



abfall- wirtschaftsbericht 2007





Einführung	3
1. Abfallvermeidung	4
2. Problemmüllsammlung	4
3. Stoffliche Verwertung	5
3.1 Erfassung.....	5
3.1.1 Depotcontainer (Altglas, Altpapier, Altmetall/Dosen)	5
3.1.2 Vereinssammlungen.....	7
3.1.3 Papier-Mono-Tonne Weißenhorn.....	7
3.1.4 Gelbe-Sack-Sammlung	8
3.1.5 Elektronikschrottsammlung	8
3.1.6 Grüngut/Bioabfälle	8
3.1.7 Recyclinghöfe	9
3.1.8 Zusammenfassung der Ergebnisse der Wertstofffassung	10
3.2 Vermarktung/Verwertung der Wertstoffe	12
4. Restabfall-Entsorgung	12
4.1 Restmüllmengen des Landkreises Neu-Ulm.....	12
4.2 Das Müllkraftwerk Weißenhorn	13
4.2.1 Querschnitt der Anlage	13
4.2.2 Thermisch behandelte Abfallmengen.....	14
4.2.3 Reststoffe nach der thermischen Behandlung	14
4.2.4 Emissionswerte.....	14
4.3 Andere Entsorgungsanlagen.....	16
5. Deponienachsorge.....	16
Zusammenfassung und Ausblick.....	16

Sollten Sie Fragen zum Inhalt des Abfallwirtschaftsberichtes haben, so steht Ihnen Herr Thomas Moritz unter Tel. 07309-878-228 oder E-Mail moritzt@awb-neu-ulm.de zur Verfügung.



Einführung

Mit seinen 163.837 Einwohnern (Stand: 30.06.2007) auf 515,65 km² zählt der Landkreis Neu-Ulm zu den am dichtest besiedelten Gebieten in Bayern. Um die vielfältigen Aufgaben, die in einer solchen Körperschaft entstehen zu erfüllen, ist u.a. auch eine entsprechende Infrastruktur notwendig. Eine besondere Bedeutung in diesem Aufgabenspektrum kommt der Abfallwirtschaft zu.

Im nachfolgenden Bericht über die Abfallwirtschaft des Landkreises Neu-Ulm haben wir Ihnen die Daten und Zahlen des Jahres 2007 zusammengestellt.

Einzelne Aufgaben der Abfallwirtschaft werden im Landkreis Neu-Ulm durch die 17 kreisangehörigen Gemeinden erledigt. Sie führen insbesondere die Erfassung von Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnlichem Gewerbemüll in ihrem Bereich durch und sind für den Betrieb der Recyclinghöfe zuständig. Der Landkreis ist für die verbleibenden Aufgaben zuständig und hat mit deren Erfüllung seinen Eigenbetrieb, den „AWB – Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Neu-Ulm“ beauftragt.

Dazu wurde ein Abfallwirtschaftskonzept erstellt, welches aus folgenden Schritten besteht:

- **Abfallvermeidung**
- **Schadstoffminimierung**
- **stoffliche Verwertung**
- **thermische Behandlung des Restmülls**
- **Reststoffentsorgung und Deponienachsorge**





1. Abfallvermeidung

Die Möglichkeiten des AWB auf die Vermeidung von Abfällen einzuwirken ist aufgrund der getrennten Zuständigkeiten der Abfallwirtschaft im Landkreis Neu-Ulm begrenzt. Der wirksamste Ansatzpunkt bleibt für den AWB deshalb die gezielte und effektive Öffentlichkeitsarbeit. Aus diesem Grund hat der AWB auf seiner Internetseite Informationen rund ums Thema Abfall im Landkreis Neu-Ulm gebündelt. Außerdem erscheint zweimal jährlich die AWB Umwelt-Zeitung. In unregelmäßigen Abständen werden ergänzend Besprechungen mit den Fachkräften für Abfallwirtschaft der kreisangehörigen Kommunen durchgeführt. Außerdem veranstaltet der AWB jährlich rund 30 Führungen im MKW Weißenhorn um umfassend über das Thema Abfall informieren zu können. Nicht zuletzt steht auch der Abfallberater des AWB den Gewerbebetrieben mit Rat und Tat zur Seite wenn es um Fragen der Abfallwirtschaft geht.

2. Problemmüllsammlung

Ein wichtiger Bestandteil des Abfallwirtschaftskonzepts des Landkreises ist die Aussonderung von Schadstoffen aus dem Abfall vor der Durchführung der Behandlungsmaßnahmen. Aus diesem Grund werden seit zwanzig Jahren mobile Schadstoffsammlungen im gesamten Kreisgebiet durchgeführt.

Die Frühjahrssammlung wurde vom 12. Mai bis 23. Juni durchgeführt. Vom 8. September bis 13. Oktober fand die Herbstsammelaktion statt. Die durchgeführten Touren unterliegen einer ständigen Optimierung und werden immer den neuesten Gegebenheiten angepasst. Pro Standort kamen zwischen 5 und 280 Bürger zur Abgabe von Problemstoffen.

Fachleute des vom Abfallwirtschaftsbetrieb beauftragten Unternehmen, der Fa. Knittel GmbH in Vöhringen, nehmen die haushaltsüblichen Mengen der Bürger und Gewerbetreibenden kostenlos entgegen. Die gesammelten Stoffe werden einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung zugeführt.

Die Information der Bevölkerung erfolgt durch die Tagespresse, Wochenanzeiger, Mitteilungsblätter der Gemeinden und über die Umweltzeitung des Abfallwirtschaftsbetriebs.

Bei der 2007 durchgeführten Problemmüllsammlung wurden insgesamt 56,60 t erfasst. Den größten Anteil nehmen erneut die Farben und Lacke mit rund 64 % der Gesamtmenge ein.

Leider musste wieder festgestellt werden, dass bereits vor dem Eintreffen der Sammelfahrzeuge an einigen Stellen Problemstoffe unbeaufsichtigt abgestellt waren. Obwohl immer wieder auf die Problematik dieser "wildes Ablagerungen" hingewiesen wird, führt diese Disziplinlosigkeit zu vermeidbaren gefährlichen Situationen für Bürger und Umwelt.

Neben der Erfassung von Problemstoffen im Rahmen der Problemmüllsammlung wurden über die gemeindlichen Recyclinghöfe rund 19,40 t Trockenbatterien gesammelt.

Insgesamt wurden in den letzten fünf Jahren folgende Mengen an Problemstoffen über den AWB erfasst und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt:



Gesamt mengen der erfassten Problemstoffe:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Farben/Lacke	20,50	18,30	20,40	18,30	15,1
Dispersionsfarben	15,50	19,40	19,00	24,50	21,0
Säuren	0,90	0,80	0,80	0,60	0,6
Laugen	0,80	1,10	0,70	0,60	0,8
Pflanzenschutzmittel	1,70	1,30	1,70	1,10	1,9
Leuchtstoffröhren	5,80	4,40	4,72	0,00	0,0
Trockenbatterien	10,90	11,80	13,10	19,60	20,1
Altmedikamente	4,40	6,00	3,80	3,70	1,1
Autobatterien	13,50	15,70	11,10	10,30	6,3
Lösemittel	4,10	4,20	5,10	3,10	4,1
Sonstige	3,90	3,80	4,20	4,10	5,0
SUMME	82,00	86,80	84,60	85,90	76,0

Seit dem 24.03.2006 werden Leuchtstoffröhren als "Elektro-/Elektronikgeräte" im Rahmen der EAR (Stiftung Elektro-Altgeräte-Register) entsorgt, hier entstehen dem AWB zukünftig keine Kosten für die Verwertung.

3. Stoffliche Verwertung

3.1 Erfassung

Können Abfälle nicht vermieden werden und sind die Schadstoffe entfernt worden, so sind die restlichen Abfälle, soweit möglich, einer Verwertung zuzuführen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden im Landkreis Neu-Ulm die Wertstoffe im Abfall über Hol- und Bringsysteme erfasst. Die zu entsorgende Restmüllmenge aus Haushalten wird dadurch deutlich reduziert.

3.1.1 Depotcontainer

Bereits seit dem Jahr 1986 organisiert der Landkreis Neu-Ulm die Erfassung von Wertstoffen in seinem Gebiet über Depotcontainer.

Anzahl der Container (Stand 31.12.2007):

	Glas	Papier	Metall
Absetzcontainer	1	-	-
Depotcontainer	521	233	67
SUMME	522	233	67



Diese Container verteilen sich auf 183 Standplätze. Die Standplätze werden i.d.R. von den kreisangehörigen Gemeinden zur Verfügung gestellt. Die Verteilung der Container im Landkreis und die Standorte in den jeweiligen Gemeinden sind ab Seite 17 ersichtlich. Je nach Größe des Einzugsbereiches bzw. der bequemen Erreichbarkeit werden die einzelnen Standorte sehr unterschiedlich frequentiert.

Die Glascontainer wurden i.d.R. ein- bis zweimal wöchentlich geleert; die Papier- und Dosen-/Altmittelcontainer sogar durchschnittlich zwei- bis dreimal in der Woche.

Leider kommt es immer wieder vor, dass einige Bürger die Container-Standplätze mit einer Müllhalde verwechseln. Für solche Handlungen wird jedoch ein Bußgeld nach der Satzung über die Benutzung der Abfallentsorgungsanlagen des Landkreises Neu-Ulm fällig. Sie werden vom Abfallwirtschaftsbetrieb entsprechend geahndet. Die Sauberhaltung der Depotcontainer-Standplätze wird i.d.R. von den kreisangehörigen Gemeinden in Eigenregie durchgeführt. Lediglich in Neu-Ulm, Senden und Nersingen ist diese Aufgabe auf den AWB übertragen worden. Dieser hat wiederum die Donau-Iller-Werkstätten unterbeauftragt. Dadurch haben Menschen mit Behinderungen die Möglichkeit einer sinnvollen und geregelten Tätigkeit nachzugehen.

Seit Anfang 2006 werden die Depotcontainer-Standplätze im Landkreis Neu-Ulm stichprobenhaft mit einem Videoüberwachungswagen kontrolliert, um der Vermüllung der Standplätze entgegenzuwirken. Dieses Vorgehen wurde parallel durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Leider musste dabei festgestellt werden, dass trotz entsprechender Information noch immer unerlaubt Müllablagerungen an den Depotcontainer-Standplätzen vorkommen. Im Jahr 2007 wurden insgesamt 233 Verfahren wegen ordnungswidrigem Verhalten durchgeführt und Bußgelder von bis zu 200 Euro pro Verstoß verhängt.

Altglas

Die in allen Ortschaften aufgestellten Depotcontainer für Glas werden seit Mitte des Jahres 1992 vom der Dualen System Deutschland GmbH (DSD) betreut. Örtlich beauftragter Entsorger der DSD ist die Firma Knittel/Vöhringen

Aus den Containern für Weiß-, Braun- und Grünglas wurden im Jahr 2007 insgesamt 4.489 t Altglas erfasst (2006: 4.101 t).

Dosen/Altmittel

Die Dosen/Altmittel-Container werden ebenfalls seit Mitte des Jahres 1992 vom der Dualen System Deutschland GmbH (DSD) betreut. Örtlicher Entsorger der DSD ist die Firmen Knittel/Vöhringen. Mit der Einführung des „Gelben Sacks“ in 12 Kommunen des Landkreises wurden dort die Dosen/Altmittel-Container abgezogen, da diese Wertstoffe nunmehr über den Gelben Sack gesammelt werden. Somit wurden im Jahr 2007 Dosen und Altmittel noch in den Kommunen Vöhringen, Bellenberg, Illertissen, Weißenhorn und Roggenburg über die Depotcontainer gesammelt, eine gewichtsmäßige Erfassung findet nicht mehr statt, die Mengen wird künftig bei den Leichtverpackungen der Recyclinghöfe mit dargestellt.

Altpapier

Der Abfallwirtschaftsbetrieb ist für die Erfassung des gesamten kommunalen Altpapiers (Papier, Pappen und Kartonagen –PPK) zuständig. Der Abfallwirtschaftsbetrieb hat die Fa. Knittel/Vöhringen mit der Erfassung des Altpapiers beauftragt. Der Abfallwirtschaftsbetrieb trägt die entstanden Kosten der Containermiete und des Einsammelns der Mengen. Dem gegenüber stehen die Erlöse aus der Verwertung. Die DSD hat für den Anteil an PPK Verkaufsverpackungen als örtlichen Entsorger die Firmen Knittel und Altpapier Entsorger Ulm/Ulm mit der Erfassung der Verkaufsverpackungen aus PPK beauftragt. Zum 01.07.2007 wurde nach einer europaweiten Ausschreibung die PPK-Erfassung und Vermarktung neu vergeben.



Aus den Depotcontainern im Landkreis konnten im Berichtsjahr insgesamt 5.243 t Altpapier (2006: 6.133 t) gewonnen werden. Nachdem Bayernweit erneut ein Anstieg der erfassten Papiermengen zu verzeichnen ist, dürfte der Rückgang im Landkreis Neu-Ulm mit der Einführung der „blauen Tonne“ durch die gewerblichen Entsorger verbunden sein.

3.1.2 Vereinessammlungen

Neben den Containersammlungen werden im Landkreis auch Straßensammlungen von Vereinen und karitativen Verbänden durchgeführt.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb gewährt den kreisangehörigen Kommunen für die Sammlung von Altpapier im Holsystem beim Bürger einen Zuschuss. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass die Sammlungen mindestens vierteljährlich stattfinden und das Papier dem vom Abfallwirtschaftsbetrieb mit der Vermarktung beauftragten Unternehmen zugeführt wird. Der Rückgang bei den Vereinsmengen liegt darin begründet, dass ein großer Verein keine Sammlung mehr durchführt und die Vereine der Stadt Senden ihre Altpapiersammlung mit einem gewerblichen Anbieter durchführen.

Einige Verbände und auch Firmen sammelten Alttextilien im Hol- und Bringsystem. Seit Juni 2006 wird auch im Landkreis Neu-Ulm Altpapier im Rahmen einer rein gewerblichen Sammlung durch private Firmen erfasst und einer Verwertung zugeführt. Es besteht keine Verpflichtung zur Mitteilung der erfassten Mengen, so dass dies in der nachfolgenden Darstellung keine Berücksichtigung finden kann.

Sammelmenge in t:

	2003	2004	2005	2006	2007
Altpapier	2.007	2.055	2.199	2.184	1.810
Alttextilien	831	855	721	806	930
Altmetall	610	571	553	499	459
SUMME	3.448	3.481	3.473	3.489	3.199

3.1.3 Die Papiertonne der Stadt Weißenhorn

Die im Februar 1991 im Bereich der Stadt Weißenhorn eingeführte Papiertonne hat sich bestens bewährt und wird von den Bürgern eindrucksvoll genutzt. Die stetig steigenden Sammelmengen beweisen dies eindeutig. Die Qualität des gesammelten Materials ist durchweg gut. Für das Einsammeln und Befördern erhält die Stadt Weißenhorn einen Zuschuss des Abfallwirtschaftsbetriebs.

Sammelmenge in t:

	2003	2004	2005	2006	2007
	711	759	794	807	821



3.1.4 Die Gelbe-Sack-Sammlung

Für die Erfassung von Verkaufsverpackungen ist die Duales System Deutschland GmbH (DSD) zuständig. Sie hat als örtlichen Entsorger die Fa. Knittel/Vöhringen mit der Sammlung der Säcke und dem Transport zu den Sortieranlagen beauftragt.

Seit dem 01.01.2004 werden in den folgenden 12 Kommunen Leichtverpackungen bestehend aus Kunst- und Verbundstoffen sowie Metallen haushaltsnah und bürgerfreundlich über den Gelben Sack gesammelt: Altenstadt, Buch, Elchingen, Holzheim, Kellmünz, Nersingen, Neu-Ulm, Oberroth, Osterberg, Pfaffenhofen, Senden und Unterroth.

Insgesamt wurden im Jahr 2006 rund 3.044 t Leichtverpackungen bürgernah über den gelben Sack gesammelt. Eine Zuordnung auf einzelne Wertstofffraktionen ist nicht mehr möglich. Die Steigerung gegenüber den Vorjahren ist auf die Stadt Senden zurückzuführen, die seit dem 01.01.2007 auch den Gelben Sack eingeführt hat.

Sammelmenge in t:

2004	2005	2006	2007
2.179	2.377	2.725	3.044

3.1.5 Die Sammlung von Elektronikschrott

Bereits seit dem Jahr 1995 hat der Abfallwirtschaftsbetrieb im Landkreis Neu-Ulm eigenständig ausgedienten Elektro- und Elektronikschrott erfasst und einer Verwertung zugeführt.

Zum 24. März 2006 trat die kostenlose Rückgabe der Elektro- und Elektronikgeräte an kommunale Sammelstellen für private Endverbraucher in Kraft. Die Abholung von den Sammelstellen und die Verwertung ist nunmehr Aufgabe der Hersteller. Die Koordination erfolgt durch die EAR (Stiftung Elektro-Altgeräte-Register). Nunmehr können alle Geräte an den kommunalen Recyclinghöfen und an der Übergabestelle (auf dem Betriebshof der Fa. Knittel, Vöhringen) kostenlos abgegeben werden.

Eine genaue Mengenerfassung ist nicht mehr möglich, die Verwertung ist durch die EAR privatwirtschaftlich organisiert.

3.1.6 Grüngut- und Bioabfallsammlung

Nach der Verordnung zur Übertragung einzelner Aufgaben der Abfallentsorgung an die kreisangehörigen Gemeinden ist die separate Erfassung von pflanzlichen Abfällen Aufgabe der Gemeinden.

So haben im Vollzug der Verordnung zur Übertragung einzelner Aufgaben der Abfallentsorgung sechs Städte und Gemeinden Kompostieranlagen eingerichtet. Diese Anlagen befinden sich in Altenstadt, Elchingen, Illertissen, Neu-Ulm, Senden, Vöhringen und Weißenhorn. Die Gemeinde Bellenberg verbringt ihre Grünabfälle auf die Kompostieranlage in Vöhringen.



In den Gemeinden Buch, Holzheim, Kellmünz, Nersingen und Pfaffenhofen stehen dem Bürger zentrale Häckselplätze zur Verfügung. Außerdem werden in verschiedenen Gemeinden Grünabfälle und Christbäume im Holsystem abgeholt und gebietsweise Häckselaktionen durchgeführt

Insgesamt konnten über die kommunalen Kompostieranlagen, Häckselplätze und Abholaktionen ca. 21.193 t Grüngut erfasst und einer Wiederverwertung zugeführt werden.

In den Städten Illertissen, Neu-Ulm, Senden und Vöhringen werden über eine „Biotonne“ Bioabfälle erfasst. Über dieses System konnten 2007 insgesamt 7.095 t organische Abfälle gesammelt werden.

Erfasste Mengen in t:

	2003	2004	2005	2006	2007
Grüngut	23.299	24.119	21.554	25.487	21.193
Bioabfälle	6.892	7.140	6.873	6.895	7.095
SUMME	30.1901	31.259	28.427	32.382	28.288

3.1.7 Recyclinghöfe

Ein wichtiger Bestandteil der Wertstofferrfassung in Landkreis Neu-Ulm sind die Recyclinghöfe. Hier werden die Bürger von den Mitarbeitern der Gemeinden beraten und können die gesammelten Wertstoffe sortenrein abgeben. In allen kreisangehörigen Gemeinden befindet sich ein Recyclinghof.

In den Kommunen Weißenhorn, Roggenburg, Vöhringen, Bellenberg und Illertissen werden auch Leichtverpackungen an den Wertstoffhöfen erfasst, in den Mengen ist seit 2007 auch der Anteil an Dosen aus den Dosencontainer beinhaltet. Die Vermarktung der Verkaufsverpackungen erfolgt über das Duale System Deutschland. Dem Abfallwirtschaftsbetrieb und den Gemeinden sollten insofern keine Kosten entstehen. Transport- und Verwertungskosten für andere Wertstoffe (welche nicht zu den Verkaufsverpackung zählen, jedoch in der Übertragungsverordnung als Mindestausstattung genannt, z. B. Schrott und Holz) verbleiben allerdings weiterhin beim Abfallwirtschaftsbetrieb.

Sammelmenge in t:

	2003	2004	2005	2006	2007
Kartonagen ¹	3.052	1.817	1.850	1.843	1.646
Mischpapier	0	1.472	1.886	1.936	1.222
Schrott	1.247	1.053	983	993	896
Leichtverpackungen ¹	1.160	380	423	427	446
Altfett	11	13	13	14	12
Elektrogeräte ²	252	236	265	1.280	*
Altholz	2.357	2.320	2.527	2.810	2.581
GESAMT	8.079	7.291	7.947	9.303	6.803

* ab 2007 werden die Mengen nicht mehr gesondert erfasst

¹ Verkaufsverpackungen



3.1.8 Zusammenfassung der Ergebnisse der Wertstofferrfassung

Die insgesamt erfassten Mengen verdeutlichen, dass im Landkreis die zur Verfügung stehenden Erfassungssysteme von der Bevölkerung umfangreich in Anspruch genommen werden. Ein Vergleich der letzten 5 Jahre zeigt die Verschiebung der Mengen hervorgerufen durch die Einführung des Gelben Sacks sowie die zurückgehenden kommunalen Mengen bei der Papiererrfassung.

Über Depotcontainer erfasste Wertstoffe:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Altglas	4.678	4.236	4.463	4.101	4.489
Altpapier	7.445	6.133	6.447	6.133	5.243
Dosen/Altmetall	915	214	239	247	*
SUMME	13.038	10.610	11.149	10.481	9.732

* ab 2007 werden die Mengen nicht mehr gesondert erfasst

Über Sammlungen erfasste Wertstoffe:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Vereine	3.448	3.481	3.473	3.489	3.199
Papiertonne	711	759	794	807	821
Gelber Sack	0	2.179	2.377	2.752	3.044
Elektronikschrott	163	116	95	32	*
SUMME	4.322	6.535	6.739	7.053	7.064

* ab 2007 werden die Mengen nicht mehr gesondert erfasst

Für die einzelnen Sammelsysteme ergibt sich folgendes Bild:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Container	13.038	10.610	11.149	10.481	9.732
Sammlungen	4.322	6.535	6.739	7.053	7.064
Recyclinghöfe	8.079	7.291	7.947	9.303	6.803
SUMME	25.439	24.436	25.835	26.837	23.599



Gesamtmenge der erfassten Wertstoffe nach Fraktionen getrennt:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Grüngut	23.299	24.119	21.554	25.487	21.193
Papier/Kartonagen	13.215	12.236	13.176	12.903	10.742
Biomüll	6.892	7.140	6.873	6.895	7.095
Glas	4.678	4.263	4.463	4.101	4.489
Altholz	2.357	2.320	2.527	2.810	2.581
Metall	2.790	2.149	2.089	2.026	1.355
Leichtverpackungen	904	2.559	1.206	3.152	3.490
Sonstige	1.079	1.790	2.014	2.120	942
SUMME	55.629	55.695	54.262	59.219	51.887

Anteil der Verkaufsverpackungen an der Gesamtmenge der Wertstoffe:

Mengen in t:	2003	2004	2005	2006	2007
Verkaufsverpackungen	10.057	8.854	9.114	9.343	9.625
sonst. Wertstoffe	45.572	46.841	45.148	49.876	42.262
SUMME	55.629	55.695	54.262	59.219	51.887

Die 9.625 t Verkaufsverpackungen setzen sich aus 4.489 t Glas, 3.490 t Leichtverpackungen aus Metall, Kunst- und Verbundstoffen zusammen sowie 1.646 t Kartonagen zusammen.

Ein Vergleich ausgewählter, im Landkreis Neu-Ulm erfasster Wertstoffmengen mit den auf Bayern bezogenen Werten (es liegen nur Zahlen für 2006 vor – LfU Bilanz, der Lkr. Neu-Ulm gilt als ländlich dicht besiedelt) ergibt folgendes Bild (Angaben in kg/Einwohner):

	Bayern 2006	Landkreis 2007
Glas	26,4	27,4
Papier/Pappe/Kartonagen	86,2	65,6
Leichtverpackungen	19,8	21,3
Metallschrott	9,7	8,3
Altholz	21,0	15,8
Grüngut	98,7	129,4

Eine detailliertere Darstellung der Leichtverpackungen ist nicht mehr möglich, da es sich hier um nicht kommunale Mengen handelt und diese nicht mehr getrennt dargestellt werden müssen. Weggefallen ist die Darstellung der Elektrogeräte, da auch hier eine mengenmäßige Aufteilung durch die EAR nicht vorgesehen ist. Der deutliche Unterschied bei der Papiererfassung im Landkreis ist der gewerblichen Papiererfassung u.a. durch die „Blaue Tonne“, zuzuschreiben. Die Abweichungen bei der Grünguterfassung dürften auf die oftmals kostenlose Annahme zurückzuführen sein.



3.2 Vermarktung/Verwertung der Wertstoffe

Die an den Recyclinghöfen erfassten Altmetalle wurden über die Firma Götz GmbH in Neu-Ulm, einer Verwertung in Stahlwerken zugeführt. Beim erfassten Altholz haben die einzelnen Gemeinden verschiedene Abnehmer, unter anderem das Biomasseheizkraftwerk der FUG in Ulm. Das gesammelte Altfett nimmt die Fa. Tremmel/Inchenhofen-Ried ab. Die Elektrogeräte wurden durch die EAR bzw. die Großgeräte durch die Firma Knittel einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Der Landkreis ist für die Vermarktung des gesamten Altpapiers mit Ausnahme der anteiligen Verkaufsverpackungen zuständig. Die Landkreismengen wurden über die Sortieranlage der Firma Altpapierentsorger Ulm GmbH einer stofflichen Verwertung bei den Papierfabriken Lang/Ettringen und Palm/Aalen zugeführt.

Zwischen der Dualen System Deutschland AG (DSD) und dem Landkreis Neu-Ulm wurde ein gewichtsmäßiger Verpackungsanteil bei der PPK Fraktion von 14,42 % vereinbart. Die DSD hat als örtlichen Entsorger die Firmen Knittel/Vöhringen und WRZ Hörger/Sontheim mit der Erfassung und Vermarktung der Verkaufsverpackungen aus Papier beauftragt.

Die erfassten Glasmengen wurden von der DSD GmbH über die Firma Saint Gobain Oberlandglas, Bad Wurzach einer Wiederverwertung zugeführt.

Die weiteren Verkaufsverpackungen (Leichtverpackungen) werden von den örtlich beauftragten Entsorgern des Dualen Systems abgeholt, und im Auftrag der Systembetreiber verschiedenen Aufbereitungsanlagen zugeführt.

Insgesamt werden 9.625 t der im Landkreis erfassten Wertstoffe über das Duale System vermarktet. Für die Erfassung und Vermarktung dieser Wertstoffe entstanden dem Abfallwirtschaftsbetrieb keine Kosten. Das entspricht einem Anteil von rund 18,5 % der Gesamtmenge. Eine Zuordnung der Landkreismengen auf einen bestimmten Verwerterbetrieb ist aufgrund geänderter Vorgaben der Systembetreiber nicht mehr möglich, so dass auf eine Darstellung verzichtet wurde.

4. Restabfall-Entsorgung

Nach Durchlauf der vorhergehenden Stufen des integrierten Abfallwirtschaftskonzeptes ist der verbleibende Restmüll einer Behandlung zuzuführen. Im Landkreis Neu-Ulm erfolgt dies durch die thermische Behandlung der Restabfälle im Müllkraftwerk (MKW) Weißenhorn

4.1 Restmüllmenge des Landkreises Neu-Ulm

Die zu entsorgende Restmüllmenge des Landkreises Neu-Ulm belief sich im Jahr 2007 auf insgesamt 23.053 t. Zum Vergleich werden die Müllmengen der letzten 5 Jahre nachfolgend dargestellt:

	2003	2004	2005	2006	2007
Hausmüll	21.420	21.024	20.966	20.797	20.417
Sperrmüll	1.155	1.059	1.118	1.096	1.332
Gewerbemüll	1.475	1.132	791	933	1.304
SUMME	24.050	23.215	22.875	22.826	23.053

Nach einem kontinuierlichen Mengenrückgang in den letzten Jahren scheint sich die Restmüllmenge auf niedrigerem Niveau (insbesondere bei Sperr- und Gewerbemüll) zu stabilisieren.

Ein Vergleich der Restmüllmengen im Landkreis Neu-Ulm mit den auf Bayern bezogenen Werten (es liegen nur Zahlen für 2006 vor – LfU Bilanz, der Lkr. Neu-Ulm gilt als ländlich dicht besiedelt) ergibt folgendes Bild (Angaben in kg/Einwohner)

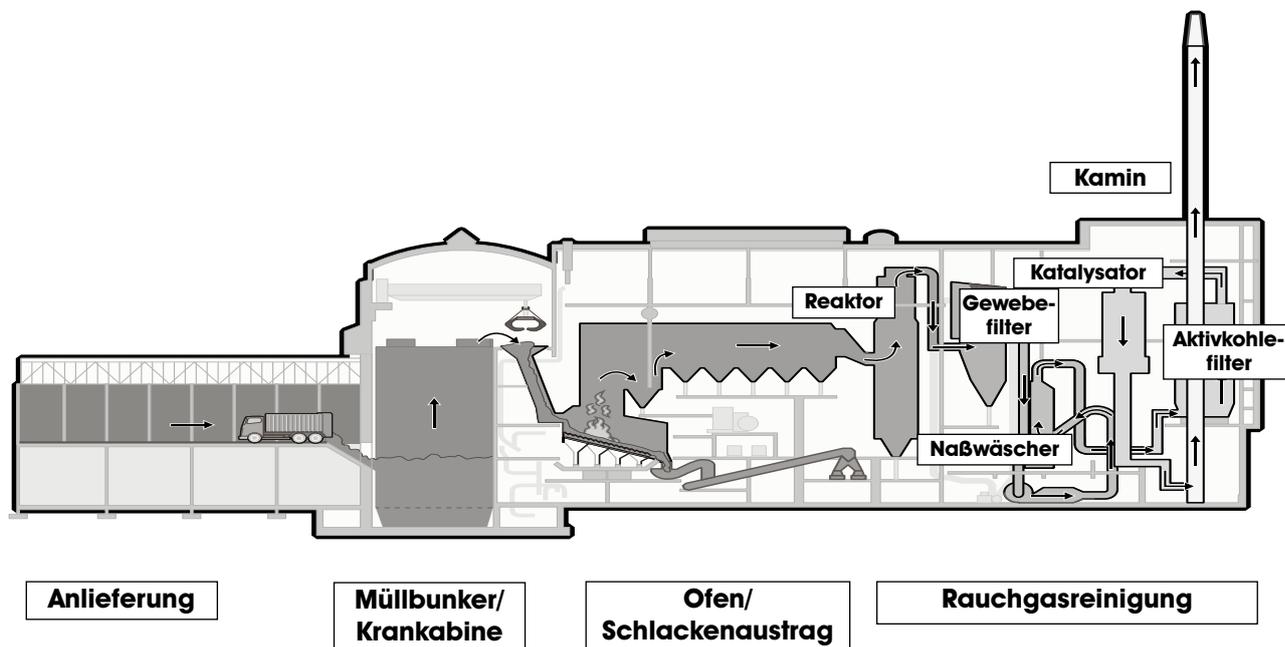
	Bayern 2006	Landkreis 2007
Haus- und Geschäftsmüll	127,4	124,6
Sperrmüll	15,3	8,1
Hausmüllähnlicher Gewerbemüll	20,7	8,0

Die brennbaren Abfälle des Landkreises Neu-Ulm wurden über das Müllkraftwerk (MKW) Weißenhorn entsorgt. Im vergangenen Jahr wurden 23.051 t im MKW Weißenhorn thermisch behandelt. Im Jahr 2007 wurden nicht-brennbare Abfälle in Form von Mineralfaserabfällen im Umfang von rund 2 t einer werkstofflichen Verwertung zugeführt.

4.2 Das Müllkraftwerk Weißenhorn

Innerhalb der Öffnungszeiten Montag – Freitag von 7.00 – 17.00 Uhr können private Haushalte und Gewerbetreibende ihren Müll am MKW Weißenhorn anliefern. Im Durchschnitt lieferten 60 Fahrzeuge pro Tag rund 395 t Restmüll am MKW Weißenhorn an. Der Müllbunker fasst eine Menge von ca. 4.000 t. Durch seine fünfstufige Rauchgasreinigungsanlage erfüllt das MKW Weißenhorn nicht nur die strengen Vorgaben der 17. Bundesimmissionsschutzverordnung (17. BImSchV), sondern unterschreitet diese zum Teil deutlich.

4.2.1 Querschnitt der Anlage





4.2.2 Thermisch behandelte Abfallmengen

Insgesamt wurden in den vergangenen fünf Jahren im Müllkraftwerk Weißenhorn folgende Abfallmengen thermisch entsorgt (Angaben in t):

	2003	2004	2005	2006	2007
Hausmüll	32.022	32.103	45.191	69.268	70.367
Sperrmüll	5.190	5.281	4.344	3.892	2.974
Gewerbemüll	2.740	1.894	6.006	3.769	3.526
Abfall zur energ. Verwertung (AzV)	45.959	52.141	35.564	22.869	22.233
SUMME	85.911	91.419	91.105	99.798	99.100

Bei der thermischen Behandlung dieser Abfälle wurden im Jahr 2007 insgesamt 39.279.101 kWh Strom ans öffentliche Netz geliefert (Vorjahr: 40.447.468 kWh).

4.2.3 Reststoffe nach der thermischen Behandlung

Bei der thermischen Behandlung von Abfällen im Müllkraftwerk Weißenhorn fielen folgende Reststoffe (Angaben in t) an:

	2003	2004	2005	2006	2007
Schrott	2.188	2.691	2.884	3.007	2.833
Schlacke	17.185	18.456	18.763	18.839	17.860
Filterstäube	4.756	5.243	5.120	5.393	5.149
SUMME	24.129	26.390	26.767	27.239	25.842

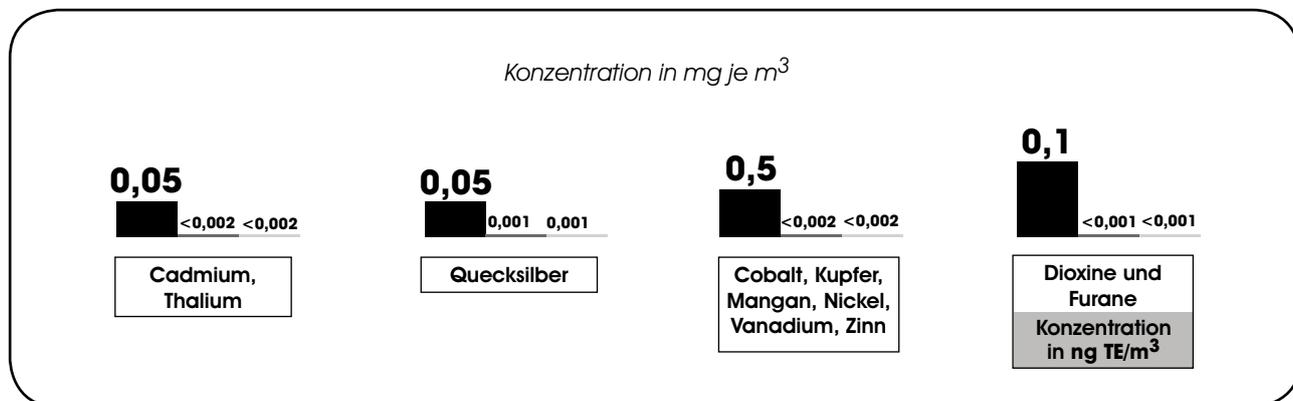
Der bei der Verbrennung anfallende Schrott wurde über den Altmetallhandel einer Verwertung in Stahlwerken zugeführt. Die MKW-Schlacken wurden als Bergversatzmaterial im Kochendorfer Salzstock verwertet. Außerdem konnten 100 % der Filterstäube als Bergversatzmaterial im Kochendorfer Salzstock verwertet werden. Sowohl die Schlacken, als auch die Filterstäube dienen der Stabilisierung der abgebauten Salzstöcke.

4.2.4 Emissionswerte

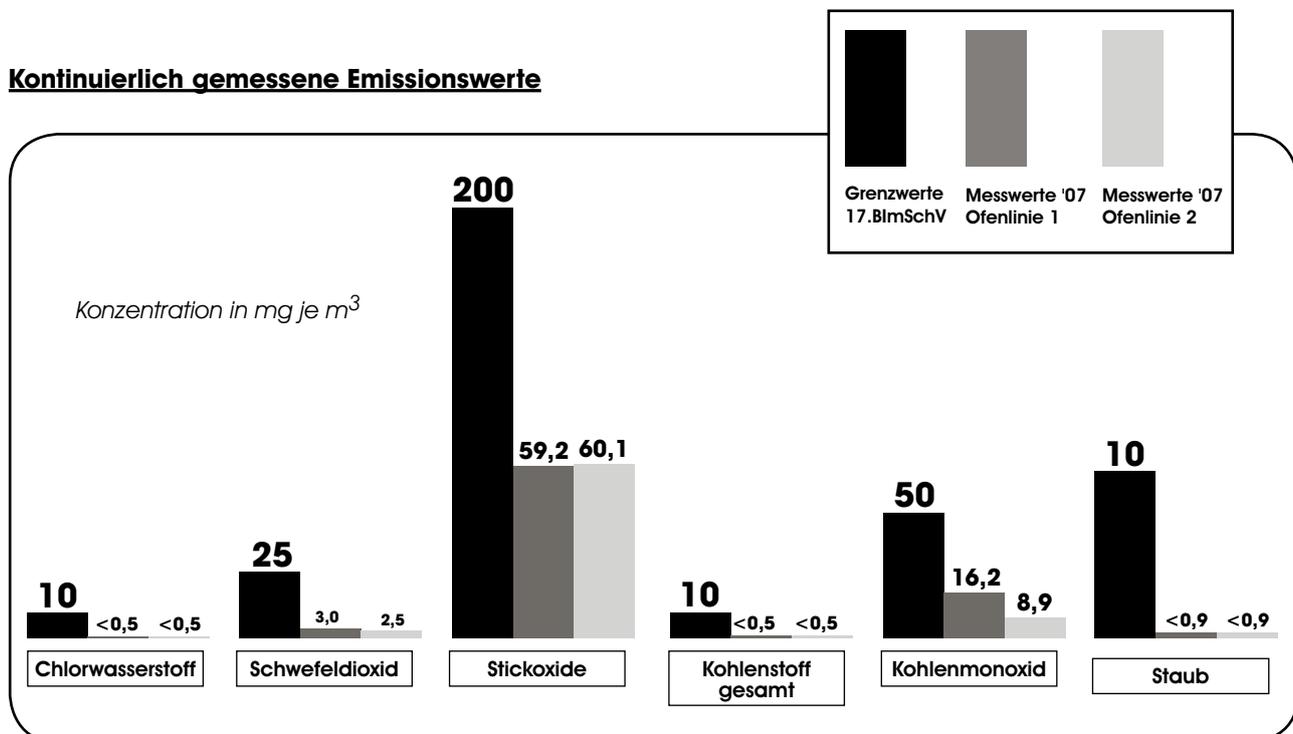
Nachfolgend werden die Emissionsmessungen der DEKRA im Jahr 2007 dargestellt. Erneut konnten beste Messergebnisse für die Rauchgasreinigungsanlage des Müllkraftwerks festgestellt werden. In den nachfolgenden Tabellen sind die Messergebnisse des vergangenen Jahres auszugsweise im Vergleich zu den Grenzwerten der 17. BImSchV dargestellt. Die monatlichen Messergebnisse können auch über die Internetseiten des AWB eingesehen werden: <http://www.awb-neu-ulm.de/html/mkw04.html>



Diskontinuierlich gemessene Emissionswerte



Kontinuierlich gemessene Emissionswerte





4.3 Andere Entsorgungsanlagen

Neben dem Müllkraftwerk Weißenhorn stehen dem Abfallwirtschaftsbetrieb noch weitere Entsorgungsanlagen zur Verfügung.

Für den Erzeuger nicht verwertbarer Bauschutt wurde über die Firmen Alpines Hartschotterwerk G. Kässbohrer & Sohn GmbH & Co./Elchingen, Russ GmbH/Neu-Ulm und Knittel GmbH/Vöhringen entsorgt. Insgesamt wurden in den vergangenen Jahren folgende Mengen (in t) entsorgt:

2003	2004	2005	2006	2007
3.271	2.996	2.782	2.922	2.400

In den Gemeinden Vöhringen und Roggenburg wurden im Jahr 2006 insgesamt rund 12.225 t Bauschutt auf den gemeindeeigenen Bauschuttdeponien entsorgt. Für festgebundene Asbestzementabfälle steht im Rahmen der kommunalen Zusammenarbeit die Bauschuttdeponie der Stadt Ulm in Ulm/Donaustetten zur Verfügung

Mengen in t:

2003	2004	2005	2006	2007
1.214	1.162	791	1.222	1.451

5. Deponienachsorge

Ehemalige Hausmülldeponie Pfuhl

Die in der Nachsorgephase befindliche Deponie wird laufend überwacht. Die vorliegenden Ergebnisse bescheinigen der Deponie eine hohe Wirksamkeit der Oberflächenabdichtung. Die rückläufige Tendenz bezüglich des Schadstoffeintrages in das Grundwasser setzt sich ebenfalls fort.

Im Jahr 2007 wurden im Rahmen der Verstromung des Deponiegases insgesamt 1.049.579 kWh Strom erzeugt und ins öffentliche Netz eingespeist, dies entspricht im Vergleich zum Vorjahr einer Steigerung von 15 %. Dies konnte u.a. durch die Aufstellung eines neuen Gasmotors im Februar 2007 erreicht werden.

Ehemalige Bauschuttdeponie Grafertshofen

Mit Bescheid des Landratsamtes vom 22.02.2008 wurde der Abschluss der Stilllegungsphase festgestellt. Die Deponie befindet sich somit in der Nachsorgephase. Die Grundwasserüberwachung wird in verringertem Umfang bis auf weiteres fortgeführt.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Entsorgung der Abfälle im Landkreis Neu-Ulm stellt die Verantwortlichen in den Gemeinden und beim Abfallwirtschaftsbetrieb vor immer neuen Herausforderungen. Sei es durch Änderungen im Abfallrecht (z. B. anstehende Novellierung der Verpackungsverordnung oder der europäischen Abfallrahmenrichtlinie, usw.) oder marktwirtschaftliche Einflüsse (z. B. Ausbau der thermischen Behandlungskapazitäten, Marktkonzentration u.ä.). Auch in Zukunft ist es das Ziel des Abfallwirtschaftsbetriebes, die umweltgerechte und sichere Entsorgung der im Landkreis Neu-Ulm anfallenden Abfälle sicherzustellen und den Service für den Landkreiszürger in seinem Zuständigkeitsbereich unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zu optimieren.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Neu-Ulm steht dabei den Bürgern, Gewerbebetrieben und Gemeinden mit Rat und Tat als Partner in Fragen der Abfallwirtschaft zur Seite.



Anlagen

Gemeinde Ortsteil	Standort	Mehrkammer- container	Glas weiß	Glas grün	Glas braun	Papier	Dosen
Altenstadt	Albert-Schweizer-Str.	1	1	1	1		
	Blücherstr.	1	1	1	3		
	Kaulastr.	1	1	1	1		
	Riedweg	1	1	1	1		
	Recyclinghof	1	1	1			
Bergensteinen	Feuerwehrhaus/St. Nikolausstr.	1	1	1	1		
	Ortseingang	1	1	1	1		
Daffenhäusern	Blütenstr.	1	1	1	1		
Filzingen	Bei der Schule	1	1	1	1		
Herrnsteinen	Feuerwehrhaus/Bismarckstr.	1	1	1	1		
Illereichen	Schulweg/Kindergarten	1	1	1	1		
Untereichen							
Bellenberg	Am Bahnhof	1	1	1	2	1	
	Recyclinghof	2	1	1	2	1	
	Bauhof	1	1	1	1	1	
	Blütenstr.	1	1	1	1	1	
	Illerstr.	1	1	1	1	1	
	Aktivmarkt	1	1	1	1	1	
	Römerhalde	1	1	1	1	1	
Buch	Gartenstr./Altes Fw-haus	1	1	1	1		
	Recyclinghof	1	1	1			
Christertshofen	Tafertshofer Str.	1	1	1	1		
Gannertshofen	Kirchstr.	1	1	1	1		
Nordholz	Viehwaage	1	1	1	1		
Obenhausen	Pfarrer-Augart-Str.	1	1	1			
Rennertshofen	Gemeindepl./Frankenhofstr.	1	1	1	1		
Ritzisried	Waldreichenbacher Weg	1	1	1	1		
Elchingen							
	Oberechingen	Göttinger Weg	1	1	1		
	Hauptschule/Am Bildstöckle	1	1	1	4		
	Recyclinghof Oberechingen	2	1		3		
Unterechingen	Heerstr.	1	1	1	2		
	Gewerbestr.	1	1	1	2		
Thalfingen	Bauhof	2	2	2	3		
	Weitfelderweg	1	1	1			
Holzheim	Am Bauhof	1	1	1			
Neuhausen	Brühlweg	1	1	1			
Illertissen	Anton-Kanz-Str.	1	1	1	1	1	
	Beethovenstr.	1	1	1	2	1	
	ASB-Heim/Eschenweg	1	1	1	1	1	
	Nauffilla	1	1	1	2	1	
	Feuerwehrhaus	1	1	1	2	1	
	Mozartstraße/Vöhlinpark	1	1	1	1	1	
	Max-Eyth-Str.	1	1	1	1	1	
	Memmingerstr.	1	1	1	1	1	
	Robert-Koch-Str./KKH	1	1	1	1	1	
	Saumweg	1	1	1	2	1	
	Franz-Mang-Str./Berufsschule	1	1	1	1	1	
	Siemensstr./Robert-Koch-Str.	1	1	1	3	1	
	Lehenstr. NORD	1	1	1	1	1	
	Lehenstr. SÜD	1	1	1	1	1	



Anlagen

Gemeinde Ortsteil	Standort	Mehrkammer container	Glas weiß	Glas grün	Glas braun	Papier	Dosen	
Au	Am Sportplatzparkplatz	1	1	1	1	1		
	Lange Str.	1	1	1	1	1		
	Recyclinghof	3	2	1			2	
Beflinshausen	Sportplatz/Sonnenhof	1	1	1	2	1		
	Schwärzle Graben/Zum Funken							
Jedesheim	Gemeindehalle	1	1	1	2	1		
Tiefenbach	Birkenstr.	1	1	1	1	1		
	Schule	1	1	1	1	1		
Kellmünz	Friedhofstr.	1	1	1				
	Weitherstr.	1	1	1				
Nersingen	Am schwarzen Graben	1	1	1	1			
	Dorfstr.	1	1	1	1			
	Rabenweg	1	1	1	1			
	Rathausplatz	1	1	1	3			
	Sportplatz	1	1	1	1			
	Leibi	Elchinger Str.	1	1	1	1		
Oberfahlheim	Lange Gasse	1	1	1	1			
	Schule	1	1	1	2			
Straß	Schützenweg	1	1	1	1			
	Hauptstr.	1	1	1	1			
Unterfahlheim	Kläranlage	1	1	1	3			
	Bibertalstr. Siedlung	1	1	1	1			
	Augsburgerstr. 22, St. Martin	1	1	1	1			
Recyclinghof	Recyclinghof	1	1	1				
Neu-Ulm	Augsburgerstr./Paulstr.	1	1	1	2			
	Bahnhofstr./Ludwigsstr.	1	1	1	3			
	Bradley Str.	1	1	1	1			
	Breitenhof/Kompostieranl.	1	1	1	2			
	Edwin-Scharff-Haus	1	1	1	2			
	Kantstr./Hallenbad	1	1	1	2			
	Krankenhausstr. im KKH	1	1					
	Kantstr./Landratsamt				2			
	Memmingerstr. Handelshof	1	1	1				
	Finningerstr./Nelsonallee	1	1	1	3			
	Finningerstr./Metro	1	1	1				
	Reuttierstr. b. türk. Kulturheim	1	1	1	1			
	Riedstr.	1	1	1	2			
	Steubenstr.	1	1	1	3			
	Schießhausallee	1	1	1	1			
	Wiley-Mitte/Studentenwohnh.	1	1	1	1			
	Recyclinghof Wiley Nord	2	1	1				
	Burlafingen	Flurstr./Rapsweg	1	1	1	1		
	Finningen	Iselhalle/Thalfingerstr.	2	1	1	4		
		Dorfstr.	1	1	1	1		
Gerlenhofen	St. Wolfgangstr./Feuerwehr	1	1	1	1			
	Mehrzweckhalle	1	1	1	3			
Hausen	Weitherstr.	1	1	1	1			
Holzschwang	Weilerweg/Sportplatz	1	1	1	1			
	Weidachstr.	1	1	1	1			
Jedelhausen	Gerlenhofer Str.	1	1	1	1			



Anlagen

Gemeinde Ortsteil	Standort	Mehrkammer container	Glas weiß	Glas grün	Glas braun	Papier	Dosen
Ludwigsfeld	Hengstweg	2	1	1	5		
	Karlsbaderstr.				1		
	Sportheim Illerholzweg	1	1	1	2		
Offenhausen	Danziger Str.	1	1	1	2		
	Schillerstr.	1	1	1	2		
	Gottbrodweg	1	1	1	2		
Pfuhl	Lönsstr./Ganghofstr.	1	1	1	2		
	von Weberstr./Schubertstr.	1	1	1	3		
	Seehalle/Jahnstr.	1	1	1	3		
	Falchenstr.	1	1	1	3		
Reutti	Georg-Wagner-Weg	1	1	1	3		
	Seestr.	1	1	1	3		
	Holzschwanger Str.	1	1	1	1		
Steinheim	Gemeindehalle	1	1	1	1		
	Petrusstr./Lagerhaus	1	1	1	1		
<u>Oberroth</u>	Recyclinghof/Dattenhauser Str.	1	1	1	1		
<u>Osterberg</u>	Recyclinghof	1	1	1			
Weiler	Sandweg	1	1	1	1		
<u>Pfaffenhofen</u>	Schlecker-Markt, Hauptstr.	1	1	1	3		
Balmertshofen	Am Osterbach	1	1	1	1		
Berg	Recyclinghof	2	2	1			
Beuren	Heimstr.	1	1	1	1		
Biberberg	Feuerwehrhaus	1	1	1	1		
Erbishofen	Erbischofer Str.	1	1	1	1		
Kadeltshofen	Beim Lagerhaus,	1	1	1	1		
Niederhausen	Beim Lagerhaus	1	1	1	1		
Raunertshofen	Am Löschteich	1	1	1	1		
Roth	Ulmerstr.	1	1	1	1		
<u>Roggenburg</u>	Raiffeisenbank	1	1	1	1		1
	Klosterhof	1	1	1	1		1
Biberach	Recyclinghof neu	1	1	1			1
Ingstetten	Fw-haus/Wiesenbacher Str.	1	1	1	1		1
Meßhofen	Bushaltestelle/Haldenweg	1	1	1	1		1
Schießen	Richtung Stoffenried letzte						
	Str. links						
	Zum Pfarrhof				1		
Unteregg	Feuerwehrhaus	1	1	1	1		1
<u>Senden</u>	Aufheimer Str.	2	2	1	3		
	Bahnhofstr.	1	1	1	2		
	Danzigerstr./Festplatz	2	1	1	3		
	Richard-Wagner-Str.	2	1	1	2		
	Holsteinstr.	1	1	1	1		
	Erich-Riffinghaus Str.	1	1	1	3		
Aufheim	Ortseingang/Uffholtzerstr.	1	1	1	2		
	Festplatz/Holzschw. Weg	1	1	1	1		



Anlagen

Gemeinde Ortsteil	Standort	Mehrkammer container	Glas weiß	Glas grün	Glas braun	Papier	Dosen
Ay	Hauptstr.	1	1	1	1		
	Kirchsteige	1	1	1	3		
	Illerstr.	1	1	1	2		
Hiftistetten	Kühlhausweg	1	1	1	1		
	Witzighausen Dahlenstr.	1	1	1	1		
Wullenstetten	Kompostieranlage			Absetzer			
	Hirschweihe	1	1	1	1		
	Thomas-Mann-Str.	1	1	1	1		
Unterroth	Zedernstr.	1	1	1	1		
	Recyclinghof	1	1	1			
Vöhringen	Alte Poliere						1
	Bauhof						1
	Handelshof						1
	Lindenstr.						1
	Münchenerstr.						1
	Recyclinghof						3
	Super 2000						1
Illerberg	Sportplatz	1	1	1	1		1
	Witzighausen Str.	1	1	1	1		1
Illerzell	Festplatz/Beim Brücke	2	2	2	2		1
Weißenhorn	Adolf-Wolf-Str.	1	1	1	1		1
	Beim Krankenhaus	1	1	1	1		1
	Kammerland						1
	Bodelschwingstr.	1	1	1	2		1
	Jägerweg	1	1	1	2		1
	REWE am Ring	1	1	1	2		1
	Obere Mühlstr.	1	1	1	1		1
	St.-Johannis-Str.	1	1	1	1		1
	Waldfriedhof	1	1	1	1		1
	Kellerstr.	1	1	1	1		1
Attenhofen	Schützenheim	1	1	1	1		1
Biberachzell	Burgstr.	1	1	1	1		1
Bubenhausen	S.-Stammlerstr.	1	1	1	1		1
Emershofen	Recyclinghof	2	3	1	3		3
Grafertshofen	Kreuzstr.	1	1	1	2		1
Hegelhofen	Feuerwehrhaus	1	1	1	1		1
Oberhausen	Widdenhofstr.	1	1	1	1		1
Oberreichenb.	Feuerwehrhaus	1	1	1	1		1
Wallenhausen							
GESAMT			179	172	165	233	65
Container-Standplätze insgesamt: 183							



Wichtige Telefonnummer:

Abfallberater des Landkreises Neu-Ulm
 Herr Wolfgang Metzinger
 Tel.: 07309/878 - 229
 E-Mail: metzingerw@awb-neu-ulm.de