

Praxisorientiertes Umweltmanagement

# Mehr Kontinuität bei der ökologischen Beschaffung

*Die Stadtverwaltung Winterthur hat bereits zu Beginn der 90er Jahre Massnahmen eingeleitet, um das Beschaffungswesen ökologischer zu gestalten. Mit dem Projekt «Nachhaltige ökologische Beschaffung» sollen die bestehenden Beschaffungsprojekte vernetzt und die Umsetzung der Massnahmen sowie die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistungen sichergestellt werden. Das vorgestellte schrittweise Vorgehen ist einfach und pragmatisch. Es bezieht die Betroffenen ein und berücksichtigt die spezifischen Randbedingungen der Beschaffungsstellen.*

1992 hat der Stadtrat Winterthur zahlreiche Massnahmen für die Bereiche Materialverwaltung und Unterhalt von Grünanlagen, Fahrzeugen sowie Strassen beschlossen. Auf dieser Grundlage konnte die umweltorientierte Beschaffung in den vergangenen Jahren Erfolge verzeichnen. Die Analyse des bisher Erreichten zeigte allerdings auch gewisse Widerstände beim Umsetzen auf.

Im Herbst 1997 hat die Umweltschutzfachstelle deshalb ein Projekt gestartet mit dem Ziel, die Widerstände zu identifizieren, die Erfolgsfaktoren für eine kontinuierliche, ökologische Beschaffung aufzuzeigen und ein einfaches Instrument zur periodischen Erfolgskontrolle einzuführen. Im Fokus des Projektes waren vier wichtige städtische Verwaltungsbereiche mit einem verhältnismässig hohen Beschaffungsvolumen: die zentrale Materialverwaltung, die Stadtgärtnerei, die städtischen Werke und das Strasseninspektorat.

## Die wichtigsten Resultate der Standortbestimmung

Die bisherigen Erfahrungen mit der ökologischen Beschaffung wurden in einem Workshop und mit Interviews erhoben. Die Auswertung ergab wichtige Erkenntnisse:

**Redaktionelle Verantwortung für diesen Beitrag:**  
**Umweltschutzfachstelle der Stadt Winterthur**  
**Daniel Klooz**  
**Beauftragter für Umweltschutz und Energie**  
**Obertor 32**  
**8402 Winterthur**  
**Telefon 052 / 267 53 02**

**In Zusammenarbeit mit:**  
**Regula Bachmann-Steiner, dipl. natw.**  
**RBS Consulting**  
**Im Herrenhölzli 7**  
**4312 Magden**  
**Telefon 061 / 843 11 12**

UMWELT-  
MANAGEMENT



Strassenmarkierungen mit 2-Komponenten-Kaltplastik verursachen im Vergleich mit herkömmlichen Verfahren sehr geringe Lösemittel-Emissionen.

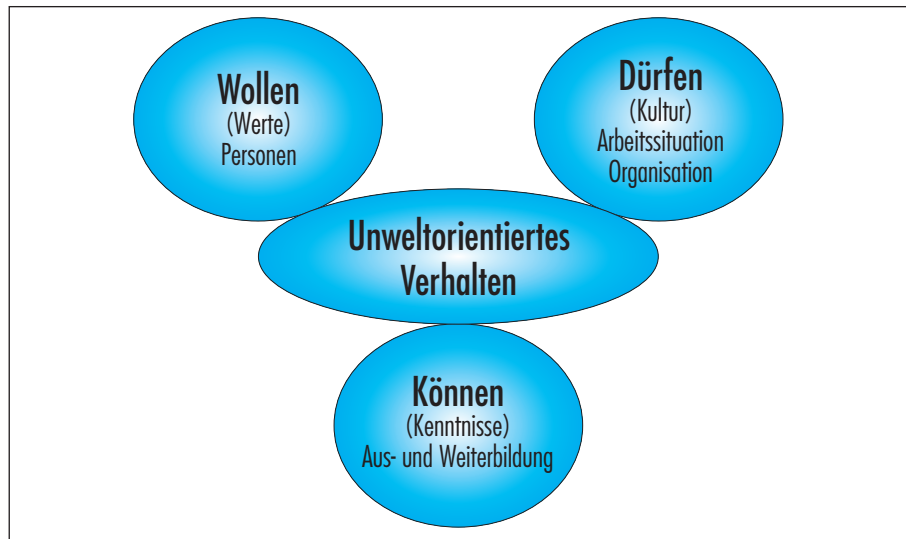
Strasseninspektorat Winterthur

- Zahlreiche städtische Verwaltungsstellen sind grundsätzlich bereit, umweltschonende Produkte und Materialien einzusetzen. Die konsequente Bevorzugung der ökologischen Alternativen ist aber noch nicht die Regel. Die Gründe liegen unter anderem in der mangelnden Unterstützung oder der fehlenden Anerkennung und Belohnung durch Vorgesetzte und die Stadtverwaltung.
- Lückenhafte Information, fehlendes Wissen und unökologische Vorgaben bewirken Defizite im Handeln. Neu eintretende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden in der Regel nicht auf die Anliegen der ökologischen Beschaffung aufmerksam gemacht. Eine Kultur der ökologischen Beschaffung hat sich in der Stadtverwaltung noch nicht genügend entwickelt.
- Ein klarer Auftrag für umweltorientiertes Handeln oder eine eindeutige Zuweisung der Verantwortung wird oft vermisst. So wurden beispielsweise bei Reorganisationen und der Neuverteilung von Aufgaben die Verantwortlichkeiten in Sachen umweltorientierte Beschaffung nicht festgelegt.

### Trilogie des umweltgerechten Verhaltens

Die Trilogie «Wollen, Können, Dürfen» bestimmt das umweltorientierte Verhalten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Das Wollen beruht auf Motivation und Wertvorstellungen. Es wird durch Anerkennung seitens vorgesetzter Stellen und durch offene Information gefördert. Das Können hängt von Fähigkeiten und Kenntnissen ab. Es wird durch gezielte Schulung, Information, periodischen Erfahrungsaustausch und Hilfsmittel, wie z. B. Checklisten, verstärkt. Das Dürfen ist massgeblich bestimmt durch die betriebsinterne Kultur und die Vorbildwirkungen vorgesetzter Stellen. Der Erfolg umweltorientierten Verhaltens hängt massgeblich davon ab, wie weit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter persönlich verpflichtet werden können. Faktoren wie schlechte Erfahrungen, Gewohnheiten oder der fehlende Einfluss auf Veränderungen wirken sich demotivierend aus und hemmen den Fortschritt.

Ausgehend von den bisherigen Erfahrungen wurden für eine erfolgreiche, ökologische Beschaffung, die sich durch Kontinuität auszeichnet, folgende wichtige Rahmenbedingungen identifiziert:



Das umweltorientierte Verhalten wird bestimmt durch die Trilogie «Wollen, Können, Dürfen».

- Ein stufengerechtes Leitbild oder handlungsleitende Grundsätze müssen den Rahmen für das umweltorientierte Handeln aller Beteiligten bilden.
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Kunden und Lieferanten sind zu informieren.
- Die erforderlichen Hilfsmittel zur umweltorientierten Produktauswahl müssen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Kunden zur Verfügung gestellt werden.
- Eine aufgabenorientierte Ausbildung muss angeboten werden.
- Das Produktangebot ist der ökologischen Beschaffung anzupassen.
- Aufgaben und Verantwortlichkeiten müssen allen Betroffenen bekannt sein.
- Regelmässige Verbrauchs- und Erfolgskontrollen müssen die Umsetzung sichern.

### Sicherstellen der Kontinuität

Um die Rahmenbedingungen für das umweltorientierte Verhalten zu schaffen, ergeben sich für die Beschaffungsstellen die folgenden Handlungsfelder:

- **Ableitung stufengerechter Leitbilder:** «Der Umweltschutz ist integrierter Bestandteil des städtischen Verwaltungshandelns.» Dies ist eines der Ziele, die der Stadtrat von Winterthur für die Legislaturperiode 1994–1998 beschlossen hat. Aus dieser übergeordneten Zielsetzung des Stadtrates leiten die verschiedenen Beschaffungsstellen die Leitlinien für ihr ökologisches Handeln in ihrem Bereich ab. Die stufengerechten Leitbilder sind den spezi-

fischen Bedürfnissen angepasst. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kennen die Anforderungen. Sie sind motiviert, sich für die Belange der ökologischen Beschaffung einzusetzen.

- **Information:** Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten sind periodisch über die Aufgaben der ökologischen Beschaffung zu informieren, so dass die gesetzten Ziele erfolgreich erreicht werden können. Die Verantwortlichen sorgen dafür, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Ziele und Massnahmen kennen und regelmässig über den Stand der Umsetzung orientiert werden.
- **Hilfsmittel:** Hilfsmittel wie Checklisten für Produkte, praxisorientierte Anforderungsprofile oder Produktedeklarationen, welche die umweltorientierte Produktauswahl erleichtern, müssen zur Verfügung gestellt werden. Da die Produktpalette ständigen Wechsels unterliegt, sind die Hilfsmittel periodisch anzupassen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden auf die für ihre Arbeit wichtigen Hilfsmittel hingewiesen.
- **Aus- und Weiterbildung:** Vorgesetzte oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in der Beschaffung Aufgaben wahrnehmen, welche bedeutende Auswirkungen haben, müssen über die erforderlichen Kenntnisse verfügen oder werden entsprechend geschult. Die Beschaffungsstellen haben den aufgabenbedingten Ausbildungsbedarf zu bezeichnen. Sie vermitteln ihrem Personal die erforderliche Aus- und Weiterbildung.

- **Angebot:** Die Materialbeschaffungsstellen überprüfen ihr Angebot periodisch und passen es den Erfordernissen der ökologischen Beschaffung an. Sie bieten in ihrem Sortiment umweltschonende Stoffe und Produkte an. Vorschriften, Empfehlungen oder Anweisungen unterstützen die ökologische Beschaffung.
- **Arbeitsprozesse und Zuständigkeiten:** Die umweltrelevanten Arbeitsprozesse müssen identifiziert werden. Die Zuständigkeiten sind zu regeln und entsprechend zu dokumentieren. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind über die Zuständigkeiten zu informieren.
- **Erfolgskontrolle:** In den wichtigen Beschaffungsbereichen sind alljährlich Erfolgskontrollen durchzuführen. Zu überprüfen sind sowohl Ziele wie Massnahmen. Die Kontrollen werden nach Möglichkeit in bereits bestehende Arbeitsabläufe integriert. Die für die Verbrauchskontrollen erforderlichen Daten werden erhoben und dokumentiert. Über die Resultate der Erfolgskontrolle wird periodisch Bericht erstattet.

### Schritte zur periodischen Erfolgskontrolle

Grundlage für die periodische Erfolgskontrolle bilden die folgenden Elemente:

- das Leitbild der Beschaffungsstelle
- Indikatoren zum Erfassen der Stoffflüsse und zur Überprüfung der Rahmenbedingungen
- Checklisten für die Erfolgskontrolle.

Das beispielhafte **Leitbild für die Materialverwaltung** beinhaltet einfache, praktikable Leitlinien, die aufzeigen, wie die Ziele der nachhaltigen ökologischen Beschaffung im betreffenden Verwaltungsbereich erreicht werden. Es bildet die Grundlage für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sich mit der ökologischen Beschaffung auseinanderzusetzen und zu identifizieren. Es unterstützt die Transparenz gegenüber den Kunden, Lieferanten und der Öffentlichkeit und verpflichtet zur regelmässigen Erfolgskontrolle mit anschliessender Berichterstattung.

Die massgeblichen Indikatoren zum Erfassen der Stoffflüsse und zum Überprüfen der Rahmenbedingungen wurden in enger Zusammenarbeit mit den Beschaffungsstellen festgelegt. An die Indikatoren wurden folgende Anforderungen gestellt:

- hohe Aussagekraft bezüglich der relevanten Stoffflüsse oder gute Charakterisierung der spezifischen Rahmenbedingungen,
- mit verhältnismässigem Aufwand erhebbar,
- geeignet, um Zeitreihen zu bilden.

Die **Indikatoren der Stadtgärtnerei** erfassen den Stoffumsatz über die Verbrauchskontrolle quantitativ und die Rahmenbedingungen qualitativ.

Um die jährlichen Datenerhebungen für die Erfolgskontrolle zu erleichtern, stehen jeder Beschaffungsstelle massgeschneiderte Checklisten zur Verfügung.

Die erste Bestandesaufnahme Ende 1998 bildet für die vier Beschaffungsstellen den

### Leitbild Materialverwaltung

Umweltschutz ist fester Bestandteil unseres Handelns. Wir verpflichten uns, bei gleichwertiger Leistung umweltschonende Stoffe und Produkte zu bevorzugen und mit Materialien haushälterisch umzugehen. Unser Ziel ist es, die Belastung der Umwelt auf ein Minimum zu reduzieren.

Wir überprüfen unser Sortiment regelmässig auf Umweltverträglichkeit. Beim Einkauf erhält das wirtschaftlich günstigste Angebot den Zuschlag und nicht das billigste. Unsere Lieferanten verpflichten wir wenn immer möglich zur Deklaration der Produkte. Kunden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter informieren wir über die ökologischen Eigenschaften der angebotenen Materialien. Wir beraten sie bei der Auswahl und Anwendung und stellen zweckmässige Hilfsmittel zur Verfügung. Unser Bestellwesen ist den Erfordernissen der ökologischen Beschaffung angepasst.

Die Umsetzung der Massnahmen überprüfen wir regelmässig. Wir informieren unsere Kunden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über den erzielten Erfolg.

### Indikatoren Stadtgärtnerei

#### Quantitative Indikatoren für die Verbrauchskontrolle sind:

Verbrauch Pflanzenbehandlungsmittel:

- Gesamtverbrauch
- Verbrauch Insektizide und Akarizide
- Verbrauch Wachstumsregulatoren
- Verbrauch Fungizide und Desinfektionsmittel
- Verbrauch Schneckenvertilgungsmittel

Verbrauch von Dünger und Bodenverbesserungsmitteln:

- Gesamtverbrauch
- Verbrauch Dünger (Kompost, Klärschlamm, Hofdünger, Mineraldünger)
- Verbrauch Torf und Torfersatz

Anlagenspezifischer Verbrauch, Erfassen von 10 repräsentativen Anlagen:

- Verbrauch Pflanzenbehandlungsmittel
- Verbrauch Dünger
- Verbrauch Torf und Torfersatz

#### Qualitative Indikatoren für die Überprüfung der Rahmenbedingungen sind:

Zuständigkeiten:

- Sind die Zuständigkeiten für die ökologische Beschaffung geregelt und dokumentiert?
- Sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über Aufgaben und Zuständigkeit informiert, so dass eine wirksame Umsetzung sichergestellt ist?

Schulung:

- Existiert ein Schulungsprogramm, das der Bewusstseinsförderung dient?
- Wird sichergestellt, dass die Verantwortlichen in der Stadtgärtnerei über die erforderlichen Kenntnisse verfügen?

Hilfsmittel:

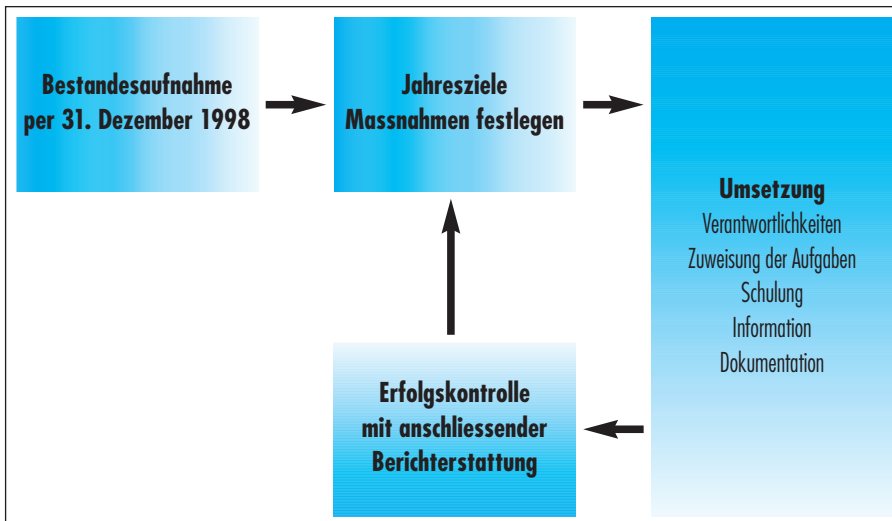
- Stehen die erforderlichen Hilfsmittel für die umweltorientierte Produktauswahl zur Verfügung? Werden sie laufend angepasst?

Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Stadtgärtnerei:

- Werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter periodisch über die Jahresziele und die Resultate informiert?

Information der Öffentlichkeit:

- Werden die Resultate der Erfolgskontrolle veröffentlicht?
- Wo und in welchen Zeiträumen?



Das jährliche Umweltprogramm und die Erfolgskontrolle sind zentrale Faktoren für die erfolgreiche ökologische Beschaffung der Stadt Winterthur.

Einstieg in den Erfolgskontroll-Kreislauf. Gestützt auf den Ist-Zustand wird jeder Beschaffungsbereich sein jährliches Umweltprogramm mit zugehörigen Zielen und Massnahmen für die nächsten zwölf Monate festlegen.

### Pragmatisches Vorgehen spart Kosten

Die Umweltleistung einer öffentlichen Verwaltung kann auf unterschiedliche Weise verbessert werden. Heute stehen vor allem Umweltmanagement-Systeme im Vorder-

grund. Sie garantieren ein umfassendes Erfassen und Steuern aller umweltrelevanten Aspekte. Umweltmanagement-Systeme sind allerdings in ihrer Einführung aufwendig und verursachen signifikante Kosten. Das in diesem Artikel vorgestellte Vorgehen ist einfacher und pragmatischer. Es basiert auf der Überzeugung, dass eine ähnlich gute Wirkung erzielt werden kann, indem die Betroffenen direkt beteiligt werden, die Randbedingungen, welche individuell für jede Beschaffungsstelle spezifisch sind, berücksichtigt werden und indem ein einfach umsetzbarer, zielorientierter Aktionsplan angewandt wird.



Die Stadtgärtnerei senkt ihre Kosten und schont zugleich die Umwelt durch gezielt und sparsam eingesetzte Bodenverbesserungsmittel.

Stadtgärtnerei Winterthur