

Potenziale der öffentlichen Beschaffung für ökologische Industriepolitik und Klimaschutz

- Studie von McKinsey & Company, Inc., im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit



Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat McKinsey & Company ermittelt, welchen Beitrag die öffentliche Beschaffung zur ökologischen Industriepolitik und zum Klimaschutz leisten kann. Dabei wurden sowohl die THG-Emissionen als auch das relevante Beschaffungsvolumen des öffentlichen Sektors in Deutschland detailliert erhoben.

Die Untersuchung behandelte drei zentrale Aspekte:

Handlungsfelder in der öffentlichen Beschaffung. Die Studie hat das Beschaffungsvolumen der öffentlichen Hand in wesentlichen Produktkategorien auf Basis von Fallstudien und statistischen Daten quantifiziert. Ergebnis: Das direkt treibhausgasrelevante Beschaffungsvolumen der öffentlichen Hand liegt jährlich bei mehr als 50 Mrd. EUR. Der öffentliche Sektor hat in vielen Produktkategorien einen signifikanten Anteil am Gesamtmarktvolumen. Die jährlichen Beschaffungsausgaben könnten damit zur gezielten Förderung von Innovationen im Bereich der Umwelttechnologien genutzt werden. Gleichzeitig trägt dies zur Stärkung des Wirtschafts- und Forschungsstandorts bei.

Treibhausgasemissionen des öffentlichen Sektors und Einsparpotenziale. Der öffentliche Sektor in Deutschland verfügt mit der vorliegenden Studie über eine umfassende Inventarisierung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen), die er verursacht, und über eine Quantifizierung der Hebel zur Verringerung dieser Emissionen. Insgesamt betrug das Emissionsvolumen für das Jahr 2006 rund 42,8 Megatonnen Kohlendioxidäquivalente (Mt CO₂e). Knapp 30% davon können bis 2020 mit bereits heute am Markt verfügbarer Technologie eingespart werden. Der überwiegende Teil kann dabei über den Lebenszyklus der Anschaffungen rentabel realisiert werden, d.h., es werden langfristig mehr Kosten eingespart, als zusätzliche Investitionen nötig sind. Für über den Lebenszyklus rentable Maßnahmen sind zusätzliche Investitionen von ca. 800 Mio. EUR pro Jahr nötig. Bis 2020 ergeben sich daraus bereits jährliche Einsparungen von ca. 700 Mio. EUR.

Umsetzung einer umweltfreundlichen und innovationsfördernden öffentlichen Beschaffung. Um das ausgewiesene Potenzial zu realisieren, ist insbesondere eine stärkere Bündelung des Beschaffungsvolumens ratsam. Darüber hinaus sollten Anschaffungen anhand der Kosten bewertet werden, die sie in ihrem gesamten Lebenszyklus verursachen. Entscheidungen auf dieser Basis erfordern gegebenenfalls, notwendige Anschubfinanzierungen sicherzustellen.

Handlungsfelder in der öffentlichen Beschaffung

Das Beschaffungsvolumen des öffentlichen Sektors in den Bereichen Energieeffizienz, nachhaltige Mobilität, nachhaltige Wasserwirtschaft, Abfall und Recycling sowie Energieerzeugung betrug 2006 rund 51,4 Mrd. EUR. Davon entfielen knapp 32 Mrd. EUR auf Kommunen einschließlich kommunaler Unternehmen der Daseinsvorsorge. Der Bund war mit ca. 13 Mrd. EUR und die Länder waren mit ca. 6 Mrd. EUR an den Beschaffungsausgaben in treibhausgasrelevanten Produktkategorien beteiligt. Der Unterschied zu den vom statistischen Bundesamt geführten Gesamtausgaben des öffentlichen Sektors von ca. 260 Mrd. EUR besteht unter anderem in Sachleistungen der Sozialversicherungen, Rüstungsausgaben, Grunderwerb sowie Erstattungen und Zuschüssen.

Seine Vorreiterrolle als Wachstumstreiber in umweltorientierten Märkten und Technologien kann der öffentliche Sektor vor allem in klassischen öffentlichen Aufgabenfeldern wie dem Straßenbau ausspielen. In Bereichen wie Gebäude-neubau und -renovierung, IT-Hardware, Elektrogeräte und Transport trägt das öffentliche Nachfragevolumen zwar weniger als 10% des Gesamtmarkts. In einzelnen Teilbereichen ist der Anteil des öffentlichen Sektors jedoch deutlich höher; so hält die öffentliche Hand einen Nachfrageanteil von 20% am Servermarkt in Deutschland. Über 50% aller in Deutschland verkauften Omnibusse erwerben öffentliche Unternehmen des ÖPNV, so dass umweltfreundlichen Technologien wie Hybridantrieben gezielt zum Durchbruch verholfen werden könnte.

Treibhausgasemissionen des öffentlichen Sektors und Einsparpotenziale

Die Treibhausgasemissionen des öffentlichen Sektors

Bund, Länder, Kommunen und öffentliche Unternehmen verursachten im Jahr 2006 THG-Emissionen von 42,8 Mt CO₂e (Schaubild 1). Damit entfielen 4% aller THG-Emissionen in Deutschland auf den öffentlichen Sektor.

Das mit 23,5 Mt CO₂e größte Emissionsvolumen entstand durch den Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden. Ähnlich wie beim Beschaffungsvolumen fielen rund zwei Drittel des Energieverbrauchs in Gebäuden auf kommunaler Ebene an, allein Schulen verursachten THG-Emissionen von 6,7 Mt CO₂e.

Im Bereich Transportmittel und Mobilität entstanden THG-Emissionen von insgesamt 5,7 Mt CO₂e. Hier fiel der ÖPNV mit 3,1 Mt CO₂e am stärksten ins Gewicht, der Rest entfiel auf den Treibstoffverbrauch öffentlicher Dienstfahrzeuge bei Verwaltungen, Polizei, Ver- und Entsorgungsbetrieben sowie bei Dienstreisen.

Der Wasserver- und -entsorgung zuzurechnen sind der Stromverbrauch von Pumpen, Kläranlagen etc. sowie Klärgase aus der Abwasserbehandlung; hier entstanden 2006 Emissionen von 7,6 Mt CO₂e.

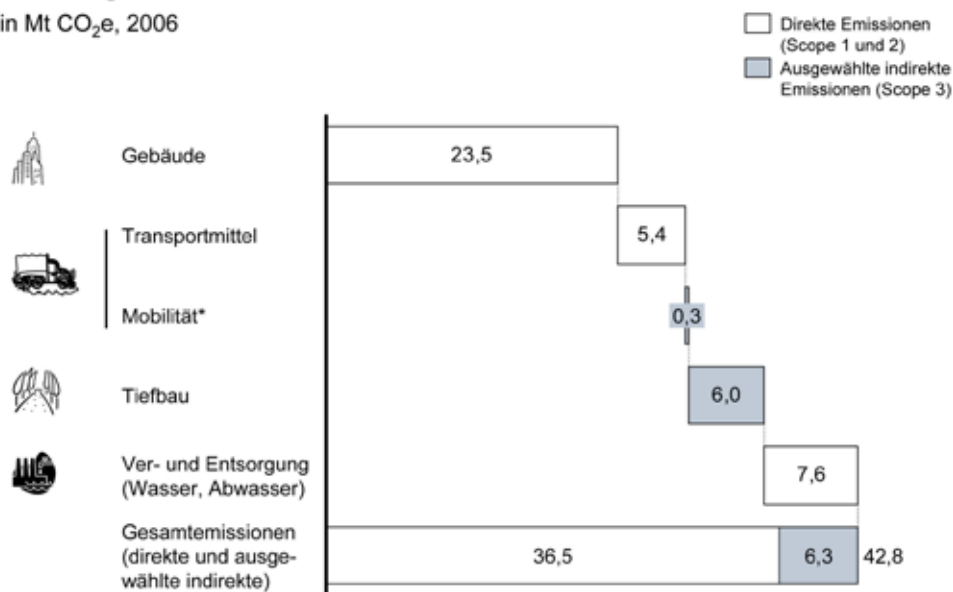
Indirekte Emissionen, die bei der Herstellung von erworbenen Produkten bzw. Erbringung von eingekauften Dienstleistungen entstehen (so genannte Scope-3-Emissionen), wurden nur in ausgewählten Fällen in die Analyse einbezogen. Eingerechnet wurde z.B. der Treibstoffverbrauch bei Dienstreisen. Emissionen aus der Zement- und Asphaltherstellung für den Bau von Verkehrswegen und beim Tiefbau fanden auf Grund der Höhe der jährlichen Investitionen Berücksichtigung.

Potenziale zur Einsparung von Kosten und Treibhausgasemissionen

Für die Analyse von Ansatzpunkten zu einer umweltfreundlichen Beschaffung wurden in der vorliegenden Studie verschiedene Maßnahmen – im Folgenden Vermeidungshebel genannt – auf ihr Potenzial zur Verringerung der THG-Emissionen und der damit verbundenen Kosten hin untersucht.

Treibhausgasemissionen des öffentlichen Sektors in relevanten Nachfragebereichen

in Mt CO₂e, 2006



* Dienstreisen
Quelle: McKinsey

Schaubild 1

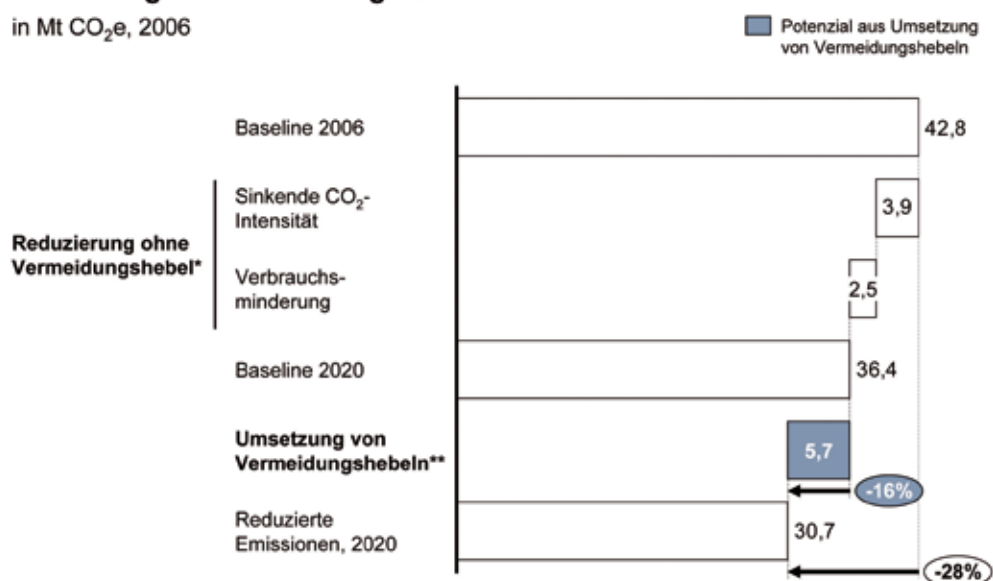
Die THG-Emissionen des öffentlichen Sektors lassen sich bis zum Jahr 2020 um mehr als 12 Mt CO₂e oder knapp 30% verringern (Schaubild 2). Dabei gehen die Emissionen ohne Einsatz spezifischer Vermeidungshebel um voraussichtlich 6,4 Mt CO₂e zurück. Verantwortlich dafür ist zum einen ein veränderter Energiemix in der Stromerzeugung mit daraus resultierender geringerer CO₂-Intensität. Darüber hinaus sinkt der Energieverbrauch durch den turnusmäßigen Ersatz von alten durch aktuell am Markt gängige Technologien (z.B. bei Elektrogeräten, Heizkesseln). In dieser Rechnung unberücksichtigt bleiben mögliche Effekte wie veränderte Mitarbeiterzahlen, die Rückwirkung auf benötigte Nutzflächen, Anzahl von Fahrzeugen etc. haben.

Durch Umsetzung spezifischer Vermeidungshebel lassen sich weitere 5,7 Mt CO₂e oder 16% einsparen. Die betrachteten Vermeidungshebel umfassen vornehmlich technische Maßnahmen, gehen aber selektiv auch auf mögliches Einsparpotenzial durch strukturelle Änderungen ein, etwa den durchgehenden Umstieg auf Netzwerkdrucker in der öffentlichen Verwaltung.

Der größte Teil des Vermeidungspotenzials entfällt auf Gebäude. Die Emissionen aus Strom- und Heizenergieverbrauch können um 3,7 Mt CO₂e gesenkt werden, was einer Reduzierung um fast 20% entspricht.

Potenzial zur Einsparung von Emissionen bis 2020 vor und nach Umsetzung von Vermeidungshebeln

in Mt CO₂e, 2006



* Emissionsrückgang ohne spezifische Maßnahmen, z.B. durch turnusmäßigen Ersatz von Altgeräten auf heutigem Stand der Technik

** Umsetzung spezifischer Reduzierungsmaßnahmen über turnusmäßigen Ersatz hinaus, z.B. Einsatz hocheffizienter Geräte

Quelle: EWI, McKinsey

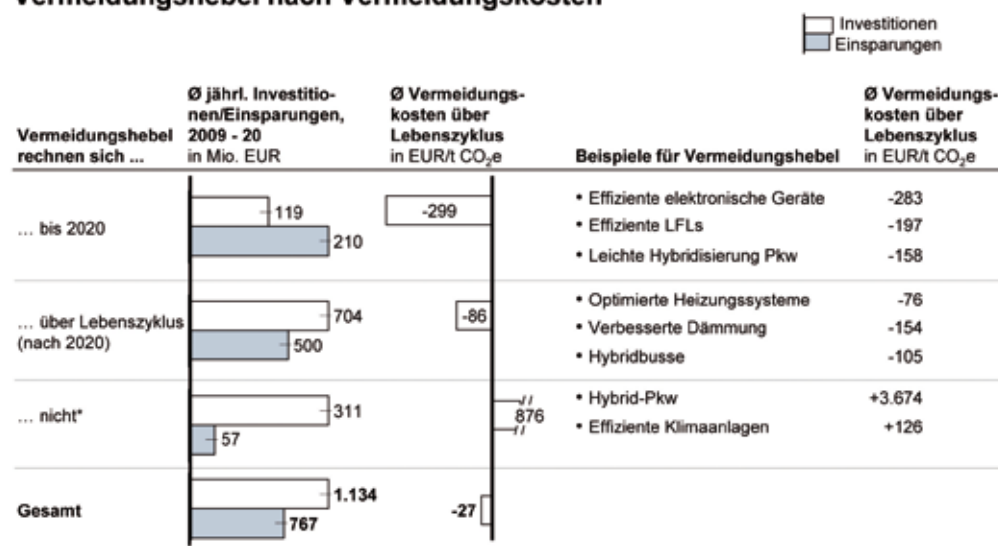
Schaubild 2

Der überwiegende Teil des Vermeidungspotenzials kann wirtschaftlich zu „negativen Vermeidungskosten“ realisiert werden (Schaubild 3). Mit anderen Worten: Über den gesamten Lebenszyklus gerechnet werden mehr Kosten eingespart, als anfangs Geld investiert wird. Bis zum Jahr 2020 sind für diese Hebel ca. 800 Mio. EUR zusätzliche jährliche Investitionen nötig, denen ca. 700 Mio. EUR Einsparungen gegenüberstehen. Weitere Einsparungen fallen nach 2020 an.

Bei einer Reihe von Maßnahmen (z.B. Beleuchtungssanierung) übersteigen die tatsächlich erzielbaren Einsparungen die anfallenden Investitionen sogar schon vor dem Jahr 2020. Mit Investitionen von ca. 120 Mio. EUR pro Jahr können so bis 2020 jährlich ca. 210 Mio. EUR eingespart werden.

Viele Vermeidungshebel lohnen sich allerdings erst über einen längeren Zeitraum. Hier handelt es sich typischerweise um komplexere Maßnahmen wie die energetische Sanierung von Gebäuden (verbesserte Dämmung, optimierte Heizungssysteme) oder den Umstieg auf Hybridbusse.

Vermeidungshebel nach Vermeidungskosten



* Maßnahmen rechnen sich ggf. bei veränderten Rahmenbedingungen, z.B. bei höheren Energiepreisen oder Lernkurveneffekten
 Quelle: McKinsey

Schaubild 3

Vorreitermärkte schaffen, Kosten sparen, Emissionen vermeiden

Erste sichtbare Anstöße zu einer umweltfreundlichen Beschaffung könnten durch Initiierung von Leuchtturmprojekten gegeben werden, also ausgewählte Projekte mit öffentlicher Signalwirkung. Über die Bündelung von Beschaffungsvolumen ließe sich so Nachfrage auf Vorreitermärkten generieren. Wären z.B. 25% aller von deutschen ÖPNV-Betrieben angeschafften Busse Hybridfahrzeuge, stiege das jährliche Marktvolumen von 10 (Stand: September 2008) auf 750 Hybridbusse. Damit würde der Markt so groß, dass die Produktionskosten signifikant sinken könnten.

Umsetzung einer umweltfreundlichen und innovationsfördernden Beschaffung

Die vorliegende Studie zeigt, dass eine Minderung der THG-Emissionen im öffentlichen Sektor zu einer dauerhaften Entlastung der Haushalte in Bund, Ländern und Kommunen führen kann. Zudem lassen sich durch umweltfreundliche Beschaffung technologische Entwicklungen in relevanten Märkten unterstützen.

Voraussetzung einer umweltfreundlichen Beschaffung ist ein abgestimmtes Gesamtprogramm, das die Einzelmaßnahmen bündelt und koordiniert. Dazu gehören die Festlegung von klaren Einsparzielen und die kontinuierliche Überprüfung, ob diese Ziele eingehalten werden, Auswahl und Umsetzung geeigneter Leuchtturmprojekte sowie ein Konzept zur Finanzierung von Anschubinvestitionen.

Um ein solches Programm zu installieren, sind zunächst eine Reihe von Fragen zu klären, beispielsweise wer die Umsetzung organisatorisch verantwortet, welche Stellen die Projekte operativ durchführen sollen und welche davon Leuchtturmcharakter haben könnten. Hierfür sind ressortübergreifende Kooperationen ebenso notwendig wie die Einbindung von Ländern, Kommunen und Verbänden.