



# Verflechtungen, Konflikte und Abhängigkeiten zwischen Chemikalien-, Klima- und Kreislaufaspekten in der Beschaffung

ChemClimCircle: Integration von Kriterien für Chemikalien, Klima und Kreislaufwirtschaft in Beschaffungsprozesse

Deliverable 1.1

1. September 2023

Autoren: Stockholm Environment Institute Tallinn Centre, Stadt Stockholm, BEF Deutschland, Turku University of Applied Sciences, Ecodesign Competence Centre, Environmental Centre for Administration and Technology (ECAT), POMINNO Ltd., Gemeinde Smiltene, Gemeinde Taurage, Stadt Helsinki, Stadt Gentoft, Stadt Västerås, Stadt Tallinn, Stadtverwaltung der Stadt Šiauliai



VÄSTERÅS STAD



ŠIAULIAI

# Inhalt

Abkürzungen.....	4
Abbildungen .....	4
Tabellen .....	4
1. Einleitung.....	5
2. Verflechtungen, Synergien und Zielkonflikte einer umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung in Bezug auf Chemikalien, Klima und Kreislaufwirtschaft .....	6
2.1 Kontext und Definitionen.....	6
2.2 Integration von Politiken – Verflechtungen, Synergien und Konflikte.....	7
2.2.1 Integrierter Ansatz .....	7
2.2.2 Synergien und Konflikte .....	8
2.3 Ökologisches öffentliches Beschaffungswesen – Synergien und Konflikte .....	11
3. Vergleichende Erfassung der nationalen und kommunalen Umsetzung nachhaltiger Beschaffung 13	
3.1 Ansätze auf nationaler Ebene zur GPP-Implementierung (aktueller Stand).....	13
3.1.1 Dänemark .....	14
3.1.2 Estland .....	15
3.1.3 Finnland .....	16
3.1.4 Deutschland .....	17
3.1.5 Lettland .....	18
3.1.6 Litauen .....	20
3.1.7 Polen .....	20
3.1.8 Schweden.....	21
3.1.9 Vergleichende Analyse der wichtigsten Ergebnisse.....	23
3.2 Ansätze auf Gemeindeebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle.....	27
3.2.1 Gemeinde Gentofte, Dänemark.....	27
3.2.2 Stadt Tallinn, Estland.....	28
3.2.3 Stadt Helsinki, Finnland.....	30
3.2.4 Stadt Hamburg, Deutschland .....	33
3.2.5 Gemeinde Smiltene, Lettland .....	35
3.2.6 Gemeinde Taurage, Litauen .....	36
3.2.7 Stadt Šiauliai, Litauen.....	37
3.2.8 Gemeinde Dąbrowa, Polen .....	38
3.2.9 Gemeinde Sopot, Polen.....	39
3.2.10 Stadt Stockholm, Schweden.....	40

3.2.11	Stadt Västerås, Schweden.....	43
3.2.12	Vergleichende Analyse der wichtigsten Ergebnisse.....	44
4.	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	55
Anhang 1.	Beispiele für Synergien und Konflikte im Zusammenhang mit GPP .....	57
Anhang 2.	Produkt- und Dienstleistungsgruppen, die für den ChemClimCircle-Ansatz relevant sind ...	60
Anhang 3.	Themenbereiche der Beschaffungskriterien, die für den ChemClimCircle-Ansatz relevant sind.....	61
Anhang 4.	Matrix zur Analyse des Einsatzes von Nachhaltigkeitskriterien in Produkt- und Dienstleistungsgruppen .....	62

## Abkürzungen

CCC	ChemClimCircle-Beschaffung, die eine schadstofffreie Umwelt, Klimaneutralität und Kreislaufziele integriert
EU	Europäische Union
LKM	Lebensmittelkontaktmaterialien
THG	Treibhausgas
GPP	(Green Public Procurement) Umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
PET	Polyethylenterephthalat
POPs	persistente organische Schadstoffe
PC	Polykarbonat
PVC	Polyvinylchlorid
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff

## Abbildungen

Abbildung 1. Analysierte Länder und Kommunen

Abbildung 2. Partner im 3-in-1-Modell für Ausschreibungen, Gemeinde Gentofte

Abbildung 3. Schematische Darstellung des Beschaffungsprozesses in der Stadt Stockholm

Abbildung 4. Anwendung von Kriterien in Bezug auf Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien bei der Beschaffung von sechs analysierten Kommunen

Abbildung 5. Hindernisse auf strategischer Ebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle

Abbildung 6. Barrieren auf organisatorischer Ebene für die GPP-Aufnahme und den ChemClimCircle-Ansatz

Abbildung 7. Hindernisse auf operativer Ebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle

## Tabellen

Tabelle 1. Ursachen für Konflikte zwischen Klima-, Kreislauf- und Chemikalienfragen in der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung

Tabelle 2. Nationale Leitungsgremien, Strategiedokumente und Ansätze für die GPP-Umsetzung

Tabelle 3. Nationale GPP-Ziele, Einführung, Überwachung und Unterstützung

Tabelle 4. Priorisierte Beschaffungsbereiche für chemische Kriterien im Stockholmer Chemikalienaktionsplan

Tabelle 5. Priorisierte Beschaffungsbereiche für chemische Kriterien im Chemikalienaktionsplan von Västerås

Tabelle 6. Strategische Dokumente auf Gemeindeebene zu GPP

Tabelle 7. Gesamtvolumen des öffentlichen Auftragswesens in den analysierten Kommunen

Tabelle 8. Auswahl von Unterstützungsinstrumenten und -systemen für GPP in fünf Kommunen

Tabelle 9. Beispiele für die Anwendung von Kriterien für Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien bei der Beschaffung von Helsinki und Stockholm

## 1. Einleitung

Dieser Bericht stellt einen Konzeptentwurf für eine beschaffungspolitische Strategie dar, die im Einklang mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit steht und darauf abzielt, Schadstoffe zu eliminieren, den Kohlenstoff-Fußabdruck zu reduzieren und die Kreislaufwirtschaft zu fördern. Dieser Ansatz wird im Folgenden als "ChemClimCircle-Strategie" (CCC) für die Beschaffung bezeichnet. Es erfolgt zunächst eine Untersuchung der Verflechtungen zwischen politischen Maßnahmen im Bereich der Chemie, der Kreislaufwirtschaft und des Klimaschutzes. In Kapitel 2 werden die maßgeblichen Verknüpfungen und Synergien zwischen den politischen Zielen im Detail erörtert. Es werden außerdem Ansätze zur Umsetzung eines ganzheitlichen integrativen Ansatzes dargelegt und Ursachen von Konflikten, die den integrierten politischen Ansatz behindern, bewertet.

Kapitel 3 widmet sich einer umfassenden Untersuchung der gegenwärtigen Beschaffungsverfahren in acht Ländern, nämlich Schweden, Estland, Lettland, Litauen, Finnland, Dänemark, Deutschland und Polen. Der Erste Teil dieses Kapitels setzt den Fokus auf den Status der Implementierung von umweltverträglichen öffentlichen Beschaffungspraktiken (GPP) auf nationaler Ebene. Im zweiten Abschnitt werden die wesentlichen Merkmale der bestehenden GPP-Ansätze auf kommunaler Ebene beleuchtet, mit besonderer Beachtung der Verwendung von Nachhaltigkeitskriterien, die sich auf Klima, Kreislaufwirtschaft, Chemikalien in relevanten Produktkategorien beziehen. Abschließend fasst das Kapitel die zentralen Herausforderungen für die Verwirklichung des integrierten ChemClimCircle-Ansatzes im Beschaffungsbereich zusammen, wie sie von den Projektpartnern identifiziert wurden. Kapitel 4 dient der Synthese und Zusammenfassung der vorangegangenen Analyse.

Der konzeptionelle Rahmen dieses Berichts bildet die Grundlage für die Gestaltung des ChemClimCircle-Konzepts sowie für die Erstellung eines Leitfadens und eines Schulungsprogramms für Beschaffungsakteure.

## 2. Verflechtungen, Synergien und Zielkonflikte einer umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung in Bezug auf Chemikalien, Klima und Kreislaufwirtschaft

### 2.1 Kontext und Definitionen

Der europäische Green Deal<sup>1</sup> repräsentiert einen strategischen Fahrplan zur nachhaltigen Neugestaltung der Wirtschaft der Europäischen Union (EU). Dieses Vorhaben strebt danach, die Herausforderungen im Bereich Klima und Umwelt in Chancen zur Transformation umzuwandeln und dabei einen gerechten und inklusiven Übergang für sämtliche Bevölkerungsgruppen sicherzustellen. Der europäische Green Deal strebt die Förderung der ressourceneffizienten Umgestaltung hin zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft an und zielt darauf ab den Klimawandel zu bekämpfen, die Umkehrung des Verlusts an biologischer Vielfalt zu bewirken und die Verwirklichung einer schadstofffreien Umwelt mit null Schadstoffemissionen zu erreichen. Dieses ehrgeizige Programm erstreckt sich über verschiedene Politikfelder und bietet somit einen wichtigen politischen Rahmen für die Implementierung des ChemClimCircle-Ansatzes, wie in Kapitel 2.2 näher erläutert wird.

Die Folgen des Klimawandels werden weithin als eine der vordringlichsten ökologischen Herausforderungen angesehen und bilden einen vorrangigen Schwerpunkt in der Politik der Europäischen Union. Im Rahmen der politischen Maßnahmen des Europäischen Green Deals verfolgt die EU das notwendige Ziel, bis zum Jahr 2050 Klimaneutralität zu erreichen. Dies bedeutet, dass sie eine Wirtschaftsstruktur anstrebt, die netto keine Treibhausgasemissionen mehr verursacht.

Die Europäische Kommission erkennt gleichzeitig an, dass die Degradation und Erschöpfung der natürlichen Ressourcen sowie die Erzeugung von Abfall weiterhin ansteigen werden, solange die Wirtschaft der EU wie im bisherigen Maße von natürlichen Ressourcen abhängig bleibt. Daher zählt die Neugestaltung der Wirtschaft der EU zu den Hauptzielen des Europäischen Green Deals. Dabei soll die EU Wirtschaft produktiver erden und gleichzeitig den Ressourcenverbrauch reduzieren. Eine zentrale strategische Ausrichtung in diesem Kontext ist der Übergang zur Kreislaufwirtschaft<sup>2</sup>. Die Kreislaufwirtschaft, die Abfälle als wertvolle Ressource begreift, trägt dazu bei, dass die Wirtschaft der EU an Wettbewerbsfähigkeit gewinnt, klimaneutraler wird und gleichzeitig den Druck auf die biologische Vielfalt mindert.

In der EU Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit, die Teil des Green Deal ist, wird die Notwendigkeit des Einsatzes von Chemikalien in der gesamten Wirtschaft, einschließlich der Herstellung von Hightech-Materialien für eine kreislaforientierte und klimaneutrale Wirtschaft, anerkannt. Viele Chemikalien haben jedoch gefährliche Eigenschaften, die die Umwelt und die menschliche Gesundheit schädigen können. Daher ist es in einer kohlenstoffarmen Kreislaufwirtschaft von entscheidender Bedeutung, dass auch die schädlichen Auswirkungen von Chemikalien reduziert werden, und das Ziel, bis 2050 eine schadstofffreie Umwelt zu erreichen, ist definiert.

Klimawandel, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien (ungiftige Umwelt) lassen sich kurz wie folgt definieren:

---

<sup>1</sup> The European Green Deal, COM(2019) 640 final

<sup>2</sup> A new Circular Economy Action Plan. European Commission, COM(2020) 98 final.

**Unter Klimawandel** versteht man eine Klimaänderung, die direkt oder indirekt auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen ist, die die Zusammensetzung der globalen Atmosphäre verändern und zusätzlich zur natürlichen Klimavariabilität über vergleichbare Zeiträume beobachtet werden.<sup>3</sup>

**Eine Kreislaufwirtschaft** zielt darauf ab, die derzeitige lineare Wirtschaft in ein Kreislaufmodell umzuwandeln, um den Verbrauch endlicher materieller Ressourcen zu reduzieren, indem Materialien aus Abfallströmen für das Recycling oder die Wiederverwendung zurückgewonnen werden, Produkte länger verwendet und das Potenzial der Sharing- und Dienstleistungswirtschaft genutzt wird.

Das **Ziel der schadstofffreien Umwelt** zeichnet sich durch die Abwesenheit von gefährlichen Stoffen in der Umwelt und in vom Menschen hergestellten Produkten aus. Es wird als Vision verstanden, um die Entscheidungsfindung in Richtung des schrittweisen Ausstiegs aus gefährlichen Stoffen aus Produkten und Materialien zu lenken.

## 2.2 Integration von Politiken – Verflechtungen, Synergien und Konflikte

Der breite Umfang und die Komplexität von Nachhaltigkeitsaspekten (z. B. Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien) stellen eine Herausforderung für die Politik dar. Die Identifizierung wirksamer Umsetzungsstrategien müsste durch integrierte Maßnahmen unterstützt werden, die den vielfältigen Verflechtungen und Synergien zwischen den verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit Rechnung tragen.

### 2.2.1 Integrierter Ansatz

Die Bedeutung der Förderung eines integrierten Ansatzes bei der Umsetzung politischer Maßnahmen ist nicht neu. Maßnahmen, die einen bestimmten Bereich verbessern, können Auswirkungen auf andere Bereiche haben, mit einer Vielzahl möglicher positiver oder negativer Auswirkungen (Synergien und Konflikte – siehe auch Kapitel 2.2.2). Zur Unterstützung dieses Ansatzes bei der Umsetzung der EU-Politik wurde eine ganze Reihe von Mechanismen und Verfahren entwickelt, um die Suche nach solchen Verknüpfungen und Synergien zu fördern und die oft unvermeidlichen Kompromisse zu ermitteln.

Der europäische Green Deal ist ein gutes Beispiel für einen solchen Ansatz. Im Folgenden finden Sie Beispiele für thematische Maßnahmen und Strategien der EU, die für den ChemClimCircle-Ansatz (toxic-free environment, climate and circularity) relevant sind:

- **EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft** – ruft zu Initiativen entlang des gesamten Lebenszyklus von Produkten auf. Er zielt darauf ab, wie Produkte gestaltet werden, fördert Prozesse der Kreislaufwirtschaft, fördert nachhaltigen Konsum und soll sicherstellen, dass Abfall vermieden wird und dass die verwendeten Ressourcen so lange wie möglich in der EU-Wirtschaft verbleiben, während gleichzeitig sichergestellt wird, dass bedenkliche Stoffe in wiederverwendeten oder recycelten Produkten keine Risiken darstellen. Im Rahmen dieses Aktionsplans wird eine Reihe von Maßnahmen und Aktionen entwickelt. Der Schwerpunkt liegt auf den Sektoren, die die meisten Ressourcen verbrauchen und in denen das Potenzial für die Kreislaufwirtschaft hoch ist, wie Elektronik und IKT, Batterien und Fahrzeuge, Verpackungen, Kunststoffe, Textilien, Bau und Gebäude, Lebensmittel, Wasser und Nährstoffe.

---

<sup>3</sup> Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC), Artikel 1.

- **Europäisches Klimagesetz** – legt das Ziel fest, bis 2050 Netto-Null-Treibhausgasemissionen (THG) in der EU zu erreichen. Das Gesetz sieht als Zwischenziel vor, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken. Das "Fit for 55"-Paket besteht aus einer Reihe von politischen Vorschlägen der Europäischen Kommission zur Erreichung dieses Reduktionsziels von 55 %, einschließlich Änderungen bestehender Politiken sowie neuer Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen.
- **Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit Für eine schadstofffreie Umwelt** – zielt darauf ab, die Bürger und die Umwelt besser vor schädlichen Chemikalien zu schützen und Innovationen zu fördern, indem die Verwendung sichererer und nachhaltiger Chemikalien gefördert wird. Die Strategie umfasst mehrere Maßnahmen, darunter die Überarbeitung mehrerer EU-Rechtsvorschriften über Chemikalien und Aktionspläne für persistente Chemikalien und endokrine Disruptoren. Darüber hinaus sieht die Strategie eine verstärkte Durchsetzung und die Entwicklung eines Rahmens für die Identifizierung sicherer und nachhaltiger Chemikalien vor. Die Strategie trägt der Notwendigkeit Rechnung, sicherzustellen, dass gefährliche Chemikalien das Funktionieren der Kreislaufwirtschaft nicht behindern. Sie sollte auch zum Null-Schadstoff-Ziel der EU beitragen.
- **Der Zero Pollution Action Plan** der EU zielt darauf ab, die Führungsrolle der EU beim Übergang zu einer grünen, digitalen und kreislaforientierten Wirtschaft zu stärken und gleichzeitig einen Weg zu einem gesunden Planeten für alle zu ebnen. Der Aktionsplan bietet einen Kompass, um die Vermeidung von Umweltverschmutzung in alle relevanten EU-Politikbereiche einzubeziehen, die Umsetzung der einschlägigen EU-Rechtsvorschriften zu beschleunigen und mögliche Lücken zu ermitteln.

Obwohl das Ziel darin besteht, die Politiken und Ziele zu integrieren, ist dies nicht immer die Praxis.

### 2.2.2 Synergien und Konflikte

Ziel der Klimapolitik ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen (THG) zu reduzieren, die zum Klimawandel beitragen. Die Politik der Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, den Verbrauch von (Primär-)Ressourcen zu reduzieren, indem die Wiederverwendung und das Recycling verbessert sowie neue Geschäftsmodelle wie die Sharing Economy eingeführt werden. Ziel der Chemikalienpolitik ist es, die menschliche Gesundheit und die Umwelt vor der Exposition gegenüber giftigen Stoffen zu schützen, indem die Verwendung gefährlicher Stoffe verboten und die Verwendung von Chemikalien mit schädlichen Eigenschaften besser kontrolliert wird. Die Ziele der drei Politikbereiche Chemikalien, Klima und Kreislaufwirtschaft, können zu Synergien führen oder miteinander in Konflikt geraten.

#### 2.2.2.1 Klimaaspekte in der Kreislaufwirtschaft

Um Netto-Null-Treibhausgasemissionen zu erreichen, müssen wir auch die Art und Weise ändern, wie wir Produkte/Waren und Materialien herstellen und konsumieren. Heute konzentrieren wir uns bei der Bewältigung der Klimakrise vor allem auf den Übergang zu erneuerbaren Energien, ergänzt durch Energieeffizienzmaßnahmen. Mit diesen Maßnahmen können nur 55 % der Treibhausgasemissionen abgedeckt werden. Die restlichen 45 % der Emissionen stammen aus der Herstellung von Waren und Produkten (wie Autos, Kleidung, Lebensmittel und andere Produkte), die wir täglich verwenden.<sup>4</sup> Das Ziel, die Wiederverwendung von Produkten zu erhöhen, d.h. die Abfallvermeidung durch eine erhöhte Reparierbarkeit und die Verlängerung der Lebensdauer von Produkten (auch durch den Einsatz von Chemikalien), ist ein wichtiger Eckpfeiler an der Schnittstelle von Kreislaufwirtschaft und Klimawandel.

---

<sup>4</sup> Completing the picture. How the circular economy tackles climate change. Ellen MacArthur Foundation, 2019.



Darüber hinaus kann die Kreislaufwirtschaft THG-Emissionen vermeiden, da die Herstellung von Sekundärmaterialien (in den meisten Fällen) viel weniger Energie und Ressourcen benötigt als die Herstellung von Primärmaterialien. Daher sind höhere Recyclingziele und Zielvorgaben für die Verwendung von recycelten Materialien in Produkten wichtige Impulse, um die EU zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu machen.

Es kann jedoch Umkehrpunkte geben, an denen das Recycling von Materialien mehr Ressourcen und Energie verbraucht als die Herstellung von Primärmaterialien: Sehr hohe Recyclingziele könnten zu einem höheren Energieverbrauch bzw. CO<sub>2</sub>-Fußabdruck beitragen. Dies kann bei sehr komplexen Produkten der Fall sein, bei denen eine Demontierung viele spezifizierte Schritte erfordert oder die Trennung von Materialien bestimmte (energieintensive) Prozesse erfordert, wie z. B. bei der Trennung von Metallen. Für High-Level-Recycling-Ansätze, wie z.B. chemisches Recycling, liegen nur wenige Informationen darüber vor, wie ressourcenintensiv die Prozesse sind und ob es eine Nettoeinsparung von THG-Emissionen im Vergleich zur Primärproduktion gibt. Die Vorteile des Recyclings hängen auch von der Anzahl der Lebenszyklen ab, die ein Produkt oder ein Material haben kann.

#### *2.2.2.2 Chemische Aspekte in der Kreislaufwirtschaft*

Die Kreislaufwirtschaft sollte auch zu einer schadstofffreien Umwelt beitragen und umgekehrt; Das heißt, weniger giftige Chemikalien sollten in die Abfallphase gelangen, und giftige Chemikalien in Abfällen sollten nicht in Produkten zur Wiederverwendung enthalten sein oder zu Sekundärmaterialien recycelt werden. Die Reduzierung des Einsatzes gefährlicher Chemikalien kommt der Kreislaufwirtschaft zugute, da der Verzicht auf gefährliche Chemikalien in Produkten und Materialströmen die Wiederverwendung und das Recycling von Produkten und Materialien ermöglicht. Gegenwärtig müssen viele Materialien aufgrund des Gehalts an gefährlichen Stoffen, entsorgt werden.

Die Bestrebungen einer Kreislaufwirtschaft können jedoch zu einem potenziellen politischen Konflikt zwischen der verstärkten Zirkulation von Ressourcen und der Verringerung der Exposition gegenüber gefährlichen Stoffen führen, die negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt haben. Sekundärrohstoffe (mit Ausnahme von Produktionsabfällen) sind viel heterogener als die Ressourcenbasis für die lineare Wirtschaft (Neuware), und viele gefährliche Chemikalien können in Abfallprodukten enthalten sein. Selbst Stoffe, die heute streng reguliert sind und bereits nicht mehr in der Primärproduktion von Gegenständen verwendet werden, können so ungewollt über den Kreislauf in der Wirtschaft verbleiben. Ein Beispiel dafür sind endokrine Disruptoren in Form von bromierten Flammschutzmitteln, die durch das Recycling von Elektroschrott oder das Recycling von PVC-Kunststoffen mit Phthalaten. Darüber hinaus können verbotene "Altsubstanzen" durch Produkte mit einer langen Lebensdauer lange Zeit in der Gesellschaft verbleiben.<sup>5</sup>

Die Chemikaliengesetzgebung das Erreichen der Wiederverwendungs- und Recyclingziele behindern: Wenn nach dem Inverkehrbringen eines Produkts Beschränkungen erlassen werden oder in Produkten enthaltene Stoffe in die Kandidatenliste aufgenommen werden, kann die Wiederverwendung dieser Produkte verhindert werden. Im ersten Fall macht der Gehalt an Stoffen, die Beschränkungen unterliegen, ihr Inverkehrbringen illegal, und im zweiten Fall könnte die Verpflichtung, die Verbraucher über den Gehalt an besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) in Produkten gemäß Artikel 33 der REACH-

---

<sup>5</sup> Towards clean material cycles: Is there a policy conflict between circular economy and non-toxic environment? Editorial, Waste Management & Research, 2020, Vol. 38(7) 705–707.

Verordnung<sup>6</sup> zu informieren, die Wiederverwendung dieser Produkte verhindern, da diese Stoffe als nächstes verboten werden. Ein weiterer Aspekt ist, dass die Lieferanten der Informationspflicht nicht nachkommen können, da die Informationen über besonders besorgniserregende Stoffe häufig nicht in der Lieferkette weitergegeben werden. Daher kann der Gehalt dieser Substanzen dem Recycler unbekannt sein.

### 2.2.2.3 Chemische Aspekte in der Klimapolitik

Die Reduzierung des Einsatzes gefährlicher Chemikalien kommt der Klimapolitik zugute. Einige weit verbreitete Chemikalien sind ressourcen- und energieintensiv in der Herstellung und könnten durch Chemikalien ersetzt werden, die weniger Energie benötigen. Im Allgemeinen verursachen Chemikalien, die auf erneuerbaren pflanzlichen Ressourcen basieren, tendenziell geringere Treibhausgasemissionen als solche, die durch fossile Brennstoffe erzeugt werden, da sie während ihres Wachstums Kohlendioxid absorbieren<sup>7</sup>. Ein weiteres Beispiel ist die Herstellung von Chemikalien aus Biomasse, die zu einer erheblichen Minderung der Treibhausgasemissionen führen kann.<sup>8</sup>

Neben der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz aus der Herstellung von Chemikalien besteht aufgrund des Treibhauspotenzials einiger Chemikalien eine Synergie zwischen der Reduktion chemischer Stofffreisetzungen und der Klimapolitik. Viele partielle und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (insbesondere HFKW, die vor allem als Kältemittel eingesetzt werden) haben eine Klimawirkung, die einem Vielfachen von CO<sub>2</sub> entspricht. Diese Verbindungen werden daher auch als fluorierte Treibhausgase bezeichnet. So hat beispielsweise Trifluormethan, das als Lösch- und Kältemittel verwendet wird, ein Treibhauspotenzial von 12 400 CO<sub>2</sub>-Äquivalenten<sup>9</sup>. Das bedeutet, dass die Klimawirkung von einem Kilogramm Trifluormethan genauso stark ist wie die von 12 400 Kilogramm Kohlendioxid. Durch die bestehende EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) konnte das Angebot an HFKW auf dem EU-Markt zwischen 2015 und 2019 um 37 % reduziert werden. Die angestrebte globale Reduzierung der HFKW um 80 % bis 2047 im Vergleich zu 2013 würde eine globale Erwärmung von bis zu 0,4 °C verhindern.<sup>10</sup>

Konflikte zwischen Chemikalien und klimapolitischen Zielen können entstehen, wenn die Substitution von Chemikalien zu einem erhöhten Energieverbrauch (d.h. zur Erzeugung von Treibhausgasemissionen) führen würde. Dies könnte z. B. der Fall sein, wenn Lösungsmittel durch Wasser ersetzt werden, was zu einem erhöhten Wärmeeinsatz zur Verdampfung von Wasser führt. Ein weiterer Konflikt kann entstehen,

---

<sup>6</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R1907-20221217>

<sup>7</sup> So heißt es beispielsweise im EIONET-Bericht über Treibhausgasemissionen von Kunststoffen, dass 30 % der Treibhausgasemissionen eingespart werden könnten, wenn fossile Polymere ersetzt würden. Vanderreydt et al. 2021. Eionet Report – ETC/WMGE 2021/3. Greenhouse gas emissions and natural capital implications of plastics (including biobased plastics).

<sup>8</sup> Huang, K. et al. Greenhouse Gas Emission Mitigation Potential of Chemicals Produced from Biomass. ACS Sustainable Chem. Eng. 2021, 9, 43, 14480–14487.

<sup>9</sup> Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp

<sup>10</sup> Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on fluorinated greenhouse gases, amending Directive (EU) 2019/1937 and repealing Regulation (EU) No 517/2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0150>

wenn giftige Chemikalien benötigt werden, um Technologien zu entwickeln, die Energie sparen oder Energie erzeugen (z. B. eine bestimmte Art von Solarmodulfolie, die Cadmium enthält).

### 2.3 Ökologisches öffentliches Beschaffungswesen – Synergien und Konflikte

Green Public Procurement (GPP) erhält immer mehr Aufmerksamkeit als Instrument, mit dem öffentliche Auftraggeber systematisch Waren und Dienstleistungen mit geringeren Umweltauswirkungen auswählen und so zu Nachhaltigkeits-, Gesundheits- und Umweltzielen auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene beitragen können. GPP ist ein politisches Instrument, das eine Schlüsselrolle bei der Erreichung der umwelt- und gesundheitspolitischen Ziele der EU spielt. Dementsprechend muss GPP auch den integrierten Ansatz für die Umsetzung der Politik berücksichtigen. Wenn sich die öffentlichen Auftraggeber der Zusammenhänge und Synergien zwischen Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalienfragen bewusst sind, können Konflikte zwischen diesen drei Zielen vermieden werden, und einem oder zwei der Ziele kann in Kenntnis der Sachlage der Vorzug gegeben werden, wenn keine Win-Win-Situation besteht.

Den bestehenden GPP-Systemen und -Kriterien fehlen jedoch Ansätze zur Integration der verschiedenen Dimensionen, insbesondere der Klimaauswirkungen, der Kreislaufwirtschaft und der chemischen Risiken. Meist haben sich die Beschaffungsprioritäten auf einzelne Themen und Ziele wie Klimaneutralität oder zirkuläre Aspekte konzentriert. Das Thema der Vermeidung gefährlicher Stoffe in Waren und Dienstleistungen findet in der Beschaffung deutlich weniger Beachtung.

Die Gesundheits- und Umweltrisiken von Chemikalien können zu Konflikten bei den Beschaffungszielen führen (z. B. Kreislaufwirtschaft versus kontaminierte Materialien). Auch der integrierte Charakter und die Zusammenhänge zwischen Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien/schadstofffreier Umwelt werden bei der Auswahl der Beschaffungskriterien oft nicht berücksichtigt. Tabelle 1 zeigt Beispiele für die häufigsten Konflikte, die die Nutzung von Synergien zwischen verschiedenen Politikbereichen und zwischen verschiedenen Zielen der öffentlichen Beschaffung behindern.

*Tabelle 1. Ursachen für Konflikte zwischen Klima-, Kreislauf- und Chemikalienfragen in der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung*

Ursachen von Konflikten	Beispiele
Den europäischen und nationalen Umweltstrategien und -politiken fehlte es in der Vergangenheit an einem integrierten Ansatz. Es bestehen politische "Silos" und isolierte Ziele.	Strategien (z. B. Beschaffungsstrategien) befassen sich in der Regel mit einem einzigen Politikbereich, z. B. den Auswirkungen auf das Klima. Den verschiedenen Umweltstrategien fehlt es an Kohärenz und Bezügen zu den Zielen anderer Strategien, und die Verbindung zwischen Strategien und allen Nachhaltigkeitsaspekten ist schwach.
Nicht-integrierte Politikumsetzung – Klima vs. Kreislaufwirtschaft vs. Chemikalien – Rechtsvorschriften, Leitlinien und Umsetzungsinstrumente sind nicht ausreichend mit anderen Politikbereichen verbunden.	Die Ziele und Ansätze der Kreislaufwirtschaft (einschließlich der praktischen Umsetzung in Beschaffungsprozessen) fördern häufig nur die Wiederverwendung und das Recycling, ohne die Gesundheits- und Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen zu berücksichtigen.
Aufgrund mangelnden Wissens und mangelnder Koordination liegt der Fokus auf bekannten prioritären Wirkungsbereichen –	Nur sehr wenige Strategien auf kommunaler Ebene (z. B. Beschaffungsstrategien) weisen auf die Risiken gefährlicher Chemikalien hin.

Klima oder Kreislaufwirtschaft. Chemische Aspekte werden oft nicht erkannt.	Das Wissen ist oft in verschiedenen Verwaltungsinstitutionen verstreut.
Umstrittene gesetzliche Vorgaben.	Sicherheitsanforderungen erfordern manchmal die Verwendung von Materialien und Produkten, die gefährliche Chemikalien enthalten, welche mitunter die Sicherheit nicht erhöhen. Dies schränkt die Verwendung gesunder Alternativen ein. Ein Beispiel sind chemische Flammschutzmittel, die nachweislich die Zahl der Todesfälle durch Brände in Häusern in Kalifornien nicht reduzieren, wo es bis gesetzlich 2020 vorgeschrieben war, flammhemmende Substanzen in Gegenstände wie Polstermöbel zu integrieren. <sup>11, 12</sup>

Anhang 1 enthält konkretere Beispiele für Konflikte und Synergien im Zusammenhang mit der Auftragsvergabe.

---

<sup>11</sup> <https://www.idsupra.com/legalnews/california-joins-states-banning-flame-51212/>

<sup>12</sup> <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/sep/30/healthcare-flame-retardants-gb117-california-steelcase-knoll-herman-miller-kaiser>

### 3. Vergleichende Erfassung der nationalen und kommunalen Umsetzung nachhaltiger Beschaffung

In diesem Kapitel werden die aktuellen Ansätze für eine umweltfreundliche öffentliche Beschaffung (GPP) und die Integration von Zielen zu Klimaneutralität, Kreislauffähigkeit und Schadstofffreiheit in der Auftragsvergabe in acht Ländern und elf Kommunen des Ostseeraums (Abbildung 1) dargelegt. Das erste Unterkapitel befasst sich mit dem Stand von GPP auf nationaler Ebene und das zweite Unterkapitel auf kommunaler Ebene, basierend auf den Informationen, die von den Projektpartnern und assoziierten Organisationen zur Verfügung gestellt wurden. Beide Unterkapitel schließen mit vergleichenden Zusammenfassungen der Ansätze auf nationaler und lokaler Ebene.

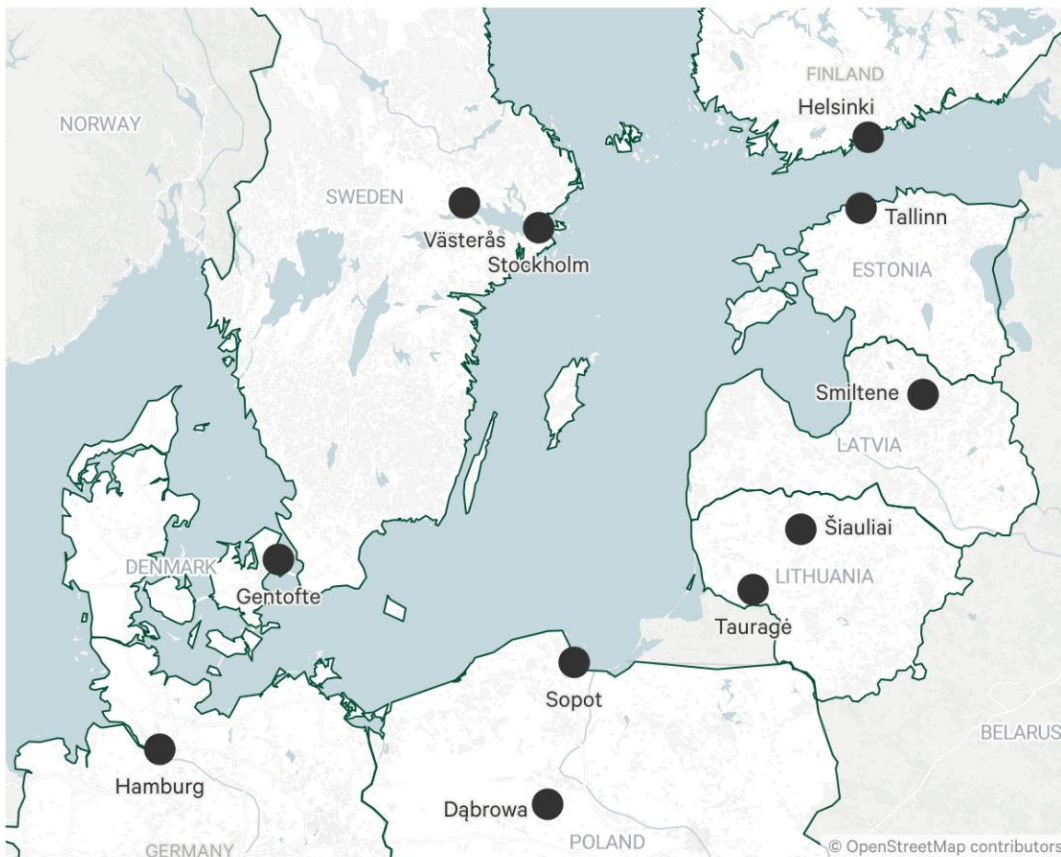


Abbildung 1. Analyzierte Länder und Kommunen

#### 3.1 Ansätze auf nationaler Ebene zur GPP-Implementierung (aktueller Stand)

In den folgenden Unterkapiteln finden Sie Informationen zu GPP- und ChemClimCircle-Ansätzen in Dänemark, Estland, Finnland, Deutschland, Lettland, Litauen, Polen und Schweden. Zu den aufgeführten Informationen gehören der strategische und rechtliche Rahmen, die Ziele und Vorgaben, die GPP-Einführung und das Monitoring. Das letzte Unterkapitel fasst die wichtigsten Ergebnisse in Form eines Vergleichs der Ansätze auf nationaler Ebene zusammen.

### 3.1.1 Dänemark

Die dänische Regierung hat 2020 eine Strategie für ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen auf den Weg gebracht.<sup>13</sup> Sie gibt die Richtung für einen grünen Wandel im öffentlichen Beschaffungswesen vor, wobei der Schwerpunkt auf Beschaffungsbereichen mit einem großen Klimafußabdruck auf nationaler Ebene liegt. Das übergeordnete Ziel für die Nutzung von GPP besteht darin, die Treibhausgasemissionen Dänemarks bis 2030 um 70 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken und bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen.

Zu den spezifischen Zielen gehören:

- Im Jahr 2023 und spätestens bis 2025 muss die staatliche Beschaffung einer Reihe von landwirtschaftlichen Produkten so weit wie möglich entwaldungsfrei sein.
- Bis 2030 muss die öffentliche Fahrzeugflotte emissionsfrei sein.
- Bis 2030 müssen alle öffentlichen Aufträge mit einem Umweltzeichen versehen werden.

Die Agentur für öffentliche Finanzen und Management koordiniert die Umsetzungsgruppe für die nationale GPP-Strategie, in der die wichtigsten Interessengruppen an einem Tisch sitzen. Die Environmental Protection Agency ist ein wichtiger Akteur bei der Förderung von GPP durch Anleitungen, Instrumente und die Verwaltung des GPP-Forums und der Partnerschaft.

Das Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen bietet einen recht breiten Rahmen für die Priorisierung umweltfreundlicher Erwägungen bei der Auftragsvergabe.

Die Regierung schreibt es vor, bei der Beschaffung für die Regierung ein Produkt mit Umweltzeichen oder ein Produkt, das ähnliche Anforderungen erfüllt, zu wählen, wenn es einen angemessenen Wettbewerb und keinen signifikanten Preisunterschied gibt. Zunächst gilt die Anforderung für Reinigungsmittel, Papier, Drucksachen, Seife und Hygieneprodukte. Die Liste der Produktgruppen mit Anforderungen an die Beschaffung mit dem Umweltzeichen wird in der Regel einmal jährlich aktualisiert und auf diese Weise laufend erweitert. Die Regierung wird zunächst eine Vorgabe einführen, dass staatliche Institutionen ab sofort nur noch LED-Leuchtmittel aus den beiden obersten Energieklassen in der Energieverbrauchskennzeichnung beziehen dürfen. Die Regierung schreibt vor, dass die Gesamtbetriebskosten als wirtschaftlicher Preisparameter im Zusammenhang mit der öffentlichen Beschaffung verwendet werden müssen, wo dies möglich und angemessen ist. Auf diese Weise verlagert sich der Fokus vom Anschaffungspreis auf die Kosten während des gesamten Lebenszyklus eines Produkts.

Es besteht ein klarer politischer Wille, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zusammenhang mit der öffentlichen Auftragsvergabe zu überwachen. Die dänische Agentur für öffentliche Finanzen und Management berechnet den Klimafußabdruck im Rahmen der Green Procurement Strategie (Jahresberichte, erstmals 2020 veröffentlicht). Es ist der Ausgangspunkt dafür, dass Dänemark als eines der ersten Länder der Welt ein spezifisches Reduktionsziel für das öffentliche Beschaffungswesen festlegt.

Das Umweltministerium hat drei Hauptinitiativen zur Förderung des umweltfreundlichen Einkaufs in Dänemark<sup>14</sup>:

- Das Forum für nachhaltige Beschaffung – ein nationales Netzwerk, das ein Forum für den Wissensaustausch ist, in dem sich Beschaffer aus öffentlichen und privaten Organisationen über

---

<sup>13</sup> Ministry of Finance (2020). Green Procurement for a Green Future – strategy for green public procurement. <https://oes.dk/indkoeb/strategy-for-green-public-procurement/>

<sup>14</sup> <https://eng.mst.dk/sustainability/sustainable-consumption-and-production/sustainable-procurement/>



eine Website, Newsletter und verschiedene Veranstaltungen über bewährte Verfahren, Methoden und Instrumente für GPP auf dem Laufenden halten können.

- Der verantwortliche Beschaffer – eine Webseite, auf der Beschaffer grüne Kriterien finden, die sie kopieren und in Ausschreibungsunterlagen für eine Reihe von Produktbereichen einfügen können, sowie die Tools für die Gesamtbetriebskosten für ausgewählte Produktbereiche.
- Die Partnerschaft für eine umweltgerechte öffentliche Beschaffung (POGI) ist eine Zusammenarbeit zwischen Kommunen, Regionen und öffentlichen Organisationen, die sich verpflichtet haben, ihre Umweltauswirkungen durch ihre Beschaffungsmaßnahmen zu verringern und den Markt in Richtung weniger umweltschädlicher Produkte und Lösungen zu lenken. Die Mitglieder müssen über eine öffentlich zugängliche Beschaffungspolitik verfügen, in der ihre GPP-Ambitionen dargelegt werden. Sie müssen auch die Vergabekriterien einhalten, die gemeinsam entwickelt und jährlich aktualisiert werden.<sup>15</sup> Die Umweltkriterien erstrecken sich auf folgende Produktgruppen: Lebensmittel, Transport, Bau, Holz, Reinigung, Kinderprodukte, IKT-Geräte, Beleuchtung, Bürobedarf und Drucksachen auf Holzbasis, Haushalts- und Großküchengeräte sowie Textilien.

Im Jahr 2020 stellte die Wettbewerbs- und Verbraucherbehörde fest, dass etwa 44 % aller Angebote in Dänemark ein grünes Element enthielten (Status für den öffentlichen Wettbewerb, 2020. Wettbewerbs- und Verbraucherbehörde). Informationen zu GPP-Produktgruppen sind nicht verfügbar.<sup>16</sup>

### 3.1.2 Estland

Estland ist einer der wenigen EU-Mitgliedstaaten, der nicht über eine nationale Strategie oder einen Aktionsplan für GPP verfügt, was zu einer inkonsistenten GPP-Umsetzung in den nationalen und lokalen Behörden Estlands geführt hat.

Seit der Festlegung der verbindlichen GPP-Kriterien auf nationaler Ebene in vier Produktgruppen durch die Verordnung des Umweltministers im Jahr 2022 konzentriert sich die GPP-Umsetzung hauptsächlich auf diese vier Gruppen: Möbel, Reinigungsprodukte und -dienstleistungen, Computer und Monitore, Kopier- und Grafikpapier. Die Umwelтанforderungen für diese Kategorien basieren auf den EU-GPP-Kriterien und sind an den estnischen Kontext angepasst.

Im Jahr 2023 wurde die Verordnung über die Umweltkriterien für saubere Fahrzeuge verabschiedet. Die Kriterien in zwei weiteren Kategorien befinden sich in der Entwicklung: Straßenbeleuchtung und Verkehrssignale, bildgebende Geräte, Verbrauchsmaterialien und Druckdienstleistungen.

Das Gesetz über das öffentliche Auftragswesen bildet die Rechtsgrundlage für die Berücksichtigung von Umweltkriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge. Das Umweltministerium ist für die Entwicklung und Umsetzung der GPP-Politik zuständig: Dazu gehört die Pflege eines GPP-Portals mit Leitfäden und einem Kontaktformular für die Unterstützung der Nutzer, die Organisation von Schulungen und Veranstaltungen zum Aufbau von Kapazitäten. Es gibt keine eigene zentrale GPP-Unterstützungsorganisation für Kommunen. Das Finanzministerium ist für die Beschaffungspolitik, die Ausarbeitung des Gesetzes sowie die Aufsicht und Beratung zuständig. Als GPP-Unterstützungstool kann ein neu entwickelter CO<sub>2</sub>-Rechner zur Abschätzung der Lebenszyklus-CO<sub>2</sub>-Emissionen von Bauwerken verwendet werden.

---

<sup>15</sup> <https://denansvarligeindkober.dk/pogis-indkoebsmaal>

<sup>16</sup> Denmark – Procurement Monitoring Report 2021, [https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement/country-reports-and-information-eu-countries\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement/country-reports-and-information-eu-countries_en)

Eines der strategischen Dokumente der estnischen Umweltpolitik – das Programm für Umweltschutz und -nutzung – legt ein unverbindliches Ziel von 35 % der Gesamtkosten des gesamten öffentlichen Beschaffungswesens bis 2026 fest. Im Jahr 2022 entfielen 17 % der Gesamtkosten des öffentlichen Auftragswesens auf GPP. Im elektronischen Vergaberegister wurden im Jahr 2022 6,9 % der Gesamtzahl der öffentlichen Aufträge als GPP gekennzeichnet.

Das Register definiert GPP jedoch nicht eindeutig, und da die Beschaffer nicht über ausreichende Kenntnisse über GPP verfügen, spiegelt das Register nicht die tatsächliche Situation in Bezug auf die GPP-Umsetzung in Estland wider. In der amtlichen Statistik wird die öffentliche Auftragsvergabe als GPP gezählt, wenn der Beschaffer die Frage im Register, ob die öffentliche Vergabe umweltfreundliche Aspekte enthält, mit "Ja" beantwortet hat. Gleichzeitig kann es sein, dass der Beschaffer mit Nein geantwortet hat, aber die Beschaffung enthält immer noch Umweltkriterien – um diese Beschaffungen als GPP zu zählen, ist es notwendig, die jeweiligen Beschaffungskriterien zu überprüfen.

Obwohl GPP regelmäßig über das Register für öffentliche Aufträge überwacht wird, wurden seine Auswirkungen nicht bewertet.

### 3.1.3 Finnland

Die 2020 veröffentlichte nationale Beschaffungsstrategie Finnlands<sup>17</sup> gibt Leitlinien für GPP vor. Die Basis der Strategie ist strategische Führung, Beschaffungs-Know-how und Entscheidungsfindung auf Basis von Daten und Effizienz. Die Ziele sind die Umsetzung einer qualitativ hochwertigen Auftragsvergabe, die Unterstützung dynamischer Märkte und die Ermöglichung von Innovationen durch die öffentliche Auftragsvergabe. Wenn diese Komponenten implementiert werden, können wir ökologische, soziale und finanzielle Vorteile haben.

Die ökologische Komponente der nationalen Strategie enthält die Aussage, dass Finnland ein Vorreiter im Bereich GPP ist. Dies wird wie folgt begründet:

- Die öffentliche Auftragsvergabe unterstützt Finnlands Klimaverpflichtungen, bis 2035 klimaneutral zu sein und eine Kreislaufwirtschaft zu fördern.
- Öffentliche Auftragsvergabe fördert die biologische Vielfalt,
- Wir fördern eine nachhaltige Lebensmittelversorgung und beschaffen Lebensmittel, die nachhaltig und verantwortungsvoll produziert werden.

Neben dem Finanzministerium werden die nationale Beschaffungsstrategie vom Verband der finnischen Gemeinden, dem Ministerium für Wirtschaft und Beschäftigung, den öffentlichen Einrichtungen Finnlands und Hansel – der nationalen gemeinsamen Beschaffungsstelle – vorangetrieben und weiterverfolgt<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162418>

<sup>18</sup> Hansel ist eine gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die als zentrale Beschaffungsstelle für Zentral- und Kommunalverwaltungen in Finnland fungiert. Hansel befindet sich im Besitz des finnischen Finanzministeriums und des Verbands der finnischen Gemeinden und Regionen. Sie wollen als Vorreiter bei der Förderung von GPP fungieren. Das Hansel Umweltzeichen wird an alle gemeinsamen öffentlichen Beschaffungen vergeben, die Umweltaspekte berücksichtigt haben.



Motiva<sup>19</sup> und das Kompetenzzentrum für nachhaltige und innovative öffentliche Beschaffung<sup>20(2021)</sup> sind für die Weiterentwicklung von GPP auf nationaler Ebene verantwortlich.

In Finnland gibt es keine spezifischen Anforderungen für GPP oder verbindliche Kriterien für Produktgruppen. Die Auftraggeber (inkl. Kommunen) verfügen über einen großen Spielraum bei der Formulierung ihrer Ausschreibungen, die auch Umweltkriterien beinhalten können. Die finnischen Kommunen haben ehrgeizige Umweltziele, und viele Kommunen haben interne Richtlinien für bestimmte Ausschreibungen erstellt. Kommunalen Beschaffungsstellen wird aber auch empfohlen, sich bei nachhaltigen Beschaffungen an den Grundsatzbeschlüssen der nationalen Regierung zu orientieren. Das sind verbindliche Ziele für die öffentliche Beschaffung, die z.B. Cleantech- und Lebensmittelbeschaffungen als Produktgruppen umfassen. Darüber hinaus werden die Lebensmittelbeschaffungen in der Nationalen Beschaffungsstrategie ausdrücklich erwähnt, wie oben in den GPP-Zielen zu sehen ist.

Die nationale Beschaffungsstrategie wird von Hilma – der offiziellen Stelle für Bekanntmachungen über die Vergabe öffentlicher Aufträge – überwacht, und ab 2022 können die Umweltziele überwacht werden<sup>21</sup>. Das finnische Umweltinstitut SYKE (2017)<sup>22</sup> und das Finanzministerium (2020)<sup>23</sup> haben ebenfalls Studien zum Stand der öffentlichen Auftragsvergabe in Finnland durchgeführt. Basierend auf der Studie von SYKE enthalten 2/3 der Ausschreibungen in Finnland allgemeine Umwelanforderungen und etwa 40 % der Ausschreibungen spezifischere Umwelanforderungen. Der jährliche Wert des öffentlichen Auftragswesens wird auf 47 Milliarden Euro geschätzt. SYKE entwickelt auch Berechnungen des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der öffentlichen Beschaffung. Beschaffer können ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf der Grundlage von SYKEs Berechnungen aus dem von Hansel betriebenen Beschaffungsdatendienst bewerten<sup>24</sup>.

Koordiniert werden die Unterstützungsaktivitäten für öffentliche Auftraggeber von KEINO – einem netzwerkbasiernten Kompetenzzentrum für nachhaltige und innovative öffentliche Beschaffung in Finnland<sup>25</sup>. Mehrere Organisationen stellen ihr Fachwissen im Netzwerk zur Verfügung. KEINO ist Teil der Umsetzung des Regierungsprogramms. Finanziert und gesteuert wird es vom Ministerium für Wirtschaft und Arbeit.

### 3.1.4 Deutschland

Auf Bundesebene legt das *Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit 2021* die GPP-Ambitionen für die öffentliche Verwaltung fest. Klimafreundliche Beschaffung ist ein prominentes Thema auf Bundesebene, denn alle zentralen Behörden müssen nach dem Bundes-Klimaschutzgesetz bis 2030 klimaneutral werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist am 1. Januar 2022 die Allgemeine Verwaltungsvorschrift Klima (*AVV-Klima*) in Kraft getreten, die festlegt, dass nur kohlenstoffarme Güter und Dienstleistungen beschafft werden dürfen. Die Verordnung weist die Beschaffungsbehörden des Bundes an, bei der Beschaffung Lebenszykluskosten, einschließlich der Kosten für Kohlenstoffemissionen (CO<sub>2</sub>-Preis), zu verwenden. Sie

---

<sup>19</sup> Motiva ist ein staatliches Unternehmen, das spezialisierte Dienstleistungen zur Beschleunigung der nachhaltigen Entwicklung anbietet. Sie bieten Ratschläge und Richtlinien, um Organisationen zu ermutigen, umweltfreundliche Beschaffungen zu tätigen, um ihre Ziele in Bezug auf Nachhaltigkeit und Verantwortung zu erreichen. Motiva möchte eine umweltfreundliche und innovative Beschaffung zum Standard machen.

<sup>20</sup> <https://www.hankintakeino.fi/en>

<sup>21</sup> <https://www.hankintailmoitukset.fi/en/>

<sup>22</sup> <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/228340>

<sup>23</sup> <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162171>

<sup>24</sup> <https://www.hansel.fi/hankintapulssi/>

<sup>25</sup> <https://www.hankintakeino.fi/en>

regt auch dazu an, das deutsche Umweltzeichen Blauer Engel und Umweltmanagementsysteme als Kriterien zu nutzen.

Eine weitere wichtige Verordnung, die GPP in Deutschland fördert, ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz. Es schreibt vor, dass Beschaffungsstellen auf Bundesebene Waren und Arbeiten bevorzugen müssen, die mit Verfahren hergestellt oder ausgeführt werden, die Rohstoffe, Energie und Wasser sparen; wenig Schadstoffe und Abfall erzeugen; für die Wiederverwendung, das Recycling und die Reparatur geeignet sind oder diese beinhalten.

Das deutsche Beschaffungssystem ist stark dezentralisiert, und die Vergaberegeln können auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene unterschiedlich sein. Die Anwendung von GPP-Kriterien für die Beschaffung energieverbrauchender Produkte und Dienstleistungen sowie von Straßenfahrzeugen ist jedoch obligatorisch.

Die meisten Bundesländer haben Richtlinien und stellen bestehende Leitlinien auf Webseiten zur Verfügung oder integrieren sie in bestehende Verordnungen. Umweltzeichen sind in der deutschen Beschaffung weit verbreitet, sowohl auf Bundes- als auch auf kommunaler Ebene. Das Kompetenzzentrum für innovative Beschaffung (KOINNO, durchgeführt vom Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME) im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz) stellt einen Werkzeugkasten zur Verfügung, der GPP- und Lebenszykluskosteninstrumente und -richtlinien umfasst<sup>26</sup>. Informationen für Beschaffungsstellen werden darüber hinaus von weiteren Institutionen angeboten. Z.B.:

- Umweltbundesamt mit umfangreichen Materialien wie Schulungsunterlagen, Gutachten und Leitfäden für Produktgruppen<sup>27</sup>
- Kompetenzzentrum Nachhaltige Beschaffung<sup>28</sup> (angesiedelt beim Bundesministerium des Innern)
- Website des Nachhaltigkeitskompasses zur nachhaltigen Gestaltung von Beschaffungsprozessen in allen Phasen<sup>29</sup>

Das Statistische Bundesamt hat 2022 damit begonnen, bei allen öffentlichen Auftraggebern Informationen zu den Nachhaltigkeitskriterien in Vergabeverfahren zu erheben. Dem Bericht zufolge enthielten 12,5 % der im ersten Halbjahr 2021 vergebenen Beschaffungsaufträge Nachhaltigkeitskriterien (Umwelt-, Innovations- und Sozialerwägungen), die 31,5 % des gesamten wirtschaftlichen Werts der vergebenen Aufträge ausmachten.<sup>30</sup>

### 3.1.5 Lettland

Lettland verfügt weder über eine nationale Strategie noch einen Aktionsplan für GPP. Im Jahr 2017 hat Lettland GPP mit der Verordnung "Anforderungen an eine umweltfreundliche öffentliche Beschaffung und das Verfahren für ihre Anwendung" als obligatorisch für bestimmte Produktgruppen eingeführt. In Anhang 1 der Verordnung gibt es sieben obligatorische GPP-Produkt- und Dienstleistungsgruppen: 1) Büropapier, 2) Druckgeräte, 3) Computerausrüstung und Infrastruktur der Informations- und

---

<sup>26</sup> <https://www.koinno-bmwk.de/oeffentliche-auftragnehmer/toolbox>

<sup>27</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltfreundliche-beschaffung>

<sup>28</sup> [http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home\\_node.html](http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home_node.html)

<sup>29</sup> <https://kompass-nachhaltigkeit.de/>

<sup>30</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022. Vergabestatistik: Bericht für das erste Halbjahr 2021. [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bmwk-vergabestatistik-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=14](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bmwk-vergabestatistik-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=14)

Kommunikationstechnologie, 4) Lebensmittel- und Catering-Dienstleistungen, 5) Reinigungsprodukte und -dienstleistungen, 6) Innenbeleuchtung, 7) Straßenbeleuchtung und Verkehrssignale.<sup>31</sup>

Anhang 2 der Verordnung definiert die Kriterien für Produkte, die unter freiwillige GPP fallen. Für die Planung, den Bau und die Instandhaltung von Bürogebäuden werden freiwillige Kriterien festgelegt; Straßenbau und Verkehrszeichen; Wasserkessel für die Wärmeerzeugung; Gartenprodukte und -dienstleistungen; Elektroenergie; WC-Schränke und Pissoirs; Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen; Möbel; Abwasserinfrastruktur; Wandpaneele; Waschtischarmaturen, Duscharmaturen und ähnliche Geräte; Textilerzeugnisse; Transport; Elektro- und Elektronikgeräte im Gesundheitswesen; Infrastruktur für Sport und Freizeit.

Von den 15 Produkt- und Dienstleistungsgruppen, für die freiwillige GPP-Kriterien gelten, sind Bau- und Transportarbeiten in Bezug auf den finanziellen Anteil am wichtigsten.

Im Jahr 2020 betrug der Anteil von GPP an allen öffentlichen Aufträgen in finanzieller Hinsicht 29,1 %. In absoluten Werten (ohne Mehrwertsteuer) betrug das Volumen von GPP 850 Millionen Euro von insgesamt 2,93 Millionen Euro an öffentlichen Aufträgen, die der Regulierung des Vergabegesetzes unterliegen.<sup>32</sup>

Das Ministerium für Umweltschutz und regionale Entwicklung (VARAM) ist für die Förderung von GPP und der Entwicklung der GPP-Politik zuständig. Das Büro für die Überwachung des Beschaffungswesens, eine dem Finanzministerium nachgeordnete Einrichtung, nimmt die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung bei der Überwachung der Vergabeverfahren wahr. Das Büro für die Überwachung des öffentlichen Auftragswesens veröffentlicht außerdem Bekanntmachungen über die Vergabe öffentlicher Aufträge auf seiner Website und aktualisiert vierteljährlich die wichtigsten Daten zur Auftragsvergabe. Die neuesten Studien zu GPP (Anwendung der Anforderungen von Umweltkriterien) liegen für Lebensmittel- und Cateringdienstleistungen<sup>33</sup> (2018) und Bauwesen<sup>34</sup> (2017) vor .

Um die Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung zu unterstützen, hat VARAM zusammen mit dem Environmental Investment Fund Schulungen und Seminare für Beschaffungsspezialisten zum Thema GPP durchgeführt. Die VARAM-Website enthält eine Support-Seite für GPP<sup>35</sup>, auf der ein Leitfaden sowie andere Informationsmaterialien und Links verfügbar sind, darunter:

- Lebenszykluskosten-Rechner
- Lebenszykluskostenrechner für das Bauwesen
- Richtlinien für GPP

Auf der Website von VARAM gibt es auch einige Datenanalysen über den Markt für ökologischen Landbau und die GPP-Kriterien von Fahrzeugen, Bauwerken und Textilien.<sup>36</sup>

---

<sup>31</sup> <https://likumi.lv/ta/id/291867-prasibas-zalajam-publikajam-iepirkumam-un-to-piemerosanas-kartiba>

<sup>32</sup> <https://lvportals.lv/dienaskartiba/326627-2020-gada-butiski-palielinajies-zpi-apjoms-valsts-un-pasvaldibu-iepirkumos-2021>

<sup>33</sup> <https://data.gov.lv/dati/lv/dataset/partikas-produktu-piegades-ligumi-piemerojot-vides-kriteriju-prasibas>

<sup>34</sup> <https://data.gov.lv/dati/lv/dataset/publikaciju-statistika-par-vides-aizsardzibas-prasibam/resource/555e9ab5-e0b3-49b7-95d5-430661a7f8f2>

<sup>35</sup> <https://www.varam.gov.lv/lv/normativais-regulejums-un-metodiskais-atbalsts>

<sup>36</sup> <https://www.varam.gov.lv/lv/informativie-un-audiovizualie-materiali>

### 3.1.6 Litauen

Litauen hat die Vision für GPP als eines der Schlüsselinstrumente für die Ökologisierung des öffentlichen Sektors und die Umstellung des Marktes auf eine grüne Wirtschaft im Regierungsprogramm festgelegt, das durch den Regierungsbeschluss von 2020 gebilligt wurde. In dem 2021 unterzeichneten Regierungsbeschluss über die Ziele und die Umsetzung des umweltgerechten öffentlichen Beschaffungswesens wurden nationale Ziele für GPP nach dem Wert des gesamten öffentlichen Beschaffungswesens festgelegt: >10 % im Jahr 2021, >50 % im Jahr 2022 und 100 % im Jahr 2023 und darüber hinaus. Dieses Ziel bedeutet, dass alle öffentlichen Auftraggeber bei der Beschaffung von Waren, Bauleistungen oder Dienstleistungen die Regeln und Kriterien für die umweltgerechte Auftragsvergabe anwenden müssen.

Die Regeln und Kriterien für den umweltfreundlichen Einkauf sind in der Verordnung des Umweltministers aufgeführt, die Kern- und erweiterte Kriterien für 32 Produktgruppen definiert. Prioritäre Produktgruppen werden nicht unterschieden. Öffentliche Auftraggeber können auch Umweltzeichen des Typs I für Produkte oder Umweltmanagementsysteme für Dienstleistungen oder Bauleistungen verlangen. Liegen für das betreffende Produkt keine Kriterien vor, können die öffentlichen Auftraggeber andere Kriterien gemäß den in der Bestellung festgelegten spezifischen Umweltgrundsätzen festlegen. Im Jahr 2023 wurden die Mindestumweltkriterien für 18 Produktgruppen aktualisiert und verpflichtende Kriterien für Sekundärverpackungen hinzugefügt.

Im Jahr 2022 entfielen in Litauen 60,9 % der Gesamtkosten und 34,2 % der Gesamtzahl der öffentlichen Aufträge auf ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen<sup>37</sup>. Zu diesem Anteil gehören Beschaffungen, zu denen auf nationaler Ebene festgelegte Umweltkriterien, Umweltzeichen des Typs I, Umweltmanagementsysteme oder vom öffentlichen Auftraggeber festgelegte Kriterien gehören.

Der Green Public Procurement Plan 2021–2025 delegiert die Aufgaben und definiert den Zeitplan für verschiedene strategische Ziele bis 2025. Die Verantwortung für die Entwicklung von GPP-Kriterien und Rechtsordnungen liegt beim Umweltministerium. Das litauische Amt für öffentliches Beschaffungswesen verfügt über eine eigene Abteilung für nachhaltiges öffentliches Beschaffungswesen, die Einkaufsorganisationen zu GPP berät, Schulungen organisiert, Veranstaltungen organisiert und auf andere Weise Kapazitäten aufbaut. Sowohl das Amt für öffentliche Aufträge als auch das Umweltministerium tauschen Informationen über GPP im Internet aus<sup>38</sup>. Derzeit gibt es keine Instrumente, die von litauischen Institutionen entwickelt wurden, aber ein Lebenszykluskosten-Tool befindet sich in der Entwicklung.

Alle öffentlichen Aufträge in Litauen sind elektronisch, und nach allen öffentlichen Aufträgen muss ein Vergabebericht erstellt werden, in dem klargestellt werden muss, ob er GPP-Kriterien enthält oder nicht. Das Amt für öffentliches Beschaffungswesen veröffentlicht die Zahlen der GPP in Litauen insgesamt und nach verschiedenen Institutionen. Die Auswirkungen von GPP werden in Litauen jedoch nicht bewertet.

### 3.1.7 Polen

Auf nationaler Ebene bildet die staatliche Beschaffungspolitik einen neuen Eckpfeiler der GPP-Aktivitäten in Polen<sup>39</sup>. Der Ministerrat hat die Richtlinie im Januar 2022 verabschiedet und dient als mittelfristige

---

<sup>37</sup> <https://vpt.lrv.lt/lt/statistika-ir-analize/pirkimu-vykdytoju-zemelapis-svieslente-1>

<sup>38</sup> <https://vpt.lrv.lt/lt/darnieji-pirkimai/zalieji-pirkimai-1>  
<https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/kitos-veiklos-sritys/zalieji-pirkimai>

<sup>39</sup> [https://www.uzp.gov.pl/\\_data/assets/pdf\\_file/0012/55110/State\\_Purchasing\\_Policy\\_ENG.pdf](https://www.uzp.gov.pl/_data/assets/pdf_file/0012/55110/State_Purchasing_Policy_ENG.pdf)

Beschaffungsstrategie für die Jahre 2022 bis 2025. Bis 2025 soll die Nutzung von GPP um 7 % gegenüber dem Basiswert von 1,1 % (Anteil der vergebenen Aufträge) im Jahr 2020 gesteigert werden<sup>40</sup>.

Auf der Grundlage der Daten, die die öffentlichen Auftraggeber dem Amt für öffentliche Aufträge zur Verfügung gestellt haben, wurden im Jahr 2020 1544 nachhaltige öffentliche Aufträge vergeben. Im Vergleich zum Vorjahr (2019) stieg ihre Zahl um 17 % und im Vergleich zu 2016 um 158 %.

Der Gesamtwert der umweltgerechten öffentlichen Auftragsvergabe (ohne Mehrwertsteuer) belief sich im Jahr 2020 auf 1,3 Mrd. € (12,3 Mrd. PLN) und machte 6,7 % des Gesamtwerts der vergebenen öffentlichen Aufträge aus. Sein Wert hat sich im Vergleich zum Vorjahr (2019) verdoppelt und im Vergleich zu 2016 etwa verzehnfacht.

Die Einkaufspolitik ist für die Zentralverwaltung und andere öffentliche Einrichtungen obligatorisch, wenn sie staatliche Mittel und Programme verwenden. Sie sieht die Entwicklung eines Katalogs von Produkten und Dienstleistungen vor, für die Kriterien für eine umweltgerechte Beschaffung verbindlich sind. Dieser Katalog wird alle zwei Jahre aktualisiert. Die Richtlinie definiert auch die gewünschten freiwilligen Aktivitäten und Ergebnisse für den Kauf nachhaltiger und innovativer Produkte und Dienstleistungen.

Die einzigen Maßnahmen, die die Mindestanwendung von Umweltkriterien bei der Auftragsvergabe vorschreiben, folgen den EU-Richtlinien (2009/33/EG, 2012/27/EU), die sich mit der Beschaffung von Regierungsfahrzeugen und der Energieeffizienz von Gebäuden befassen. Ansonsten ist die Verwendung grüner Kriterien bei der Beschaffung freiwillig.

Das Ministerium für Entwicklung und Technologie ist für die Beschaffungspolitik und -gesetzgebung zuständig. Dem Amt für öffentliches Beschaffungswesen (PPO) sind spezifische GPP-Aufgaben übertragen, wie z. B. die Organisation von Schulungen und die Verbreitung von Informationen über einschlägige Vorschriften und praktische Beispiele, einschließlich eines Leitfadens zur Unterstützung von Vergabestellen bei der Umsetzung von GPP.

Das PPO entwickelte ein Monitoringsystem, das auf Informationen basiert, die der Auftraggeber in den Vergabeverträgen zur Verfügung stellt und die in einem Jahresbericht zusammengefasst sind. Alle Einschlüsse von Umwelt- und Sozialmerkmalen sind in einer Tabelle enthalten, die es dem PPO ermöglicht, vergebene Aufträge zu verfolgen, die Umweltaspekte enthalten. Das PPO führt jedoch nur wenig Follow-up zu GPP durch.<sup>41</sup>

Trotz dieser Initiativen und Vorschriften befindet sich die Umsetzung von GPP in Polen noch in einem frühen Stadium, und es gibt noch viel Raum für Verbesserungen. Das mangelnde Bewusstsein und Wissen über GPP bei den Beamten des öffentlichen Beschaffungswesens sowie das Fehlen klarer und einheitlicher Kriterien für die Bewertung der Umweltleistung von Produkten und Dienstleistungen sind große Herausforderungen für die Umsetzung von GPP in Polen.

### 3.1.8 Schweden

Die 2016 verabschiedete schwedische nationale Strategie für das öffentliche Beschaffungswesen umfasst sieben strategische Ziele für das öffentliche Beschaffungswesen. Die Ziele umfassen Effizienz,

---

<sup>40</sup> Ministerstwo Rozwoju i Technologii 2022. Polityka Zakupowa Państwa. [https://dap-static.infor.pl/dap/000/616/355/MPO\\_2022-0125\\_LINK.pdf](https://dap-static.infor.pl/dap/000/616/355/MPO_2022-0125_LINK.pdf)

<sup>41</sup> Kaaret, K., Piirsalu, E. and Machlowska, M. Decarbonizing the EU's road and construction sectors through green public procurement: the case of Estonia and Poland. Policy brief. Stockholm Environment Institute, Stockholm. <http://doi.org/10.51414/sei2022.031>

Wettbewerb, gute Geschäfte, Rechtssicherheit sowie die Förderung von Innovation und sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit. Die Beschaffungsstrategie nennt als primäres Ziel das Folgende:

*Umweltaspekte bei der öffentlichen Auftragsvergabe beinhalten sowohl die Sicherstellung einer möglichst geringen negativen Umweltbelastung bei allen Ausschreibungen als auch die Nutzung des Beschaffungsprozesses als strategisches Instrument zur Erreichung von Umweltzielen.<sup>42</sup>*

Das Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen von 2016 fördert Umweltaspekte bei der Vergabe öffentlicher Aufträge. In der schwedischen Umsetzung der EU-Vergaberichtlinie gibt es eine Aussage, dass bei allen Beschaffungen gegebenenfalls Umweltkriterien verwendet werden sollten.

Die Auftraggeber (inkl. Kommunen) verfügen über einen großen Spielraum bei der Formulierung ihrer Ausschreibungen, die auch Umweltkriterien beinhalten können. Auf Landesebene werden keine verbindlichen Kriterien für Produktgruppen festgelegt. Dennoch veröffentlicht die Nationale Agentur für das öffentliche Beschaffungswesen, die dem Finanzministerium untersteht, Nachhaltigkeitskriterien, die eine Art Standard im Land setzen, um eine nachhaltige öffentliche Beschaffung (und die Ziele der Agenda 2030) zu fördern. Die Kriterien gliedern sich in folgende Produkt- und Artikelgruppen: IT und Telekommunikation; Gebäude und Grundstücke; Reinigung und Chemikalien; Fahrzeuge und Transportmittel; Büro und Textilien; Essen; Krankenpflege und Betreuung; giftfreie Vorschule; arbeitsrechtliche Anforderungen. Die meisten Kriterien sind auch in englischer Sprache verfügbar.<sup>43</sup>

Das Finanzministerium ist für die Festlegung der Beschaffungspolitik (z. B. der nationalen Strategie) zuständig. Die Nationale Agentur für das öffentliche Beschaffungswesen hat die Aufgabe, die Umsetzung und Weiterverfolgung der nationalen Strategie für das öffentliche Beschaffungswesen durch eine Vielzahl von Aktivitäten zu unterstützen. Die Agentur sammelt und vermittelt Wissen und entwickelt Werkzeuge, Methoden und Anleitungen für GPP. Zu den Instrumenten, die die Umsetzung der Beschaffungsstrategie unterstützen, gehören:

- Ein Kriteriendienst, der über eine Datenbank mit Kriterien für die oben genannten Produktkategorien verfügt, mit drei Ambitionsstufen: Core, Advanced und Beyond State of the Art ("Speerspitze");
- Ein Risikoanalysedienst, der detailliert beschreibt, wo in der Lieferkette verschiedene Produkte höhere soziale und ökologische Risiken bergen;
- Ein Life-Cycle-Costing-Tool ermöglicht es Benutzern, die Kosten des Produkts oder der Dienstleistung über den gesamten Lebenszyklus zu berechnen. Dieses Tool bezieht nicht direkt Umweltaspekte mit ein, sondern ermöglicht es den Benutzern, die Kosten z. B. des Energieverbrauchs über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts zu erfassen.
- Ein täglicher offener Q&A-Service per Telefon, Chat und über das Frage-Webforum, der über 7000 Fragen pro Jahr beantwortet.

Im Jahr 2022 hat die Nationale Agentur für das öffentliche Beschaffungswesen einen statistischen Dienst eingerichtet,<sup>44</sup> in dem alle erhobenen Statistiken zur Verfügung gestellt werden. Der jährliche Wert des öffentlichen Auftragswesens in Schweden beläuft sich auf fast 800 Mrd. SEK (80 Mrd. EUR). Im Jahr 2018

---

<sup>42</sup> [https://www.upphandlingsmyndigheten.se/styra-och-leda-inkopsverksamhet/nationella-upphandlingsstrategin/#sju\\_inriktningstal](https://www.upphandlingsmyndigheten.se/styra-och-leda-inkopsverksamhet/nationella-upphandlingsstrategin/#sju_inriktningstal)

<sup>43</sup> <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/en/criteria/>

<sup>44</sup> <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/statistik/upphandlingsstatistik/statistik-om-annonserade-upphandlingar-i-sverige-2021/>



wurden 18 540 Einzelvergabeverfahren eingeleitet, im Jahr 2021 18 421 = die Zahl hat sich in diesen Jahren kaum verändert.

Statistiken auf nationaler Ebene über den Anteil der veröffentlichten Ausschreibungen, die Nachhaltigkeitskriterien enthalten, sind nicht verfügbar, da die Beschaffungsstellen im derzeitigen System diese Informationen nicht bereitstellen. Laut dem neuen Bericht über das nationale Beschaffungswesen vom April 2023<sup>45</sup> gaben rund 60 % der Kommunen an, dass sie Umweltkriterien und 50 % Klimakriterien bei ihren Beschaffungen verwenden, um die nationalen Umweltqualitätsziele zu erfüllen. Auf der anderen Seite antworteten nur 17 % der Kommunen, dass sie Kriterien für eine Kreislaufwirtschaft verwenden. Außerdem gaben nur 25 % der Kommunen an, dass sie ihre Nachhaltigkeitskriterien nachverfolgen. Dies reiche nicht aus, um den Einkauf als strategisches Instrument effektiv einzusetzen, heißt es in dem Bericht. Diese Ergebnisse basieren auf einer Umfrage, bei der 243 Kommunen eine Reihe von 70 Fragen zu verschiedenen Themen im Zusammenhang mit der öffentlichen Auftragsvergabe beantworteten, einschließlich der Anwendung von Umwelt-, Klima- und Kreislaufkriterien. Die Klimaauswirkungen des gesamten öffentlichen Beschaffungswesens in Schweden belaufen sich auf rund 23,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Wahrscheinlich gibt es ein Reduktionspotenzial.

### 3.1.9 Vergleichende Analyse der wichtigsten Ergebnisse

Die folgende vergleichende Analyse fasst die wesentlichen Unterschiede und Gemeinsamkeiten der nationalen Ansätze für GPP und ChemClimCircle in den untersuchten Ländern zusammen.

#### 3.1.9.1 Zuständige Ministerien, Umsetzungsstrategien und Umsetzungsansätze

In den meisten analysierten Ländern ist das für die öffentliche Beschaffungspolitik zuständige Ministerium auch die zentrale Regierungsbehörde für GPP. In den baltischen Staaten ist GPP Aufgabe eines anderen Ministeriums – des Umweltministeriums (Tabelle 2). Während Estland und Lettland über keine Strategie oder einen Aktionsplan für die Entwicklung von GPP verfügen, haben die übrigen analysierten Länder strategische Dokumente für GPP angenommen, entweder als separates Dokument oder als Teil einer umfassenderen Strategie.

Dänemark, Finnland, Deutschland und Schweden haben das Klima als eines der umweltpolitischen Ziele definiert, zu deren Erreichung GPP beitragen muss. In der finnischen Beschaffungsstrategie wird auch das Ziel einer Kreislaufwirtschaft explizit erwähnt. Unter den 16 Umweltqualitätszielen Schwedens, zu denen die öffentliche Auftragsvergabe gemäß der nationalen Beschaffungsstrategie beitragen muss, wird eine schadstofffreie Umwelt hervorgehoben.

Es gibt zwei Hauptansätze für die Umsetzung von GPP im Ostseeraum. In Estland, Lettland, Litauen und Polen konzentriert sich die GPP-Umsetzung hauptsächlich auf die obligatorischen Produktgruppen, d. h. auf einen Top-down-Ansatz, bei dem verbindliche Beschaffungskriterien auf nationaler Ebene festgelegt werden. Litauen hat die verbindliche Anwendung von Umweltkriterien auf breiter Ebene eingeführt – für 32 Produktgruppen.

Deutschland verlangt die Anwendung von GPP für energieverbrauchende Produkte und Dienstleistungen sowie Straßenfahrzeuge. In Finnland, Schweden und Dänemark folgt die Umsetzung des GPP einem eher freiwilligen Ansatz, der den lokalen Behörden mehr Flexibilität und dem Staat eine beratende Rolle

---

<sup>45</sup> Nationella upphandlingsrapporten 2023. Rapport 2023:I. Upphandlingsmyndigheten, <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/globalassets/dokument/publikationer/nationella-upphandlingsrapporten-2023.pdf>

einräumt. Die Kommunen in den nordischen Ländern haben ehrgeizige Umweltziele und interne Richtlinien für die öffentliche Auftragsvergabe.

Tabelle 2. Nationale Leitungsgremien, Strategiedokumente und Ansätze für die GPP-Umsetzung

	Zuständiges Ministerium für GPP-Politik	Strategieplan für das öffentliche Beschaffungswesen/GPP	Umweltziele im Zusammenhang mit GPP	Verpflichtende GPP-Produktgruppen auf nationaler Ebene
<b>Dänemark</b>	Finanzministerium	Nationale Strategie für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen, 2020	Reduzierung des Klima-Fußabdrucks der Beschaffung auf dem Weg zur vollständigen Klimaneutralität bis 2050	Gemäß der GPP-Strategie gilt die GPP-Anforderung für Reinigungsmittel, Papier, Drucksachen, Seife und Hygieneprodukte.
<b>Estland</b>	Umweltministerium	Kein Strategiedokument angenommen	Umweltziele wurden nicht festgelegt	Verpflichtende und freiwillige Kriterien in 5 Produktgruppen (2023)
<b>Finnland</b>	Finanzministerium	Nationale Beschaffungsstrategie, 2020	Die öffentliche Auftragsvergabe unterstützt die Klimaneutralität bis 2035, eine Kreislaufwirtschaft, Biodiversität und eine nachhaltige Lebensmittelversorgung	Keine obligatorischen Produktgruppen
<b>Deutschland</b>	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz	<a href="#">Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021</a>	Öffentliches Beschaffungswesen unterstützt Klimaneutralität bis 2030	Obligatorisch: energieverbrauchende Produkte und Dienstleistungen, Straßenfahrzeuge
<b>Lettland</b>	Umweltministerium	Kein Strategiedokument angenommen	Umweltziele wurden nicht festgelegt	Verbindliche Kriterien in 7 Produktgruppen, freiwillige Kriterien in 15 Produktgruppen (2017)
<b>Litauen</b>	Umweltministerium	Grüner Plan für das öffentliche Beschaffungswesen 2021–2025, Strategie und Umsetzung	Die öffentliche Auftragsvergabe unterstützt Klimaschutz-, Abfallbewirtschaftungs- und Umweltschutzziele	Verbindliche Kriterien in 18 Produktgruppen (2023)



<b>Polen</b>	Ministerium für Entwicklung und Technologie	Staatliche Einkaufspolitik 2022–2025	Die öffentliche Auftragsvergabe trägt zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung, einschließlich Umwelt- und Gesundheitszielen, bei	Freiwillig mit Ausnahme von 2 Produktgruppen, bei denen Umweltkriterien verpflichtend sind (2022)
<b>Schweden</b>	Finanzministerium	Nationale Strategie für das öffentliche Beschaffungswesen, 2016	Die öffentliche Auftragsvergabe muss zur Erreichung der nationalen Umweltqualitätsziele beitragen	Keine obligatorischen Produktgruppen

### 3.1.9.2 Ziele, Einführung und Monitoring

Fast alle Länder haben sich Ziele gesetzt, um ihre GPP-Politik zu unterstützen und die Akzeptanz von GPP zu erhöhen (Tabelle 3). Die Ziele sind jedoch unterschiedlich definiert: für die Gesamtbeschaffung oder für bestimmte Produktgruppen, nach Wert oder nach Anzahl der Verträge. Darüber hinaus können die Länder GPP unterschiedlich interpretieren. Es fehlt eine einheitliche Definition. So hat Litauen beispielsweise ein sehr ehrgeiziges, aber unverbindliches Ziel für 2023 und darüber hinaus, das gesamte öffentliche Beschaffungswesen umweltfreundlich zu gestalten. Diese Beschaffungen müssen auf nationaler Ebene festgelegte Umweltkriterien, Anforderungen an Umweltzeichen des Typs I, Umweltmanagementsysteme oder vom öffentlichen Auftraggeber festgelegte Kriterien umfassen.

Konkret strebt Dänemark an, dass im Jahr 2030 alle öffentlichen Aufträge in Gebieten mit amtlichen Kennzeichnungssystemen mit einem Umweltzeichen versehen sein oder entsprechende Anforderungen erfüllen müssen.

Daher ist der Vergleich des Umfangs von Umweltkriterien aufgrund unterschiedlicher Messziele und Methoden in den Ländern des Ostseeraums kompliziert. Auf der Basis der verfügbaren Daten ist jedoch in Dänemark, Finnland und Schweden ein höherer Anteil an nachhaltiger Beschaffung am gesamten Beschaffungsvolumen festzustellen als in den anderen analysierten Ländern.

Für die Überwachung von GPP verfolgen die meisten Länder des östlichen Ostseeraums, die verpflichtende GPP-Produktgruppen eingerichtet haben, den jährlichen GPP-Anteil über zentrale öffentliche Beschaffungsregister. Andere Länder überwachen GPP hauptsächlich durch Erhebungen und Studien oder haben in jüngster Zeit auch damit begonnen, statistische Informationen über die Umweltaspekte des Beschaffungswesens zu sammeln. Im Jahr 2022 hat Finnland die Erfüllung von Umweltzielen in die Überwachung seiner nationalen Beschaffungsstrategie aufgenommen. Deutschland hat 2022 seinen ersten Bericht über die Anwendung von Kriterien für eine nachhaltige Beschaffung veröffentlicht.

Die Umweltauswirkungen von Beschaffungen, z.B. der Klimafußabdruck / CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden nur in wenigen Ländern, wie in Dänemark, Finnland und Schweden ermittelt.

In mehreren Ländern stehen Kompetenzzentren zur Verfügung, um GPP zu verbessern und Unterstützungsmaßnahmen für öffentliche Auftraggeber, einschließlich lokaler Behörden, zu koordinieren. In Estland und Lettland obliegt diese Aufgabe vor allem den Umweltministerien.

Tabelle 3. Nationale GPP-Ziele, Einführung, Überwachung und Unterstützung

	Nationale GPP-Ziele	GPP-Aufnahme	Überwachung	Hauptunterstützungsanbieter für Kommunen auf GPP
<b>Dänemark</b>	<p>Bis 2025 müssen die eingekauften landwirtschaftlichen Produkte frei von Entwaldung sein;</p> <p>Bis 2030 muss die öffentliche Fahrzeugflotte emissionsfrei sein;</p> <p>Bis 2030 müssen alle öffentlichen Aufträge mit einem Umweltzeichen versehen werden.</p>	44% aller Ausschreibungen enthielten ein grünes Element (2020)	Kein allgemeines Überwachungssystem für GPP	Partnerschaft für ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen (POGI)
<b>Estland</b>	GPP der Gesamtkosten des öffentlichen Beschaffungswesens: 30 % bis 2025, 35 % bis 2026	GPP – 17 % der Gesamtkosten des öffentlichen Auftragswesens (2022)	GPP-Überwachung über das Vergaberegister	Ministerium für Umwelt
<b>Finnland</b>	<p>Gemessen wird die Anzahl der Beschaffungen, die das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 fördern</p> <p>Die Zahl der Beschaffungen, die die Umsetzung des finnischen Fahrplans für eine Kreislaufwirtschaft fördern, wird gemessen</p> <p>Einsparung von Treibhausgasemissionen durch Beschaffungen</p> <p>Im Jahr 2030 wird Bio 25 % der Einkäufe in der Gastronomie ausmachen</p>	2/3 der Ausschreibungen hatten allgemeine GPP-Kriterien und ~40% der Ausschreibungen hatten spezifischere GPP-Kriterien (2017)	Überwachung der nationalen Beschaffungsstrategie, einschließlich ihrer Umweltziele, durch amtliche Stelle für Bekanntmachungen über die Vergabe öffentlicher Aufträge	Kompetenzzentrum für nachhaltige und innovative öffentliche Beschaffung (KEINO)
<b>Deutschland</b>	Seit 2022 müssen alle zentralen Behörden kohlenstoffarme Güter und Dienstleistungen beschaffen	12,5 % der vergebenen Aufträge (31,5 % des Gesamtauftragswertes) enthielten Nachhaltigkeitskriterien (2021)	Informationen zu GPP, die in Berichten gesammelt wurden, die erstmals im Jahr 2022 veröffentlicht wurden	Kompetenzzentrum für innovative Beschaffung (KOINNO), Kompetenzzentrum Nachhaltige Beschaffung (KNB)

<b>Lettland</b>	Keine Zielsetzung	GPP – 29,1 % der Gesamtkosten des öffentlichen Auftragswesens (2020)	GPP-Überwachung über das Vergaberegister	Ministerium für Umwelt
<b>Litauen</b>	GPP-Anteil am Gesamtwert des öffentlichen Auftragswesens: >10 % im Jahr 2021, >50 % im Jahr 2022 und 100 % im Jahr 2023 und darüber hinaus	GPP – 60,9 % der Gesamtkosten und 34,2 % der Gesamtzahl der öffentlichen Aufträge (2022)	GPP-Überwachung über das Vergaberegister	Abteilung für nachhaltige öffentliche Beschaffung im Amt für öffentliches Beschaffungswesen; Ministerium für Umwelt
<b>Polen</b>	Erhöhung der Akzeptanz der GPP-Zahl von 1 % auf 7 % bis 2025	GPP – 1 % der gesamten Anzahl der öffentlichen Aufträge (2020)	Informationen über GPP, die in den Jahresberichten gesammelt wurden	Amt für öffentliches Beschaffungswesen
<b>Schweden</b>	Es gibt keine spezifische Zielvorgabe, aber die Umsetzung der EU-Vergaberichtlinie durch SE sieht vor, dass bei allen Beschaffungen gegebenenfalls Umweltkriterien verwendet werden sollten.	Nicht verfügbar	Kein allgemeines Überwachungssystem für GPP. Informationen über GPP werden über Umfragen gesammelt.	Nationale Agentur für öffentliches Auftragswesen

## 3.2 Ansätze auf Gemeindeebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über den Stand bei der Umsetzung der Prinzipien der grünen öffentlichen Beschaffung (GPP) und des ChemClimCircle (CCC) in den Projektpartnerkommunen: Smiltene (Lettland), Taurage (Litauen) und Stockholm (Schweden). Darüber hinaus werden Beispiele für GPP- und CCC-Ansätze aus sieben assoziierten Gemeinden bereitgestellt: Gentofte (Dänemark), Helsinki (Finnland), Hamburg (Deutschland), Šiauliai (Litauen), Dąbrowa und Sopot (Polen), Tallinn (Estland) und Västerås (Schweden). Das abschließende Unterkapitel fasst die wichtigsten Ergebnisse in Form eines Vergleichs von Ansätzen auf kommunaler Ebene zusammen.

### 3.2.1 Gemeinde Gentofte, Dänemark

#### 3.2.1.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen

Die Beschaffungspolitik von Gentofte "Procurement with a sustainable balance 2022–2026" legt Nachhaltigkeitsanforderungen innerhalb eines strategischen Rahmens fest: wirtschaftliche, soziale sowie klimatische und ökologische Nachhaltigkeit. Die Nachhaltigkeitsanforderungen erstrecken sich auf die gesamte Wertschöpfungskette der Beschaffung: Produktion, Reduzierung des Material- und Ressourcenverbrauchs, Transport, Abfall, Recycling und Reparatur versus Kauf neuer Produkte. Die Ziele für Klima- und Umweltnachhaltigkeit sind:

- Reduzierung des Klima-Fußabdrucks durch die Einkäufe,

- Kreislaufwirtschaft, einschließlich Abfallvermeidung und Vermeidung unnötiger Einkäufe

Die Klimabilanz der Einkäufe wird jährlich berechnet. Die Politik sieht auch die Verwendung flexibler Ausschreibungs- und Vertragsformulare vor, um neue grüne Lösungen zu unterstützen. Die Zusammenarbeit mit anderen öffentlichen Akteuren ist ein Mittel, um den Markt zu beeinflussen und dadurch weitreichende operative Vorteile und Ergebnisse zu erzielen, die allein nicht hätten erreicht werden können.

### 3.2.1.2 Organisationsstruktur des Einkaufs



In der Abteilung für Ausschreibungen, Verträge und Klimaökonomie gibt es drei Teams, eines für jedes der Themen, darunter fünf Beschaffungsbeauftragte, drei Vertragskontrolleure, ein E-Trade-Beauftragter und jeweils einen Umweltökonom, Klimaökonom, Datenanalyst und Projektkoordinator. Alle 13 Mitarbeiter haben Rollen innerhalb der Einkaufsprozesse in der Gemeinde und kommunizieren horizontal, obwohl es in dieser Kommunikation noch keine spezifischen und geplanten Funktionen gibt. Gentofte kauft für rund 270 Millionen Euro pro Jahr.

Abbildung 2. Partner im 3-in-1-Modell für Ausschreibungen, Gemeinde Gentofte

Um effiziente und qualitätsgesicherte Einkäufe zu erreichen, arbeitet Gentofte im Vorfeld der Ausschreibung mit den Vertretern der privaten Zulieferer und der Arbeitnehmer der jeweiligen Branche (d.h. Privatwirtschaft, Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften) zusammen (Abbildung 2).

Es findet ein offener Dialog zwischen den Parteien statt, um die jeweiligen Interessen zu erfahren, das kombinierte umfassende Wissen der Parteien zu nutzen und die Erwartungen an die Ausschreibung und die anschließende Aufgabenlösung aufeinander abzustimmen.

Das 3-in-1-Modell wird vor allem bei größeren Aufträgen und vor allem bei Dienstleistungen mit umfangreichen betrieblichen Aufgaben oder im Baugewerbe eingesetzt. Auf der Grundlage der Leistungsbeschreibung wird ein konkretes Modell für die Zusammenarbeit erstellt, einschließlich der Aufgaben und der Zeitplanung.

## 3.2.2 Stadt Tallinn, Estland

### 3.2.2.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen

Die Satzung der Stadt Tallinn hebt den allgemeinen Grundsatz hervor, dass der Stadtrat, die Stadtregierung und die Institutionen der Stadt ökologisch nachhaltigen Lösungen bei der Beschaffung Vorrang einräumen. Tallinns Entwicklungsstrategie für 2035 hat allgemeine grüne Ziele festgelegt. Dennoch verfügt die Stadt Tallinn nicht über eine Beschaffungsstrategie auf lokaler Ebene mit einer Vision und Zielen für die Entwicklung von GPP in der städtischen Organisation. Es gibt auch keine spezifischen GPP-Anweisungen und -Tools für die städtischen Beschaffer. Daher konzentriert sich GPP in Tallinn hauptsächlich auf die auf nationaler Ebene verbindlichen GPP-Produktgruppen und -Kriterien (Büropapier, Reinigungsmittel und -dienstleistungen, Möbel und Büroausstattung).

### 3.2.2.2 *Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die Beschaffungen werden zentral vom Büro für strategisches Management in Tallinn für die gesamte Stadtorganisation und einzeln von den städtischen Abteilungen und Stadtbezirksverwaltungen organisiert. Zentrale Beschaffungen erfolgen z.B. für Energie und Kraftstoffe, IT-Geräte und -Dienstleistungen, Reisebüroleistungen, Büromaterial und Hygienepapier.

Neben den zentralen Beschaffungen an alle städtischen Institutionen führt das Büro für Strategisches Management öffentliche Beschaffungen für das Stadtbüro Tallinn, städtische Kultureinrichtungen und städtische Sporteinrichtungen durch. Darüber hinaus berät das Büro für strategisches Management alle Institutionen in Tallinn bei der Durchführung öffentlicher Aufträge.

Das Beschaffungsteam des Büros für strategisches Management besteht aus zehn Mitarbeiter\*innen: einem Manager, Juristen und einem Projektleiter für Green Public Procurement. Der Projektleiter für GPP berät und motiviert die Beschaffer\*innen, grüne Beschaffungskriterien anzuwenden.

Stadtverwaltungen und Bezirksverwaltungen führen öffentliche Aufträge in ihren jeweiligen Bereichen durch. So organisiert das Bildungsministerium beispielsweise die öffentliche Auftragsvergabe für städtische Schulen (Verpflegung, Renovierung, Mobiliar, Bau von Sportanlagen usw.). Die Stadtbezirksverwaltungen beschaffen lokale Dienstleistungen (z.B. Herausgabe der Stadtteilzeitung, Pflege von Straßen und Grünflächen, Bau und Pflege von Spielplätzen, Hundespaziergängen und Fitnessstudios im Freien, Organisation von Veranstaltungen, Transport von Baumblättern).

Das Gesamtvolumen der öffentlichen Auftragsvergabe in der City-Organisation, bestehend aus 265 Institutionen, betrug 550 Millionen Euro (2022). Es gibt keinen klaren Schwellenwert für Beschaffungen, die in das Register für öffentliche Aufträge aufgenommen werden. Der Einkauf von Lieferungen, Dienstleistungen und Bauleistungen unterhalb der einfachen Beschaffungsschwelle von 30 000 Euro erfolgt meist als Kaufverfahren in den städtischen Einrichtungen und nicht über das Register. Dennoch haben einige städtische Institutionen oder Abteilungen ihre Vergabeverfahren so eingerichtet, dass auch der Einkauf von Lieferungen, Dienstleistungen und Bauleistungen unterhalb der einfachen Vergabeschwelle über das Register erfolgen muss.

### 3.2.2.3 *Implementierung von GPP*

Etwa 1/6 aller öffentlichen Aufträge in der Stadt Tallinn sind umweltfreundliche öffentliche Beschaffungen. Bei der Mehrzahl dieser umweltgerechten öffentlichen Beschaffungen wurden die Kriterien/Anforderungen eines Umweltmanagementsystems verwendet. Die Qualifikationsanforderungen für ein Umweltmanagementsystem wurden vor allem im Bauwesen, in der Straßeninstandhaltung, in der Abfallwirtschaft und in anderen Infrastrukturdienstleistungen festgelegt. Bei der Vergabe von Aufträgen werden auch Umwelanforderungen auf der Grundlage der EU-Rechtsvorschriften verwendet (z. B. Emissionsnormen für Busse und andere Fahrzeuge), aber oft ist den Beschaffer\*innen nicht einmal bewusst, dass solche Kriterien als GPP betrachtet werden könnten.

So haben beispielsweise im Zeitraum vom 1.11.2021 bis zum 1.11.2022 die Stadt- und Bezirksverwaltungen von Tallinn 118 öffentliche Aufträge vergeben, bei denen mindestens ein Umweltkriterium verwendet wurde. Von diesen 118 umweltfreundlichen öffentlichen Aufträgen

verlangte die Mehrheit (71 %) ein Umweltmanagementsystem als Qualifikationskriterium für die Auswahl der Bieter.<sup>46</sup>

Obwohl die größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen, die von der Stadt Tallinn nach dem Gesamtwert der vergebenen Aufträge beschafft werden, jedes Jahr variieren, umfassen sie hauptsächlich Bau- und Infrastrukturarbeiten, Fahrzeuge und Verpflegungsdienstleistungen für städtische Bildungseinrichtungen.

Da sich die Stadt Tallinn verpflichtet hat, das Umweltmanagementsystem Green Office bis Ende 2023 in allen städtischen Einrichtungen einzuführen, wird es für GPP ein wichtiger Treiber beim Einkauf von Produkten und Dienstleistungen rund um das Büro sein.

### 3.2.3 Stadt Helsinki, Finnland

#### 3.2.3.1 *Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

In Übereinstimmung mit der Umweltpolitik der Stadt Helsinki muss bei allen Beschaffungen, die den nationalen Schwellenwert überschreiten, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Daher liegt der Fokus auf der Förderung einer verantwortungsvollen Beschaffung, die insbesondere in der Beschaffungsstrategie der Stadt Helsinki ausgearbeitet<sup>47</sup> wird, die im Dezember 2020 vom Stadtrat genehmigt wurde.

In der Beschaffungsstrategie betont Helsinki die Verantwortung und Wirksamkeit der Beschaffung. Verantwortungsvolle Beschaffung zielt darauf ab, negative Umweltauswirkungen zu reduzieren, positive Auswirkungen zu fördern und soziale Verantwortung besser zu berücksichtigen. Die Ziele und Maßnahmen in Bezug auf die Auswirkungen und die Verantwortung helfen der Stadt Helsinki, die Ziele zu erreichen, die in ihrer Stadtstrategie und<sup>48</sup> in anderen damit verbundenen Entwicklungsprogrammen festgelegt wurden, wie z. B. dem Programm für klimaneutrales Helsinki<sup>49</sup> und dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und die gemeinsame Wirtschaft<sup>50</sup>, um eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltigere Stadt zu schaffen.

Darüber hinaus hat die Stadt Helsinki zwei finnische Vereinbarungen über den Green Deal unterzeichnet, die sich beide mit Nachhaltigkeitsfragen bei der Auftragsvergabe befassen. Die erste Vereinbarung zielt auf emissionsfreie Baustellen ab, die zweite auf die Reduzierung gefährlicher Stoffe in Kindergärten und Vorschulen.<sup>51</sup>

#### 3.2.3.2 *Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die wettbewerbliche Ausschreibung von Aufträgen ist dezentralisiert auf die Abteilungen, Büros der Beamten und Tochtergesellschaften der Stadt Helsinki. Die Beschaffungsstellen der Stadt Helsinki verfügen über eigene Beschaffungsteams, die sich auf die Dienstleistungen der Einheit konzentrieren. Die Divisionen, Ämter und Unternehmen sind dafür verantwortlich, ihre getrennten Beschaffungen vorzubereiten und die entsprechenden Entscheidungen zu treffen. Andere Organisationen, die der Helsinki City Group angehören, bereiten ihre Beschaffungen selbst vor und entscheiden darüber. Sie

---

<sup>46</sup> Präsentation des Strategiezentrum Tallinn (14.12.2022), [https://ekja.ee/wp-content/uploads/2023/01/Tallinna-keskkonnahoidlikud-riigihanked\\_Kanarbik\\_141222.pdf](https://ekja.ee/wp-content/uploads/2023/01/Tallinna-keskkonnahoidlikud-riigihanked_Kanarbik_141222.pdf)

<sup>47</sup> <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2020/Helsingin-kaupungin-hankintastrategia-en-2020.pdf>

<sup>48</sup> <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2021/helsinki-city-strategy-2021-2025.pdf>

<sup>49</sup> [https://helsinginilmastoteot.fi/wp-content/uploads/2019/06/HNH\\_päästövähennysohjelma.pdf](https://helsinginilmastoteot.fi/wp-content/uploads/2019/06/HNH_päästövähennysohjelma.pdf) (auf Finnisch)

<sup>50</sup> <https://julkaisut.hel.fi/en/reports/city-helsinkis-action-plan-circular-and-sharing-economy>

<sup>51</sup> Mehr in: <https://kestavyys.hel.fi/en/responsible-procurement-and-circular-economy/>

können auf die Verträge der gemeinsamen Beschaffungsgesellschaft Helsingin Konsernihankinta Oy (Helsinki Group Procurement Ltd) zurückgreifen. Die Vorbereitungen und Entscheidungen über gemeinsame Beschaffungen werden von der Stadtverwaltung und der Abteilung Soziale Dienste und Gesundheitswesen getroffen. Die Stadtverwaltung ist für die gemeinsame Koordination der Beschaffungen in Zusammenarbeit mit Abteilungen und Unternehmen zuständig.

Das City Executive Office schreibt gemeinsame Beschaffungen wie Reinigungskemikalien, Möbel, Reisebürodienstleistungen und Lebensmittel aus. Die Stadtabteilungen führen spezifische Beschaffungen durch, die sich auf ihren Bereich beziehen. So ist die Abteilung Städtische Umwelt für den Bau und die Instandhaltung von Gebäuden und die städtische Umwelt zuständig.

Das jährliche Auftragsvolumen in Helsinki beläuft sich auf rund vier Milliarden Euro, was Helsinki zum größten öffentlichen Beschaffungsunternehmen in Finnland macht. Beschaffungen, d. h. interne und externe Käufe von und Investitionen in Dienstleistungen, Materialien, Lieferungen und Waren, machen mehr als 50 % der Ausgaben der Stadt aus.

### 3.2.3.3 Implementierung von GPP

Bei allen Beschaffungen der Stadt Helsinki, die den nationalen Schwellenwert überschreiten, muss eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Darüber hinaus ist es besonders wichtig, Beschaffungskriterien und Vertragsbedingungen festzulegen und eine vertragliche Überwachung durchzuführen, um die Umweltauswirkungen des Beschaffungsgegenstandes bei Beschaffungen in den folgenden Bereichen zu minimieren:

- Heizung und Strom
- Bauwesen und Baustoffe
- Fahrzeuge und Transportdienstleistungen
- Verpflegung und Gastronomie
- Maschinen und Anlagen
- IKT-Beschaffung
- Textilien
- Reinigungsmittel und Dienstleistungen

Im Jahr 2022 enthielten durchschnittlich 52 % der Einkäufe Umweltkriterien (bezogen auf die Anzahl der Beschaffungen, nicht auf Euro).

Die Stadt Helsinki verfügt über interne Leitlinien der Umweltdienste und des Stadtamtes für die Umsetzung einer verantwortungsvollen und effektiven Auftragsvergabe in der Praxis. Der Leitfaden umfasst z.B. eine Prozessbeschreibung, die die wichtigsten Überlegungen zur Verantwortung in den verschiedenen Phasen des Beschaffungsprozesses zusammenfasst, sowie eine Kriterienbank.

Die 2020 eingerichtete Kriteriendatenbank enthält die wichtigsten Verantwortungsaspekte verschiedener Beschaffungsgruppen sowie Beispiele für die erfolgreiche Anwendung der Kriterien der ökologischen und sozialen Verantwortung bei der Beschaffung durch die Stadt Helsinki und Links zu den obligatorischen Kriterien wie den Umweltkriterien für den Kauf von Fahrzeugen und Transportdienstleistungen.

Darüber hinaus fördert und unterstützt das Netzwerk für verantwortungsvolle Beschaffung die verwaltungsübergreifende Umsetzung von verantwortungsvoller Beschaffung in der Stadtorganisation. Das Netzwerk, bestehend aus Verantwortungs- und Beschaffungsexperten, überwacht beispielsweise den allgemeinen Stand der verantwortlichen Beschaffung und tauscht Informationen wie Best Practices aus.



Die Überwachung der Kriterien erfolgt derzeit im gemeinsamen Vertragsmanagementsystem der Stadt. Daneben verfolgt Helsinki die Entwicklung des GPP-Monitorings auf nationaler Ebene, z.B. durch Hilma<sup>52</sup> und Hankintaluotsi<sup>53</sup>. Monitoring und Folgenabschätzung werden weiterentwickelt, um bessere Informationen über die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele zu erhalten.

Die größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen, gemessen am Gesamtwert der von der Stadt Helsinki pro Jahr vergebenen Aufträge, sind verschiedene Dienstleistungskäufe, Bau- und Infrastrukturarbeiten, Instandhaltung von Gebäuden und öffentlichen Flächen sowie IKT-Beschaffung. Die Einkäufe und Beschaffungen der Stadt können in den Open-Data-Diensten OpenProcurement.fi und<sup>54</sup> Helsinki Region Infoshare (HRI) eingesehen werden<sup>55</sup>.

#### **Beispiele für einen integrierten Ansatz in der Beschaffung:**

Im Rahmen des Canemure-Projekts<sup>56</sup> hat die Stadt Helsinki daran gearbeitet, Nachhaltigkeit und Kohlenstoffarmut zu Schlüsselfaktoren in den Beschaffungsprozessen zu machen. Während des Projekts hat die Stadt neun erfolgreiche Beispiele (darunter Gebäude- und Infrastrukturbau, Arbeitskleidung und Lebensmittelbeschaffung) und Tools geschaffen, die zur Entwicklung einer nachhaltigen Beschaffung in Helsinki und in anderen Städten Finnlands beitragen. Die Fallbeschreibungen (pdf) finden Sie auf der Projektwebsite.

Ziel der Arbeitskleidungsbeschaffung war es beispielsweise, die Nachhaltigkeitskriterien auf ein ganz neues Level zu heben und die soziale Verantwortung besonders zu betonen. Darüber hinaus war Ziel der Beschaffung, langlebige, funktionelle und sichere Arbeitskleidung zu erwerben. Die Beschaffungskriterien bewerteten z.B. die Transparenz der Lieferketten, die Reduzierung schädlicher Chemikalien, Recycling und erneuerbare Energien.

#### **Potenzial für einen integrierten Ansatz im Einkauf**

Helsinki ist der Ansicht, dass die Auftragsvergabe im Bauwesen ein enormes Potenzial für einen integrierten Ansatz zur Berücksichtigung von Chemikalien-, Klima- und Kreislaufwirtschaftsaspekten hat und strebt emissionsarme Baustellen an. Die Stadt Helsinki spielt sowohl als Bauherr als auch als eigenständiger Immobilienentwickler eine starke Rolle, und hat daher ständig neue Wege eingeschlagen, insbesondere um die Klimaauswirkungen zu reduzieren. So hat die Stadt kürzlich in den neuen Bebauungsvorschriften einen Grenzwert für den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Wohngebäuden festgelegt. Um sowohl Innovationen in der Kreislaufwirtschaft als auch die Wirtschaft zu fördern, wurde ein Clusterprogramm für die Kreislaufwirtschaft<sup>57</sup> eingerichtet, dessen Maßnahmen die Klimaziele der Stadt unterstützen.

Um die Umwelt- und Gesundheitsrisiken zu verringern, arbeitet die Stadt Helsinki außerdem daran, schädliche Chemikalien bei verschiedenen Beschaffungen für Kindergärten und Vorschulumgebungen zu

---

<sup>52</sup> <https://www.hankintailmoitukset.fi/en>

<sup>53</sup> <https://www.hansel.fi/hankintaluotsi/>

<sup>54</sup> <https://tutkihankintoja.fi/?lang=en>

<sup>55</sup> [https://hri.fi/data/en\\_GB/dataset/helsingin-kaupungin-ostot](https://hri.fi/data/en_GB/dataset/helsingin-kaupungin-ostot)

<sup>56</sup> <https://helsinginilmastoteot.fi/en/venture/canemure/>

<sup>57</sup> <https://testbed.hel.fi/en/circular-economy/>



reduzieren. Im Rahmen des nationalen Green Deal-Abkommens (2020–2025)<sup>58</sup> hat Helsinki zusammen mit anderen Partnern Kriterien für die Beschaffung von z. B. Reinigungsdiensten, Waschmitteln und Spielzeug für den Innenbereich eingeführt. Das Ziel des Green Deal-Abkommens ist es, die Gesamtexposition von Kindern gegenüber Chemikalien durch öffentliche Beschaffung zu reduzieren. Diese Arbeit wird von Motiva koordiniert. In den kommenden Jahren werden bei der Vergabe von Bauaufträgen die Synergien und Ergebnisse des Projekts NonHazCity 3 berücksichtigt<sup>59</sup>, an dem Helsinki unter anderem die Herausforderung gefährlicher Stoffe in Gebäuden, Baustellen und Baumaterialien angehen möchte.

### 3.2.4 Stadt Hamburg, Deutschland

#### 3.2.4.1 *Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

Im Jahr 2016 hat Hamburg einen Leitfaden *Umweltverträgliche Beschaffung (Umweltleitfaden) verabschiedet*. Mit der förmlichen Verabschiedung des Leitfadens durch den Senat am 19.01.2016 wurde dieser für alle Beschaffungen verbindlich. Der 2019 erneuerte Leitfaden unterstützt die Vergabe- und Beschaffungsabteilungen bei der Berücksichtigung von Umweltaspekten bei Ausschreibungs- und Vergabeverfahren. Die Richtlinie definiert Umweltkriterien für 19 Produktgruppen und enthält eine Negativliste von Produkten, die nicht mit öffentlichen Geldern gekauft werden dürfen.

Der Umweltleitfaden als strategisches Dokument in Hamburg schreibt klar vor, was zu kaufen ist. Dennoch fehlt eine Übergangsphase, in der zu erreichende Prozentangaben klar definiert werden und mit deren Hilfe eine Abgrenzung zwischen "noch konventionell – schon nachhaltig" stattfinden kann. Des Weiteren fehlen (bisher) ein detailliertes Monitoring und eine "Strategie" im klassischen Sinne. Dennoch ist das Ziel der nachhaltigen Beschaffung klar verankert.

#### 3.2.4.2 *Organisationsstruktur des Einkaufs*

Hamburg verfügt über ein zentrales Beschaffungssystem. In den Hamburger Ministerien gibt es vier *Zentrale Vergabestellen* und 22 Beschaffungsstellen. Aktuell findet eine Bündelung, Standardisierung und Professionalisierung der Einkaufsorganisation und ihrer Prozesse statt. Künftig wird es nur noch fünf Beschaffungs- und Vergabezentren geben.

Der zentrale Einkauf wird ab 100 000 Euro angewendet. Das Beschaffungsvolumen in Hamburg lag im ersten Halbjahr 2021 bei 454,5 Millionen Euro. Davon entfielen 291,7 Millionen Euro auf Bauaufträge und Konzessionen.

#### 3.2.4.3 *Implementierung von GPP*

Die Umweltleitlinie beinhaltet Kriterien zu Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien – je nach Produkt.

#### **Beispiel für die ChemClimCircle-Kriterien in der Umweltleitlinie**

Die Umweltleitfaden enthält eine Negativliste von 14 nicht zugelassenen Produkten und Produktbestandteilen. Vier dieser nicht zugelassenen Produkte beziehen sich auf gefährliche Stoffe (chlorfreisetzungsfähige Reiniger, Farben auf Schwermetallbasis, PVC und Herbizide). Die Negativliste enthält neben gefährlichen Stoffen Kriterien zur Abfallvermeidung, zum Energieverbrauch, zum Schutz der

<sup>58</sup> <https://www.hankintakeino.fi/en/keino-services/green-deal-agreement-public-procurement/green-deal-reducing-hazardous-substances>

<sup>59</sup> <https://interreg-baltic.eu/project/nonhazcity-3/>

biologischen Vielfalt und zur Luftqualität/zum Klimaschutz. Neben den Beschaffungsverboten werden 19 Produktgruppen definiert, für die weitere Beschaffungskriterien gelten.

Klimaschutzaspekte werden in Form von Energieeffizienzkriterien formuliert. Eine explizite Klimaneutralität ist nur für die Post erforderlich. Für einige wenige Produkte werden Kriterien bezüglich der Verpackung formuliert.

Neben den produktspezifischen Beschaffungskriterien werden im Einzelfall weitere Empfehlungen gegeben, unter anderem zur Abfallvermeidung (Kreislaufwirtschaft). So wird beispielsweise in der Produktgruppe Elektrogeräte empfohlen, der Beschaffung von netzbetriebenen Geräten Vorrang vor der Beschaffung von batteriebetriebenen Geräten einzuräumen. Die Servicegruppe Recycling von Abfällen wird mit einem Hinweis auf die Möglichkeit der Wiederverwendung von Gegenständen eingeführt.

Die allgemeinen Umweltstandards sind übergreifende Kriterien für alle Produktgruppen und gelten auch für Produkte, die nicht im Leitfaden aufgeführt sind. Sie sind außer in bestimmten Fällen eher als Empfehlungen denn als produktspezifische Kriterien formuliert. So ist beispielsweise das Umweltzeichen Blauer Engel (oder ein gleichwertiges Label) für die Beschaffung von Büropapier vorgeschrieben. Für Hygienepapier ist das EU-Umweltzeichen vorgeschrieben.

Im Gegensatz zu den produktspezifischen Kriterien beziehen die allgemeinen Umweltstandards mehr Aspekte der Kreislaufwirtschaft mit ein (Verpackung, Reparierbarkeit, recycelbares Design). Die Normen für Verpackungen enthalten z.B. folgende Empfehlungen: "Die Verpackung ist recycelbar" und "Für die Verpackung wird ein Mehrwegsystem verwendet". Die Reparierbarkeit sollte durch eine Herstellererklärung über die Langzeitverfügbarkeit (mindestens fünf Jahre) von Ersatzteilen sichergestellt werden. Der Klimaaspekt wird in den allgemeinen Umweltstandards in der Form berücksichtigt, dass der Einsatz emissionsfreier oder emissionsarmer Fahrzeuge für die Anlieferung und den Transport zu bevorzugen ist.

Empfohlen werden das europäische Umweltmanagementsystem EMAS, ISO 14001 und zwei deutsche Umweltmanagementsysteme. Darüber hinaus beschreiben die allgemeinen Umweltstandards sieben empfehlenswerte Gütesiegel bzw. Umweltzeichen, die bei der Ausschreibung zu berücksichtigen sind (Blauer Engel, EU-Ecolabel, EU-Energielabel, Österreichisches Umweltzeichen, Energy Star, EU-Bio-Logo, Fairtrade).

Folgende Herausforderungen und Lösungsansätze für die Umsetzung einer grünen öffentlichen Beschaffung in Hamburg können aufgezeigt werden.

Die Umweltrichtlinie ist ein umfangreiches Dokument mit detaillierten Kriterien für viele Produktgruppen. Dies ist in der täglichen Anwendung in der Praxis oft eine Herausforderung. Ziel sollte es sein, sicherzustellen, dass die Kriterien anspruchsvoll und dennoch praktikabel sind und den Marktanforderungen entsprechen, damit die Nichtanwendung so wenig wie möglich gerechtfertigt ist.

Die Umweltleitlinie wird derzeit zum *Nachhaltigkeitsleitfaden* (NLF) weiterentwickelt. Der NLF zielt darauf ab, die Kriterien anspruchsvoller zu gestalten. Wie in den anderen Bundesländern gibt es auch hier noch kein flächendeckendes und datenbasiertes Monitoringsystem für eine nachhaltige Beschaffung. Aktuell wird jedoch ein entsprechendes Tool zur Überwachung nachhaltiger Beschaffungsprozesse entwickelt.

Einkaufsbeauftragte werden in nachhaltiger Beschaffung geschult. Hamburg hat sich zudem den Bildungsinitiativen des Bundes und der Länder zur nachhaltigen Beschaffung angeschlossen. Gemeinsam mit anderen Bundesländern und dem Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung werden einheitliche Ausbildungskonzepte entwickelt und Trainerinnen und Trainer qualifiziert. Die Beschaffer ihrerseits verfügen über langjährige Marktkenntnisse und haben eigene Netzwerke auf Landes- und Bundesebene aufgebaut. Sie sind sehr gut ausgebildet oder lesen sich in die Themen ein, und für "knifflige

Fragen" stehen innerhalb des Fachbereichs und des Umweltamtes genügend Experten zur Verfügung, die wiederum auch auf die bundesweiten Netzwerke zugreifen können.

### 3.2.5 Gemeinde Smiltene, Lettland

#### 3.2.5.1 *Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

Es gibt keine regionalen oder lokalen Strategien und Aktionspläne, die ausschließlich zur Förderung von GPP in Smiltene entwickelt wurden. Dennoch gibt es einige Strategien und Aktionspläne auf lokaler Ebene, die GPP hervorheben:

- 1) Aktionsplan des Entwicklungsprogramms der Gemeinde Smiltene. In diesem Dokument werden mehrere Aktivitäten definiert, die GPP fördern sollen:
  - Teilaktivität "Anwendung der GPP-Kriterien bei kommunalen Aufträgen" im Rahmen der Aktion "Entwicklung des kommunalen Managements";
  - Teilaktivität "Unterstützung des ökologischen Landbaus, verkürzte Lebensmittelversorgungsketten, GPP-Antrag für Lebensmittelbeschaffungen" im Rahmen der Aktivität "Förderung der ländlichen Entwicklung und Förderung der Rahmung der Landnutzung".
- 2) Aktionsplan für nachhaltige Energie und Klimaschutz der Gemeinde Smiltene 2020–2030.<sup>60</sup> Der Aktionsplan für nachhaltige Energie und Klimaschutz enthält ein ganzes Kapitel, das sich mit der Anwendung von GPP bei der kommunalen Beschaffung befasst. Darin heißt es, dass die Anwendung von GPP die Einhaltung der langfristigen Umweltziele der Gemeinde Smiltene sicherstellt. Das Verhältnis des Wachstums des GPP-Anteils im Vergleich zu allen kommunalen Aufträgen ist einer der Indikatoren für die Bewertung der Umsetzung des Aktionsplans.

Es gibt jedoch kein spezifisches Unterstützungssystem für GPP, abgesehen von den Konsultationen mit dem Nationalen Büro für die Überwachung des Beschaffungswesens in Rechtsfragen.

#### 3.2.5.2 *Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die Gemeinde Smiltene County führt zentralisierte Beschaffungen durch. Die Rechtsabteilung trägt die Hauptverantwortung für die Beschaffung und organisiert die Beschaffung für alle Bedürfnisse der kommunalen Einrichtungen. Andere Abteilungen und kommunale Organisationen sollten die notwendigen Informationen zur Verfügung stellen, um technische Spezifikationen auszuarbeiten. Sie sind sich jedoch oft der GPP-Kriterien nicht bewusst, weshalb die GPP-Kriterien von der Rechtsabteilung aufgenommen werden. So organisiert die Rechtsabteilung beispielsweise die Beschaffung von Lebensmitteln für alle Schulen im Landkreis. Die Beschaffungskommission der Kreisgemeinde erstellt die Beschaffungsunterlagen und prüft deren Übereinstimmung mit den normativen Vorschriften. Die Gemeinde versucht, die Beschaffungen zusammenzufassen und eine größere Beschaffung mit mehreren Abschnitten/Mengen vorzubereiten, zum Beispiel bei der Instandhaltung von Straßen.

#### 3.2.5.3 *Implementierung von GPP*

Derzeit befolgt die Gemeinde Smiltene die gesetzlichen Mindestanforderungen für die Anwendung von GPP, wie sie in der nationalen Verordnung festgelegt sind, aber es ist geplant, in Zukunft höhere Anforderungen mit On-Top-Anforderungen festzulegen. Dies könnte durch die Definition zusätzlicher relevanter Kriterien für Produktgruppen geschehen. Die wahrscheinlich größte Sorge ist der Kostenanstieg für mehrere Gruppen von Produkten oder Dienstleistungen. Der Preisanstieg kann jedoch durch einen längeren Lebenszyklus der Produkte abgemildert werden, um den GPP-Antrag zu rechtfertigen.

---

<sup>60</sup> [https://smiltenesnovads.lv/wp-content/uploads/IEKRP\\_2\\_da%C4%BCa\\_Smiltene.pdf](https://smiltenesnovads.lv/wp-content/uploads/IEKRP_2_da%C4%BCa_Smiltene.pdf)

Im Jahr 2022 führte die Gemeinde Smiltene Folgendes durch:

- 52 offene Beschaffungen, von denen 20 GPP-Anforderungen enthielten;
- 38 kleine Beschaffungen, von denen 4 GPP-Anforderungen enthielten;
- 12 Verhandlungsverfahren, von denen 3 GPP-Anforderungen hatten.

Das Gesamtvolumen der öffentlichen Aufträge betrug im Jahr 2022 15,2 Millionen Euro. Die am Gesamtwert der vergebenen Aufträge größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen sind:

- Konstruktion (einschließlich technischer Planung),
- Lieferung von Catering- und Lebensmittelprodukten,
- Instandhaltung von Straßen und Wegen,
- Transport- und Elektrizitätsdienstleistungen.

Die gebräuchlichsten GPP-Kriterien waren die Lieferentfernung, die Anforderungen an Fahrzeuge (Euro 6 oder Euro 5) und Lebensmittel, die durch Lebensmittelqualitätssysteme zertifiziert sind<sup>61</sup>.

Die Kriterien für Chemikalien und Kreislaufwirtschaft wurden bei den Beschaffungen nicht berücksichtigt, aber die Gemeinde Smiltene plant, sie zu verwenden, da die nationalen Rechtsakte Nachhaltigkeitskriterien vorschreiben. So müssen z. B. beim Kauf von stromverbrauchenden Produkten, Planungsdienstleistungen, Bau- und anderen Beschaffungen Lebenszyklus-/Kreislaufkosten berücksichtigt werden.

Ein weiteres Problem besteht darin, sich an die neuen Anforderungen für GPP anzupassen, was ein zeitaufwändiger Prozess ist. Es gibt eine begrenzte Anzahl von Lieferanten im Land, die gemäß den GPP-Anforderungen liefern können. Es gibt noch viele offene Fragen, wie GPP-Anforderungen in die Beschaffungsunterlagen aufgenommen werden können, damit sie verhältnismäßig und angemessen sind. Zeit und personelle Ressourcen sind für die Erstellung einer qualitativ hochwertigen Beschaffungsdokumentation notwendig.

### 3.2.6 Gemeinde Taurage, Litauen

#### 3.2.6.1 *Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

In Taurage gibt es keine lokale oder regionale GPP-Strategie. Die Gemeindeverwaltung hat sich für GPP ein Ziel von 30 % des Gesamtauftragswerts gesetzt. Das Ziel wurde im Jahr 2022 erreicht, als der Anteil des GPP am Gesamtwert 80,5 % betrug. Es wird jedoch nicht analysiert, welche GPP-Kriterien diese Vergabeunterlagen enthielten: 1) Umweltkriterien aus der Verordnung des Umweltministers, 2) Umweltzeichen, 3) Umweltmanagementsystem oder 4) vom öffentlichen Auftraggeber freiwillig festgelegte Kriterien. Nach dem nationalen Ziel müssen seit 2023 alle öffentlichen Aufträge GPP sein, d. h. mindestens ein Kriterium der vier oben genannten Arten enthalten.

#### 3.2.6.2 *Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die Abteilung für öffentliches Beschaffungswesen der Gemeinde Taurage ist für die Dokumentation und Kontrolle zuständig, während jede Abteilung die öffentliche Auftragsvergabe veranlassen kann. Je nach Wert der Beschaffung kann die Beschaffung von einer einzelnen Person (genehmigt von der Verwaltung) initiiert werden oder muss mit dem Ausschuss für öffentliche Aufträge durchgeführt werden.

---

<sup>61</sup> <https://www.zm.gov.lv/en/food-quality-schemes>

Seit dem 1. Januar 2023 sind die Stadtverwaltungen in Litauen zentrale Beschaffungsorganisationen, die alle öffentlichen Aufträge ab 15.000 Euro und mehr durchführen. Sie können eine kommunale Organisation gründen, die die Beschaffung durchführt, oder selbst als zentrale Beschaffungsorganisation fungieren. Die Gemeindeverwaltung von Taurage ist eine zentrale Beschaffungsorganisation für die Bezirksgemeinde Taurage.

Im Jahr 2022 betrug das Gesamtvolumen der Beschaffungen 20,6 Millionen Euro, und die Gesamtzahl der Beschaffungen betrug 647 in der Gemeinde Taurage.

In Litauen gibt es ein Netzwerk grüner öffentlicher Beschaffungen, d.h. jede Gemeinde muss einen Ansprechpartner für grüne öffentliche Beschaffungen haben. Sie informieren über GPP-Seminare, Infoveranstaltungen und Änderungen in der Rechtsordnung von GPP.

### *3.2.6.3 Implementierung von GPP*

Taurage hält sich an die nationalen Vorschriften für GPP und hat keine Verfahren und Regeln auf Gemeindeebene für GPP festgelegt. In ähnlicher Weise stellt das litauische Amt für öffentliches Beschaffungswesen Leitlinien und Materialien zu GPP zur Verfügung, aber es fehlt an spezifischeren Tipps und Ratschlägen.

Die Abteilung, die die öffentliche Auftragsvergabe veranlasst, und die Abteilung für öffentliche Aufträge der Gemeinde Taurage formulieren das GPP und wählen die Kriterien aus. Die Gemeinde wendet die Kriterien der nationalen GPP-Rechtsordnung an. Der Top-down-GPP-Ansatz wird bevorzugt, da die Beschaffer oft keinen Umwelthintergrund haben, während bei der grünen öffentlichen Auftragsvergabe Umweltaspekte verstanden werden müssen. Die Anwendung der nationalen GPP-Kriterien ist der einfachste und sicherste Weg, um nicht zu riskieren, von Lieferanten verklagt zu werden oder keine passenden Angebote zu haben.

Es gibt kein internes GPP-Überwachungs- oder Bewertungssystem – die Überwachung erfolgt über die Website des litauischen Amtes für öffentliches Beschaffungswesen.<sup>62</sup>

Der Anteil der GPP am Gesamtwert lag im Jahr 2022 bei 80,5 % und der Anteil an der Gesamtzahl bei 14,1 %. Die größten beschafften Produkt-/Dienstleistungsgruppen sind die folgenden:

- Bürogeräte
- Medizinische Geräte,
- Bau- und Infrastrukturarbeiten,
- IT-Dienstleistungen.

## **3.2.7 Stadt Šiauliai, Litauen**

### *3.2.7.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

In Šiauliai gibt es keine lokale GPP-Strategie oder einen Aktionsplan.

### *3.2.7.2 Organisationsstruktur des Einkaufs*

Ab dem 1. Januar 2023 führt die Haushaltsinstitution "Šiauliai Accounting Center" öffentliche Vergabeverfahren für Haushalts- und öffentliche Einrichtungen durch, die von der Gemeinde kontrolliert (verwaltet) werden. Die Beschaffungsabteilung der Gemeinde Šiauliai ist für die Planung, Verwaltung, Beratung und Berichterstattung des öffentlichen Auftragswesens zuständig. Jede Abteilung kann jedoch

---

<sup>62</sup> <https://vpt.lrv.lt/lt/statistika-ir-analize/pirkimu-vykdytoju-zemelapis-svieslente-1>

eine öffentliche Auftragsvergabe initiieren. Zwei Personen sind für GPP und die diesbezügliche Kommunikation mit dem Umweltministerium zuständig: eine Person aus der Beschaffungsabteilung und eine aus der Abteilung Stadtverwaltung und Umwelt.

Im Jahr 2022 betrug das Gesamtvolumen der Beschaffungen 53,6 Millionen Euro, und die Gesamtzahl der Beschaffungen betrug 362 in der Gemeinde Šiauliai.

### *3.2.7.3 Implementierung von GPP*

Die Stadt Šiauliai hat ihre GPP-Ziele, Vorgaben oder prioritären Produktgruppen nicht zusätzlich zur nationalen Verordnung definiert. Die Stadt verfügt über einige Anleitungen und Materialien vom litauischen Amt für öffentliches Beschaffungswesen, aber es ist eine spezifischere Unterstützung für die lokale Behörde erforderlich.

GPP konzentriert sich hauptsächlich auf verpflichtende GPP-Produktgruppen und -Kriterien auf nationaler Ebene. Ein Umweltmanagementsystem ist eine der am häufigsten verwendeten Anforderungen in GPP. Die Qualifikationsanforderungen für ein Umweltmanagementsystem wurden vor allem im Bauwesen, in der Straßeninstandhaltung und bei anderen Infrastrukturdienstleistungen festgelegt. Es wurden Euro-6-Normen für Fahrzeuge und Oeko-Tex® Standard 100-Etiketten für Bekleidungsstoffe verwendet. Es gibt keine Praxis, einen integrierten Ansatz (ChemClimCircle) anzuwenden, um Nachhaltigkeitskriterien für verschiedene Produktgruppen festzulegen.

Ähnlich wie bei Taurage erfolgt die Überwachung des GPP in Šiauliai auf nationaler Ebene über die Website des litauischen Amtes für öffentliches Beschaffungswesen. Es sind zusätzliche Kontrollmechanismen erforderlich, um GPP vollständig umzusetzen, einschließlich der Nachverfolgung der vereinbarten Kriterien während der Ausführung des Vertrags. Es ist schwierig, während der Umsetzung des Vertrags zu überprüfen, ob die Hersteller die Standards anwenden und wie weit das Produkt dem entspricht, was deklariert wurde.

Der Anteil des GPP am Gesamtwert betrug 86 %. Die größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen, die von der Stadt Šiauliai beschafft werden, sind Bau- und Infrastrukturarbeiten sowie städtische Instandhaltungsdienste (Straßenreinigung und Pflege von Parks und Plätzen).

## **3.2.8 Gemeinde Dąbrowa, Polen**

### *3.2.8.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

In Dąbrowa gibt es keine lokale oder regionale GPP-Strategie. Die Gemeindeverwaltung legt keine Ziele oder Vorgaben im Zusammenhang mit GPP fest. Da die GPP-Berücksichtigung in Polen nicht obligatorisch ist, dehnen kleine Gemeinden ihre Aktivitäten in der Regel nicht über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus aus.

### *3.2.8.2 Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die Abteilung für öffentliche Aufträge der Gemeinde Dąbrowa ist für die gesamte Dokumentation und Kontrolle der öffentlichen Aufträge zuständig. Sie besteht aus einem Mitarbeiter, der sich mit allen Fragen im Zusammenhang mit der Vergabe öffentlicher Aufträge befassen muss. Jede andere Abteilung kann ein öffentliches Vergabeverfahren einleiten, wobei die Arbeit zwischen inhaltlichen (zuständige Abteilung) und verfahrenstechnischen Fragen (Vergabestelle) aufgeteilt wird. Je nach Wert kann die Auftragsvergabe einem vereinfachten Verfahren (unter 29 000 €) oder einem regulären Verfahren (über 29 000 €) unterzogen werden.

Im Jahr 2022 hat die Gemeinde Dąbrowa 7 öffentliche Aufträge (Aufträge über 29 000 €) gestartet, von denen keine im Register für öffentliche Aufträge als GPP gekennzeichnet war. Das Gesamtvolumen dieser



Beschaffungen belief sich auf 1 211 000 EUR, einschließlich der Sanierung von Gebäuden (333 042 EUR) und der thermischen Modernisierung von Gebäuden (254 362 EUR).

### *3.2.8.3 Implementierung von GPP*

Da es keine lokalen/regionalen Richtlinien gibt, hält sich Dąbrowa an die nationalen Vorschriften für das öffentliche Auftragswesen. Das polnische Amt für öffentliches Beschaffungswesen stellt Anleitungen und Materialien zum GPP zur Verfügung, aber es fehlt an Kapazitäten in der Gemeinde, um Umweltkriterien in komplexe Verfahren der öffentlichen Auftragsvergabe einzubeziehen.

Darüber hinaus hätten mehrere öffentliche Beschaffungen, die in der Gemeinde durchgeführt wurden (z. B. im Zusammenhang mit der Isolierung von Gebäuden), als umweltfreundliche öffentliche Aufträge interpretiert und gemeldet werden können. Da es jedoch keine Anreize, Ziele oder Verpflichtungen gibt, ist niemand daran interessiert, diese öffentlichen Beschaffungen als GPP zu dokumentieren.

## **3.2.9 Gemeinde Sopot, Polen**

### *3.2.9.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen*

In den letzten Jahren hat sich Sopot zu einem Vorreiter im Bereich der nachhaltigen Entwicklung entwickelt, mit einem starken Fokus auf grüne Initiativen und Umweltschutz. Eine der Möglichkeiten, wie die Stadt Nachhaltigkeit fördert, ist die öffentliche Beschaffung, die sowohl die reguläre öffentliche Beschaffung als auch die umweltfreundliche öffentliche Beschaffung umfasst. In Sopot gibt es keine spezifische lokale oder regionale GPP-Strategie. Die Gemeindeverwaltung strebt jedoch an, den Anteil der GPP am Gesamtwert des öffentlichen Auftragswesens zu erhöhen. Obwohl das GPP-System in Polen nicht obligatorisch ist, wurden mehrere Beschaffungen in Sopot als GPP eingestuft.

### *3.2.9.2 Organisationsstruktur des Einkaufs*

Die Abteilung für öffentliches Beschaffungswesen in Sopot ist für die gesamte Dokumentation und Kontrolle der öffentlichen Aufträge zuständig. Es besteht aus mehreren Mitarbeitern, die sich mit allen Fragen im Zusammenhang mit öffentlichen Aufträgen befassen müssen. Jede andere Abteilung kann ein öffentliches Vergabeverfahren einleiten, wobei die Arbeit zwischen inhaltlichen (zuständige Abteilung) und verfahrenstechnischen Fragen (Vergabestelle) aufgeteilt wird. Je nach Wert kann die Auftragsvergabe einem vereinfachten Verfahren (unter 29 000 €) oder einem regulären Verfahren (über 29 000 €) unterzogen werden.

Nach Angaben des Bulletins für das öffentliche Beschaffungswesen gab es in Sopot im Jahr 2021 270 öffentliche Aufträge (etwas weniger als im Jahr 2020 – 294). Der Gesamtwert dieser Verträge war jedoch mit 130 464 444 PLN (ca. 33 Mio. €) höher als im Jahr 2020. Ähnlich wie im Jahr 2020 entfiel die Mehrzahl der Aufträge im Jahr 2021 auf die Kategorie Bau mit einem Gesamtwert von 77 163 073 PLN (ca. 19 Mio. €).

### *3.2.9.3 Implementierung von GPP*

Sopot befolgt die EU- und nationalen Vorschriften und Empfehlungen zu GPP. Bisher hat Sopot keine spezifischen Verfahren und Regeln für GPP auf Gemeindeebene festgelegt. Das polnische Amt für öffentliches Beschaffungswesen stellt Anleitungen und Materialien zu GPP zur Verfügung, aber es fehlt an verbindlichen Anforderungen und Anreizen für die Verwendung von GPP-Verfahren, so dass nur engagierte und bewusste Behörden GPP als Standard verwenden. Sopot ist auf einem guten Weg, die Akzeptanz von GPP zu erhöhen.

Im Jahr 2020 hatte Sopot insgesamt 11 grüne öffentliche Aufträge mit einem Gesamtwert von 5 172 058 PLN (ca. 1,3 Mio. €). Im Jahr 2021 konzentrierte sich Sopot mit insgesamt 19 Aufträgen verstärkt auf ein

umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen. Der Gesamtwert dieser Verträge war mit 7 960 331 PLN (ca. 2 Mio. €) ebenfalls höher als im Jahr 2020. Die Kategorien, die von diesen Verträgen abgedeckt wurden, waren ähnlich wie im Jahr 2020, wobei der Schwerpunkt auf Abfallwirtschaft, erneuerbaren Energien und nachhaltigem Verkehr lag.

### 3.2.10 Stadt Stockholm, Schweden

#### 3.2.10.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen

Das Programm der Stadt Stockholm für den strategischen Einkauf<sup>63</sup> und das Umweltprogramm<sup>64</sup> leiten die Arbeit an einer umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung in der Stadt. Im Stockholmer Umweltprogramm heißt es, dass die Vergabeverfahren der Stadt als Instrument zur Erreichung von Umweltzielen genutzt werden sollten, und dass das Umwelt- und Gesundheitsministerium die Abteilungen und Verwaltungen der Stadt bei Nachhaltigkeitskriterien und der Weiterverfolgung derselben Kriterien unterstützen sollte. Es gibt auch damit verbundene Aktionspläne: einen Chemikalien-Aktionsplan mit priorisierten Beschaffungsbereichen für chemische Kriterien (siehe Tabelle 4), einen Aktionsplan für die nachhaltige Nutzung von Kunststoffen, einen Aktionsplan für die biologische Vielfalt, einen Aktionsplan für die Verringerung der Verbreitung von Mikroplastik, einen Klimaaktionsplan usw. Diese Aktionspläne legen fest, wie die gesamte Stadt arbeiten sollte, um Ziele zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen zu erreichen. Als Teil des Aktionsplans für den nachhaltigen Umgang mit Kunststoffen integriert die Kunststoffstrategie Chemikalien, Klima und Kreislaufwirtschaft.

Tabelle 4. Priorisierte Beschaffungsbereiche für chemische Kriterien im Stockholmer Chemikalienaktionsplan

<b>Priorisierte Vertragsgebiete für chemische Kriterien gemäß Chemikalienaktionsplan:</b>	
<p><b>Verbrauchsartikel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreative Materialien</li> <li>• Hygiene- und Haushaltsartikel</li> <li>• Chemische Produkte und Reinigungsutensilien</li> <li>• Büro- und Schulbedarf</li> <li>• Küchen- und Haushaltsgegenstände</li> <li>• Verbrauchsmaterialien aus Papier und Kunststoff</li> <li>• Gesundheits- und Inkontinenzartikel</li> </ul>	<p><b>Weitere Bereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graffiti-Entfernung und -Bereinigung</li> <li>• Spielzeug und Sportutensilien</li> <li>• Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen</li> <li>• Möbel, Textilien und Lichtquellen</li> <li>• Reinigungsdienste</li> <li>• Medizintechnische Geräte</li> <li>• Druckdienstleistungen</li> <li>• Wäscherei- und Textildienstleistungen</li> <li>• Fahrzeuge</li> <li>• Arbeitskleidung und Schuhe</li> </ul>
<p><b>IT-Ausstattung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiovisuelle (AV) Artikel</li> <li>• Computer und Netzwerk</li> <li>• Drucker und Dokumentenproduktion</li> <li>• IT-Zubehör</li> </ul>	

<sup>63</sup> <https://edokmeetings.stockholm.se/welcome-sv/namnder-styrelser/fastighetsnamnden/mote-2019-11-26/agenda/bilaga-1-stockholms-stads-program-for-inkoppdf?downloadMode=open>

<sup>64</sup> [https://international.stockholm.se/globalassets/rapporter/environment-programme-2020-2023\\_ta.pdf](https://international.stockholm.se/globalassets/rapporter/environment-programme-2020-2023_ta.pdf)



Der Haushalt der Stadt Stockholm für 2023 bezieht sich auf die folgenden Schwerpunktbereiche, die Arbeit im Zusammenhang mit den Beschaffungsprozessen der Stadt, einschließlich der Beschaffung, erfordern:

- Auf eine nachhaltigere und weniger Verwendung von Kunststoffen gemäß dem Aktionsplan für eine nachhaltige Nutzung von Kunststoffen hinarbeiten.
- Die Unterstützung des Chemiezentrums für chemische Kriterien bei der Beschaffung für den Rest der Stadt erhöhen.
- Einführung einer Funktion zur Koordination von Nachhaltigkeitsthemen in den Beschaffungs- und Einkaufsprozessen.
- Das Amt für Umwelt und Gesundheit soll in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung und dem Dienstamt<sup>65</sup> dafür sorgen, dass Umweltkriterien in die Beschaffungsprozesse für die zentral beschafften Vertragsgebiete einfließen und andere Abteilungen und kommunale Unternehmen dabei unterstützen, dies auch in ihren lokalen Verträgen zu tun.

### *3.2.10.2 Organisationsstruktur des Einkaufs*

Eine schematische Darstellung des Einkaufsprozesses in der Stadt Stockholm ist in Abbildung 3 dargestellt. Zentrale Beschaffungsbereiche werden von der Serviceabteilung oder der Stadtverwaltung verwaltet. Die lokale Auftragsvergabe erfolgt in den Bezirksämtern der Stadt und anderen Verwaltungseinheiten. Gemeinsame Verträge zwischen verschiedenen lokalen Einheiten können von der Dienststelle als Beratungsdienst oder von einigen Bezirksabteilungen der Stadt oder anderen, die sich für eine Bündelung entscheiden, abgeschlossen werden. Das Bildungsdepartement und das Sportdepartement, als Beispiele für spezifische Abteilungen, schließen viele lokale Verträge ab und verfügen über eigenes Beschaffungspersonal. Diese Personen benötigen Unterstützung bei ihren Beschaffungsprozessen durch das Chemiezentrum, die Energiezentrale, Klimaexperten und das Kreislaufzentrum, um die Ziele des Umweltprogramms der Stadt zu erfüllen. Ein weiterer wichtiger Faktor sind die zentralen Feedback-Prozesse – der Kaufprozess ist nicht linear, sondern ein Kreislauf, in dem Expertenfunktionen und Feedback durchgehend vorhanden sein müssen, um die beste Wirkung zu erzielen. Erfahrungen aus der vorangegangenen Vertragsperiode müssen im nächsten Beschaffungsprozess berücksichtigt werden.

---

<sup>65</sup> Zentralstelle der Stadt Stockholm, die u.a. für viele der zentralen Verträge zuständig ist.

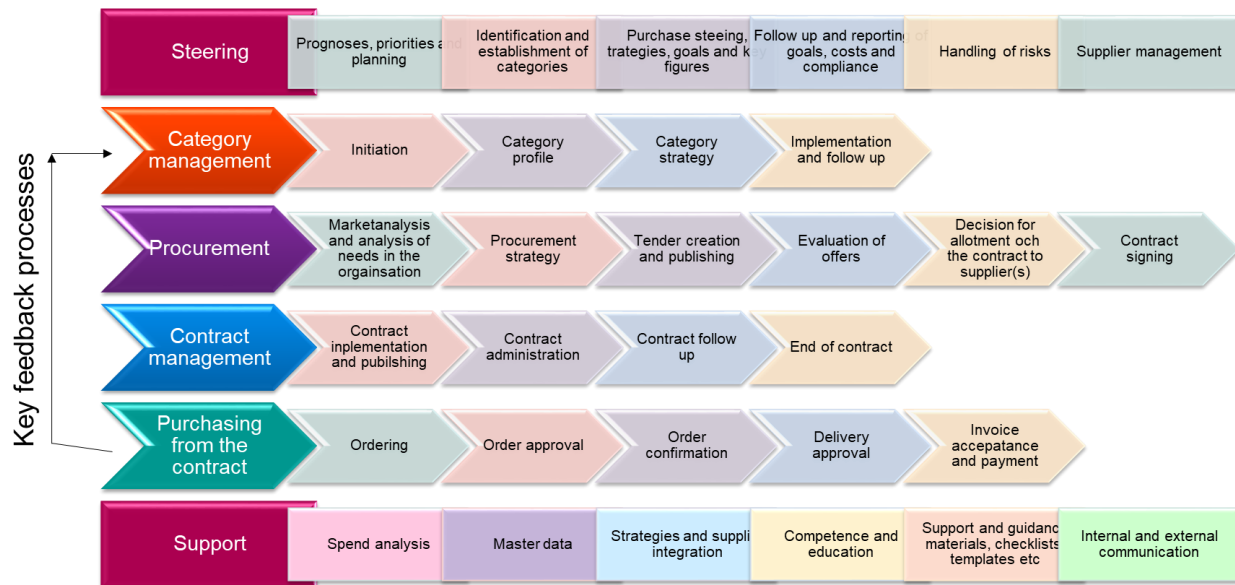


Abbildung 3. Schematische Darstellung des Beschaffungsprozesses in der Stadt Stockholm

Im Jahr 2021 stiegen die Gesamtausgaben in der Stadt Stockholm auf 42 Milliarden SEK. Davon entfielen rund 40 % auf Käufe kommunaler Unternehmen und 60 % auf Käufe durch städtische Ämter (Verwaltungen und Stadtbezirke).

### 3.2.10.3 Implementierung von GPP

Das Programm der Stadt für den strategischen Einkauf enthält Leitlinien für die Umsetzung.

Im Jahr 2022 führte die Stadt Stockholm 576 Beschaffungen durch. Die wertmäßig größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen in der Reihenfolge von höheren zu niedrigeren Zahlen sind das Baugewerbe; Gesundheits- und Pflegeheime (Wohnheime); Dienstleistungen und Vermietung des Facility Managements (FM); technische Berater; IT; Verwaltung von Gebäuden; Straßen und Parks; externe Dienstleistungen; Abfall und Abfallbewirtschaftung; Lebensmittel und Verpflegungsdienstleistungen; HR; Baumaterialien; verbrauchsartikel; Reisen und Konferenzen usw.

Nach einem neu eingeführten System, bei dem der Beschaffungsbeauftragte vor der Veröffentlichung der Ausschreibung eine Reihe von Kästchen ankreuzen muss, welche Nachhaltigkeitsziele die Ausschreibung einhält, enthielten im Jahr 2022 78 % der Ausschreibungen Kriterien für Sozialleistungen, und bei 56 % der 576 Beschaffungen wurden Umweltkriterien verwendet. Die Vertragsbereiche, in denen Kriterien für Gefahrstoffe herangezogen und damit im Beschaffungssystem gekennzeichnet werden müssen, sind in Tabelle 4.

Obwohl der Überwachungsprozess klarer wird, war er im Zusammenhang mit der Vertragskontrolle und -nachverfolgung weitgehend unklar. Es besteht ein Bedarf an mehr Beschaffungsbeauftragten und Vertragscontrollern, die Dialoggespräche mit allen relevanten Vertragslieferanten führen, um die Kriterien während der Vertragslaufzeit zu verfolgen. Außerdem würde mehr Zeit für die Durchführung chemischer Analysen benötigt.

### 3.2.11 Stadt Västerås, Schweden

#### 3.2.11.1 Der strategische Rahmen für ein umweltgerechtes öffentliches Beschaffungswesen

Seit 2020 werden alle kommunalen Beschaffungsvorhaben von einer eigenen Nachhaltigkeitsfunktion in der Beschaffungsabteilung auf allgemeine Nachhaltigkeitsanforderungen hin analysiert und begleitet. Dazu gehören unter anderem Klimaauswirkungen und chemische Risiken.

Die Einkaufs- und Beschaffungspolitik der Stadt Västerås<sup>66</sup> (überarbeitet im Jahr 2017) umfasst GPP. Eine erneute Überarbeitung des Grundsatzdokuments soll in der zweiten Jahreshälfte 2023 angenommen werden.

Vorrangige Produktgruppen der Beschaffung sind Produkte im Kontakt mit Kindern, Kunststoffe und Fahrzeuge.

Västerås hat den Chemikalien-Aktionsplan 2020–2025<sup>67</sup> und den Aktionsplan für eine nachhaltige Nutzung von Kunststoffen 2022–2025<sup>68</sup> verabschiedet.

Gemäß dem Chemikalienaktionsplan hat die Stadt folgende Aufgaben:

- Aufnahme chemischer Anforderungen in alle Ausschreibungen, Weiterverfolgung der chemischen Anforderungen in mindestens 20 % der Ausschreibungen, und die Anzahl der umweltzertifizierten Produkte soll von 2020 bis 2024 erhöht werden;
- Sicherstellung der Erfüllung der Rolle des Nachhaltigkeitsexperten in der Beschaffungsabteilung;
- Regelmäßige Nachverfolgung der in den Beschaffungskriterien festgelegten chemischen Anforderungen.

Tabelle 5. Priorisierte Beschaffungsbereiche für chemische Kriterien im Chemikalienaktionsplan von Västerås

<b>Priorisierte Vertragsgebiete für chemische Kriterien gemäß Chemikalienaktionsplan:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chemische Produkte</li><li>• Hygieneprodukte</li><li>• Baustoffe</li><li>• Textilien</li><li>• Ausstattung</li><li>• Elektrische und elektronische Produkte</li><li>• Spielzeug und andere Produkte für Kinder</li><li>• Pflanzenschutzmittel</li><li>• Pharmazeutisch</li><li>• Mikroplastik</li><li>• Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen</li></ul>

<sup>66</sup> [https://www.vasteras.se/download/18.6069dd5f15a6054f85f2524/1554824238112/Ink%C3%B6ps und Beschaffungspolitik Rev 2017.pdf](https://www.vasteras.se/download/18.6069dd5f15a6054f85f2524/1554824238112/Ink%C3%B6ps%20och%20Besaffningspolitik%20Rev%202017.pdf)

<sup>67</sup>

<https://www.vasteras.se/download/18.1acbbd351750766b9511c730/1602678454757/V%C3%A4ster%C3%A5s%20Ostads%20handlingsplan%20f%C3%B6r%20kemikalier%202020-2025.pdf>

<sup>68</sup>

<https://www.vasteras.se/download/18.a216001869c95671a1f71d/1678104113511/Handlingsplan%20f%C3%B6r%20en%20h%C3%A4llbar%20plastanv%C3%A4ndning%202022-2025.pdf>

Der Aktionsplan für eine nachhaltige Nutzung von Kunststoffen enthält Leitlinien für die nachhaltige Beschaffung und den nachhaltigen Einkauf von Kunststoffen.

### *3.2.11.2 Organisationsstruktur des Einkaufs*

Eine zentrale Stelle der Stadt Västerås führt alle in den EU- und nationalen Rechtsvorschriften genannten Beschaffungen durch (z. B. über 100 000 SEK, ca. 10 000 Euro). Unterhalb dieser Schwelle sind Einzelkäufe zulässig, wobei Vorlagen der Zentraleinheit verwendet werden, um die Einhaltung der nationalen Rechtsvorschriften und der kommunalen Vorschriften zu gewährleisten.

### *3.2.11.3 Implementierung von GPP*

Västerås hat ein internes Vergabeverfahren für GPP eingeführt. Fachkundige Unterstützung wird von zwei Beamten der Stadt geleistet. Umwelt-/Nachhaltigkeitskriterien für die Auftragsvergabe werden bei allen Ausschreibungen verwendet, bei denen die Nachhaltigkeitsanforderungen gemäß dem Chemikalienaktionsplan der Stadt Västerås, der schwedischen und der EU-Gesetzgebung sowie anderen wissenschaftlichen Anforderungen relevant sind.

Die Auswahl der Kriterien basiert auf der Kompetenz und Erfahrung der Stadt, dem Wissen aus den Netzwerken der Gemeinden, den Kriterien der Nationalen Agentur für öffentliches Beschaffungswesen und den Anforderungen an die Umweltzertifizierung.

Die Haupthindernisse für die vollständige Umsetzung des GPP- und ChemClimCircle-Ansatzes hängen mit der Überwachung und Weiterverfolgung von Verträgen zusammen. Es werden mehr Einkäufer und Vertragscontroller benötigt.

Das Gesamtvolumen des öffentlichen Auftragswesens in Västerås beläuft sich auf rund 350 Millionen Euro. Die größten Produkt- und Dienstleistungsgruppen im Gesamtwert der vergebenen Aufträge sind:

- Bau und Renovierung von öffentlichen Schulen, Kindergärten und Altenpflegeheimen
- Lebensmittel für Schulen, Kindergärten und Altenpflegeheime
- Operative Altenpflege (Unternehmer)

## **3.2.12 Vergleichende Analyse der wichtigsten Ergebnisse**

Die folgende vergleichende Zusammenfassung skizziert die wichtigsten Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den untersuchten Kommunen auf drei Ebenen im Zusammenhang mit der Beschaffung: strategisch, organisatorisch und operativ. Anschließend werden die Haupthindernisse, die sich aus dem strategischen Rahmen, dem organisatorischen Aufbau und den operativen Praktiken ergeben, auf der Grundlage der Fragebögen an die Projektpartner identifiziert.

### *3.2.12.1 Strategischer Rahmen*

Ähnlich wie bei den Ansätzen auf nationaler Ebene können zwei Gruppen von Ländern unterschieden werden, je nachdem, wie die Kommunen GPP vor Ort umsetzen (Tabelle 6). In den baltischen Staaten und Polen halten sich die lokalen Behörden größtenteils an die in der nationalen Verordnung festgelegten GPP-Anforderungen und haben keine stadtspezifischen GPP-Ziele oder prioritären Gebiete festgelegt.

In Kommunen anderer (vor allem nordischer) Länder wird ein vorrangig ein bottom-up Ansatz verfolgt. Dementsprechend haben diese Kommunen ihre spezifischen Schwerpunkte für GPP definiert. In Helsinki und Stockholm befassen sich die strategischen Schwerpunkte der Stadt unter anderem mit Klima und Kreislaufwirtschaft, die auch im Rahmend der nachhaltigen Beschaffung verfolgt werden. Darüber hinaus hat sich Helsinki verpflichtet, das verantwortungsvolle öffentliche Beschaffungswesen zu verbessern.

Stockholm und Västerås haben das Ziel einer schadstofffreien Umwelt als eines ihrer strategischen Umweltziele hervorgehoben. In Stockholm ist eine schadstofffreie Umwelt eines der Hauptziele des Umweltprogramms und der thematischen Strategien der Stadt (z. B. nachhaltige Nutzung von Kunststoffen). So wurde der ChemClimCircle-Ansatz bestmöglich in die strategischen Dokumente der schwedischen Kommunen integriert.

Hamburg hat kein Strategiepapier für die nachhaltige Beschaffung verabschiedet, wohl aber Leitlinien formuliert.

Nur sehr wenige analysierte Kommunen haben sich quantitative Ziele für GPP gesetzt. Die Gemeindeverwaltung von Taurage hat sich zum Ziel gesetzt, einen Anteil von 30 % an den Gesamtkosten der Verträge zu erreichen. Im Aktionsplan für nachhaltige Energie und Klimaschutz der Gemeinde Smiltene ist die Wachstumsrate von GPP im Vergleich zu allen kommunalen Beschaffungen einer der Bewertungsindikatoren.

*Tabelle 6. Strategische Dokumente auf Gemeindeebene zu GPP*

Gemeinde	Strategisches Dokument für GPP	Strategische Schwerpunkte von GPP
<b>Gentofte, DK</b>	Beschaffungspolitik: Nachhaltige Beschaffung 2022–2026	Klima- und Umweltnachhaltigkeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des Klima-Fußabdrucks,</li> <li>• Kreislaufwirtschaft, einschließlich Abfallvermeidung und Vermeidung unnötiger Einkäufe</li> </ul>
<b>Tallinn, EE</b>	Kein Strategiedokument angenommen	Nichts
<b>Helsinki, FI</b>	Beschaffungsstrategie der Stadt Helsinki, die sich auf eine verantwortungsvolle Beschaffung konzentriert, mit den Umsetzungsleitlinien, einschließlich der Kriterienbank	Zu den Umweltauswirkungen gehören: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimaneutralität,</li> <li>• Kreislaufwirtschaft</li> <li>• Biodiversität</li> </ul> Auch die soziale, ethische und ökonomische Verantwortung wird berücksichtigt.
<b>Hamburg, DE</b>	Das strategische Dokument auf Stadtebene sind die Leitlinien für eine umweltfreundliche öffentliche Beschaffung	Nicht spezifiziert
<b>Smiltene, LV</b>	Aktionsplan des Entwicklungsprogramms der Gemeinde Smiltene umfasst GPP	Nicht spezifiziert
<b>Šiauliai, LT</b>	Kein Strategiedokument angenommen	Nicht spezifiziert
<b>Taurage, LT</b>	Kein Strategiedokument angenommen	Nicht spezifiziert
<b>Stockholm, SE</b>	Programm der Stadt Stockholm für strategischen Einkauf, Umweltprogramm und Aktionspläne mit priorisierten Beschaffungsbereichen	Die Auftragsvergabe muss zu den Zielen des Umweltprogramms der Stadt beitragen, darunter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fossilfreie und klimapositive Stadt,</li> <li>• Anpassung an den Klimawandel,</li> <li>• Kreislaufwirtschaft,</li> <li>• Biodiversität,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• saubere Luft und eine gute Hörumgebung,</li> <li>• giffreie Umgebung</li> </ul>
<b>Västerås, SE</b>	Ein Strategiepapier zur Vergabe öffentlicher Aufträge, einschließlich GPP, ist vorhanden, muss jedoch aktualisiert werden.	Umweltauswirkungen, soziale und ethische Verantwortung

Das Gesamtvolumen des öffentlichen Auftrags variiert in den untersuchten Gemeinden je nach Größe stark (Tabelle 7). Diese Zahlen sind jedoch aufgrund unterschiedlicher Berechnungsmethoden (d. h. welche Schwellenwerte für die Auftragsvergabe und die Beschaffungsstellen berücksichtigt werden) möglicherweise nicht vollständig vergleichbar. Trotz möglicher Berechnungsunterschiede deuten die großen Mengen an öffentlichen Aufträgen in vielen Kommunen darauf hin, dass öffentliche Beschaffungen ein gangbares Mittel sind, um die Umweltziele der Kommunen zu erreichen<sup>1</sup>.

Tabelle 7. Gesamtvolumen des öffentlichen Auftragswesens in den analysierten Kommunen

Gemeinde	Gesamtvolumen des öffentlichen Auftrags (Jahr)
<b>Gentofte</b>	270 Millionen Euro jährlich
<b>Tallinn</b>	550 Millionen Euro (2022)
<b>Helsinki</b>	4000 Millionen Euro jährlich*
<b>Hamburg</b>	454,5 Millionen Euro (1. Halbjahr 2021)*
<b>Smiltene</b>	15 Millionen Euro (2022)
<b>Taurage</b>	17,6 Millionen Euro (2022)
<b>Šiauliai</b>	53,6 Millionen Euro (2022)
<b>Dąbrowa</b>	1,2 Millionen Euro (2022)
<b>Sopot</b>	33 Millionen Euro (2021)
<b>Stockholm</b>	4200 Millionen Euro (2021)*
<b>Västerås</b>	350 Millionen Euro jährlich

\* Umfasst Beschaffungen durch die städtischen Dienststellen und kommunalen Unternehmen.

### 3.2.12.2 Organisatorischer Aufbau

Alle analysierten Kommunen nutzen eine Kombination aus zentralen und dezentralen Beschaffungsmodellen. In der Regel kümmert sich die Beschaffungs-, Service- oder Rechtsabteilung um den Einkauf von Produkten und Dienstleistungen, die die gesamte Stadtorganisation benötigt, wie z. B. Energie und Kraftstoffe, IT-Geräte und -Dienstleistungen, Reinigungsmittel, Möbel, Reisebürodienstleistungen und Büromaterial. Andere städtische Abteilungen/Abteilungen führen spezifische Beschaffungen durch, die sich auf ihren Bereich beziehen.

Bei beiden Beschaffungsmodellen sind interne Zusammenarbeit und fachliche Unterstützung durch Fachabteilungen/kommunale Einrichtungen erforderlich, insbesondere bei der Ausarbeitung der technischen Spezifikationen und der Festlegung von Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen.

Die Kommunalverwaltungen von Tallinn und Litauen haben ihre Ansprechpartner für GPP benannt. Die Zahl der Personen, die GPP-Angelegenheiten in Tallinn bzw. Taurage koordinieren, beträgt eins, in Šiauliai zwei – aus der Beschaffungsabteilung und aus dem Amt für Stadtverwaltung und Umwelt. Im Gegensatz dazu verfügen die nordischen Kommunen, insbesondere Stockholm, über eine viel höhere Kapazität im GPP. In Stockholm werden die Beschaffungsbeauftragten vom Chemiezentrum, dem Energiezentrum, den Klimaexperten und dem Kreislaufzentrum unterstützt. In Gentofte gehören ein Umweltökonom und ein Klimaökonom zur Abteilung Ausschreibungen, Verträge und Klimaökonomie.

Ein weiterer Unterschied zwischen den Gemeinden im westlichen und östlichen Ostseeraum ist die Erfahrung mit der Kombination der Beschaffungsmaßnahmen von zwei oder mehr Gemeinden und dem gemeinsamen Einkauf oder dem Vorhandensein einer zentralen Beschaffungsstelle. In Finnland, Schweden und Dänemark ist die gemeinsame Beschaffung von Kommunen durch eine zentrale Beschaffungsstelle üblicher, und das Umweltbewusstsein im Einkauf ist höher. Darüber hinaus gibt es nationale oder regionale Kompetenzzentren, die die Kompetenz zur Umsetzung einer umweltgerechten öffentlichen Auftragsvergabe unterstützen und ausbauen, wie z. B.:

- KEINO – ein netzwerkbasiertes Kompetenzzentrum für nachhaltige und innovative öffentliche Beschaffung in Finnland;
- Adda AB – zentrale Beschaffungsstelle und Unterstützung des öffentlichen Sektors im Besitz des schwedischen Verbands der Gemeinden und Regionen;
- POGI – die Partnerschaft für ein umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen in Dänemark;
- KOINNO – das Kompetenzzentrum für innovative Beschaffung und KNB – Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung in Deutschland.

### *3.2.12.3 Operativer Beschaffungsprozess*

#### **GPP-Prozess**

Die Produkt- und Dienstleistungsgruppen, für die GPP-Kriterien angewendet werden, variieren in den analysierten Kommunen. Im Allgemeinen haben die baltischen Staaten und Polen relativ wenig Erfahrung mit GPP. Daher konzentrierte sich das GPP auf Produkt- und Dienstleistungsgruppen, die groß angelegt sind (z. B. Bauwesen, Straßeninstandhaltung, Abfallwirtschaft) oder für die sich Umwelanforderungen aus der EU-Gesetzgebung ergeben (z. B. Emissionsnormen für Busse und andere Fahrzeuge). Seit der Einführung verbindlicher Produktgruppen und GPP-Kriterien auf nationaler Ebene stützen sich die estnischen, lettischen und litauischen Gemeinden hauptsächlich auf diese Produktgruppen und Kriterien im GPP. Die Anzahl der obligatorischen Produktgruppen auf nationaler Ebene ist wie folgt:

- Estland – 5
- Lettland – 7
- Litauen – 32

Die nordischen Kommunen haben eine lange Tradition in der GPP, und daher wurde GPP auf eine breitere Palette von Produktgruppen angewendet. Die Auswahl der GPP-Kriterien basiert auf internen GPP-Richtlinien für Produktgruppen, für die die nationale Agentur keine Kriterien bereitgestellt hat. Hamburg hat die verpflichtenden Produktgruppen (19) in seinen GPP-Richtlinien definiert. Helsinki, Stockholm, Västerås und Gentofte haben ebenfalls bestimmte Produktgruppen definiert, bei denen die GPP-Kriterien anzuwenden sind. Die Anwendung der Kriterien hängt jedoch von der Artikelart bzw. dem



Beschaffungsbereich ab. Beispiele für Unterstützungsinstrumente und -systeme zur Förderung von GPP in den nordischen und deutschen Gebietskörperschaften Tabelle 8.

Tabelle 8. Auswahl von Unterstützungsinstrumenten und -systemen für GPP in fünf Kommunen

Gemeinde	Instrument	Beschreibung
Gentofte, DK	3-in-1-Modell	Zusammenarbeit und Dialog zur Vorbereitung der Auftragsvergabe
Helsinki, FI	Leitfaden für den Prozess der verantwortungsvollen Beschaffung, Kriterienbank mit Beispielen, verbindlichen Kriterien, Priorisierung von Produktkategorien, Vereinbarungen über den Green Deal und internes Netzwerk für verantwortungsvolle Beschaffung	Leitfaden zur Unterstützung der Umsetzung der Beschaffungsstrategie der Stadt Helsinki
Hamburg, DE	GPP-Richtlinien	Umweltkriterien und Negativliste
Stockholm, SE	Chemiezentrum, Energiezentrum, Klimaexperten und Kreislaufzentrum in der Stadt Stockholm	Unterstützung bei der Festlegung der Kriterien in der Beschaffung durch Beteiligung am gesamten Beschaffungsprozess
Västerås, SE	Aktionsplan für einen nachhaltigen Umgang mit Kunststoffen	Leitfaden für die nachhaltige Beschaffung und den Einkauf von Kunststoffen

### Einsatz des ChemClimCircle-Ansatzes im Beschaffungsprozess

Im Rahmen des GPP-Mappings untersuchten wir auch den Einsatz des ChemClimCircle-Ansatzes in den kommunalen Beschaffungsprozessen. Zu diesem Zweck haben wir 31 relevante Produkt- und Dienstleistungsgruppen definiert (siehe Anhang 2). Innerhalb dieser Gruppen analysierten sechs Partnerkommunen und assoziierte Gemeinden (Helsinki, Stockholm, Smiltene, Šiauliai, Tallinn und Taurage) ihre Beschaffungspraktiken bei der Auswahl der Nachhaltigkeitskriterien. Die Kriterien decken die Themen Klima, Kreislaufwirtschaft, Chemikalien und andere relevante Nachhaltigkeitsbereiche ab (siehe die thematischen Kriterienbereiche in Anhang 3). Um die Analyse zu erleichtern, wurden die Produktgruppen und Nachhaltigkeitskriterien als Matrix in einer Excel-Datei angeordnet (Anhang 4).

Die Ergebnisse dieser Analyse zeigen, dass der ChemClimCircle-Ansatz in den untersuchten Kommunen nicht verbreitet ist. Die gleichzeitige Anwendung von Beschaffungskriterien in Bezug auf Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien ist auf drei Produktgruppen beschränkt (Abbildung 4):

- Arbeitskleidung;
- Renovierungsdienstleistungen und -produkte;
- IKT-Ausrüstung.

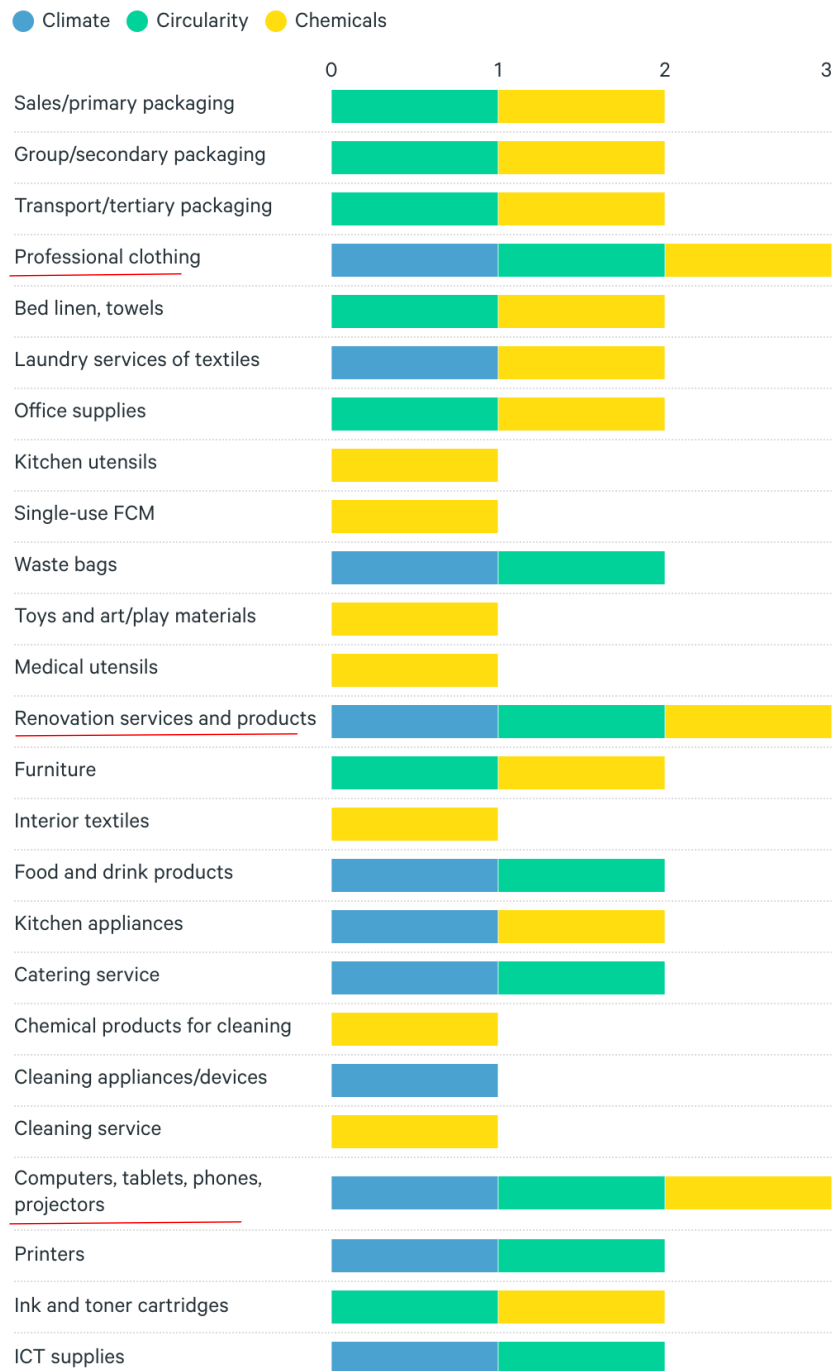


Abbildung 4. Anwendung von Kriterien in Bezug auf Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien bei der Beschaffung von sechs analysierten Kommunen

Der ChemClimCircle-Ansatz wurde in Helsinki und Stockholm angewandt, deren jeweilige Beschaffungsbeispiele sind in Tabelle 9 dargelegt.

Tabelle 9. Beispiele für die Anwendung von Kriterien für Klima, Kreislaufwirtschaft und Chemikalien bei der Beschaffung von Helsinki und Stockholm

Beschaffung	Bereich Nachhaltigkeit	Thematischer Kriterienbereich
<b>Beschaffung von Arbeitskleidung für das Service Center Helsinki</b> <sup>69</sup>	Klima	Reduzierung von Treibhausgasen und Luftschadstoffemissionen
	Zirkularität	Haltbarkeit und Verlängerung der Lebensdauer von Arbeitskleidung durch Reparaturdienstleistungen
		Wiederverwendung, Aufarbeitung und Reparatur von Arbeitskleidung
		Recycling – Materialien
	Recycling – Produkte	
Chemikalien	Reduzierung von Gefahrstoffen in Produkten und Materialien	
<b>Auftragsvergabe für Planung und Entwicklung bei der Sanierung von Wohngebäuden für die Stadt Helsinki</b> <sup>70</sup>	Klima	Reduzierung von Treibhausgasen und Luftschadstoffemissionen
	Zirkularität	Haltbarkeit und Verlängerung der Lebensdauer
		Wiederverwendung, Sanierung und Reparatur
	Recycling – Materialien	
Chemikalien	Reduzierung von Gefahrstoffen in Produkten und Materialien (Sicherstellung einer guten Raumluft)	
<b>Beschaffungsverträge für IKT-Geräte (Computer, Tablets, Telefone und Projektoren) in der Stadt Stockholm</b>	Klima	Energieeffizienz (z. B. automatische Abschaltung von audiovisuellen Geräten bei Nichtgebrauch, Anforderung an das EU-Energielabel C (früher A++))
	Zirkularität	Wiederverwendung, Aufarbeitung und Reparatur (z.B. Computer, die in der Stadt genutzt wurden, sollten aufgearbeitet und weiterverkauft werden)
		Vermietung, Mitbenutzung
Chemikalien	Reduzierung von Gefahrstoffen in Produkten und Materialien	

<sup>69</sup> <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/ilmastoteot/hankkeet/canemure/case-self-owned-and-rental-work-clothes-with-laundry-services.pdf>

<sup>70</sup> <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/ilmastoteot/hankkeet/canemure/case-planning-and-development-in-the-renovation-of-residential-buildings.pdf>

In den untersuchten Kommunen wurden zwei Nachhaltigkeitsbereiche in die Beschaffungskriterien von 14 Produktgruppen aufgenommen (Abbildung 4):

- Kreislaufwirtschaft und Chemikalien in 7 Produktgruppen;
- Klima und Kreislaufwirtschaft in 5 Produktgruppen;
- Klima und Chemikalien in 2 Produktgruppen.

Von diesen 14 Produktgruppen wurden für 9 Produktgruppen Kriterien für Chemikalien festgelegt:

- Verkauf/Primärverpackung
- Gruppen-/Sekundärverpackung
- Transport-/Tertiärverpackung
- Bettwäsche, Handtücher (z.B. Kissen, Bettdecken, Matratzen)
- Dienstleistungen der Wäscherei von Textilien, einschließlich Mietkleidung und anderen Textilien
- Büromaterial (z.B. Ordner, Stifte)
- Möbel
- Küchengeräte
- Tinten- und Tonerkartuschen

In den Kriterien für 8 Produktgruppen wird nur ein Nachhaltigkeitsbereich verwendet (Abbildung 4). Von diesen acht Gruppen wurden Kriterien für Chemikalien in 7 Produktgruppen festgelegt:

- Küchenutensilien
- Einweg-LKM
- Spielzeug und Kunst-/Spielmaterialien
- Medizinische Utensilien
- Textilien für den Innenbereich
- Chemische Produkte für die Reinigung
- Reinigungsservice

Der relativ hohe Einsatz chemischer Kriterien in den untersuchten Produktgruppen resultiert vor allem aus den Beschaffungen von Helsinki und Stockholm. Aus anderen Ländern können Beispiele für die Anwendung der auf nationaler Ebene verbindlichen Kriterien für Chemikalien in Šiaulai angeführt werden:

- Lithiumbatterien und Batterien für tragbare IKT-Geräte.
- Textilerzeugnisse dürfen keine Chemikalien enthalten, die als besonders besorgniserregend anerkannt sind und in der Liste der für die Zulassung in Frage kommenden Chemikalien (REACH) aufgeführt sind.
- Bodenbeläge, Farben, Dämmstoffe, Türen, Fenster, Paneele usw. – definierte Konzentrationen und Beschränkungen für die Verwendung von Formaldehyd, flüchtigen organischen Verbindungen, Blei- oder Cadmiumverbindungen und anderen toxischen und gefährlichen Verbindungen.
- Möbel dürfen keine gefährlichen chemischen Stoffe enthalten, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit einem der festgelegten Gefahrensätze eingestuft sind. darf nicht mehr als 5 % flüchtige organische Verbindungen enthalten; darf keine Chromverbindungen enthalten; Die Formaldehydemissionen dürfen 0,05 ppm nicht überschreiten.

Bei der Beschaffung von Computerbildschirmen für Schulen im Jahr 2023 hat die Stadt Tallinn verlangt, dass die Geräte die TCO-Zertifizierung oder gleichwertige Kriterien für die soziale und ökologische

Verantwortung über den gesamten Lebenszyklus erfüllen. Die TCO-Zertifizierung umfasst verbindliche Kriterien für Klima, Kreislaufwirtschaft und Sicherheit.<sup>71</sup>

Es wurden keine Beispiele für die Berücksichtigung von Klima, Kreislaufwirtschaft oder Chemikalien bei der Beschaffung der folgenden Produkt- oder Dienstleistungsgruppen ermittelt:

- Andere Plastiktüten
- Hygieneartikel
- Küchenutensilien ohne Plastik
- Reinigungsutensilien
- IKT-Dienstleistungen

Die Praxis der Auswahl von Nachhaltigkeitskriterien bei der Beschaffung von Baumaterialien (Renovierungsdienstleistungen und -produkte sowie Pflegechemikalien) wird im Interreg-Ostseeraum-Projekt NonHazCity3 näher untersucht.<sup>72</sup>

#### *3.2.12.4 Hürden bei der Umsetzung des GPP- und ChemClimCircle-Ansatzes*

Bei der Betrachtung der Herausforderungen und Barrieren, die zur geringen Akzeptanz des GPP- und ChemClimCircle-Ansatzes führen, lassen sich mehrere gemeinsame Merkmale identifizieren.

**Auf der Ebene des strategischen Rahmens** (Abbildung 5), haben die Projektpartner das Fehlen klarer Ziele und Vorgaben als Haupthindernis für die wirksame Umsetzung von GPP in Kommunen wahrgenommen, in denen GPP-Strategien/Aktionspläne fehlen. In den Kommunen, in denen die strategischen Ziele und Schwerpunkte verabschiedet wurden, fehlt es noch an einem integrierten ChemClimCircle-Ansatz. Oft werden die Ziele und Themenbereiche in separaten Kapiteln oder sogar in separaten strategischen Dokumenten ausgearbeitet. Dies könnte auch städtische Beamte, einschließlich der Beschaffer, daran hindern, die Nachhaltigkeitsprioritäten der Stadt/Gemeinde zu verstehen. Beschäftigte von Kommunalverwaltungen haben möglicherweise Schwierigkeiten, ihre spezifische Rolle bei der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen zu verstehen.

Die Kommunen in den baltischen Staaten und in Polen, wo GPP hauptsächlich über einen Top-down-Ansatz auf nationaler Ebene eingeführt wird, wiesen darauf hin, dass dieser Ansatz und die damit verbundenen Gesetzesänderungen manchmal Verwirrung stiften und die Festlegung ihrer eigenen Prioritäten und Ziele auf lokaler Ebene behindern.

Darüber hinaus können sich ändernde politische Prioritäten aufgrund des politischen Zyklus die Umsetzung von GPP weiter erschweren, wenn politische Entscheidungen Nachhaltigkeitsziele außer Kraft setzen.

---

<sup>71</sup> <https://tcocertified.com/>

<sup>72</sup> <https://interreg-baltic.eu/project/nonhazcity-3/>

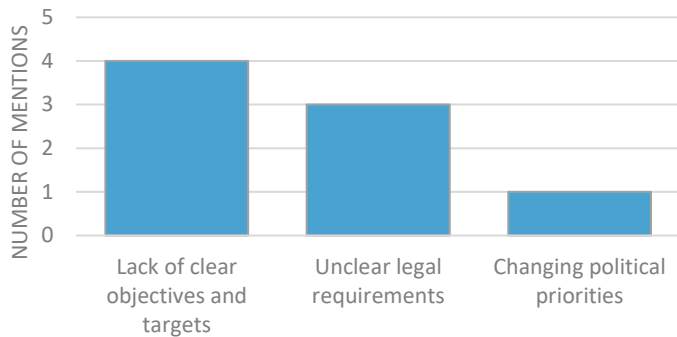


Abbildung 5. Hindernisse auf strategischer Ebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle

**Auf organisatorischer Ebene** (Abbildung 6) wurde der Mangel an personellen und zeitlichen Ressourcen von allen Befragten als zwei Haupthindernisse genannt. Zu diesen Barrieren gehört der Mangel an kommunalen Mitarbeitern, die Experten für GPP-Themen sind, sowie an Mitarbeitern mit Umwelt- und Nachhaltigkeitskenntnissen (insbesondere zu Chemikalien). Die Schulung der Mitarbeiter des kommunalen Einkaufs zu GPP- und Nachhaltigkeitsthemen ist ständig erforderlich.

Weitere wichtige Hindernisse hängen mit der unzureichenden Überwachung und Nachsorge von GPP zusammen. Die Kommunen kontrollieren oft nicht, ob die Ziele des GPP eingehalten werden und welche Umweltkriterien in den Vergabeunterlagen festgelegt sind. Darüber hinaus fehlt es häufig an der Nachverfolgung, ob die beauftragten Lieferanten die festgelegten Kriterien erfüllen, was dazu führt, dass man nur unzureichend darüber Bescheid weiß, ob die gelieferten Produkte/Dienstleistungen den in den Ausschreibungsunterlagen und Verträgen festgelegten Kriterien entsprechen oder nicht. Daher ist es schwierig, die Akzeptanz und Wirksamkeit von GPP-Bemühungen in einem Gesamtbild zu messen.

Verbunden mit dem Personalmangel ist die mangelnde Expertise in GPP und Nachhaltigkeit (insbesondere integrierter ChemClimCircle), die auch in den Antworten häufig festgestellt wurde. Selbst diese Kommunen mit mehr Kapazitäten in Bezug auf Fachwissen (z. B. Stockholm) gaben an, dass die interne Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Einheiten unzureichend ist. Kommunen in den baltischen Staaten und Polen stellten fest, dass es ihnen an interner und externer Know-how-Unterstützung für den GPP- und ChemClimCircle-Ansatz mangelt. Die oben genannten Barrieren sind zum Teil auf die derzeitige organisatorische Struktur und das fehlende Know-how zurückzuführen, um die Implementierung von GPP zu unterstützen.

Darüber hinaus nannten die Befragten finanzielle Hindernisse (z. B. die Auswirkungen eines integrierten Ansatzes auf die Kosten) als Hindernis. Daher ist es wichtig, die Budgetierung von GPP und ChemClimCircle in den Kommunen zu unterstützen.

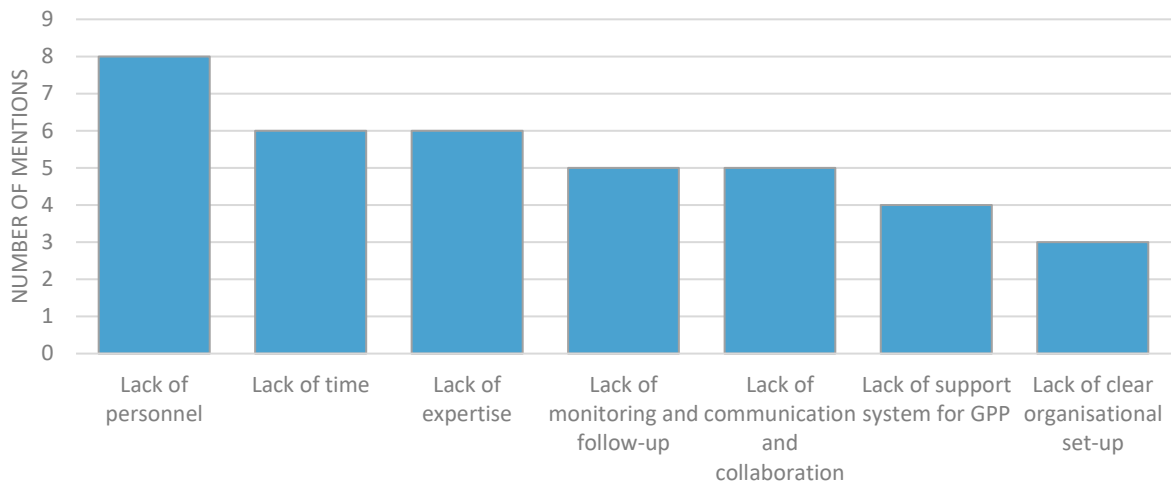


Abbildung 6. Barrieren auf organisatorischer Ebene für die GPP-Aufnahme und den ChemClimCircle-Ansatz

Als größtes Hindernis auf **Operativer Ebene** (Abbildung 7) gaben alle Befragten an, dass sie den ChemClimCircle-Ansatz für die Beschaffung in Kommunen nur unzureichend verstehen – in Bezug auf die Integration von Kriterien und Informationen zu Klimaeffekten, Zirkularitätsaspekten und insbesondere chemischen Fragen. Die Befragten brachten zum Ausdruck, dass mehr Informationen über die chemischen Aspekte von Produkten und Dienstleistungen erforderlich sind (Gehalt an gefährlichen Stoffen, Vermeidung negativer Auswirkungen, Alternativen und Beispiele für die Festlegung der einschlägigen Beschaffungskriterien).

Den Kommunen in den baltischen Staaten und Polen fehlt es an internen GPP-Verfahren und Leitfäden, die es den Beschaffungsbeamten ermöglichen würden, Kriterien auf vereinbarte und harmonisierte Weise festzulegen.

Auch der Mangel an potentiellen Lieferanten wurde erwähnt. Dies könnte in bestimmten Produkt-/Dienstleistungsgruppen der Fall sein, insbesondere in kleineren Ländern wie den baltischen Staaten. Diese Besorgnis lässt sich jedoch möglicherweise teilweise durch einen mangelnden Marktdialog im Rahmen des Beschaffungsprozesses in diesen Ländern erklären, so dass potenzielle Lieferanten nicht bekannt sind, aber durchaus existieren könnten.

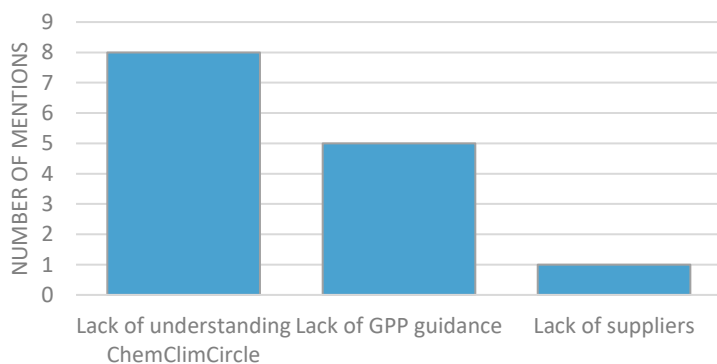


Abbildung 7. Hindernisse auf operativer Ebene für die Implementierung von GPP und ChemClimCircle



## 4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Notwendigkeit der Förderung eines integrierten Ansatzes bei der Implementierung europäischer Politik ist allgemein bekannt. Maßnahmen zur Verbesserung in einem spezifischen Politikbereich können vielfältige Auswirkungen auf andere Bereiche haben, die sowohl positive Synergien als auch negative Konflikte mit sich bringen können. Um die Umsetzung eines integrierten Ansatzes zu unterstützen, wurden diverse Mechanismen und Verfahren entwickelt, die die Identifikation von Politikverknüpfungen fördern, um Synergien zu erzeugen und die oft unvermeidlichen Kompromisse zu ermöglichen.

Der Europäische Green Deal stellt ein hervorragendes Beispiel für einen Ansatz dar, der darauf abzielt, die Ziele bezüglich einer schadstofffreien Umwelt, Klimaneutralität und Kreislaufwirtschaft zu vereinen (ChemClimCircle-Ansatz). Trotz der bestehenden Forderungen nach politischer Integration zeigt sich jedoch, dass der tatsächliche Einsatz eines integrierten Ansatzes bei der Umsetzung von Politikmaßnahmen nicht immer gängige Praxis ist.

Eine umweltgerechte öffentliche Beschaffung (GPP) ist ein politisches Instrument, das die Integration von Kreislaufwirtschaft, Chemikalienmanagement und Klimaschutz in die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen beeinflussen kann. Auf diese Weise kann GPP die Synergien zwischen den drei Politikbereichen der Europäischen Union nutzen und dazu beitragen, die umweltpolitischen Ziele der EU zu erreichen.

Die Integration von Zielen im Bereich Kreislaufwirtschaft, Chemikalienmanagement und Klimaschutz in öffentliche Auftragsvergaben erfordert eine bereits erfolgte Integration auf politischer Ebene. Politische "Silos" mit isolierten Zielen, nicht abgestimmte Leitlinien und Umsetzungsinstrumente, unzureichendes Fachwissen und Koordination und unklare rechtliche Anforderungen erschweren die Schaffung von Synergien zwischen Kreislaufwirtschaft, Chemikalienmanagement und Klimaschutz bei öffentlichen Auftragsvergaben.

In dieser Studie erfolgte die Untersuchung der Ansätze zur Einführung einer umweltfreundlichen Beschaffung auf nationaler und lokaler politischer Ebene (strategische Ebene) sowie auf Ebene des kommunalen Beschaffungsmanagements (organisatorische Ebene) und der Umsetzung der Strategien in die Praxis der Beschaffungsprozesse (operative Ebene). Die Praxis in den Kommunen zeigt, dass die Einführung von umweltgerechter öffentlicher Beschaffung (GPP) auf lokaler Ebene in hohem Maße von der Ausrichtung des nationalen Ansatzes abhängt, insbesondere von der Existenz einer strategischen Vision des Staates für GPP und der Art und Weise, wie diese umgesetzt wird. Dabei kann der Ansatz entweder top-down gesteuert sein, also von staatlicher Ebene ausgehend, oder flexibler gestaltet sein und von den Kommunen selbst gelenkt werden.

Die Integration von Nachhaltigkeitskriterien in die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen ist in der Regel in den Kommunen stärker ausgeprägt, in denen GPP-Ziele schon seit längerer Zeit verfolgt werden. Eine längere GPP-Tradition geht oft mit einem kommunalen Unterstützungsangebot durch Kompetenzzentren einher. Außerdem legen Kommunen mit einer längeren Erfahrung in GPP häufiger eigene GPP-Ziele fest.

Die ganzheitliche Anwendung von Beschaffungskriterien, die im Zentrum des CCC-Ansatzes stehen, ist in den untersuchten Kommunen noch nicht weit verbreitet. Beispiele dafür sind bislang auf drei Produktgruppen beschränkt: Arbeitskleidung, Renovierungsdienstleistungen und -produkte sowie IKT-Ausrüstung.

Die Hauptursachen für die begrenzte Akzeptanz von GPP und dem ChemClimCircle-Ansatz lassen sich auf strategischer, organisatorischer und operativer Ebene identifizieren. Dies umfasst das Fehlen eines klaren strategischen Rahmens mit definierten Zielen und Richtlinien, einen Mangel an organisatorischen

Ressourcen in Form von Personal und Zeit sowie ein unzureichendes Verständnis des ChemClimCircle-Ansatzes für die Beschaffung in Kommunen.

Um das volle Potenzial des Beschaffungsprozesses zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele auszuschöpfen, ist es erforderlich, diese genannten Hindernisse anzugehen und zu überwinden. Dies ist ein zentrales Ziel des ChemClimCircle-Projekts, in dem durch Schulungen, Beratung und Vorschläge für strategische Lösungen in den Organisationen entwickelt werden.

## Anhang 1. Beispiele für Synergien und Konflikte im Zusammenhang mit GPP

### Mögliche Synergien im Zusammenhang mit der Integration von Chemikalien-, Klima- und Kreislaufaspekten:

Kriterien für den chemischen Gehalt erhöhen die Wiederverwendung und Recyclingfähigkeit:

- Kriterien für weniger schädliche Chemikalien bei der Beschaffung von elektrischen und elektronischen IKT-Geräten führen zu einem einfacheren späteren Recyclingprozess und zu einer geringeren Schadstoffbelastung in Ländern, in denen diese Geräte zerlegt werden. Diese Synergie wirkt sich auch auf andere Bereiche von Waren und Materialien aus.
- Kunststoffe, die aus chemischer Sicht besser sind, sind auch aus Sicht der Kreislaufwirtschaft besser. Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) und Polyethylenterephthalat (PET) sind die in Bezug auf den chemischen Gehalt besseren Typen und auch diejenigen, die in den derzeitigen Systemen am einfachsten zu recyceln sind. Das bedeutet, dass im Vergleich zu einigen anderen Kunststoffarten weniger Schadstoffe im Umlauf sind.

Weniger Einsatz von (neuem) Plastik:

- Recycelte Kunststoffe in Artikeln und Verpackungsmaterialien wirken sich klimapositiv aus, da neue fossile Rohstoffe nicht verwendet oder als Abfall verbrannt werden.
- Der Wechsel von Einweg- zu Dauerverwendungsartikeln führt zu Synergien: weniger Plastik, ein kleinerer Klima-Fußabdruck und ein kreislaforientierterer Ansatz. Zum Beispiel können Textilservietten anstelle von Plastikservietten gewaschen und viele Male verwendet und dann zu anderen Textilartikeln recycelt werden, obwohl bei den Waschgängen etwas Energie im Spiel ist. Mehrwegartikel müssen manchmal 450 Mal verwendet werden, damit es sich um einen positiven Kompromiss handelt. Wie stellen wir sicher, dass dies geschieht?
- Es besteht die Notwendigkeit, weniger Kunststoff zu verwenden (mehr Mehrzweckartikel aus Holz, Glas und Metall), aber auch mehr Kreislaufwirtschaft, die mehrfache Wiederverwendung von Gegenständen und die anschließende Wiederverwendung von Materialien zur Herstellung neuer Gegenstände.
- Textilien – Naturfasern versus synthetische (Kunststoff-)Textilien mit flammhemmenden Additiven. Um eine Synergie zu schaffen, ist es besser, Naturfasern zu wählen.

Auswahl besserer Kunststoffarten oder Artikel, die überhaupt keine Kunststoffmaterialien enthalten.  
Konkrete Beispiele:

- Vermeidung von Polyvinylchlorid (PVC) und Polycarbonat (PC) Kunststoffen.
  - PVC kann Phthalate enthalten, die für die Fortpflanzung giftig sind; Die Monomere von PVC sind krebserregend, und die Müllverbrennung kann bei unsachgemäßer Handhabung zur Entwicklung von Dioxinen führen.
    - i. Wählen Sie einen Bodenbelag, der nicht aus PVC, Polyurethan, Linoleum oder Holz besteht (wenn möglich).
  - PC wird aus Bisphenol A (BPA) hergestellt, das ein hormoneller Disruptor ist.
    - i. Geben Sie andere Kunststofftypen an, z. B. Tritan, einen Kunststoff auf PET-Basis. Bevorzugen Sie Edelstahl, Holz oder Glas für Küchenutensilien (wenn möglich).
    - ii. Achten Sie darauf, PVC- und PC-Kunststoffe nicht durch Kunststoffe zu ersetzen, die andere Bisphenole wie Bisphenol S (BPS) und Bisphenol F (BPF) enthalten, da diese ähnliche Eigenschaften wie BPA haben.

## **Mögliche Konflikte im Zusammenhang mit der Integration von Chemikalien, Klima- und Kreislaufaspekten:**

Konflikte zwischen Recycling (Zirkularität/Klimaziel) und chemischem Gehalt:

- Alte Reifen, die zur Füllung für Kunstrasen verarbeitet werden.
- PVC-Bodenbeläge oder Spielzeug, das fortpflanzungsgefährdende Phthalate enthält, können nicht recycelt werden.
- Outdoor-Kleidung, die aus unkontrolliert recyceltem Kunststoff hergestellt wird, birgt das Risiko, gefährliche Verunreinigungen zu enthalten. Wenn dieser Stoff in direkten Hautkontakt kommt, können diese Substanzen auf den Bekleidungsträger übertragen werden. Wenn mehr kontrollierte Quellen verwendet werden, gibt es möglicherweise weniger gefährliche Stoffe, aber dies bedeutet auch, dass Kunststoffe von höherer Qualität, z. B. Lebensmittelkontaktmaterial aus geschlossenen Kreislaufsystemen, aus diesem Kreislauf herausgenommen und zu Materialien mit geringerem Dokumentations- und Zertifizierungsbedarf herabgestuft werden, was zu einem Wertverlust führt. Ein Beispiel für ein geschlossenes Kreislaufsystem ist Schwedens gut funktionierendes PET-Flaschenkreislaufsystem, das seit Jahrzehnten in Betrieb ist und LKM-Kunststoff für neues LKM-Material wiederverwendet.<sup>73</sup>
- Altmöbel in Umlauf bringen – chemische Risiken, aber klimapositive Auswirkungen.
- Asphalt aus Asche von Müllverbrennungsanlagen.

Konflikte zwischen Energieeffizienz, Dämmung, Fassadenmaterialien und chemischem Gehalt:

- Kontamination in Innenräumen und Abfluss gefährlicher Chemikalien im Freien durch Regenwasser.
- Die Rohrisolierung verhindert, dass die Rohre Wärme abgeben, aber das Material enthält abgaste Chlorparaffine.

Konflikte zwischen Klimafragen bei der Lebensmittelauswahl und chemischen Gesundheitsrisiken:

- Hydrierte Pflanzenöle bei der Umstellung von Kuhmilch auf Treibhausgasemissionen (Methan aus dem Verdauungssystem von Kühen) sowie auf die Verringerung des Wasserverbrauchs (Rinder brauchen viel Wasser). Die Herstellung von festem Fett aus flüssigen Pflanzenölen erfolgt ähnlich wie bei der Herstellung von Farben. Dabei handelt es sich um verschiedene chemische Prozesse, und das Endprodukt kann unbeabsichtigt zugesetzte Substanzen (NIAS) enthalten, einschließlich Substanzen, die beim Erhitzen und Verarbeiten des Pflanzenöls auf andere Weise entstehen.

Konflikte zwischen Klima und Zirkularität:

- Elektrifizierung der gesamten Gesellschaft: Elektroautos sind gut für das Klima, sofern der Strom ohne fossile Brennstoffe produziert wird, aber in einer zirkulären Betrachtung aufgrund der für Batterien usw. benötigten Seltenerdmetalle schlechter. Oder es muss sichergestellt werden, dass diese Metalle gepflegt und am Ende ihrer Lebensdauer für Elektrogeräte und Fahrzeuge wiederverwendet werden.
- Es wird mehr Strom benötigt, es gibt nicht genug "saubere" Energie für diesen Übergang, es kann zu Stromknappheit kommen oder endliche fossile Quellen werden zur Energieerzeugung genutzt.

Konflikte um reduzierten Plastikverbrauch:

---

<sup>73</sup> <https://pantamera.nu/en/>

- Die Umstellung von Kunststoffen auf Papierverbrauchsmaterialien führt zu einem größeren Fußabdruck im Forstsektor, und eine gute Waldbewirtschaftung muss sichergestellt werden. Der Anbau neuer Wälder kann die Abholzung alter Wälder nicht vollständig ersetzen, und es geht viel Artenvielfalt verloren. Beispiele für Artikel: Kaffeetassen, Pappeller, Einwegbesteck, Waschservietten usw.
- Die Umstellung auf natürlichere Materialien in der Küche ist wichtig, z.B. Holzbretter statt Plastik – weniger chemische Gefahren, aber mehr Entnahme aus dem Wald, was den Wald zu einer CO<sub>2</sub>-Quelle statt zu einer Spüle machen könnte.
- Beschaffung von Biokraftstoff aus Wäldern – je nachdem, wie der Wald bewirtschaftet wird, gibt es große Unterschiede.
- LKM-Glasbehälter im Vergleich zu Einwegkunststoffen. Glas ist sehr schwer und benötigt daher mehr Energie für den Transport. Im Gegensatz dazu ist Kunststoff leichter und hat nicht das gleiche Risiko, zerquetscht zu werden. Glas muss sehr oft verwendet werden, da der Produktionsprozess und das Recycling hohe Temperaturen und damit einen hohen Energieverbrauch erfordern (Klimaproblematik).

## Anhang 2. Produkt- und Dienstleistungsgruppen, die für den ChemClimCircle-Ansatz relevant sind

Produktbereich	Produkt- und Servicegruppe
<b>1. Verpackung</b>	1. Verkauf/Primärverpackung
	2. Gruppen-/Sekundärverpackung
	3. Transport-/Tertiärverpackung
<b>2. Textilien</b>	4. Kleidung (Berufskleidung)
	5. Bettwäsche, Handtücher (z.B. Kissen, Bettdecken, Matratzen)
	6. Dienstleistungen der Wäscherei von Textilien, einschließlich Mietkleidung und anderen Textilien
<b>3. Kunststoffhaltige Verbrauchsmaterialien</b>	7. Büromaterial (z.B. Mappen, Stifte)
	8. Küchenutensilien (z.B. Geschirr, Tablett, Löffel, Pfannenwender)
	9. Einweg-LKM(Kunststoffbeschichtung)
	10. Müllsäcke
	11. Sonstige Plastiktüten (LKM)
	12. Spielzeug und Kunst-/Spielmaterialien für Schulen, Kindergärten etc.
	13. Medizinische Utensilien (z.B. Handschuhe, Schläuche, Taschen, Pflaster)
	14. Windeln, Inkontinenzartikel und andere Hygieneartikel
<b>4. Baumaterial</b>	15. Renovierungsdienstleistungen und -produkte (Farben, Bodenbeläge, Dämmstoffe, Klebstoffe und Spachtelmassen)
	16. Wartungschemikalien (z. B. Klebstoffe, Spachtelmassen, Öle und andere Chemikalien, die bei der regelmäßigen Wartung von Gebäuden und Dingen im Gebäude, wie z. B. Aufzügen, verwendet werden)
<b>5. Möbel und Innenraum-Textilien</b>	17. Möbel
	18. Vorhänge, Teppiche und andere Textilien für den Innenbereich
<b>6. Essen und Verpflegung</b>	19. Lebensmittel und Getränke
	20. Küchengeräte (z. B. Kühlschränke, Backöfen, Herde, Kaffeemaschinen)
	21. Küchenutensilien ohne Plastik (aus Materialien wie Holz, Edelstahl, Silikon und Bambus)
	22. Verpflegungsdienstleistungen
<b>7. Reinigung</b>	23. Chemische Reinigungsmittel
	24. Reinigungsgeräte/-geräte (z.B. Hochdruckreiniger, Kehrmaschinen, Poliermaschinen, Staubsauger)
	25. Reinigungsutensilien (z.B. Mikrofaser-Reinigungstücher, Wischmopps, Schwämme, Besen, Eimer)
	26. Reinigungsdienste
<b>8. Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)</b>	27. IKT-Ausrüstung – Computer, Tablets, Telefone, Projektoren
	28. IKT-Geräte – Drucker
	29. Tintenpatronen und Tonerkartuschen

	30. IKT-Versorgung (z. B. Kabel, Ladegeräte, Batterien)
	31. IKT-Dienstleistungen

## Anhang 3. Themenbereiche der Beschaffungskriterien, die für den ChemClimCircle-Ansatz relevant sind

Bereich Nachhaltigkeit	Themenbereich der Vergabekriterien
<b>1. Klimaneutralität</b>	1. Energieeffizienz
	2. Nutzung erneuerbarer Energien
	3. Verringerung der Treibhausgas- und Luftschadstoffemissionen
<b>2. Kreislaufwirtschaft</b>	4. Haltbarkeit und Verlängerung der Lebensdauer
	5. Abfallvermeidung und -reduzierung (z. B. Vermeidung von Lebensmittelabfällen oder Reduzierung des Material-/Verpackungsverbrauchs)
	6. Wiederverwendung, Aufarbeitung und Reparatur
	7. Recycling – recycelte Materialien in Produkten
	8. Recycling – (einfache) Recyclingfähigkeit von Produkten
	9. Mieten, Teilen (Kauf von Dienstleistung statt Produkt)
<b>3. Ungiftige Umgebung</b>	10. Gehalt an gefährlichen Stoffen in Produkten und Materialien
	11. Vermeidung von Materialien und Produkten (z. B. bestimmte Arten von Kunststoffen, Farben), die Gesundheits- oder Umweltrisiken durch chemische Substanzen in den folgenden Lebenszyklusphasen bergen:
	a. in der Produktion
	b. in der Nutzungsphase
	c. in der Abfallwirtschaft
<b>4. Sonstiges</b>	12. Zusätzliche Informationen und Sensibilisierung (die Lieferanten sollten spezifische Informationen/Schulungen zu Umweltaspekten von Produkten und Dienstleistungen anbieten, z. B. Chemikalienrisiken)
	13. Maßnahmen des Umweltmanagements (z. B. Vorhandensein eines Umweltmanagementsystems)
	14. Wassereinsparung (z. B. Effizienz des Wasserverbrauchs, technologische und betriebliche Maßnahmen)
	15. Nachhaltige natürliche Rohstoffe (außer recycelten Materialien und Materialien, die schädliche Chemikalien enthalten), z. B. natürliche, biobasierte oder organische Materialien
	16. Lebenszykluskostenrechnung
	17. Sonstiges (z.B. ökologische Vielfalt und Naturschutz, soziale Nachhaltigkeit)



## Anhang 4. Matrix zur Analyse des Einsatzes von Nachhaltigkeitskriterien in Produkt- und Dienstleistungsgruppen

Produktbereich*	Produkt- und Dienstleistungsgruppe*	BEREICH DER NACHHALTIGEN/GRÜNEN KRITERIEN**																		
		Klima			Zirkularität					Chemikalien			Andere							
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.			12.	13.	14.	15.	16.	17.
										a.	b.	c.								
1.	1.																			
	2.																			
	3.																			
2.	4.																			
	5.																			
	6.																			
3.	7.																			
	8.																			
	9.																			
	10.																			
	11.																			
	12.																			
	13.																			
4.	14.																			
	15.																			
5.	16.																			
	17.																			
6.	18.																			
	19.																			
7.	20.																			
	21.																			
	22.																			
	23.																			
8.	24.																			
	25.																			
	26.																			
	27.																			
	28.																			
8.	29.																			
	30.																			
	31.																			

\* Siehe die Liste der Produkt- und Dienstleistungsgruppen in Anhang 2.

\*\* Siehe die Liste der thematischen Vergabekriterien in Anhang 3.