

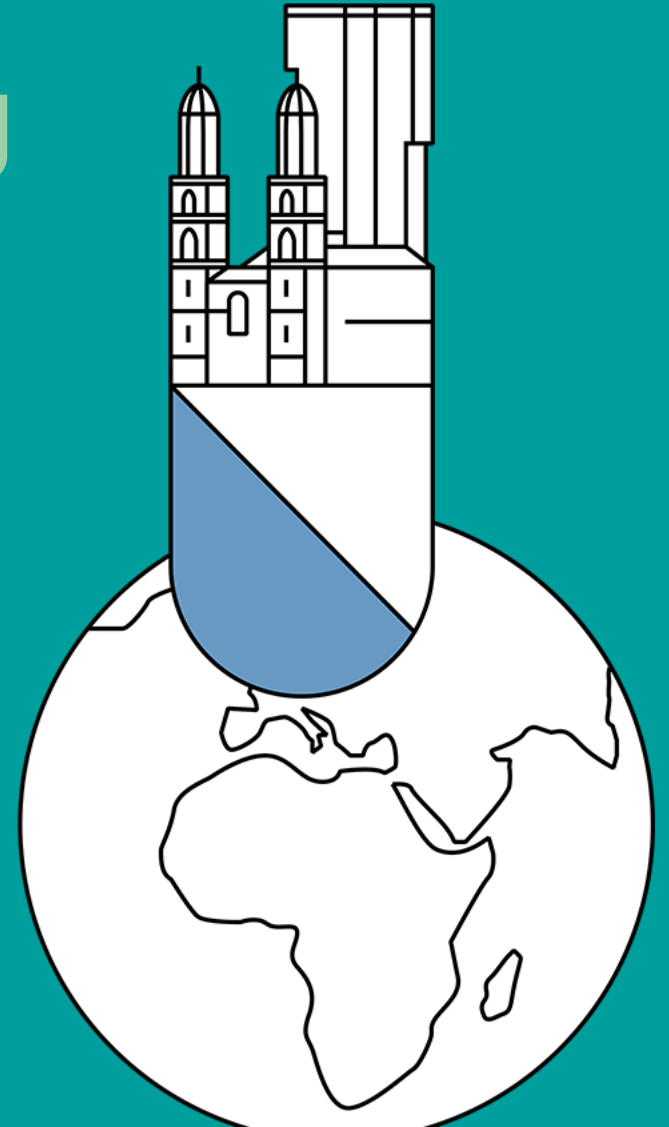


Nachhaltige Beschaffung

Herausforderungen und Beispiele mit Fokus für Gemeinden

2.11.2023

Sonja Gehrig
Koordination Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Beschaffung
Stadt Zürich, Umwelt- und Gesundheitsschutz



Inhalt

1. Blick aus Sicht Stadt Zürich

- Herausforderung Submission aus Sicht von Beschaffenden
- Erfolgsfaktoren nachhaltige Beschaffung
- Handlungsfelder nachhaltige Beschaffung in der Stadt

2. Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB

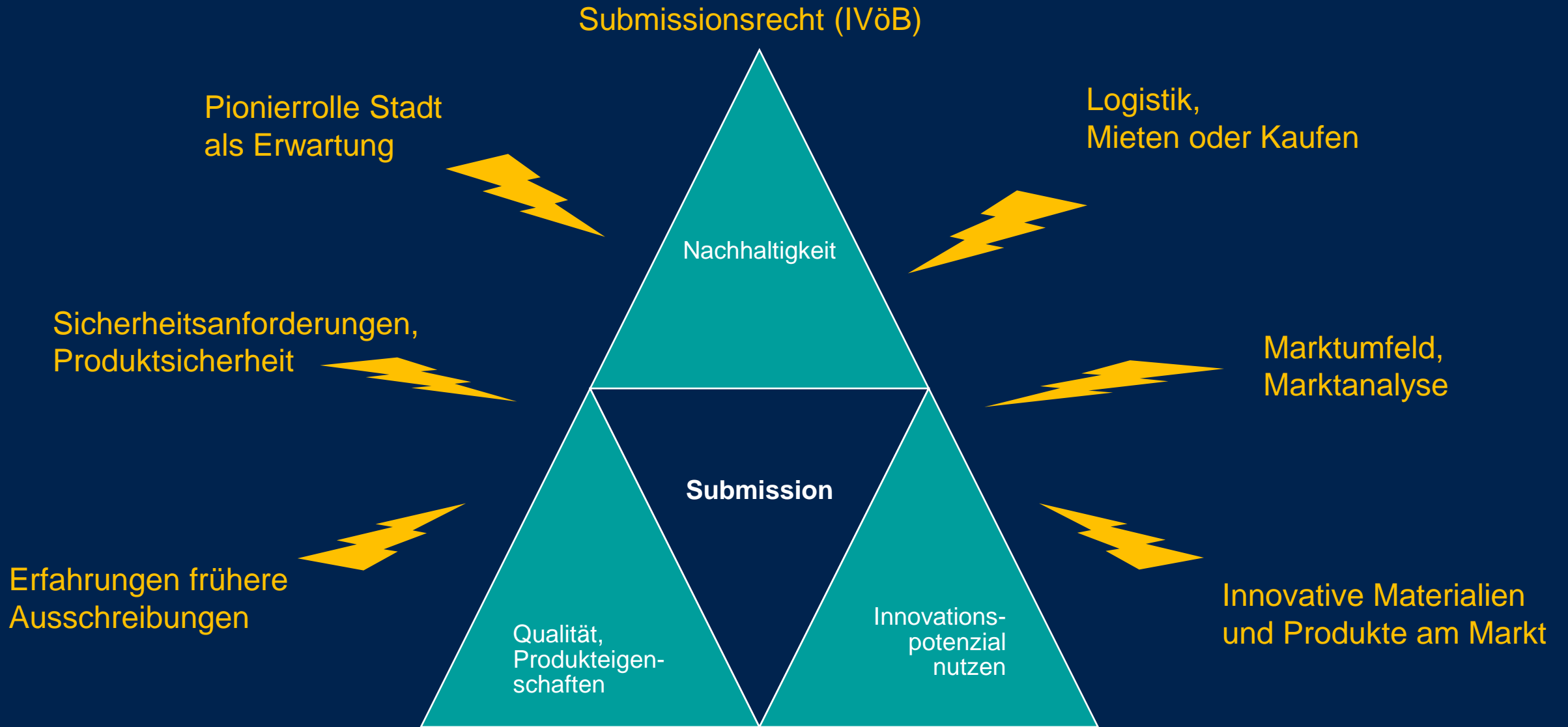
3. Beispiele der Stadt Zürich zur innovativen & nachhaltigen Beschaffung

4. Tipps: Informationsbeschaffung und Umweltrechner

5. Learnings und Herausforderungen

6. Fragen und Diskussion

Herausforderung Submission aus Sicht von Beschaffenden



Erfolgsfaktoren Nachhaltige Beschaffung (Organisation)



Weshalb lohnt es sich für Städte und Gemeinden ökologisch und sozial verantwortungsvoll zu beschaffen?



Verantwortungsbewusstsein



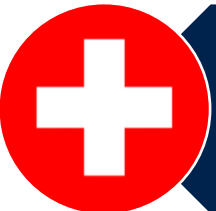
Image, Reputation



Vorbildrolle



Verantwortung gegenüber dem Steuerzahler



Wettbewerbschance:
Nachhaltigkeit als Chance für
Schweizer Industrie & Gewerbe



Zufriedene Mitarbeitende



Innovationsförderung



Politikkohärenz:
Verpflichtung zur
Nachhaltigen Beschaffung

Reputationsrisiko

«Der Stein kommt ins Rollen»

Wenn Pflastersteine aus Kinderarbeit verbaut werden, trifft die Gemeinden Mitschuld: Denn sie können erfolgreich Druck ausüben, damit die Lieferanten Ware aus fairer Produktion verwenden.



80-Stunden-Wochen bei einem Hungerlohn: Wie in dieser Bimsstein-Mine in Peru werden in zahlreichen Ländern Kinder ausgebeutet.

Bild: Nicole Toutounji, Unicef

Handlungsfelder nachhaltige Beschaffung



Inhalt

1. Blick aus Sicht Stadt Zürich

2. Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB

3. Beispiele der Stadt Zürich zur innovativen & nachhaltigen Beschaffung

4. Tipps: Informationsbeschaffung und Umweltrechner

5. Learnings & Herausforderungen

6. Fragen und Diskussion

Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB

Fokus Nachhaltigkeit

Ar. 41 **Vorteilhaftestes** Angebot erhält den Zuschlag

Art. 2 a. Bekennung zur Nachhaltigkeit (Zweckartikel):
wirtschaftlich, **volkswirtschaftlich**, ökologisch und sozial nachhaltig

Art. 12 Abs. 2, **Die rechtliche Grundlage für die Einforderung sozialer Nachhaltigkeit bei der Produktion im Ausland wurde ergänzt.**

Art. 26 Teilnahmebedingungen (Voraussetzungen nach Art. 12)

Art. 27 Eignungskriterien

Art. 29 Zuschlagskriterien

Lebenszykluskosten, Nachhaltigkeit, Innovationsgehalt, ...

Art. 30 Techn. Spezifikationen (= Mindestanforderungen)

Erhaltung der natürlichen Ressourcen, Schutz der Umwelt, ...



Chancen, Möglichkeiten und Pflichten der neuen IVöB



Bestätigung mit Selbstdекlaration

Art 12

Abs. 1 Einhaltung der **Arbeitsschutzbestimmungen**, der **Arbeitsbedingungen** und der **Lohngleichheit**

Abs. 2 Im Ausland mindestens Einhaltung der **Kernübereinkommen der internationalen Arbeitsorganisation (ILO)**

Der Auftraggeber kann darüber hinaus die Einhaltung **weiterer wesentlicher internationaler Arbeitsstandards** fordern und entsprechende Nachweise verlangen sowie Kontrollen vereinbaren.

Abs. 3 Vorschriften zum Schutz der Umwelt und Erhaltung der natürlichen Ressourcen

- Einhaltung Schweizer Umweltrecht
- Einhaltung internationale Übereinkommen zum Schutz der Umwelt

Abs. 4 Die **Subunternehmer** sind verpflichtet, die Anforderungen nach den Absätzen 1 bis 3 einzuhalten. Diese Verpflichtungen sind in die **Vereinbarungen zwischen Anbietern** und den Subunternehmern aufzunehmen.

Abs. 5 Der Auftraggeber kann die Anforderungen nach den Absätzen 1 bis 3 kontrollieren oder die **Kontrolle** Dritten übertragen, ...

10 Kernarbeitsnormen der ILO zu 5 Themen



International
Labour
Organization

Zwangsarbeit

Nr. 29: Zwangs- und Pflichtarbeit
Nr. 105: Abschaffung Zwangsarbeit

Vereinigungsfreiheit

Nr. 87: Vereinigungsfreiheit, Schutz des Vereinigungsrechts
Nr. 98: Grundsätze Vereinigungsrecht und Recht zu Kollektivverhandlungen

Diskriminierung

Nr. 100: Gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit (Frauen/Männer)
Nr. 111: Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf

Kinderarbeit

Nr. 138: Mindestalter für die Zulassung der Beschäftigung
Nr. 182: Verbot Kinderarbeit

Gesundheit und Sicherheit
am Arbeitsplatz

Nr. 155: Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt
Nr. 187: Förderungsrahmen für den Arbeitsschutz

 Zwingende Teilnahmebedingungen

 Bestätigung mit Selbstdeklaration

Inhalt

1. Blick aus Sicht Stadt Zürich

2. Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB

3. Beispiele der Stadt Zürich zur innovativen & nachhaltigen Beschaffung

- Hygienepapier
- Druckerzeugnisse
- Textilien
- Fahrzeuge
- Reinigungsmittel und -dienstleistungen

4. Tipps: Informationsbeschaffung und Umweltrechner

5. Learnings & Herausforderungen

6. Fragen und Diskussion

In vier Schritten zur nachhaltigen Beschaffung

Nachhaltigkeitsstandards für Einkäufer:innen

www.stadt-zuerich.ch/beschaffung-nachhaltigkeit



Übersicht über die wichtigsten Nachhaltigkeitsstandards für die Beschaffung von:

- Übersicht für die Lebensmittel
- Nachhaltigkeit für die Papier
- Nachhaltigkeit für die Drucke
- Nachhaltigkeit für die Hygiene
- Nachhaltigkeit für die Fahrzeuge
- Nachhaltigkeit für die Bekleidung
- Nachhaltigkeitsstandard für die Beschaffung von Textilien

Die Stadt Zürich stellt bei der Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen hohe Anforderungen an die Umwelt- und Sozialverträglichkeit. Damit leistet sie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz, fördert nachhaltige Innovationen und nimmt ihre Vorbildfunktion wahr.

Das Diagramm zeigt den Prozess der Beschaffung: Einkauf → Produktion → Transport → Nutzung. Die Nachhaltigkeitsstandards decken diese Phasen ab.

Ma. 2022 (Stand: Dezember 2022)

Übersicht über die wichtigsten Nachhaltigkeitskriterien

Typ*	Status	Kriterium ¹	Nachweise	Erreichung ²
TH	Hilfsstoffe	Vorbereitungskosten für Transportpartner/Verkehr der Stadt Zürich	Vorbereitungskosten unterschrieben	✓
TH	Hilfsstoffe	Transporter der Lebensmittel, Produktionsanlagen, Ausrüstung, Transporter	Hersteller: Lieferant: öffentliche	✓
MA	Hilfsstoffe	Deckblatt auf Seite 1/100 bis zur Überprüfung der ILO-Kernarbeitsnormen	Anteil BSCI-Audit, COTS, Fair Wear Foundation, Auditec, Fair Fashion Textile Standard, Fair Labor Association (FAL), ILO	✓ (65 %)
MA	Hilfsstoffe	Kaufverträge im Prozess	Standard 100 bis Ende 2022	✓
MA	Hilfsstoffe	Konkurrenzentsprechender Anteil bei neuen Lieferverträgen	COTS, Fair Wear Foundation, Fair Wear Textile Standard, Fair Labor Association (FAL), ILO	✓
MA	Hilfsstoffe	Konkurrenzentsprechender Anteil bei bestehenden Lieferverträgen	COTS, Fair Wear Foundation, Fair Wear Textile Standard, Fair Labor Association (FAL), ILO	✓
MA	Funktion	Forderung der Kreislaufwirtschaft: Keine abgedruckten Aufkleber oder abgedruckte Logos in Texten, die nach Versand nicht abgerissen werden können	✓	✓
ZK	Hilfsstoffe	Besondere Kriterien entlang der Lieferkette: Arbeitsbedingungen (Arbeitszeiten, Mindestlohn, Sozialversicherungen, ILO-Kernarbeitsnormen)	✓ (65 %)	✓
ZK	Hilfsstoffe	Ökologische Kriterien entlang der Lieferkette: Wasserverbrauch, Energieverbrauch, CO ₂ -Emissionen, Abfallmanagement, Recycling	✓ (65 %)	✓
ZK	Hilfsstoffe	Ökologische Kriterien entlang der Lieferkette: Wasserverbrauch, Energieverbrauch, CO ₂ -Emissionen, Abfallmanagement, Recycling	✓ (65 %)	✓
ZK	Hilfsstoffe	Ökologische Kriterien entlang der Lieferkette: Wasserverbrauch, Energieverbrauch, CO ₂ -Emissionen, Abfallmanagement, Recycling	✓ (65 %)	✓
ZK	Hilfsstoffe	Ökologische Kriterien entlang der Lieferkette: Wasserverbrauch, Energieverbrauch, CO ₂ -Emissionen, Abfallmanagement, Recycling	✓ (65 %)	✓

Städtische Grundlagen: Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen durch die Stadt Zürich, 2019. Weiterführende Informationen: BSCI, Fair Wear Foundation, Fair Fashion Textile Standard, Fair Labor Association (FAL), ILO, Antidumping, Vermeidung illegaler Importe, Vermeidung Chemikalien, Biologischer Anbau, Rücknahmekosten für Recycling oder Wiederverwertung etc. CO₂-Emissionen: Angewendet im Textilecheck.


Kontrolle

Monitoring

Nachhaltigkeitskriterien für Beschaffung von Hygienepapier



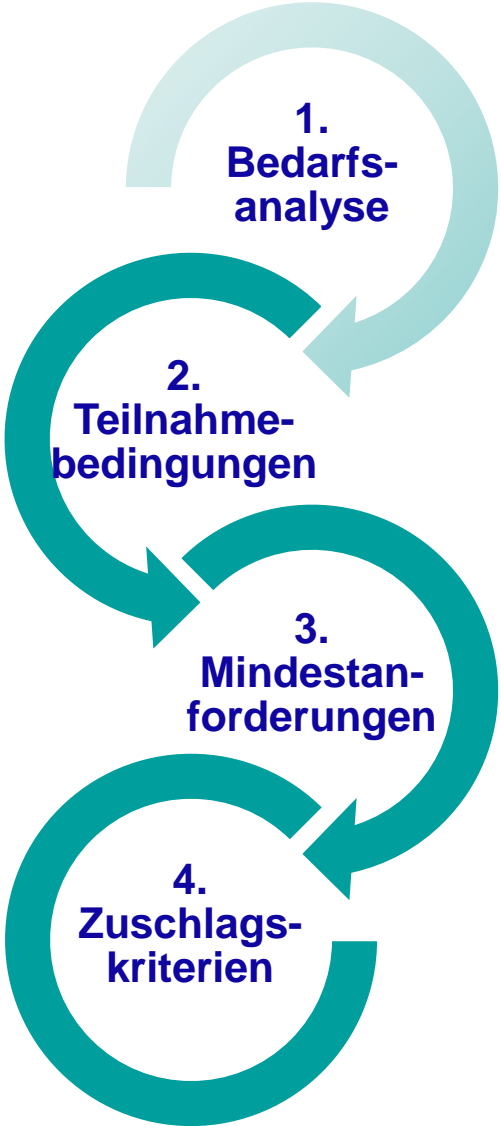
Beschaffung Hygienepapier: Kriterien und Anforderungen

	Ökologische	Soziale
Teilnahmebedingungen		➤ Verhaltenskodex: ILO-Kernarbeitsnormen
Mindestanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umweltmanagementsystem Produkthersteller ➤ 100% Recyclinganteil ➤ Max. Weissegrad 80% ➤ Spezifikationen und Einschränkungen zu Chemikalien ➤ Luftreinhaltung für Lieferfahrzeuge 	
Zuschlagskriterien (15-20% Gewichtung)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil erneuerbarer Strom (0-100%) ➤ Anteil erneuerbare Wärme (0-100%) ➤ Umweltmanagementsystem Händler ➤ Zulieferlogistik: Fahrzeuge & Antriebsarten 	


Einsparungen CO_{2eq}:

- 0.3 kg CO_{2eq} pro kg Hygienepapier
- 20% Reduktionspotenzial

Nachhaltigkeitskriterien für Beschaffung von Druckerzeugnissen



Beschaffung Druckerzeugnisse: Kriterien und Anforderungen

	Ökologische	Soziale
Teilnahmebedingungen		➤ Verhaltenskodex: ILO-Kernarbeitsnormen
Mindestanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umweltmanagementsystem Produkthersteller ➤ 100% Recyclinganteil ➤ Spezifikationen und Einschränkungen zu Chemikalien ➤ Begrenzung Papierabfälle nach Druckverfahren ➤ Gewicht bei Broschüren ➤ Luftreinhaltung für Lieferfahrzeuge 	
Zuschlagskriterien (10-15% Gewichtung)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anteil erneuerbarer Strom Druckerei ➤ Zulieferlogistik: Fahrzeuge & Antriebsarten 	

Einsparungen CO_{2eq}:
 - 0.2 kg CO_{2eq} pro kg Druckerzeugnisse
 - 15% Reduktionspotenzial

Nachhaltigkeitskriterien für Beschaffung von Textilien



Nachhaltigkeits-Hotspots Textilien



die Abwässer sind in so viele Flüsse freigesetzt worden.



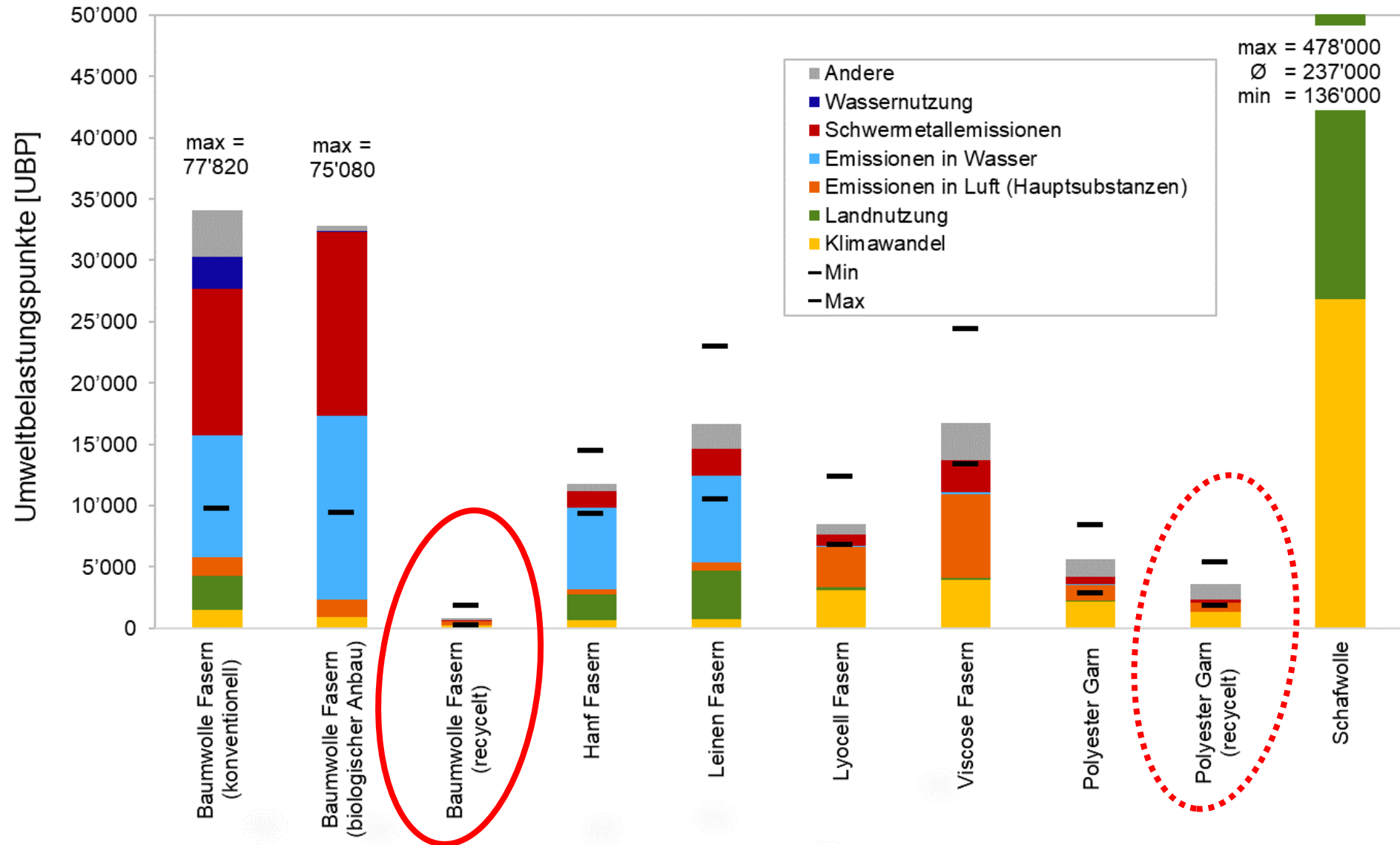
war mein Gehalt \$10 pro Monat.



Beschaffung Textilien: Kriterien und Anforderungen

	Ökologische	Soziale	Weitere
Teilnahmebedingungen		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verhaltenskodex: ILO-Kernarbeitsnormen ➤ Transparenz: Lieferkette offenlegen 	Ausfüllen Textilrechner
Mindestanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schadstoffe im Produkt: Standard 100 by Oeko-Tex ➤ Kontrolliert biologischer Anbau bei reinen Naturfasern ➤ Luftreinhaltung für Lieferfahrzeuge 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Drittaudit auf Stufe Konfektion zu ILO-Kernarbeitsnormen 	Keine aufgenähten Logos
Zuschlagskriterien (25-35% Gewichtung)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recyclingmaterialien ➤ Vermeidung Chemikalien ➤ Bioanbau ➤ CO₂-Emissionen ➤ Rezyklierbarkeit ➤ UMS ➤ Zulieferlogistik: Fahrzeuge & Antriebsarten 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeitsstandards/-bedingungen ➤ Existenzsichernde Löhne ➤ Fairer Handel ➤ Umsetzung ILO-Normen (inkl. Gesundheit & Sicherheit) 	Integriert im Textilrechner

Umweltbelastung verschiedener Textilfasern



Quelle: Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich, Quantis, 2022

Nachhaltigkeitskriterien für Beschaffung von Fahrzeugen



Beschaffung Fahrzeuge: Praxis in Stadt Zürich (Kat. I, II, teilw. III)

Priorität A: Elektroautos für alle Fahrzeugklassen Kat. I + II

Priorität B: Rahmenverträge (alternative Antriebe) werden als Backup beibehalten jedoch mit strengen organisatorischen Hürden für den Abruf (Begründung und Freigabe durch Direktor)

Personenwagen (Kat. I) und leichte Nutzfahrzeuge (Kat. II)

- > Ziel: 100% elektrifiziert
- > Neukauf nur noch Elektrofahrzeuge

Blaulichtorganisationen

- > Polizei, Schutz und Rettung: befristete Ausnahme bis 2035 (10-20% der rund 600 Fahrzeuge) (z.B. Wasserwerfer, schwere Feuerwehrfahrzeuge, kritische Einsatzfahrzeuge).
- > Bei möglichen Ausnahmen wird Einsatz von Elektroantrieben und synthetischen Treibstoffe geprüft und getestet.
- > Feuerwehr: elektrischer Versuch > Gesamtleistung noch nicht genug hoch, synthetische Treibstoffe, bis Update Getriebesteuerung verfügbar ist

Schwere Nutzfahrzeuge (Kat. III)

- > Abfallfahrzeuge: Neukauf nur noch Elektrofahrzeuge (auch Kranwagen)
- > Elektrofahrzeuge meist noch teurer > Empfehlung: bis 2030 noch zuwarten
- > Bestehende Fahrzeuge möglichst lange nutzen und auf synthetische TS/Wasserstoff setzen

Entwicklung Elektroflotte in Zürich

Kat. I Personenwagen

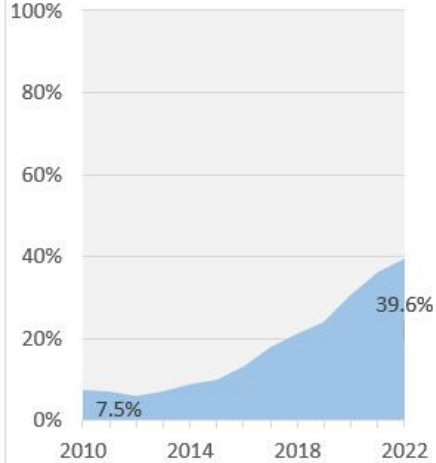


Beispiel Nissan Leaf

Der Nissan Leaf ist seit 2018 im Warenkorb und schon 30 davon rollen für 7 Dienst-abteilungen in der Stadt. Er bietet bis 270 km. 2023 wird er jedoch durch den Renault Megane eTech abgelöst mit bis zu 450 km.

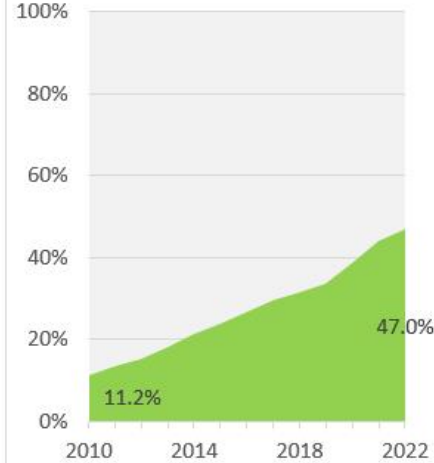
Flottenentwicklung (Kat. I)

Alle Organisationen



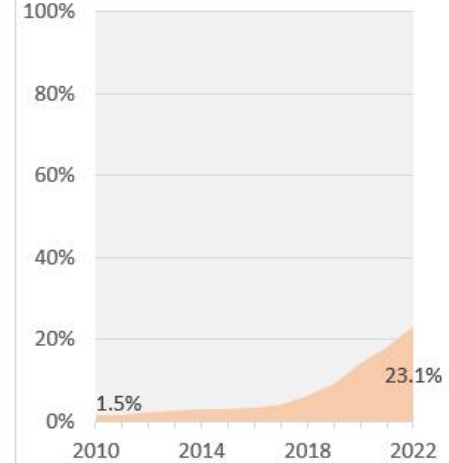
Flottenentwicklung (Kat. I)

ohne Blaulicht-Organisationen



Flottenentwicklung (Kat. I)

Nur Blaulicht-Organisationen



Kat. II leichte Nutzfahrzeuge

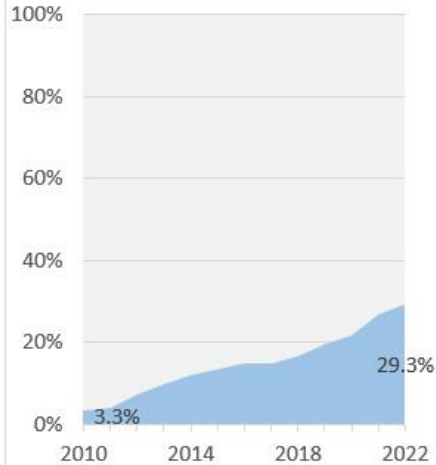


Beispiel Citroen eJumpy

Der Citroen eJumpy ist seit 2022 im Warenkorb erhältlich. Es ist der erste für uns verfügbare elektro-Kastenwagen und bietet 230 km Reichweite und rund 1000 kg Nutzlast. Schon über ein Dutzend konnte bestellt werden. Noch sind nicht alle im Einsatz.

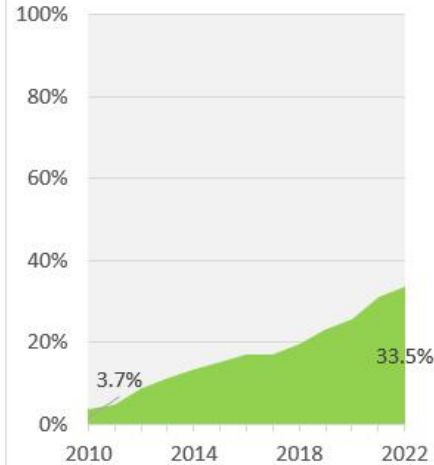
Flottenentwicklung (Kat. II)

Alle Organisationen



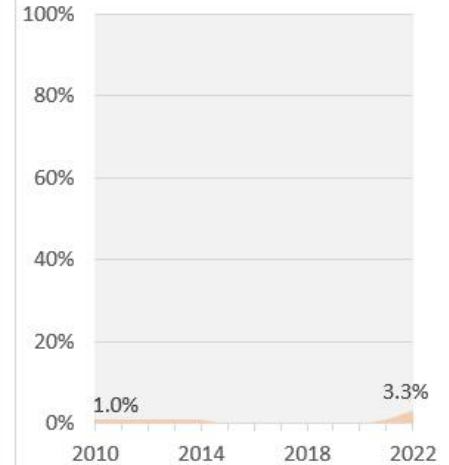
Flottenentwicklung (Kat. II)

ohne Blaulicht-Organisationen



Flottenentwicklung (Kat. II)

Nur Blaulicht-Organisationen



Nachhaltigkeitskriterien für Beschaffung von Reinigungsmitteln



Einkauf von Reinigungsmitteln und -dienstleistungen

WöB-Merkblatt Reinigungsmittel und -dienstleistungen

IGÖB-Empfehlungsliste für Reinigungsmittel

Ziele

- 1) Gute Reinigungsleistung
- 2) Schutz der Gesundheit von Reinigungspersonal und Mitarbeitenden
- 3) Schutz der Umwelt

Wichtigste Empfehlungen (Normalreinigungen, ohne Spitäler)

- Mikrofasertucher und Wasser genügen oft, v.a. Buroreinigung
- Möglichst wenig Produkte
- Keine Produkte mit Gefahrensymbolen
- Verzicht auf Abflussreiniger, WC-Beckensteine, Desinfektionsreiniger und Raumsprays
- IGÖB-Empfehlungsliste oder Labels wie Blauer Engel, Nordic Swan, EU Ecolabel, österreichisches Umweltzeichen
- Schulungen für Reinigungspersonal



Inhalt

1. Blick aus Sicht Stadt Zürich
2. Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB
3. Beispiele der Stadt Zürich zur innovativen & nachhaltigen Beschaffung
4. Tipps: Informationsbeschaffung und Umweltrechner
5. Learnings & Herausforderungen
6. Fragen und Diskussion

Tipps Informationsbeschaffung



- [WöB](#): Wissensplattform nachhaltige öffentliche Beschaffung (BAFU)
- [Leitlinien für nachhaltige Beschaffung](#) Kanton Zürich
- [Nachhaltigkeitsstandards Stadt Zürich](#) für die Beschaffung
- [Kompass Nachhaltigkeit](#) (PUSCH)
- [Relevanzmatrix](#) (BAFU, 2019)
- [Umweltatlas Lieferketten Schweiz](#) (Treeze i.a. BAUFU, 9/2020)
für einzelne Branchen: [Fleischverarbeitung](#), [chemische Industrie](#), [Maschinenbau](#), [Immobilienbranche](#), [Gesundheitswesen](#), [Lebensmittelhandel](#), [Bekleidungshandel](#), [Handel mit elektrischen Geräten](#)
- [IGöB-Ateliers](#) zum Erfahrungsaustausch für Warengruppen wie Fahrzeuge, Textilien, Ernährung, Möbel, Reinigungsmittel,
(IGöB = Interessensgemeinschaft für nachhaltige öffentliche Beschaffung)
- [TRIAS](#)-Leitfaden mit [Faktenblatt Nachhaltigkeit](#) (2021)

RELEVANZMATRIX – ORIENTIERUNGSHILFE FÜR BESCHAFFENDE UND BEDARFSSTELLEN

Die Relevanzmatrix ist ein Instrument zur Orientierung bei der Auswahl von Warengruppen für die nachhaltige Beschaffung. Sie zeigt die Relevanz von verschiedenen Kriterien für verschiedene Warengruppen. Die Relevanz ist in drei Stufen unterteilt: **Hohe Relevanz** (rot), **Mittlere Relevanz** (gelb) und **Niedrige Relevanz** (blau).

Warengruppen	Umwelt	Sozial	Governance
Lebensmittel	Hohe Relevanz	Mittlere Relevanz	Niedrige Relevanz
Textilien	Mittlere Relevanz	Hohe Relevanz	Niedrige Relevanz
Elektrotechnik	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Metalle	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Chemikalien	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Transportmittel	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Werkzeuge	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Einrichtungen	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Werkstoffe	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Werkzeuge	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Einrichtungen	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz
Werkstoffe	Niedrige Relevanz	Niedrige Relevanz	Hohe Relevanz



Umweltrechner: treeze.ch/de/rechner

Stadt Zürich (Amt für Hochbauten):

- [Fensterrechner](#): Umweltbelastung von Fenstern
- Betonsortenrechner
 - für [Planende](#)
 - für [Hersteller](#)
- [Wärmepumpenrechner](#), [Fernwärmerechner](#)
- [Strommixrechner](#)
- Mobiliarrechner (Update Ende 2023)

Stadt Zürich (Umwelt- und Gesundheitsschutz):

- Textilrechner (auf Anfrage)

KBOB-Rechner (Treeze.ch)

- [Transportrechner Mobitool](#)
 - Personentransport: Umweltauswirkungen pro Personenkilometer (pkm)
 - Gütertransport: Umweltauswirkungen pro Tonnenkilometer (tkm)
- [Holzrechner](#): Umweltwirkungen von einem m³ verarbeitetem Holz (nach Kategorien)
- [Türrechner](#): Umweltbelastung von Holztüren

**Beschaffung
klimafreundlicher und
nachhaltiger ausrichten**

Tipp:

Lassen Sie die Rechner direkt vom Anbieter ausfüllen und Sie haben bereits die Basis für ökologische Zuschlagskriterien (z.B. CO_{2eq}, Umweltbelastungspunkte UBP)!

Inhalt

1. Blick aus Sicht Stadt Zürich
2. Chancen, Möglichkeiten und Pflichten mit der neuen IVöB
3. Beispiele der Stadt Zürich zur innovativen & nachhaltigen Beschaffung
4. Tipps: Informationsbeschaffung und Umweltrechner
5. Learnings & Herausforderungen
6. Fragen und Diskussion

Herausforderungen



- Spannweite von Qualität, Nachhaltigkeit und Nutzung des Innovationspotenzials ist gross
- Vorabklärungen brauchen Zeit (z.B. Marktanalysen)
> Vorausschauende Planung
- Überblick behalten (speziell grosse Städte)
- Lieferketten: Transparenz, Einflussnahme
- Kontrollen
- Monitoring
- Menschenrechte und Arbeitsstandards bei komplexen Lieferketten

Learnings

- Strategische Verankerung
- IVöB als Chance
- Bedarfsanalysen sind wichtig
- TCO und Lebenszykluskosten: Nachhaltigkeit muss nicht teurer sein
- Verlängerung der Nutzungszyklen: günstig und effektiv
- Nachhaltige Beschaffung ist ein Dauer-Lernprozess: Weg als Ziel
- Rad nicht neu erfinden: Hilfsmittel und Austauschgefässe nutzen
- Alternativen zum Einkauf können sich lohnen (Mietlösungen)



Fragen und Diskussion

sonja.gehrig@zuerich.ch

