HTW Berlin

Abfallbeseitigung und -vermeidung

Konzeptvorstellung für das Projekt Bülow90

Christoph Suer – 558511

Simon Hoffmann - 558031

Luke Peters - 558817

Julian Fedtke – 558543

Berlin, 19.07.2019

INHALT

1. Einleitung 2
2. Problembeschreibung 3
3. Nutzerrecherche 4
Proto Persona „Technophob“ 4
Proto Persona „Technophil“ 5
Interviewscript Technophob 6
Interviewscript Technophil 9
Interview mit Nutzern von Unterflursystem 12
Wichtigste Erkenntnisse der Nutzerinterviews 14
4. Kontextrecherche 15
a. Kalkulation des voraussichtlichen Müllverbrauchs der Bülow90 15
b. Müllvermeidung 16
5. Konzept 17
a. Konzept 1 – Abfallvermeidung 17
b. Konzept 2 – Abfallbeseitigung 21
6. Validierung 24
Spidermatrix 24
7. Empfehlung 29
Anhang 30
Abbildungsverzeichnis 44

1. Einleitung

Die deutsche Gesellschaft befindet sich seit einigen Jahren im Wandel. Den Menschen werden Themen wie soziale Gerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Sicherheit immer wichtiger. Gerade in der Hauptstadt Berlin gehen immer mehr Menschen aufgrund der steigenden Mieten und des Klimawandels auf die Straßen, um gegen die aktuelle Situation zu demonstrieren. Da diese Themenbereiche die Immobilienwirtschaft direkt betreffen, hat die in Berlin ansässige städtische Wohnungsbaugesellschaft Gewobag das Pilotprojekt „Bülow90" ins Leben gerufen. In Berlin Schöneberg entsteht ein Gebäude für experimentelle und übertragbare Modellprojekte des Wohnens, Arbeitens und Zusammenlebens für urbane Quartiere der Zukunft.

Das 1897 erbaute Gebäude liegt in der Bülowstrasse 90 in 10783 Berlin-Schöneberg. Es befindet sich auf einem 3.000 m^2 großen Grundstück, welches nach erfolgter Sanierung und Erweiterung ca. 8.550 m^2 Geschossfläche aufweisen wird. In der Vergangenheit wurde der Bau lediglich für Wohnen und Gewerbe genutzt. Dies wird sich im Rahmen der Neuentwicklung ändern. Es werden unterschiedlichste Nutzungsformen in dem Gebäude Platz finden. Die zukünftige Aufteilung ist wie folgt angedacht:

- 52 % Wohnen
- 20 % Gewerbe
- 15 % Bildung, Soziales und Kultur
- 5 % Gesundheit und Ernährung
- 8 % Keller und Lagerflächen

In diesen unterschiedlichen Bereichen werden innovative Ideen und Konzepte in einem realen Wohn- und Arbeitsumfeld getestet, ausgewertet und schlussendlich auf andere Gebäude der Gewobag übertragen.

In diesem Rahmen haben wir als Studierende der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin aus dem Studiengang Immobilienwirtschaft die Möglichkeit erhalten, aktiv an der Entwicklung der Konzepte mitzuwirken. Unsere Projektgruppe hat sich hierbei ganzheitlich mit dem Thema Abfallbeseitigung und -vermeidung auseinandergesetzt.

2. Problembeschreibung

Zuallererst wollen wir die unterschiedlichen Herausforderungen aufzeigen, welche uns im Zusammenhang mit der Abfallbeseitigung und -vermeidung begegnen. Hier gibt es zum einen den technischen und organisatorischen Aspekt der Mülllagerung vor der Abholung durch den Entsorger und zum anderen den Aspekt der Müllvermeidung durch die Bewohner.

Abfalllagerung

Zurzeit wird der Müll in der Bülowstrasse 90 in großen Containern im Innenhof gelagert. Hierbei kann es gerade in den Sommermonaten zu unangenehmer Geruchsentwicklung sowie zu Ungezieferbefall kommen. Zudem wird der Abfall bei zu geringer Mülltonnenkapazität häufig neben den Containern abgelegt. Weiterhin sind die 1.100 Liter großen Container nicht barrierefrei. Diese Faktoren führen alles in allem zu einem unansehnlichen und unkomfortablen Lebensumfeld, in dem sich die Anwohner unwohl fühlen.

Abfallvermeidung

Deutschland ist im europäischen Vergleich mit 220,5 kg (pro Kopf pro Jahr) der Spitzenreiter im Müllverbrauch. Der Abfall wird zudem lediglich zu einem geringen Anteil recycelt und wiederwertet, da zum Beispiel die Kunststoffqualität bei vielen Produkten nachlässt und daher nicht mehr aufbereitet werden kann. Dieser nicht mehr verwertbare Müll wird entweder verbrannt oder in Länder wie Indien, Malaysia oder Indonesien exportiert. Dort wird er oft nicht korrekt gelagert und gelangt so in Flüsse oder direkt ins Meer. Im Pazifik ist dadurch mittlerweile ein „Müllstrudel" entstanden, der die vierfache Fläche Deutschlands aufweist.

Das beste Mittel, um dieser Problematik entgegenzuwirken, ist den Abfall so gut es geht zu vermeiden. Hierzu muss in der Gesellschaft ein grundsätzliches Umdenken stattfinden. Dabei wollen wir die Bewohner durch Aufklärung und technische Hilfsmittel unterstützen.

3. Nutzerrecherche

Proto Persona „Technophob“

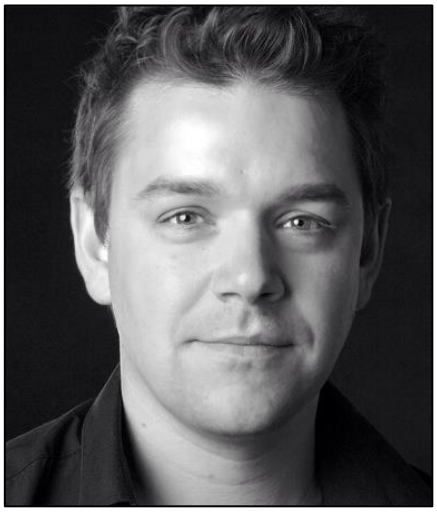


Abb. 1: Nathan Digit

Nathan

Digit

IT- Programmierer bei Start-Up

ledig

Berlin- Kreuzberg

Die Datensicherheit des Menschen ist unantastbar.

Psychogram Was ist dem Nutzer wichtig?

- Introvertiert, zurückhaltend, wissbegierig, intelligent, technikversiert- und begeistert, rational denkend, sozial engagiert
- Wählt die Piratenpartei, Gegner des Kapitalismus, legt Wert auf Nachhaltigkeit und ist umweltbewusst, ernährt sich vegan
- geht gerne abends aus, tanzt und macht gerne Yoga
- ist im Matheclub und spielt gerne am Computer
- hat einen Hund, liebt es mit ihm spazieren zu gehen
- er setzt sich für den Datenschutz ein und möchte verhindern, dass Großkonzerne mit dem Abgreifen von persönlichen Daten ihre kapitalistischen Ziele erreichen
- Gefällt das anonyme Leben in Berlin

Ziele Was will der Nutzer erreichen?

- Umweltbewusster, nachhaltiger Lebensstil
- Seine Privatsphäre aufrechterhalten, Anonymität hat oberste Priorität
- Langfristig in Berlin niederlassen

Barrieren Welche Barrieren muss er dabei überwinden?

- Steigende Mieten
- Unbewusst lebende Mitmenschen
- Kapitalistische Gesellschaft
- Immer transparenter werdende Welt

Proto Persona „Technophil“

Abb. 2: Erna Skepsis

Erna

Skepsis

Verwaltungsfachwirtin

verheiratet

Berlin- Steglitz

Ich habe nichts zu verbergen. Wenn man Komfort gegen Daten eintauschen kann, bin ich gerne dazu bereit.

PERSON

Psychogram Was ist dem Nutzer wichtig?

- Lebensfroher Familienmensch, hat 2 Kinder und einen Ehemann
- Verbringt gerne Zeit mit der Familie und fährt gerne in den Urlaub
- Spielt gerne mit ihren Kindern am PC/ Konsole
- Sportbegeistert, hat jahrelang im Verein Tennis gespielt
- Harmoniebedürftig, hilfsbereit, tut alles für ihre Familie
- Abenteuerlustig, schnell begeisterungsfähig
- Wenig Technikerfahrung
- Im Beruf sehr routiniert, greift auf alt eingesessene Methoden
- Falls es ihr erklärt wird, jederzeit bereit neue Techniken anzuwenden
- Erfreut sich an technischen Spielereien und ist offen für neue Konzepte, die ihr Alltag erleichtern
- Macht sich wenig Gedanken über den Missbrauch ihrer Daten

Ziele Was will der Nutzer erreichen?

- Möchte langfristig eine geräumige Wohnung für ihre Familie in Berlin
- Barrierefreies Wohnen
- Gesundheit für die Familie
- So lange wie möglich in den eigenen vier Wänden wohnen
- Finanzielle Sicherheit im Alter
- Mehrmaliger Urlaub im Jahr

HERAUSFORDERUNG

Barrieren Welche Barrieren muss er dabei überwinden?

- Angespannter Wohnungsmarkt/ steigende Mieten
- Hat seit ihrem Bandschiebenvorfall Probleme mit dem Rücken

1) ***Bitte erzählen Sie kurz etwas über sich. (Wie heißen Sie? Wie alt sind Sie? Wo kommen Sie her? Wo wohnen Sie? Wohnen Sie alleine? Schulische und berufliche Ausbildung? Was machen Sie aktuell beruflich? Politische Einstellung?)***

   Ich heiße Nathan Digit und bin 27 Jahre alt, wohne alleine in Berlin Kreuzberg und arbeite aktuell als Programmierer bei einem Start-Up. Vor zwei Jahren habe ich meinen Master in Wirtschaftsinformatik gemacht. Ich würde mich selbst als politisch interessiert bezeichnen. In meiner Freizeit unternehme ich gerne etwas mit meinem Hund oder gehe gerne abends auch mal weg.

2) ***Wie stehen Sie dem Thema Technik gegenüber bzw. in welchem Umfang nutzen Sie Technologien in Ihrem Leben?***

   Ich stehe dem Thema Technik sehr aufgeschlossen gegenüber, weil ich der Meinung bin, dass die Technik uns in vielen Lebensbereichen unterstützt und uns gewisse Prozesse abnimmt. Trotzdem sollte man nicht in die Situation kommen, dass man überall der Technik den Vorrang gibt, da es immer noch einige Prozesse im Leben gibt, wo menschliches Denken und Handeln im Vordergrund stehen sollte. Außerdem steht für mich bei jeder technischen Erfindung die Frage im Raum, was passiert mit meinen Daten?

3) ***Was fällt Ihnen zum Thema Datensicherheit ein und wie wichtig sind Ihnen Ihre persönlichen Daten?***

   Wie schon gesagt ist Datensicherheit für mich ein sehr wichtiges Thema, denn überall wo ich mich bewege, egal ob im realen Leben oder im Internet, hinterlasse ich Spuren. Der öffentliche Raum ist voll von Kameras, die die Bewegungen von Personen und Fahrzeugen überwachen, sowie Gesichter erkennen können und diese Informationen dann kombinieren, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, dass hierdurch das Recht auf Privatsphäre ausgehöhlt werden kann.

4) ***Was ist Ihnen Rund um das Thema Wohnen/Zuhause wichtig? Geräumigkeit, Garten, Zentrale Lage, Technologie, Umwelt?***

   Für mich ist primär wichtig, dass ich mich zu Hause wohlfühle und kurze Wege zur Arbeit habe. Ich schätze in meinen Kiez sehr die Anonymität, welche ich hier verspüre und die wöchentlichen sozialen und kulturellen

Treffpunkte in unserem Quartier. Die Vielfalt an Restaurants und Bars schätze ich sehr. Ich lebe aktuell in einer kleinen Einzimmerwohnung, da ich mir eine größere Wohnung in dieser Lage nicht leisten kann.

5) ***Welche Dinge sind absolute No-Go's in Ihrem Wohn- und Lebensumfeld?***

Ich könnte niemals an einer großen Hauptstraße wohnen, genauso wie am Stadtrand. Eine ruhige Nebenstraße, mitten im Kiez muss es dann doch schon sein.

6) ***Inwiefern nutzen Sie Technologien zur Erleichterung Ihres Alltags, insbesondere bezogen auf das Thema Wohnen?***

Ich nutze trotz meiner Bedenken der Datensicherheit täglich das Smartphone, da es im heutigen Zeitalter einfach nicht mehr wegzudenken ist. Zu Hause habe ich einen Fernseher und eine Waschmaschine. Das war es schon.

7) ***Wie stehen Sie zu dem Thema Umwelt u. Nachhaltigkeit? (Was tun Sie aktiv um ihren ökologischen Fußabdruck möglichst gering zu halten?)***

Das ist für mich ein sehr wichtiges Thema und ich sehe mich in der Pflicht dazu ein gutes Vorbild zu sein. Jedoch weiß ich auch, dass wenn wir das in Deutschland machen, die Menschen in den USA und in China es wahrscheinlich wenig interessiert. Deshalb müssen wir die EU in die Verantwortung nehmen, dieses Thema anzustoßen und den Dialog zu suchen. Ich persönlich achte darauf wie viel Plastik ich benutze, wenn ich in den Supermarkt gehe bringe ich meine eigenen Taschen mit, um auch dort Plastik zu vermeiden. Ich trinke bewusst nicht aus Kaffee-to-go Bechern und bringe meinen eigenen Becher mit. Ansonsten kaufe ich Obst und Gemüse lose auf dem Wochenmarkt und vermeide damit weiteren Plastikmüll und unterstütze dabei die regionalen Bauern. Dafür bin ich gerne bereit den einen oder anderen Euro mehr zu zahlen.

8) Wie gestaltet sich aktuell die Müllentsorgung in Ihrem Wohnumfeld? Was stört Sie und was würden Sie verbessern?

Ich trenne Papier, Plastik und Rest-/Bio-Müll. Glasflaschen werden entweder separat entsorgt oder wiederverwendet. Die Mülltonnen befinden sich im Hinterhof des Wohnhauses, hinter den Kleingärten. Das hat den Vorteil, dass man den Müll in erster Linie nicht sieht und es auch zu keiner unangenehmen Geruchsentwicklung kommt. Die BSR kommt glaube ich wöchentlich, jedoch bekomme ich davon wenig mit.

9) Beschreiben Sie ihren Umgang mit den Themen Mülltrennung und Müllvermeidung.

Das ist eine Sache, der man sich immer wieder bewusst werden muss. Oft erwische ich mich auch noch selber dabei, dass ich eine Plastikverpackung mit Inhalt in den Restmüll werfen will und muss dann den Inhalt erst in den Restmüll packen und dann die Verpackung in den Plastikmüll. Das ist mit mehr Aufwand verbunden, das ist auch der Grund, dass viele Menschen es nicht machen. Sie sind schlichtweg zu bequem dazu. Ansonsten probiere ich wie vorhin schon erwähnt auf meinen Plastikverbrauch bewusst zu achten, Wasser und Milch auch mal in Glasflaschen zu kaufen. Müllvermeidung beginnt für mich bei dem Kauf im Supermarkt.

10) Welche Anreize würden ihren Müllverbrauch reduzieren?

Der Preisanstieg für alle Produkte in Plastikverpackungen! Es darf nicht sein, dass umweltbewusstes Leben so teuer ist.

1) ***Bitte erzählen Sie kurz etwas über sich. (Wie heißen Sie? Wie alt sind Sie? Wo kommen Sie her? Wo wohnen Sie? Wohnen Sie alleine? Schulische und berufliche Ausbildung? Was machen Sie aktuell beruflich? Politische Einstellung?)***

   Mein Name ist Erna Skepsis, ich bin 61 Jahre alt und wohne in Berlin Steglitz in einer Mietwohnung mit meinem Mann Thomas. Wir sind seit 15 Jahren verheiratet und haben zwei Kinder, die aber nicht mehr bei uns zu Hause wohnen. Geboren bin ich ebenfalls in Berlin. 1984 habe ich meinen Abschluss an einer Fachhochschule gemacht. Aktuell arbeite ich in der Verwaltung als Landesbeamte. Politisch würde ich mich der Mitte zuordnen.

2) ***Wie stehen Sie dem Thema Technik gegenüber bzw. in welchem Umfang nutzen Sie Technologien in Ihrem Leben?***

   Ich stehe dem Thema Technik grundsätzlich offen gegenüber, jedoch fühle ich mich oft überfordert und benötige meistens die Erklärung meines Sohnes. Wenn ich so recht überlege nutze ich täglich sehr viel Technik. Es beginnt mit dem Smartphone, wo es für viele Dinge Apps gibt, die den Alltag erleichtern. Ich habe jahrelang einen Taschenkalender genutzt, doch seit kurzem benutze ich den elektronischen Kalender auf meinem Smartphone. Im Haushalt unterstützt mich ein Staubsaugrobotter und im Auto benutze ich oft das Navigationsgerät, welches den Stadtplan abgelöst hat.

3) ***Was fällt Ihnen zum Thema Datensicherheit ein und wie wichtig sind Ihnen Ihre persönlichen Daten?***

   Datensicherheit spielt für mich nicht so eine große Rolle. Ich habe nichts zu verbergen im Leben. Prinzipiell bin ich auch der Meinung, dass unsere Daten gut geschützt sind in Deutschland. Ich finde die Diskussion, die darüber geführt wird, ziemlich übertrieben. So lange mir die Sachen weiterhelfen im Leben, bin ich gerne bereit dazu meine Daten anzugeben.

4) Was ist Ihnen Rund um das Thema Wohnen/Zuhause wichtig? Geräumigkeit, Garten, Zentrale Lage, Technologie, Umwelt?

Mir ist die zentrale Lage meiner Wohnung am wichtigsten. Ich muss alle Dinge des täglichen Lebens schnell besorgen könne. Geräumigkeit und Ruhe haben für mich ebenso eine große Bedeutung. Wenn ich nach der Arbeit nach Hause komme möchte ich entspannen und abschalten können.

5) Welche Dinge sind absolute No-Go's in Ihrem Wohn- und Lebensumfeld?

Ich könnte niemals an einer Durchgangsstraße leben, da wäre es mir viel zu laut. Ebenso sind laute Nachbarn, mangelnde Parkplätze und stinkender Müll im Innenhof Dinge, auf die ich gerne verzichten kann.

6) Inwiefern nutzen Sie Technologien zur Erleichterung Ihres Alltags, insbesondere bezogen auf das Thema Wohnen?

Ich nutze täglich mein Smartphone. Egal ob als Navigationsgerät oder zum Fotografieren. Das Smartphone ist zum täglichen Begleiter in meinem Leben geworden. Außerdem benutze ich fast täglich meinen Staubsaugrobotter, den ich über mein Smartphone steuern kann. Der saugt auch wenn ich nicht zu Hause bin.

Die Wäsche wird von der Waschmaschine gewaschen, das dreckige Geschirr vom Geschirrspüler. Insgesamt benutze ich schon viel Technik im Haushalt. Meine alte CD-Sammlung staubt auch im Regal ein, seitdem ich Musik über einen Streaming Anbieter hören kann.

7) Wie stehen Sie zu dem Thema Umwelt u. Nachhaltigkeit? (Was tun Sie aktiv um ihren ökologischen Fußabdruck möglichst gering zu halten?)

Ich stehe dem Thema sehr aufgeschlossen gegenüber. Jedoch fehlt mir noch eine Menge Wissen zu der Thematik. Ich bin der Meinung, dass der Müll am Ende auf der Mülldeponie in eine Tonne wandert, egal ob ich Müll zu Hause trenne oder nicht. Ich traue dem Ganzen nicht. Aus diesem Grund trenne ich auch keinen Müll zu Hause.

8) Wie gestaltet sich aktuell die Müllentsorgung in Ihrem Wohnumfeld? Was stört Sie und was würden Sie verbessern?

Mich stört die Lautstärke der Glasflascheneinwürfe Tag und Nacht und der Geruch des Bio-Mülls. Ich trenne Papiermüll und sammle Pfandflaschen, den Rest werfe ich in den Restmüll.

9) Beschreiben Sie ihren Umgang mit den Themen Mülltrennung und Müllvermeidung.

Ich versuche im Supermarkt Obst und Gemüse nicht in einzelne Plastiktüten zu packen, sondern kaufe es lieber lose. Wenn ich mir Essen für die Arbeit oder Unterwegs mitnehme, packe ich es in Tupperdosen und wickle es nicht in Plastik- oder Aluminiumfolie ein.

10) Welche Anreize würden ihren Müllverbrauch reduzieren?

Ein finanzieller Anreiz würde meinen Müllverbrauch sicherlich vermindern, da bin ich ehrlich. Ansonsten habe ich nur Mehraufwand durch die Mülltrennung. Ich muss mehrere Mülleimer in meiner Wohnung aufstellen, oft bekommt man die Mülltüten auch nicht so schnell voll, so dass es in der Wohnung dann fürchterlich stinkt.

Außerdem würde ich mir mehr Aufklärung wünschen, wenn einem klar gemacht wird, wo z. B. der Plastikmüll landet. Es werden uns immer die Meere in Thailand und Hawaii gezeigt, aber was macht meine Plastikflasche in Thailand? Ich bin der Meinung, die landet nicht dort. Das wird uns in Deutschland immer so unter die Nase gehalten und andere Länder schmeißen das Zeug ins Meer. Das macht für mich alles keinen Sinn.

Interview mit Nutzern von Unterflursystem

Da wir uns bisher nur in der Theorie mit den Unterflursystemen beschäftigt haben, wollten wir Nutzer befragen, die bereits eigene Erfahrungen gemacht haben. Hierzu haben wir Bewohner der Treskow-Höfe befragt. Auf dem 27.000 Quadratmeter großen Areal wurden Unterflursysteme zur Entsorgung des Restmülls eingebaut.

1. ***Wie finden Sie das Unterflursystem und welche Vor- bzw. Nachteile bringt es mit sich?***

   Ich bin begeistert von dieser Erfindung. Vorteile sind unter anderem die einfache Bedienung. Ich habe einen Schlüssel, mit dem ich die Klappe öffnen und dann bequem den Müll einwerfen kann. Zudem entsteht so gut wie keine Geruchsentwicklung. Gerade in den Sommermonaten sind herkömmliche Mülltonnen doch sehr belastend, was den Geruch angeht. Zudem finde ich das System auch schöner anzusehen.

   Leider werfen die Leute auch hier alles Mögliche, zum größten Teil auch nicht zerkleinert in die Tonnen. Da dies bei den alten Mülltonnen auch so war, kann ich es jedoch nicht als Nachteil empfinden.

2. ***Sie haben die einfache Nutzung angesprochen. Können Sie uns die Funktion des Systems mal zeigen.***

   Natürlich, das ist kein Problem. Alle Hausbewohner haben einen zusätzlichen Schlüssel bekommen, der nur zum Öffnen der Mülltonnen ist. Ich schließe die Tonne ganz normal auf, packe meinen Müll hinein und beim Schließen fällt er dann in den großen Behälter. Das funktioniert ähnlich wie bei den Altkleiderboxen. Fremde Personen kommen dadurch auch nicht mehr an den Müll. Ist er einmal weg, kommt man auch nicht mehr ran. Zum Schluss verschließe ich die Klappe wieder mit dem Schlüssel.

3. ***Haben Sie schon mal gesehen wie diese Tonnen entleert werden?***

   Ja habe ich, die Müllabfuhr kommt mit einem großen Fahrzeug vorgefahren und hebt die Tonne aus dem Boden und kommt somit dann an den Müll.

4. ***Sie haben nur die Tonnen für den Restmüll als Unterflursystem. Würden Sie es bevorzugen, wenn auch Plastik und Papier nicht mehr in herkömmlichen Tonnen entsorgt werden kann?***
   Das wäre klasse! Für mich bringt dieses System nur Vorteile! Wenn das möglich ist, gerne!

5. ***Wir würden Sie es finden, wenn es möglich wäre Ihren Müllverbrauch genau abzurechnen und ein geringer Verbrauch zu einer Einsparung bei den Betriebskosten führt?***
   Ich kann mir nicht vorstellen, dass so etwas möglich ist. Prinzipiell finde ich solche Ideen gut, vielleicht werden die Bewohner des Hauses dann etwas sparsamer. Wenn ich Geld sparen kann, spare ich auch gerne Müll ein.

Wichtigste Erkenntnisse der Nutzerinterviews

Zusammengefasst die wichtigsten Erkenntnisse durch unsere Befragung:

PRO UNTERFLURSYSTEM	**CONTRA UNTERFLURSYSTEM**
Keine Geruchsentwicklung durch Müll	Kosten durch den Einbau
Sieht deutlich schöner aus als herkömmliche Mülltonnen und wertet Wohnumfeld auf	Datenschutz bei der Müllverbrauchsberechnung
Einfach zu bedienen und barrierefrei	
Kostenabrechnung nach Verbrauch gewünscht	
Durch dir kleinen Öffnungen muss der Müll zerkleinert werden – spart Platz	
Sicher vor Fremdeinwürfen und Vandalismus	
Für alle Müllarten anwendbar	

Bei den befragten Bewohnern überwiegen die positiven Argumente, die für die Nutzung des Unterflursystems sprechen. Bei unserer Befragung gab es keinen Interviewpartner, der sich gegen die Nutzung des Unterflursystems ausgesprochen hat. Alle Befragten gaben sogar an, dass sie sich freuen würden, wenn an den Treskow-Höfen auch alle anderen Müllarten in einem Unterflursystem entsorgt werden könnten. Aktuell ist es nur möglich den Restmüll im Unterflursystem zu entsorgen.

Nachfolgend die wichtigsten Erkenntnisse, die noch durch die Befragung der Proto Persona deutlich geworden sind:

- Menschen sind offen gegenüber technischer Unterstützung
- Datenschutz wird immer wichtiger
- Es besteht große Unwissenheit bzgl. des Themas Müll/Mülltrennung, Aufklärung gewünscht
- Grundlegende Bereitschaft zur Verhaltensänderung ist vorhanden
- Motivation und Anreize (z.B. finanziell) sind wünschenswert
- Unterflursystem kommt bei Nutzern sehr gut an

4. Kontextrecherche

a. Kalkulation des voraussichtlichen Müllverbrauchs der Bülow90

Um einen Überblick über den voraussichtlichen Müllverbrauch in der Bülowstraße 90 zu erhalten, haben wir mit Hilfe des BSR-Rechners eine Kalkulation durchgeführt. Laut des Fact-Sheets sollen zukünftig 40 Wohneinheiten entstehen. Da der BSR-Rechner jedoch von einer kleineren Haushaltgröße ausgeht, haben wir 50 Wohneinheiten angesetzt. Hinzu kamen 1.126 m^2 Bürofläche, 351 m^2 Gastronomiefläche und eine Großtagespflegestelle mit 23 Personen.

Das Ergebnis der Berechnung des gesamten Müllvolumens, welches wir mit statistischen Daten verglichen und verifiziert haben, entnehmen Sie bitte der Anlage 5. Um die Anzahl der Mülltonnen möglichst gering zu halten, empfehlen wir eine 7- statt 14-tägliche Abholung der BSR. Dadurch verdoppelt sich der Tarif, jedoch sind die finanziellen Auswirkungen durch die verminderte Anzahl an Mülltonnen marginal.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Mülltonnen, die benötigt werden bei wöchentlicher Entleerung, um das errechnete Volumen aufnehmen zu können.

5	X	1.100 Liter-Tonnen	Hausmüll
2	X	1.100 Liter-Tonnen	Wertstoff
4	X	1.100 Liter-Tonnen	Papier
2	X	240 Liter-Tonnen	Bio-Gut

Im Anschluss daran haben wir uns mit möglichen Abfallbeseitigungskonzepten beschäftigt. Hierbei haben wir schnell festgestellt, dass es eine geringe Anzahl an passenden Systemen für die Bülow90 gibt.

Nach einer genauen Analyse haben wir die von uns favorisierten Ansätze weiterverfolgt. Es wurde eine unter- und eine oberirdische Lösung untersucht. Hierbei hat sich herausgestellt, dass das Unterflursystem unsere Ideallösung darstellt.

Die durchgeführte Recherche für die oberirdische Variante wird im Folgenden erläutert. Das kostengünstige Konzept beinhaltet eine Mülleinhausung mit technischer Komponente.

Dabei sollte die Mülleinhausung architektonisch ansprechend gestaltet werden. Hierfür gibt es bereits einige angewandte Gestaltungsmöglichkeiten (s. Anlage 8).

Abb. 3: eGate Drum

Die technische Lösung, „eGate Drum" des Unternehmens emz Hanauer, ist ein Schleusen-System zur Installation für Standcontainer. Hier erfolgt die Öffnung der Müllschleuse durch die Bewohner per Smartphone-App oder Chip-Schlüssel. Die sich hieraus ergebenden Vorteile werden in der Konzeptvorstellung anhand des Unterflursystem erläutert. Der einzige Vorteil des Systems gegenüber dem unterirdischen System, sind die geringeren Umsetzungskosten von etwa 50.000,00 €. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Material- und Einbaukosten (gemäß Preisliste der FMH GmbH)

- 17.760,00 €

Technik (gemäß emz GmbH)

- 1 x eGate Drum = 1.800,00 €
- 13 x eGate Drum = 23.400,00 €
- 1 x eGate Digi = 750,00 €
- 13x eGate Digi = 9.750,00 €

b. Müllvermeidung

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, führt Deutschland das Müllverbrauch-Ranking in Europa an und trägt damit wesentlich zur Verschmutzung unseres Planeten bei. Um diesem Trend entgegen zu wirken, wollen wir die Menschen in der Bülow90 auf die Problematik aufmerksam machen. Im Zuge der Recherche zum Thema „Zero Waste" sind wir auf das junge Unternehmen „Original Unverpackt" aus Berlin gestoßen. Das Start-Up hat durch sein Konzept innerhalb kürzester Zeit internationale Bekanntheit erlangt. Es werden in dem Geschäft in Berlin-Kreuzberg ausschließlich nachhaltige Bio-Produkte ohne umweltschädliche Plastikverpackungen angeboten. Diese Idee wollen wir in Teilen auf das Projekt Bülow90 übertragen. Hierauf gehen wir im Rahmen der Konzeptvorstellung genauer ein.

5. Konzept

a. Konzept 1 – Abfallvermeidung

Nach ausführlicher Recherche unterschiedlichster Möglichkeiten und Konzepte hat sich folgendes Gesamtkonzept herauskristallisiert:

GEWOBAG-Zero Waste

Das Konzept sieht in erster Linie vor, den Müllverbrauch der Bewohner zu reduzieren und ein nachhaltiges Umfeld zu schaffen, indem sich die Menschen wohlfühlen. Hierzu haben wir einen 4-Punkte Plan mit den folgenden Zielen aufgestellt:

1. Aufmerksamkeit erregen und Bewusstsein schaffen
2. Zur Müllvermeidung motivieren
3. Unterstützung durch modernste Technik
4. Schaffung eines nachhaltigen Umfelds

Diese vier Ziele möchten wir nachfolgend genauer erläutern.

1. Aufmerksamkeit erregen und Bewusstsein schaffen:

Abb. 4: Gewo-BAG

Zu Beginn haben wir uns gefragt, wie man die Aufmerksamkeit der Menschen erlangt. Hierbei sind wir schnell zu dem Entschluss gekommen, dass Menschen aufmerksam werden, wenn sie etwas geschenkt bekommen. Aus diesem Grund möchten wir die Aufmerksamkeit durch ein Geschenk der Gewobag, bei Einzug der Bewohner, erhalten. Dieses Geschenk möchten wir mit der Schaffung eines Bewusstseins zur Abfallvermeidung verbinden. Es sollte somit zum einen den Nachhaltigkeitscharakter und zum anderen einen Informationscharakter beinhalten. Aus dieser Überlegung ist die „Gewo-BAG" entstanden. Es handelt sich

hierbei um eine Tasche mit nachhaltigen Bio-Produkten. Diese haben wir in Zusammenarbeit mit dem bereits erwähnten Start-Up „Original Unverpackt" zusammengestellt. Die Mustertasche enthält folgende Produkte:

- Gemüsenetz klein
- Gemüsenetz große
- Zuzieh-Beutel klein
- Zuzieh-Beutel groß
- Bauwollnetztasche groß
- Glaswasserflasche 1L
- Bambuszahnbürste
- Zitronensäure
- Waschsoda
- Do-It-Yourself-Anleitung für diverse Produkte

Mit den aufgeführten Produkten möchten wir den Bewohnern ein Starterkit zur Verfügung stellen, dass den Einstieg zu einem nachhaltigen Lebensstil erleichtert. Um den Informationscharakter zu schaffen, haben wir einen Flyer entworfen. In diesem Flyer stehen kurz und übersichtlich die wichtigsten Informationen rund um das Thema Abfallvermeidung und -beseitigung. Die hierbei ausgewählten Themengebiete resultieren aus der Auswertung der Nutzerinterviews. Es handelt sich somit um Themen, welche die Menschen wirklich interessieren. Der Flyer setzt sich aus den folgenden vier Themengebieten zusammen:

- Die 5 besten Tipps zur Abfallvermeidung
- Welcher Müll kommt in welche Tonne
- Wie gelangt unser Müll in die Weltmeere
- Informationen zum Unterflursystem

Die Gesamtkosten der „Gewo-BAG" belaufen sich auf 25,68 €. Hierbei gehen wir von den B2B-Preisen der OU Zero Waste Products GmbH aus. Der vollständige Flyer, die aktuelle B2B-Preisliste, der Salesfolder sowie eine Kostenaufstellung der Produkte sind dem Anhang beigefügt (s. Anlage 1-4).

2. Zur Abfallvermeidung motivieren:

Nachdem wir die Aufmerksamkeit der Bewohner auf das Thema Abfallvermeidung gelenkt haben, möchten wir sie auch weiterhin motivieren an dem Projekt „Zero-

Waste" teilzunehmen. Hierbei wollen wir an zwei Punkten ansetzen. Zum einen wollen wir über den sozialen Aspekt des Gemeinschaftsgefühls und zum anderen über den finanziellen Aspekt des Einsparens motivieren.

Um das Gemeinschaftsgefühl der Bewohner zu fördern, sollen Workshops rund um das Thema „Zero-Waste" angeboten werden. Diese können auch über das Unternehmen „Original Unverpackt" gebucht werden (Kontaktdaten im Anhang). Hier erhalten die Bewohner weiterführende Informationen und lernen sich zudem besser kennen. Das führt nebenbei zu einem verbesserten sozialen Klima in der Bülow90. Sollte man die Bewohner nicht über den sozialen Gedanken motivieren können, wollen wir einen finanziellen Anreiz schaffen. Hier wollen wir auch zwei Ansätze verfolgen. Die erste Einsparmöglichkeit sehen wir bei einer verbrauchabhängigen Abrechnung des Müllaufkommens. Hierauf gehen wir später im Rahmen des Müllentsorgungskonzepts genauer ein. Die zweite Möglichkeit bietet sich über den noch zu entwickelnden Kiezladen. Dieser könnte ganz nach dem Vorbild des „Original Unverpackt"-Supermarktes eingerichtet werden. Es werden nur nachhaltige unverpackte Produkte angeboten. Hier sollen die Bewohner Rabatte erhalten. Da die Produkte, aufgrund Ihres Charakters, in der Regel teurer sind als Produkte vom Discounter, soll hier ein erster Anreiz geschaffen werden den Kiezladen auszuprobieren. Durch die perfekte Lage wird den Bewohnern der Einkauf erleichtert, da viele Produkte des täglichen Bedarfs hier direkt vor Ort erhältlich sind. Somit können sich gerade ältere Menschen den weiteren Weg zum Supermarkt sparen und tun gleichzeitig etwas Gutes für die Umwelt. Die Kosten für die Gutscheine könnten als Marketingausgaben deklariert werden, da hierbei das Image der Gewobag aufgewertet wird und es eine Art Kundenakquise darstellt.

3. Unterstützung durch modernste Technik:

Wir hoffen die Bewohner der Bülow90 nun für das Thema „Zero-Waste" begeistert zu haben. Um die Bewohner bei der Abfallvermeidung weiterhin aktiv zu unterstützen, möchten wir ihnen in dem Gebäude technische Hilfsmittel zur Verfügung stellen.

Zu aller erst wollen wir in den Wohnungen Wasserhähne mit Sprudelfunktion installieren. Diese bieten wieder zweierlei Vorteile. Einerseits verhindern wir so die Entstehung von Plastikmüll durch den Kauf von Wasser in Plastikflaschen und

Abb. 5: Grohe Blue Home

andererseits müssen die Bewohner keine schweren Wasserkisten mehr vom Supermarkt bis in die Wohnung transportieren. Es gibt auf diesem Markt eine Vielzahl von Anbietern. Wir haben uns bei der Recherche für das Produkt „Grohe Blue Home" der Firma Grohe entschieden. Eine erste Kontaktaufnahme ist bereits erfolgt. Ein Angebot konnte aufgrund des unbekannten Bestellumfangs noch nicht erstellt werden. Dennoch wurden bereits vorab Preisnachlässe sowie eine Testinstallation in Aussicht gestellt. Die Kontaktdaten werden dem Anhang beigefügt.

Die Konsumreduzierung ist bei der „Zero-Waste"-Bewegung ein wesentlicher Bestandteil. Daher wollen wir nicht mehr benötigte Lebensmittel, Kleidung und andere Produkte über das Gewoboard anbieten. Es soll eine Art gebäudeinterner digitaler Second-Hand-Markt entstehen. Auch hier haben wir einen sozialen Aspekt, weil sich die Bewohner hierdurch besser kennen und schätzen lernen. Hinzukommt die Reduzierung der Güter die in der Mülltonne landen, weil sie entweder verdorben sind oder nicht mehr benötigt werden.

Die Lebensmittel, die dennoch in der Mülltonne landen würden, können stattdessen zur Kompostierung in einer sogenannten Wurmkiste entsorgt werden. In dieser Kiste befindet sich spezielle Erde und eine Vielzahl an Würmern, die aus den eingeworfenen Lebensmittelresten von Zeit zu Zeit eine Art natürlichen Bio-Dünger herstellen. Dieser könnte wiederum in dem Garten auf dem Dach genutzt werden. Manche Firmen bieten Workshops zum Bau der Wurmkisten an. Dies könnte auch wieder als eine Art Anwohnerevent gestaltet werden. Somit haben wir auch hier wieder einen sozialen und einen finanziellen Aspekt, da hier beim Bio-Müll gespart werden kann, was sich im Endeffekt positiv auf die Betriebskosten der Bewohner auswirken würde.

Abb. 6: Wurmkiste

4. Schaffung eines nachhaltigen Umfelds:

Um das Bild in der Bülow90 abzurunden wollen wir für die Bewohner ein rundum nachhaltiges Umfeld schaffen. Hier wollen wir wie bereits beschrieben einen Kiezladen mit unverpackten Bio-Produkten anbieten, um den Anwohnern den Einstieg in das Thema so angenehm wie möglich zu machen. Weiterhin soll im und um das Gebäude herum das „Zero-Waste"-Motto als Design Thema aufgegriffen werden. Hier könnten grüne, helle Farben sowie umweltbetonte Bilder angebracht werden, die dem Bewohner ein Gefühl von Natur vermitteln und ihn stets daran erinnern wofür er die Abfallvermeidung betreibt. Dies sollte sich auch in der Gestaltung des Innenhofes widerspiegeln. Es sollte zu einem Ort werden, an dem sich Menschen begegnen können und wohl fühlen.

b. Konzept 2 – Abfallbeseitigung

Um die eingangs beschriebenen Probleme bestmöglich zu lösen, haben wir ein unterirdisches Konzept für die Müllentsorgung ausgearbeitet. Hierbei handelt es sich um ein Unterflursystem mit Einwurfsäulen. Diese können durch Bewohner der Bülow90 über das Smartphone oder einen Chip-Schlüssel geöffnet werden. Ein Fremdeinwurf ist somit nicht mehr möglich.

Durch das bewusste Öffnen der Säulen wird jeder Einwurf der Bewohner aufgezeichnet und in einem System festgehalten. Eine nutzergerechte Abrechnung ist so möglich.

Um die Realisierbarkeit unseres Konzepts zu überprüfen, haben wir mit mehreren Unternehmen Kontakt aufgenommen.

Die BAUER Südlohn GmbH entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Stapler-Anbaugeräte, Umweltschutz-Ausrüstungen sowie Wertstoff- und Abfallcontainer. Neben Oberflur- und Halbunterflursystemen, bietet das Unternehmen auch verschiedene Varianten von Unterflursysteme an. Nach der Recherche über die Internetseite sowie einem Telefonat mit einem Mitarbeiter, haben wir uns für das Modell GT-1100/2 entschieden.

Ausgewähltes Modell der Firma Bauer Südlohn GmbH:

Modell	Maße (in Meter)
GT-1100/2	3,21m x 1,64m x 2,09m (B/T/H)

Durch den Einbau eines Modells können zwei 1.100l Mülltonnen untergebracht werden. Unter Berücksichtigung der kalkulierten Anzahl an Mülltonnen, werden sechs GT-1100/2 benötigt. Die Einbaumaße betragen bei einer gegenüberliegenden Anordnung (s. Anlage 6) eine Tiefe von 4,50 Meter und 9,63 Meter Breite. Daraus ergibt sich eine Gesamtfläche von etwa 40 m^2.

Abb. 7: Unterflursystem: GT-1100/2

Ein weiteres Unternehmen ist die emz Hanauer – smart solutions. Emz entwickelt und produziert Komponenten, Baugruppen und Komplettsysteme im Schnittbereich von Sensorik, Elektronik und Mechanik.

Wir haben mit dem Geschäftsführer Raol Jannsen über den Einbau eines technischen Systems zur Erfassung der Anzahl an Mülleinwürfen gesprochen. Das empfohlene System „eGate Digi" (s. Anlage 7) ermöglicht das Öffnen der Müllschleusen über ein Smartphone bzw. eine App oder auch einen Chip-Schlüssel. Ein Fremdeinwurf wird dadurch ausgeschlossen.

Außerdem muss von den Bewohnern für den Einwurf des Mülls die Müllfraktion ausgewählt werden. Das Bewusstsein zur Mülltrennung wird hierdurch aktiv gefördert.

Desweiteren gibt es eine Reporting Funktion, die den Bewohnern die Möglichkeit bietet, Probleme oder Beschwerden, z.B. über Fotodokumentation, zu melden.

Ein signifikanter Vorteil sowohl für die Bewohner als auch für die Gewobag ist die Einsehbarkeit der Anzahl an Einwürfen des Mieters. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit einer verbrauchergerechten Abrechnung und ein Anreizsystem zu

schaffen. Dieses könnte z.B. sein, dass man den Mieter auszeichnet, der den geringsten Müllverbrauch aufweist.

Die Kosten der beiden Systeme belaufen sich auf insgesamt 94.500,00 €. Aufgeschlüsselt setzten sich die Kosten folgendermaßen zusammen:

Materialkosten (nach Angaben von Bauer Südlohn GmbH)

- 1 x GT-1100/2 = 12.000,00 €
- 6 x GT-1100/2 = 72.000,00 €

Einbaukosten (nach Internetrecherche)

- 1 x GT-1100/2 = ca. 3.000,00 €
- 6 x GT-1100/2 = ca. 18.000,00 €

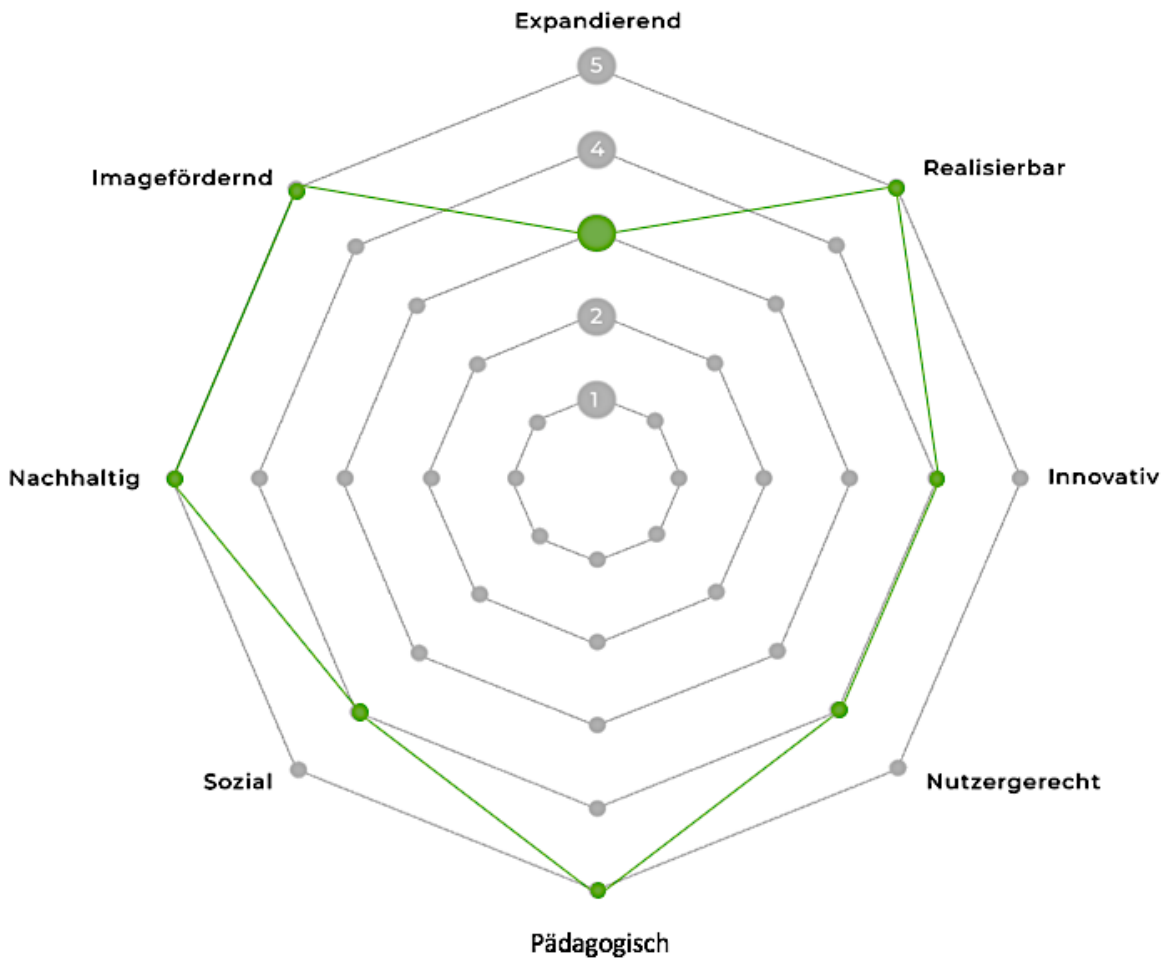
Technikkosten (nach Angaben von EMZ)

- 1x eGate Digi = 750,00 €
- 6 x eGate Digi = 4.500,00 €

6. Validierung

Spidermatrix

Abfallvermeidung



- **Sozial**

  Weil, die Bewohner
  - sich durch das Foodsharing bzw. den digitalen Secondhand-Markt kennenlernen
  - Schaffung eines Wir-Gefühls durch gemeinsame Workshops
  - etwas Gutes für die Gesellschaft tun
  - bewusstere Entscheidungen treffen können

- **Nachhaltig**

  Weil,
  - Ressourcen gespart werden
  - das Müllaufkommen reduziert wird
  - die Umweltbelastung sinkt
  - die Bewohner durch den Geschenkkorb auf nachhaltige Produkte aufmerksam werden

- **Imagefördernd**

  Weil,
  - das Ansehen der Gewobag in der Öffentlichkeit erhöht wird
  - es eines der aktuell wichtigsten politischen Themen aufgreift
  - es werbewirksam eingesetzt werden kann
  - Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Trend sind

- **Expandierend**

  Weil,
  - Kooperationen mit jungen Unternehmen wie „Original Unverpackt" Synergieeffekte hervorbringen

- **Realisierbar**

  Weil,
  - alle Produkte des Geschenkkorbs bereits auf Markt erhältlich sind
  - die Bewohner durch die Müllvermeidung finanzielle Vorteile genießen

- **Innovativ**

  Weil,
  - kein anderes Wohnungsunternehmen in Berlin seinen Bewohnern einen nachhaltigen Einzugskorb schenkt
  - sich die Gewobag mit diesem Angebot für die Zukunft rüstet
  - die Mitarbeiter der Gewobag in diesem Bereich neue Erfahrungen sammeln

- **Nutzergerecht**

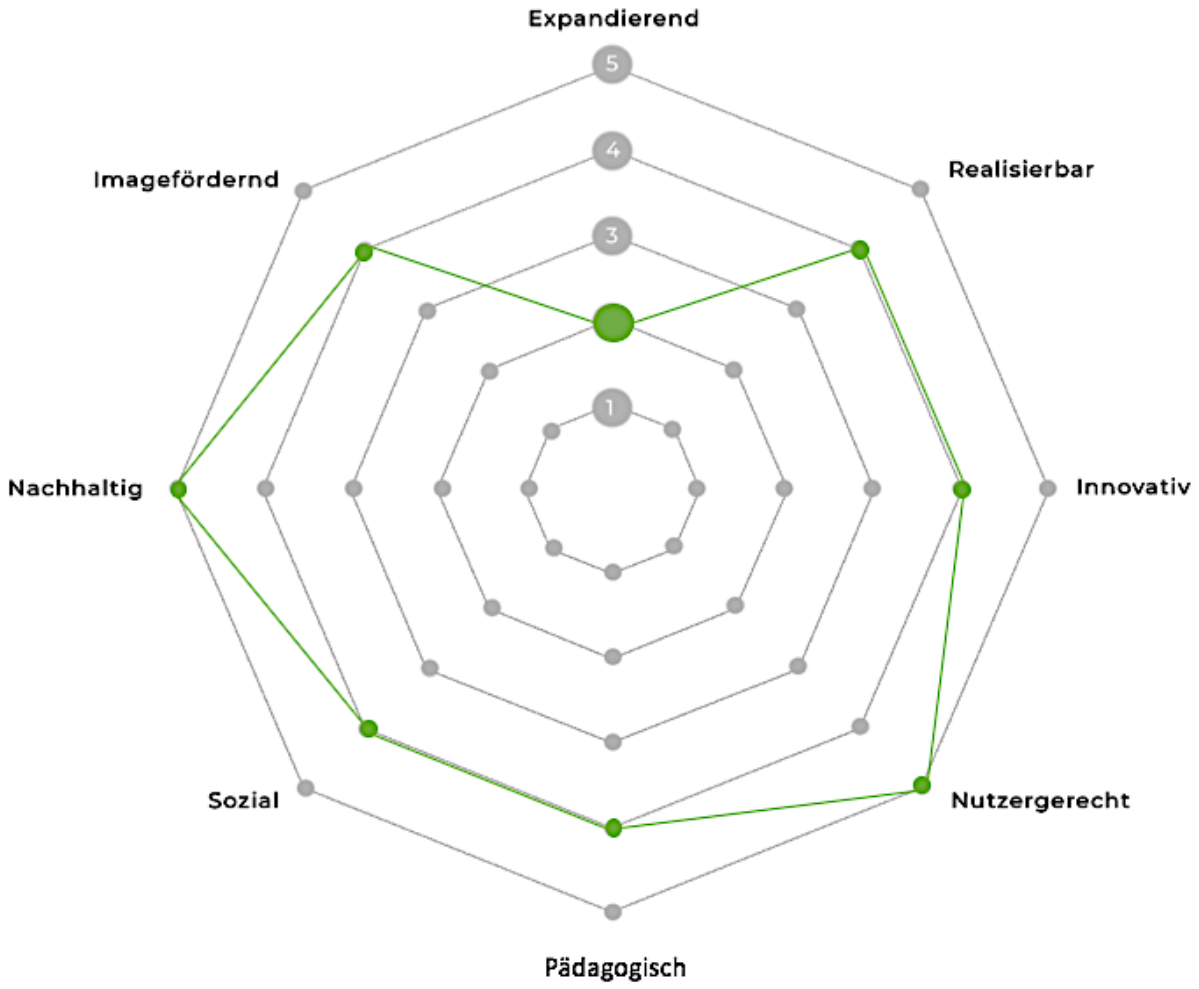
  Weil,
  - bei den geführten Interviews mehr Aufklärung rund um das Thema Abfallvermeidung gewünscht wurde
  - ein Umdenken für unser Klima stattfinden muss und die Gewobag die Bewohner hierbei unterstützen muss
  - die Bewohner so auf die nachhaltigen Produkte hingewiesen werden

- die jüngere Generation sehr viel Wert auf unsere Umwelt legt → Siehe „Fridays-For-Future" Bewegung

- **Pädagogisch**

  Weil, die Bewohner
  - durch die Aufklärung gebildet werden
  - durch das Infomaterial über Auswirkungen ihres Verhaltens aufgeklärt werden

Abfallbeseitigung



- **Sozial**

  Weil,
  - allen (!) Bewohnern ein barrierefreier Einwurf des Abfalls ermöglicht wird
  - es den Lebensraum im Innenhof aufwertet und dieser somit zur Begegnungsstätte werden kann

- **Nachhaltig**

  Weil,
  - durch verbrauchsabhängige Bezahlung die Motivation zur Müllvermeidung erhöht wird
  - durch die kleinen Müllschleusen die Mieter angehalten werden, weniger Müll zu verbrauchen

- **Imagefördernd**

  Weil,
  - Erhöhung der Beliebtheit bei potentiellen und aktuellen Mietern
  - das Ansehen der Gewobag in der Öffentlichkeit erhöht wird
  - die kommende Generation wird gezielt angesprochen und so zu potenziellen Mietern

- **Expandierend**

  Weil,
  - Kooperationen mit den angesprochenen Unternehmen denkbar sind

- **Realisierbar**

  Weil,
  - es bereits bei anderen Wohnungsunternehmen realisiert wurde
  - die benötigten Technologien verfügbar sind und bereits konkrete Angebote von entsprechenden Unternehmen vorliegen

- **Innovativ**

  Weil,
  - es sich um eine der fortschrittlichsten Techniken zur Abfalllagerung auf dem Markt handelt
  - eine verbrauchsabhängige Zahlung des Mülls ein Novum ist

- **Nutzergerecht**

  Weil,
  - befragte Bewohner anderer Immobilien mit Unterflursystem davon begeistert sind
  - die Bewohner sparen, desto weniger Abfall sie produzieren
  - keine Geruchsbelästigung der Anwohner
  - es keinen Ungezieferbefall mehr gibt

- **Pädagogisch**

  Weil,
  - die Bewohner durch die verbrauchsabhängige Abrechnung erzogen werden
  - Bewusstsein für hohen Müllverbrauch wird durch kleine Einwurfschleusen geschaffen

7. Empfehlung

Wir empfehlen der Gewobag die Umsetzung beider Konzepte. Die beschriebene Problemstellung wird hierdurch vollumfänglich gelöst.

Einerseits kann durch das Müllvermeidungskonzept mit einem geringen Kapitaleinsatz die Grundvoraussetzung zu einem nachhaltigen Handeln der Bewohner geschaffen werden. Anderseits wird durch das barrierefreie Abfallbeseitigungskonzept ein sauberer, hygienischer und optisch ansprechender Innenhof verwirklicht.

Die vorgestellten Konzepte sind absolut realisierbar. Mögliche Kooperationspartner für die Müllvermeidungsstrategie wurden vorgestellt und stehen einer künftigen Zusammenarbeit offen gegenüber.

Das Unterflursystem ist aus unserer Sicht ebenfalls umsetzbar. Es gibt einige Anbieter entsprechender Installationen, die zum Teil in dieser Arbeit erwähnt wurden. Die einzige Barriere dieser Variante sind die vergleichsweise hohen Investitionskosten. Aufgrund der vielen Vorteile, die dieses System bietet und der Tatsache, dass in der Bülowstraße 90 ein innovatives, nachhaltiges Objekt entstehen soll, empfehlen wir die Umsetzung des Konzepts.

Anhang

Anlage 1: Der Flyer

htw. Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Gewobag

Die gesamte Wirklichkeit bewohnen.

Müll vermeiden - Richtig trennen - Umwelt schützen - Nicht auf Lebensqualität verzichten

Je weniger Abfälle wir produzieren, desto mehr können wir unsere Umwelt entlasten. Je mehr Abfälle wir richtig entsorgen, desto weniger müssen wir für neue Rohstoffe ausgeben.

Die 5 besten Tipps um Müll zu vermeiden!

1. Regionales Obst und Gemüse unverpackt einkaufen

Greif bei Obst und Gemüse immer zur unverpackten Alternative. Die größte Auswahl hast du dabei auf lokalen Märkten. Damit vermeidest du nicht nur Müll, es ist auch gesünder: Die Folien können krebserregende Weichmacher enthalten.

2. Stoffbeutel statt Plastiktüten

„Möchten Sie eine Plastiktüte haben?" Auf diese Frage an der Kasse solltest du ab sofort mit „nein" antworten. Stattdessen nutzt du einfach unsere Gewo-BAG – diese wurde fair produziert und lässt sich immer wieder verwenden.

3. Essen, das nicht benötigt wird, über das Gewoboard teilen

Wie oft erwischen wir uns, dass wir nicht benötigtes Essen wegwerfen, obwohl man es noch essen könnte. Bevor du in den nächsten Urlaub fährst, bietest du dein Essen ganz einfach auf dem Gewoboard an und teilst es mit deinen Nachbarn. Das spart Lebensmittel und du bleibst mit deinen Mitmenschen in Kontakt.

4. Mehrweg- statt Einwegflaschen

Ersetze Einwegflaschen durch Mehrwegflaschen – am besten aus Glas. Feinschmecker behaupten: Wasser aus Glasflaschen schmeckt besser als Wasser aus Kunststoffflaschen. Unsere Lösung: der neuen Trinkwassersprudler in deiner Wohnung!

5. Coffee-to-go im Thermobecher

Auf dem Weg von der U-Bahn noch schnell einen Kaffee auf die Hand und weiter ins Büro: Für viele Großstädter ist der Coffee-to-go nicht mehr wegzudenken. Wer es nicht schafft, den Kaffee noch zu Hause zu trinken, kann sich stattdessen einen Thermobecher mitnehmen.

Wie gelangt unser Müll aus Deutschland in die Weltmeere?

In Deutschland werden ca. 36 Prozent des Kunststoffabfalls aufbereitet und wiederverwendet. Ein Großteil des Mülls wird allerdings in Länder wie Malaysia, Indien oder Indonesien exportiert. Hier wird er oft nicht korrekt gelagert und gelangt so in Flüsse oder direkt ins Meer. Im Pazifik ist dadurch mittlerweile ein Müllstrudel entstanden, der viermal so groß ist wie Deutschland!
Die Folgen sind verheerend, wie man an den nachfolgenden Bildern sehen kann

Plastik am Strand – auch Europa ist massiv betroffen

Albatrosse, Sturmvögel und Sturmtaucher, die alle verenden an Plastikmüll in ihren Mägen.

Müll im Meer verletzt und tötet - Auch vor unserer Haustür in der Nordsee werden jedes Jahr schätzungsweise 20.000 t nicht verrottende Abfälle eingeatmet.

Wertstoffe (Gelbe Mülltonne):
Gut recyceln, Rohstoffe einsparen

Die Wertstofftonne ist für Verpackungen und andere Gegenstände aus Metall, Kunst- oder Verbundstoffen da. In Berlin sind die Wertstofftonnen gelb oder orange. In beide darf das gleiche entsorgt werden.

Glas (Glascontainer):
Stoff mit unbegrenzter Lebensdauer!

Altglas lässt sich ohne Qualitätsverlust beliebig oft einschmelzen und zu neuen Flaschen und Behältern verarbeiten. Damit aus altem Glas hochwertiges Neuglas hergestellt werden kann, muss es möglichst sortenrein getrennt werden. Heißt: Weiß-, Grün- und Braunglas darf nicht in dieselbe Tonne.

Papier (Blaue Mülltonne):
Umweltschutz mit der blauen Tonne!

Richtig getrennt, hilft Altpapier natürliche Ressourcen wie Holz und Wasser zu schonen. Und das in großem Maßstab: Allein in Berlin wird durch die Wiederaufbereitung von Pappe und Papier jedes Jahr mehr Holz eingespart, als der Grunewald hergäbe.

Biogut (Braune Mülltonne):
organischer Abfall mit Mehrfach-Nutzen!

In die Bio-Tonne gehören alle organischen Abfälle. Das hilft, Umwelt und Klima zu schonen. Denn aus dem Biogut wird Kompost und Biogas.

Hausmüll (Graue Mülltonne):
Energiefutter für die graue Tonne!

Zum Hausmüll zählen alle Abfälle, die sich nicht oder nur mit hohem Aufwand recyceln lassen. Wertlos sind sie dennoch nicht. Was in der grauen Hausmülltonne landet, wird unter anderem in modernen Müllheizkraftwerken zu „grüner Energie“ und sauberer Wärme verarbeitet.

Wertstoffe

Plastik, z.B.
Joghurt-becher, Zahnbürste
Metalle, z.B.
Konserven-Dose, Koch-Topf

Glas

Flaschen, z.B.:
Getränkeflaschen,
Essig- und Ölflaschen
Gläser, z.B. Marmeladen- und Konservengläser,
Gläser für Babynahrung

Papier / Pappe

Zeitungen, Verpackungen
aus Papier, z.B. Mehl- und Zuckertüten,
Kartons, z.B. Waschmittelkartons,
Kataloge, Schreibpapier
Bücher, Hefte

Biogut

Essens-Reste auch gekochtes
Obst- und Gemüse-Reste
Tee- und Kaffee-Filter
Blumen, Garten-Abfälle

Hausmüll

Hygiene-Artikel, Staub-Sauger-Beutel,
Geschirr, Windeln, Tapeten

*Bildrechte sind nicht erworben, keine Weiterverwendung

Unterflurbehälter
Eine Revolution von unten!

Je größer die Wohnanlage, desto mehr Platz beanspruchen Abfallbehälter – und desto schwieriger ist es in der Regel, den Platz sauber und attraktiv zu halten. Die neuen Unterflursysteme der Gewobag sind hier eine echte Alternative mit Mehrwert.

Unterflurbehälter: komfortabel, barrierearm, mit minimalem Platzbedarf

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Einheitliches Erscheinungsbild
- Wertet Wohnumfeld auf
- Minimaler Platzbedarf
- Komfortabel und barrierefrei bedienbar
- Sicher vor Fremdeinwürfen und Vandalismus
- Verringerte Geruchsbelästigung
- Verbrauchsabhängige Abrechnung
- Belohnung bei geringem Müllverbrauch

Barrierefreier Einwurf des Mülls möglich

Anlage 2: B2B-Preisliste - Original Unverpackt

OU Zero Waste Products Gmbh, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin

Produkt Katalog

Last update: 03.07.2019

Pos.	Referenz	Name	Händler Preis (netto)	UVP (inkl. 19% MwSt)
1	OUP0009	DIY Trockene Haut Creme-Set	17,00	25,90
2	OUP0008	DIY Kosmetik-Set	16,00	24,90
3	OUP0010	DIY Reinigungs-Set	14,90	22,90
4	OUP0011	Sheabutter (100g)	4,50	n/a
5	OUP0018-DIYNa	Kakaobutter (100g)	2,00	n/a
6	OUP0018-DIYZi	Natron (500g)	2,90	4,90
7	OUP0018-DIYWa	Zitronensäure (500g)	2,40	4,10
8	OUP0018-DIYWa	Waschsoda (500g)	4,99	3,90
9	OUP0005S	Gemüsenetze klein	1,69	2,59
10	OUP0005L	Gemüsenetze groß	1,99	3,29
11	OUP0007S	Zuzieh-Beutel klein	1,69	2,59
12	OUP0007L	Zuzieh-Beutel groß	1,99	3,29
13	OUP0006	Bio-Baumwollnetztasche groß	4,50	9,89
14	OUP0017	Zahnseide Nachfüll	3,19	5,89
15	OUP0016	Zahnseide im Glas	1,89	3,49
16	OUP0012RS	Period Menstruationstasse S rosa	6,45	16,99
17	OUP0012	Period Menstruationstasse M rosa	6,45	16,99
18	OUP0012	Period Menstruationstasse S weiß	6,45	16,99
19	OUP0012	Period Menstruationstasse M weiß	6,45	16,99
20	OUP0012	Period Menstruationstasse S rot	6,45	16,99
21	OUP0012	Period Menstruationstasse M rot	6,45	16,99
22	OUP0012	Period Menstruationstasse S schwar	6,45	16,99
23	OUP0012	Period Menstruationstasse M schwa	6,45	16,99
24	OUP0015	Tshirt Zero Waste Gang	12,90	24,90
25	OUP0014	Tshirt Support your local Planet	12,90	24,90
26	OUP0018-DIYSh	Baumwollbeutel Planet B	4,79	9,99
27	OUP0002-SNC	Zahnbürsten Kinder Soft	1,45	3,29
28	OUP0003-MRA	Zahnbürsten Adult rot Med	1,75	3,89
29	OUP0003-MAG	Zahnbürsten Adult grün Med	1,75	3,89
30	OUP0003-MNA	Zahnbürsten Adult natur Med	1,75	3,89
31	OUP0003-SNA	Zahnbürsten Adult natur Soft	1,75	3,89
32	OUP0001-MNA	Zahnbürsten Adult 4er	5,99	13,99
33	OUP0013	Sisal-Seifensäckchen	1,59	3,90
34	OUP0004	Abschminkpads	7,99	13,99

Anlage 3: Salesfolder Juni - Original Unverpackt

DIY – Der Home & Beauty Trend 2019

ORIGINAL SELBSTGEMACHT

Viele Produkte des täglichen Lebens enthalten bedenkliche Stoffe für Mensch und Natur. Damit nicht genug: Jährlich gelangen weltweit 500t Mikroplastik aus Kosmetikartikeln ins Meer*. Beide Entwicklungen zu stoppen, das ist seit 2014 die Mission von OU Zero Waste Products (OUP) Neue Studien zeigen, dass die breite Öffentlichkeit bereit ist, umzudenken. KonsumentInnen achten beim Kauf von Drogerieartikeln vermehrt auf Inhaltsstoffe und die Verpackung. Mehr als 70% der deutschen KonsumentInnen sind interessiert daran**, Kosmetik selbst herzustellen. Do! It! Yourself! Erlebt eine Revolution, auf die wir stolz sein können!

Um diesen Konsument*innenwunsch zu bedienen und die Unverpackt-Bewegung aus der Nische zu holen, haben wir als Vorreiter der Zero-Waste Bewegung in Deutschland drei DIY Drogerie-Sets entwickelt. Unsere Produktsets liefern Beleg, dass hochwertige Kosmetik selbst herzustellen und dabei keinen unnötigen Müll zu produzieren nicht nur möglich ist, sondern auch noch Spaß macht.

* www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/mikroplastik-im-meer-wie-viel-woher

** de.dawanda.com/mkt/diy-beauty-infografik

Original Selbstgemacht ist sicher
Ohne Tierversuche, frei von schädlichen Substanzen und Plastikverpackungen – Ihre Kund*innen können sicher sein, kein verstecktes Mikroplastik zu kaufen und brauchen keine Zutatenlisten auf Kosmetikprodukten mehr studieren.

Original Selbstgemacht ist einfach für Jede*n
Im Set sind hochwertige Zutaten für echte Naturkosmetik enthalten, außerdem eine simple Anleitung für viele Basisrezepte. Für Unverpackt-Neulinge als auch Zero-Waste Profis gilt: Spar' dir die Recherche, starte lieber gleich dein DIY-Projekt!

Original Selbstgemacht ist 'ne echte Marke
Wir wissen, was wir tun, und das wissen auch unsere Kunden & Fans. OU steht für echte Nachhaltigkeit, mit Berliner Schnauze & ohne grüne Marketingtricks. Unser Konzept inspiriert nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch globale Marken.

Warum mit OUP Arbeiten
- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH

Mit den DIY-Sets befreien wir beides, Haushalte und die Weltmeere, von Plastik. Die Zutaten in den Sets stammen aus kontrolliert biologischem Anbau und sind frei von Plastik. Abgefüllt werden unsere Sets in Deutschland, sie reichen bei normalem Verbrauch für mehrere Monate. Alle Zutaten und Anleitungen sind im Set enthalten.

SET 1 – REINIGUNGSMITTELSET

Das Set, um die wichtigsten Reinigungsmittel für den Haushalt zum Putzen, Wäschewaschen und sogar für die Ernährung selber herzustellen. Die D.I.Y.-Rezeptkarten ersparen lange Recherchen und zeigen, wie's einfach richtig geht.

Inhalt: 500g Natron, 500g Zitronensäure und 500g Waschsoda in Papierbeuteln, 1x Kernseife, Rezeptbroschüre

Händlerpreis Netto 14,90€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 22,90€

SET 2 PFLEGESET

Trockene Haut braucht reichhaltige Pflege. Das Set Hautcreme enthält hochwertige Inhaltsstoffe, um Creme für trockene Haut selberzumachen. Aber auch Produkte wie z.B. Körperbutter und Lippenbalsam können mit dem Set selbst hergestellt werden.

Inhalt: 100g Sheabutter*, 100g Kakaobutter*, 50ml Jojobaöl*, Behälter zum Mischen und Aufbewahren der Creme, Rezeptbroschüre

Händlerpreis Netto 17,00€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 25,90€

SET 3 D.I.Y. KOSMETIKSET

Das Starterset, um im Handumdrehen Zahnpasta, Mundspülung und Deo selber zu machen. Das Set enthält zudem einen Deo-Roller aus Glas, für die selbstgemachte Deo-Creme.

Inhalt: 500g Natron, 100g Stärke*, 120ml Kokosöl*, 50g Xylitol*, Pfefferminzöl*, Rezeptbroschüre, 50 ml Deo-Roller aus Klarglas

Händlerpreis Netto 16,00€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 24,90€

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Plastikfreie Basics

ORIGINAL UNVERPACKT im Alltag

Wenn unser Plastikkonsum so hoch bleibt, gibt es 2050 mehr Plastik im Meer als Fische. Plastik hat fatale Auswirkungen für uns Menschen und unsere Umwelt. Es lässt sich nicht abbauen und wird nicht wiederverwendet. Trotzdem werden in Deutschland jährlich fast 12 Millionen Tonnen davon verbraucht. Wir wissen also: Plastik schadet und es ist überall! Darauf zu verzichten ist nicht einfach, doch es geht!

Original Unverpackt macht es möglich und ersetzt Alltagsprodukte aus Plastik durch wiederverwendbare Materialien. Damit dienen wir nicht nur der Umwelt und der Gesundheit, sondern langfristig auch dem Geldbeutel.

Anstatt möglichst billig zu sein, legen wir wert auf hochwertige Materialien, die lange halten und nachhaltig sind. Original Unverpackt Produkte machen es Konsument*innen leicht Plastik zu vermeiden, ohne sich in ihrem Alltag einschränken zu müssen.

Original Unverpackt Produkte sind frei von unnötigem Plastik
Wir suchen die besten Produkte aus, die eine umweltfreundliche Alternative für herkömmliche Produkte darstellen. Denn es geht immer besser.

Original Unverpackt spricht alle an
Wir bieten stylische Produkte mit einem modernen Design, die jedermann und *frau ansprechen. Wir wollen die breite Masse an Menschen erreichen, denn nur so können wir was bewirken. Und das geht nur mit Style.

Original Unverpackt ist 'ne echte Marke
Wir wissen, was wir tun, und das wissen auch unsere Kunden & Fans. OU steht für echte Nachhaltigkeit, mit Berliner Schnauze & ohne grüne Marketingtricks. Unser Konzept inspiriert nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch globale Marken.

Warum mit OUP Arbeiten
- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH

BAUMWOLL-ABSCHMINKPADS

Waschbare Reinigungspads mit einem Wäschesäckchen aus Baumwolle sind die müllfreie Zukunft des Abschminkens und der Gesichtsreinigung. Fair hergestellt in Polen.

Inhalt: 7 Stoffpads in einem Netzbeutel zum Waschen

Händlerpreis Netto 7,99€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 13,99€

SISAL-SEIFENSÄCKCHEN

Das Seifensäckchen dient zur Aufbewahrung oder als Peeling-Werkzeug. Dafür einfach Lieblingsseife in das Säckchen geben, einmal nass machen und losschrubben! Ideal um Seifenreste bis zuletzt aufzubrauchen

Händlerpreis Netto 1,59 € |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 3,90€

OBST- & GEMÜSE-NETZE

Die Obst- und Gemüsenetze sind ideal für den Einkauf von losem Obst- und Gemüse. Um den Einkauf zu erleichtern, ist das Gewicht des Beutels bereits auf das Label gedruckt. Die Beutel sind fair produziert in Indien und mit GOTS zertifiziert.

Groß: 31cm x 38cm; Klein: 16cm x 18 cm

Händlerpreis Netto - klein: 1,30€, groß 1,65 € |
UVP inkl. Mehrwertsteuer - klein: 2,59€ , groß: 3,29€

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Plastikfreie Basics

ORIGINAL UNVERPACKT im Alltag

Original Unverpackt Produkte sind frei von unnötigem Plastik
Wir suchen die besten Produkte aus, die eine umweltfreundliche Alternative für herkömmliche Produkte darstellen. Denn es geht immer besser.

Original Unverpackt spricht alle an
Wir bieten stylische Produkte mit einem modernen Design, die jedermann und *frau ansprechen. Wir wollen die breite Masse an Menschen erreichen, denn nur so können wir was bewirken. Und das geht nur mit Style.

Original Unverpackt ist 'ne echte Marke
Wir wissen, was wir tun, und das wissen auch unsere Kund*innen & Fans. OU steht für echte Nachhaltigkeit, mit Berliner Schnauze & ohne grüne Marketingtricks. Unser Konzept inspiriert nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch globale Marken.

Warum mit OUP Arbeiten
- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH

VEGANE ZAHNSEIDE

Die Zahnseide im Glas ist ungezwirnt und mit Candelilla-Wachs ummantelt und gilt daher als vegan.
Sie ist frei von BPA und kompostierbar.

Inhalt: 30m Zahnseide im Glas.
Händlerpreis Netto - Zahnseide im Glas: 1,89 €, Nachfüllpack: 3,19 € |
UVP inkl. Mehrwertsteuer - Zahnseide im Glas: 3,49 €, Nachfüllpack: 5,89€

BAMBUS-ZAHNBÜRSTEN

Unsere nachhaltige Zahnbürste aus Bambus sieht nicht nur gut aus, sondern ist auch noch kompostierbar bis auf den Kopf! Der Griff liegt gut in der Hand und ist aus 100% nachhaltig angebautem Bambus gefertigt. Die Borsten bestehen aus Nylon ohne BPA.

Kinder-Zahnbürsten: natur

Erwachsenen Zahnbürsten: rot, grün, natur Stärke: weich, medium
Händlerpreis Netto - Kinder: 1,45 €, Erwachsene: 1,75 €, 4-er Erwachsene 5,99€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer - Kinder: 3,29 €, Erwachsene 3,89€ 4-er Erwachsene 13,99€

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Shirt und Beutel

ORIGINAL UNVERPACKT im Alltag

Original Unverpackt Produkte sind frei von unnötigem Plastik
Wir suchen die besten Produkte aus, die eine umweltfreundliche Alternative für herkömmliche Produkte darstellen. Denn es geht immer besser.

Original Unverpackt spricht alle an
Wir bieten stylische Produkte mit einem modernen Design, die jedermann und *frau ansprechen. Wir wollen die breite Masse an Menschen erreichen, denn nur so können wir was bewirken. Und das geht nur mit Style.

Original Unverpackt ist 'ne echte Marke
Wir wissen, was wir tun, und das wissen auch unsere Kunden & Fans. OU steht für echte Nachhaltigkeit, mit Berliner Schnauze & ohne grüne Marketingtricks. Unser Konzept inspiriert nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch globale Marken.

Warum mit OUP Arbeiten
- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH

„THERE'S NO PLANET B"-BIO-BEUTEL

Unsere GOTS zertifizierten Bio-Baumwollbeutel werden fair produziert und in Berlin bedruckt.

Inhalt: 1 Beutel

Händlerpreis Netto 4,50€-
UVP inkl. Mehrwertsteuer 9,99€

ZERO WASTE TSHIRTS

Unsere GOTS zertifizierten Bio-Tshirts werden fair produziert und in Berlin bedruckt. Es gibt sie in unisex und female Schnitten in Größe XS-L

ZWG: XS-Lin female

SYLP: XS-L in unisex und female

Händlerpreis Netto 12,90€-
UVP inkl. Mehrwertsteuer 24,90€

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Shirt und Beutel

ORIGINAL UNVERPACKT im Alltag

Original Unverpackt Produkte sind frei von unnötigem Plastik
Wir suchen die besten Produkte aus, die eine umweltfreundliche Alternative für herkömmliche Produkte darstellen. Denn es geht immer besser.

Original Unverpackt spricht alle an
Wir bieten stylische Produkte mit einem modernen Design, die jedermann und *frau ansprechen. Wir wollen die breite Masse an Menschen erreichen, denn nur so können wir was bewirken. Und das geht nur mit Style.

Original Unverpackt ist 'ne echte Marke
Wir wissen, was wir tun, und das wissen auch unsere Kund*innen & Fans. OU steht für echte Nachhaltigkeit, mit Berliner Schnauze & ohne grüne Marketingtricks. Unser Konzept inspiriert nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch globale Marken.

Warum mit OUP Arbeiten
- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH

ZUZIEHBEUTEL

Unsere GOTS zertifizierten Zuziehbeutel aus Baumwollen werden fair in Indien produzier. Ein Etikett gibt das Tara an.

Größen: Groß 26cm x 30cm , Klein 15cm x 20cm

Händlerpreis Netto klein 0,99€, groß 1,19€-
UVP inkl. Mehrwertsteuer klein: 1,59€, groß: 1,89€

BIO-BAUMWOLLE-NETZTASCHE

Unsere GOTS zertifizierten Bio-Baumwoll-Netztasche werden fair in Indien produziert. Sie können nicht nur für den Lebensmitteleinkauf verwendet werden, sondern auch Tasche im Alltag.

Maße:
Länge ohne Griff ca.: 36 cm
Länge mit Griff ca.: 62 cm
Breite: 38 cm

Händlerpreis Netto 4,50€-
UVP inkl. Mehrwertsteuer 9,89€

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Period.

Die Mission

Period. gegen Period Poverty: Tampons und Binden kosten Geld, jeden Monats aufs Neue. Was tun, wenn man jeden Cent umgedreht hat, und es einfach nicht reicht für eine Packung Binden? Die Menstruation der Frau wird im öffentlichen Diskurs (ebenso wie in privaten Gesprächen) kaum thematisiert. Das hat zur Folge, dass Menschen in prekären oder instabilen Lebensverhältnissen, wie Frauen, die dringend auf Hilfe angewiesen sind, sich oftmals nicht trauen, danach zu fragen. Sie werden zu Opfern, die aus Scham schweigen, wenn sie statt Tampons oder Binden auf alte Stoffreste oder Zeitungen aus dem Müll zurückgreifen müssen. Das Tabu mit all seinen Konsequenzen führt dazu, dass Millionen Frauen und Mädchen weltweit nicht ihrer Arbeit nachgehen können, während sie ihre Periode haben. Gesellschaftliche Ausgrenzung, finanzielle Ausfälle und eine Benachteiligung bei der Bildung sind die Folge. Ein inakzeptabler Zustand, den wir mit period. adressieren und Schritt für Schritt aus der Welt schaffen wollen. Deswegen arbeiten wir eng mit sozialen Einrichtungen hier in Berlin zusammen.

Warum mit Period. und OUP Arbeiten

- Milena Glimbovski und die Marke Original Unverpackt sind Vorreiter und Vorbilder der deutschen Unverpackt Bewegung.
- Hohe Markenbekanntheit durch TV Auftritte und Medienpräsenz
- Größte Zero Waste Community in DACH Online sowie Offline

DIE SOZIALE MENSTRUATIONSTASSE

Die Tasse gibt es in der Größe S und M, in Rose, Rot, Weiß und Schwarz

Inhalt: Menstruationstasse, Gebrauchsanleitung, Aufbewahrungsbeutel auf Leinen-Baumwoll Gemisch

Händlerpreis Netto 6,45€ |
UVP inkl. Mehrwertsteuer 16,99€

Period. tut Gutes

Pro verkaufter Tasse spenden wir einen Euro an eine Institution für bedürftige Frauen* in Deutschland. Ob geflüchtet, obdachlos oder sozial benachteiligt - wir machen keinen Unterschied und arbeiten mit Organisationen zusammen, die den direkten Kontakt mit den Frauen* haben.

OU Zero Waste Products GmbH vertreibt die Produkte der Marke Original Unverpackt und Period.
OU Zero Waste Products GmbH, c/o CRCLR, Rollbergstr.26, 12053 Berlin, hallo@o-u.co

Anlage 4: Gesamtkosten „Gewo-BAG"

Produkt	**B2B-Preis (netto)**
Zitronensäure (500g)	2,40 €
Waschsoda (500g)	1,99 €
Gemüsenetze klein	1,69 €
Gemüsenetze groß	1,99 €
Zuzieh-Beutel klein	1,69 €
Zuzieh-Beutel groß	1,99 €
Bio-Baumwollnetztasche groß	4,50 €
Glaswasserflasche	2,89 €
Baumwollbeutel Planet B	4,79 €
Zahnbürsten Adult natur Med	1,75 €
Gesamtkosten	**25,68 €**

Anlage 5: Berechnung des voraussichtlichen Müllverbrauchs

Anzahl der Wohneinheiten

50 Wohneinheiten

Liter je Abfallart und Woche

Hausmüll	3.600,00 Liter	Biogut	300,00 Liter
Wertstoffe	1.500,00 Liter	Papier	1.298,20 Liter
Glas weiß	252,00 Liter	Glas bunt	252,00 Liter

Gesamt 7.202,20 Liter

Berechnungsgrundlage für Ihre Bürofläche pro Woche

Größe Ihrer Bürofläche

1126 m^2

Mit folgenden Abfallmengen ist pro Woche zu rechnen

gemischter Siedlungsabfall	450,40 Liter	Biogut	112,60 Liter
Pappe/ Papier/ Kartonagen	1.126,00 Liter	Verpackungen aus den Dualen Systemen	450,40 Liter
Glas bunt	112,60 Liter	Glas weiß	112,60 Liter

Gesamt 2.364,60 Liter

Berechnungsgrundlage für Ihre Gewerbefläche pro Woche

Größe Ihrer Gewerbefläche

351 m^2

Für Ihre Gewerbefläche wurden folgende Werte pro Woche ermittelt

Gemischter Siedlungsabfall	702,00 Liter	Biogut	175,50 Liter
Pappe/ Papier/ Kartonagen	1.404,00 Liter	Verpackungen aus den Dualen Systemen	1.053,00 Liter
Glas bunt	105,30 Liter	Glas weiß	105,30 Liter

Gesamt 3.545,10 Liter

Anzahl Kinder, Schüler, Studenten

23

Ist eine Mensa/ Kantine vorhanden?

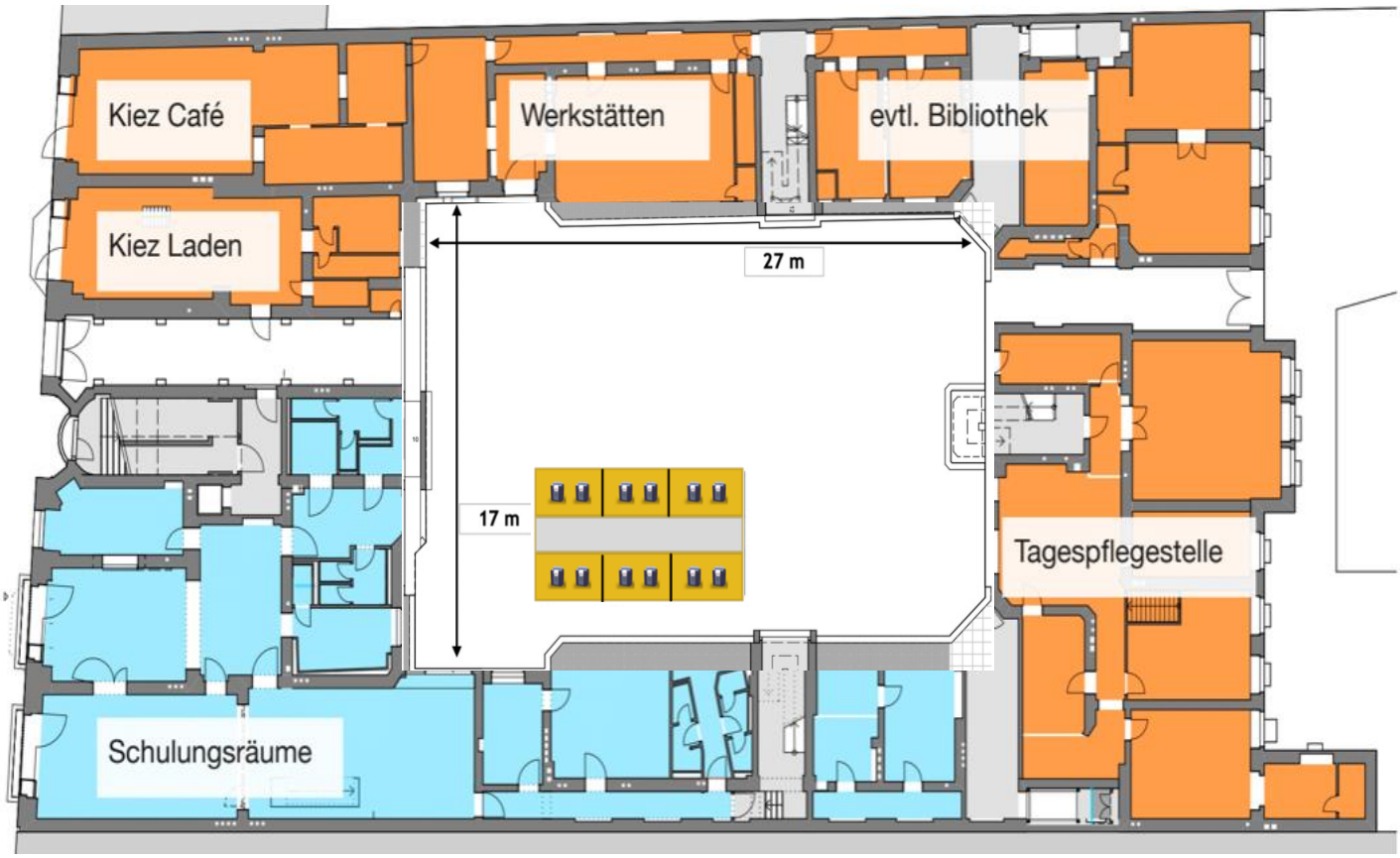
○ Ja ● Nein

Liter je Abfallart und Woche

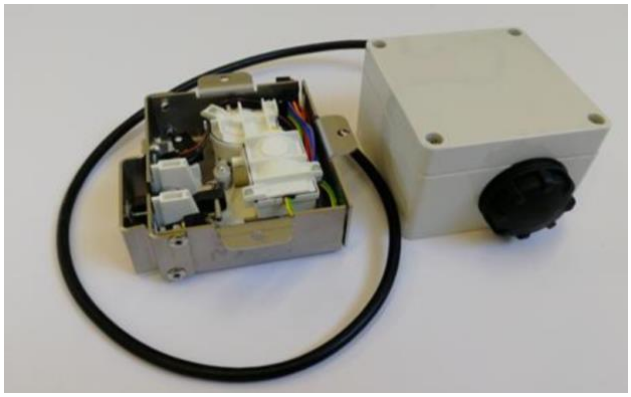
gemischter Siedlungsabfall	92,00 Liter	Biogut	0,00 Liter
Pappe/ Papier/ Kartonagen	69,00 Liter	Verpackungen aus den Dualen Systemen	69,00 Liter
Glas bunt	0,00 Liter	Glas weiß	0,00 Liter

Gesamt 230,00 Liter

Anlage 6: Anordnung und Fläche des Unterflursystems im Innenhof



Anlage 7: eGate Digi: Userface und technisches Einbausystem



Anlage 8: Beispiel Mülleinhausung

Anlage 9: Kontaktdaten der angesprochenen Unternehmen

UNTERNEHMEN	NAME	TELEFON	EMAIL
OU Zero Waste GmbH	Katharina Richter	-	hallo@o-u.co
Grohe Deutschland Vertriebs GmbH	Markus Eickmeyer	+49 571 / 39 89 – 216	markus.eickmeyer@grohe.com
Bauer Südlohn Gmbh		+49 2862 709-0	info@bauer-suedlohn.de
emz-environmental technology GmbH	Raoul Jannsen (Geschäfts-führer)	Telefon: +49 9433 898 267 Mobil: +49 171 741 668 7	raoul.janssen@emz-et.com

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: https://www.flickr.com

Abbildung 2: https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_81394376/frauen-ab-60-sollten-keine-hormone-mehr-einnehmen.html

Abbildung 3: https://www.emz-et.com/produkte/schleuse-egate-drum/

Abbildung 4: vgl. https://shop.original-unverpackt.de (teilweise eigene Darstellung)

Abbildung 5: https://www.amazon.de/GROHE-Blue-Home-Küche-Spültischarmatur/dp/B0799QT6BZ

Abbildung 6: https://www.wurmwelten.de/tag/wurmkiste/

Abbildung 7: https://www.geotainer.com/abfallbehaelter/modell-gt.html