

حاوية فضلات الطعام للمطاعم

حاوية فضلات الطعام للمطاعم



في المطاعم، يتم إنتاج كميات كبيرة من النفايات العضوية يوميًا أثناء تحضير الطعام ، من خلال تقطيع الفواكه والخضروات واللحوم والأسماك ، وأيضًا من خلال بقايا اطباق الضيوف. ما لا يعرفه الكثيرون: بقايا الطعام ليست "نفايات" بل هي مواد قيمة ذات فائدة يتم إعادة تدويرها والاستفادة منها في مصانع الغاز الحيوي ، لإنتاج الغاز الحيوي وبعد المعالجة كسماد طبيعي للزراعة. لكن بقايا الطعام ليست نفايات بيولوجية "عادية" نظرًا لأن أنظمة النظافة مثل قانون إزالة المنتجات الثانوية الحيوانية ومرسوم النفايات التجارية ([للحصول على التفاصيل ، انظر هنا](#)) تحتم على ان لا يتم جمعها بشكل منفصل فقط ، ولكن يجب تسخينها ايضا حتى لا حتى لا يصدر منها أي مخاطر صحية.

لذلك ، فإن استخدام حاوية النفايات لفضلات الطعام ملزمة بموجب القانون بشكل عام لجميع مؤسسات تقديم الطعام - سواء كانت المطاعم أو مطاعم الوجبات الخفيفة أو المخازن أو المقاهي .

ولكن لسوء الحظ ، وبسبب الجهل أو عدم الاهتمام والاكتراث ، لا يزال الكثير من هذه النفايات ينتهي به الأمر في حاوية النفايات العامة (الحاوية الرمادية) ويتم حرقه ببساطة. من أجل فهم الأسباب الكامنة بشكل أفضل ودعم أصحاب المطاعم في تنفيذ وتطبيق التوجيهات القانونية الملزمة ، شرعت إدارة مجلس النواب البرليني للبيئة والنقل وحماية المناخ في تنفيذ مشروع نموذجي "تجنب النفايات وحسن استخدام النفايات في اماكن تقديم الاكل."

توضح تجربة المعامل النموذجية: انه مع الاستخدام الجدي لحاوية نفايات فضلات الطعام ، يتم تقليل محتوى النفايات المتبقية في شركات تقديم الطعام إلى النصف .

© Maskot / Westend61

المشروع النموذجي

في شركات تصنيع الطعام توجد إمكانات ضخمة لتجميع فضلات الطعام. ولكن للأسف يتم استخدام حاوية بقايا الطعام غالبًا بشكل غير صحيح أو عدم الاستخدام نهائيًا وذلك لأسباب عديدة. اين تكمن العقبات والصعوبات وماذا ممكن عمله لتذليل هذه العقبات وتحسين هذا الوضع ؟

لكي يتم اكتشاف هذه الأسباب ، شرعت ادارة مجلس النواب البرليني للبيئة والنقل وحماية المناخ في تنفيذ مشروع نموذجي "تجنب النفايات وحسن استخدام النفايات في اماكن تقديم الاكل." يهدف هذا المشروع الى تحفيز أصحاب المطاعم لاستخدام حاوية فضلات الطعام بطريقة جيدة . يتم تنفيذ هذا المشروع بالأماكن الواقعة في شارع Sonnenallee في بلدية Neukölln وأيضًا في منطقة ساحة Savignyplatz في بلدية Charlottenburg-Wilmersdorf. يتم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون الوثيق مع الشركات التالية [BRAL](#)، [ALBA](#)، [Berlin Recycling](#)، [Refood](#) و شركة النظافة البرلينية [BSR](#) وكذلك مكثي البيئة في البلديتين المذكورتين ورابطة البيئة الألمانية التركية [Yeşil Çember](#).

المطاعم الواقعة في دائرة تنفيذ هذا المشروع يتلقون المعلومات الكافية وبلغات مختلفة (مثل النص الخطي و المنشورات). يوضح المشروع لماذا يجب تجميع فضلات الطعام بطريقة منفصلة ويقدم لاصحاب المطاعم في البلديات المختارة إمكانية الحصول على لقاء استشاري مجاني للحصول على معلومات قيمة حول فرز النفايات وتوفير الطاقة في مطاعمهم. من خلال هذه المشاريع تتم المساعدة في تحقيق هدف مدينة برلين (العيش بلا نفايات) .

لا يجب على اصحاب المطاعم الاقتناع باهمية استخدام حاويات فضلات الطعام فقط بل بفائدتها. وفي نفس الوقت ، يتم تحديد الشركات النموذجية ذات السلوك المثالي في مجال التصرف بالنفايات.

الهدف من المشروع النموذجي هو المساهمة في تحسين جودة وزيادة كمية فضلات الطعام .

الداعمون



© Syda Productions / stock.adobe.com

في اطار المشروع التجريبي ، تقدم ادارة مجلس النواب البرليني للبيئة والنقل وحماية المناخ جلسات المشورة لشركات تقديم الطعام في المناطق التجريبية لمساعدتهم في الاستخدام العملي لحاويات فضلات الطعام. توضح هذه الاستشارات لشركات تقديم الطعام كيفية جمع وفرز النفايات العضوية ، وكذلك مواد التغليف والورق والزجاج في شركاتهم. أيضًا يشمل هذا اللقاء الاستشارة حول الطاقة ، والتي تقدم لأصحاب المطاعم امكانية تحديد الاجهزة الرئيسية المستهلكة للكهرباء مثل (الثلاجة ، الطباخ ، غسالة الصحون ، وما إلى ذلك) وتعطي تقديرات للتوفير المحتمل. هل توجد بعض الأجهزة القديمة التي تستهلك طاقة أكثر من اللازم؟ أين تقع هذه المطاعم بهذه القيم مقارنة مع غيرها من المطاعم من نفس الحجم؟ متى يكون من الافضل شراء جهاز جديد ليكون فيه فائدة؟ من خلال مواعيد الاستشارة ، يتلقى اصحاب المطاعم تقييمًا فرديًا لاستهلاك الطاقة ويمكنهم استخدام جهاز قياس صرف الطاقة لمراقبة قيم استهلاكهم بشكل مستقل في المستقبل.

هل تلقيت رسالة لموعد استشارة ولم تتمكن من الالتزام به؟ لا تزال لديك الفرصة للاتصال بالمكتب الهندسي المذكور ادناه وتحديد موعد اخر.

المواعيد الاستشارية باللغة الالمانية يقدمها:

ICU Partner-Ingenieure
M. Sc. Paul Sanders / Dr.-Ing Ulrich Wiegel
E-Mail: p.sanders@icu-berlin.de

ماذا يرمى في حاوية فضلات الطعام؟

كثير من العاملين في المطاعم لا يعرفون بالضبط النفايات التي يجب رميها والتخلص منها في حاوية فضلات الطعام. غالبًا يتم إلقاء بقايا الطعام أو المواد الغذائية الفاسدة من الثلاجة بما في ذلك الاغلفة عن طريق الخطأ في حاوية النفايات العامة. بالإضافة إلى ذلك ، فإن ضغط الوقت والإجهاد يجعل من الصعب إجراء فرز دقيق في وقت تقديم وجبات الطعام. ومع ذلك ، فإن نفايات المطبخ ذات السرعات الحرارية العالية وبقايا أطباق الزبائن المليئة بالطاقة تنتج كمية كبيرة من الغاز الحيوي في مصنع التخمر - لذا فإن التخلص الصحيح يمثل مساهمة في حماية المناخ والبيئة ، كما هو موضح بالتفصيل أدناه.

فيما يلي تجدون قائمة بالنفايات المسموح رميها في حاوية بقايا الطعام وما لا يسمح به:

ماذا يرمى في حاوية فضلات الطعام ؟

| | |
|--|---|
| نفايات مطبخية ناتجة من خلال التحضير ■ بقايا الفواكة والخضار ، قشر البيض ■ شرائح اللحم والسّمك ■ مشتقات الحليب (بقايا اللبن، الصاصة وهكذا) |  |
| من الزيوت ■ فضلات الاطباق ■ المناديل الورقية |  |
| من التخزين ■ المواد الغذائية المتراكمة / الفاسدة المغلفة |  |

ماذا لا يرمى في حاوية فضلات الطعام ؟

| | |
|---------------------------|---|
| ■ بلاستيك |  |
| ■ معدن |  |
| ■ زجاج |  |
| ■ اغلفة مواد غذائية اخرى |  |
| ■ شحوم القلي وزيتو الطعام |  |

Icons: rea_molko, nsit0108, akininam / stock.adobe.com © للمساعدة في فرز فضلات الطعام

ماذا يحدث في النهاية لفضلات الطعام ؟

عند التخلص من بقايا الطعام في المطاعم ، يجب اتباع قواعد خاصة للنظافة مقارنة بالنفايات الحيوية المنزلية [\(هذا تجدونه هنا\)](#) . بسبب الكميات الكبيرة من المكونات الحيوانية ، يصدر من بقايا الطعام في المطاعم مخاطر تسبب الأمراض . إن المعالجة النشطة تقضي على مسببات الأمراض هذه . تستغرق خطوات المعالجة هذه وقتاً طويلاً ، وهذا هو السبب في أن تكاليف حاوية فضلات الطعام أعلى من تكلفة حاوية النفايات الحيوية العادية.

بعد ساعة واحدة من الصرف الصحي والتخمير ، يتم إنتاج الغاز الحيوي الملائم للبيئة والمناخ من بقايا الطعام . يمكن استخدام الغاز الحيوي في مجالات عديدة كمصدر للطاقة المتجددة . وهذا ممكن استخدامه على سبيل المثال كثاني أكسيد الكربون المحايد: في برلين ، على سبيل المثال ، شاحنات القمامة التابعة لشركة النظافة في مدينة برلين (BSR) يتم تسييرها بواسطة الوقود المنتج من مصنع الغاز الحيوي . وفي نفس الوقت ، يتم الحصول على تربة السماد كسماد طبيعي للزراعة.



الاستفادة من بقايا الطعام / Icons © JokoSusanto, Suesse / stock.adobe.com

فضلات الطعام في المطاعم فرز النفايات يوفر التكاليف



حاوية نفايات بقايا الطعام (يمين) متوافقة مع القانون من ناحية فرز النفايات ©ICU / Steins

BRAL: www.bral.de Telefon 030 983 06 08 98

Refood: www.refood.de Telefon 03338 70 68 33 0

على حسب حجم المطعم ، على سبيل المثال يمكن طلب حاوية اما 120 أو 240 لتر . يتم تفريغ الحاوية على حسب الطلب ، على سبيل المثال مرة واحدة أو عدة مرات في الأسبوع أو كل أسبوعين فقط ، حسب احتياجاتك الفردية . يتم غسل الحاويات وتطهيرها بعد كل إفراغ . يمكن أيضاً طلب السلاسل أو الأقفال وهي طريقة رائعة لتجنب استخدام الحاوية من طرف آخر . الحاويات تنظف وتغسل وتطهر بمطهرات بعد كل إفراغ . يمكن أيضاً طلب السلاسل أو الأقفال وهي طريقة مجدية لتجنب استخدام آخرين للحاوية .

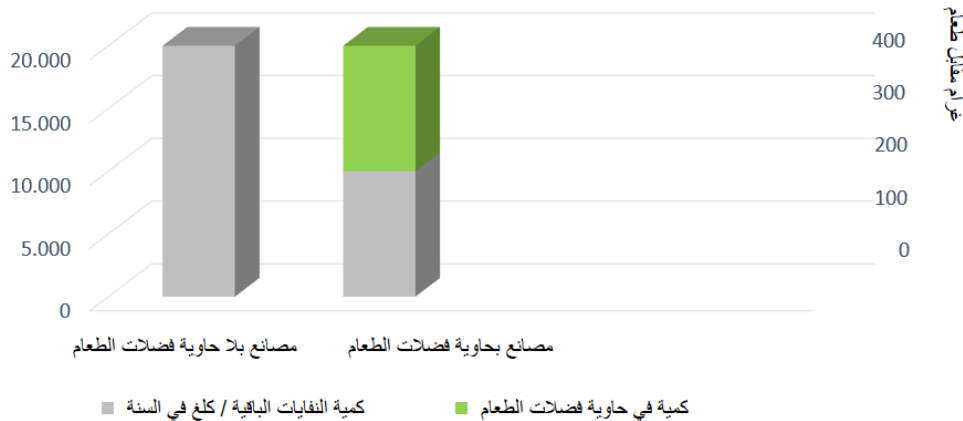
تظهر التجارب الأولى من المشروع النموذجي: أن الشركات التي تستخدم حاوية فضلات الطعام لم تصادفهم أي مشاكل في التنفيذ . في المحصلة ، فإن جمع النفايات وفرزها يؤدي الى توفير التكاليف . من خلال تجنب النفايات والالتزام بفرز النفايات ، يمكن تقليل كمية النفايات المتبقية إلى حد كبير ، على الرغم من استخدام الحاويات لفضلات الطعام ، تظل التكاليف الإجمالية لجميع النفايات اجمالاً كما هي أو حتى تتضاءل.

تمت زيارة أربعة مطاعم نموذجية في إطار المشروع ، الذين ينفذون وبعناية فرز النفايات ، لا سيما بقايا الطعام . تمت مقارنة كمية المخلفات المتبقية من المطاعم النموذجية مع المطاعم الأخرى ، والتي تجمع أيضًا مواد قابلة لإعادة التدوير "جافة" بشكل منفصل ، لكن لا تستخدم حاوية نفايات بقايا الطعام ("المطاعم المسجلة"). من أجل مراعاة دقة اختلاف حجم المطاعم في المقارنة ، تم مراعاة حساب كمية النفايات الصادرة من نفس وجبة الطعام .

المقارنة أظهرت:

- المطاعم المسجلة التي لا تستخدم حاوية فضلات الطعام أنتجت حوالي 370 كيلو غرام لكل وجبة. هذا ما يساوي 20000 كيلو غرام في السنة.
 - في المطاعم النموذجية الأربعة التي تستخدم حاويات فضلات الطعام تم إنتاج نفس الكمية من الفضلات لنفس الوجبة، ولكن تم تصريف نصف الكمية من خلال حاوية بقايا الطعام أي ما يتراوح 10000 كيلو غرام في السنة.
- ← يتبين من هنا ان كمية النفايات المتبقية تم تقليلها الى النصف بواسطة استخدام حاوية بقايا الطعام.

يوضح المثال التالي الفوائد البيئية لحاويات فضلات الطعام : في التجربة النموذجية ، تم تحديد المطاعم التي جمعت كمية من فضلات الطعام تتراوح بين 5000 و 20000 كجم سنويًا بشكل منفصل . هذا ما يقدر بتجنب سنوي من غازات بيئية ضارة بحوالي 850 كجم (أي ما يعادل 340 لترًا من البنزين)¹.



العرض الخاص

البيانات المراعاة في هذه الحسبة هي التالية :

- يخفف تخمير 10 أطنان من نفايات الطعام في مصنع الغاز الحيوي عبء 550 كجم من ثاني أكسيد الكربون
- 10 طن من بقايا النفايات في مصنع حرق النفايات تلوث بنسبة 300 كجم من ثاني أكسيد الكربون
- لتر من الوقود المحروق (البنزين / الديزل) ينتج حوالي 2.5 كجم من ثاني أكسيد الكربون.

هل أنت غير متأكد من كيفية جمع بقايا الطعام بسرعة وسهولة ودون تعقيد؟ تحتاج الى نصائح عامة لتجنب النفايات؟ ها هنا سنسرد بعض الاقتراحات التي جمعناها لك:



الفرز المسبق اثناء تحضير الطعام
© Gabriel / stock.adobe.com

- نصائح عملية حول كيفية تجميع فضلات الطعام بسهولة وبساطة في مطابخ المطاعم :
- لف بقايا الطعام الرطبة بورق الجرائد والصحف . وكذلك اوراق المحارم ممكن ان ترمى مع فضلات الاكل في حاوية بقايا الطعام.
 - تساعد حاوية صغيرة في المطبخ على جمع نفايات المطبخ أثناء تحضير و إعداد الطعام .
 - ساعد موظفيك في فصل نفايات الطعام عن طريق وضع جدول او مخططا مباشرة في جوار حاوية فضلات الطعام في المطبخ / حاوية فضلات الطعام لكي يتم فرز النفايات بشكل صحيح . يمكنك تحميل هذا الجدول من هنا مجاناً .
 - يجب التخلص ايضا من الدهون المستخدمة في القلي وزيت الطعام بشكل منفصل . كما هو الحال مع حاوية فضلات الطعام ، هناك أيضاً أوعية بأحجام مختلفة متاحة ، والتي يتم استبدالها ببراميل جديدة منظفة عند التخلص من هذه الزيوت والشحوم . يتم التخلص من البراميل في اوقات مرنة وعند الحاجة . بإمكانك الحصول على عرض ملائم لك بهذا الخصوص لدى شركة النظافة المتعامل معها في منطقتك .

نصائح لتجنب النفايات بشكل عام

افضل النفايات هي عندما لا تنتج اصلاً. احيانا يكن مساعدا عمل دراسة وتحليل للخطوات الانتاجية للمطعم ، لمعرفة واكتشاف امكانات تجنب النفايات .

هناك العديد من الامكانيات لتجنب النفايات في اماكن عديدة :

- قدم لزيابنك احجاما مختلفة من الأطباق وابلغهم عن الخيارات ، بذلك يتم تجنب فضلات الطعام بالأطباق .
- اشتر المواد الغذائية بباكينيات كبيرة لتجنب الاغلفة الكثيرة ، تحرى شراء المشروبات بقناني او قوارير قابلة للاستخدام مرات عديدة.
- قدم لزيابنك اواني قابلة للاستخدام مرات عديدة عند طلبهم اخذ الاكل معهم . حاول ان تكون مرنا مع الزبائن من حيث السعر عند احضارهم اكواب القهوة القابلة للاستخدام مرات عديدة .
- رتب المواد الغذائية حسب انتهاء تاريخ صلاحية الاستخدام وتحقق من البضائع بانتظام . المواد الغذائية التي شارفت على انتهاء الصلاحية تكن مناسبة لاستخدامها في الطبق اليومي .
- ممكن التخلص من الاغلفة والورق بتكلفة منخفضة . ستغنيك الحاوية الصفراء للمواد القابلة لإعادة التدوير عن الحاوية العادية للنفايات الاخرى باهظة الثمن – اذا كان عندك مساحة كافية فان استخدام الحاوية الصفراء الزامي حسب القانون . لاستيضاح حق استخدام الحاوية الصفراء او اذا قررت استخدامها فيإمكانك الاستفسار عن طريق شركة ألبا ALBA (هاتف : 030 35182-3260)

الحصول على معلومات ونصائح اكثر حول موضوع تجنب النفايات تجدونها هنا: