

# 海洋中的塑料问题

德国及其废物回收问题





# 世界海洋中的塑料废物

毫无疑问，存在严重的环境问题  
通过将塑料引入海洋被  
创造出来。德国人  
政治和环境协会  
与此作出反应  
需求，在欧盟  
国家塑料较少  
生产。

监管合理吗？

我们不得不用稻草和塑料袋  
来拯救海洋吗？

或者德国垃圾没有进入海洋？



# 什么是塑料？

## 从什么时候开始使用？

我们每天都在处理塑料制品 - 无论是瓶子, 玩具, 各种包装, 办公用品, 汽车零件等。

术语塑料仅用于口头。更好的术语是塑料来自：“人造面料”

➤ 大约1850年：

➤ 橡胶

➤ 自20世纪50年代以来：

➤ PVC（聚氯乙烯）

➤ PE（聚乙烯）

➤ PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）

塑料垃圾在加勒比地区





# 全球年产量

## 轮胎和橡胶钢接头(GSV)

- 5,500,000,000个轮胎, 至少是这样 46.000.000 吨
- 估计GSV更多 24.000.000 吨

## 其他塑料

- 在20世纪50年代 1.000.000 吨
- 截至2016年 200.000.000 吨

全球适用:

**永久增长的生产**

凭借

**持续增长的需求**



# 公平处理垃圾旅游

从“富人”到“穷人”(例子):

- 旧轮胎到非洲
- 对罗马尼亚的有毒废物
- “再生”塑料废物到亚洲

西方先进工业国家处置不良的原因：

- 由于法律要求不足
- 由于缺少或有缺陷的技术
- 由于缺少明确的法律要求
- 由于对现有法律要求的遵守程度控制不足



图片来自肯尼亚(非洲)



# 纪录片：“塑料王国”



Mehr Info unter: <https://youtu.be/3ArmtKFYYkI> - 更多信息: <https://youtu.be/3ArmtKFYYkI>

# 一个巨大的抵抗者

到目前为止，中国仅从德国就收到了超过55万吨的塑料废物。

自2018年3月1日起，这一点受到中国的限制；限于几乎为零。

中国进口塑料垃圾：

- 2017年1月至5月共计 7.050.562 吨.
- 在2018年上半年总计 58.827 吨.

• 与去年相比减少了99% !



为什么别的国家都向咱中国进

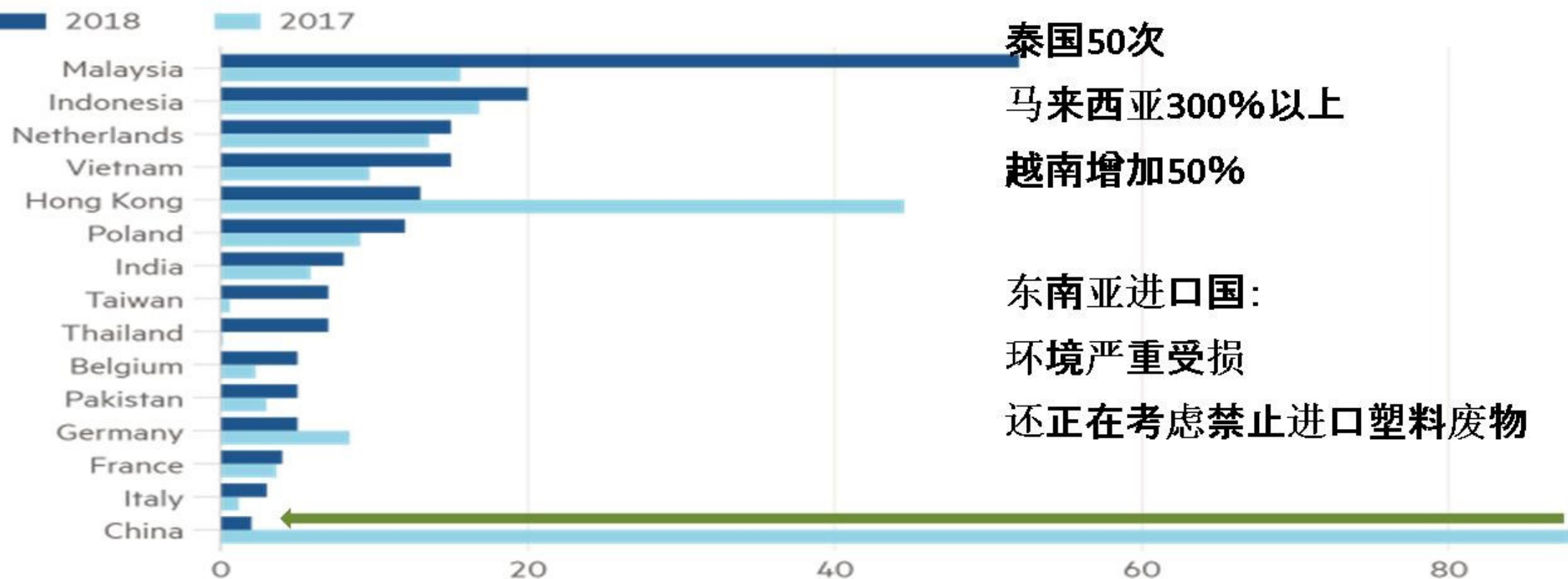
Why are other countries dumping their crap on China?



# 中国禁令政策的影响

## UK plastic waste exports

Volume in million kg, by country, Jan-Apr 2018



英国出口量。例如：

泰国50次

马来西亚300%以上

越南增加50%

东南亚进口国：

环境严重受损

还正在考虑禁止进口塑料废物



# 主要问题

塑料有你。一。它没有分解的属性。它不腐烂，就像自我生长的一切，它不像铁一样腐蚀。后果：

- 无论是在陆地上还是在海上，塑料都将保持300多年的状态。
- 垃圾堆永久生长，部分用于通过燃烧产生能量，并具有已知但无视的毒性后果
- 海洋中的塑料会带来毁灭性的后果 - 对于动物世界和随后的人类而言



Bananenschale  
0,5 - 1 Jahr



Zigarettenpackung  
1 Jahr



Papiertaschentuch  
5 Jahre



Zigarettenstummel  
5 Jahre



Kaugummi  
5 Jahre



Getränkepackung  
50 Jahre



Plastikflasche  
300 Jahre



Aludose  
500 Jahre



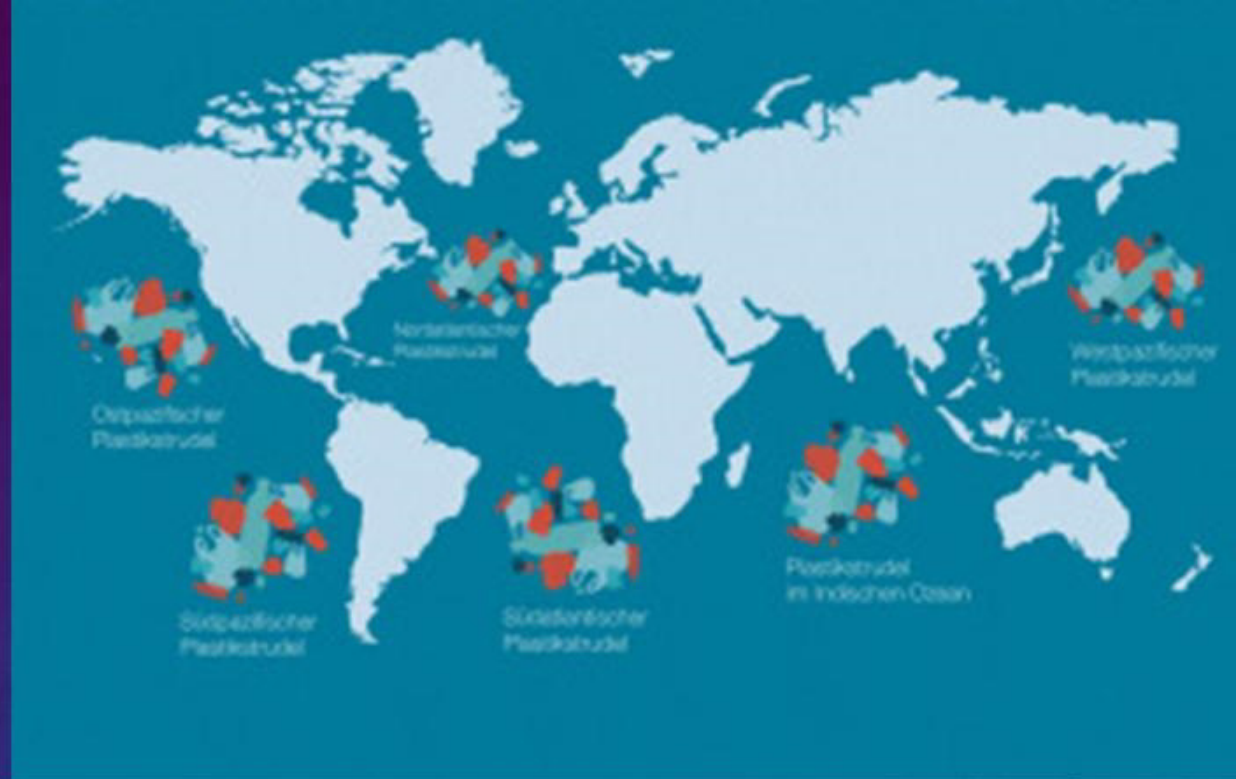
Glasflasche  
4000 Jahre



# 塑料岛屿

## 多么有利可图

包括波罗的海或北极海在内的每一个海洋都承载着大量的各种塑料。



## 显然会发生什么？

显然，海洋巨大漩涡中的塑料垃圾正在形成更大的岛屿，其中最多样化的生物以不同的方式生存或灭亡。



# 塑料岛屿

## 看不见的事情？

将大部件(MACRO)机械破坏成更小的颗粒(MICRO)，同时由塑料，增塑剂和毒物(如滴滴涕)释放的激素同时增加海洋中毒。

这些MIKRO颗粒进入微生物的食物循环，从而进入大自然的一般营养循环，然后我们再次发现塑料和激素污染的鲑鱼，金枪鱼或.....。

## 一个问题(作者):

人类行为或不行动是不是自相矛盾？

我们人类正在思考众生，我们从战略上规划前瞻性并永久性地摧毁，看似没有大脑我们的生计！

到目前为止，还没有人知道可以取代我们母亲的地球！



# 废物规章

根据欧盟法规, 存在以下废物等级, 这是所有废物预防和管理立法和政策的基础:

1. 废物预防: 禁止生产对环境有害的物质 (多氯联苯和氟氯化碳).
2. 重复使用相同的用途 (例如可回收的瓶子).
3. (正版) 通过回收再利用: 为生产可销售的二级原材料准备了确定的废物流.
4. 通过燃烧产生能量.
5. 消除, z。 B. 通过垃圾填埋场.

与回收的一般模糊性相反, 回收仅包括此列表中的第三项. 德国称自己为回收世界冠军, 但实际上我们只是在收集, 而不是在回收。

(真实的)回收这个词是作者的插入, 以使德国和欧洲的缺陷明确。





# 欧盟防守。“正版”回收

*任何将废物处理成产品, 材料或物质的恢复操作, 用于原始目的或用于其他目的。*

真正的回收包括有机材料的加工, 但不包括作为燃料或垃圾的材料的能量回收和处理。



**Und was passiert  
tatsächlich?**



**Das ist ökonomischer Unsinn  
und ökologischer Wahnsinn!**



## 62 - 75 % 的垃圾

没有在德国排序, d。小时。:

- 有组织和未分类的燃烧, 具有已知的毒性后果!
- 或者在垃圾填埋场开放存储, 然后在通往大海的路上从风中“消失”!
- 或倾倒在野生垃圾堆上, 甚至更具灾难性的影响!

# 德国, 欧洲, 世界的消极趋势

德国各省不同废物分类图

### Mülltrennung auf unterschiedlich starkem Niveau

Anteil getrennt gesammelter Wertstoffe<sup>1</sup> an den Haushaltsabfällen 2012





## Zweites Leben für Plastikmüll und Braunkohle

Wirtschaftsminister Willingmann schiebt Forschungsprojekt zur Gewinnung von neuen Rohstoffen in Leuna an

Von Christopher Kissmann  
Magdeburg • Was passiert mit der Braunkohle, wenn sie nicht länger zur Stromgewinnung eingesetzt wird? Sachsen-Anhalt wird der geplante Ausstieg aus der als dreckig geltenden Verbrennung ererblich treffen, Tausende Arbeitsplätze könnten wegfallen. Neue Jobs müssen entstehen, um den Strukturwandel zu begleiten.

Die Landesregierung hat deshalb am Dienstag ein rasches Forschungsprojekt auf den Weg gebracht. Bis zum Jahr 2024 werden 15 Millionen Euro

in eine Pilotanlage investiert, in der Braunkohle und Plastikmüll zu Carbon verarbeitet werden sollen. „Wir sehen in dem Projekt eine echte Chance für den Strukturwandel“, sagte Wirtschaftsminister Armin Willingmann (SPD).

Die Anlage („Carbotrans“) soll am Chemiestandort Leuna im Saalekreis angesiedelt werden. Forscher des Fraunhofer-Instituts in Halle begleiten das Projekt. Bislang werden kohlenstoffhaltige Abfälle wie Plastikmüll weitgehend verbrannt. Dabei wird viel CO<sub>2</sub>

freigesetzt. Mit einem innovativen Verfahren sollen in Verbindung mit Braunkohle neue Grundstoffe für die chemische Industrie gewonnen werden. Diese könnte dadurch unabhängiger von Erdgas und Erdöl werden.

Ob das Projekt letztlich realisiert wird, hängt aber auch vom Bund, der weitere 15 Millionen Euro bereitstellen soll, und den anstehenden Beratungen im Fraunhofer-Ausschuss ab. Beide Entscheidungen stehen noch aus. „Kommt das Geld nicht zusammen, können wir

es nicht realisieren“, sagte der Minister. Willingmann rechnet noch in diesem Jahr mit Ergebnissen.

Abhängig wird das Land bei der Umsetzung aber auch von einer Zuarbeit aus dem sächsischen Freiberg sein. Der neuartige Reaktor zur Vergasung von Braunkohle und den Plastikabfällen soll an der dortigen Bergakademie entwickelt, getestet und anschließend nach Leuna gebracht werden. Der Bau der Pilotanlage ist ab 2022 vorgesehen, 30 Arbeitsplätze könnten entstehen.



Wirtschaftsminister Armin Willingmann (SPD) Foto: dpa

## 政治(经验丰富)

区域报在经济学领域的报道于18.04.17报道:  
塑料废物的第二次生命...

萨克森 - 安哈尔特经济部长希望投资1500万欧元, 如果联邦共和国对于一个“真正的”回收工厂是相同的, 它不仅可以加工褐煤, 还可以处理塑料废物!

我们 - 由作者代表的KAAR工程 - 可能没有唯一的解决问题的解决方案: 我们的系统受两项专利保护不需要花费30, 但只有大约2500万。

但.....已经圣经在马可福音6:1-6中说了:  
“先知在他自己的国家无效!”

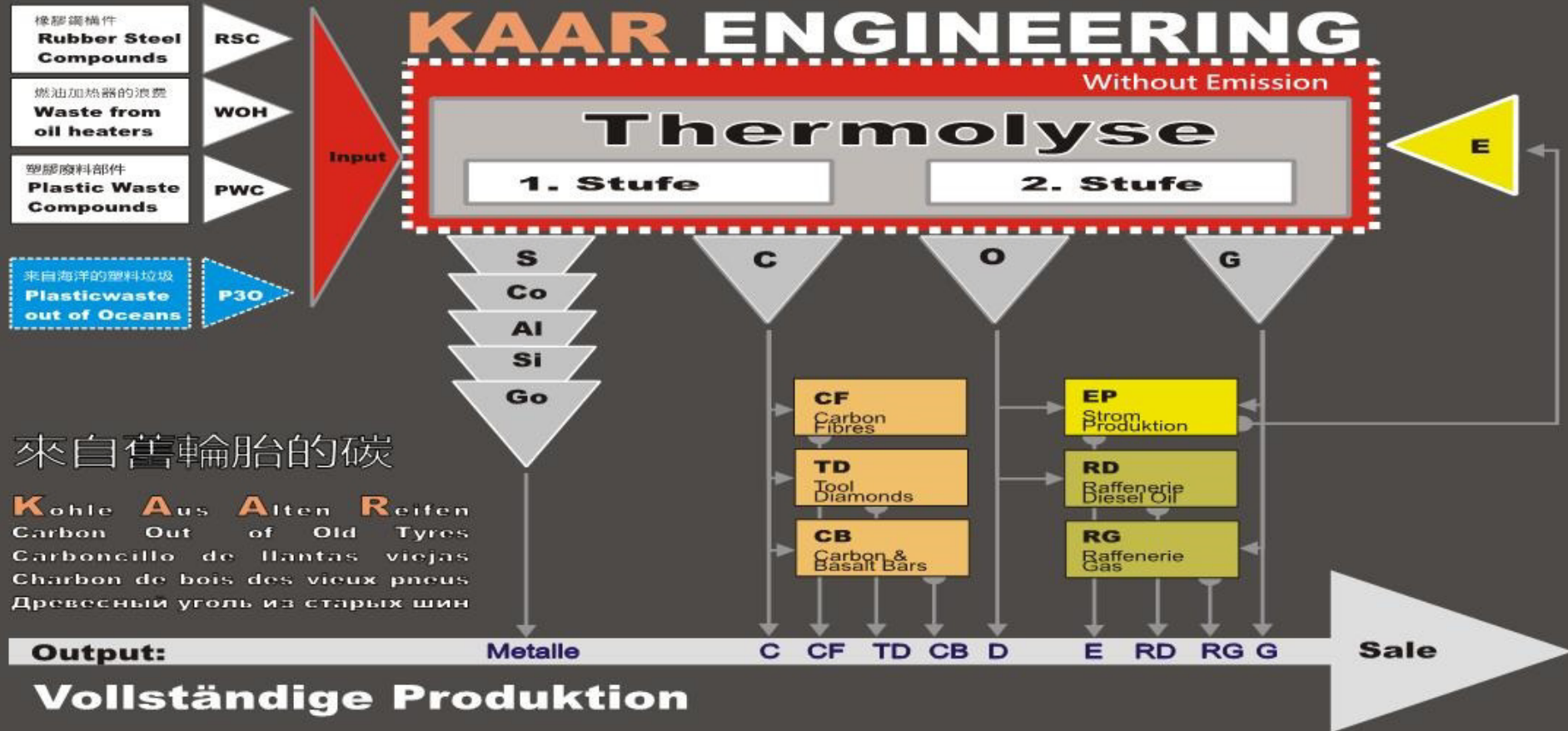
无知: 不! 无知: 是的!

我们亲自在经济部, 以书面形式向经济部长和部长 - 总统致 - 没有反应。对当时需求报纸的反应: 首先我们不知道! 然后, 书面证据 - “哦, 是的,

“我们很好地照顾好了!”



# 塑料问题的实际解决方案 - 真正的回收利用



來自舊輪胎的碳

**K**ohle **A**us **A**lten **R**eifen  
 Carbon Out of Old Tyres  
 Carboncillo de llantas viejas  
 Carbon de bois des vieux pneus  
 Древесный уголь из старых шин



自动收报机中的  
当前新闻



海马嫁给了  
耳棒

在人体中检测  
到塑料

印度尼西亚的死鲸  
在胃里有六磅塑料

太平洋的逆戟鲸  
不再能够繁殖



# 经济政策思想得出结论

我们发现回收与回收不一样！

这取决于德国更多关于如何呈现，而不是出来的东西！

由于对法律的灵活解释，我们在外部展示世界的回收冠军 - 没有实际做到！

希腊哲学家柏拉图 - 他的生活时间是公元前427年至公元前348年 - 他说：

“按照秩序和法律在州内发生的一切都很好；另一方面，大部分的不端行为和处置不当的人都接受了可能安排的事情。”



# 地球 来华丽 没有我们出去

污染和过度开发  
不要导致自然的终结，  
但只有我们的生计。







现在它已经是4分钟到12分了，  
我们应该开始拯救我们的世界，  
并用它自己！

奥托-冯-格里克大学，马格德堡商学院，2017年工商管理硕士，经济政策系，魏曼教授讲座

由岳星和克劳斯-彼得沃尔特