

Win-Win Situationen zwischen Unternehmen und Natur die Profit bringen und/oder Risiko reduzieren

Fall-Beispiel – Architektur

Der Ziel dieser Aufstellung ist es, tatsächliche Möglichkeiten zu zeigen, die auch schon von anderen Unternehmen verwirklicht worden sind, um als Inspiration zu dienen, und zu helfen, neue Wege zu finden, und **Change in Innovation** zu verwandeln.

Es geht NICHT darum, Leuten etwas wegzunehmen, oder in Hippies zu verwandeln. Wir haben nichts gegen Hippies, und Umweltschützer, die umsonst oder für sehr wenig Geld arbeiten, haben unglaublich viel erreicht. Aber Unternehmen, die auf Profit ausgerichtet sind, wollen und müssen eben auch Profit machen, und ohne Unternehmen, die auch Geld und Macht haben, wird die Energiewende, der Klimaschutz, und die Erhaltung der Artenvielfalt nicht gelingen. Deshalb geht es hier darum echte Win-Win Möglichkeiten aufzuzeigen, die eben auch Profit bringen oder Risiko (regulatorisch, umwelt-/klimabedingt, Reputations- und Lieferkettenprobleme) reduzieren.¹

Wenn wir im folgenden vom „Nutzen“ reden, reden wir nicht vom Nutzen für die Allgemeinheit (der natürlich auch besteht, der), **sondern dem konkreten Nutzen für das Unternehmen selbst.**

Contents

A) Bauweise.....	2
B) Energie Effizienz.....	6
C) Logistik/Administration.....	8
D) Umfeld – die Natur und Tierwelt als Partner mit einbeziehen.....	10
E) Ressourcen	13
F) Lieferkette	15
G) Die Zukunft:.....	15
Inhalt im Einzelnen.....	18

¹ Dies ist keine abschließende Aufstellung – es sind Beispiel, die zur Inspiration dienen. Wir konkurrieren auch nicht mit Unternehmen, die bei der technische Umsetzung helfen, wir arbeiten mit diesen aber gerne als Partner zusammen.

A) Bauweise

1) Solar Dach & Balkon

Nutzen: Kostenersparnis & teilweise Unabhängigkeit (s. Dezentralisierung unten)
Beispiel: Tierarzt Praxis (s.u.), Wohnwagen, Kleinwohnungen

2) Fenster als Solaranlagen

<https://www.weforum.org/stories/2022/09/transparent-solar-panel-windows/>

und:



The screenshot shows a news article from The Independent. The URL in the browser address bar is <https://www.independent.co.uk/tech/solar-power-window-transparent-renewable-energy-a9675961.html>. The article title is "Solar panel windows achieve record-breaking energy efficiency". The sub-headline reads: "New material can be manufactured at large scale to be used in skyscrapers and other large buildings with glass facades". The author is Anthony Cuthbertson, and the article was published on Tuesday 18 August 2020 at 15:39 BST. There are social media sharing icons for Facebook, X, and Email. The main image shows a close-up of a modern building's glass facade with a grid pattern.

Nutzen: Vor allem für Großunternehmen ist neben **Kostenersparnissen** auch vor allem der **Dezentralisierungsaspekt** interessant, denn wenn mal ein Stromkraftwerk ausfällt, hat das Unternehmen immer noch Strom. So theoretisch ist der Ausfall von Stromkraftwerken in einer Zeit, wo Kriege, Terrorismus und Cyberattacken zunehmen, nicht mehr, und den hauseigenen Strom kann man u.U. auch so einbauen, dass er nicht über eine Cyberattacke erreicht werden kann. Bei Großbanken wurde nach 9/11 und als Antwort zu bestimmten Terrororganisation teilweise schon Dezentralisierung veranlasst, und auch WFH war bei Großbanken schon 2007 auch möglich, lange vor COVID. Kann auch als positives Beispiel **vermarktet** werden (**Reputationsvorteil**).

3) *Grüne Gärten über Parkplätzen, Hausdächer, die als Joggingpfade für die Belegschaft dienen*

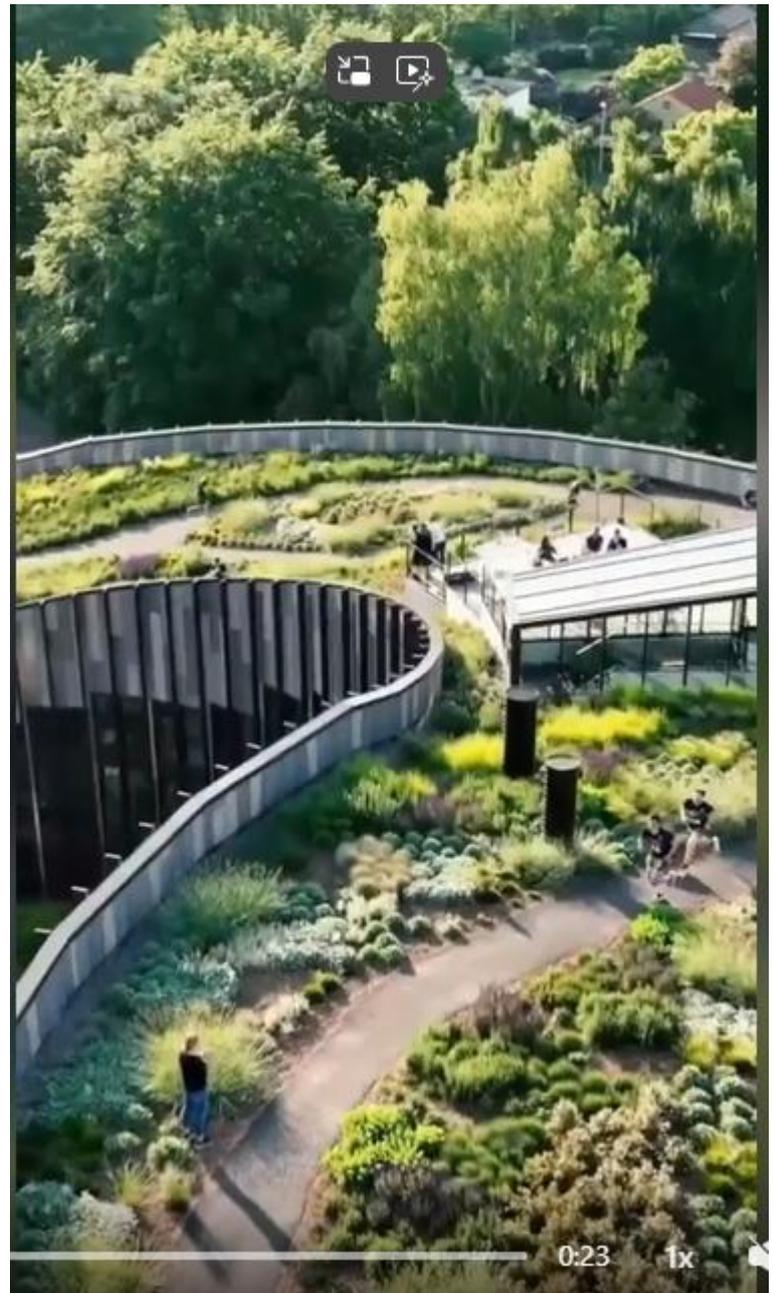
Nutzen

- **Reputationsvorteil** (Marketing), da die Grünanlagen sowohl Emissionen vermindern als auch gegen den Klimawandel helfen
- **Produktionssteigerung** durch gesündere, motiviertere Belegschaft und weniger Krankheitstage

Floating gardens

In Japan, they have begun the installation of **floating gardens** on the roofs of public parking lots, turning these areas into green spaces. These gardens not only beautify the urban setting, but they also provide crucial habitats for bees and other pollinators, essential for biodiversity.

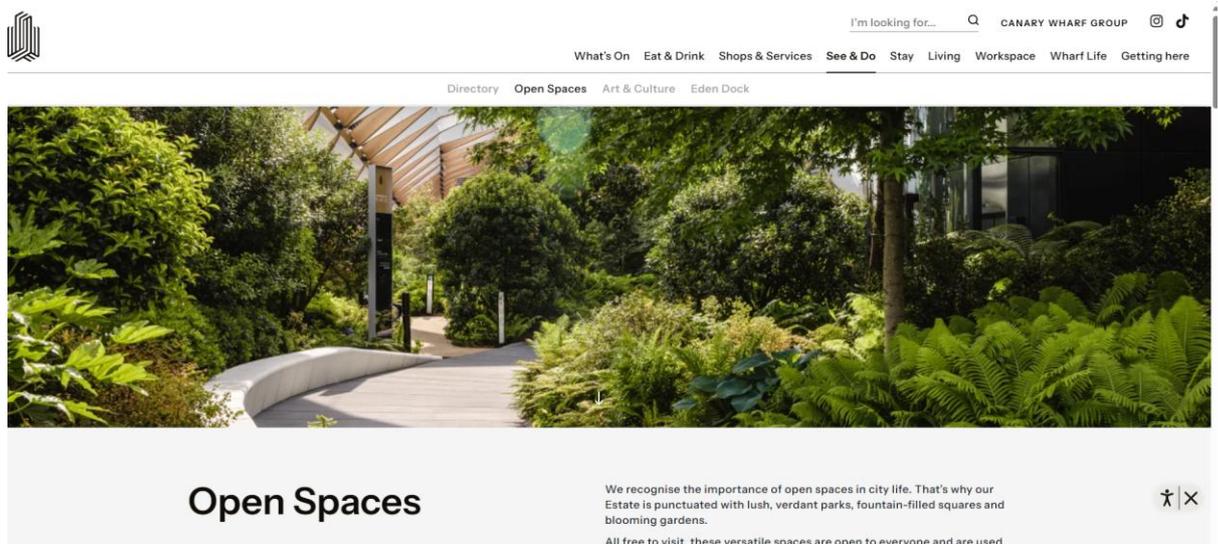
[Japan installs floating Gardens in Parking Lots | Only in Japan](https://www.youtube.com/watch?v=MbffdKmEYHW)
 www.youtube.com/watch?v=MbffdKmEYHW



4) Gärten auf dem Dach (Beispiel Cross Rail place (gross) oder State Street, Canary Wharf, London (Gemüsegarten)(klein)

Nutzen:

- Arbeitsatmosphäre lockt **hochkarätige Arbeitnehmer** an
- **Produktivität** – der Garten kann durch Entspannung die Gesundheit und Zufriedenheit der Belegschaft verbessern, s.o.
- **Reputationsvorteil** – Umwelt & Signifikanz („Garten von Königen“)



5) Große, und kleine, Vogel-/Fledermausfreundliche Windanlagen auf dem Dach

Es gibt hier Optionen sowohl für Großunternehmen, als auch ganz kleine (siehe Bilder unten für Großunternehmen in London, aber auch das Beispiel der Tierarztpraxis Markdorf (s.u. letzter Satz).

Nutzen:

- **Kostensparnis**
- **Dezentralisierung**
- **Reputationsvorteil** (bei Fledermaus- und Vogelgerechten Optionen auch von den Tierschützern, die großen Windrädern entgegenstehen)



ier

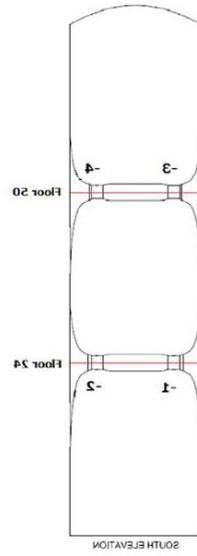
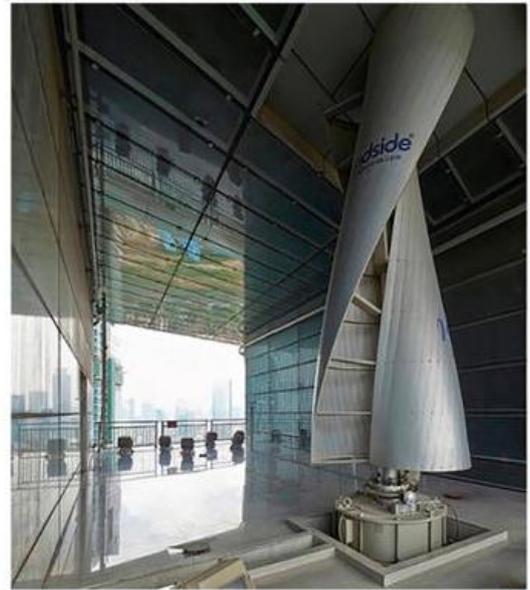


Figure 4
Stata SE, London © Will Preece



a)



b)

Aber auch in einem ganz kleinen lokalen Unternehmen (siehe ganz unten):

Ökobilanz der Kleintierpraxis Markdorf



Parkplatz und Fotovoltaikanlage für die Praxis

Für ihr langjähriges Umweltengagement erhält unsere Kleintierpraxis 2020 die Auszeichnung "Grüne Tierarztpraxis". Die Kleintierpraxis Markdorf legt großen Wert auf einen schonenden Umgang mit den Ressourcen dieser Welt. Seit 2008 produziert eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach der Kleintierpraxis jährlich soviel Strom, dass dieser den anfallenden Stromverbrauch in der Praxis deutlich übersteigt. Warmes Brauchwasser wird seit 2002 zu ca. 60% mit der hauseigenen Solaranlage bereitgestellt. Die Wärmeversorgung erfolgt mit umweltfreundlichem Erdgas. Unser Elektrobike welches für Hausbesuche und Fahrten z.B. zur Post, Bank etc. benutzt wird, erhält den Strom z.T. über ein eigenes Windrad.

B) Energie Effizienz

Tweezy für die Belegschaft.....	6
Elektroautos für den Vertrieb	6
Leasing models für Elektrofahrräder.....	7
Elektrosteckdosen für Elektroautos in der Betriebsgarage.....	7
Wärmedämmung.....	7
Elektrizität aus wenn Leute nicht da sind (Belegungsmelder)	7
Grüne Elektrizität –.....	7
Gefängnis mit Mist geheizt.....	8

6) Tweezy für die Belegschaft

Siehe oben Tierarzt Markdorf

7) Elektroautos für den Vertrieb

Auch das gibt es ja mittlerweile hier schon

8) *Leasing models für Elektrofahrräder*

Auch dies wird teilweise hier schon praktiziert

9) *Elektrosteckdosen für Elektroautos in der Betriebsgarage*

Das ist etwas neues, gibt es aber teilweise auch schon

Nutzen 6) – 9):

- **Kostensparnis**
- **Reputationsvorteil**
- **Dezentralisierung** vor allem wenn mit dezentraler Solar-/Windenergie vereint.
- **Produktionssteigerung durch Gesundheit der Belegschaft** vor allem bei den Fahrrädern durch Sport, aber auch bei der Belegschaft generell, wenn sich dies großflächig bei Unternehmen einbürgert und die Emissionen in der Region zurückgehen.

10) *Wärmedämmung*

Kennen wir alle – **Nutzen: Kostensparnis, Reputationsvorteil**

11) *Elektrizität aus wenn Leute nicht da sind (Belegungsmelder)*

Wie im Hotel – per Bewegungsmelder, oder wenn die Karte herausgenommen wird.

Nutzen: **Kostensparnis**

12) *Grüne Elektrizität aus der Dose –*

Nutzen: **Kostensparnis, Reputationsvorteil**

Beispiele:

- Green Peace's Energy Gesellschaft hat mir hunderte von Euros Strom gespart,
- DB wirbt, dass es jetzt grünen Strom benutzt (nachdem es u.U. noch Kohle benutzt hat, als ich noch in Gelsenkirchen war, was auch groß in der Presse war)



13) Beispiel aus dem Ausland: Gefängnis mit Mist geheizt anstatt den Wald abzuholzen

Nutzen:

- Reputationsvorteil (Kein Waldverlust, kein Verlust der Biodiversität)
- Erhaltung der Lebensgrundlage für die einheimische Bevölkerung, was wiederum wahrscheinlich eher zu einer Reduzierung zukünftiger Insassen führt

Neue Wege (3) - Vielleicht nicht unbedingt direkt anzuwenden...aber als Idee durchaus interessant.



How human waste can protect Malawi's forests

bbc.com • 2 min read

<https://www.bbc.com/future/article/20210420-the-underappreciated-power-of-human-poo>

A prison in Malawi realised it was flushing valuable fuel down the drains – now it is using the power of poo to fuel its busy kitchens, aiding both inmates and forests.

At Mulanje Prison in southern Malawi, convict Felix Chimombo wakes up early every morning to prepare food for his fellow inmates. With a handful of other prisoners, Chimombo's responsibility is to make sure that by 7:00 AM, they have prepared food for 200 or so inmates at the prison. The prison previously used an average of two cubic meters of wood to prepare the day's food, an arduous process that could last for five hours.

But then came a rather unconventional replacement for the wood. The prison was installed with a biogas digester, a system that converts organic matter – including human waste – into energy. Made from plastic sheets, the system has an inlet that feeds the poop and other waste into a digester, where they are submerged in water. The water creates an anaerobic environment that allows bacteria to break down the biomass into methane, which is pushed through a piping system to the gas stoves in the prison's kitchen. (**Read more about the ways that human waste can be turned into fuel!**)

Chimombo says the biogas digester has improved conditions for the inmates at the prison. Since the institution was installed with the digester, prisoners are no longer tasked with the tiresome daily routine of chopping firewood.

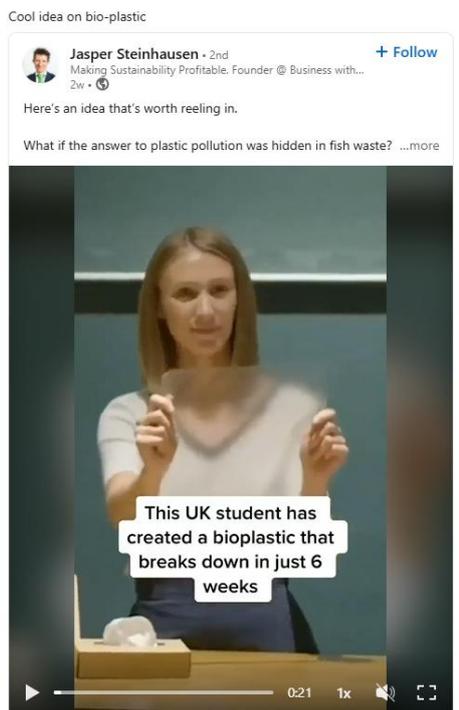
C) Logistik/Administration

Plastik Reduzierung und Recycling.....	9
Bring dog to work place – siehe Xing.com	9
Hanfperücken für Rechtsanwälte.....	10

14) Plastik Reduzierung und Recycling

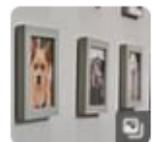
Nutzen:

- Reputationsvorteil (Plastik nicht in Ozeanen, bringt keine Tiere um, kein Mikroplastik in der Nahrungskette auch für Menschen (Krebsgefahr, etc.))
- Potentielle Kostenreduzierung, weil Plastik einfacher zu recyceln ist
- Potentiell weniger Kosten/Strafen von Regierungsinstitutionen
- Future-proofing bezügl. neuer Richtlinien, die Plastikreduktion noch verschärfen



15) Bring dog to work place – siehe Xing.com

Nutzen: Zufriedenheit der Mitarbeiter kann zu besserer Gesundheit und höherer Produktivität führen



16) Hanfperücken für Rechtsanwälte

- Reputationsvorteil
- Das gute Gewissen...



D) Umfeld – die Natur und Tierwelt als Partner mit einbeziehen

Schafe und Kühe, die unter Solaranlagen mähen	11
Wildtier Brücken statt Kollisionen	11
Obstbäume in Städten, um auch armen Familien täglich Obst zugänglich zu machen	12
Gärten auf Flüssen, die den Fluss reinigen und Fische zurückbringen	12
Wildwiesen für Insekten	13
Kurse für Kinder der Belegschaft und der Stadt,	13
Wildtiere und Natur das tun lassen, worin sie gut sind – Beispiel Biber und Mangroven	13

17) Schafe und Kühe, die unter Solaranlagen mähen

Nutzen:

- Kostenvorteil – kein Strom, billigere Wartung (Tierarzt), Nahrung wächst von selber im Gegensatz zu Benzin.
- Reputationsvorteil (vor allem mit der umliegenden Bevölkerung, auch was umgemähte Igel angeht)

Umweltfreundlich pur: Für einen doppelt positiven Effekt sorgen **Schafe** an und vor allem unter den **Solaranlagen**. So verhindern Sie einerseits den Überwuchs der Anlagen durch Gras an Stellen, wo der Mensch oder die Maschine kaum hinkommen. Andererseits sind sie super-umweltfreundlich.



Schafe unter der PV-Anlage - Solarscout Eifel

solarscout-eifel.de/schafe-solaranlage/

18) Wildtier Brücken statt Kollisionen

Nutzen für die Straßenbauer:

- Weniger Proteste gegen die Straße wegen Zerstückelung von Lebensräumen
- Weniger tödliche Unfälle auf der Schnellstraße
- Reputation



Amphibienschutz.org
<https://amphibienschutz.org/en/amphibian-road-crossing>

Amphibian Road Crossing - Amphibienschutz

There are road crossing structures for **amphibians** migrating to the spawning waters (temporary migration sites) as well as structures for amphibians migrating in both directions (amphibian tunnels). The permanent amphibian tunnels protecting amphibian migration in both directions are the best road crossing ... [See more](#)

Temporary Migration Sites

Temporary migration sites based on amphibian fences and trap buckets (cf. Figure 1) should first be controlled along the fence. Walking areas directly along amphibian fences ... [See more](#)



Amphibian Tunnels

There are one-way amphibian tunnels and two-way amphibian tunnels. Whereas two-way amphibian tunnels are the

One-Way Barriers

Thanks to one-way barriers, amphibians cannot enter the road from the forest or wetland, but they can enter the forest or

19) Städtebauer: Obstbäume in Städten

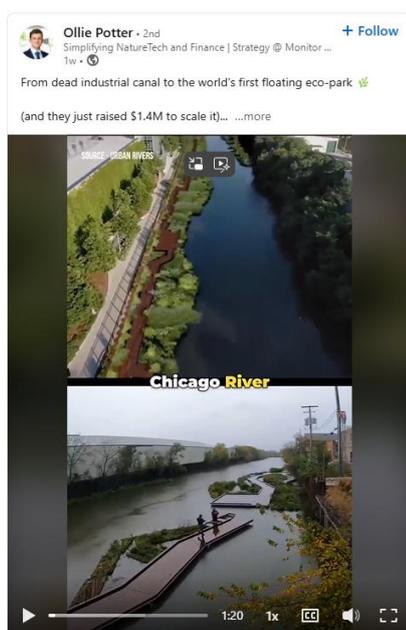
Nutzen – hier wird auch der Nutzen für die Allgemeinheit mit einbezogen, da es die Aufgabe der Kommunen und Städte ist, das Allgemeinwohl im Auge zu haben

- Klimaschutz (gesetzliche Vorgaben) werden eingehalten
- auch armen Familien wird täglich Obst zugänglich zu machen, was die Gesundheit der Bevölkerung stärkt
- Reputationsvorteil – was sich auf den Tourismus auswirken kann



Gärten auf Flüssen, die den Fluss reinigen und Fische zurückbringen

Nutzen s.o., nur dass statt Klimaschutz Artenschutz und die Gesundheit der Bevölkerung im Vordergrund steht.



20) *Bauvorhaben allgemein: Wildwiesen für Insekten*

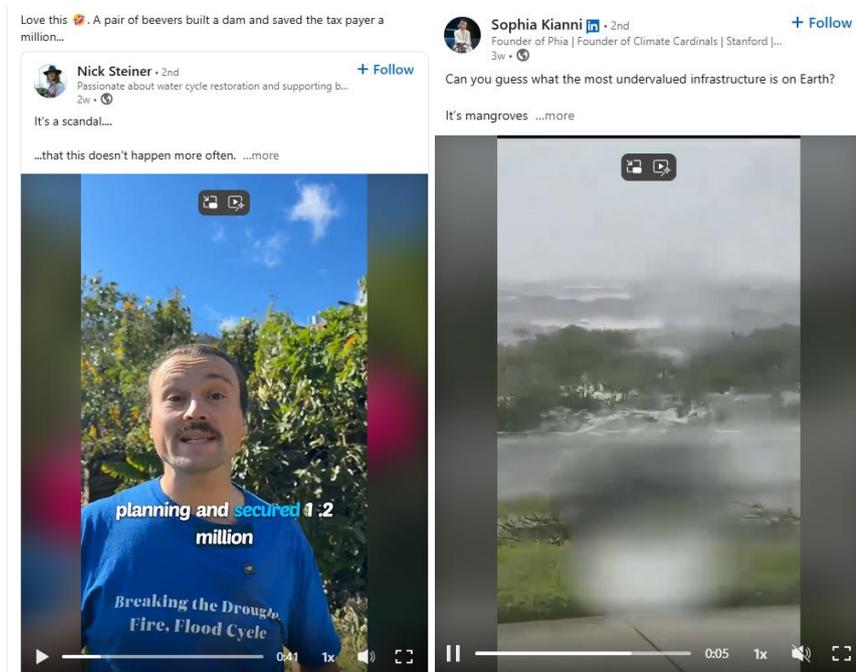
Nutzen: Marketing

Auch das ist hier wohl mittlerweile bekannt, und auch den Nutzen, den es bringt, dem Bienensterben zu begegnen, die für die Pollinierung in der Landwirtschaft und im Garten sorgen, aber auch hierfür kann man das nutzen:

21) *Kurse für Kinder der Belegschaft und der Stadt,*

Marketing: die auf die Wunder der Natur, z.B. einen Insektenflügel oder deren filigrane Struktur oder Farben, hinweisen

22) *Städtebau, Landschaftsplanung, und Architektur: Wildtiere und Natur das tun lassen, worin sie gut sind – Beispiel Biebert und Mangroven*



E) Ressourcen

Beispiel Suntory vs. Coca-Cola..... 14

23) Beispiel Suntory vs. Coca-Cola

Suntory

Sanctuary Name	Area (ha)	Contract Length (years)
Natural Water Sanctuary Ohm	About 1.91	30
Natural Water Sanctuary Kyoto Nishiyama	About 2.3	30
Nishiyama Forest Maintenance Promotion Council**	-	-
Natural Water Sanctuary Osaka Shimomata	About 3.5	30
Natural Water Sanctuary Tennouzan	About 2.1	30
Natural Water Sanctuary Hyogo Nishiwaki-Matsuyasu	About 1.05	30
Natural Water Sanctuary Okudaisen	About 0.25	30
Natural Water Sanctuary Aso	About 4.2	60
Natural Water Sanctuary Kyoto Minami-Yamashiro	About 0.7	30
Natural Water Sanctuary Gifu Higashi-shirakawa	About 6.3	30
Natural Water Sanctuary Kita Alps	About 4.2	30
Natural Water Sanctuary Kansaiyama	About 5	35
Natural Water Sanctuary Akagi	About 1.31	30
Natural Water Sanctuary Nikko Kirifuri	About 1.5	30
Project Chichibu with the Univ. of Tokyo	About 5.0	5 years**
Natural Water Sanctuary Project Okutama with Tokyo Univ. of Agriculture	About 1.1	30
Natural Water Sanctuary Tokyo Akiyama	About 0.2	30

Coca-Cola:

Primary potential impact

Reduction or disruption in production capacity

Company-specific description

As reported in The Coca-Cola Company's 10-K, water is a main ingredient in substantially all of our products. While historically we have not experienced significant water supply difficulties, water is a limited natural resource in many parts of the world, and our Company recognizes water availability, quality and sustainability, for both our operations and also the communities where we operate, as one of the key challenges facing our business. Water is also essential to the production of many of our ingredients, particularly our key agricultural ingredients, 12 of which are in our sustainable agriculture program. Disruption in the supply of available fresh water would therefore create challenges across our value chains. In 2020, the Company conducted a global water risk assessment using WRI's Aqueduct 3.0 tool. This assessment provided a holistic, global view of our exposure to systemic water-related hazards, including baseline water stress, projected water stress to 2030, water quality challenges and access to water and sanitation challenges, for direct operations and key agricultural commodities. Among several potential exposures identified, "water scarcity disrupting sourcing and/or production" was found to be the highest potential exposure. We estimate that 39% of our global system-wide production volume was generated in high water-stressed regions. Of the company-owned facilities, 21% of total water withdrawn was made in areas of high or extremely high water stress. Water scarcity also threatens our agricultural supply chain, with key sourcing regions in North America and Asia experiencing increasing water stress. Based on this assessment, India is the geography with the largest number of facilities owned by the Company exposed to potential baseline water stress risk. 9 facilities in India were identified to be located in areas of high or extremely high baseline water stress, spread across Maharashtra, Gujarat, Tamil Nadu, Telangana, Rajasthan, Jammu and Kashmir, Uttar Pradesh and Karnataka. Collectively these facilities used 2,399 megaliters of water in the reporting year and approximately \$935 million of annual revenue is dependent upon these facilities. Given the level of baseline water stress identified, there is a likelihood that, without any mitigation activity, the production or production capacity of these facilities could be affected by a number of potential risks, such as rising costs, community conflicts, and government regulations.

Timeframe

4-6 years

Magnitude of potential impact

Medium-high

Likelihood

More likely than not

Are you able to provide a potential financial impact figure?

Yes, a single figure estimate

Potential financial impact figure (currency)

934800000



Nutzen: **Risikominimierung, Kostenreduzierung**

Kostenreduzierung für Suntory, denn Coca-Cola's Antwort auf das 1 Milliarde USD Risiko ist das Unternehmen in den relevanten Ländern effizienter zu machen, was Geld kosten wird oder schon hat)

F) Lieferkette

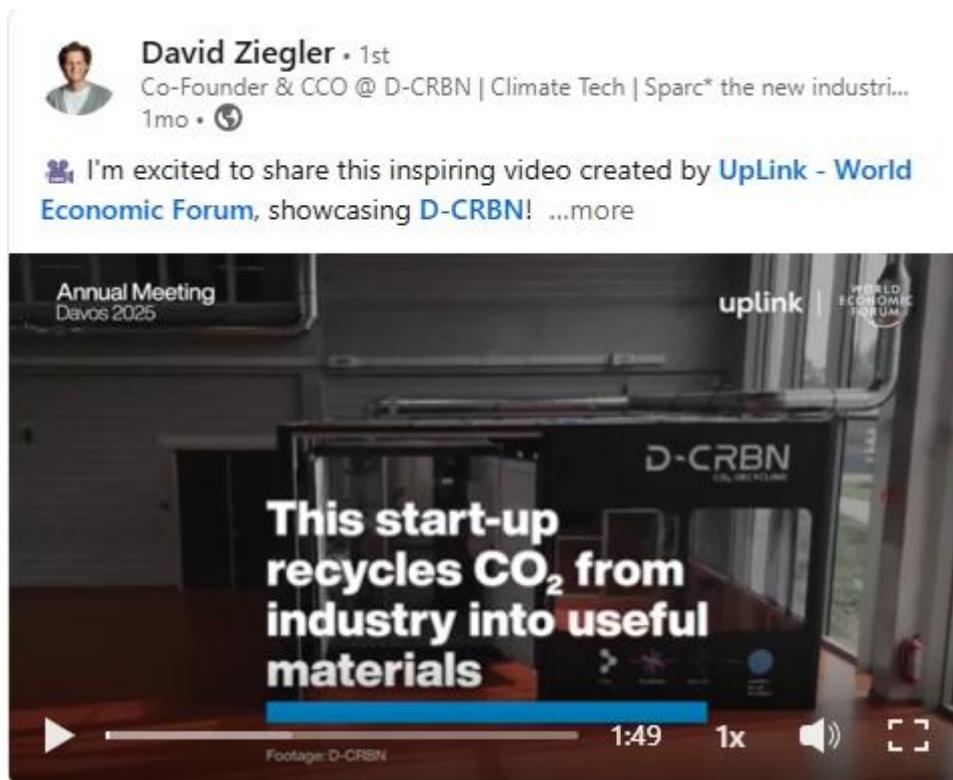
(folgt noch)

G) Die Zukunft:

1) CO₂ aus der Luft ziehen und für Produktion benutzen (z.B. 3D printing)

Nutzen:

- **Kostenvorteil:** Resource umsonst
- **Reputationsvorteil:** Klimaschutz



The image shows a tweet from David Ziegler, Co-Founder & CCO at D-CRBN. The tweet text reads: "I'm excited to share this inspiring video created by [UpLink - World Economic Forum](#), showcasing [D-CRBN](#)! ...more". Below the text is a video player showing a presentation slide with the text: "This start-up recycles CO₂ from industry into useful materials". The slide also features the D-CRBN logo and the text "Annual Meeting Davos 2025". The video player interface shows a progress bar at 1:49, 1x zoom, and a play button.

2) 3D Printing

Nutzen:

- Kostenvorteil
- Wettbewerbsvorteil
- Reputationsvorteil (umweltverträglicher)

Videos of 3D Printing Houses

bing.com > videos



How Europe's biggest 3D-printed building is being constructed | DW News

624.8K views · 1 Oct 2023

YouTube > DW News

Examples of 3D-Printed Houses



BioHome3D is a 3D-printed house constructed out of 100 percent bio-based materials. | Video: 3DPrint.com

12 Examples of 3D-Printed Houses

3D-printed houses can be made in a matter of hours at a fraction of the cost of conventional construction methods.



Written by [Brooke Becher](#)



Image: Shutterstock



UPDATED BY
[Matthew Urwin](#) | Oct 14, 2024

It's a rare occasion when something debunks the "too good to be true" principle, such as [3D printing](#) an entire house in less than 24 hours. And yet, [here we are](#).

Inhalt im Einzelnen

A) Bauweise.....	2
1) Solar Dach & Balkon	2
2) Fenster als Solaranlagen	2
3) Grüne Gärten über Parkplätzen, Hausdächer, die als Joggingpfade für die Belegschaft dienen	3
4) Gärten auf dem Dach (Beispiel Cross Rail place (gross) oder State Street, Canary Wharf, London (Gemüsegarten)(klein).....	4
5) Große, und kleine, Vogel-/Fledermausfreundliche Windanlagen auf dem Dach.....	4
B) Energie Effizienz.....	6
6) Tweezy für die Belegschaft.....	6
7) Elektroautos für den Vertrieb	6
8) Leasing models für Elektrofahrräder.....	7
9) Elektrosteckdosen für Elektroautos in der Betriebsgarage.....	7
10) Wärmedämmung	7
11) Elektrizität aus wenn Leute nicht da sind (Belegungsmelder)	7
12) Grüne Elektrizität aus der Dose –	7
13) Beispiel aus dem Ausland: Gefängnis mit Mist geheizt anstatt den Wald abzuholzen	8
C) Logistik/Administration.....	8
14) Plastik Reduzierung und Recycling.....	9
15) Bring dog to work place – siehe Xing.com	9
16) Hanfperücken für Rechtsanwälte	10
D) Umfeld – die Natur und Tierwelt als Partner mit einbeziehen.....	10
17) Schafe und Kühe, die unter Solaranlagen mähen	11
18) Wildtier Brücken statt Kollisionen	11
19) Städtebauer: Obstbäume in Städten.....	12
Gärten auf Flüssen, die den Fluss reinigen und Fische zurückbringen.....	12
20) Bauvorhaben allgemein: Wildwiesen für Insekten	13
21) Kurse für Kinder der Belegschaft und der Stadt,	13
22) Städtebau, Landschaftsplanung, und Architektur: Wildtiere und Natur das tun lassen, worin sie gut sind – Beispiel Biber und Mangroven	13
E) Ressourcen	13
23) Beispiel Suntory vs. Coca-Cola	14
Nutzen: Risikominimierung, Kostenreduzierung	15



Kostenreduzierung für Suntory, denn Coca-Cola's Antwort auf das 1 Milliarde USD Risiko ist das Unternehmen in den relevanten Ländern effizienter zu machen, was Geld kosten wird oder schon hat) 15

F) Lieferkette 15

G) Die Zukunft:..... 15

Inhalt im Einzelnen 18