

# CATAN

## ENERGIEN

**LOSSPIELEN  
OHNE  
REGELLESEN!**  
Mit der kostenlosen App  
CATAN Assistent



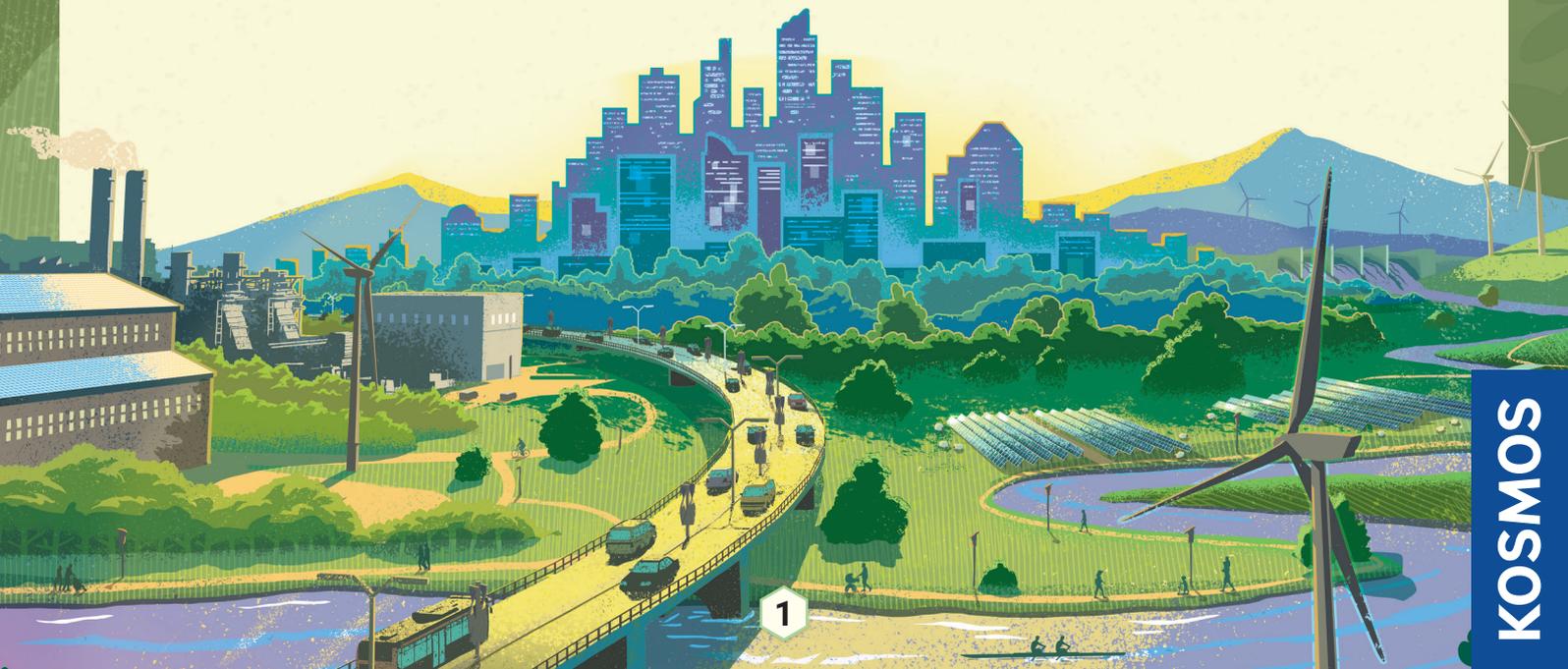
Möchtet ihr das Spiel erklärt bekommen, statt die Regeln zu lesen?  
Dann ladet euch die kostenlose App **CATAN Assistent** herunter.

### SPIELANLEITUNG

#### INHALTSVERZEICHNIS

MATERIALÜBERSICHT .....	2
SPIELVORBEREITUNG .....	4
... für das erste Spiel.....	4
... für spätere Partien.....	6
ZIEL DES SPIELS.....	9
SPIELABLAUF IM ÜBERBLICK.....	9
SPIELABLAUF IM EINZELNEN.....	9
1. Ereignis-Chip(s) ziehen und evtl. Ereignis auslösen.....	9
2. Erträge erhalten oder Umweltinspektor versetzen .....	12
3. Handeln, Bauen, Kaufen .....	13
SPIELENDE .....	20
THEMATISCHER HINTERGRUND.....	21
ÜBERSICHT DER EREIGNISSE .....	24
IMPRESSUM .....	24

Für eine umweltfreundliche Produktion bestehen alle Elemente aus Pappe, Papier und Holz in diesem Spiel aus FSC-zertifizierten Materialien. Die Kartenhalter sind aus Green-PE, das aus nachwachsenden Rohstoffen besteht.



Seit der Entdeckung Catans hat sich viel geändert. Kleine Dörfer sind zu imposanten Forschungsstädten herangewachsen. Und mit diesem Wachstum steht eine weitere große Herausforderung vor uns: Der Energiebedarf.

Am Anfang werdet ihr merken, wie einfach es ist, Kraftwerke zu bauen und fossile Brennstoffe zu nutzen. Sie sind günstig und effizient. Je weiter ihr jedoch in das Spiel eintaucht, desto eher wird sich euch die Frage stellen, ob ihr auf erneuerbare Energien umschwenkt. Diese sind zwar teurer, aber wirken sich positiv auf eure Umweltbilanz und somit positiv auf die Umwelt Catans aus.

Wie entscheidet ihr euch? Die Zukunft Catans liegt in eurer Hand!  
Denn die Folgen eurer Entscheidungen beeinflussen den Spielverlauf.

Unerwartete Ereignisse, verursacht durch Umweltverschmutzung, werden eure Pläne durchkreuzen. Und als wäre das nicht genug, kann zu viel Umweltverschmutzung den Untergang bedeuten und das Spiel vorzeitig beenden. Macht euch bereit für ein energiegeladenes Spiel!

## MATERIALÜBERSICHT

19 Landfelder



Wald, Hügelland, Weideland, Ackerland, Gebirge, Wüste

6 Rahmenteile

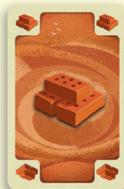


mit einer Seite für 4 Spieler und einer Seite für 3 Spieler

95 Rohstoffkarten (19 pro Sorte)



Holz  
aus Wald



Ziegel  
aus Hügelland



Naturfasern  
aus Weideland



Nahrung  
aus Ackerland



Metall  
aus Gebirge



Rückseite



Rückseite

20 Forschungskarten

25 Entwicklungskarten



5 x  
1 Siegpunkt



2 x Fördermittel



2 x Straßenbau



2 x Leistungssteigerung



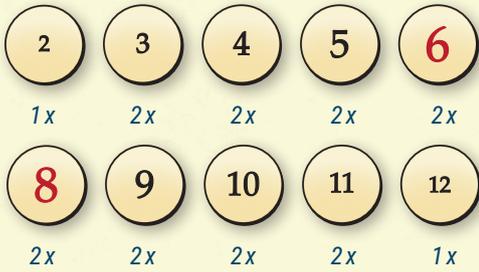
14 x Umweltschutz



Rückseite

3 Übersichtskarten

18 Zahlenchips



2 Sondersiegepunkttafeln



Längste Handelsroute



Aktivster Umweltschützer

4 persönliche Tableaus



4 Lagerhäuser



4 Spielfigurenboxen



(Bitte vor dem ersten Spiel zusammenstecken)

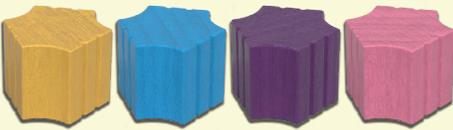
1 Umweltsinspektor



20 Energiemarker



16 Forschungsstädte  
(4 pro Spielerfarbe)



24 braune Kraftwerke



10 Umweltschäden



1 Verschmutzungsmarker



20 Dörfer  
(5 pro Spielerfarbe)



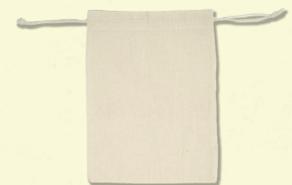
36 grüne Kraftwerke



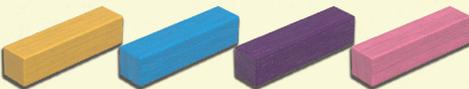
2 Würfel



1 Beutel



48 Straßen  
(12 pro Spielerfarbe)



43 braune Ereignis-Chips



9 x Klimakonferenz



9 x Produktionssteigerung



9 x Luftverschmutzung



8 x Starkregen und Überflutung



8 x Umweltkatastrophe

4 Siegepunktmarker  
(1 pro Spielerfarbe)



36 grüne Ereignis-Chips



4 x Klimakonferenz, davon 1 für 4 Spieler



16 x Nachhaltige Produktion, davon 4 für 4 Spieler



16 x Staatliche Förderung, davon 4 für 4 Spieler



# SPIELVORBEREITUNG FÜR DAS ERSTE SPIEL

## Spielt ihr *Energien* zum ersten Mal?

Für die ersten Partien empfehlen wir euch, das Spiel wie hier beschrieben aufzubauen.

- 1 Legt die **Rahmenteile** so aus, dass eure Spieleranzahl sichtbar ist (Anzahl der Wale im Wasser: bei 3 Spielern sind 3 Wale sichtbar, bei 4 Spielern 4 Wale). Steckt die Rahmenteile so zusammen, dass gleiche Zahlen (bei 3 Spielern: Buchstaben) aneinandergrenzen.



Die Seite mit 3 Walen ist für das Spiel mit 3 Spielern

Die Seite mit 4 Walen ist für das Spiel mit 4 Spielern

- 2 Legt die **Landfelder** und **Zahlenchips** wie rechts in der Abbildung gezeigt aus.
- 3 Stellt den **Verschmutzungsmarker** im Spiel zu dritt auf Feld 9 und im Spiel zu viert auf Feld 12 der globalen Verschmutzungsleiste.
- 4 Stellt den **Umweltinspektor** auf die **Wüste**.
- 5 Legt die Sonderkarten **Längste Handelsroute** und **Aktivster Umweltschützer** sowie die **Umweltschäden**, die **Energiemarker**, die **Würfel** und die **3 Übersichtskarten** für die Ereignisse neben dem Spielfeld bereit.
- 6 Legt die **Forschungskarten** und **Rohstoffkarten** nach Sorten getrennt in die Kartenhalter. Stellt die Kartenhalter für alle gut erreichbar neben das Spielfeld.
- 7 Mischt die **Entwicklungskarten** und legt sie verdeckt in das letzte Fach des Kartenhalters.



Ablagefelder für Ereignis-Chips

Übersichtskarten



Verschmutzungs-  
marker



7



8

8 Legt die 43 **braunen Ereignis-Chips** in den Beutel.

9 Entscheidet euch jeder für eine **Spielerfarbe**.

Nehmt euch folgendes Material in eurer Spielerfarbe:

1 Siegpunktmarker

5 Dörfer



4 Forschungsstädte

12 Straßen



Stellt euren Siegpunktmarker auf die „3“ der Siegpunktleiste.

10 Stellt jeweils 1 Dorf, 1 Forschungsstadt und 2 Straßen wie in der Abbildung gezeigt auf die Spielfläche. Legt das restliche Material vorerst vor euch ab.

**Hinweis für das Spiel zu dritt:**

Spielt ihr zu dritt, kommt Blau aus dem Spiel.

Möchte jemand von euch gerne mit Blau spielen, setzt einfach die blauen Spielfiguren an die Stelle der Spielfiguren in der Farbe, die nicht genutzt wird.

Lest anschließend auf Seite 8 weiter.

5

1

5



Umweltschäden

Energiemarker

5

# SPIELVORBEREITUNG FÜR SPÄTERE PARTIEN

## Habt ihr schon etwas Erfahrung mit *Energien* gesammelt?

Dann baut das Spielfeld variabel auf:

1. Legt die **Rahmenteile** so aus, dass eure Spieleranzahl sichtbar ist (Anzahl der Wale im Wasser). Steckt die Rahmenteile so zusammen, dass gleiche Zahlen (bei 3 Spielern: Buchstaben) aneinandergrenzen.

2. Mischt die **Landfelder** verdeckt und legt sie in den Rahmen. Dreht anschließend alle Landfelder um.

3. Verteilt nun die **Zahlenchips** auf den Landfeldern: Legt die Chips mit der Buchstabenseite nach oben zeigend neben dem Spielfeld aus.

Plaziert sie nun in alphabetischer Reihenfolge auf den Landfeldern. Beginnt dabei auf einem beliebigen Eckfeld und legt sie **gegen** den Uhrzeigersinn ab.

**Achtung:** Auf die Wüste kommt kein Zahlenchip, sie wird übersprungen. Dreht anschließend die Zahlenchips um, sodass die Seite mit den Zahlen oben liegt.

1 Stellt den **Verschmutzungsmarker** im Spiel zu dritt auf Feld 9 und im Spiel zu viert auf Feld 12 der Verschmutzungsleiste.

2 Stellt den **Umweltinspektor** auf die **Wüste**.

3 Legt die Sonderkarten **Längste Handelsroute** und **Aktivster Umweltschützer** sowie die **Umweltschäden**, die **Energiemarker**, die **Würfel** und die **3 Übersichtskarten** für die Ereignisse neben dem Spielfeld bereit.



4

7

6

Übersichtskarten



6

- 4 Legt die **Forschungskarten** und **Rohstoffkarten** nach Sorten getrennt in die Kartenhalter. Stellt die Kartenhalter für alle gut erreichbar neben das Spielfeld.
- 5 Mischt die **Entwicklungskarten** und legt sie verdeckt in das letzte Fach des Kartenhalters.
- 6 Legt die 43 **braunen Ereignis-Chips** in den Beutel.



Energiemarker

Umweltschäden

- 7 Entscheidet euch jeder für eine **Spielerfarbe**. Nehmt euch folgendes Material in eurer Spielerfarbe:



Stellt euren Siegpunktmarker auf die „3“ der Siegpunkt-leiste. Legt die anderen Materialien vorerst vor euch ab.

### Gründungsphase: Einsetzen der Startfiguren

Würfelt aus, wer das Spiel beginnt. Wer die höchste Zahl hat, fängt an, seine ersten Figuren auf das Spielfeld zu stellen:

#### Runde 1

Nimm eines deiner Dörfer und setze es auf eine Kreuzung deiner Wahl.

Lege anschließend 1 Straße angrenzend an dein Dorf auf einen Weg in einer beliebigen der 3 möglichen Richtungen.

Danach folgen deine Mitspieler im Uhrzeigersinn: Jeder setzt 1 Dorf und 1 angrenzende Straße ein.

Beim Einsetzen des Dorfes musst du die Abstandsregel beachten (siehe Seite 16).

Möchtest du die Regeln für das Einsetzen von Dörfern noch mal auffrischen, lies im Abschnitt *Bauen – Dörfer* (Seite 16) nach.

#### Runde 2

Haben alle ein Dorf mit angrenzender Straße eingesetzt, startet der Spieler, der als Letztes ein Dorf eingesetzt hat, die zweite Runde:

Nimm eine deiner Forschungsstädte und setze sie auf eine freie Kreuzung deiner Wahl unter Berücksichtigung der Abstandsregel. Lege anschließend eine Straße angrenzend an deine Forschungsstadt in einer der 3 möglichen Richtungen an.

Danach folgen deine Mitspieler **gegen** den Uhrzeigersinn: Jeder setzt eine Forschungsstadt und 1 angrenzende Straße ein.

## Vorbereiten deines persönlichen Tableaus

Nehmt euch jeweils folgendes Spielmaterial:

- 1 persönliches Tableau
- 9 grüne Kraftwerke
- 6 braune Kraftwerke
- 1 Lagerhaus

und bereitet eure Tableaus wie folgt vor:

Nehmt **die grünen Ereignis-Chips**.



### Hinweis für das Spiel zu dritt:

Entfernt alle grünen Ereignis-Chips mit einer „4“ und legt sie zurück in die Schachtel. Ihr benötigt sie für eine Partie zu dritt nicht.

Mischt alle grünen Ereignis-Chips verdeckt und verteilt je 9 Chips an jeden Spieler. Legt nun eure 9 Chips weiterhin ohne sie anzusehen verdeckt auf die Kraftwerkfelder auf der rechten Seite eures Tableaus.

Stellt die 9 **grünen Kraftwerke** auf die 9 Ereignis-Chips, die ihr bereits auf euer Tableau gelegt habt.

Stellt die 6 **braunen Kraftwerke** auf die dafür vorgesehenen Plätze links auf eurem Tableau.

Stellt eure übrigen **Dörfer, Forschungsstädte** und **Straßen** ebenfalls auf die dafür vorgesehenen Plätze.

Legt euer **Lagerhaus** verdeckt auf das dazugehörige Feld.



So sieht das aufgebaute Tableau aus. Die Baukosten der jeweiligen Teile findet ihr direkt neben ihrem Platz.

## Erste Erträge

Nun erhaltet ihr eure ersten Erträge. Für jedes Landfeld, das an eure Forschungsstadt grenzt, nehmt ihr euch 1 entsprechende Rohstoffkarte aus dem Vorrat. Nehmt euch zusätzlich jeder noch 1 Forschungskarte.



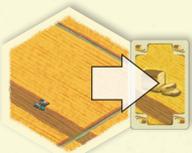
Wald erzeugt Holz



Hügelland erzeugt Ziegel



Weideland erzeugt Naturfaser



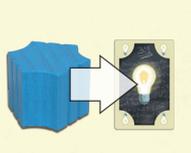
Ackerland erzeugt Nahrung



Gebirge erzeugt Metall



Die Wüste bringt keine Erträge



Städte bringen die Forschung voran

## ZIEL DES SPIELS

Es gibt 2 verschiedene Möglichkeiten, wie das Spiel enden kann:

- Entweder erreicht jemand in seinem Zug 10 Siegpunkte.
- Oder das Spiel endet vorzeitig, bevor jemand 10 Siegpunkte erreichen konnte, weil der Beutel mit Ereignis-Chips leer ist und somit die Verschmutzung auf Catan zu weit vorangeschritten ist. In dem Fall gewinnt, wer durch den Bau von grünen Kraftwerken am meisten in die Erforschung erneuerbarer Energien investiert hat.

## SPIELABLAUF IM ÜBERBLICK

Ihr spielt im Uhrzeigersinn. Spielt ihr mit dem Spielaufbau für das erste Spiel, würfelt nun aus, wer das Spiel beginnt. Derjenige mit der höchsten Zahl fängt an. Spielt ihr mit dem Spielaufbau für spätere Partien, beginnt derjenige, der bei der Spielvorbereitung zuerst ein Dorf eingesetzt hat.

Jeder Spielzug besteht aus folgenden Phasen:

1. **Ereignis-Chip(s) ziehen und evtl. Ereignis auslösen**  
Du ziehst Ereignis-Chips gemäß der Verschmutzungsleiste aus dem Beutel und falls dadurch ein oder mehrere Ereignisse ausgelöst werden, handelt ihr diese der Reihe nach ab.
2. **Erträge erhalten oder Umweltinspektor versetzen**  
Du würfelst mit beiden Würfeln und bestimmst so die Erträge für alle Spieler. Hast du eine 7 gewürfelt, musst du den Umweltinspektor versetzen.
3. **Handeln, Bauen, Kaufen**  
Du darfst mit deinen Mitspielern oder dem Vorrat handeln, Dörfer, Forschungsstädte, Straßen und Kraftwerke und Lagerhäuser bauen und Rohstoff-, Forschungs- und Entwicklungskarten kaufen.

Nach diesen 3 Phasen endet der Spielzug und der nächste Spieler ist an der Reihe.

## SPIELABLAUF IM EINZELNEN

### 1. EREIGNIS-CHIP(S) ZIEHEN UND EVENTUELL EREIGNIS AUSLÖSEN

#### Was sind Ereignisse?

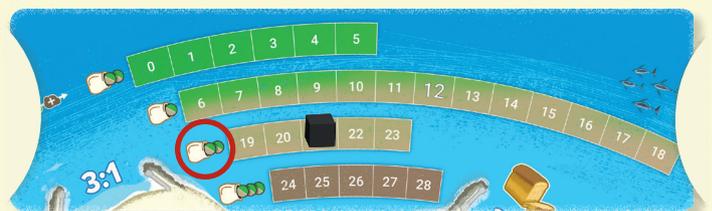
Ereignisse können durch Ereignis-Chips ausgelöst werden, die jeder von euch zu Beginn seines Zugs aus dem Beutel zieht. Die Ereignisse können die verschiedensten Auswirkungen haben (zu den einzelnen Ereignissen siehe Seite 24).

Zu Beginn des Spiels befinden sich 43 braune Ereignis-Chips im Beutel. Wenn der Beutel leer ist, endet das Spiel vorzeitig, bevor jemand von euch 10 Siegpunkte erreicht hat.

Möchtet ihr verhindern, dass das Spiel vorzeitig endet, müsst ihr grüne Kraftwerke bauen, durch die mehr Ereignis-Chips in den Beutel kommen. Mehr Chips im Beutel bedeuten mehr Spielzüge.

#### Ereignis-Chip ziehen

Bist du am Zug, ziehst du zuerst so viele Ereignis-Chips aus dem Beutel, wie der Verschmutzungsmarker auf der globalen Verschmutzungsleiste anzeigt. Am linken Rand der Leiste ist jeweils angezeigt, wie viele Chips gezogen werden müssen.

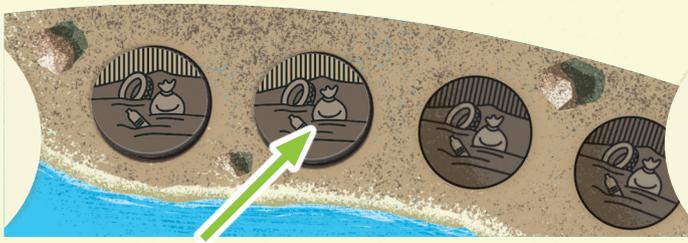


**Beispiel:** Der Verschmutzungsmarker steht auf der 21. Du musst also 2 Ereignis-Chips aus dem Beutel ziehen.

Musst du mehrere Ereignis-Chips ziehen, ziehe die Chips **einzel**n und handele zuerst einen Chip vollständig ab, bevor du den nächsten ziehst.

Lege den gerade gezogenen Ereignis-Chip auf das Ablagefeld mit dem passenden Symbol auf dem Rahmen des Spielfeldes.

**Ist das Ablagefeld für dieses Ereignis noch nicht vollständig belegt**, wird **kein** Ereignis ausgelöst und du kannst mit dem nächsten Ereignis-Chip (falls nötig) oder der nächsten Phase *Erträge erhalten* fortfahren.



**Beispiel:** Lila zieht einen Ereignis-Chip mit dem Symbol „Umweltkatastrophe“ und legt ihn auf das dazugehörige Ablagefeld auf dem Rahmen des Spielfeldes. Da erst 2 von 4 Plätzen belegt sind, wird das Ereignis noch nicht ausgelöst.

## Ereignis wird ausgelöst

**Belegst du das letzte freie Feld eines Ereignisses mit einem Ereignis-Chip,** findet das Ereignis **sofort** statt. Nimm alle Ereignis-Chips dieses Ablagefeldes vom Spielfeld und lege sie zurück in die Schachtel. Sie werden für den weiteren Verlauf des Spiels nicht mehr benötigt.

Lies vor, was auf den Ereignis-Übersichtskarten zu diesem Ereignis steht, und führe die dort beschriebenen Anweisungen aus. Eine Übersicht der Ereignisse findest du am Ende dieser Spielregel (siehe Seite 24).

Sollte durch ein Ereignis der Verschmutzungsmarker auf der Leiste vorgezogen werden müssen und der Marker rückt dabei in einen Bereich, in dem mehr Ereignis-Chips als zuvor gezogen werden müssen, gilt dies erst ab dem nächsten Zug.

Nachdem du das Ereignis ausgeführt hast, geht es mit dem nächsten Ereignis-Chip weiter, oder, falls keiner mehr gezogen werden muss, mit der nächsten Phase *Erträge erhalten*.

## Beutel leer?

Sollte der Beutel leer sein, wenn du einen Ereignis-Chip ziehen musst, endet das Spiel vorzeitig (Genaueres dazu findest du bei *Spielende* auf Seite 20). Sind weniger Chips im Beutel, als du ziehen müsstest, ziehst du zunächst nacheinander noch vorhandene Ereignis-Chips aus dem Beutel und handelst sie nacheinander ab. Anschließend endet das Spiel sofort. Dies wird relativ sicher der Fall sein, wenn niemand von euch grüne Kraftwerke baut.

Hinweis: Du darfst jederzeit in den Beutel schauen, um zu sehen, wie viele Ereignis-Chips sich noch im Beutel befinden. Beim Ziehen des Ereignis-Chips darfst du jedoch nicht in den Beutel schauen.

## Ereignisse und ihre Effekte

Es gibt insgesamt 7 verschiedene Ereignisse, wovon 4 nur durch braune und 2 nur durch grüne Ereignis-Chips ausgelöst werden können. 1 Ereignis wird sowohl durch braune als auch durch grüne Ereignis-Chips ausgelöst. Im Folgenden nennen wir sie daher „braune“, „grüne“ und „neutrale“ Ereignisse.



Braune Ereignisse haben meist negative Effekte und verursachen Umweltschäden auf Landfeldern, Dörfern und Forschungsstädten.

Zu Beginn des Spiels befinden sich nur braune Ereignis-Chips im Beutel.



Grüne Ereignisse belohnen Spieler, die am wenigsten zur Verschmutzung beitragen. Zu Beginn des Spiels liegen die grünen Ereignis-Chips unter den grünen Kraftwerken auf euren

persönlichen Tableaus. Sie kommen erst in den Beutel, wenn die darauf stehenden grünen Kraftwerke gebaut werden.



Ereignis-Chips für das neutrale Ereignis „Klimakonferenz“ befinden sich sowohl unter den braunen als auch unter den grünen Ereignis-Chips. Dieses Ereignis belohnt Spieler, die am wenigsten Verschmutzung verursachen, und bestraft Spieler, die am meisten Verschmutzung verursachen. Unabhängig von der Farbe des Chips werden alle Chips dieses Ereignisses auf dasselbe Ablagefeld mit dem passenden Symbol gelegt.

Einige Ereignisse lösen Effekte aus für die Spieler, die am meisten/wenigsten Verschmutzung verursachen oder am meisten grüne Kraftwerke gebaut haben. Haben mehrere Spieler dabei denselben Wert, findet das Ereignis für alle diese Spieler in Spielerreihenfolge statt (beginnend bei dem Spieler am Zug).

Haben jedoch **alle** Spieler denselben Wert, geschieht nichts, das Ereignis findet nicht statt.



**Beispiel:** Das Ereignis „Nachhaltige Produktion“ wird ausgelöst. Alle Spieler schauen, wer die meisten grünen Kraftwerke gebaut hat. Rosa und Lila haben bisher kein grünes Kraftwerk gebaut. Blau und Gelb haben jeweils 1 grünes Kraftwerk gebaut. Da Blau und Gelb gleichauf sind, dürfen sich beide Spieler entweder 1 beliebige Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte nehmen.

### Umweltschäden durch Ereignisse

In einigen Fällen verursachen die Ereignisse Umweltschäden. In diesem Fall wird ein Umweltschaden auf bestimmte Elemente des Spiels gelegt. Dies können Dörfer, Forschungsstädte oder Zahlenchips sein.

Liegt ein Umweltschaden auf einem Dorf, einer Forschungsstadt oder einem Zahlenchip, bedeutet das, dass diese blockiert sind und in der Phase „Erträge erhalten“ so lange keine Erträge einbringen, bis der Schaden wieder beseitigt wurde.

Auf jedem Dorf, jeder Forschungsstadt und jedem Zahlenchip kann immer nur 1 Schaden liegen.

Steht bereits der Umweltinspektor (siehe Seite 12) auf einem Landfeld, kann dort kein Umweltschaden mehr auf den Zahlenchip gelegt werden. Liegt ein Schaden auf einem Zahlenchip, kann der Umweltinspektor nicht mehr auf dieses Feld gezogen werden.



**Beispiel:** Das Ereignis „Umweltkatastrophe“ wird ausgelöst. Blau würfelt eine „6“. Da auf der „6“ auf dem Weideland bereits der Umweltinspektor steht, kann nur noch 1 Umweltschaden auf die „6“ auf dem Gebirge gelegt werden.

Befände sich der Umweltinspektor auf der 2 oder 12 und Blau hätte eine dieser Zahlen gewürfelt, kann kein Umweltschaden gelegt werden. Das Ereignis verfällt.

### Entfernen von Umweltschäden

Es gibt 3 Möglichkeiten, Umweltschäden wieder zu beseitigen:

- **Während der Phase Erträge erhalten (gilt für alle Spieler):** Entfernt alle Umweltschäden von Landfeldern, Dörfern und Forschungsstädten, die in diesem Zug wegen eines Umweltschadens keine Erträge ausschütten, obwohl ihre Zahl gewürfelt wurde. Legt die Umweltschäden zurück in den allgemeinen Vorrat.



**Beispiel:** Eine „8“ wird gewürfelt. Gelb erhält keine Rohstoffkarte „Ziegel“ und keine Forschungskarte für seine Forschungsstadt, da der Zahlenchip mit der „8“ mit einem Umweltschaden belegt ist. Stattdessen entfernt Gelb nun den Umweltschaden von dem Zahlenchip und von seiner Stadt. Ab dem nächsten Würfelwurf erhält Gelb für seine Forschungsstadt wieder Erträge.

(siehe auch Du hast keine „7“ gewürfelt → Erträge werden ausgeschüttet auf Seite 12).

**Achtung:** Wird die Zahl gewürfelt, auf deren Landfeld der Umweltinspektor steht, werden bei den angrenzenden Dörfern und Forschungsstädten die Umweltschäden **nicht** entfernt.

*Hintergrund: Die Cataner helfen dem Umweltinspektor und haben keine Zeit, die Schäden zu entfernen.*

- **In deinem Zug:** Nur **nach** der Phase „Erträge erhalten oder Umweltinspektor versetzen“ möglich. Zahle einen Energiemarker (siehe Seite 24) und lege ihn zurück in den Vorrat. Nimm anschließend einen Umweltschaden deiner Wahl vom Spielfeld und lege ihn ebenfalls zurück in den Vorrat.
- **In deinem Zug:** Spiele die Entwicklungskarte *Umweltschutz* aus. (Zu den Entwicklungskarten siehe Seite 19).

**Ab dem nächsten Würfelwurf** produzieren die Zahlenchips/Dörfer/Forschungsstädte, von denen Umweltschäden entfernt wurden, wieder Erträge.

## 2. ERTRÄGE ERHALTEN ODER UMWELTINSPEKTOR VERSETZEN

Würfle mit beiden Würfeln und addiere die Zahlen.

**Du hast keine „7“ gewürfelt → Erträge werden ausgeschüttet**

**Erträge nehmen**

Die Summe der beiden Würfel bestimmt die Landfelder, die **Erträge für alle Spieler** bringen.

Alle, die ein **Dorf** an einem Feld mit der gewürfelten Zahl stehen haben, nehmen sich für das Dorf 1 Rohstoffkarte dieses Feldes. Hat jemand 2 oder 3 Dörfer um ein ausgewürfeltes Landfeld stehen, erhält er für **jedes** Dorf 1 Rohstoffkarte.

Alle, die eine **Forschungsstadt** an einem Landfeld mit der gewürfelten Zahl stehen haben, nehmen sich für jede Forschungsstadt **1 Rohstoffkarte** dieses Feldes und **1 Forschungskarte**. Rohstoffkarten und Forschungskarten werden immer auf die Hand genommen und zählen als Handkarten, wenn der Umweltinspektor kommt.

Alle, die ein **Kraftwerk** (siehe Seite 17) an einem Dorf/einer Forschungsstadt auf einem Feld mit der gewürfelten Zahl stehen haben, nehmen sich **1 Energiemarker** und legen ihn auf dem dafür vorgesehenen Feld auf ihrem Tableau ab.

Eine Übersicht, was du mit den Energiemarkern alles machen kannst, findest du auf Seite 24.

**Wichtig!** Du darfst nie mehr als 5 Energiemarker besitzen. Solltest du weitere Energiemarker erhalten, verfallen diese, du darfst sie also nicht zu deinem Vorrat nehmen.



**Beispiel:** Es wurde eine „9“ gewürfelt. Lila erhält insgesamt 2 Metall und 1 Forschungskarte für sein Dorf und seine Forschungsstadt. Rosa erhält 1 Metall für sein Dorf und 1 Energiemarker für sein Kraftwerk. Bei einer „4“ würde Blau 1 Naturfaser, 1 Forschungskarte und 1 Energiemarker erhalten und Rosa 1 Naturfaser.

**WICHTIG! Ausnahme:** Sollte sich der **Umweltinspektor** auf einem Zahlenchip eines Landfelds befinden, dessen Zahl gewürfelt wurde, werden für Dörfer und Forschungsstädte an diesem Landfeld keine Erträge (also keine Rohstoffkarten, keine Forschungskarten und keine Energiemarker) ausgeschüttet.

Ebenso gibt es keine Erträge für Landfelder, Dörfer und Forschungsstädte, auf denen ein Umweltschaden liegt.

**Umweltschäden entfernen**

Habt ihr alle eure Rohstoffe genommen, schaut ihr jetzt, ob ihr Umweltschäden entfernen könnt. Geht dabei so vor, wie bei Entfernen von Umweltschäden (Seite 11) beschrieben.

**Du hast eine „7“ gewürfelt → Der Umweltinspektor kommt**

Es werden keine Erträge ausgeschüttet. Dafür kommt der Umweltinspektor ins Spiel!

*Umweltinspektoren sind unter anderem für die Genehmigung und Überwachung von Industrieanlagen und die Einhaltung von Auflagen zuständig. Auf Catan besucht der Umweltinspektor deine Forschungsstädte und Dörfer und überprüft, ob du alle Auflagen eingehalten hast.*

Der Umweltinspektor blockiert die Produktion. Landfelder, auf denen er steht, schütten keine Erträge aus (weder Rohstoffkarten noch Forschungskarten oder Energiemarker).

### Mehr als 7 Karten?

Prüft zuerst alle, ob jemand von euch mehr als 7 Karten auf der Hand hat (Rohstoffkarten + Forschungskarten). Alle, die mehr als 7 Handkarten besitzen, müssen die Hälfte ihrer Handkarten zurück in den Vorrat legen (egal welche). Bei einer ungeraden Kartenanzahl wird abgerundet (wer z. B. 9 Karten hat, muss 4 abgeben).

**Hinweis:** Jeder, der ein Lagerhaus (siehe Seite 19) erworben hat, darf bis zu 10 Karten auf der Hand halten. Erst ab der 11. Karte muss er die Hälfte seiner Handkarten abgeben.

### Umweltinspektor versetzen

Anschließend musst du den Umweltinspektor versetzen:

- Stelle den Inspektor auf ein **anderes** Landfeld. Auf dem Zahlenchip des Landfeldes darf sich kein Umweltschaden befinden.  
Dieses Landfeld schüttet nun so lange keine Erträge aus, bis der Umweltinspektor auf ein anderes Landfeld gestellt wird.
- Ziehe eine Karte von **einem** Mitspieler, der ein Dorf oder eine Forschungsstadt an dem Landfeld besitzt, auf das du den Umweltinspektor gestellt hast. Der Spieler, bei dem gezogen wird, hält dabei seine Karten verdeckt in der Hand.

## 3. HANDELN, BAUEN, KAUFEN

Bist du am Zug, kannst du in dieser Phase in beliebiger Reihenfolge:

- Handel treiben, um Handkarten und/oder Energiemarker zu tauschen
- etwas bauen, um mehr Siegpunkte zu erhalten und die Möglichkeit für den Erhalt von Rohstoffen zu erhöhen
- etwas kaufen, um dir weitere Vorteile zu verschaffen.

Du kannst auch zwischen Handeln, Bauen und Kaufen hin- und herwechseln.

### Handeln

Du kannst sowohl mit deinen Rohstoffkarten als auch mit deinen Forschungskarten und Energiemarkern handeln. Grundsätzlich kannst du so oft handeln, wie es die Anzahl deiner Rohstoff-/Forschungskarten und Energiemarker zulässt.

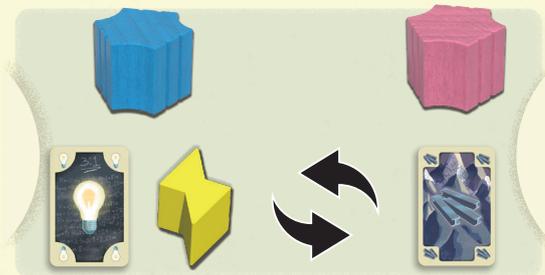
Es gibt drei Arten von Handel:

### Handel mit den Mitspielern

Du darfst in deinem Zug mit allen Mitspielern handeln (= Rohstoffkarten/Forschungskarten/Energiemarker tauschen). Teile mit, was du benötigst und was du bereit bist, dafür abzugeben.

Deine Mitspieler dürfen dir auch Vorschläge machen, auf die du mit Gegenangeboten reagieren kannst. Sie dürfen allerdings nur mit dir tauschen und nicht untereinander.

Ein Handel muss nicht zwingend 1:1 erfolgen. Du kannst auch mehrere Karten/Energiemarker fordern oder anbieten, Karten dürfen aber nie verschenkt werden und du darfst nicht dieselbe Rohstoffsorte gegen dieselbe Rohstoffsorte tauschen.



**Beispiel:** Blau ist am Zug und möchte ein Metall haben. Rosa würde ein Metall abgeben, fordert aber dafür 1 Forschungskarte und 1 Energiemarker. Blau ist einverstanden und die Spieler tauschen die Karten und Energiemarker aus.

### Handel mit dem allgemeinen Vorrat

In deinem Zug kannst du:

- **Rohstoffkarten** immer 4:1 mit dem Vorrat tauschen. Lege 4 gleiche Rohstoffkarten zurück in den Vorrat und nimm dir dafür 1 beliebige andere Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte.
- **Forschungskarten** immer 3:1 mit dem Vorrat tauschen. Lege 3 Forschungskarten zurück in den Vorrat und nimm dir 1 beliebige Rohstoffkarte.
- **Energiemarker** immer 2:1 mit dem Vorrat tauschen. Lege 2 Energiemarker zurück in den Vorrat und nimm dir dafür entweder 1 beliebige Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte.

## Handel mit Häfen

Du kannst in deinem Zug günstiger tauschen, wenn du ein Dorf oder eine Forschungsstadt an einem Hafen hast. Sollte ein Umweltschaden auf dem angrenzenden Landfeld oder auf dem Dorf/der Forschungsstadt am Hafen liegen, kannst du trotzdem an dem Hafen tauschen.

Bei einem 3:1-Hafen darfst du eine beliebige Rohstoffsorte 3:1 tauschen. Dazu legst du 3 gleiche Rohstoffkarten zurück in den allgemeinen Vorrat und nimmst dir 1 beliebige andere Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte. Energiemarker können nicht an einem 3:1-Hafen getauscht werden.

Bei einem 2:1-Hafen gibt der Hafen an, welche Rohstoffsorte du eintauschen darfst. Dafür kannst Du eine beliebige Rohstoffkarte oder eine Forschungskarte nehmen.



**Beispiel:** Rosa hat ein Dorf an einem Holzhafen. Er darf in seinem Zug beliebig oft 2 Holz gegen 1 beliebige **andere** Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte eintauschen.

## Bauen

Bauen ermöglicht es dir, mehr Rohstoffkarten zu bekommen und deine Siegpunkte zu erhöhen. Um etwas zu bauen, musst du eine bestimmte Kombination von Rohstoffkarten/Forschungskarten in den allgemeinen Vorrat zurücklegen und anschließend das Gebaute auf dem Spielfeld einsetzen.

Bevor nun die einzelnen Baumöglichkeiten erklärt werden, ist es wichtig, zu verstehen, wie das Bauen die Umwelt auf Catan beeinflusst.

Baust du ein Dorf, eine Forschungsstadt oder ein braunes Kraftwerk, verursachst Du **Verschmutzung**. Diese Verschmutzung ergibt deine Umweltbilanz. Diese kannst du auf deinem persönlichen Tableau ablesen.

Zähle alle sichtbaren -Symbole auf deinem eigenen Tableau zusammen. Diese stehen für die Verschmutzung, die du verursachst, und kommen zum Vorschein, wenn du Dörfer, Forschungsstädte und braune Kraftwerke gebaut hast.

Ziehe die Summe aller sichtbaren -Symbole auf deinem Tableau davon ab. Diese stehen für deinen positiven Einfluss, den du auf die Umwelt hast, indem du grüne Kraftwerke baust.

Das Ergebnis ist deine **persönliche Umweltbilanz**. Je höher dein Ergebnis ist, desto mehr Verschmutzung verursachst du und desto schlechter ist demzufolge deine persönliche Umweltbilanz.



Pro sichtbarem -Symbol auf eurem Tableau verursacht ihr 1 Verschmutzungspunkt.



Forschungsstädte haben 2 -Symbole und verursachen daher 2 Verschmutzungspunkte.



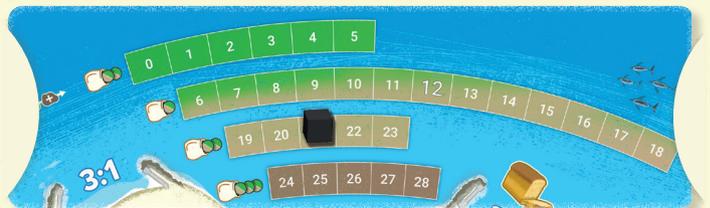
Pro sichtbarem -Symbol reduziert sich die Verschmutzung, die ihr verursacht, um 1 Verschmutzungspunkt.

Die gesamte Verschmutzung auf Catan wird auf der globalen Verschmutzungsleiste festgehalten.

## Was ist die globale Verschmutzungsleiste?

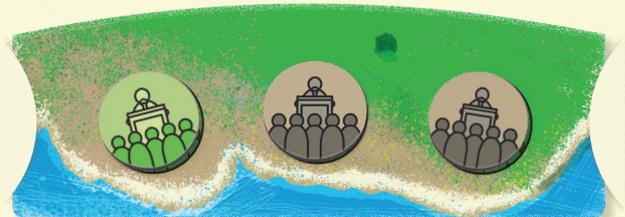
Die globale Verschmutzungsleiste zeigt die Umweltverschmutzung für ganz Catan an, die alle Spieler zusammen verursachen. Zu Beginn des Spiels verursacht jeder von euch bereits 3 Verschmutzungspunkte auf dieser Leiste durch die bereits gebauten Dörfer und Forschungsstädte. Zu Spielbeginn steht daher bei 3 Spielern der Verschmutzungsmarker bereits auf Feld 9 und bei 4 Spielern auf Feld 12.

Während des Spiels könnt ihr den Stand des Verschmutzungsmarkers jederzeit überprüfen, in dem ihr alle sichtbaren -Symbole **aller Spieler** addiert und davon alle sichtbaren -Symbole abzieht.



Je weiter der Verschmutzungsmarker auf der Leiste voranschreitet, desto größer wird die Verschmutzung auf Catan und desto mehr Ereignis-Chips müsst ihr zu Beginn jedes Zuges aus dem Beutel ziehen. Dadurch können immer häufiger (Umwelt-)Ereignisse eintreten, die direkten Einfluss auf euer weiteres Spiel haben.

Einige Ereignisse lösen Effekte für die Spieler mit der besten oder der schlechtesten Umweltbilanz aus.



**Beispiel:** Das Ereignis Klimakonferenz wird ausgelöst. Jeder Spieler ermittelt seine Umweltbilanz.



Das Tableau von Gelb zeigt 5  $\oplus$ -Symbole und 2  $\ominus$ -Symbole. Die Umweltbilanz von Gelb ist somit 3.



Das Tableau von Blau zeigt 4  $\oplus$ -Symbole und 1  $\ominus$ -Symbol. Die Umweltbilanz von Blau ist somit 3.



Das Tableau von Rosa zeigt 5  $\oplus$ -Symbole und keine  $\ominus$ -Symbole. Die Umweltbilanz von Rosa ist somit 5.



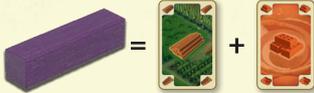
Das Tableau von Lila zeigt 6  $\oplus$ -Symbole und keine  $\ominus$ -Symbole. Die Umweltbilanz von Lila ist somit 6.

Lilas Umweltbilanz ist 6 und somit am schlechtesten. Lila legt nun 1 Forschungs- oder Rohstoffkarte seiner Wahl zurück in den Vorrat. Gelb und Blau haben beide die beste Umweltbilanz und nehmen sich entweder 1 Forschungs- oder 1 Rohstoffkarte ihrer Wahl.

Du kannst Folgendes bauen:

### Straße

Baukosten:



Straßen werden auf Wegen gebaut. Wege sind die Kanten, an denen 2 Felder aneinanderstoßen. Sie verlaufen also auf der Grenze zwischen Landfeldern bzw. zwischen Land- und Meerfeldern des Rahmens. Auf jedem Weg darf nur 1 Straße gebaut werden.

Eine Straße darf nur an eine Kreuzung angelegt werden, an die eine **eigene** Straße, Dorf oder Forschungsstadt grenzt. Dörfer und Forschungsstädte anderer Spieler unterbrechen deine Möglichkeit, eine Straße an einer Kreuzung anzubauen, Straßen anderer Spieler jedoch nicht.



**Beispiel:** Lila darf eine neue Straße auf den grün markierten Wegen bauen, nicht aber auf dem rot markierten Weg.

### Längste Handelsroute



Sobald jemand einen durchgehenden Straßenzug (Abzweigungen zählen nicht) aus mindestens 5 Einzelstraßen besitzt, der nicht von einem **fremden** Dorf oder einer fremden Forschungsstadt unterbrochen wird, erhält er die Sondersiegpunkttafel „Längste Handelsroute“.

Erst wenn es einem anderen Spieler gelingt, eine längere Straße als die des aktuellen Besitzers zu bauen, erhält er sofort die Sondersiegpunkttafel. Bei einem Gleichstand verbleibt die Tafel bei dem aktuellen Besitzer. Der Besitz der Längsten Handelsroute ist **2 Siegpunkte** wert.



**Beispiel:** Lila besitzt einen 6 Straßen langen, durchgehenden Straßenzug (die Abzweigung zählt nicht mit) und hat somit die Längste Handelsroute. Die 7 Straßen von Rosa werden durch das lila Dorf in einen zwei und einen fünf Straßen langen Straßenzug getrennt.

Im Fall, dass die längste Handelsroute eines Spielers unterbrochen wird und anschließend mehrere Spieler gleich lange Handelsrouten besitzen, prüft ihr Folgendes:

- Ist der bisherige Besitzer der Sondersiegpunkttafel „Längste Handelsroute“ am Gleichstand beteiligt, behält er diese.
- Ist er nicht am Gleichstand beteiligt, legt ihr die Sondersiegpunkttafel beiseite. Sie kommt erst wieder ins Spiel, wenn jemand allein die längste Handelsroute besitzt.

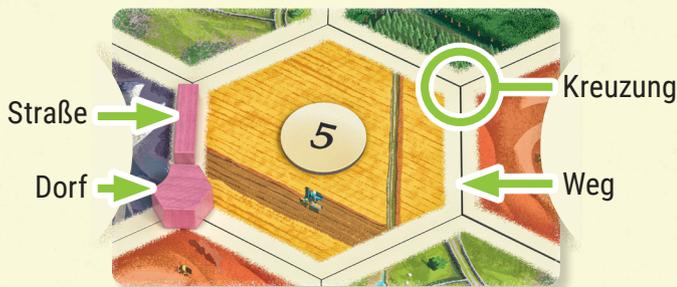
Die Sondersiegpunkttafel wird auch beiseite gelegt, wenn niemand nach einer Unterbrechung 5 oder mehr zusammenhängende Straßen besitzt.

## Dorf

Baukosten:  =  +  +  + 

Ein Dorf muss auf eine Kreuzung gebaut werden, zu der mindestens eine eigene Straße führt.

Eine Kreuzung ist ein Schnittpunkt, an dem sich drei Felder treffen.



Beim Bauen muss die Abstandsregel beachtet werden.

## Abstandsregel

Ein Dorf darf nur dann gesetzt werden, wenn die angrenzenden 3 Kreuzungen NICHT von Dörfern oder Forschungsstädten besetzt sind – egal wem sie gehören.



**Beispiel:** Gelb darf ein Dorf auf der grün markierten Kreuzung einsetzen, wegen der Abstandsregel jedoch nicht auf den rot markierten Kreuzungen.

Hinweis: Dörfer können auch auf Kreuzungen gesetzt werden, die an das Meer grenzen. Ebenso können auch Straßen entlang der Küste gebaut werden.

Möchtest du ein Dorf bauen, gib die geforderten Rohstoffkarten ab, nimm ein Dorf von deinem Spielertableau und setze es auf der Spielfläche ein. Dein Tableau zeigt nun ein -Kraftwerksymbol mehr. Du verursachst also 1 Verschmutzungspunkt mehr auf der Verschmutzungsleiste. Ziehe den Verschmutzungsmarker auf der Leiste 1 Feld weiter vorwärts.

Jedes Dorf zählt 1 Siegpunkt. Wenn du ein Dorf gebaut hast, ziehe deinen Siegpunktmarker 1 Feld vorwärts auf der Siegpunkttafel.

## Forschungsstadt

Baukosten:  =  +  +  +  + 

Eine Forschungsstadt kann nur durch den Ausbau eines Dorfes zu einer Forschungsstadt gebaut werden. Gib die geforderten Rohstoffkarten ab. Stelle das Dorf, das ausgebaut werden soll, zurück auf dein persönliches Tableau und ersetze es durch eine deiner Forschungsstädte von deinem Tableau.

Das leer gewordene Forschungsstadtfeld auf deinem Tableau zeigt nun 2 -Symbole, also 1 Symbol mehr als vorher (das zurückgenommene Dorf hat eines wieder überdeckt). Passe den Verschmutzungsmarker dementsprechend auf der Leiste an.

Jede Forschungsstadt zählt 2 Siegpunkte. Wenn du eine Forschungsstadt gebaut hast, ziehe deinen Siegpunktmarker 1 Feld vorwärts auf der Siegpunkttafel: Das Dorf, das du wieder zurückgenommen hast, hat bereits 1 Siegpunkt gezählt, den du nun nicht mehr hast. Da die Forschungsstadt 2 Siegpunkte wert ist, musst du den Siegpunktmarker nur 1 Feld vorwärtsziehen.

Steht ein Kraftwerk an dem Dorf, das du zu einer Forschungsstadt ausgebaut hast, bleibt das Kraftwerk einfach stehen und gehört nun zu der Forschungsstadt.

## Kraftwerke

Kraftwerke liefern dir Energie in Form von Energiemarkern, die du für Rohstoffkarten, Forschungskarten oder andere Vorteile eintauschen kannst.

Baust du Kraftwerke, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden (im Folgenden „braune“ Kraftwerke“), sind diese zwar günstig und liefern dir Energiemarker, aber sie sind auch schlecht für die Umwelt.

Doch du kannst auch positiven Einfluss auf die Umwelt nehmen, indem du in grüne Energie investierst und grüne Kraftwerke baust. Diese sind zwar etwas teurer als die braunen Kraftwerke, liefern dir aber genau so viele Energiemarker. Außerdem sind sie gut für die Umwelt und für eure eigene Umweltbilanz.

In deiner Bauphase darfst du **genau 1 Kraftwerk** bauen, also entweder 1 braunes oder 1 grünes.

Hinweis: Solltest du zu Beginn deines Zuges durch ein ausgelöstes Ereignis bereits 1 Kraftwerk gebaut haben, darfst du trotzdem in der Bauphase ein weiteres Kraftwerk bauen.

Ein Kraftwerk wird direkt neben ein Dorf oder eine Forschungsstadt auf ein Landfeld gebaut. Dafür zahlst du die Kosten, nimmst ein Kraftwerk von deinem Tableau und setzt es auf dem Spielfeld ein. Stelle das Kraftwerk in eine der Ausbuchtungen des Dorfes oder der Forschungsstadt.



An einem Dorf darf maximal 1 Kraftwerk gebaut werden (ein Dorf hat nur 1 Ausbuchtung). Drehe die Ausbuchtung des Dorfes so, dass sie auf dem Landfeld ist, auf das du das Kraftwerk bauen möchtest.



An einer Forschungsstadt können maximal 3 Kraftwerke gebaut werden (eine Forschungsstadt hat 3 Ausbuchtungen). Es darf auf jedem der 3 Landfelder, die eine Forschungsstadt umgeben, maximal 1 Kraftwerk pro Forschungsstadt stehen.



**Beispiel:** Gelb und Blau haben jeweils eine Stadt. Beide dürfen je 1 Kraftwerk auf jedes Landfeld bauen, das ihre Stadt umgibt.

Ein Kraftwerk darf nur auf Landfelder mit einem Zahlenchip gebaut werden. Auf dem Wüstenfeld und dem Meer auf den Rahmenteilen darf also kein Kraftwerk errichtet werden.

Kraftwerke dürfen auch an Dörfer und Forschungsstädte gebaut werden, wenn sich der Umweltinspektor auf einem angrenzenden Landfeld befinden sollte.

Wird die Zahl des Landfeldes gewürfelt, auf dem dein Kraftwerk steht, erhältst du 1 Energiemarker. Diese kannst du jederzeit während der Phase „Handeln, Bauen, Kaufen“ einsetzen (siehe Seite 24).

### Braune Kraftwerke

 Braune Kraftwerke stehen für fossile Energiegewinnungsmethoden aus Kohle, Gas und Öl. Die Nutzung dieser fossilen Brennstoffe hat einen großen Einfluss auf die Umwelt. Sie führt unter anderem zu Luftverschmutzung, Bergbauschäden und saurem Regen und setzt Treibhausgase frei, die das Klima verändern. Mehr Informationen zu diesem Thema findet ihr am Ende dieser Spielregel (Seite 21).

Aus diesem Grund verursacht in diesem Spiel der Bau von braunen Kraftwerken 1 Verschmutzungspunkt auf der globalen Verschmutzungsleiste.

Baukosten:  = 

Um ein braunes Kraftwerk zu bauen, lege 1 Forschungskarte zurück in den Vorrat und stelle ein braunes Kraftwerk neben eines deiner Dörfer oder eine deiner Forschungsstädte.

Baust du ein braunes Kraftwerk, erzeugst du mehr Verschmutzung. Dein Spielertableau zeigt nun ein -Kraftwerksymbol mehr. Schiebe den Verschmutzungsmarker auf der Leiste 1 Schritt weiter vor.



## Kaufen

### Lagerhaus

Kosten:  = 

Möchtest du ein Lagerhaus kaufen, gib 2 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat und drehe das Lagerhaus auf deinem Tableau auf die Vorderseite.

Mit einem Lagerhaus kannst du 3 Karten mehr (also 10 Karten) auf der Hand halten, wenn eine „7“ gewürfelt wird. Du musst also erst Karten abgeben, wenn du 11 oder mehr Karten auf der Hand hast.

### Beliebige Rohstoffkarte oder Forschungskarte

Kosten:  /  = 

Gib 2 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat und nimm dir entweder 1 beliebige Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte.

### Entwicklungskarte

Kosten:  =  +  + 

Möchtest du eine Entwicklungskarte kaufen, gib die geforderten Rohstoffkarten zurück in den allgemeinen Vorrat und ziehe die oberste Karte vom Entwicklungskartenstapel. Halte die Karte geheim, bis du sie verwendest.

Entwicklungskarten zählen nicht zu den Handkarten und werden daher auch nicht mitgezählt, wenn eine „7“ gewürfelt wird.

### Entwicklungskarte ausspielen

Zu einem beliebigen Zeitpunkt in deinem Zug darfst du **genau 1** Entwicklungskarte ausspielen – auch vor dem Würfeln. Spielst du eine Karte vor dem Würfeln aus, machst du dies noch bevor du den/die Ereignis-Chip(s) aus dem Beutel gezogen hast.

Du darfst keine Entwicklungskarte ausspielen, die du in diesem Zug erst gekauft oder durch ein Ereignis erhalten hast.

Eine ausgespielte Entwicklungskarte lässt du offen vor dir liegen.

Es gibt folgende Entwicklungskarten:



### Siegpunkt (5 x)

Jede Siegpunktkarte zählt 1 Siegpunkt. Siegpunktkarten lässt du verdeckt vor dir liegen, bis jemand 10 Siegpunkte erreicht hat. Du kannst sie in deinem Zug aufdecken, wenn du damit die 10 Siegpunkte erreichst.



### Straßenbau (2 x)

Du darfst 2 Straßen kostenlos nach den beschriebenen Regeln einsetzen.



### Leistungssteigerung (2 x)

Nimm je 1 Rohstoffkarte von **bis zu 3 verschiedenen** Landfeldern.

Voraussetzung: Du musst an jedem dieser Landfelder 1 grünes Kraftwerk gebaut haben.



**Beispiel:** Blau hat 2 grüne Kraftwerke auf dem Gebirge und 1 grünes Kraftwerk auf dem Weideland. Nachdem Blau eine Entwicklungskarte „Leistungssteigerung“ ausgespielt hat, nimmt er sich 1 Metall und 1 Naturfaser.



### Fördermittel (2 x)

Nimm 2 Karten deiner Wahl: Rohstoffkarten und/oder Forschungskarten.



### Umweltschutz (14 x)

Du hast die Wahl zwischen:

- Bewege den Umweltinspektor auf ein anderes Landfeld und ziehe eine Karte von einem Spieler, der ein Dorf oder eine Forschungsstadt an diesem Landfeld hat.

Oder

- Bewege den Umweltinspektor nicht, sondern entferne einen Umweltschaden vom Spielfeld (von einem Landfeld, einem Dorf oder einer Forschungsstadt) und ziehe eine Karte von einem Spieler, der dieselbe oder eine schlechtere Umweltbilanz hat als du. Du kannst diese Option nur wählen, wenn es aktuell mindestens 1 Umweltschaden auf dem Spielfeld gibt, die du entfernen kannst.

### Aktivster Umweltschützer



Wer zuerst 3 Umweltschutzkarten vor sich ausliegen hat, nimmt sich die Sondersiegpunkttafel „Aktivster Umweltschützer“, die 2 Siegpunkte wert ist. Erst wenn ein anderer Spieler mehr Umweltschutzkarten vor sich ausliegen hat als der aktuelle

Besitzer der Tafel, erhält er sofort die Tafel und die damit verbundenen 2 Siegpunkte. Bei einem Gleichstand verbleibt die Tafel bei dem aktuellen Besitzer.

### Ende des Zuges

Hast du die Phase *Handeln, Bauen, Kaufen* abgeschlossen, ist der im Uhrzeigersinn nächste Spieler an der Reihe. Gib ihm den Beutel mit den Ereignis-Chips, damit er seinen Zug mit Phase 1 *Ereignis-Chip(s)* ziehen und evtl. *Ereignis auslösen* beginnen kann.

## SPIELENDE

Das Spiel endet sofort, wenn eine der folgenden beiden Bedingungen eintritt:

- Ein Spieler hat in seinem eigenen Zug 10 Siegpunkte oder mehr erreicht und gewinnt somit das Spiel.
- Wenn ein Spieler einen Ereignis-Chip aus dem Beutel ziehen muss, dieser aber leer ist. Wenn ein Spieler zu Beginn seines Zuges Ereignis-Chips aus dem Beutel ziehen muss, sich aber nicht mehr ausreichend Chips im Beutel befinden, ist das Spiel vorbei. Gewinnen kann in diesem Fall nur ein Spieler, der mehr grüne als braune Kraftwerke gebaut hat. Es gewinnt dann der Spieler mit der größten Differenz zwischen grünen und braunen Kraftwerken

(wobei die Summe der braunen Kraftwerke von der Summe der grünen Kraftwerke abgezogen werden muss.).



**Beispiel:** Gelb hat 6 grüne Kraftwerke gebaut und 3 braune, Blau hat 5 grüne Kraftwerke gebaut und 3 braune. Lila hat kein grünes Kraftwerk gebaut, aber 5 braune. Gelb gewinnt, da die Differenz (3) höher ist als bei Blau (2) und Lila (-5).

Bei einem Gleichstand gewinnt, wer die meisten Siegpunkte erreicht hat. Sollte kein Spieler mehr grüne als braune Kraftwerke gebaut haben, verlieren alle Spieler.

# CATAN – ENERGIEN – THEMATISCHER HINTERGRUND

*CATAN – Energien* bringt die Insel Catan durch die industrielle Revolution an die Schwelle der heutigen Energiewende. Die Menschheit versteht jetzt die Risiken, die die vorherrschende Energieform, die fossilen Brennstoffe, für die Zivilisation und den Planeten birgt. Sie versteht, dass ein Wechsel in der Art, wie wir unsere Energie beziehen, dringend notwendig ist.

## ENERGIEWENDE

Im England des frühen 18. Jahrhunderts entwickelte Thomas Newcomen eine Dampfmaschine, die das moderne Zeitalter einläutete. Sie diente dazu, Wasser aus tiefer gelegenen Kohlebergwerken zu pumpen, damit diese weiter produzieren konnten. Die Dampfmaschine revolutionierte die Gesellschaft: Sie führte zur Eisenbahn, zum Dampfschiff und im 19. Jahrhundert zur Stromerzeugung.

Durch die Entwicklung von Dampfturbinen wurde Kohle zum wichtigsten Brennstoff für die Stromerzeugung. Auch heute noch macht Kohle etwa ein Drittel der Stromerzeugung aus, und im Jahr 2021 wurde mehr Kohle für die Stromerzeugung verwendet als in jedem Jahr zuvor. In jüngerer Zeit werden auch Erdgas und in geringerem Maße Erdöl zur Stromerzeugung eingesetzt. Zusammen machen diese drei fossilen Brennstoffe heute fast zwei Drittel der gesamten Stromerzeugung weltweit aus (und mehr als 80 % der gesamten Energieerzeugung, einschließlich Verkehr, Heizung und industriellem Einsatz).

Die Nutzung fossiler Brennstoffe hat jedoch nicht nur zu lokalen Luftverschmutzungen, Bergbauschäden, saurem Regen und Überflutungen geführt, sondern auch genügend Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan und andere Treibhausgase in die Atmosphäre freigesetzt, die das Klima der Erde verändern.

Seit die Menschen mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe begonnen haben, haben wir gemeinsam mehr als eine Billion Tonnen CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre abgegeben. Das ist etwa so viel wie die Masse aller von Menschenhand geschaffenen Strukturen und Objekte, die zwischen 1900 und 2020 gebaut wurden. Dadurch hat sich die Erde bereits um 1,2 Grad Celsius erwärmt, und Wissenschaftler gehen davon aus, dass sich diese Erwärmung nach Angaben des Umweltprogramms der

Vereinten Nationen (UNEP) auf 2,4 bis 2,6 °C fortsetzen wird. Diese Erwärmung wird zu Störungen der Niederschlags- und Landwirtschaftsmuster führen, zu einem erheblichen Anstieg des Meeresspiegels und zu Überschwemmungen an den Küsten, zum Verlust von Korallenriffen, zum Abschmelzen von Gletschern und Meereis und zu vielen anderen verheerenden Veränderungen. Um die Erwärmung auf diesen Bereich zu begrenzen (und einen weiteren Temperaturanstieg mit noch schlimmeren Folgen zu vermeiden), ist eine rasche Energiewende erforderlich, bei der die menschliche Gesellschaft von fossilen Brennstoffen wekommt und bis 2050 zu einer Netto-Null-Zivilisation wird.

Netto-Null bezieht sich auf die gesamten Treibhausgasemissionen, die von der Menschheit erzeugt werden. Zwar werden einige fossile Brennstoffe weiterhin genutzt, aber in einem Netto-Null-Szenario werden die erzeugten Treibhausgase ausgeglichen, zum Beispiel durch die Wiederherstellung von Flächen (mit neuen Bäumen und Pflanzen, die bei der Photosynthese CO<sub>2</sub> aufnehmen) oder durch die industrielle Abscheidung von CO<sub>2</sub>, das Vergraben in Tiefbrunnen oder die Verarbeitung zu Produkten wie Zement. Vor allem aber erfordert die Energiewende eine drastische Verringerung der Nutzung fossiler Energieträger, wobei Kohle, Erdöl und Erdgas durch erneuerbare Energien wie Wind, Sonne, Erdwärme und Wasserkraft ersetzt werden. Viele Länder und Unternehmen haben sich im Rahmen der Verhandlungen auf der jährlichen internationalen Klimakonferenz (Climate Conference of the Parties, Climate COP) zur Reduzierung der Emissionen verpflichtet. Mehrere Dutzend Länder haben sich sogar schon zu Netto-Null-Emissionen verpflichtet (in der Regel bis 2050). Allerdings ist es noch ein weiter Weg von der derzeitigen Energienutzung bis zum Erreichen der Netto-Null-Emissionen.



## FOSSILE KRAFTWERKE

In unserem Spiel werden fossile Kraftwerke mit fossilen Kraftstoffen betrieben, die jeweils einen Verschmutzungspunkt erzeugen. Es gibt viele Formen der Verschmutzung, die durch fossile Kraftstoffe verursacht werden, darunter Smog, saurer Regen, Überschwemmungen und Treibhausgase.

- **Smog:** Diese Mischung aus Schadstoffen und Partikeln, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe freigesetzt wird, verursacht nicht nur Dunst, sondern auch viele gesundheitliche Auswirkungen, darunter Atemwegserkrankungen wie Lungenkrebs, Emphyse und Asthma.
- **Saurer Regen:** Bei der Verbrennung von Kohle werden Schwefeldioxid und Stickoxide in die Atmosphäre freigesetzt. Diese reagieren mit dem Wasser in der Atmosphäre und bilden saure Verbindungen. Wenn diese dann mit dem Regen aus der Atmosphäre ausgewaschen werden, verursachen sie sauren Regen. Saurer Regen schädigt Wälder, Pflanzen, Böden, Feldfrüchte und Wasserlebewesen. Er kann auch Stein und Stahl korrodieren lassen und so Gebäude und Brücken beschädigen.
- **Treibhausgase:** Kohlendioxid und andere Treibhausgase, die bei der Verbrennung von Kohle entstehen, gelangen in die Atmosphäre. Dies führt zu einer globalen Erwärmung, da Treibhausgase die Wärme zurückhalten und verhindern, dass sie in den Weltraum entweicht. Da  $\text{CO}_2$  auch sauer ist, versauern auch die Ozeane, weil  $\text{CO}_2$  von den Ozeanen aufgenommen wird. Dies kann zu Überschwemmungen, Dürre und häufigen Unwetterkatastrophen führen. Seit dem Beginn der industriellen Revolution ist das Oberflächenwasser der Ozeane um 30 % versauert. Dies verlangsamt das Wachstum und schädigt Schalen und andere Oberflächen von Meereslebewesen. Nicht nur von Korallen und Schalentieren, sondern auch von winzigen Mikroorganismen, die die Grundlage der marinen Nahrungskette bilden. Dies wiederum hat Auswirkungen auf das Wohlergehen der Meereslebewesen auf allen Ebenen der Nahrungskette.

Braune Kraftwerke sorgen zwar für eine konstante Energieversorgung auf Catan, da fossile Brennstoffe

im Gegensatz zu regenerativen Energien nicht von Umwelteinflüssen wie Wind oder Sonne abhängig sind. Jedoch erzeugen fossile Brennstoffe auch Umweltverschmutzung, die durch den Verschmutzungspunkt +1 dargestellt wird, und können Dörfer, Städte und das umliegende Land beschädigen.



## REGENERATIVE ENERGIE

In den letzten Jahren wurden große Fortschritte bei der Entwicklung erneuerbarer Energien gemacht, insbesondere bei der Solarenergie, bei der die Sonnenenergie direkt in Strom umgewandelt wird, und bei der Windenergie, bei der der Wind eine Turbine zur Stromerzeugung antreibt (ähnlich wie bei der Dampferzeugung). Bei der Erzeugung von Strom aus Sonnen- und Windenergie entstehen keine Umweltbelastungen wie Smog, saurer Regen oder Klimaveränderungen. Die Produktion dieser Systeme verursacht jedoch immer noch weitreichende Umweltverschmutzung, da Sand, Metalle und seltene Mineralien (z. B. Lithium) abgebaut werden, um die Paneele, Turbinen und Batterien herzustellen, die in diesen Systemen verwendet werden.

In unserem Spiel erzeugen die (grünen) regenerativen Kraftwerke jedoch nicht nur null Verschmutzungspunkte, sondern -1 Verschmutzungspunkte. Wie kann das sein? Es gibt drei Möglichkeiten, dies zu erreichen: durch Technik, durch naturnahe Lösungen oder durch die Mäßigung der Energienutzung.

- **Technologie:**  $\text{CO}_2$  kann bereits bei der Energieerzeugung eingefangen werden. Handelt es sich bei der Energiequelle um fossile Brennstoffe, dann ist die Energie kohlenstoffneutral. Wenn Biomasse die Brennstoffquelle ist – zum Beispiel Ernterückstände – und das bei der Verbrennung entstehende  $\text{CO}_2$  gebunden wird, wäre dies eine kohlenstoffnegative Energiequelle. Allerdings ist die dafür erforderliche Energiemenge beträchtlich, und die Sequestrierungstechnologie befindet sich noch in der Entwicklung. Dies ist auch einer der Gründe, warum in unserem Spiel die grünen Kraftwerke 3 Forschungskarten kosten.

- **Naturbasierte Lösungen:** Ein anderes Szenario ist, dass bei Windturbinen- und Solarparks große Landstriche in ihrer Umgebung in den Dienst der Heilung der Landschaft und der CO<sub>2</sub>-Bindung gestellt wurden. Diese regenerativen, naturbasierten Lösungen bedeuten, dass die neuen Bäume, die Böden, die sich regenerieren, und die tiefwurzelnden Gräser, die geschädigte Böden reparieren, beginnen, die Kohlenstoffsinken wieder aufzubauen, die oft durch Bergbau, Abholzung, industrielle Landwirtschaft und Stadtentwicklung beschädigt wurden. Da die Natur der Luft Kohlenstoff entzieht, bedeutet dies eine allgemeine Reduzierung der Treibhausgase.

- **Verringerung des Energieverbrauchs:** Mit der Umstellung auf neue Energieformen, die eine geringere Energiedichte als fossile Brennstoffe aufweisen, müssen die Menschen auch ihren Gesamtverbrauch entsprechend reduzieren, um mit weniger Energie auszukommen. Durch einen Mix aus Änderungen des Lebensstils (z. B. mehr Radfahren und weniger Autofahren), neuen Technologien wie umweltfreundlichen Gebäuden, die deutlich weniger Energie zum Heizen und Kühlen verbrauchen, und anderen Entwicklungen könnte der Energiebedarf deutlich gesenkt und damit die Umweltbelastung insgesamt verringert werden.

Wir befinden uns noch in einem frühen Stadium der Entwicklung, in dem regenerative Kraftwerke tatsächlich die Umweltbelastung verringern. Daher kosten diese neuen regenerativen Innovationen in *CATAN – Energien* mehr in der Entwicklung, kommen aber dem Spieler und der Landschaft zugute, indem sie die Umweltverschmutzung verringern. Auch die Energietechnologien werden regelmäßig verbessert, allerdings nicht ohne Investitionen. Die Lagerhäuser, in die die Spieler investieren können, stellen diese Fortschritte dar.



## DÖRFER UND STÄDTE

Warum tragen Dörfer und Städte zur Umweltverschmutzung auf *Catan* bei? So wie es theoretisch grüne Energie geben kann, kann es auch grüne Städte geben. Derzeit verbrauchen Städte jedoch viel Energie, meist fossile Energie, um sich selbst zu erhalten – in Form von Industrie, Heizung und Transport. Selbst wenn also die Stromerzeugung umweltfreundlich gestaltet wird, entsteht in den Dörfern und Städten immer noch eine große Umweltverschmutzung. Es ist nicht verwunderlich, dass Städte mit einer größeren Anzahl von Menschen und Industrie mehr Verschmutzung verursachen als Dörfer, was im Spiel mit +1 oder +2 Verschmutzungspunkten dargestellt wird. In der Zukunft werden Städte vielleicht wirklich nachhaltig sein, mit erneuerbaren Energien betrieben werden, mit mehr von Menschen angetriebenen Verkehrsmitteln, mit Gebäuden, die so konzipiert sind, dass sie CO<sub>2</sub>-neutral sind, mit Grünflächen, die Parkplätze ersetzen, und mit grünen Dächern, die das Stadtbild prägen. Doch bis dahin ist es noch ein weiter Weg.

## QUELLENANGABEN FÜR DEN THEMATISCHEN HINTERGRUND

Autor des thematischen Hintergrunds: Erik Assadourian

### Energie- und Umweltdaten:

International Energy Agency. (11 July 2023). Fossil Fuels: Coal. IEA. [iea.org](https://www.iea.org). BP. (2022);

International Energy Agency. (11 July 2023). Fossil Fuels: Natural Gas. IEA. [iea.org](https://www.iea.org). BP. (2022);

BP Statistical Review of World Energy 2022 – Full Report. [bp.com](https://www.bp.com);

Hannah Ritchie, Max Roser and Pablo Rosado (2022). „Energy“.

[OurWorldInData.org](https://www.ourworldindata.org).

**Newcomen:** Age of Revolution. (2022). Newcomen Beam Engine. [ageofrevolution.org](https://ageofrevolution.org).

**Gewicht des gesamten CO<sub>2</sub>:** NOAA. (2022, June 3).

Carbon Dioxide Now More Than 50 % Higher Than Pre-Industrial Levels. [noaa.gov](https://www.noaa.gov).

**Gewicht aller von Menschen erschaffenen Objekten:** BBC. (2022, June 3).

What is a teratonne?:

Human-made objects heavier than living things. BBC Newsround. [bbc.co.uk](https://www.bbc.co.uk)

2.4 – 2.6 degrees Celsius from UNEP, Emissions Gap Report: UNEP. (2022).

Emissions Gap Report 2022. [unep.org](https://www.unep.org).

## ÜBERSICHT DER EREIGNISSE



### Produktionssteigerung

Der/die Spieler mit der schlechtesten persönlichen Umweltbilanz **darf/dürfen** kostenlos 1 braunes Kraftwerk bauen. Falls er das macht, nimmt er sich 1 Rohstoffkarte von dem Landfeld, auf das er das Kraftwerk gestellt hat (keine Forschungskarte).



### Luftverschmutzung

Der/die Spieler mit der schlechtesten persönlichen Umweltbilanz muss/müssen 1 Umweltschaden auf 1 seiner Forschungsstädte setzen. Sind alle seine Forschungsstädte bereits verschmutzt, muss er sie auf 1 seiner Dörfer setzen.



### Starkregen und Überflutung

Alle Spieler müssen 1 Umweltschaden auf eines ihrer Dörfer oder eine ihrer Forschungsstädte setzen.



### Umweltkatastrophe

Der Spieler am Zug würfelt und muss 1 Umweltschaden auf alle Landfelder mit dieser Zahl legen. Ausnahme: Sollte der Umweltinspektor auf der gewürfelten Zahl stehen, wird auf dieses Landfeld kein Umweltschaden gelegt. Sollte er eine „7“

würfeln, würfelt er so lange noch einmal, bis er eine andere Zahl würfelt.



### Klimakonferenz

Der/die Spieler mit der besten persönlichen Umweltbilanz nimmt/nehmen sich 1 beliebige Rohstoffkarte oder 1 Forschungskarte vom allgemeinen Vorrat.

Der/die Spieler mit der schlechtesten persönlichen Umweltbilanz legt/legen 1 Karte seiner/ihrer Wahl von seiner/ihrer Hand zurück in den Vorrat.



### Nachhaltige Produktion

Der/die Spieler mit den meisten grünen Kraftwerken nimmt/nehmen sich 1 beliebige Rohstoffkarte seiner Wahl oder 1 Forschungskarte aus dem Vorrat.



### Staatliche Förderung

Der/die Spieler mit der besten persönlichen Umweltbilanz nimmt/nehmen sich die oberste Entwicklungskarte vom Vorratsstapel. Haben mehrere die beste Umweltbilanz, werden die Karten im Uhrzeigersinn gezogen, ausgehend von dem Spieler, der das Ereignis ausgelöst hat.

## Übersicht: Wofür kann ich Energiemarker nutzen?

Die Energiemarker, die ihr durch die Kraftwerke erhaltet, könnt ihr jederzeit während eures Zuges für Folgendes einsetzen:

-  +  : Nimm dir 1 Rohstoffkarte deiner Wahl oder eine Forschungskarte. Lege dafür 2 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat.
-  +  : Kaufe dir ein Lagerhaus. Lege dafür 2 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat. Drehe anschließend das Lagerplättchen auf deinem Tableau um. Ab sofort darfst du 10 Karten anstatt 7 auf der Hand halten, wenn der Umweltinspektor kommt.
-  : Beseitige einen Umweltschaden. Lege dafür 1 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat und entferne 1 Schaden vom Spielfeld.
-  : Reiße 1 eigenes braunes Kraftwerk ab. Lege dafür 1 Energiemarker zurück in den allgemeinen Vorrat und entferne 1 braunes Kraftwerk vom Spielfeld.

## IMPRESSUM

Autoren: Klaus & Benjamin Teuber  
Entwicklungsteam: Jasmin Balle, Arnd Beenen, Morgan Dontanville, Pete Fenlon, Arnd Fischer, Bianca Freund, Sonja Krützfeldt, Tina Landwehr-Rödde, Ron Magin und Anne Reynolds.  
Illustration: Ian O'Toole  
Grafik: Michaela Kienle und Az Sperry  
Technische Produktentwicklung: Monika Schall  
3D-Grafik: Fiore GmbH, Andreas Resch und Brea Blankenfeld  
Redaktion: Tina Landwehr-Rödde (Deutsch), Anne Reynolds (Englisch)

Besonderer Dank an: Sebastian Castro Casas, Stephanie Newman, Donna Prior, Kelli Schmitz und Guido Teuber

© 2024 CATAN GmbH – CATAN, das CATAN-Logo, die CATAN-Sonne und das CATAN-Brandlogo sind eingetragene Marken der CATAN GmbH (catan.de).

© 2024 KOSMOS

Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG  
Pfizerstraße 5 – 7, 70184 Stuttgart, DE  
kosmos.de/servicecenter

Alle Rechte vorbehalten.  
MADE IN GERMANY  
Art.-Nr.: 684365

Hinweise zu  
Verpackungsmüll:



kosmos.de/disposal