

1 **2 Globale Herausforderung:**
2
3 **Klimawandel**
4

5
6
7 **GEWUSST – GEKONNT:**
8 **Was geschieht mit unserem Klima?**
9 *Schülerbuch Seite 52*
10

11 **Vom Klimawandel zur Klimakrise**

12 Der **Klimawandel** ist ein weltweiter Vorgang.

13 Das Klima verändert sich über einen längeren Zeitraum.

14 Die **Erde erwärmt sich** durch die vielen Treibhaus-Gase.

15 Die Menschen verursachen die Treibhaus-Gase,

16 zum Beispiel durch Verbrennen von Erdöl und Erdgas.

17 Das beeinflusst die **Klima-Elemente**:

- 18 • Sonnen-Strahlung
- 19 • Temperatur
- 20 • Niederschlag
- 21 • Verdunstung
- 22 • Wind
- 23 • Luftdruck
- 24 • Bewölkung

25

26 Das Klima verändert sich immer schneller.

27 Die **Folgen** und **Gefahren** sind immer erkennbarer.

28 Wir sprechen darum von einer **Klimakrise**.

29 Wir müssen Maßnahmen zum Klimaschutz schneller umsetzen.

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

1 **Schülerbuch Seite 52**

2

3 **Der Treibhaus-Effekt**

4 Die Sonne scheint auf die Erde und erwärmt sie.

5 Die Erde gibt ein Teil der Wärme wieder ab.

6 Die Treibhaus-Gase halten die Wärme in der **Atmosphäre**.

7 Das ist die **Lufthülle** der Erde.

8 Sie besteht aus verschiedenen Gasen und Schichten.

9 Die Wärme kann durch die Treibhaus-Gase

10 nicht im Weltall verschwinden.

11 Unser Lebensraum **erwärmt** sich so zusätzlich.

12 Dieser Vorgang erinnert an das Erwärmen

13 unter einem **Glasdach**.

14 Darum nennt man den Vorgang auch Treibhaus-Effekt.

15 Ohne den **natürlichen Treibhaus-Effekt** ist

16 das Leben auf der Erde unmöglich.

17

18 Die **Menschen** stoßen immer mehr Treibhaus-Gase aus,

19 durch Landwirtschaft, Industrie oder Verkehr.

20 Den Ausstoß dieser Gase nennen wir auch **Emission**.

21 Die **Wärme** bleibt dadurch in der Atmosphäre.

22 Die Temperatur auf der Erde steigt.

23 Dieser Vorgang ist von Menschen gemacht.

24 Wir sagen auch **anthropogener Treibhaus-Effekt**.

25

26

27 **Wissenschaft zum Klimawandel**

28 Viele Forscher beschäftigen sich mit dem Klimawandel.

29 Dazu gehört zum Beispiel der **Weltklimarat**.

30 Wir kürzen den Weltklimarat mit IPCC ab.

31 Die **Forscher sammeln** alle Erkenntnisse über das Klima.

32 Sie verfassen dann Berichte und Vorhersagen

33 über den Klimawandel.

34 Die Berichte und Vorhersagen sind wichtig

35 für **politische Entscheidungen**.

36

37 Es gibt jedes Jahr ein großes Treffen von vielen Ländern.

38 Wir nennen diese Treffen **Klima-Konferenzen**.

39 Die Länder beraten sich über den weltweiten Klimaschutz.

40 Sie beschließen dann **Maßnahmen** gegen den Klimawandel.

41 Eine Maßnahme war die Begrenzung der Erwärmung der Erde

42 auf 1,5 Grad Celsius.

1 **Schülerbuch Seite 52**

2

3 **Folgen der Klimakrise**

4 Folgen der Klimakrise sind zum Beispiel:

- 5 • Es treten mehr **extreme Wetter-Ereignisse** auf.
- 6 Dazu gehören zum Beispiel Starkregen oder Stürme.
- 7 • Die **Gletscher schmelzen**.
- 8 • Der **Meeresspiegel steigt**.

9

10 Die Klimakrise löst auch **mehr Konflikte** auf der Welt aus.

11 Ein Grund für Konflikte ist die Wasser-Knappheit.

12 Immer mehr Länder streiten sich um Wasser.

13 Einige Regionen sind **unbewohnbar** wegen des Klimawandels.

14 Die Menschen in den Regionen müssen **fliehen**.

15

16 In Deutschland sind die Folgen unterschiedlich.

17 In einigen Regionen gibt es **mehr Hitze** und **Trockenheit**.

18 In anderen Regionen gibt es

19 **mehr Starkregen** und **Überflutungen**.

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42