

1. Test A Wissen

Ein Großteil der Häuser wird mit Erdöl beheizt. Sehr viel Strom wird in Kohlekraftwerken bereitgestellt. Diese Energieträger gehen aber in absehbarer Zeit zu Ende. Eine andere Möglichkeit der Energiebereitstellung sind erneuerbare Energieträger.

1. Nenne 3 Beispiele, wie man mit Hilfe von erneuerbaren Energieträgern Wärme für Brauchwasser (Waschen, Körperpflege) und zur Beheizung von Gebäuden bereitstellen kann.
2. Nenne 3 Beispiele, wie man mit Hilfe von erneuerbaren Energieträgern elektrische Energie bereitstellen kann.
3. Nenne 3 Beispiele, wie man mit Hilfe von erneuerbaren Energieträgern Autos betreiben kann.

2. Test B Kompetenzen

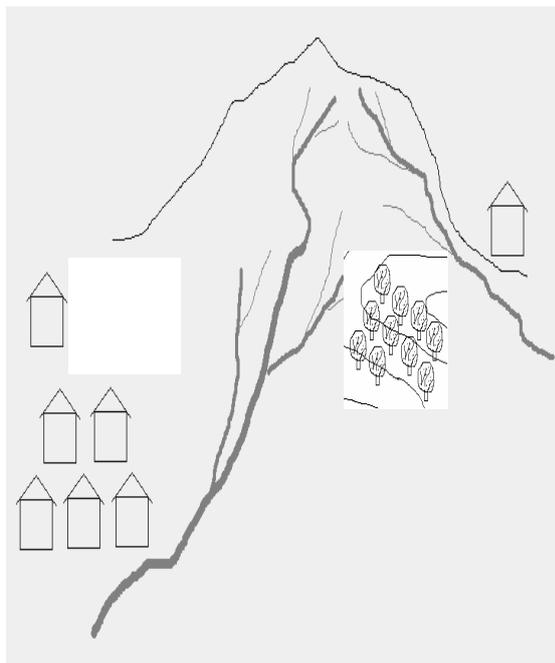
Du bist der Energieplaner von Sun-City und sollst die Stadt mit Wärme und elektrischer Energie versorgen.

Schneide dazu die entsprechenden Bildchen aus und klebe sie auf dem Plan an die entsprechenden Stellen.

Für bestimmte Anlagen brauchst du **mehrere** Geräte.

Plane Sun-City genau so, wie es bei Frage 1- 3 beschrieben ist. Dafür benötigst du aber nicht alle Bildchen.

1. Baue ein Wasserkraftwerk. Kennzeichne die Stelle, an der das Wasserkraftwerk stehen soll.
2. Baue ein Biomassekraftwerk. Das Holz für dieses Kraftwerk ist ausreichend vorhanden, da es sehr schnell nachwächst.
3. Baue für die Häuser Solaranlagen, die auf den Dächern angebracht sein sollen.
4. Wie können die Gebäude bei diesem Plan von „Sun-City“ beheizt werden? (2 Möglichkeiten). Es stehen nur die Anlagen, die du auf den Plan geklebt hast, zur Verfügung.
5. Haben die Bewohner jederzeit Strom zur Verfügung? Begründe deine Antwort.



Wasserstoffgewinnung 	Dampfturbine 	Sonnenkollektor
Wasserturbine 	Solarzelle 	Brennstoffzelle
Heizkessel 	Elektromotor 	Generator
Rotor 	Generator 	Heizkessel

3. Fragebogen C Akzeptanz

1. Wie interessant war für dich das Thema „Erneuerbare Energieträger“?
 sehr interessant interessant weniger interessant nicht interessant
2. Wie hat dir die Arbeit mit dem Stationsbetrieb gefallen?
 sehr gut gut weniger gut nicht gefallen
3. Wie hat dir die Planung von „Sun-City“ gefallen?
 sehr gut gut weniger gut nicht gefallen
4. Wie gerne präsentierst du die Ergebnisse der Gruppenarbeit vor deinen Mitschülern?
 sehr gern gern weniger gern nicht gern
5. Welche Einheit war für dich im heurigen Schuljahr am interessantesten?
Reihe die Einheiten mit Zahlen und verwende dazu die Zahlen von 1 bis 5.
1 bedeutet, es war die interessanteste Arbeit.
 - Einstieg in die Chemie: Backpulverrakete, Schlange des Pharaos, Explosion im Automotor
 - Vorbereitung Kulturpause „Energiesparen“
 - Elektrik: Klingel, Relais (elektromagnetischer Schalter), Lautsprecher, Elektromotor
 - Generator und Transformator mit Gestaltung einer Heftseite
 - Sun-City: Stationsbetrieb und Planung von Sun-City

9. Tabelle Daten A Wissen 1. Teil

	Vor der Ein- heit	Nach der Ein- heit	Vor der Ein- heit	Nach der Ein- heit
	Wissen Frage 1	Wissen Frage 1	Wissen Frage 2	Wissen Frage 2
Max Punkte pro Frage	2	2	3	3
Max Punkte von 49 Tests	90	90	135	135
1 BEREUTER Daniel	1	1	0	1
2 DÜRINGER Marcel	1	2	2	3
3 FINK Bernhard	2	2	1	3
4 FINK Mathias	1	2	1	3
5 FINK Philipp	2	2	1	2
6 GÜR Burak	0	0	0	1
7 KOHLER Johannes	1	2	2	3
8 MOHR Gabriel	2	2	3	3
9 MOOSBRUGGER Josef	0	0	1	2
10 NENNING Lukas	0	2	1	2
11 SCHNEIDER Peter	1	1	0	3
12 VÖGEL Kilian	0	1	3	3
13 WEBER Dominik	1	1	1	0
14 WILLI Tobias	2	1	2	3
15 BILGERI Verena	1	2	0	3
16 DEMIRTAS Emel	1	1	0	0
17 GISELBRECHT Chantal	1	0	3	1
18 HOFER Laura Bianca	1	1	1	0
19 KIRCHMANN Sarah	1	2	0	1
20 KOCHHEIM Madeline	1	1	1	2
21 METZLER Anna Katharina	1	1	0	3
22 NUßBAUMER Mariell	2	2	3	1
23 REINER Rebecca	0	2	0	0
24 SCHELLING Simone	1	1	1	3
25 BENTELE Fabian	0	2	0	3
26 BERKMANN Dominik	1	2	3	3
27 BILGERI Valentin	1	2	2	3
28 DALMONEGO Klaus	0	1	0	2
29 DÜNSER Janik	0	1	0	1
30 FEUERSTEIN Stefan	1	1	1	2
31 FINK Fabian	0	1	1	2
32 GMEINER Kilian	1	0	1	0
33 HÖRBURGER Simon	2	2	2	3
34 NEYER Fabian	0	2	2	2
35 STEURER Bernhard	0	1	0	2
36 WALDNER David	0	2	3	2
37 YILDIZ Cihan	0	2	0	0
38 YILDIZ Gökhan	1	1	0	1
39 FINK Leonie	0	1	2	3
40 MANZL Tina	0	1	3	3
41 PIAZZA Laura	2	1	1	2
42 SCHÄDLER Sonja	2	1	0	0
43 SCHWEINBERGER Selina	1	1	1	2
44 STEURER Julia Maria	0	1	1	3
45 WILLI Anna	1	2	0	3
Summe erreichte Punkte	37	60	50	88
% der Gesamtpunkte	41	67	37	65

10. Tabelle Daten A Wissen 2. Teil

	Vor der Ein- heit	Nach der Ein- heit
	Wissen Frage 3	Wissen Frage 3
Max Punkte pro Frage	3	3
Max Punkte von 49 Tests	135	135
1 BEREUTER Daniel	2	1
2 DÜRINGER Marcel	3	2
3 FINK Bernhard	1	2
4 FINK Mathias	1	3
5 FINK Philipp	2	2
6 GÜR Burak	0	1
7 KOHLER Johannes	2	2
8 MOHR Gabriel	2	3
9 MOOSBRUGGER Josef	0	1
10 NENNING Lukas	1	2
11 SCHNEIDER Peter	2	2
12 VÖGEL Kilian	3	2
13 WEBER Dominik	1	1
14 WILLI Tobias	1	0
15 BILGERI Verena	2	2
16 DEMIRTAS Emel	0	1
17 GISELBRECHT Chantal	2	3
18 HOFER Laura Bianca	1	1
19 KIRCHMANN Sarah	0	2
20 KOCHHEIM Madeline	1	1
21 METZLER Anna Katharina	2	2
22 NUßBAUMER Mariell	1	2
23 REINER Rebecca	1	3
24 SCHELLING Simone	1	3
25 BENTELE Fabian	1	1
26 BERKMANN Dominik	3	3
27 BILGERI Valentin	2	3
28 DALMONEGO Klaus	1	2
29 DÜNSER Janik	0	1
30 FEUERSTEIN Stefan	0	2
31 FINK Fabian	1	2
32 GMEINER Kilian	0	1
33 HÖRBURGER Simon	3	1
34 NEYER Fabian	1	1
35 STEURER Bernhard	1	2
36 WALDNER David	1	3
37 YILDIZ Cihan	2	2
38 YILDIZ Gökhan	0	1
39 FINK Leonie	1	3
40 MANZL Tina	2	2
41 PIAZZA Laura	2	0
42 SCHÄDLER Sonja	2	2
43 SCHWEINBERGER Selina	2	3
44 STEURER Julia Maria	1	2
45 WILLI Anna	1	2
Summe erreichte Punkte	59	83
% der Gesamtpunkte	44	61

11. Tabelle Daten B Kompetenzen Teil 1

	Vor der Einheit Kompetenzen 1	Nach der Einheit Kompetenzen 1	Vor der Einheit Kompetenzen 2	Nach der Einheit Kompetenzen 2
Max Punkte pro Frage	4	4	4	4
Max Punkte von 45 Tests	180	180	180	180
1 BEREUTER Daniel	0	3	1	2,5
2 DÜRINGER Marcel	4	4	0,5	4
3 FINK Bernhard	4	4	1,5	4
4 FINK Mathias	4	4	0,5	4
5 FINK Philipp	1	4	0,5	3
6 GÜR Burak	4	4	0,5	4
7 KOHLER Johannes	3	4	0	4
8 MOHR Gabriel	4	4	4	4
9 MOOSBRUGGER Josef	1	4	0	0,5
10 NENNING Lukas	0,5	4	0,5	4
11 SCHNEIDER Peter	4	4	0,5	4
12 VÖGEL Kilian	4	4	0,5	3,5
13 WEBER Dominik	3	3	2	2
14 WILLI Tobias	4	4	1	4
15 BILGERI Verena	4	0	1	4
16 DEMIRTAS Emel	4	3	0,5	0,5
17 GISELBRECHT Chantal	0	2	1	4
18 HOFER Laura Bianca	1	4	1	1,5
19 KIRCHMANN Sarah	0	0	0	0
20 KOCHHEIM Madeline	4	1	2,5	4
21 METZLER Anna Katharina	0	3	0,5	0,5
22 NUßBAUMER Mariell	4	4	1,5	3
23 REINER Rebecca	2	4	0,5	4
24 SCHELLING Simone	4	4	0	0,5
25 BENTELE Fabian	0	4	0	2,5
26 BERKMANN Dominik	4	4	0,5	4
27 BILGERI Valentin	2	4	3	4
28 DALMONEGO Klaus	4	4	0,5	2
29 DÜNSER Janik	4	3	2	1,5
30 FEUERSTEIN Stefan	0	1,5	0,5	0,5
31 FINK Fabian	2	3	2	2
32 GMEINER Kilian	0	3	0,5	1
33 HÖRBURGER Simon	0	4	0,5	4
34 NEYER Fabian	3	3	0,5	1
35 STEURER Bernhard	4	4	0,5	0,5
36 WALDNER David	4	4	3	4
37 YILDIZ Cihan	0	2	0,5	0,5
38 YILDIZ Gökhan	0	0	0,5	2
39 FINK Leonie	0	3	0,5	4
40 MANZL Tina	0	3	1	4
41 PIAZZA Laura	0	0	0,5	0
42 SCHÄDLER Sonja	0	0	4	3
43 SCHWEINBERGER Selina	1	4	3	0
44 STEURER Julia Maria	0	1	1,5	4
45 WILLI Anna	0	0	1	3
Summe erreichte Punkte	91,5	133,5	47,5	117
% der Gesamtpunkte	51	74	26	65

12. Tabelle Daten B Kompetenzen Teil 2

	Vor der Einheit Kompetenzen 3	Nach der Einheit Kompetenzen 3	Vor der Einheit Kompetenzen 4	Nach der Einheit Kompetenzen 4
Max Punkte pro Frage	2	2	2	2
Max Punkte von 45 Tests	90	90	90	90
1 BEREUTER Daniel	2	1	0	2
2 DÜRINGER Marcel	2	2	2	2
3 FINK Bernhard	0	2	1	1
4 FINK Mathias	0	0	1	1
5 FINK Philipp	2	2	0	2
6 GÜR Burak	2	2	2	1
7 KOHLER Johannes	1	2	1	2
8 MOHR Gabriel	0	2	0	2
9 MOOSBRUGGER Josef	0	2	2	2
10 NENNING Lukas	2	2	1	2
11 SCHNEIDER Peter	2	0	2	0
12 VÖGEL Kilian	1	2	1	2
13 WEBER Dominik	2	0	0	1
14 WILLI Tobias	2	2	0	2
15 BILGERI Verena	2	2	1	1
16 DEMIRTAS Emel	0	2	1	1
17 GISELBRECHT Chantal	0	0	1	1
18 HOFER Laura Bianca	1	2	1	1
19 KIRCHMANN Sarah	2	2	0	2
20 KOCHHEIM Madeline	2	2	1	1
21 METZLER Anna Katharina	2	1	1	2
22 NUßBAUMER Mariell	2	2	1	1
23 REINER Rebecca	1	2	2	2
24 SCHELLING Simone	2	2	2	2
25 BENTELE Fabian	0	2	1	1
26 BERKMANN Dominik	2	2	2	2
27 BILGERI Valentin	2	2	1	2
28 DALMONEGO Klaus	2	0	2	1
29 DÜNSER Janik	2	0	1	0
30 FEUERSTEIN Stefan	1	1	2	2
31 FINK Fabian	2	0	0	1
32 GMEINER Kilian	2	1	0	0
33 HÖRBURGER Simon	1	2	1	2
34 NEYER Fabian	1	1	2	2
35 STEURER Bernhard	1	2	2	1
36 WALDNER David	2	0	0	0
37 YILDIZ Cihan	2	2	2	2
38 YILDIZ Gökhan	1	0	0	0
39 FINK Leonie	1	2	0	2
40 MANZL Tina	2	2	2	1
41 PIAZZA Laura	0	0,5	0	2
42 SCHÄDLER Sonja	2	2	2	1
43 SCHWEINBERGER Selina	2	2	2	2
44 STEURER Julia Maria	2	2	1	2
45 WILLI Anna	2	2	2	2
Summe erreichte Punkte	64	65,5	49	64
% der Gesamtpunkte	71	73	54	71

13. Tabelle Daten B Kompetenzen Teil 3

	Vor der Ein- heit Kompetenzen 5	Nach der Ein- heit Kompetenzen 5
Max Punkte pro Frage	2	2
Max Punkte von 45 Tests	90	90
1 BEREUTER Daniel	2	2
2 DÜRINGER Marcel	0	2
3 FINK Bernhard	2	1
4 FINK Mathias	0	2
5 FINK Philipp	0	2
6 GÜR Burak	1	0
7 KOHLER Johannes	2	1
8 MOHR Gabriel	0	2
9 MOOSBRUGGER Josef	1	0
10 NENNING Lukas	2	2
11 SCHNEIDER Peter	0	2
12 VÖGEL Kilian	0	2
13 WEBER Dominik	1,5	2
14 WILLI Tobias	1	2
15 BILGERI Verena	0	0
16 DEMIRTAS Emel	0	0
17 GISELBRECHT Chantal	0	0
18 HOFER Laura Bianca	2	2
19 KIRCHMANN Sarah	2	0
20 KOCHHEIM Madeline	0	0
21 METZLER Anna Katharina	0	1
22 NUßBAUMER Mariell	0	0
23 REINER Rebecca	0	1,5
24 SCHELLING Simone	2	0
25 BENTELE Fabian	0	2
26 BERKMANN Dominik	0	2
27 BILGERI Valentin	2	2
28 DALMONEGO Klaus	2	1
29 DÜNSER Janik	0	0
30 FEUERSTEIN Stefan	0	2
31 FINK Fabian	0	2
32 GMEINER Kilian	0	0
33 HÖRBURGER Simon	0	2
34 NEYER Fabian	2	0
35 STEURER Bernhard	0	1
36 WALDNER David	0	0
37 YILDIZ Cihan	1	2
38 YILDIZ Gökhan	2	2
39 FINK Leonie	0	2
40 MANZL Tina	0	2
41 PIAZZA Laura	1	2
42 SCHÄDLER Sonja	2	1
43 SCHWEINBERGER Selina	2	0
44 STEURER Julia Maria	0	2
45 WILLI Anna	0	0
Summe erreichte Punkte	32,5	53,5
% der Gesamtpunkte	36	59