



7A – Thema: Klima

Was ist CO₂?

Arbeitsauftrag	<p>Die SuS schauen sich auf dem ersten Arbeitsblatt die Zeichnung mit Max an und lesen den Text dazu. Sie versuchen die gestellten Fragen zu beantworten.</p> <p>Danach lesen sie den Text auf der Rückseite. Für zusätzliche Erklärungen und Informationen kann eine Recherche im Internet getätigt werden.</p> <p>Sie formulieren nun in ihren eigenen Worten, warum wir heute auf der Erde ein „CO₂-Problem“ haben.</p> <p>Auf dem Arbeitsblatt mit den vielen Bildern sollen diejenigen angekreuzt werden, die einen Gegenstand enthalten, der CO₂ abgibt.</p> <p>Selbstkontrolle mit dem Lösungsblatt.</p>
Ziele	<p>Die SuS wissen was CO₂ ist und sie kennen einige Beispiele, wo es vorkommt bzw. wann es entsteht.</p>
Material	<p>Arbeitsblätter 7A evt. Computer / Tablet Lösungsblatt</p>
Sozialform	<p>EA</p>
Zeit	<p>20 Minuten</p>

Weitere Informationen zum Thema:

Eine gute Erklärung, was CO₂ ist und weitere Informationen zu CO₂ und Klima gibt's auf dem CO₂-Monitor:

<https://www.co2-monitor.ch/de/> (Registrierung notwendig)

Eine hervorragende Visualisierung (Film) zur Photosynthese findet sich auf:

http://www.planet-schule.de/sf/04_mul_detail_06.php?projekt=wald-fotosynthese

Erklärung der Lungenfunktion bzw. Atmung:

[Meine Lunge - kiknet Unterrichtsmaterial \(kiknet-lungenliga.org\)](http://www.meinelunge.de/kiknet/unterrichtsmaterial/kiknet-lungenliga.org)

Umweltschutz am Flughafen

Arbeitsmaterial



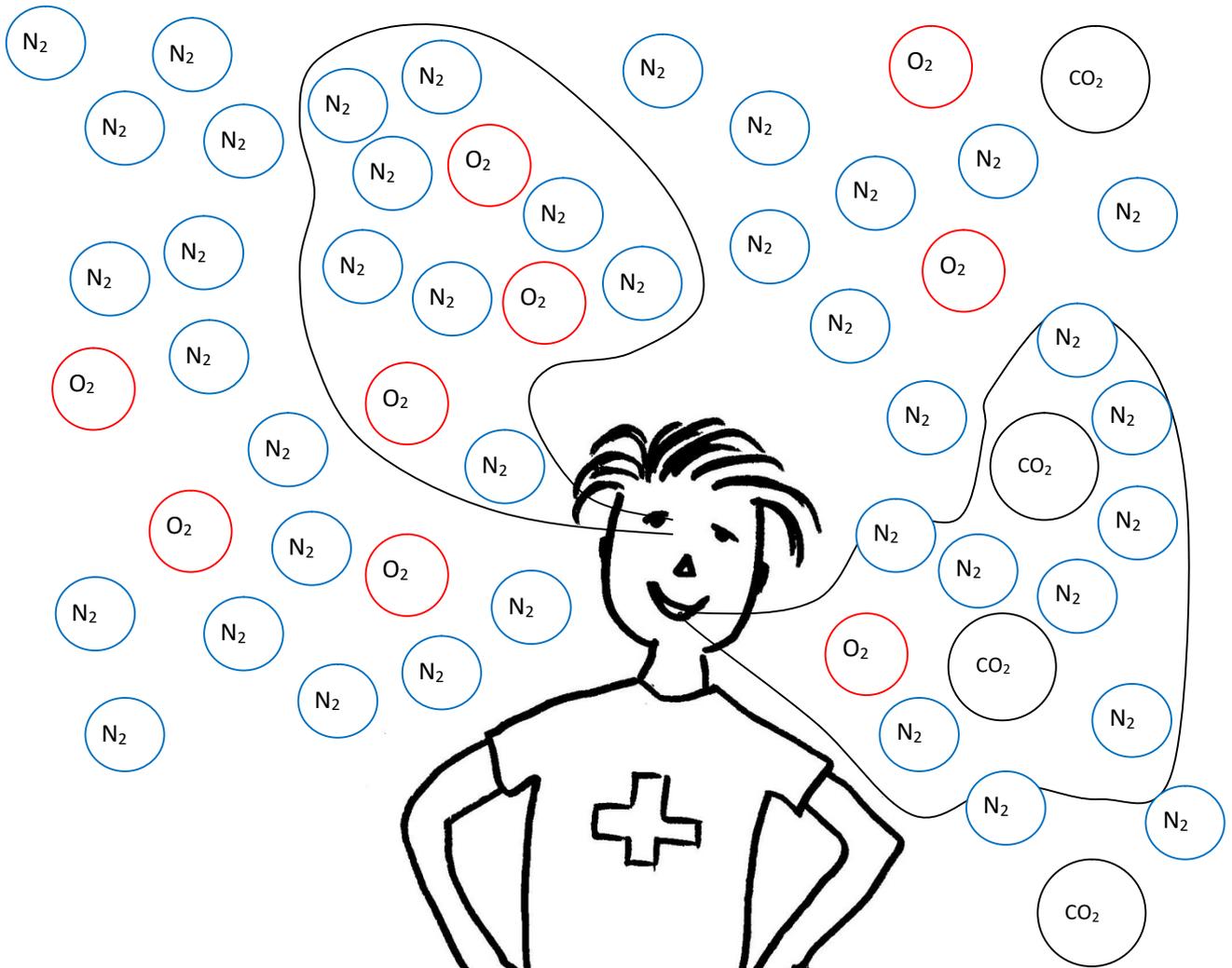
7A Klima – Was ist CO₂?

Zyklus 2	<input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   	 20 min
----------	---	--

Material	Arbeitsblätter 7A Evtl. Computer / Laptop Lösungsblatt
Ziel	Du weißt, was Kohlendioxid oder CO ₂ ist und kennst einige Beispiele, wo es vorkommt bzw. wann es entsteht.
Arbeitsauftrag	<p>Schau dir Max auf dem Arbeitsblatt genau an und lies den Text daneben.</p> <p>Male alle Luft-Blasen an: N₂ = blau, O₂ = rot, CO₂ = schwarz. Das Blatt neben Max atmet auch. Darunter steht eine Frage. Kannst du sie beantworten?</p> <p>Lies den Text auf der Rückseite. Verstehst du nun, was CO₂ ist? Formuliere nun in deinen eigenen Worten, warum wir heute auf der Erde ein „CO₂-Problem“ haben.</p> <p>Nimm das Blatt mit den vielen Bildern. Welche Gegenstände auf den Bildern geben CO₂ ab? Kreuze sie an.</p> <p>Korrigiere mit dem Lösungsblatt.</p>

Umweltschutz am Flughafen

Arbeitsmaterial

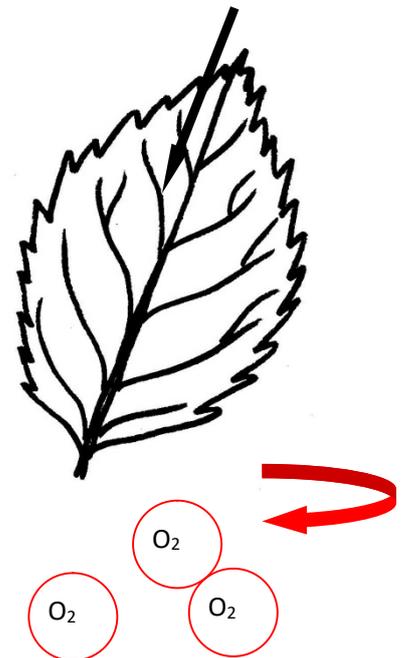


Max atmet durch die Nase Luft ein. Luft besteht vor allem aus Stickstoff (=N₂) und Sauerstoff (=O₂).

Danach bläst er die Luft durch den Mund wieder hinaus.

Fällt dir etwas auf?

Kommt das gleiche heraus, wie hinein ging?



Blätter atmen auch. Sie nehmen Kohlendioxid (CO₂) auf und geben Sauerstoff (O₂) ab.

Atmen Max und das Blatt gleich? _____

Umweltschutz am Flughafen

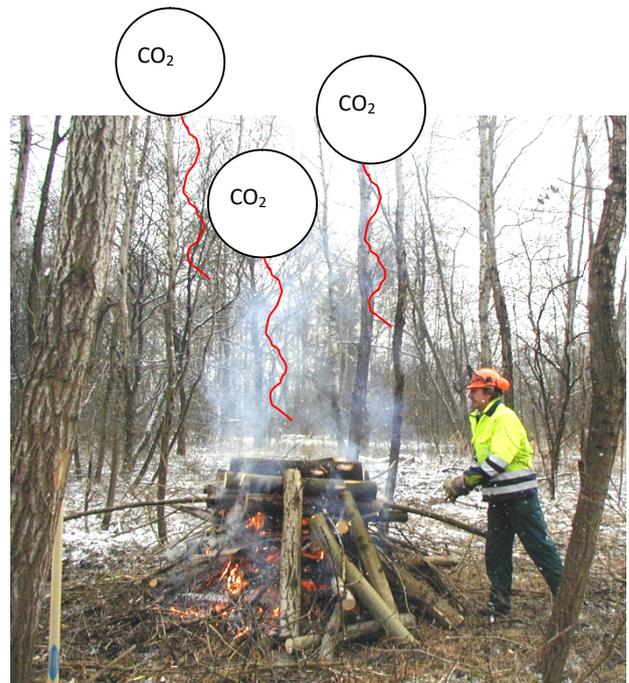
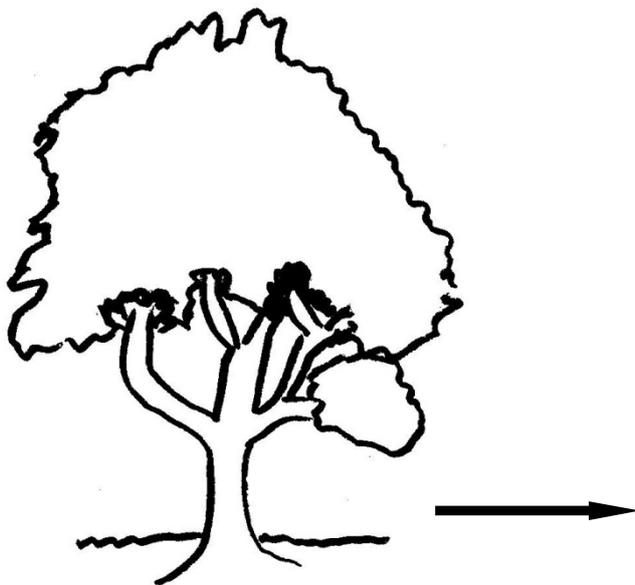
Arbeitsmaterial



Wir Menschen brauchen Sauerstoff zum Atmen. Daraus entsteht das Gas Kohlendioxid oder CO_2 , das wir ausatmen. CO_2 ist also etwas ganz Natürliches.

Es kann jedoch auch beim Autofahren, beim Fliegen, beim Heizen und in Fabriken entstehen. CO_2 ist in Abgasen drin. Es entsteht überall dort, wo etwas verbrannt wird. Dadurch, dass die Menschen heute mit all dieser Technik leben und sie nutzen, produzieren sie eine Menge Abgase. Darum ist das CO_2 in der Lufthülle (Atmosphäre) rund um die Erde schnell mehr geworden. Diese CO_2 -Zunahme trägt stark dazu bei, dass es auf der Erde immer wärmer wird.

Blätter atmen CO_2 ein. Sie benötigen es zum Wachsen. Ein Baum enthält also viel CO_2 . Wird nun der Baum im Feuer verbrannt, wird das CO_2 wieder frei.



Warum haben wir heute ein „ CO_2 -Problem“?

Umweltschutz am Flughafen

Arbeitsmaterial



Wo kommt überall CO₂ raus? Kreuze die Bilder an.



Umweltschutz am Flughafen

Lösungsvorschlag



Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

Max atmet durch die Nase Luft ein. Luft besteht vor allem aus Stickstoff (=N₂) und Sauerstoff (=O₂).

Danach bläst er die Luft durch den Mund wieder hinaus.

Fällt dir etwas auf? Kommt das gleiche heraus, wie hineinging?

NEIN – es kommt etwas Anderes heraus, als hineinging.

Blätter atmen auch. Sie nehmen Kohlendioxid (CO₂) auf und geben Sauerstoff (O₂) ab.

Atmen Max und das Blatt gleich? NEIN - gerade umgekehrt.

Warum haben wir heute ein „CO₂-Problem“?

z.B. so: Durch die hohe CO₂-Produktion durch den Menschen, hat die Menge an CO₂ in der Atmosphäre stark zugenommen und es wird darum immer wärmer auf der Erde.

Umweltschutz am Flughafen

Lösungsvorschlag

