

I Leseverständnis

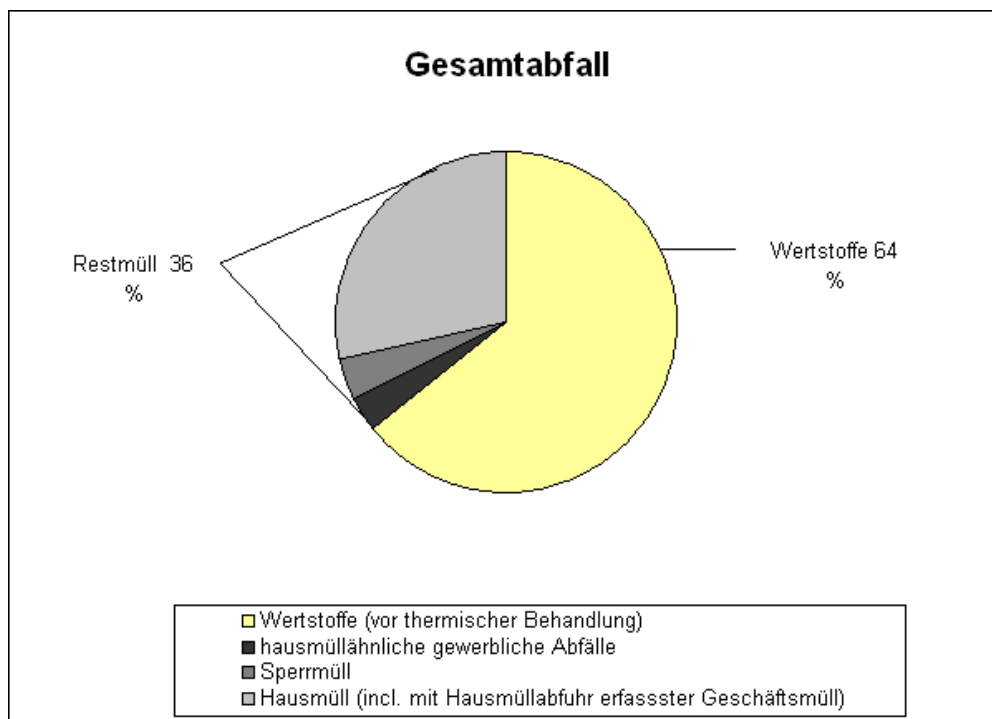
Lesen Sie den folgenden Text und beantworten Sie die Fragen.

Umweltverschmutzung

Die Umweltverschmutzung ist eines der größten Probleme der Menschheit im 20. Jahrhundert. Und sie wird sich mit großer Wahrscheinlichkeit auch noch bis in das nächste Jahrhundert ausweiten. Man unterscheidet hierbei die Verschmutzung der Luft, des Wassers und des Bodens.

Verschmutzung und Beschädigung des Bodens

Der Erdboden ist der wichtigste Bereich für das Leben der Menschen. Aus diesem Grund ist es unerklärbar, weshalb sie ihn und das, was auf ihm wächst, mit Abfällen belasten. Es werden jährlich riesige Mengen Hausmüll und Produktionsabfälle produziert, wovon über die Hälfte auf Deponien abgelagert werden. Der Gesamtabfall hat sich stetig erhöht.



Abfallaufkommen (200 Mio. t) Deutschlands, das auf Deponien gelagert wird. (1990)

Beim Großteil des normalen Hausmülls braucht man sich keine Sorgen wegen Altlasten zu machen, da er auf natürliche Weise im Erdboden durch Mikroorganismen abgebaut wird. Auch Klärschlamm enthält nützliche Bodennährstoffe wie Stickstoff und Phosphor, aber auch unerwünschte toxische Metalle, die dem Boden nur schaden. So ähnlich verhält sich mit Industriemüll, der viele schädliche Abfallstoffe in sich birgt, die nicht einfach abgebaut werden. Sie gelangen in die Erde und von da in das Grundwasser. Sie werden von Pflanzen durch die Wurzeln aufgenommen.

Bestimmte Abfälle können wegen ihrer Giftigkeit überhaupt nicht mehr auf normalen Deponien gelagert werden. Es handelt sich um besonders giftige Stoffe, die weder Natur noch Mensch absorbieren können, z. B. PVC oder radioaktives Material. Diese Stoffe werden in alten Bergwerken oder auf besonderen Deponien abgelagert. Solche Entsorgungsorte werden so gut wie möglich verschlossen, damit die Substanzen nicht

wieder in den natürlichen Kreislauf hineingeraten. Aber auf lange Zeit gibt es keine Lösung und deshalb wird der Boden durch solche Deponien sehr stark belastet.

Gefahr kommt aber nicht nur von unten. Durch Autoabgase und andere ähnliche Verbrennungsarten bildet sich Schwefeldioxid (SO₂) und Stickoxid, die zusammen mit Wasser zu Schwefelsäure reagieren. Niederschlag mit diesen Substanzen bezeichnet man dann als sauren Regen, der alles angreift, auf was er niederfällt. Durch sauren Regen werden sowohl Pflanzen, als auch Statuen und Denkmäler zerstört.

Luftverschmutzung

Ohne die Luft könnte kein Lebewesen auf der Erde überleben. Deshalb sollte die Reinhaltung der Luft bei uns eigentlich an höchster Stelle stehen. Trotzdem entstehen durch die Industrie, den Verkehr, Kraft- bzw. Fernheizwerke Kohlendioxid, Benzol und Ruß.

Durch die Abgabe solcher gefährlichen Stoffe und Gase in die Luft wird vor allem das Leben von Stadtmenschen gefährdet. Der Smog kostete schon viele 1000 Menschen das Leben. Bei Smog überlagert eine warme Luftschicht eine kühlere, bodennahe und dadurch verbleibt die verschmutzte Luft in der Stadt und die Schadstoffkonzentration nimmt ständig zu.

Aber nicht nur Kohlenwasserstoffe können für den Organismus schädlich sein, sondern auch Ozon. Eigentlich der Stoff, der in Verbindung mit unserer Luft eine lebensnotwendige Schicht um die Erde bildet. Die Ozonschicht wird durch Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) langsam zerstört. Dadurch bildet sich hauptsächlich über antarktischen Gebieten ein Ozonloch, das ca. 22 Millionen Quadratkilometer groß ist. Die Ozonschicht hat eigentlich die Aufgabe, den Menschen vor der ultravioletten Strahlung der Sonne zu schützen; aber jetzt geschieht genau das Gegenteil: Immer mehr Menschen erkranken aufgrund von UV-Strahlung an Hautkrebs. Diese Strahlung wird von der Erde auch wieder zurückgestrahlt und es kommt durch die Zunahme von Kohlendioxid und Spurengasen in der Atmosphäre zum Treibhauseffekt. Diese Gase lassen die langwellige Strahlung nicht nach draußen in den Weltraum, so dass sie wieder auf die Erde zurückreflektiert wird und sich die Erde mehr erwärmt als vorgesehen. Auf längere Sicht aber wird die durch den Treibhauseffekt entstehenden Klimaerwärmungen zu Wasserverknappung, Dürreperioden, Landüberflutungen, Wirbelstürmen und Eisschmelze führen. Die Klimakatastrophe, wie sie für das nächste Jahrhundert vorausgesagt wird, kommt in schnellen Schritten näher.

Wasserverschmutzung

Kein Lebewesen auf diesem Planeten könnte ohne Wasser existieren. Nun werden die inländischen Gewässer sowie die Meere vom Menschen zerstört. Die Verschmutzung der Gewässer bleibt zum großen Teil unsichtbar, da die Schadstoffe in der Regel im Wasser gelöst sind. Die Schadstoffe stammen aus zahlreichen Quellen. Die größte potentielle Verschmutzungsquelle neben der Industrie ist die Landwirtschaft. Mit biologischen Kläranlagen und mit von der Industrie entwickelten neuen Produktionsverfahren mit deutlich geringerem Schadstoffanfall versuchen die betroffenen Staaten, die Wasserbelastung zu reduzieren.

Schadstoffe, die in die Flüsse abgeleitet werden, gelangen auf kurz oder lang in die Meere. Die Bedrohung kommt aber nicht nur vom Land sondern auch vom Wasser, auf dem entweder bewußt oder durch Unfälle jährlich 20 Millionen Barrel Öl ins Meer laufen. Zwar ist die bewußte Entsorgung verboten, trotzdem versuchen es Firmen immer wieder, da die Entsorgung an Land sie wesentlich teurer kommt.

Durch diese Zerstörung des Wassers werden langsam Tiere, die in Gebieten leben, wo die Verschmutzung besonders groß ist, getötet und Küstenregionen, an denen der Mensch lebt, bedroht. Deshalb hat man versucht, Gewässer und vor allem Meere mit Hilfe neuer Gesetze vor Verschmutzung zu schützen. Aber ihre Einhaltung ist leider nur schwer zu kontrollieren. Außerdem ist es nötig geworden, Naturschutzgebiete im Meer einzurichten, wenn bestimmte Lebensräume und Lebewesen in Küstengewässern geschützt werden

sollen. Solche Gebiete gibt es schon vor den Küsten Neuseelands, Nordamerikas und Europas. Trotzdem bleiben viele andere Meeresbewohner den Menschen und ihrer Verschmutzung ausgeliefert.

Fragen zum Text (26 Pkt.)

1. Wie setzt sich das Abfallvolumen Deutschland zusammen? Beschreiben Sie die Grafik.

2. Welche Abfallstoffe können nicht auf normalen Deponien gelagert werden? Warum nicht?

3. Warum ist „saurer Regen“ schlecht?

4. Warum ist die Ozonschicht lebensnotwendig?

5. Wie entsteht der Treibhauseffekt?

6. Nennen Sie die Folgen des Treibhauseffekts.

7. Welche Maßnahmen wurden bereits getroffen, um die Verschmutzung des Wassers zu verringern?

II Struktur (24 Pkt.)

Ersetzen Sie die unterstrichenen Ausdrücke durch die angegebenen Wörter oder Strukturen, ohne die Bedeutung zu verändern.

1. Es ist unerklärbar, warum Menschen den Erdboden mit Abfällen belasten.
(Passiv mit Modalverb)

Es _____ 2

2. Bestimmte Abfälle können wegen ihrer Giftigkeit nicht auf normalen Deponien gelagert werden.

(sein + Infinitiv)

Bestimmte Abfälle _____

_____ 2

3. Durch sauren Regen werden sowohl Pflanzen, als auch Statuen und Denkmäler zerstört.
(Aktivsatz)

_____ 2

4. Es kommt durch die Zunahme von Kohlendioxiden und Spurengasen in der Atmosphäre zum Treibhauseffekt.
(verursachen)

_____ 2

5. Die Entsorgung des Öls ins Meer ist gesetzlich verboten.
(zu Infinitiv)

Es ist gesetzlich verboten, _____ 2

6. Die Einhaltung der Umweltgesetze ist nur schwer zu kontrollieren.
(Passiv mit Modalverb)

_____ 2

7. Nur wenige Betriebe haben saubere Produktionsverfahren, Kläranlagen und Filter.
(über etw. verfügen)

Nur wenige Betriebe _____ 2

8. Der verstärkte Einsatz langfristig zur Verfügung stehender, erneuerbarer Energien bietet sich an.

(Relativsatz)

Der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien, _____
_____, bietet sich an. 2

9. Die Müllreduzierung, die erreicht werden muss, ist zur Zeit noch eine Herausforderung.
(Ersatzform mit zu + Partizip I)

_____ 2

10. Die Ergebnisse, die bekannt gegeben wurden, sind leider nicht erfreulich.
(Ersatzform mit Partizip II)

_____ 2

11. Durch das Verbrennen immer größerer Mengen von Kohlen, Erdöl und Erdgas sowie durch das Abholzen und Verbrennen riesiger Waldflächen in den Tropen wird das seit Jahrtausenden bestehende Gleichgewicht gestört.

(weil - Aktivsatz)

Das seit Jahrtausenden bestehende Gleichgewicht wird gestört, weil _____

_____ 4

IV Redewendungen (20 Pkt.)**Geben Sie eine kurze Erklärung für folgende Redewendungen:**

1. Stefan hat eine lange Leitung!

2. Schreib' dir das hinter die Ohren!

3. Da ist er gerade nochmal mit einem blauen Auge davongekommen.

4. Luisa macht nie blau.

5. Sie hat total den Faden verloren.

6. Jetzt hab' ich aber die Nase voll!

7. Edwin trägt seine Frau auf Händen.

8. Eine gute Ausbildung ist das A und O.

9. Das bringt mich auf die Palme!

10. Luisa ist mit einem blauen Auge davon gekommen.

Viel Erfolg!!!