

**das Atomkraftwerk, -e** 核电站 = nuclear power station

(≈ Kernkraftwerk) ein Kraftwerk, das durch Kernspaltung elektrische Energie gewinnt

**das Kernkraftwerk, -e** (KKW) (≈ Atomkraftwerk) 核电站

**die Kernspaltung, -en** 原子裂变 = nuclear fission

phys.: Zerlegung eines Atomkerns in zwei leichtere unter Freisetzung extrem hoher Energiemengen

**die Kernenergie** 核能, 原子能 = nuclear energy; (*kein Plur.*) (≈ Atomenergie)

**die Atomenergie, unz.** 核能, 原子能 = nuclear energy

(nutzbar gemachte) Energie, die bei der Kernspaltung freigesetzt wird

**der Atomkern, -en** 原子核 = atomic nucleus; der Kern des Atoms

**die Energiefreisetzung** 能量释放 = energy release

**das Nukleon, -en** 核子 = nucleon; Baustein des Atomkerns (Proton od. Neutron)

**das Spaltprodukt, -en** 裂变产物 = fission product

(Kernphysik) bei der Spaltung von Atomkernen entstehendes, stark radioaktives Material.

**die Kernreaktion, -en** 核反应 = nuclear reaction

zur Umwandlung eines Atomkerns führender physikalischer Prozess

**der Kernreaktor, -en** 核反应堆 = nuclear reactor

(≈ Atomreaktor) Anlage, in der Spaltungen von Atomkernen in einer kontrollierten Kettenreaktion zur Energiegewinnung genutzt werden

**die Kernfusion, -en** (原子)核聚变 = nuclear fusion

phys.: die Verschmelzung von Atomkernen, bei der eine sehr große Menge von Energie frei wird

**radioaktiv** adj. = radioactive 放射性的

phys.: so, dass etwas durch Radioaktivität gekennzeichnet ist

**die Radioaktivität, unz.** 放射性 = radioactivity

(*kein Plur.*) phys.: die Eigenschaft instabiler Atomkerne bestimmter Elemente, ohne äußere Einflüsse zu zerfallen und eine energiereiche Strahlung auszusenden

**die Strahlung, -en** 辐射, 放射 = radiation

die Ausbreitung von Strahlen <kosmische, radioaktive, ultraviolette Strahlung; die Strahlung messen>

**strahlen** 辐射 = to radiate

**etwas strahlt** etwas sendet radioaktive Strahlen aus

**die Atombombe, -n** 原子弹 = A-bomb

Bombe, deren Wirkung auf der Kernspaltung beruht

**die Nuklearwaffe, -n** 核武器 = nuclear weapon; (*meist Plur.*) milit.: Atomwaffe

**der Atom Müll** 核废料 = nuclear waste

(kein Plur.) (radioaktiver) Abfall aus der Gewinnung oder Nutzung von Atomenergie

**der Atomkrieg, -e** 核战争 = atomic warfare

Krieg, der mit Atomwaffen geführt wird

**der GAU, -s** (在核电站中可能发生的, 因此在其建造过程中必须事先加以防范的) 高危事故  
= grösster anzunehmender Unfall = maximum credible accident

(meist Sing.) kurz für "größter anzunehmender Unfall"; der schwerste Störfall, der in einem Kernkraftwerk auftreten kann

**der Super-GAU, -s**

techn.: der schwerste Unfall, der in einem Kernkraftwerk passieren kann

**der Brennstab, die Brennstäbe** 燃料棒 = fuel rod

phys.: Einzelteil eines Brennelements, das in einen Kernreaktor eingebracht wird

**die Kernschmelze** 融化 = meltdown

(kein Plur.) Durchschmelzen des Reaktorkerns eines Kernkraftwerks beim Ausfall der Kühlsysteme

<= **schmelzen** 熔解、融化 = to melt

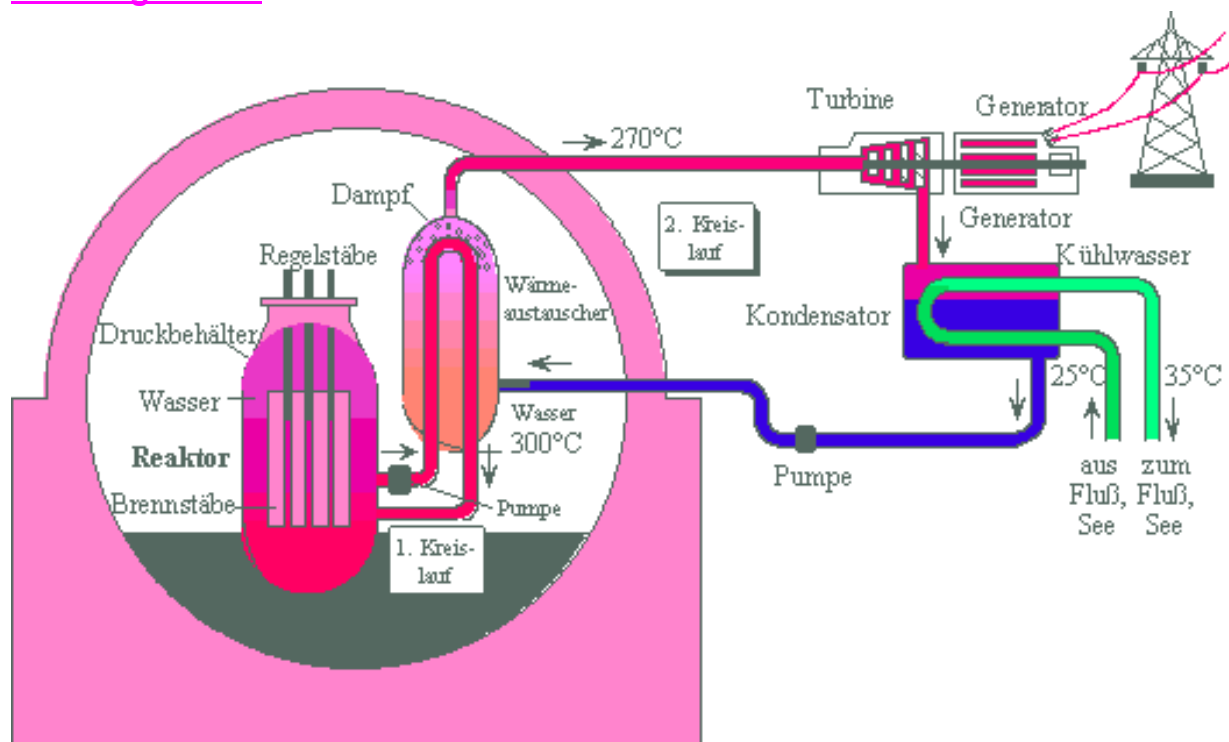
I. [Vt] (hat)(mit OBJ) jmd. *schmilzt* etwas (haben) durch Hitze flüssig werden lassen  
<Eis, Eisen, Gold, Silber schmelzen>

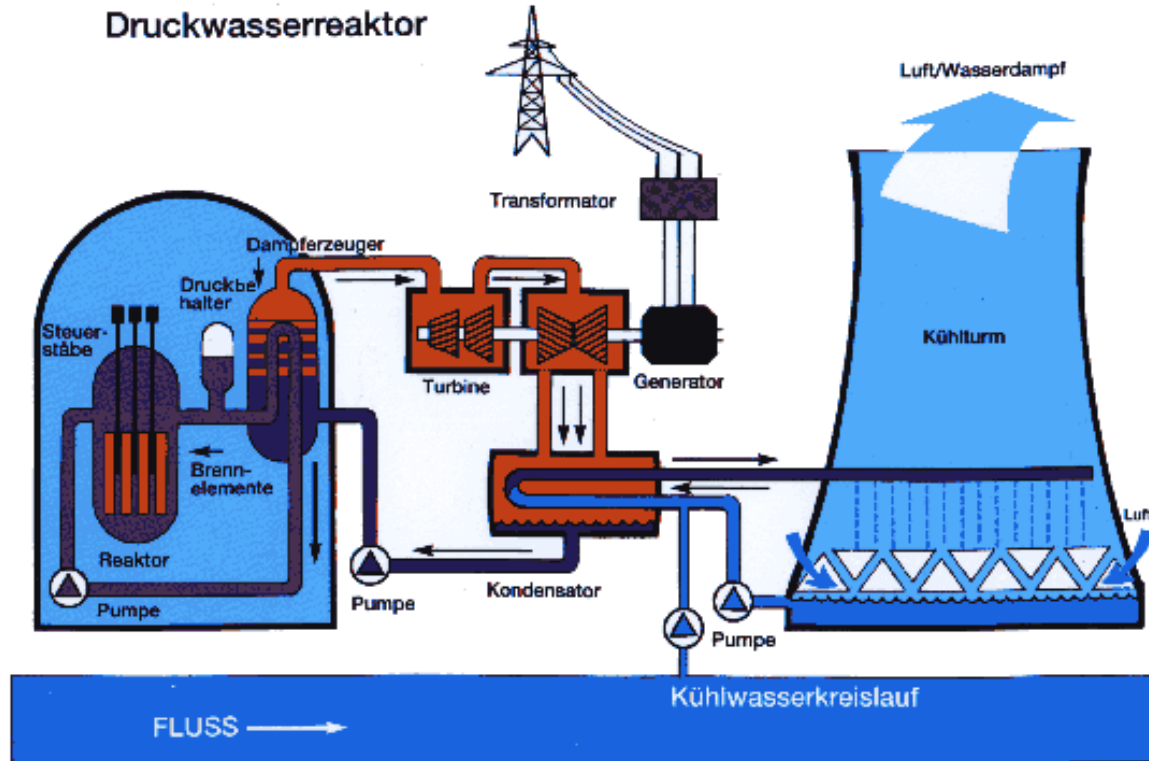
z.B: Hier wird das Eisen/das Gold geschmolzen.

II. [Vi] (ist)(ohne OBJ) etwas *schmilzt* (sein) aufgrund steigender Temperatur flüssig werden

z.B: Der Schnee ist geschmolzen., Butter schmilzt in der Sonne.

### Reaktorgebäude





**der Dampferzeuger, -** 蒸汽锅炉;蒸汽发生器= steam raising unit

techn.: (≈Dampfkeßel) eine Anlage zur Erzeugung von Wasserdampf, mit dem eine Dampfmaschine oder ein Heizungssystem betrieben wird

Druckhalter

**der Geigerzähler, -** 盖革计数器 = Geiger-Mueller counter (GM counter)

phys.: ein Gerät, das die Stärke von radioaktiver Strahlung misst

**die Schutzhülle, -n** 护罩,护套 = protection cover

etwas, mit dem ein Gegenstand (*meist* zum Schutz vor Beschädigung od. Staub) bedeckt ist, in das er gehüllt ist <eine Hülle aus Plastik, Stoff, Zellophan; etwas mit einer Hülle bedecken, umgeben; etwas in eine Hülle tun/stecken, etwas aus einer Hülle nehmen>

**der Druckhalter, -** 加压器= pressurizer

ein spezieller Behälter im Reaktorkühlkreislauf eines Druckwasserreaktors

**das Steuerelement, -e** 控制元件 = control device

ein Interaktionselement in einer grafischen Benutzeroberfläche (GUI), beispielsweise eine Schaltfläche oder eine Bildlaufleiste

**das Brennelement, -e** 核燃料 = nuclear fuel elements

eine Einheit aus vielen Brennstäben, mit deren Hilfe in Atomkraftwerken Energie gewonnen wird <ein abgebranntes, radioaktiv strahlendes Brennelement>

**der Sicherheitsbehälter, -n** 核反应堆安全壳 = containment building

Als Sicherheitsbehälter bzw. Containment wird eine Sicherheitseinrichtung von Kernkraftwerken bezeichnet, die den Reaktordruckbehälter umschließt, um die Umwelt im Falle eines Störfalls vor radioaktiver Kontaminierung zu schützen.

**die Wasserpumpe, -n** 水泵 = water pump

ein Gerät, mit dem man Flüssigkeiten, Luft o. Ä. (*besonders* durch Ansaugen od. durch Druck) durch Rohre leitet <eine handbetriebene, elektrische Pumpe>

**das Kühlwasser, unz.** (内燃机的)冷却水 = cooling water

(kein Plur.) zur Kühlung (von Motoren, Kraftwerksanlagen) verwendetes Wasser

**der Reaktordruckbehälter, -n** 反应炉压力槽 = pressure vessel

In einem Kernkraftwerk mit Druck- oder Siedewasserreaktor ist der Reaktordruckbehälter (RDB) der Behälter, in dem sich der wärmeerzeugende Reaktorkern mit den Brennelementen befindet. Er ist eine von mehreren Barrieren, die das Austreten radioaktiver Stoffe verhindern sollen (siehe Sicherheit von Kernkraftwerken).

**der Wasserdampf, unz.** 水蒸气 = water vapor

(kein Plur.) Dampf der entsteht, wenn Wasser auf 100 Grad Celsius erhitzt wird

**das Speisewasser, unz.** 给水 = feed water

Als Speisewasser wird Wasser bezeichnet, das in einem Speisewasserbehälter vorgehalten wird und kontinuierlich einem Dampferzeuger zugespeist wird.

**der kreislauf, die Kreisläufe** 循环 = circuit

die Art der Bewegung, bei der etwas immer wieder zum Ausgangspunkt zurückkehrt, sich ständig wiederholt, ein (geschlossenes) System bildet ≈ Zirkulation

**das Maschinenhaus, die Maschinenhäuser** 机器间

machine room ein Gebäude, in dem sich Maschinen befinden ≈ Maschinenhalle

**die Hochdruckturbine, -n** = high-pressure turbine

**die Niederdruckturbine, -n** = low-pressure turbine

**der Speisewasservorwärmer** 节热器 = feedwater preheater, economiser

**der Kondensator, -en** 电容器 = capacitor

(Elektrot.) Gerät, elektrisches Bauelement zum Speichern elektrischer Ladungen: bei dem Fernsehgerät musste ein K. ausgetauscht werden.

**der Generator, -en** 发动机 = generator ≈ Dynamo

eine Maschine, die mechanische Energie in elektrischen Strom umwandelt

**der Kühlkreislauf, die Kühlkreisläufe** 冷却循环 = cooling circuit

Ein Kühlmittelkreislauf ist ein System, das dazu dient, eine sich selbst erheizende oder von außen erheizte Einrichtung auf ein angemessenes Maß abzukühlen.

**die Umwälzpumpe, -n** 循环泵 = circulation pump

eine Pumpe, die etwas umwälzt

**die Erregermaschine, -n** 励磁机 = exciter

Eine Erregermaschine ist eine elektrische Maschine, die die elektrische Leistung erzeugt, welche notwendig ist, um die Erregerwicklung eines Generators mit Strom zu versorgen.

**die Betonabschirmung, unz.** 混凝土防护层 = concrete shield

**die Leitung, -en** 导线 = cable

techn.: Kabel, das Telefone oder Kommunikationssysteme verbindet

**das Stromnetz, -e** 电路 = electric circuit; Versorgungsnetz elektrischer Leitungen