

**Wesentliche Änderung des
Kraftwerks Staudinger
durch den Neubau Block 6**

- Raumordnungsverfahren -

Lesehilfe



Gelsenkirchen, 17.11.2008

I. EINLEITUNG

Die Unterlagen für die Durchführung des Raumordnungsverfahrens (ROV) nach § 18 Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) für die wesentliche Änderung des Kraftwerk Staudinger durch die Neubauplanung eines Steinkohlekraftwerkes (Block 6) der E.ON Kraftwerke GmbH am Standort Großkrotzenburg ist in 5 Bänden von A bis E aufgebaut. Diese Einteilung entspricht einem modularen Aufbau mit Verweisen auf die unterschiedlichen, "nebeneinander stehenden" Bände. Einen Überblick über die Inhalte der einzelnen Bände liefert die Gliederung auf den nächsten Seiten.

Die vorliegende Lesehilfe ist als "kleiner ständiger Lesebegleiter" gedacht. Sie enthält neben der Gliederung ein Glossar, ein Abkürzungsverzeichnis sowie Erläuterungen zu Maß- und Energieeinheiten, wo die jeweils wichtigsten Begriffe und Werte aus den gesamten ROV-Unterlagen erklärt werden.

Der Band A bildet das zentrale Dokument der Raumordnungsunterlagen. Dort sind die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst, die im Rahmen der Zusammenstellung der Raumordnungsunterlagen erarbeitet wurden. Nach einführenden Bemerkungen zum Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und einer rechtlichen Einordnung wird zunächst die Notwendigkeit des Vorhabens - nämlich dem Neubau des Blocks 6 als 1.100 MW Steinkohlekraftwerk am Standort Staudinger in Großkrotzenburg - aus energiewirtschaftlicher Sicht begründet. Anschließend wird erläutert, warum es dazu keine technischen oder räumlichen Alternativen gibt. Daraufhin werden die raumbedeutsamen Auswirkungen (Raumstruktur und Umwelt) des Vorhabens sowie der beiden vertieft untersuchten Alternativen - dem Neubau des Block 6 als 1.100 MW Gas- und Dampfturbinen (GuD)-Kraftwerk und der Nullvariante - beschrieben. Abschließend folgt eine raumordnerische Gesamtbewertung.

Band B beinhaltet die Anlagen- und Betriebsbeschreibungen sowie die wichtigsten technischen Daten des Vorhabens und der zwei vertieft untersuchten Alternativen einschließlich Plandarstellungen und Fotosimulationen.

Im Band C sind die raumstrukturellen Auswirkungen und die Umweltauswirkungen im Großraum Großkrotzenburg dargestellt.

Die hierfür herangezogenen Fachgutachten und gutachterlichen Stellungnahmen befinden sich im Band D.

Die ausführliche Prüfung technischer und räumlicher Alternativen zum Vorhaben erfolgt im Band E.

II. GLIEDERUNG DER RAUMORDNUNGSUNTERLAGEN

Lesehilfe

- I. Einleitung
- II. Gliederung der Raumordnungsunterlagen
- III. Glossar

Band A: Ergebnisbericht

- I. Gegenstand des Verfahrens
- II. Rechtliche Grundlagen
- III. Energiewirtschaftliche Begründung des Vorhabens
- IV. Zusammenfassende Darstellung der Alternativenprüfung
- V. Raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens und der vertieft untersuchten Alternativen
- VI. Raumordnerische Gesamtbewertung des Vorhabens und der vertieft untersuchten Alternativen

Band B: Beschreibung des Vorhabens und der vertieft untersuchten Alternativen

- I. Anlagen- und Betriebsbeschreibungen
 - 1. Allgemeine Beschreibung der Hilfskesselanlage für das Neubaukraftwerk
 - 2. Daten Hilfskesselanlage Neubau KW Staudinger
 - 3. Anlagen- und Betriebsbeschreibung Vorhaben 1100 MW Steinkohle
 - 4. Anlagen- und Betriebsbeschreibung Alternative 1100 MW GuD
 - 5. Anlagen- und Betriebsbeschreibung Alternative Nullvariante
 - 6. 380-kV-Leitung Anschluss Kraftwerk Staudinger Block 6
 - 7. Anlagen- und Betriebsbeschreibung Umspannwerk Großkrotzenburg (Erweiterung)
- II. Technische Daten
 - 1. Hauptdaten
 - 2. Brennstoffdaten
 - 3. Betriebsmittelverbrauch und sonstige Stoffströme
 - 4. Verkehrsaufkommen
- III. Plandarstellungen (Lagepläne und Ansichten)
- IV. Fotorealistische Simulation

Band C: Raum- und Umweltverträglichkeit des Vorhabens und der vertieft untersuchten Alternativen

- I. Untersuchungen der raumstrukturellen Auswirkungen
- II. Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Band D: Fachgutachten und gutachterliche Stellungnahmen

- I. Energiewirtschaftliche Untersuchungen
 1. Netztechnische Bewertung des Kraftwerksstandortes Staudinger
 2. Bewertung der Primärenergieträger zur Stromerzeugung
 3. Rationelle Energieverwendung und erneuerbare Energien
 4. Auswirkung eines Kraftwerksneubaus am Standort Staudinger auf die CO₂-Bilanz der Stromerzeugung in Deutschland
 5. Strombilanz für Hessen bis zum Jahr 2030
 6. Zusammenfassung der energiewirtschaftlichen Gutachten
- II. Studie zur Abschätzung des Fernwärmepotentials - Fernwärmestudie Südhessen
- III. Verkehrsuntersuchung
- IV. Ermittlung der Geräuschemissionen und Berechnung der Geräuschemissionen
- V. Abschätzung der zu erwartenden Erschütterungsimmissionen
- VI. Gutachterliche Stellungnahme zur möglichen Konfliktsituation durch Lichtimmissionen
- VII. EMV-Gutachten (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- VIII. Abschätzung der Immissionen durch den LKW-Verkehr
- IX. Depositionen von Luftschadstoffen (Abschätzung durch Ausbreitungsrechnungen mit Depositionsparametern)
- X. Immissionsvorbelastungsmessungen Kraftwerk Staudinger
- XI. Immissionsprognose mit Variantenvergleich Neubau Block 6
- XII. Bewertung der mikrobiologisch-hygienischen Auswirkungen"
- XIII. Auswirkungen des Kühlturbetriebes (Einfluss auf Lokalklima und Schwadenschatten)
- XIV. Gutachten des Einflusses des Kraftwerkes auf den Kaltlufthaushalt
- XV. Gewässerökologisches Gutachten
- XVI. Bewertung Landschaftsbild
- XVII. Bewertung der Immissionen natürlich radioaktiver Stoffe
- XVIII. Umweltmedizinisch - humantoxikologische Bewertung
- XIX. Konzept zur Verhinderung von Störfällen
- XX. Bewertung des Rückkühlkonzeptes (BVT "Kühlturm")
- XXI. VGB Gutachten (BVT "Kessel")
- XXII. Regionalwirtschaftliche Effekte

Band E: Prüfung von technischen und räumlichen Alternativen zum Vorhaben

III. GLOSSAR

Abbiotisch

die unbelebte Natur betreffend: Klima, Boden, Landschaft etc.

Abstandsfläche:

Als Abstandsfläche wird die Fläche bezeichnet, die bis auf wenige Ausnahmen von Bebauung freizuhalten ist.

Aggregation

Aggregation ist die zusammenfassende Bewertung mehrerer bewerteter Größen.

Anthropogen

vom Menschen beeinflusst oder verursacht.

Alternative „GuD“

Als Vergleichsvariante wird der Bau einer → GuD-Anlage, bestehend aus zwei Blöcken in Einwellenausführung mit einer elektrischen Nettogesamtleistung von 1050 MW betrachtet. Diese Anlage soll die Blöcke 1-3 ersetzen.

Aquatisch

das Wasser betreffend (im Gegensatz zu → terrestrisch).

Auswirkungen

Auswirkungen auf die Umwelt sind Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt oder der Umwelt insgesamt, die von einem Vorhaben verursacht werden.

Bandbezug

Bezug eines leitungsgebundenen Energieträgers über einen definierten Zeitraum mit einer konstanten Leistung.

Barrel

Maßeinheit des Handels für Rohöl, 1 Barrel (Fass) entspricht 159 Litern.

Base Preis

Das Produkt Base ist der mittlere gewichtete stündliche Strompreis über den Zeitraum von 0-24 Uhr eines Tages.

Bauleitplan

Festlegung der künftigen baulichen Entwicklung; unterteilt in den verbindlichen Bauleitplan (→ Bebauungsplan) und den vorbereitenden Bauleitplan (→ Flächennutzungsplan).

Bebauungsplan

(B-Plan) verbindlicher → Bauleitplan; trifft räumliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung; setzt Art und Maß der baulichen Nutzung fest.

Beeinträchtigung

Negative Auswirkung auf Elemente, Strukturen oder Funktionen.

Beeinträchtigungsintensität

Grad bzw. Ausmaß einer Beeinträchtigung.

Belastung

Die Belastung (potenzielle Beeinträchtigung) bewertet die Intensität der von einem Vorhaben ausgehenden Wirkungen (meist im Wirkungsverbund) auf ein Schutzgut differenziert nach Raum und Zeit (im Sinne einer Einwirkung auf das Schutzgut).

Beschäftigungsmultiplikator

Gibt an, wie viele → indirekte und → induzierte Beschäftigte auf jeden → direkt Beschäftigten am Kraftwerk Staudinger entfallen.

Bevölkerungsindikatoren

Alter, Geschlecht, Erwerbstätigkeit und Bevölkerungsdichte.

Bewertung

Die Bewertung stellt den Übergang von der Sach- zur Wertebene dar. Komponenten der Bewertung sind Sachkenntnis, Stellungnahme und Wertebewusstsein. Das Zielsystem bildet die Grundlage der Bewertung.

Bewertungskriterium

Ein Bewertungskriterium ist eine Eigenschaft (Merkmal) des jeweiligen Schutzgutes, die dessen Wert für den Naturhaushalt oder für menschliche Nutzungen ausdrückt.

Bewertungsmaßstab

Der Bewertungsmaßstab ist die methodische Festlegung einer Skala, mit der die jeweiligen Ausprägungen der Bewertungskriterien ausgedrückt werden. Die Skalierung entspricht i. d. R. einer Rangfolgenbildung, da die Abstände zwischen den einzelnen Wertstufen nicht definiert sind.

Bewertungsverfahren

Das Bewertungsverfahren ist eine Methode, die für die Bewertungsprozedur Regeln festlegt, die Ablauf und Inhalt betreffen. Sie soll die Bewertung des Zustands eines Systems bzw. der Auswirkungen auf ein System nachvollziehbar machen; dabei muss ggf. das System in beschreibbare Komponenten zerlegt werden.

BHKW

→ Blockheizkraftwerk

Binnentransportkosten

Bezeichnung für die Kosten des Transports eines Energieträgers nach dem Grenzübertritt bis zum eigentlichen Verbrauchsort über Leitungen oder Güterverkehr.

BioBHKW

→ Blockheizkraftwerk, bei welchem als Energieträger → Biomasse genutzt wird.

Biodiversität

Biologische Vielfalt: Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten sowie Vielfalt der Ökosysteme (entsprechend Convention on Biological Diversity, CBD). Die Definition schließt die genetische Vielfalt ein.

Biomasse

Im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) werden die als Biomasse geltenden Stoffe in der Biomasseverordnung definiert. Unter dem Oberbegriff Biomasse werden demnach Energieträger pflanzlicher oder tierischer Herkunft sowie deren Folge- und Nebenprodukte verstanden. Hieraus lassen sich feste, flüssige und gasförmige (Biogas) Energieträger gewinnen.

Biotisch

Die belebte Natur betreffend: Tiere, Pflanzen etc.

Biotop

Durch charakteristische Tier- und Pflanzenarten gekennzeichnete Lebensraum einer Lebensgemeinschaft (Biozönose), der sich gegenüber seiner Umgebung mehr oder weniger scharf abgrenzen lässt. Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 10 Abs. 1 Ziff. 2 wird ein Biotop definiert als Lebensstätte und Lebensraum wild lebender Tiere und Pflanzen.

Blockheizkraftwerk (BHKW)

Modular aufgebaute Anlage zur Erzeugung von elektrischem Strom und Wärme, bei welcher das Prinzip der → Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt wird. Übliche BHKW-Module haben eine elektrische Leistung zwischen 5 und maximal 10.000 kW.

Bodenversiegelung

→ Versiegelung.

Bruttoinlandsprodukt

Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft innerhalb eines bestimmten Zeitraums (eines Jahres), welches den Gesamtwert aller in diesem Zeitraum produzierten Güter (Waren und Dienstleistungen) abzüglich der Vorleistungen und der aus dem Ausland empfangenen Einkommen angibt.

Bruttostrombedarf

Gesamtstrombedarf eines Jahres, beinhaltet neben dem Endenergieverbrauch auch die Netzverluste, den Eigenverbrauch der Kraftwerke und den Stromeinsatz im Umwandlungssektor.

Bruttostromerzeugung

Direkt an der Generatorklemme gemessene Stromerzeugung von Kraftwerken und anderen Stromerzeugungsanlagen, in der Regel bezogen auf ein Bezugsjahr.

Brutvogelart

In einem definierten Bezugsraum (z. B. in Deutschland oder einem bestimmten Natura 2000-Gebiet) brütende Vogelart.

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (BNetzA)

Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundeswirtschaftsministeriums, die seit Juli 2005 gemeinsam mit den zuständigen Landesbehörden unter anderem für die Regulierung der deutschen Gas- und Elektrizitätswirtschaft zuständig ist.

Charakteristische Arten

Charakteristische Arten nach Art. 1 e) → FFH-Richtlinie sind alle Pflanzen- und Tierarten innerhalb ihres natürlichen Areals, die in einem Lebensraumtyp des Anhangs I FFH-RL typischer Weise, das heißt mit hoher Stetigkeit oder Frequenz vorkommen und/oder dort einen gewissen Vorkommensschwerpunkt aufweisen.

CO₂-Äquivalente

Zur Vergleichbarkeit verschiedener Treibhausgase (CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆) werden entsprechende Bemessungsäquivalente (CO₂ Äquivalente) festgelegt. Dabei wird das globale Erwärmungspotential der anderen Gase in Relation zur Klimawirksamkeit von CO₂ gestellt. Ausgedrückt wird dieser Zusammenhang durch das Global Warming Potential, das vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) festgelegt wurde.

Cycling-Bereich

Beschreibt den Bereich an niedrigen → Volllaststunden eines Jahres, der aus dem tageszeitlich kurzfristig schwankenden Strombedarf resultiert und nur durch sehr flexible Stromerzeugungsanlagen abgedeckt werden kann.

Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung

Dezentrale Anlagen zur gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme.

Direkte Effekte

Produktion, Beschäftigung und Einkommen durch ökonomische Aktivitäten des Kraftwerk Staudingers; Anstoß der ökonomischen Wirkungskette (→ indirekte und → induzierte Effekte).

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Gesetz für den Vorrang → Erneuerbarer Energien, welches den Ausbau von Energieversorgungsanlagen vorantreiben soll, die aus sich erneuernden (regenerativen) Quellen gespeist werden.

Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG)

Gesetz vom 6. Juni 2008, dass analog zum → Erneuerbare-Energien-Gesetz den Ausbau Erneuerbarer Energie im Wärmesektor vorantreiben soll.

Eingriff

Die durch ein Vorhaben verursachten vielfältigen Einwirkungen auf die Umwelt werden als Eingriffe bzw. Umwelteingriffe bezeichnet. Entgegen der rechtlichen Formulierung eines Eingriffs gemäß § 18 BNatSchG wird dieser Begriff auch dann benutzt, wenn der Eingriffstatbestand im rechtlichen Sinne nicht erfüllt ist.

Elektrischer Nettowirkungsgrad

Verhältnis von Stromabgabe ans Netz und Brennstoffeinsatz einer Stromerzeugungsanlage im optimalen Anlagenbetrieb.

Empfindlichkeit

Eigenschaft, auf bestimmte Wirkfaktoren sensibel bzw. mit Veränderungen zu reagieren.

Energiepflanzen

Ein- oder mehrjährige Kulturen, die auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zur alleinigen energetischen Verwertung angebaut werden. Diese Biomasse kann entweder als Festbrennstoff, als flüssiger Energieträger oder zur Biogasgewinnung eingesetzt werden.

Erdgas-GuD

Mit Erdgas befeuertes → Gas- und Dampfturbinenkraftwerk.

Erfordernisse der Raumordnung

sind die --> Ziele, --> Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung. Unter sonstigen Erfordernissen der Raumordnung werden in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und der landesplanerischer Stellungnahme verstanden.

Erheblichkeit

Der Rechtsbegriff "erheblich" ist nicht eindeutig definiert und kann umgangssprachlich mit „bedeutend“ oder „wesentlich“ umschrieben werden.

Der Begriff der „erheblichen nachteiligen“ Auswirkungen auf die Umwelt i. S. des UVPG ist nicht synonym mit dem der „erheblichen Beeinträchtigungen“ i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des BNatSchG, d.h. nicht jede erheblichen Beeinträchtigung i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG bedingt per se erhebliche Auswirkungen i. S. des UVPG.

Erneuerbare/ regenerative Energien

bezeichnet Energie aus Quellen, die nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Hierzu zählen: Sonnenenergie, Biomasse, Wasserkraft, Windenergie, Umgebungswärme, Erdwärme und Meeresenergie.

European Emission Allowances (EUA)

Europäische Emissionsberechtigungen für CO₂, die für den Zertifikathandel in der EU zugelassen sind.

Europäisches Vogelschutzgebiet

Gebiet im Sinne des Art. 4 Abs. 1 u. 2 der Vogelschutz-Richtlinie (VRL), das zum Schutz der in Anhang I der VRL aufgeführten und der in Art. 4 Abs. 2 der VRL genannten Vogelarten erklärt bzw. anerkannt ist.

Fernwärme

Gebäudeheizung für Siedlungen oder ganze Stadtteile durch ein zentrales Heizwerk. Die Verteilung erfolgt über Warmwasser- oder Dampfrohre Systeme.

FFH-Gebiet

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung, das in die Liste nach Art. 4 Abs. 2 u. Abs. 3 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) eingetragen ist (vgl. § 10 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG) und in dem Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang 11 der FFH-RL in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder für diese ein solcher wiederherzustellen ist und das u. a. in signifikantem Maße zur Kohärenz des Netzes Natura 2000 beitragen kann (vgl. Art. 1 Buchst. k FFH-RL).

FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates v. 27. Oktober 1997 zur Anpassung der RL 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (ABl. EG Nr. L 305).

FFH-Vorprüfung

Prüfschritt zur Feststellung, ob im Einzelfall für ein Vorhaben, das zugelassen oder durchgeführt werden soll, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen ist (s. a. FFH-VP).

FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

Gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführende Prüfung für Projekte oder Pläne, die Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigen könnten. Grundlage einer FFH-VP ist i. d. R. eine vom Projekt- oder Planträger zu erstellende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) bzw. FFH-Verträglichkeitsstudie (FFH-VS).

Flächeninanspruchnahme

Fläche, die für eine Nutzung (z.B. Kraftwerk) in Anspruch genommen wird.

Flächennutzungsplan

(FNP oder F-Plan) vorbereitender → Bauleitplan; Darstellung der beabsichtigten Flächennutzung; aus dem FNP werden grundsätzlich die → Bebauungspläne entwickelt.

Frischsubstanz (FS)

Gibt die ursprüngliche Substanz eines Stoffes wieder, welche sich aus dem Anteil an Trockensubstanz und Rohwasser ergibt.

Geordnete Jahreslastkurve

Beschreibt den geordneten Bedarf an Kraftwerksleistung im Verlauf eines Jahres von der Stunde 1 bis zur Stunde 8.760.

Gesamträumliche Restriktion

→ gesetzlich und gesamtplanerisch geschützte Bereiche.

Gesetzlich und gesamtplanerisch geschützte Bereiche

Unter gesetzlich geschützten Bereichen sind Gebiete oder Objekte zu verstehen, die auf der Grundlage von Gesetzen (z.B. HForstG oder HENatG) unter Schutz gestellt sind, also z.B. Bannwald oder Naturschutzgebiete; unter den gesamtplanerisch geschützten Bereichen sind Gebiete zu verstehen, denen nach gesamtplanerischer Ausweisung eine Vorrang- oder Schutzfunktion zugewiesen wurde, z.B. regionale Grünzüge nach Regionalplan.

Grenzübergangspreis

Bezeichnet den Preis für Energieträger wie Öl, Gas oder Kohle, der an der deutschen Grenze für deren Einfuhr zu bezahlen ist. Enthält in der Regel die Förderkosten der Rohstoffe, die Gewinnmargen der Förderunternehmen, Steuern und Abgaben in den Exportländern und die Transportkosten bis zur deutschen Grenze.

Grenzwerte

In Regelwerken bzw. Vorschriften festgelegte Werte für zulässige Belastungen.

Grundlast

Die Grundlast bezeichnet die Netzbelastung, die während eines Tages im Stromnetz nicht unterschritten wird. Da der niedrigste Stromverbrauch meist nachts auftritt, wird die Höhe der Grundlast bestimmt von Industrieanlagen, die nachts produzieren, Straßenbeleuchtung und Dauerverbrauchern in Haushalten und Gewerbe. Zur Deckung der Grundlast werden Grundlastkraftwerke eingesetzt, die sehr niedrige Stromgestehungskosten aufweisen, jedoch nur mit großem Aufwand regelbar sind. Sie sind nahezu jeden Tag rund um die Uhr (6.000 - 8.760 Volllaststunden) in Betrieb, um die Grundstromversorgung zu decken. Wird der Grundverbrauch überschritten, so werden zur Deckung des zusätzlichen elektrischen Verbrauchs → Mittel- und → Spitzenlastkraftwerke eingesetzt.

Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

Sind durch Gesetz und durch Raumordnungspläne vorgegebene, raumordnungspolitische Leitvorstellungen, die von den öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gegeneinander und untereinander abzuwägen sind.

GuD-Anlage (Gas und Dampf–Anlage)

In der GuD-Anlage werden zwei Antriebsmaschinen, eine Gasturbine und eine Dampfturbine integriert und dadurch viele Vorteile beider Typen kombiniert. Beim Gas- und Dampfturbinenprozess (GuD-Prozess) wird die thermische Energie des heißen Abgases aus der Verbrennung von Erdgas unter Zugabe von verdichteter Umgebungsluft in den Brennern der Gasturbine zweifach genutzt. Hierdurch wird ein vergleichsweise höherer Wirkungsgrad erreicht.

Habitat

Wohn- oder Standort von (Teil-) Populationen oder Individuen einer Art in autökologischer und artspezifischer Betrachtung. In der FFH-RL Art. 1 Pkt. f definiert als, durch spezifische abiotische und biotische Faktoren, bestimmter Lebensraum einer Art, in dem diese in einem der Stadien ihres Lebenskreislaufs vorkommt.

Hochdruckstufe

Höchste Netzebene im deutschen Gasnetz.

Indikator

Ein Indikator ist ein ausgewählter Maßstab zur v. a. qualitativen Erfassung von Merkmalen bzw. Eigenschaften, die einen speziellen Zustand beschreiben und Rückschlüsse auf einzelne Kausalzusammenhänge ermöglichen. Sie werden insbesondere dann verwendet, wenn Wirkgrößen sich einer Messung entziehen oder nicht mit vertretbarem Aufwand zu erheben sind.

Indirekte Effekte

Produktion, Beschäftigung und Einkommen resultierend aus Auftragsvergabe an Lieferanten durch Arbeitsstätten auf dem Kraftwerksgelände.

Induzierte Effekte

Produktion, Beschäftigung und Einkommen resultierend aus der Konsumnachfrage aus dem Erwerbseinkommen der Beschäftigten auf dem Kraftwerksgelände und der bei den Lieferanten Beschäftigten.

Inflation

(von lat.: „das sich aufblasen; das Aufschwellen“) bezeichnet in der Volkswirtschaftslehre einen andauernden, „signifikanten“ Anstieg des Preisniveaus. Es verändert sich also das Austauschverhältnis von Geld zu allen anderen Gütern zu Lasten des Geldes. Daher kann man unter Inflation auch eine Geldentwertung verstehen.

Installierte Bruttoleistung

Maximal abrufbare Leistung mit der ein Kraftwerk Strom in das Stromnetz abgeben kann.

Ist-Zustand

Als Ist-Zustand wird der gegenwärtige Zustand der Umwelt bzw. der Schutzgüter verstanden. Wenn damit zu rechnen ist, dass sich der Ist-Zustand aufgrund verkehrlicher, technischer und sonstiger Entwicklungen bis zum Beginn der Vorhabensverwirklichung gegenüber dem aktuellen Zustand erheblich verändert, sind diese Veränderungen bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands zu berücksichtigen.

Jahreswirkungsgrad (brutto/ netto)

Bezeichnet das Verhältnis zwischen der Stromabgabe eines Kraftwerks in das Stromnetz und dem Brennstoffeinsatz eines Jahres. Im Vergleich zum Jahreswirkungsgrad (brutto) ist der Jahreswirkungsgrad (netto) um den Stromeigenverbrauch des Kraftwerks bereinigt.

Kleinzentrum siehe → zentrale Orte

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Bei einer mit KWK betriebenen Energiewandlungsanlage wird sowohl die bei der chemischen oder physikalischen Umwandlung von Energieträgern entstehende Wärme als auch die durch die Energieumwandlung erzeugte elektrische Energie zu weiten Teilen genutzt. Durch die Nutzung der Abwärme lässt sich der Wirkungsgrad der Kraftwerke entscheidend erhöhen.

Kurzfristige Grenzkosten

Kosten, die für die Produktion der nächsten Einheit eines gewünschten Produkts anfallen.

Landesentwicklungsplan/ Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Legt auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) und des Landesplanungsgesetzes die → Ziele und → Grundsätze der Raumordnung für ein Bundesland fest.

Lebensraumtyp (nach Anhang I FFH-RL)

In den §§ 33 Abs. 5, 34 Abs. 2 sowie § 36 BNatSchG enthaltener Rechtsbegriff, mit dem die FFH-VP auf die gebietsspezifischen Bestandteile ausgerichtet wird, die im sachlichen Zusammenhang mit den Erhaltungszielen eines → Natura 2000-Gebietes stehen.

Merit Order

Geordnete Einsatzreihenfolge von Anlagen gemäß ihrer kurzfristigen Grenzkosten.

Mittellast

Der Mittellastbereich bezeichnet den Bereich der Tageslastkurve, in dem über die → Grundlast hinaus zusätzlicher Strom verbraucht wird. Der zusätzliche Stromverbrauch kann durch Mittellastkraftwerke abgedeckt werden. Diese lassen sich besser regeln als Grundlastkraftwerke. Die Anlagen werden somit zu Zeiten erhöhten Strombedarfs betrieben, ihr Vollaststundenbereich liegt bei 2.000 – 6.000 h pro Jahr. Wenn ihre Leistung nicht mehr ausreicht, kommen → Spitzenlastkraftwerke zum Einsatz, um diese kurzfristigen Energieabforderungen abzudecken.

Mittelzentrum

Zentraler Ort, der zur Versorgung mit Gütern und Diensten des gehobenen Bedarfs der Privathaushalte über den Bereich der Gemeinde selbst hinaus im sogenannten Mittelbereich dient. Die Mittelzentren werden in den Landesplänen festgelegt.

[Definition nach Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)]

Mobilisierungsfaktor

Faktor, der angibt, welcher Anteil eines vorhandenen Potenzials aktiviert ist.

Nachhaltigkeit

im ökologischen, ökonomischen und sozialen Bereich das Prinzip des vorausschauenden Ressourceneinsatzes /-Verbrauchs zur Sicherung einer langfristig-dauerhaften Lebens- bzw. Wirtschaftsgrundlage.

NATURA 2000-Gebiet

Zusammenfassender Begriff für ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-RL (FFH-Gebiet, SAC) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) gemäß VRL im → Netz „Natura 2000“.

Netz „NATURA 2000“

Das gemäß Art. 3 Abs. 1 FFH-RL zu errichtende kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete. Das Netz besteht aus den FFH-Gebieten sowie den Europäischen Vogelschutzgebieten.

Nominale Preise

Absolute Preise eines Gutes, die im Vergleich zu → realen Preisen nicht inflationsbereinigt wurden.

Nullvariante

Gem. UVPG wird aufbauend auf der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands die Entwicklung ohne das geplante Vorhaben, ggf. unter Berücksichtigung einer möglichen zukünftigen Entwicklung, ermittelt. Der maximale Bearbeitungsumfang der Nullvariante richtet sich nach dem inhaltlichen und räumlichen Untersuchungsrahmen der vorgesehenen Planungsvarianten.

(technische) Alternative „Nullvariante“

Aufbauend auf der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des --> Ist-Zustandes Betrachtung der Entwicklung ohne Neubau des geplanten Kraftwerksblocks 6. Die Blöcke 1-5 werden bis weit über das Jahr 2012 weiterbetrieben, nach vorheriger Durchführung von Maßnahmen zur Ertüchtigung und zur Verlängerung der Lebensdauer.

Oberzentrum

→ Zentraler Ort, der zur Deckung des spezialisierten höheren Bedarfs der Privathaushalte an Gütern und Dienstleistungen über den eigenen Ort hinaus für den sogenannten Oberbereich dient. Die Oberzentren werden in den Landesplänen festgelegt.

Ökologische Risikoanalyse

Die ökologische Risikoanalyse ist ein Verfahren zur v. a. qualitativen Gefährdungsabschätzung eines → Eingriffs auf einen Umweltbereich.

Ökosystem

Ein Ökosystem ist die funktionelle Einheit aus Biozönose und abiotischer Umwelt (Biotop). Es ist ein abgegrenzter Teil der Natur, dessen belebte und unbelebte Komponenten alle untereinander durch gegenseitige Beeinflussung miteinander verknüpft sind und ein Funktionsgefüge bilden, dem eine gewisse Regulationsfähigkeit zukommt.

Opportunitätskosten

Monetär bewertete Nutzenentgang, der bei mehreren Alternativen durch die Entscheidung für die eine und gegen die anderen Möglichkeiten entsteht. Im vorliegenden Fall sind dies die entgangenen Erlöse der nicht gewählten Varianten.

Planerischer Bestand

Flächen mit einem rechtswirksamen Bebauungsplan, die erst teilweise oder noch nicht bebaut sind.

Population

Gesamtheit der Individuen einer Art, die einen bestimmten, zusammenhängenden Lebensraumabschnitt bewohnen und im Allgemeinen durch mehrere Generationen genetische Kontinuität zeigen. Im BNatSchG § 10 Abs. 2 Pkt. 4 definiert als eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen (Anm.: einer Art).

Präferenzmatrix

Eine Präferenzmatrix ist eine Aggregationsvorschrift, bei der zwei Wertgrößen in eine überführt werden.

Primärenergie

Bezeichnet die Energie, die aus natürlich vorkommenden Energieformen oder Energieträgern zur Verfügung steht. Zu ihnen zählen neben den fossilen Energieträgern Erdgas, Mineralöl,

Steinkohle und Braunkohle auch Kernbrennstoffe wie Uran und --> regenerative Energiequellen wie Wasser, Sonne und Wind.

Primärenergieverbrauch

Gibt an, wie viel Energie in einer Volkswirtschaft in einer Zeiteinheit (meistens ein Jahr) eingesetzt wurde, um alle Energiedienstleistungen zu nutzen.

Prioritäre Art

Im Anhang II der → FFH-RL aufgeführte Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung, für deren Erhaltung in der Gemeinschaft eine besondere Verantwortung besteht.
Diese Arten sind im Anhang II der → FFH-RL mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Prioritärer Lebensraum

Im Anhang I der → FFH-RL aufgeführte Lebensraumtypen von gemeinschaftlicher Bedeutung, für deren Erhaltung in der Gemeinschaft eine besondere Verantwortung besteht.
Diese Lebensraumtypen sind im Anhang I der → FFH-RL mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Prozesswärme

Wird für zahlreiche technische Prozesse und Verfahren benötigt. Die Prozesswärme muss in der Regel durch Verbrennungsprozesse oder elektrischen Strom erzeugt werden, kann aber zum Teil als Abwärme zurück gewonnen werden.

Raumordnungsverfahren

Verfahren zur Abstimmung raumbedeutsamer Planungen untereinander mit den Erfordernissen der Raumordnung (§ 15 Raumordnungsgesetz des Bundes § 18 Hessisches Landesplanungsgesetz).

Raumverträglichkeitsstudie

Studie zur Ermittlung der Verträglichkeit von raumbedeutsamen Planungen mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Reale Preise

Inflationsbereinigte Preise eines Gutes.

Regenerationsfähigkeit

Vermögen von Lebensraumtypen und Arten sowie der Habitats, einen einwirkungsbedingt verschlechterten Zustand - i. d. R. ohne zusätzliche Maßnahmen - wieder verbessern und ggf. den ursprünglichen Zustand erreichen zu können.

Regionalplan

Raumordnungsplan auf der Ebene von regionalen Gebietseinheiten (z.B. Regionalplan Südhessen für den Regierungsbezirk Darmstadt).

Retention

Durchflussverzögerung infolge der Speicherwirkung natürlicher Gegebenheiten (z.B. im Bodenkörper) oder künstlicher Maßnahmen.

Schutzgüter

Als Schutzgüter werden die Umweltbestandteile bezeichnet, die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG aufgelistet sind:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Zu ihrer Erfassung und Bewertung kann eine Differenzierung der Schutzgüter in Teilkomplexe notwendig werden (Bsp.: Schutzgut "Wasser", Teilkomplexe "Grundwasser" und "Oberirdische Gewässer"). Die ökosystemaren Wechselwirkungen werden nicht als eigenständiges

Schutzgut verstanden, sondern sind ökologisch-funktionsbezogene Bestandteile jedes Einzelschutzgutes.

Schwefeldioxid (SO₂)

Schwefeldioxid ist ein farbloses, stechend riechendes und sauer schmeckendes, giftiges Gas. Es entsteht vor allem bei der Verbrennung von schwefelhaltigen fossilen Brennstoffen wie Kohle oder Erdölprodukten.

Spitzenlast

Die Spitzenlast bezeichnet kurzzeitig auftretende hohe Leistungsnachfrage im Stromnetz. Die Bedarfsspitzen zeichnen sich durch einen starken Anstieg der nachgefragten Leistung aus, so dass für die Stromversorgung schnell regelbare Spitzenlastkraftwerke eingesetzt werden. Der Betriebsbereich der Spitzenlastkraftwerke liegt zwischen 1 – 2.000 Volllaststunden pro Jahr. Diese können innerhalb kurzer Zeit hohe Leistungen zur Verfügung stellen und werden in Zeiten des absoluten Spitzenstrombedarfs betrieben.

Standarddatenbogen

Standardisiertes Formular zur Meldung von Gebieten nach → FFH-RL und → VRL.

Status Quo

Ist-Situation / gegenwärtiger Zustand; Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens für die Erweiterung des Kraftwerks Staudinger wird im Regelfall der Zustand im Jahr 2007 als „Status Quo“ bezeichnet. Soweit davon abgewichen wird, wird dies in den jeweiligen Unterlagen erläutert und begründet.

Suburbane Räume

Räume im Umfeld einer Agglomeration / Stadt, die jedoch nicht ländliche Räume sind.

Terrestrisch

Das Land betreffend (im Gegensatz zu → aquatisch)

Technische Gebäudeausrüstung (TGA)

Umfasst die Gewerke: Heizungs-, Klima-, Sanitär- und Elektrotechnik

Trockensubstanz (TS)

Die Trockensubstanz ist jener Bestandteil einer Substanz, welche nach Abzug des Rohwassers übrig bleibt.

Umwelt

1. Umwelt im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG ist ein durch Wechselbeziehungen verbundenes System aus Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft (ökosystemarer Umweltbegriff); zur Umwelt gehören auch Kultur- und sonstige Sachgüter.
2. Umwelt ist die gesamte Umgebung eines Organismus, also die Gesamtheit aller Faktoren der belebten (biotisch) und unbelebten (abiotisch) Natur. Sie umfasst den Komplex aller direkten oder indirekten Wirkungen und Gegenwirkungen von und zur Außenwelt.

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die UVP umfasst gemäß § 2 Abs. 1 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Untersuchungen zur Erforderlichkeit des jeweiligen Vorhabens gehören nicht dazu.

Umweltverträglichkeitsuntersuchung oder –studie (UVU/UVS)

Die Begriffe UVU oder - entsprechend der HOAI - UVS werden im UVPG nicht verwendet. Sie haben sich jedoch in der Praxis als Bezeichnung für die im Rahmen der UVP vom Vorhabensträger mit den sonstigen Planunterlagen vorzulegende Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens durchgesetzt.

Untersuchungsraum / Untersuchungsgebiet

Räumlich begrenztes Gebiet, auf das sich eine Untersuchung bezieht, z.B. Untersuchungsräume der → Umweltverträglichkeitsuntersuchung für die einzelnen → Schutzgüter.

Unter-/ Grund-/ Kleinzentrum

Zentraler Ort unterer Stufe zur Abdeckung des Grundbedarfs der Bevölkerung im Nahbereich, in der Regel im Rahmen von Regionalplänen festgelegt.

Variable Betriebskosten

Werden auch als beschäftigungsabhängige Kosten bezeichnet. Diese stellen den Teil der Gesamtkosten dar, welcher sich bei einer Änderung der betrachteten Bezugsgröße (Betrieb der Anlage) ebenfalls ändert. Im Gegensatz hierzu stellen die Fixkosten eine Konstante dar.

Veränderungsempfindlichkeit

Die Veränderungsempfindlichkeit (Belastbarkeit, Stabilität, Sensibilität) bewertet die prinzipielle Reaktionsfähigkeit eines Schutzgutes gegenüber bestimmten Wirkungen unter konkreten Standortbedingungen. Die Veränderungsempfindlichkeit ist Ausdruck der Fähigkeit von Ökosystemen zur Pufferung, zum Abbau, zur Verstärkung und zur Weiterleitung der von einem Vorhaben ausgehenden Wirkungen.

Verfügbare Leistung

Ist eine rein theoretische, in Modellen angewandte Größe zur Abbildung von Leistungsausfällen von Stromerzeugungsanlagen im Verlauf eines Jahres. Die verfügbare Leistung entspricht der Leistung eines Kraftwerks, die über ein Jahr dauerhaft und gesichert zur Stromerzeugung eingesetzt werden kann.

Versiegelung

Bedeckung des Bodens mit wasserundurchlässigem Material wie Asphalt, Beton u.a.

Vogelschutz-Richtlinie (VRL)

Richtlinie des Rates 79/409/EWG vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (AB). EG Nr. L 103, S. 1); zuletzt geändert durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates v. 6. März 1991 (ABL EG Nr. L 115, S. 41).

Volllaststunden

Beschreibt als theoretische Größe das Verhältnis von jährlicher Stromerzeugung (GWh) zu installierter Bruttoleistung (MW) einer Stromerzeugungsanlage.

Vorhaben

Gem. § 2 Abs. 2 UVPG ist ein Vorhaben

1. nach Maßgabe der Anlage 1

- a) die Errichtung und der Betrieb einer technischen Anlage,
- b) der Bau einer sonstigen Anlage,
- c) die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme,

2. die Änderung, einschließlich der Erweiterung

- a) der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer technischen Anlage,

- b) der Lage oder der Beschaffenheit einer sonstigen Anlage,
- c) der Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme.

Im konkreten Fall wird als Vorhaben der Rückbau der vorhandenen Steinkohleblöcke 1 bis 3 sowie die Errichtung eines Steinkohleblocks 6 mit einer elektrischen Brutto-Leistung von 1.100 MW (netto 1.050 MW) am Standort Staudinger bezeichnet.

Wärmedichte

gibt die Höhe des Wärmebedarfs bezogen auf die Siedlungsfläche wieder. Die Wärmedichte hängt von der Art der Bebauung, der Gebäudedichte und dem spezifischen Wärmebedarf pro² und Jahr bzw. der Güte der Wärmedämmung einzelner Häuser ab.

Wärmesenken

Eingangsgröße zur Berechnung des Heizwärmebedarfs. Das Gegenteil von Wärmesenken sind Wärmequellen.

Wasserschutzgebiet

Durch Rechtsverordnung festgelegte Fläche, auf der Handlungen zu unterlassen sind, die sich nachteilig auf das Wasser auswirken können. Wasserschutzgebiete werden in der Regel in 3 Zonen gegliedert:

- Zone I: Fassungsbereich,
- Zone II: engere Schutzzone,
- Zone III: weitere Schutzzone,

diese Angaben sollen in die Bauleitpläne übernommen werden.

Wechselwirkungen

Als Wechselwirkungen im ökologischen Sinne bezeichnet man die gegenseitigen Beziehungen mit Rückkopplungseffekten direkter und indirekter Art zwischen und innerhalb von Ökosystembestandteilen (Schutzgütern, Teilkomplexen etc.). Aufgrund ihrer engen sachlichen Verknüpfung werden darüber hinaus bei Untersuchungen auf der Grundlage des UVPG hier auch die einfachen, nicht rückkoppelnden Auswirkungen mit einbezogen.

Wiederherstellung

Restitution, zumeist Regeneration eines durch eingriffsbedingte Wirkungen verschlechterten Zustandes.

Wirkfaktor

Ein mit einem Vorhaben oder Plan mit seinen spezifischen Merkmalen oder Eigenschaften (z.B. bau-, anlage- oder betriebsbedingt) verbundener Faktor, der ursächlich Beeinträchtigungen von Schutzgütern hervorrufen kann.

Wirkintensität

Grad bzw. Ausmaß einer Wirkung.

Wirkraum

Der Bereich, in dem sich die Wirkungen eines Projektes oder Planes konkret manifestieren können.

Wirkung

Der mit einem Wirkfaktor verbundene Effekt.

Wirkungsgrad

Der Wirkungsgrad ist allgemein das Verhältnis von Nutzen zu Aufwand, bei einer Maschine beispielsweise das Verhältnis von abgegebener zu zugeführter Leistung. Der Wirkungsgrad gibt Auskunft über die Effizienz des Energieumwandlungsprozesses.

Worst-case

Engl. ungünstigster Fall.

Zentrale-Orte-Konzept

Raumplanerisch, in Landes- und Regionalplänen festgelegte zentralörtliche Siedlungsstruktur eines Landes auf der Grundlage einer Kategorisierung von → zentralen Orten, die bestimmte Funktionen bei der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen ausüben oder erlangen sollen (z.B. → Ober-, → Mittel- und → Grundzentren). Diese normierte Siedlungsstruktur bildet die Grundlage für Entscheidungen unter anderen über den Einsatz öffentlicher Investitionen oder für die Ausweisung von Bau- und Gewerbeflächen.

[Definition nach Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)]

Zentrale Orte

Gemeinde bzw. Ortsteil, der über die Versorgung der eigenen Bevölkerung hinaus entsprechend seiner jeweiligen Funktion im → zentralörtlichen System überörtliche Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung seines Verflechtungsbereichs wahrnimmt. Es werden unterschieden → Oberzentrum, → Mittelzentrum sowie → Unter-/ Grund-/ Kleinzentrum.

[Definition nach Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)]

Zerschneidung

Trennung von Räumen durch Maßnahmen mit Barrierewirkung.

IV ABKÜRZUNGSZEICHNIS

Abb.	Abbildung
Abschn.	Abschnitt
B	Bundesstraße
BAG	Bearbeitungsgebiet
B(a)P	Benzo(a)pyren
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BBodSchV	Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BHKW	Blockheizkraftwerk
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BK	Beurteilungsklasse
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CaCO ₃	Kalziumkarbonat (Kalksteinmehl)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
CO	Kohlen(stoff)monoxid
CO ₂	Kohlen(stoff)dioxid
dB (A)	Schallpegel in Dezibel
DeNO _x -Anlage	Entstickungsanlage
DSchG	Denkmalschutzgesetz
DWD	Deutscher Wetterdienst
EG	Europäische Gemeinschaft
EKW	E.ON Kraftwerke GmbH
ERM GmbH	Environmental Resources Management GmbH
etc.	et cetera (dt. und so weiter)
EU	Europäische Union
EU	Europäische Union
Fa.	Firma
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
ggf.	gegebenenfalls
GHD	Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
GK	Güteklasse
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GOK	Geländeoberkante
GuD	Gas-und-Dampfturbine
GWL	Grundwasserleiter
HD-	Hochdruck-
HEL	Heizöl extra leicht
HENatG	Hessisches Naturschutzgesetz

HForstG	Hessisches -Forstgesetz
HiKe	Hilfskessel
HKW	Heizkraftwerk
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz
HMW	Halbstundenmittelwert
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel
i.S.	im Sinne
i.V.m.	in Verbindung mit
IND	„Industrie“; Sektor des Verarbeitenden Gewerbes
IO	Immissionsort
Jh.	Jahrhundert
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
Kfz	Kraftfahrzeug
KRA	Kondensatreinigungsanlage
kV	Kilovolt
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
KWS	Kraftwerk Staudinger
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAI	Länderausschuss für Immissionsschutz
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LG	Landschaftsgesetz
Lkw	Lastkraftwagen
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LuKo	Luft-Kondensator
LWaG	Landeswassergesetz
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MD-	Mitteldruck-
MW	Megawatt
ND-	Niederdruck-
NH ₃	Ammoniak
NL	Niederlassung
NN	Normal-Null
NO _x	Stickoxide
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
NWR	Naturwaldreservat
o.g.	oben genannt
PAK (eng. PAH)	Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe
PHH	Sektor der Privaten Haushalte
Pkw	Personenkraftwagen
RAA	REA - Abwasseraufbereitung
REA	Rauchgasentschwefelungsanlage

RGR	Rauchgasreinigung
RL	Richtlinie
RLT	Raumluftechnik, auch für raumluftechnische Anlagen
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverordnung
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RVS	Raumverträglichkeitsuntersuchung
SCR	Selektive katalytische Reduktion (engl. selective catalytic reduction)
SO ₂	Schwefeldioxid
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
Tab.	Tabelle
TdV	Träger des Vorhabens
TGA	Technische Gebäudeausrüstung
TMW	Tagesmittelwert
TRK	Technische Richtkonzentration
TRwS	Technische Regel wassergefährdender Stoffe
TS	Trockensubstanz
TÜV	Technischer Überwachungs-Verein
UG	Untersuchungsgebiet
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die UVP
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
UW	Umspannwerk
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe
Vbh	Vollastbenutzungstunden
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VEA	Vollentsalzungsanlage
VL	Verbrennungslinie
VO	Verordnung
VRL	EU-Vogelschutzrichtlinie
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WLD	Wärmeleitfähigkeitsdetektor
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
z.Z.	zurzeit

V. VORSÄTZE, VORSATZZEICHEN UND ALLGEMEINE EINHEITEN

Kilo	k	10^3	Tausend	Tsd.
Mega	M	10^6	Million	Mio.
Giga	G	10^9	Milliarde	Mrd.
Tera	T	10^{12}	Billion	

a	Jahr
bbl	Barrel, gebräuchliches Hohlmaß für Rohöl, 1 bbl \cong 159 Liter
EUR	Euro, Währungseinheit
g	Gramm, Einheit für die Masse
h	Stunde/ Stunden, Zeiteinheit
m ²	Quadratmeter, Flächenmaß
m ³	Kubikmeter, Hohlmaß, entspricht 1.000 Liter
K	Temperatureinheit Kelvin
p.c.	Picocoulomb, Billionstel Coulomb, Einheit der elektrischen Ladung
\$	US-amerikanische Dollar, Währungseinheit
t	Tonne/ Tonnen, Einheit für die Masse, 1 metrische Tonne = 1.000 Kilogramm
/	„pro“, geteilt durch, setzt zwei Einheiten in Bezug zueinander (z. B. EUR/ t bedeutet Preis in EUR für eine Tonne)

VI. ENERGIEEINHEITEN UND UMRECHNUNGSFAKTOREN

J	Joule, Einheit für Energie, Arbeit und Wärmemenge (z. B. spezifisch in kJ/kg bei Brennstoffen), entspricht einer Wattsekunde (Ws)
PJ	Petajoule, 1 Billiarde Joule, Maßeinheit für Energie
VA	Voltampere ist die gesetzliche SI-Einheit der elektrischen Scheinleistung mit gleicher Dimension wie Watt (W). Diese Maßeinheit wird verwendet um maximale Belastungsgrenzen für elektrische Leitungen und Transformatoren anzugeben
Mg	Megagramm
MVA	Megavoltampere
W	Watt, Einheit für Leistung, Energiestrom und Wärmestrom, entspricht einem Joule pro Sekunde (J/s)
MW	Megawatt, gebräuchliche Einheit für die elektrische oder thermische Leistung einer Anlage
kWh	Kilowattstunde, gebräuchliche Einheit für die von einer Anlage erzeugte Arbeit (Dauer der Leistung) oder den Energiegehalt, 1 kWh = 3,6 *10 ⁶ Joule
MWh	Megawattstunde, entspricht 1.000 Kilowattstunden
GWh	Gigawattstunde, entspricht 1.000 Megawattstunden
TWh	Terawattstunde, entspricht 1.000 Megawattstunden
Gtoe	Giga tons oil equivalent, Milliarden Tonnen Rohöleinheit, international verwendetes Maß für sehr große Energiemengen, 1 Gtoe \cong 11.630 TWh
t SKE	Tonnen Steinkohleneinheit, bei Kohle häufiges Maß für den Energiegehalt des Brennstoffs, 1 Tonne SKE \cong 8,14 MWh
el.	elektrisch, Zusatz bei Leistung oder Arbeit einer Anlage z. B. MW _{el.} steht für Megawatt elektrischer Leistung (Strom)
th.	thermisch, Zusatz bei Leistung oder Arbeit einer Anlage z. B. MW _{th.} steht für Megawatt thermischer Leistung (Wärme)