



Bericht

der Landesregierung

Zukünftige Energiepolitik in Schleswig-Holstein

Antrag der Fraktion der CDU vom 06.02.2004

Drucksache 15/3214

Federführend ist der Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	3
1. Kraftwerksplanungen in Schleswig-Holstein	4
2. Ersatz der durch das Auslaufen der Kernkraftwerke ausfallenden Stromproduktion	5
3. Entwicklung des Stromverbrauchs der Industrie, des Gewerbes und der privaten Verbraucher in den letzten 10 Jahren	8
4. Eigenproduktion von Strom durch die Industrie	8
5. Entwicklung der Strompreise in den letzten zehn Jahren in Schleswig-Holstein	8
6. Auswirkungen des ab 2005 europaweit geplante Emissionshandels mit Verschmutzungszertifikaten auf die schleswig-holsteinische Wirtschaft	10

Vorbemerkung

Die Energiepolitik der Landesregierung verfolgt auf der Grundlage des energierechtlichen Zieldreiecks Versorgungssicherheit, Preisgünstigkeit und Umweltverträglichkeit die Umsetzung dreier miteinander verbundener Grundlinien:

- Mobilisierung vorhandener **Energiesparpotenziale**
- Erhöhung der **Effizienzsteigerung** auf der Erzeugungs- wie Verbrauchsseite
- kontinuierliche Erhöhung des Anteils an **Erneuerbaren Energien**

Damit werden die Ziele verfolgt,

- den Primärenergiebedarf zu reduzieren,
- die CO₂-Emissionen zu senken (konkret strebt die Landesregierung eine Minderung der CO₂-Emissionen um 15 % bis 2010 gegenüber 1990 in Schleswig-Holstein an),
- einen Beitrag zum Ausstieg aus der Kernenergie zu leisten,
- und der global wirkenden Ressourcenverknappung zu begegnen.

Die Landesregierung konzentriert sich in diesem Bericht auf die Beantwortung der im Antrag der CDU-Fraktion (Drs. 15/3214) aufgelisteten Fragen. Sie weist darauf hin, dass beabsichtigt ist, dem Landtag noch vor der Sommerpause den einmal pro Legislaturperiode zu erstattenden Energiebericht sowie den Agenda 21- und Klimaschutzbericht vorzulegen. Diese Berichte werden die hier aufgeworfenen Fragen in einem erweiterten sachlogischen wie historischen Bezug erneut aufnehmen. Ausführlich wird aufgrund der aktuellen Bedeutung auf den Punkt 6 (Emissionshandel) eingegangen.

1. Kraftwerksplanungen in Schleswig-Holstein

Aufgrund der im „Atomkonsens“ und seit Juli 2002 im Atomgesetz (§ 7 Abs. 1 a AtG) festgelegten Beschränkung des Betriebs bestehender Kernkraftwerke (KKW) ergeben sich für die schleswig-holsteinischen KKW folgende Reststrommengen (netto) ab 01.01.2000 und daraus resultierend das Ende der rechnerischen Regellaufzeiten:

- KKW Brunsbüttel, 47,67 TWh, Ende der rechnerischen Regellaufzeit: 2009
- KKW Krümmel, 158,22 TWh, Ende der rechnerischen Regellaufzeit: 2016
- KKW Brokdorf, 217,88 TWh, Ende der rechnerischen Regellaufzeit: 2018

Zur vertiefenden, energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Bedeutung des „Atomkonsens“ wird auf den Bericht der Landesregierung „Auswirkungen der Vereinbarung über den Ausstieg aus der Atomenergie auf die Energiepolitik des Landes Schleswig-Holstein“ (Drs. 15/509 vom 07.11.2000) verwiesen.

Hinsichtlich der in Schleswig-Holstein vorhandenen Kraftwerksstandorte und vorhandener Planungen gilt folgender Sachstand:

- Die GKK GmbH, Betreiberin des Gemeinschaftskraftwerks auf dem Kieler Ostufer, beabsichtigt bis zum Jahr 2015 ein Nachfolgekraftwerk zu errichten. Bis zum Jahr 2008 soll von der Betreiberin und der Landeshauptstadt die Entscheidung über die zum Einsatz kommende Technologie und ggf. weitere begleitende Maßnahmen getroffen sein. Die Landesregierung unterstützt die Landeshauptstadt in diesem Prozess.
- In Lübeck steht ein Grundstück für den Bau eines Kraftwerks zur Verfügung. Nachdem das Energieversorgungsunternehmen Preußen Elektra (heute E.ON Energie AG) die Planungen für ein 400 MW-Kohlekraftwerk eingestellt hat, ist derzeit offen, ob, wann und von wem in Lübeck ein Kraftwerk errichtet wird. Die Landesregierung begleitet die Hansestadt Lübeck in konstruktiven Gesprächen bei den weiteren Entscheidungsprozessen.
- Die HEW, heute Vattenfall Europe, hat von der Landesregierung in unmittelbarer Nachbarschaft zum KKW Brunsbüttel ein Grundstück zum Bau und Betrieb

eines konventionellen Kraftwerks erworben. Eine Investitionsentscheidung hat Vattenfall Europe noch nicht getroffen.

- Konkrete Planungsüberlegungen hinsichtlich einer Errichtung von Nachfolgekraftwerken an den Standorten Krümmel und Brunsbüttel bestehen bisher nicht.

2. Ersatz der durch das Auslaufen der Kernkraftwerke ausfallenden Stromproduktion

Der „Atomkonsens“ führt dazu, dass in Deutschland bis zum Jahr 2020 sukzessive rund 22.000 Megawatt (MW) vom Netz gehen werden, davon in Schleswig-Holstein rund 3.500 MW. Hinzu kommen im fossilen Kraftwerksbereich innerhalb des gleichen Zeitraums zwischen 30.000 und 40.000 MW bundesweit.

Europaweit werden rund 200.000 MW heute installierter Leistung abgängig sein.

Diese Zahlen verdeutlichen die Dimensionen. Sie beruhen auf verschiedenen Prognosen, insbesondere der Energiewirtschaft.

Man kann davon ausgehen, dass bis 2020 eine grundlegende Umwälzung des Kraftwerksparks stattfindet, die Stilllegung von Atomkraftwerken ist ein Teil davon. Dieser deutschland- und europaweit vernetzte Prozess ist von der Landesregierung nur begrenzt steuerbar, denn:

- Die Landesregierung plant, baut und betreibt bekanntlich keine Kraftwerke. Das war schon zu Monopolzeiten so.
Mit der Marktöffnung und Liberalisierung ist die direkte Verantwortung der Energieunternehmen weiter gewachsen, die Interessen der Allgemeinheit an der Energieversorgung, insbesondere an ausreichenden und verbrauchsnahe Erzeugungskapazitäten, zu wahren.
- Die rechtlichen Rahmenbedingungen und damit als Folge auch wesentliche Parameter der Energiemarktentwicklung werden weit überwiegend durch die EU und vor allem durch den Bundesgesetzgeber vorgegeben.

Daraus folgt, dass die Landesregierung ihren Einfluss im konstruktiven Dialog mit den Energieunternehmen ausübt und ebenso im Rahmen der Gesetzgebungsverfahren – beides bekanntlich sehr konsequent.

Ein Großteil der abgängigen Kraftwerksleistung muss ersetzt werden – 40.000 bis 50.000 MW. Dafür stehen vor dem Hintergrund des „Atomkonsens“ grundsätzlich folgende Optionen offen, die sich gegenseitig ergänzen:

1. Systematischer Ausbau der Erneuerbaren Energien: Hier leistet die Landesregierung mit Schwerpunkten in den Bereichen Windenergie und Biomasse ihren Beitrag mit bereits heute beachtlichen Ergebnissen für Schleswig-Holstein – und weiter steigender Tendenz.
2. Technisch optimierter Einsatz fossiler Energieträger: Im Betrachtungszeitraum bis 2020 wird der größere Teil des Ersatzbedarfs noch auf fossiler Basis bereitgestellt werden müssen – zumindest was die aus der installierten Leistung erzeugte elektrische Arbeit betrifft. In Schleswig-Holstein, in Deutschland und auch europaweit werden folgende Optionen diskutiert:
 - Erhöhung des Anteils der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
 - Generelle Erhöhung der Effizienz neuer fossiler Kraftwerke
 - Entwicklung neuartiger Verbrennungstechniken, um das dabei unweigerlich anfallende klimarelevante CO₂ besser in den Griff zu bekommen (Carbon sequestration).

Die Landesregierung ist der Auffassung, dass die weitere Erhöhung der KWK-Anteile sinnvoll ist. Ähnlich wie bei den Erneuerbaren Energien hat Schleswig-Holstein hier eine Vorreiterrolle mit bereits 20% KWK-Anteil am Stromverbrauch (Bundesdurchschnitt liegt bei 10%). Der Vorteil liegt vor allem darin, dass von dem eingesetzten Brennstoff 80% und mehr in Strom und Wärme umgewandelt werden.

Auch der Einsatz hocheffizienter Gas- und Dampf- (GuD) –kraftwerke mit 55 bis 60% Wirkungsgrad der Stromerzeugung ist zu unterstützen. Vor allem im industriellen Bereich ist dies eine gute Alternative, die mit nachgeschalteter Wärmenutzung den gleichen Wirkungsgrad erreicht wie die „klassische“ KWK.

Um Steinkohle-Dampfkraftwerke (Wirkungsgrad > 45%), Heizkraftwerke bzw. moderne GuD-Anlagen geht es im Betrachtungszeitraum nach heutigem Kenntnisstand an den Standorten Kiel und Brunsbüttel.

Für interessant und prüfenswert hält die Landesregierung auch die Konzepte zur CO₂-Abtrennung aus dem Abgasstrom von Kraftwerken mit anschließender Speicherung z.B. im Meer oder in Erdöl-/Erdgasfeldern. Zwar kommt eine aktuelle Studie der Stromwirtschaft – die immerhin einen Großteil der erforderlichen Erneuerungsinvestitionen bereitstellen muss – zu folgender Einschätzung: „Die unter Klimaschutzgesichtspunkten interessanten Konzepte zur CO₂-Abtrennung und –Lagerung sind zurzeit und auch im Hinblick auf den anstehenden Investitionszyklus technisch und wirtschaftlich nicht realisierbar.“ (Pfaffenberger, 2004). Aber wegen der langen Vorlauf- und Erprobungszeiten ist es besonders wichtig, dass das beim Bundeswirtschaftsminister mit den Herstellern eingerichtete sog. COORETEC-Programm (**COO** = **CO₂ REDUKTI-ONS-TECH**nologien) mit der laufenden Bewertung zu Ergebnissen und nachfolgend unter Berücksichtigung der Kostenfragen und Deponieproblematik ggf. zu Pilotvorhaben gelangt.

3. Entwicklung des Stromverbrauchs der Industrie, des Gewerbes und der privaten Verbraucher in den letzten 10 Jahren

Die Entwicklung des Stromverbrauchs in Schleswig-Holstein, aufgeteilt in die verschiedenen Verbrauchssektoren „Bergbau und verarbeitendes Gewerbe“, „private Haushalte“ sowie „Sonstige“ ist der Anlage 1 zu diesem Bericht entnehmen. Aktuelle Daten liegen nicht vor.

4. Eigenproduktion von Strom durch die Industrie

Die Stromeigenerzeugung im verarbeitenden Gewerbe entwickelte sich wie folgt:

Jahr	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Eigenerzeugung	427	442	409	405	466	471	461	487	487

Alle Angaben in GWh

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein;
Monatsbericht im verarbeitenden Gewerbe (Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten)

5. Entwicklung der Strompreise in den letzten zehn Jahren in Schleswig-Holstein

Bei den Strompreisen ist zu unterscheiden zwischen der Versorgung nach allgemeinen Stromtarifen und nach Sonderverträgen. Die allgemeinen Stromtarife, zu denen die Elektrizitätsversorgungsunternehmen jedermann in Niederspannung (230/400 Volt) anschließen und versorgen müssen (Pflichtversorgung nach § 10 Abs. 1 EnWG) bedürfen der Genehmigung. Die Sondervertragspreise unterliegen dagegen lediglich der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht.

Die Entwicklung der allgemeinen Stromtarife und der Einfluss der staatlichen Abgaben und Regelungen ist der Anlage 2 zu diesem Bericht zu entnehmen. Die Stromtarife sind von 1995 bis 2004 um durchschnittlich 1% pro Jahr gestiegen, d.h. die Preissteigerung liegt unterhalb der Inflationsrate. Aus der Anlage ist ersichtlich, dass der Anteil des durch staatliche Regelungen festgelegten Teils des Strompreises er-

heblich gestiegen ist. Die Stromsteuer fließt ganz überwiegend über den Bundeshaushalt in die Rentenkassen. Die Stromsteuer leistet damit einerseits einen Beitrag zur Senkung und Stabilisierung der Lohnnebenkosten, andererseits wird über den Preis ein Signal an die Verbraucher gegeben, sparsam und effizient mit der „Edelenergie“ Strom umzugehen.

Neben den Allgemeinen Tarifen bieten die Elektrizitätsversorgungsunternehmen Strom zu Sonderverträgen an. Auch typische Tarifkunden haben inzwischen die Möglichkeit des Versorgerwechsels. Allerdings ist festzustellen, dass der Preisabstand zwischen allgemeinen Tarifen und Kleinkunden-Sonderverträgen geringer geworden ist - teilweise sind die Preise der Kleinkunden-Sondervertragspreise höher als die allgemeinen Tarife - und dass die Zahl der neuen Anbieter zurückgegangen ist. Die Großabnehmer werden traditionell nach Sonderverträgen beliefert. Die Strompreise der Sondervertragskunden werden von der Landesregierung nicht erhoben. Diese Preise werden im Wege der Vertragsfreiheit frei ausgehandelt.

Der Bundesverband der Energieabnehmer e.V. (VEA) veröffentlicht bundesweite Strompreisvergleiche für Sondervertragskunden der Unternehmen, die vom VEA beraten werden. In diesem Strompreisvergleich sind von den schleswig-holsteinischen EVU die Preise der E.ON Hanse/SCHLESWAG und der Stadtwerke Kiel veröffentlicht.

In den Preisvergleich werden mittelspannungsseitig (10.000 – 60.000 Volt) versorgte Abnahmefälle mit einer Strombezugsmenge von 125.000 kWh/a bis 25.000.000 kWh/a berücksichtigt.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ct/kWh (netto)										
E.ON Hanse/ SCHLESWAG	9,70	9,00	9,00	8,71	8,53	7,65	7,93	6,78	7,34	7,94
Ct/ kWh (netto)										
Stadtwerke Kiel	10,48	9,81	9,81	9,24	8,73	5,84	6,92	keine Angabe	7,21	7,82

Durchschnittspreise aus 15 verschiedenen Abnahmeverhältnissen

Quelle: VEA Bundes-Strompreisvergleiche für Sondervertragskunden elektrischer Energie

Insgesamt sind die Durchschnittstrompreise für Sondervertragskunden bei der E.ON Hanse von 1995 bis 2004 um 18,1% gesunken, bei den Stadtwerken Kiel um 25,4%.

Die Preise der Sondervertragskunden werden zwischen den Händlern und den letztverbrauchenden Stromkunden frei vereinbart. Inwieweit die Kosten der staatlichen Abgaben in den Durchschnittspreisen enthalten sind bzw. in welcher Höhe sie an den Verbraucher weitergegeben werden (können), lässt sich nicht sagen.

Die gebildeten Durchschnittspreise sind nur mit Einschränkung vergleichbar. Die Strompreise sind abhängig u.a. von der Anschlussebene und des individuellen Abnahmeverhalten des Kunden, wie z.B. der Bezugsdauer im Vergleich zu anderen. Die Durchschnittspreise müssen also keine „echten“, zu zahlenden Preise sein.

6. Auswirkungen des ab 2005 europaweit geplante Emissionshandels mit Verschmutzungszertifikaten auf die schleswig-holsteinische Wirtschaft

a) Auswirkungen auf die schleswig-holsteinische Wirtschaft (welche Branchen)

Eine konkrete Wirkungsabschätzung des Emissionshandels auf die schleswig-holsteinische Wirtschaft liegt nicht vor und könnte auch erst erstellt werden, wenn die Nationalen Allokationspläne in Deutschland und den anderen EU-Mitgliedstaaten feststehen. Da dies nicht der Fall ist, kann zum jetzigen Zeitpunkt eine Bewertung ausschließlich nach dem Stand der Gesetzgebung erfolgen.

Der Nationale Allokationsplan umfasst einerseits einen Makroplan, mit dem die Aufteilung der Kyoto-Klimaschutzverpflichtungen auf die Sektoren (Energiewirtschaft, Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen, private Haushalte und Verkehr) geregelt wird und andererseits einen Mikroplan, mit dem das aus dem Makroplan resultierende Emissionsbudget für die am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen (überwiegend aus den Sektoren Energie und Industrie) auf die einzelnen Anlagen verteilt wird.

Einige Eckpunkte für den Nationalen Allokationsplan stehen bereits fest. So hat die Bundesregierung bereits entschieden, dass in beiden Handelsperioden (2005-2007 und 2008-2012) die Erstverteilung der Emissionszertifikate unentgeltlich erfolgt, das gilt auch für Neuanlagen. Die Verteilung an die am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen erfolgt grundsätzlich auf Basis der Datenerhebung zu den anlagenbezoge-

nen CO₂-Emissionen in der Basisperiode 2000-2002. Darüber hinaus werden „echte“ Emissionsminderungsmaßnahmen, die seit 1990 durchgeführt wurden, mit einem bestimmten Schlüssel angerechnet und gutgeschrieben (early action).

Die Datenerhebung erfolgte in zwei Phasen. In einem ersten Schritt wurden die Emissionserklärungen der Unternehmen für das Jahr 2000 von den zuständigen Behörden der Bundesländer ausgewertet, in einem zweiten Schritt wurden die am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen gebeten, ihre CO₂-Emissionen sowie weitere in diesem Zusammenhang relevante Daten auf freiwilliger Basis zu melden. Das Ergebnis der Datenerhebung hat das Bundesumweltministerium am 11.2.2004 veröffentlicht.

Für qualitative Aussagen hinsichtlich der wirtschaftlichen Auswirkungen des Emissionshandels sind zunächst die **Quellen für mögliche Kostensteigerungen durch den Emissionshandel** zu unterscheiden:

- Kosten für den Kauf von CO₂-Zertifikaten;
CO₂-Zertifikate werden allerdings bis 2012 in Deutschland unentgeltlich ausgegeben; Kosten entstehen daher nur bei Zukauf von weiteren Zertifikaten. Gesamtwirtschaftlich gleichen sich Erträge und Kosten für den Handel mit CO₂-Zertifikaten aus. Soweit die deutsche Wirtschaft zu einem Nettoverkäufer von CO₂-Zertifikaten an andere EU-Länder wird, entstehen sogar Nettoeinnahmen aus dem Handel mit CO₂-Zertifikaten.
- Kosten für CO₂-Minderungsmaßnahmen;
der Emissionshandel geht allerdings hinsichtlich der Minderungsziele bis 2012 nicht über die Klimaschutz- und die KWK-Vereinbarung zwischen Bundesregierung und deutscher Wirtschaft hinaus. Insoweit sind dem Emissionshandel keine spezifischen, zusätzlichen Kosten für CO₂-Minderungsmaßnahmen zurechenbar,
- Transaktionskosten des Emissionshandels
(Aufbau von Kompetenzen zur Einführung des Systems des Emissionshandels sowie zur kontinuierlichen Nutzung, Aufbau von CO₂-Berichterstattung und Monitoring, Verifizierung durch externe Gutachter);
einige Elemente wie z.B. Monitoring werden allerdings auch für Klimaschutz- und KWK-Vereinbarung sowie andere Emissionsberichte benötigt.

Eine dem Emissionshandel zuzurechnende Kostensteigerung ist daher nur in geringem Umfang (zur Deckung der Transaktionskosten des Emissionshandels) zu erwarten. Auf Basis dieser Überlegungen werden im Folgenden die Chancen und Risiken des Emissionshandels dargestellt:

Wirtschaftliche Chancen des Emissionshandels:

- Der Emissionshandel als ökonomisches Instrument der Umweltpolitik ermöglicht es, Emissionsminderungen dort vorzunehmen, wo sie am kostengünstigsten sind. Insofern entstehen durch den Emissionshandel selbst zunächst keine zusätzlichen Kosten, sondern die volkswirtschaftlichen Kosten zur Erreichung der Emissionsziele des Kyoto-Protokolls bzw. der EU-Lastenteilung dazu (nach der Deutschland in der EU eine Minderung des Korbs der sechs Kyoto-Treibhausgase um 21% bis zum Zeitraum 2008-2012 gegenüber 1990 bzw. 1995 übernommen hat) werden hierdurch insbesondere für die Betriebe reduziert.
- Für Pioniere im Bereich klimaschutzverträglicher Technologien ist die – für die erweiterte EU geltende – Rahmensetzung mit obligatorischer Teilnahme am Emissionshandel auch eine wirtschaftliche Chance. Sie profitieren davon, dass sie im EU-weiten Wettbewerb dieselben Produkte mit geringeren CO₂-Emissionen und damit geringerem Bedarf an Emissionszertifikaten anbieten können. Sowohl hinsichtlich der Produkte als auch der Produktionstechnologien erhalten sie einen Wettbewerbsvorteil, der auch die Exportperspektiven verbessert.
- Eine Senkung der CO₂-Emissionen ist in der Regel mit einer Senkung der betrieblichen (Energie-) Kosten verbunden.
- Emissionsminderungszertifikate als neues, handelbares Produkt. Deutschland hat zwar mit 70% den absolut und relativ höchsten Anteil an der Minderung der Treibhausgasemissionen im Rahmen der EU-Lastenteilung übernommen, ist aber eines der wenigen EU-Länder, das seine Minderungsverpflichtungen voraussichtlich erreichen wird. Es ist daher zu erwarten, dass die deutsche Wirtschaft zu den Nettoverkäufern von Emissionszertifikaten gehören wird.
Das hohe Reduktionsziel Deutschlands macht es außerdem umso wichtiger, kostengünstige Emissionsminderungsinstrumente wie den Emissionshandel einzusetzen.

Wirtschaftliche Risiken des Emissionshandels:

- Die Vorgaben der EG-Richtlinie zum Nationalen Allokationsplan lassen den Mitgliedstaaten Entscheidungsspielräume. Es besteht die Gefahr, dass einzelne Mitgliedstaaten durch die großzügige Ausgabe von Zertifikaten ihrer Industrie Wettbewerbsvorteile verschaffen. Zur Begrenzung dieses Risikos ist es wichtig, dass die Europäische Kommission im Rahmen der Notifizierung der Nationalen Allokationspläne eine wirksame Kontrolle und Harmonisierung auch unter dem Ziel der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen durchführt.
- Der Emissionshandel kann Anreize zur Verlagerung der Standorte in Länder setzen, die nicht am Emissionshandel teilnehmen; der Emissionshandel würde insoweit als Stilllegungsprämie wirken. Allerdings nehmen alle EU-Beitrittsstaaten ebenfalls am Emissionshandel teil. Zur Begrenzung des Risikos von Standortverlagerungen ist es wichtig, in den internationalen Klimaverhandlungen zunächst alle Industrieländer und perspektivisch auch die Entwicklungsländer für verbindliche Klimaschutzverpflichtungen zu gewinnen.
- Eine entscheidende Frage im Rahmen wirtschaftlicher Entwicklung ist die Berücksichtigung von zukünftigen Mehremissionen durch Neuanlagen oder Kapazitätssteigerungen, die auch künftig ohne Benachteiligung möglich sein muss (Wachstumskomponente). Hier bleiben die Regelungen in dem im Februar 2004 erwarteten Entwurf der Bundesregierung für einen Nationalen Allokationsplan abzuwarten.

Wichtig dabei ist auch, dass kleine und mittlere Unternehmen künftig nicht ausgeschlossen oder benachteiligt werden.

- Der Emissionshandel kann zu Wettbewerbsnachteilen der Kraft-Wärme-Kopplung (und der Fernwärme aus größeren Heizwerken) auf dem Wärmemarkt führen: *Formal* werden alle Feuerungsanlagen gleich behandelt, da alle Anlagen ab einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW am Emissionshandel teilnehmen und Emissionsberechtigungen vorhalten müssen. KWK- und Fernwärme-Anlagen allerdings haben zu einem größeren Anteil eine Leistung ab 20 MW, während die ausschließliche Wärmeerzeugung zu einem größeren Anteil dezentral (z.B. in Öl- und Gasheizungen) in Anlagen unter 20 MW erfolgt. Damit besteht die Gefahr einer *faktischen* Wettbewerbsverzerrung zu Gunsten der dezentralen Wärmeversorgung

und zu Lasten der KWK-Anlagen und der Heizwerke ab 20 MW. Die Bundesregierung hat ihre Absicht bekundet, für KWK-Anlagen geeignete Regelungen in den Nationalen Allokationsplan aufzunehmen. Der im Februar 2004 erwartete Entwurf der Bundesregierung für einen Nationalen Allokationsplan wird darauf zu bewerten sein, ob eine Benachteiligung der KWK wirksam vermieden wird.

Fazit zu den Chancen und Risiken:

- Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Emissionshandel zur Erreichung der deutschen Verpflichtung zur Minderung der sechs Kyoto-Treibhausgase um 21% gegenüber 1990 bzw. 1995 bis zum Zeitraum 2008-2012 im Vergleich zu anderen Instrumenten zu deutlichen Kostenentlastungen gerade für die teilnehmenden Anlagenbetreiber führen wird.

Die zu erwartenden volkswirtschaftlichen Einsparungen durch den internationalen Emissionshandel sind Gegenstand umfangreicher Prognoserechnungen und Simulationen gewesen. Diverse Simulationen der Internationalen Energieagentur (IEA) haben ergeben, dass durch weltweiten Emissionshandel die weltweiten Kosten zur Erfüllung der Reduktionsverpflichtungen um bis zu 60% gesenkt werden können. Die europäische Kommission schätzt dies etwas vorsichtiger ein und geht von bis zu 45% aus. Die Kostensenkungspotenziale des Emissionshandels hängen auch davon ab, inwieweit und unter welchen Bedingungen CO₂-Minderungszertifikate aus den anderen beiden flexiblen Mechanismen des Klimaschutzes, Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM), im Rahmen des EU-weiten Emissionshandels anerkannt werden. Hierzu hat die EU-Kommission einen Richtlinienvorschlag¹ vorgelegt, der derzeit auf europäischer Ebene beraten wird.

- Das BMU führt Schätzungen an, die von einer Kosteneinsparung in Deutschland gegenüber dem Einsatz anderer Instrumente in Höhe von bis zu 500 Mio. € pro Jahr ausgehen.
- Deutschland ist unter den wenigen EU-Ländern, die ihre aus der EU-Lastenteilung zum Kyoto-Protokoll resultierende Klimaschutzverpflichtung erreichen wird. Die

¹ Vorschlag für eine Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissions-

deutsche Wirtschaft hat deshalb gute Aussichten, zu einem Nettoverkäufer von Emissionszertifikaten zu werden.

b) Gegenwärtiger Planungsstand

Der Beginn des Handels mit CO₂-Emissionszertifikaten ist entsprechend der europäischen Richtlinie für den 1. Januar 2005 vorgesehen. Bund und Länder unternehmen unter Beteiligung der Wirtschaftsverbände große Anstrengungen, um trotz der sehr kurzen Fristsetzung rechtzeitig die erforderlichen Vorbereitungen zu treffen.

Das Bundeskabinett hat am 17.12.2003 das **Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)** sowie eine Artikel-Verordnung beschlossen, mit denen die EG-Richtlinie zum Emissionshandel in Deutschland umgesetzt wird. TEHG und Artikel-Verordnung befinden sich zurzeit im parlamentarischen Abstimmungsverfahren in Bundestag und Bundesrat. Die Verteilung der administrativen Aufgaben auf bestehende Behörden, neue öffentliche Stellen und private Organisationen wird derzeit kontrovers diskutiert. Der von der Landesregierung Schleswig-Holstein in seinen wesentlichen Eckpunkten unterstützte TEHG-Entwurf der Bundesregierung sieht vor, dass wesentliche Aufgaben von einer zentralen Bundesbehörde – der beim Umweltbundesamt angesiedelten Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) – wahrgenommen werden. Die Länder sollen demnach im Rahmen des Immissionsschutzrechts zwei Aufgaben übernehmen, nämlich die für den Emissionshandel erforderliche Genehmigung sowie eine stichprobenartige Überprüfung der jährlichen Angaben zu den CO₂-Emissionen. Der Bundesrat hat im ersten Beratungsdurchgang des TEHG am 13.2.2004 allerdings mehrheitlich beschlossen, dass weitere wesentliche Vollzugsaufgaben durch die Länder übernommen werden sollen; der Fortgang der parlamentarischen Beratungen bleibt abzuwarten. Die abschließende Beratung des TEHG im Bundestag ist nach derzeitigen Planungen für den 12./13.3.2004 vorgesehen.

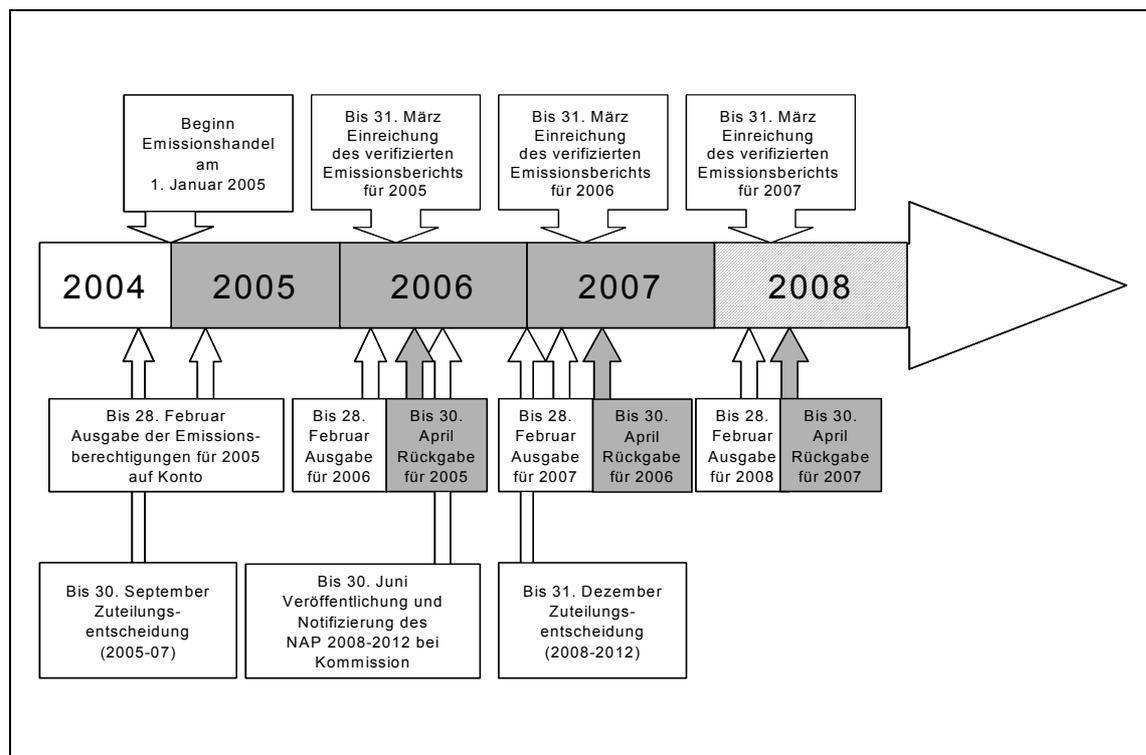
Neben der formalen Umsetzung der EU-Richtlinie zum Emissionshandel ist der **Nationale Allokationsplan (NAP)** von hoher Bedeutung. Darin wird festgelegt, wie viele Emissionsrechte insgesamt ausgegeben werden (das „Cap“) und nach welchen Regeln bestehende und neue Anlagen mit Emissionsrechten ausgestattet werden. Die

berechtigungen in der Gemeinschaft im Sinne der projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls, KOM(2003) 403 endg.

Veröffentlichung und damit der Beginn der Öffentlichkeitsbeteiligung zum deutschen NAP-Entwurf und zum NAP-Gesetz sind im Februar geplant.

Der NAP soll am 31.03.2004 im Bundeskabinett verabschiedet und dann der Europäischen Kommission fristgerecht zur Notifizierung übermittelt werden. Er wird einen Parlamentsvorbehalt enthalten. Die abschließende Entscheidung über das Mengengerüst und die Allokationsregeln wird der Gesetzgeber mit einem NAP-Gesetz treffen, das Ende Juni 2004 in Kraft treten soll.

Eine rechtsverbindliche Entscheidung über die Zuteilung der Zertifikate an die deutschen Anlagenbetreiber erfolgt jedoch nicht durch den NAP, sondern erst nach einem noch durchzuführenden Antragsverfahren auf gesetzlicher Basis bis zum 30. September 2004. Vom 1. Juli bis 13. August 2004 ist der Zeitraum der Antragstellung der Anlagenbetreiber auf Zuteilung von Emissionszertifikaten vorgesehen. Weitere Termine zum voraussichtlichen Ausgabe- und Rückgabeverfahren der Emissionszertifikate für die Periode 2005 – 2007 sind der folgenden Übersicht zu entnehmen:



c) Teilnahme schleswig-holsteinischer Unternehmen

An dem am 1.1.2005 startenden EU-weiten Emissionshandel werden Anlagen aus folgenden Branchen (mit jeweils spezifischen Leistungs- bzw. Kapazitätsmerkmalen) EU-weit – so auch in Deutschland – teilnehmen:

- Verbrennungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung über 20 Megawatt (ausgenommen Anlagen für die Verbrennung von gefährlichen oder Siedlungsabfällen)
- Mineralölraffinerien
- Kokereien
- Röst- und Sinteranlagen für Metallerz
- Anlagen für die Herstellung von Roheisen oder Stahl
- Anlagen zur Herstellung von Zementklinker in Drehrohröfen oder von Kalk in Drehrohröfen oder in anderen Öfen
- Anlagen zur Herstellung von Glas
- Anlagen zur Herstellung von keramischen Erzeugnissen durch Brennen
- Industrieanlagen zur Herstellung von Zellstoff aus Holz und anderen Faserstoffen
- Industrieanlagen zur Herstellung von Papier und Pappe

Derzeit ist in Schleswig-Holstein davon auszugehen, dass 78 Anlagen von 49 Betreibern an 56 Standorten am EU-weiten Emissionshandel teilnehmen werden. Die Anlagenzahl kann sich u.a. durch Neuaufnahmen, Verzichtserklärungen oder Stilllegungen noch ändern. Bundesweit ist nach der vom Bundesumweltministerium veröffentlichten Anlagenliste derzeit von 2.631 teilnehmenden Anlagen auszugehen.

Betroffen von einer Teilnahme in Schleswig-Holstein sind insbesondere die Energieversorger (E.ON, EON-Hanse (ehemals Schleswig) und Stadtwerke), die Zementindustrie, die chemische Industrie, soweit sie Feuerungsanlagen betreibt, die Papierherstellung, die Mineralölverarbeitung sowie die Ziegelherstellung, vereinzelt auch Glas- und Keramikherstellung. Anlagen aus den Bereichen Kokereien sowie Röst- und Sinteranlagen für Metallerz sind in Schleswig-Holstein nicht vorhanden.

Die Energiestiftung Schleswig-Holstein hat von Mai 2002 bis Mai 2003 zur Information und Vorbereitung der schleswig-holsteinischen Wirtschaft auf den Emissionshandel in Kooperation mit der Vereinigung der Unternehmensverbände in Hamburg und Schleswig-Holstein sowie der Vereinigung der Industrie- und Handelskammern in Schleswig-Holstein das Pilotprojekt "Emissionshandel Nord - Nutzen für Wirtschaft und Umwelt" initiiert.

Mit diesem kooperativen Projekt wird ein Beitrag zur Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen der heimischen Wirtschaft aus der bisher fehlenden Erfahrung mit dem Emissionshandel geleistet. Unternehmen werden für neue Chancen und Risiken des Emissionshandels sensibilisiert. Der Erfahrungs- und Informationsaustausch zwischen den Unternehmen und den Projektpartnern soll zugleich neue Wege für eine innovative Kooperation im industriellen Klimaschutz aufzeigen.

In dem Arbeitspapier „Der Emissionshandel – Anforderungen an einen Nationalen Allokationsplan“ aus Februar 2003 wurden die Erkenntnisse aus dem Projekt Emissionshandel Nord in die Diskussion auf Bundesebene eingespeist.

Gemeinsam mit dem aktuell laufenden niedersächsischen Projekt „co₂ncept“ wird den Unternehmen und weiteren Akteuren ein umfassendes Informationsangebot zur Verfügung gestellt. Auch in 2004 sind Informations- und Diskussionsveranstaltungen der Energiestiftung in Kooperation mit Unternehmensverbänden, Industrie- und Handelskammern und der Landesregierung in Schleswig-Holstein geplant.

Weitere Informationen können auf der Internetseite der Projekte nachgelesen werden (www.emissionshandel-nord.de/ bzw. www.co2ncept.net).

d) Notwendiger Investitionsaufwand in Schleswig-Holstein

Wie unter a) näher begründet wird, führt der Emissionshandel bei der Erreichung der deutschen Verpflichtung zur Minderung Treibhausgasemissionen im Vergleich zu anderen Instrumenten zu deutlichen Kostenentlastungen gerade für die teilnehmenden Anlagenbetreiber. Dem Emissionshandel ist – außer den Transaktionskosten für den Aufbau und Betrieb des Handelssystems und des Monitoring – insoweit kein spezifischer zusätzlicher Investitionsaufwand zuzurechnen.

Beim Ausbau von Produktionskapazitäten wird künftig jedoch eine weitsichtige „Emissionsrechte-Strategie“ zu berücksichtigen sein.

Stromabsatz an Letztverbraucher in Schleswig-Holstein 1993-2001

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 1)
Bergbau und Verarb. Gewerbe	3.726.390	3.863.212	3.954.528	4.057.917	4.124.472	4.241.386	4.159.035	4.575.276	5.652.479
Private Haushalte	4.289.141	4.360.836	4.426.021	4.667.539	4.635.497	4.425.725	4.473.896	4.445.287	5.192.959
Sonstige	3.581.046	3.596.449	3.625.014	3.561.013	3.589.952	3.465.736	3.562.136	3.696.564	2.334.168
Insgesamt	11.596.577	11.820.497	12.005.563	12.286.469	12.349.921	12.132.847	12.195.067	12.717.127	13.179.606

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein;
Jährliche Erhebung über Stromabsatz und -erlöse

1) Neue Bereichsabgrenzung, mit den Vorjahren nur bedingt vergleichbar

Wie setzt sich der Stromtarif-Preis zusammen?	Stromverbrauch 3000 kWh im Jahr - Abrechnung nach Allgemeinen Tarifen umgerechnet auf spezifische Kosten in Cent/ Kilowattstunde									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Kosten pro Kilowattstunde incl. aller Abgaben und Steuern	17,24	15,99	15,99	16,13	16,78	15,90	16,37	17,09	18,08	18,77
darin enthalten:										
Konzessionsabgabe*	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Stromsteuer eingeführt ab 01.04.1999					1,02	1,28	1,53	1,79	2,05	2,05
Erneuerbare Energien Gesetz**							0,16	0,21	0,32	0,42
Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz***							0,18	0,18	0,31	0,28
Ausgleichsabgabe**** (sog. Kohlepfennig)	1,08									
Mehrwertsteuer Mehrwertsteuersatz-Änderungen	2,25 15%	2,09	2,09	2,22 1.4.98: 16%	2,31	2,19	2,26	2,36	2,50	2,59
Staatlich vorgegebene Bestand- teile des Strompreises in Summe	4,65	3,41	3,41	3,54	4,65	4,79	5,45	5,86	6,50	6,66
In Prozent	26,97	21,33	21,33	21,95	27,71	30,13	33,29	34,29	35,95	35,48
verbleiben:										
Kostenanteile für Bezug/Über- tragungsnetz/Verteilung/Vertrieb	12,59	12,58	12,58	12,59	12,13	11,11	10,92	11,23	11,58	12,11

* Genannt wird hier der in Schleswig-Holstein am weitesten verbreitete KA-Satz für Gemeinden und Städte bis 25.000 Einwohner. Sowohl der niedrigere KA-Satz für Strom, der nach Schwachlasttarif geliefert wird (0,61 Ct/kWh), als auch die höheren KA-Sätze für größere Städte (in S-H bis 1,99 Ct/kWh) blieben außer Acht.

** Beträge, die im Rahmen von Tarifpreisanträgen von der Aufsichtsbehörde anerkannt und preiswirksam wurden.

*** Beträge, die im Rahmen von Tarifpreisanträgen von der Aufsichtsbehörde anerkannt und preiswirksam wurden.

**** Die Ausgleichsabgabe wurde bis einschließlich 1995 zur Förderung der heimischen Steinkohleproduktion erhoben. Sie wurden nach jährlich festgestelltem Prozentsatz vor Mehrwertsteuer auf den Strompreis erhoben. 1995 betrug der Prozentsatz 7,8%.