



Thomas Mann (Autor)
Diana Schneider (Autor)
Hartmut Weyer (Autor)

BMU-Studie "Ökologische Auswirkungen von 380-kV-Erdleitungen und HGÜ-Erdleitungen"
Bericht der Arbeitsgruppe Recht

Schriftenreihe des Energie-Forschungszentrums Niedersachsen

efzn

Energie-Forschungszentrum
Niedersachsen

BMU-Studie „Ökologische Auswirkungen von
380-kV-Erdleitungen und HGÜ-Erdleitungen“
(Laufzeit: 01.10.2009-31.12.2011)

Bericht der Arbeitsgruppe Recht

Hartmut Weyer, Thomas Mann, Diana Schneider

Band 4.4

 Cuvillier Verlag Göttingen

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/70>

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>



1 EINLEITUNG 7

1.1 ALLGEMEINES..... 7

1.2 INHALT UND GANG DER DARSTELLUNG 7

2 STRUKTUR DES RECHTSRAHMENS..... 9

2.1 RECHTSRAHMEN BIS ZUM ENERGIEPAKET 2011..... 9

2.1.1 *Bedarfsplanung*..... 9

2.1.1.1 Transeuropäische Netze..... 10

2.1.1.2 EnLAG-Bedarfsplan 11

2.1.1.3 Netzausbaumodell der Bundesnetzagentur 12

2.1.1.4 Bedarfsfeststellung im Planfeststellungsverfahren..... 12

2.1.1.5 Netzentwicklungspläne gemäß drittem Energiebinnenmarkt-
Paket und Weiterentwicklung der TEN-E-Leitlinien..... 13

2.1.1.6 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 14

2.1.1.7 Zwischenergebnis 15

2.1.2 *Festlegung von Trassenkorridoren (Raumordnung)*..... 16

2.1.2.1 Keine EU-Vorgaben..... 16

2.1.2.2 Bundesrechtliche Vorgaben..... 16

2.1.2.3 Raumordnungsrecht der Länder 16

2.1.2.3.1 Raumordnungspläne 17

2.1.2.3.2 Raumordnungsverfahren..... 18

2.1.2.4 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 19

2.1.2.5 Zwischenergebnis 20

2.1.3 *Zulassung der Leitungsbauvorhaben, insbesondere des konkreten
Leitungsverlaufs (Planfeststellungsverfahren)*..... 20

2.1.3.1 Keine EU-Vorgaben..... 20

2.1.3.2 Bundesrechtliche Vorgaben..... 20

2.1.3.3 Genehmigungsverfahren der Länder 21

2.1.3.3.1 Planfeststellungsverfahren 21

2.1.3.3.2 Einzelgenehmigungen..... 22

2.1.3.4 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 22

2.1.3.5 Zwischenergebnis 23

2.1.4 *Kostenanerkennung (Investitionsbudgets)*..... 23

2.1.4.1 Kostenanerkennung in der Anreizregulierung..... 23

2.1.4.2 Genehmigung von Investitionsbudgets 24

2.1.4.3 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 25

2.1.4.4 Zusammenarbeit mit Planungs- und Genehmigungsbehörden... 27

2.1.4.5 Zwischenergebnis 27

2.2 ÄNDERUNGEN DURCH DAS ENERGIEPAKET 2011 28

2.2.1 *Bedarfsplanung*..... 28

2.2.1.1 Szenariorahmen..... 29



- 2.2.1.2 Netzentwicklungsplan 29
- 2.2.1.3 Bundesbedarfsplan 31
- 2.2.1.4 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 32
- 2.2.2 *Festlegung von Trassenkorridoren* 33
 - 2.2.2.1 Anwendungsbereich der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff.
NABEG 34
 - 2.2.2.2 Inhalt der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff. NABEG..... 35
 - 2.2.2.3 Verfahren der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff. NABEG 36
 - 2.2.2.4 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen in der Bundesfachplanung
nach §§ 4 ff. NABEG 38
 - 2.2.2.5 Ausschließliche Wirtschaftszone 38
- 2.2.3 *Zulassung der Leitungsbauvorhaben, insbesondere des konkreten
Leitungsverlaufs (Planfeststellungsverfahren)*..... 39
 - 2.2.3.1 Allgemeine Vorschriften..... 39
 - 2.2.3.2 Sondervorschriften für länderübergreifende oder grenz-
überschreitende Leitungen nach §§ 18 ff. NABEG..... 40
 - 2.2.3.2.1 Zulässigkeit des Planfeststellungs- / Plangenehmigungs-
verfahrens..... 40
 - 2.2.3.2.2 Verfahren der Planfeststellung / Plangenehmigung 41
 - 2.2.3.3 Drehstrom- und HGÜ-Erdleitungen 42
 - 2.2.3.3.1 Allgemeine Vorschriften..... 42
 - 2.2.3.3.2 Sondervorschriften für länderübergreifende oder
grenzüberschreitende Leitungen nach §§ 18 ff. NABEG..... 42
- 2.2.4 *Kostenanerkennung*..... 43
- 2.3 STRUKTURELLER ÄNDERUNGSBEDARF? 44
 - 2.3.1 *Beibehaltung der vier Regelungsebenen*..... 44
 - 2.3.1.1 Unterschiedliche Prüfungsgegenstände..... 44
 - 2.3.1.2 Grundsätzliche Sachangemessenheit 45
 - 2.3.1.3 Fazit 46
 - 2.3.2 *Einbindung der Kostenprüfung in die Regelungsstruktur* 47
 - 2.3.2.1 Grundsatz: Bindung an Entscheidungen der Raumordnungs-
bzw. Genehmigungsbehörde 47
 - 2.3.2.2 Sondersituation für länderübergreifende und grenzüber-
schreitende Höchstspannungsleitungen..... 48
 - 2.3.2.3 Bindung hinsichtlich der Technologiewahl 49
 - 2.3.2.4 Fazit 50
 - 2.3.3 *Verhältnis von Bedarfsplanung und Bestimmung der Trassenkorridore*... 51
 - 2.3.3.1 Entwicklung bis zum Energiepaket 2011 51
 - 2.3.3.1.1 Energiekonzept 2010 der Bundesregierung..... 51
 - 2.3.3.1.2 Sondergutachten 2011 des Sachverständigenrats für Umwelt-
fragen..... 52
 - 2.3.3.2 Energiepaket 2011 53



3 ERMITTLUNG DES NETZAUSBAUBEDARFS 54

3.1 RECHTSLAGE BIS ZUM ENERGIEPAKET 2011 54

 3.1.1 *Allgemeines* 54

 3.1.2 *EnLAG-Bedarfsplan* 55

 3.1.2.1 *Grundlage*..... 55

 3.1.2.2 *Strategische Umweltprüfung* 56

 3.1.3 *Zwischenergebnis*..... 57

3.2 ENERGIEPAKET 2011 57

 3.2.1 *Szenariorahmen, nationaler NEP, Bundesbedarfsplan*..... 57

 3.2.1.1 *Allgemeines* 57

 3.2.1.2 *Öffentlichkeitsbeteiligung*..... 59

 3.2.1.2.1 *Öffentlichkeitsbeteiligung bei Erstellung des NEP* 59

 3.2.1.2.2 *Öffentlichkeitsbeteiligung in der Strategischen Umweltprüfung*..... 59

 3.2.2 *Verhältnis zwischen Bundesbedarfsplan und EnLAG-Bedarfsplan* 60

 3.2.3 *Zwischenergebnis*..... 61

3.3 *DETAILLIERUNGSGRAD* 62

3.4 *VORGABEN ZUR TECHNOLOGISCHEN AUSFÜHRUNG* 64

 3.4.1 *Rechtslage vor dem Energiepaket 2011* 64

 3.4.1.1 *Erdleitungen* 64

 3.4.1.2 *HGÜ*..... 65

 3.4.2 *Energiepaket 2011*..... 65

4 FESTLEGUNG DER TRASSENKORRIDORE (RAUMORDNUNG, BUNDESFACHPLANUNG)..... 67

4.1 *REGELUNG IM RAUMORDNUNGSRECHT* 67

 4.1.1 *Grundlagen* 67

 4.1.2 *Regelungsinstrument Vorranggebiet*..... 68

 4.1.2.1 *Bisherige Praxis*..... 68

 4.1.2.2 *Bewertung*..... 69

 4.1.3 *Trassierungsregeln*..... 71

 4.1.3.1 *Inhalt und Rechtsgrundlagen* 71

 4.1.3.2 *Sachliche Rechtfertigung* 72

 4.1.3.2.1 *Vorbelastungsgrundsatz* 72

 4.1.3.2.2 *Gebot der Nutzung bestehender Trassen* 73

 4.1.3.2.3 *Bündelungsgebot*..... 74

 4.1.3.3 *Rechtswirkungen* 77

 4.1.3.4 *Fazit* 79

 4.1.4 *Raumordnungsverfahren*..... 79

 4.1.4.1 *Überblick* 79



- 4.1.4.2 Verhältnis zur Ermittlung des Netzausbaubedarfs 81
- 4.1.4.3 Stellung des Netzbetreibers 83
- 4.1.4.4 Öffentlichkeitsbeteiligung 84
 - 4.1.4.4.1 Erforderlichkeit und Ausgestaltung 84
 - 4.1.4.4.2 Beurteilung 86
- 4.1.4.5 Umweltverträglichkeitsprüfung 88
 - 4.1.4.5.1 Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) 88
 - 4.1.4.5.2 Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung und
Abschichtungswirkung 90
 - 4.1.4.5.3 Beurteilung 91
- 4.1.5 Erdleitungen 93
 - 4.1.5.1 Zulässigkeit der Erdverkabelung auf Höchstspannungsebene..... 93
 - 4.1.5.2 Regelung im Rahmen der Raumordnung 97
 - 4.1.5.2.1 Bezug zur Raumordnung 97
 - 4.1.5.2.2 Regelungspraxis 98
 - 4.1.5.2.3 Die Regelung des niedersächsischen LROP 98
 - 4.1.5.2.3.1 Begründung des niedersächsischen LROP 99
 - 4.1.5.2.3.2 Anerkennung als Ziel der Raumordnung? 100
 - 4.1.5.2.4 Fazit 102
 - 4.1.5.3 Verfahrensunterlagen 103
- 4.2 ENERGIEPAKET 2011: BUNDESFACHPLANUNG FÜR LÄNDERÜBERGREIFENDE
UND GRENZÜBERSCHREITENDE HÖCHSTSPANNUNGSLEITUNGEN..... 104
 - 4.2.1 Grundsätzliche Bewertung der Bundesfachplanung 105
 - 4.2.1.1 Anwendungsbereich der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff. NABEG.
..... 105
 - 4.2.1.2 Vorzüge einer Bundesfachplanung von Trassenkorridoren 106
 - 4.2.1.3 Bedenken gegen eine Bundesfachplanung von Trassenkorridoren ..
..... 108
 - 4.2.1.3.1 Koordinationsfragen..... 108
 - 4.2.1.3.2 Akzeptanzfragen 109
 - 4.2.1.4 Fazit 110
 - 4.2.2 Bundesfachplanung..... 110
 - 4.2.2.1 Einordnung und Regelungskompetenz 110
 - 4.2.2.1.1 Einordnung als Fachplanung..... 110
 - 4.2.2.1.2 Gesetzgebungskompetenz des Bundes..... 111
 - 4.2.2.1.3 Regelungskompetenz der EU 111
 - 4.2.2.2 Inhalt der Bundesfachplanung: Überblick..... 112
 - 4.2.2.3 Verhältnis zur Ermittlung des Netzausbaubedarfs 112
 - 4.2.2.4 Verhältnis zum Raumordnungsrecht der Länder..... 113
 - 4.2.2.5 Stellung des Übertragungsnetzbetreibers..... 114
 - 4.2.2.5.1 Initiative zur Bundesfachplanung 114

4.2.2.5.2 Alternativenprüfung in der Bundesfachplanung.....	115
4.2.2.6 Öffentlichkeitsbeteiligung.....	117
4.2.2.6.1 Erforderlichkeit und Ausgestaltung.....	117
4.2.2.6.2 Beurteilung.....	118
4.2.2.7 Umweltverträglichkeitsprüfung.....	119
4.2.2.7.1 Erforderlichkeit, Ausgestaltung und Abschichtungswirkung	119
4.2.2.7.2 Beurteilung.....	120
4.2.2.8 Vorhabenbündelung – Vereinfachtes Verfahren gemäß § 11 NABEG.....	120
4.2.2.8.1 Voraussetzungen, Ausgestaltung.....	120
4.2.2.8.2 Beurteilung.....	122
4.2.2.9 Erdleitungen, HGÜ.....	122
5 ZULASSUNG DES LEITUNGSBAUVORHABENS, INSBESONDERE DES KONKRETEN LEITUNGSVERLAUFS (PLANFESTSTELLUNG)	123
5.1 AUSGANGSLAGE.....	123
5.2 VERFAHREN.....	125
5.2.1 Planfeststellungsverfahren.....	125
5.2.1.1 Möglichkeit eines Planfeststellungsverfahrens.....	125
5.2.1.2 Befristung von Verfahrensschritten, Anhörungsverfahren.....	126
5.2.2 Einzelgenehmigungen.....	127
5.3. BÜNDELUNG / NUTZUNG BESTEHENDER TRASSEN.....	127
5.4 AUSGEWÄHLTE MATERIELLE ANFORDERUNGEN.....	129
5.4.1 Grenzwerte für Elektromagnetische Felder.....	129
5.4.2 Anforderungen des Naturschutzrechts.....	129
5.5 ERDLEITUNGEN.....	132
5.5.1 Pflicht zur Erdverkabelung.....	132
5.5.1.1 Grundsatz.....	132
5.5.1.2 EnLAG-Pilotvorhaben.....	132
5.5.2 Zulässigkeit eines Planfeststellungsverfahrens.....	135
5.5.2.1 Rechtslage vor Inkrafttreten des Energiepaketes 2011.....	135
5.5.2.2 Energiepaket 2011.....	136
5.5.3 Verfahrensunterlagen.....	137
5.5.4 Vorsorgewert für die Wärmeentwicklung von Erdleitungen.....	139
5.5.4.1 Zulässigkeit.....	139
5.5.4.2 Gesetzliche Verortung.....	142
5.5.4.3 Fazit.....	144
5.6 HGÜ.....	144
5.6.1 Materielles Recht.....	144
5.6.2 Verfahren.....	145
5.7 EXKURS: ENTSCHÄDIGUNGEN.....	147



5.7.1 *Individualentschädigungen* 147

 5.7.1.1 Enteignungsentschädigung 147

 5.7.1.2 Zusätzliche Entschädigungsleistungen 148

5.7.2 *Ausgleichszahlungen an die Kommunen* 150

 5.7.2.1 Naturschutzrecht 150

 5.7.2.2 Sonstige Vorschläge zu Ausgleichszahlungen 151

 5.7.2.3 Energiepaket 2011 153

6 KOSTENANERKENNUNG (INVESTITIONSBUDGETS) 154

6.1 KOSTENANERKENNUNG IN DER ANREIZREGULIERUNG: ÜBERBLICK 154

6.2 GENEHMIGUNG VON INVESTITIONSBUDGETS 155

 6.2.1 *Grundsatz*..... 155

 6.2.2 *Möglichkeit der Anpassung von Investitionsbudgets* 157

6.3 ERDLEITUNGEN 157

 6.3.1 *Sonderregelungen* 157

 6.3.2 *Kostenanerkennung außerhalb der Sonderregelungen* 158

6.4 HGÜ 159

 6.4.1 *Sonderregelungen* 159

 6.4.2 *Kostenanerkennung außerhalb der Sonderregelungen* 161

6.5 ZUSAMMENARBEIT MIT PLANUNGS- UND GENEHMIGUNGSBEHÖRDEN 162

7. ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN ZUM TEILBERICHT

RECHT 162

7.1 ZUSAMMENFASSUNG 162

7.2 EMPFEHLUNGEN 167