

Niedersächsisches Ministerialblatt

58. (63.) Jahrgang

Hannover, den 30. 1. 2008

Nummer 4

INHALT

A. Staatskanzlei			
Bek. 16. 1. 2008, Honorarkonsuln in der Bundesrepublik Deutschland	120		
Bek. 17. 1. 2008, Honorarkonsuln in der Bundesrepublik Deutschland	120		
B. Ministerium für Inneres und Sport			
RdErl. 17. 12. 2007, Bekämpfung der häuslichen Gewalt; Handreichung für die Polizei II „Gewalt gegen Frauen im häuslichen Bereich“	120		
Bek. 11. 1. 2008, Anerkennung der Sportstiftung Emsland	120		
Bek. 11. 1. 2008, Anerkennung der Stiftung Franziskushof	120		
Bek. 11. 1. 2008, Anerkennung der Annette & Gerd Schwandner Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Kultur ...	121		
Bek. 11. 1. 2008, Anerkennung der Von Thülen-Stiftung ...	121		
Bek. 14. 1. 2008, Anerkennung der Stiftung Klassische Dressur	121		
C. Finanzministerium			
Bek. 16. 1. 2008, Kirchensteuerabzug vom Arbeitslohn	121		
RdErl. 17. 1. 2008, Beihilfevorschriften; Bezugsgrößen in der gesetzlichen Rentenversicherung sowie Beitragszahlung für Pflegepersonen	122		
D. Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit			
Bek. 11. 9. 2007, Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; DIN 18807-1 und -3 „Trapezprofile im Hochbau“	123		
Bek. 11. 9. 2007, Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; DIN 18807-6, -8 und -9 „Trapezprofile im Hochbau“ ...	130		
Bek. 15. 1. 2008, Städtebau; Hinweis auf Veranstaltungen des vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e. V.	169		
E. Ministerium für Wissenschaft und Kultur			
Beschl. 23. 10. 2007, Stiftung „Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum“	170		
F. Kultusministerium			
G. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr			
H. Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz			
Bek. 10. 1. 2008, Öffentliche Bekanntmachung zum Inkrafttreten der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen – Teil II –	171		
		Bek. 18. 1. 2008, Erlaubnis zum Betrieb einer Örtlichkeit zur Vermittlung von Pferdewetten	172
		I. Justizministerium	
		K. Umweltministerium	
		Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	
		VO 22. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Barley“ in der Gemeinde Liebenburg, Landkreis Goslar	172
		VO 22. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor“ in der Gemeinde Wietmarschen, Landkreis Grafschaft Bentheim, und in den Gemeinden Geeste und Twist, Landkreis Emsland	174
		VO 22. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mastberg und Innersteaue“ in der Stadt Hildesheim, Landkreis Hildesheim	176
		VO 22. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schnegaer Mühlenbachtal“ in den Flecken Bergen an der Dumme und Clenze und in der Gemeinde Schnega, Landkreis Lüchow-Dannenberg	179
		VO 22. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Staufenberg“ im gemeindefreien Gebiet Harz, Landkreis Osterode am Harz	184
		VO 24. 1. 2008, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ith“ in den Flecken Coppenbrügge und Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont, und in den Samtgemeinden Bodenwerder und Eschershausen, Landkreis Holzminden	188
		Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg	
		Bek. 30. 1. 2008, Genehmigung nach dem BImSchG; Öffentliche Bekanntmachung (ProEntsorga Beratungs- und Entsorgungs-GmbH, Hambergen)	192
		Bek. 30. 1. 2008, Erteilung eines Vorbescheides nach dem BImSchG (Prokon Nord Energiesysteme GmbH, Leer)	193
		Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg	
		Bek. 7. 12. 2007, Feststellung gemäß § 3 a UVPG (Friesisches Brauhaus zu Jever)	204
		Bek. 27. 12. 2007, Feststellung gemäß § 3 a UVPG (Westfalen AG, Osnabrück)	204
		Rechtsprechung	
		Staatsgerichtshof	204
		Stellenausschreibung	212

A. Staatskanzlei**Honorarkonsuln in der Bundesrepublik Deutschland****Bek. d. StK v. 16. 1. 2008 — 204-11700-5 BW —**

Die Bundesregierung hat dem zum Leiter der honorarkonsularischen Vertretung der Republik Botsuana ernannten Herrn Paul Eckler jr. am 20. 12. 2007 das Exequatur als Honorarkonsul erteilt.

Der Konsularbezirk umfasst die Länder Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen.

Das Herrn Paul Eckler sen. am 28. 9. 1987 erteilte und am 29. 6. 1992 erweiterte Exequatur ist zugleich erloschen.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 120

Honorarkonsuln in der Bundesrepublik Deutschland**Bek. d. StK v. 17. 1. 2008 — 204-11700-5 BT —**

Das Herrn Dr. Manfred Kulesa am 6. 4. 2004 erneut erteilte Exequatur als Honorarkonsul des Königreichs Bhutan in Bonn mit dem Konsularbezirk, der alle Bundesländer außer Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Saarland umfasst, ist mit Ablauf des 31. 12. 2007 erloschen.

Die honorarkonsularische Vertretung des Königreichs Bhutan in Bonn ist somit geschlossen.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 120

B. Ministerium für Inneres und Sport

**Bekämpfung der häuslichen Gewalt;
Handreichung für die Polizei II
„Gewalt gegen Frauen im häuslichen Bereich“**

RdErl. d. MI v. 17. 12. 2007 — P 23.15-12334/11-3 —**— VORIS 21021 —**

— Im Einvernehmen mit dem MS und dem MJ —

Im Rahmen einer Projektgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern der Polizeidirektionen, des LKA Niedersachsen und des MI (Federführung) wurde die im Jahr 2002 herausgegebene Handreichung für die Polizei „Gewalt gegen Frauen im häuslichen Bereich“ (**Anlage***) inhaltlich und redaktionell angepasst.

Insbesondere waren die bisherigen polizeilichen Erfahrungen im Umgang mit diesem Phänomen entsprechend zu berücksichtigen und ggf. einzubinden.

Neben den redaktionellen Anpassungen wurden die Bereiche „Überprüfung des polizeilichen Platzverweises“, die Meldung „betroffener Kinder“ in Fällen von häuslicher Gewalt an die Jugendämter zur Prüfung einer möglichen Kindeswohlgefährdung sowie die Qualitätssicherung durch die Fachaufsicht als weitere Themenbereiche in die Handreichung II aufgenommen.

Soweit in den jeweiligen Flächendienststellen entsprechende Maßnahmen bereits umgesetzt sind, sind diese hinsichtlich der in der Handreichung beschriebenen Wirkung zu überprüfen und ggf. anzupassen. Sofern keine derartigen Maßnahmen durchgeführt werden, ist zu prüfen, ob die in der

* Hier nicht abgedruckt; die Druckexemplare der Handreichung wurden an die Polizeidienststellen und -einrichtungen verteilt.

Handreichung II dargestellten Verfahrensabläufe im dortigen Geschäftsbereich zeitnah umgesetzt werden können.

Die Polizeibehörden werden darüber hinaus gebeten zu veranlassen, dass die Inhalte der Handreichung II zum Gegenstand des Dienstunterrichts gemacht werden.

An die
Polizeidienststellen und -einrichtungen

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 120

**Anerkennung
der Sportstiftung Emsland**

**Bek. d. MI v. 11. 1. 2008
— RV OL 2.03-11741-05 (041) —**

Mit Schreiben vom 6. 12. 2007 hat das MI, Regierungsvertretung Oldenburg, als zuständige Stiftungsbehörde gemäß § 3 des Niedersächsischen Stiftungsgesetzes vom 24. 7. 1968 (Nds. GVBl. S. 119), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11. 2004 (Nds. GVBl. S. 514), aufgrund des Stiftungsgeschäfts mit Satzung vom 8. 11. 2007 die Sportstiftung Emsland mit Sitz in der Samtgemeinde Sögel gemäß § 80 BGB als rechtsfähig anerkannt.

Zweck der Stiftung ist die Förderung des Sports im Landkreis Emsland. Er soll durch Leistungs-, Stützpunkt-, Projekt- und Motivationsförderung auf ein hohes Niveau gebracht werden. Der Stiftungszweck wird verwirklicht durch finanzielle Zuwendungen an gemeinnützige Einrichtungen, die der Förderung des Sports dienen, insbesondere Sportorganisationen, Sportvereinen und Fachverbänden des Kreissportbundes Emsland. Darüber hinaus erfolgt die Unterstützung herausragender Sportveranstaltungen im Landkreis Emsland.

Die Anschrift der Stiftung lautet:

Sportstiftung Emsland
c/o Sporthilfe Emsland
Schlaunallee 11 a
49751 Sögel.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 120

**Anerkennung
der Stiftung Franziskushof**

**Bek. d. MI v. 11. 1. 2008
— RV OL 2.03-11741-08 (015) —**

Mit Schreiben vom 7. 12. 2007 hat das MI, Regierungsvertretung Oldenburg, als zuständige Stiftungsbehörde gemäß § 3 des Niedersächsischen Stiftungsgesetzes vom 24. 7. 1968 (Nds. GVBl. S. 119), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11. 2004 (Nds. GVBl. S. 514), aufgrund des Stiftungsgeschäfts mit Satzung vom 6. 11. 2007 die Stiftung Franziskushof mit Sitz in der Gemeinde Ganderkesee gemäß § 80 BGB als rechtsfähig anerkannt.

Zweck der Stiftung ist, mit dem Betreiben des Franziskushofes als Begegnungsstätte das christliche Miteinander zu bewahren und zu fördern. Dieses bedeutet die Hinwendung zu Gott und der Welt: Gebet und Aktion. Der Stiftungszweck wird insbesondere verwirklicht durch das Betreiben des Franziskushofes als Begegnungsstätte für Kinder- und Jugendgruppen, Familien- und Familiengruppen, Gemeindeveranstaltungen, Tagungen und Seminaren.

Die Anschrift der Stiftung lautet:

Stiftung Franziskushof
c/o Herrn Stefan Helf
Wildeshauser Straße 95
27753 Delmenhorst.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 120

**Anerkennung der
Annette & Gerd Schwandner Stiftung
zur Förderung von Wissenschaft und Kultur**

**Bek. d. MI v. 11. 1. 2008
— RV OL 2.03-11741-15 (100) —**

Mit Schreiben vom 23. 11. 2007 hat das MI, Regierungsvertretung Oldenburg, als zuständige Stiftungsbehörde gemäß § 3 des Niedersächsischen Stiftungsgesetzes vom 24. 7. 1968 (Nds. GVBl. S. 119), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11. 2004 (Nds. GVBl. S. 514), aufgrund des Stiftungsgeschäfts mit Satzung vom 5. 11. 2007 die Annette & Gerd Schwandner Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Kultur mit Sitz in der Stadt Oldenburg gemäß § 80 BGB als rechtsfähig anerkannt.

Zweck der Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Kultur und insbesondere die internationale Zusammenarbeit in diesen Bereichen. Der Stiftungszweck wird insbesondere verwirklicht durch die Vergabe von Stipendien, insbesondere von hochbegabten Studierenden, Preisen und anderen Förderungen von Vorhaben, wie Forschungsaufträgen, wissenschaftlichen und kulturellen Veranstaltungen. Ein Schwerpunkt der Förderung soll dabei der internationale Austausch, z. B. durch die Förderung ausländischer Studierender, sein.

Die Anschrift der Stiftung lautet:

Annette & Gerd Schwandner Stiftung
zur Förderung von Wissenschaft und Kultur
Herbartstraße 25
26122 Oldenburg.

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 121

Anerkennung der Von Thülen-Stiftung

**Bek. d. MI v. 11. 1. 2008
— RV OL 2.03-11741-15 (101) —**

Mit Schreiben vom 12. 12. 2007 hat das MI, Regierungsvertretung Oldenburg, als zuständige Stiftungsbehörde gemäß § 3 des Niedersächsischen Stiftungsgesetzes vom 24. 7. 1968 (Nds. GVBl. S. 119), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11. 2004 (Nds. GVBl. S. 514), aufgrund des Stiftungsgeschäfts mit Satzung vom 23. 11. 2007 die Von Thülen-Stiftung mit Sitz in der Stadt Oldenburg gemäß § 80 BGB als rechtsfähig anerkannt.

Zweck der Stiftung ist die Hilfe für unverschuldet in Not geratene Menschen, insbesondere für behinderte und kranke Menschen sowie die Unterstützung von Forschungsprojekten im wissenschaftlichen Bereich.

Die Anschrift der Stiftung lautet:

Von Thülen-Stiftung
c/o Bezirksverband Oldenburg
Postfach 12 45
26002 Oldenburg.

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 121

**Anerkennung
der Stiftung Klassische Dressur**

**Bek. d. MI v. 14. 1. 2008
— RV LG 2.02-11741/367 —**

Mit Schreiben vom 10. 12. 2007 hat das MI, Regierungsvertretung Lüneburg, als zuständige Stiftungsbehörde gemäß § 3 des Niedersächsischen Stiftungsgesetzes vom 24. 7. 1968 (Nds. GVBl. S. 119), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11.

2004 (Nds. GVBl. S. 514), aufgrund des Stiftungsgeschäfts vom 6. 12. 2007 und der diesem beigefügten Stiftungssatzung die Stiftung Klassische Dressur mit Sitz in Deimern gemäß § 80 BGB als rechtsfähig anerkannt.

Zweck der Stiftung ist es, ausschließlich und unmittelbar die klassische Dressur zu bewahren und die Tradition der Moderne fortzusetzen. Insbesondere soll das Dressurreiten, das Geländereiten und die klassische Ausbildung von Pferden, in der Dressur, im Springen und im Geländereiten gefördert werden.

Die Anschrift der Stiftung lautet:

Stiftung Klassische Dressur
Deimern 7
29614 Deimern.

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 121

C. Finanzministerium

Kirchensteuerabzug vom Arbeitslohn

Bek. d. MF v. 16. 1. 2008 — S 2442-25-35 —

Bezug: Bek. v. 29. 5. 2000 (Nds. MBL S. 340), zuletzt geändert durch Bek. v. 28. 2. 2007 (Nds. MBL S. 201)

Nach § 12 Abs. 7 KiStRG i. d. F. vom 10. 7. 1986 (Nds. GVBl. S. 281), zuletzt geändert durch § 21 Abs. 2 des Gesetzes vom 8. 12. 2005 (Nds. GVBl. S. 381), wird bekannt gegeben:

Die Bezugsbekanntmachung gilt mit nachstehender Maßgabe für das Kalenderjahr 2008 fort:

1. Nummer 1 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
 - aa) Das Datum „1. 1. 2000“ wird durch das Datum „1. 1. 2008“ ersetzt.
 - bb) Im sechsten Spiegelstrich werden die Worte „Nordelbischen Evangelisch-Lutherischen Kirche“ durch die Worte „Bremischen Evangelischen Kirche“ ersetzt.
 - cc) Im neunten Spiegelstrich werden die Worte „ausschließlich der röm.-kath. Kirchengemeinden im Bereich der in Nr. 2 genannten Ortsteile politischer Gemeinden“ gestrichen.
 - b) Absatz 2 wird gestrichen.
 - c) Absatz 7 Satz 3 erhält folgende Fassung:
„Im Übrigen ist der Erl. vom 17. 11. 2006 (Nds. MBL S. 1405, BStBl. I S. 716) zu beachten.“
 - d) Nach Absatz 7 wird der folgende Absatz 8 eingefügt:
„In den Fällen der Pauschalierung der Einkommensteuer nach § 37 b EStG beträgt die Kirchensteuer 6 v. H. der pauschalen Einkommensteuer. Weist der Steuerpflichtige die Nichtkirchenzugehörigkeit einzelner Empfänger von Zuwendungen nach, ist insoweit keine Kirchensteuer zu erheben. Für die übrigen Empfänger beträgt die Kirchensteuer 9 v. H. der pauschalen Einkommensteuer. Im Übrigen ist der Erl. vom 28. 12. 2006 (Nds. MBL 2007 S. 87, BStBl. 2007 I S. 76) zu beachten.“
2. Nummer 2 Satz 1 erhält folgende Fassung:
„Vom 1. 1. 2008 an beträgt der Satz für den Kirchensteuerabzug vom Arbeitslohn der Nordelbischen Evangelisch-Lutherischen Kirche 9 v. H. der Lohnsteuer, höchstens jedoch 3 v. H. des auf das zu versteuernde Einkommen umzurechnenden Arbeitslohns, von dem die Lohnsteuer berechnet wird.“

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 121

**Beihilfevorschriften;
Bezugsgrößen in der gesetzlichen Rentenversicherung
sowie Beitragszahlung für Pflegepersonen**

RdErl. d. MF v. 17. 1. 2008 — 26-08 09/4 —

— VORIS 20444 —

Bezug: RdErl. v. 18. 1. 2002 (Nds. MBl. S. 225), zuletzt geändert durch RdErl. v. 14. 12. 2006 (Nds. MBl. 2007 S. 21)
— VORIS 20444 —

Nummer 1 des Bezugerlasses erhält folgende Fassung:

„1. Entsprechend dem RdSchr. des Bundesministeriums des Innern vom 21. 12. 2007 — DI 5-213 100-82/4 — wird über folgende Veränderung zu Hinweis 7 zu § 9 Abs. 4 BhV unterrichtet:
Zum 1. 1. 2008 ändert sich für die alten Länder die Bezugsgrö-

ße in der gesetzlichen Rentenversicherung (§ 18 SGB IV), die Bemessungsgrundlage für die Beiträge der Krankenversicherungsunternehmen mit Pflegepflichtversicherung zur Rentenversicherung für Pflegepersonen nach § 166 Abs. 2 SGB VI ist. Die maßgebenden Beträge belaufen sich damit in den alten Ländern auf **2 485,00 EUR** und in den neuen Ländern unverändert auf **2 100,00 EUR**.

Der Beitrag zur gesetzlichen Rentenversicherung bleibt unverändert bei **19,9 v. H.**

Die ab dem 1. 1. 2008 gültigen Beiträge zur Rentenversicherung für Pflegepersonen lauten wie folgt:

Stufe der Pflege- bedürftigkeit des Pflegebedürftigen	tatsächlicher zeitlicher Pflege- aufwand mindes- tens wöchentlich	Bemessungsgrundlage			Beitrag bei einem Beitragssatz von 19,9 v. H. in EUR	
		Prozent der Bezugsgröße	monatlicher EUR-Betrag 2007			
			alte Länder	neue Länder	alte Länder	neue Länder
schwerstpflege- bedürftig (Pflegestufe III)	28 Std.	80 v. H.	1 988,00	1 680,00	395,61	334,32
	21 Std.	60 v. H.	1 491,00	1 260,00	296,71	250,74
	14 Std.	40 v. H.	994,00	840,00	197,81	167,16
schwerpflege- bedürftig (Pflegestufe II)	21 Std.	53,3333 v. H.	1 325,33	1 120,00	263,74	222,88
	14 Std.	35,5555 v. H.	883,55	746,67	175,83	148,59
erheblich pflegebedürftig (Pflegestufe I)	14 Std.	26,6667 v. H.	662,67	560,00	131,87	111,44

Nach Mitteilung des Verbandes der privaten Krankenversicherung e. V. können die Beihilfestellen als anteilig Zahlungsverpflichtete nach § 170 Abs. 1 Nr. 6 c SGB VI die sich ergebenden Änderungen der abzuführenden Beiträge berücksichtigen, ohne dass es einer neuen Bescheinigung der privaten Krankenversicherung über die Höhe der maßgeblichen beitragspflichtigen Einnahmen der Pflegeperson bedarf. Dazu müssen die aufgrund der bisherigen Werte von den Beihilfestellen im Jahr 2007 ermittelten Zahlungsbeträge an die Rentenversicherungsträger bei Pflege Tätigkeit in den alten Ländern mit dem Faktor **1,014288887** und in den neuen Ländern mit dem Faktor **1,000000000** multipliziert werden. Diese Faktoren spiegeln die Erhöhung der Bezugsgrößen und des Rentenversicherungsbeitrags wider.

Die Deutsche Rentenversicherung Bund bittet, die Verteilung der Beitragszahlungen für Pflegepersonen durch die Beihilfefestsetzungsstellen im Jahr 2008 wie folgt zu leisten:

- 44,644 v. H. an den für den Sitz der Festsetzungsstelle zuständigen Regionalträger und
- 59,356 v. H. an die Deutsche Rentenversicherung Bund.“

An die
Dienststellen der Landesverwaltung
Region Hannover, Gemeinden, Landkreise und der Aufsicht des Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 122

D. Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit**Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen;
DIN 18807-1 und -3 „Trapezprofile im Hochbau“****Bek. d. MS v. 11. 9. 2007 — 503.2-24 012/0-1 —****— VORIS 21072 02 00 30 096 —**

Bezug: Bek. v. 3. 4. 1990 (Nds. MBL S. 418)
— VORIS 21072 02 00 30 096 —

Die Bezugsbekanntmachung wird wie folgt geändert:

1. Die beigefügten Normen

- DIN 18807-1/A1 „Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitsbeiwerte durch Berechnung“, Änderung A1, Ausgabe 2001-05 (**Anlage 1**), und
- DIN 18807-3/A1 „Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung“, Änderung A1, Ausgabe 2001-05 (**Anlage 2**),

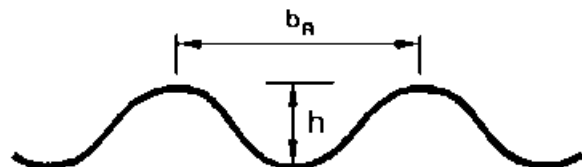
die die jeweiligen Ausgaben Juni 1987 ändern und ergänzen, werden gemäß § 96 Abs. 1 NBauO i. d. F. vom 10. 2. 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. 7. 2007 (Nds. GVBl. S. 324), als Technische Baubestimmungen bekannt gemacht und als Anlage 1 a und 3 a angefügt.

2. Es werden die folgenden Nummern 3 bis 7 angefügt:

„3. Bei der Anwendung der DIN 18807 Teile 1 und 3 ist Folgendes zu beachten:

3.1 Zu DIN 18807-1 und DIN 18807-3

Die Normen gelten auch für Wellprofile, wobei die Wellenhöhe der Profilhöhe h und die Wellenlänge der Rippenbreite b_R nach DIN 18807-1, Bild 3 und Bild 4, bzw. Anhang A von DIN 18807-9 entspricht (siehe Bild). DIN 18807-1, Abschnitt 4, gilt jedoch nicht für Wellprofile. Die Beanspruchbarkeiten von Wellprofilen sind nach DIN 18807-2 oder DIN 18807-7 zu ermitteln; lediglich das Grenzbiegemoment im Feldbereich von Einfeldträgern und Durchlaufträgern darf auch nach der Elastizitätstheorie ermittelt werden.



Bild

3.2 Zu DIN 18807-1 und DIN 18807-3

Bei Anwendung der technischen Regel ist die Anpassungsrichtlinie Stahlbau, Ausgabe Oktober 1998 (StahlbauAnpRL: 1998-10) („Mitteilungen“ des DIBt, Sonderheft 11/2) i. V. m. den Berichtigungen zur Anpassungsrichtlinie Stahlbau (StahlbauAnpRLBer: 1999) (DIBt-Mitteilungen, Heft 6/1999, S. 201) sowie der Änderung und Ergänzung der Anpassungsrichtlinie Stahlbau, Ausgabe Dezember 2001, (StahlbauAnpRLerg: 2001-12) (DIBt-Mitteilungen, Heft 1/2002, S. 14) zu beachten.

3.3 Zu DIN 18807-1

Die als Anlage 1 abgedruckten Änderungsblätter vom Mai 2001 sind zu beachten.

3.4 Zu DIN 18807-3

Die als Anlage 2 abgedruckten Änderungsblätter vom Mai 2001 sind zu beachten.

4. Bezüglich der in dieser technischen Baubestimmung genannten Normen, anderen Unterlagen und technischen Anforderungen, die sich auf Produkte bzw. Prüfverfahren beziehen, gilt, dass auch Produkte bzw. Prüfverfahren angewandt werden dürfen, die Normen oder sonstigen Bestimmungen und/oder technischen Vorschriften anderer Vertragsstaaten des Abkommens vom 2. 5. 1992 über den Europäischen Wirtschaftsraum und der Türkei entsprechen, sofern das geforderte Schutzniveau in Bezug auf Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

Sofern für ein Produkt ein Übereinstimmungsnachweis oder der Nachweis der Verwendbarkeit, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, vorgesehen ist, kann von einer Gleichwertigkeit nur ausgegangen werden, wenn für das Produkt der entsprechende Nachweis der Verwendbarkeit und/oder der Übereinstimmungsnachweis vorliegt und das Produkt ein Übereinstimmungszeichen trägt.

5. Prüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen, die von Stellen anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum und der Türkei erbracht werden, sind ebenfalls anzuerkennen, sofern die Stellen aufgrund ihrer Qualifikation, Integrität, Unparteilichkeit und technischen Ausstattung Gewähr dafür bieten, die Prüfung, Überwachung bzw. Zertifizierung gleichermaßen sachgerecht und aussagekräftig durchzuführen. Diese Voraussetzungen gelten insbesondere als erfüllt, wenn die Stellen nach Artikel 16 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. 12. 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (ABl. EG Nr. L 40 S. 12), zuletzt geändert durch Entscheidung der Kommission Nr. 2006/190/EG vom 1. 3. 2006 (ABl. EU Nr. L 66 S. 47), für diesen Zweck zugelassen worden sind.

6. Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. 6. 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/96/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 81), sind beachtet worden.

7. Die Verwendung des Satzbildes dieser Norm beruht auf dem Vertrag der Länder mit dem Deutschen Institut für Normung e. V. und der Zustimmung des Beuth-Verlages. Eine Verwendung des Satzbildes durch andere ist nicht gestattet.“

3. Anlage 2 der Bezugsbekanntmachung wird aufgehoben.

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 123

DEUTSCHE NORM

Mai 2001

	Trapezprofile im Hochbau Stahltrapezprofile Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung Änderung A1	DIN 18807-1/A1
ICS 91.010.30; 91.080.10 Trapezoidal sheeting in buildings – Steel trapezoidal sheeting – General requirements, Determination of the bearing strength by calculation – Amendment 1 Plaques nervurées pour le bâtiment – Plaques nervurées en tôle d’acier – Exigences générales, Caractéristiques de la section d’après calcul – Amendement 1	Änderungen von DIN 18807-1:1987-06 Vorwort DIN 18807-1:1987-06 wird wie folgt ergänzt: Änderungen Der erste Absatz im Abschnitt 1 ist wie folgt zu ergänzen: Diese Norm regelt in gleicher Weise die Verwendung von Kassettenprofiltafeln, die beispielhaft in Bild 1.1 und Bild 2.1 dargestellt sind. Regelungen, die ausschließlich Kassettenprofiltafeln betreffen, werden in dieser Änderung angegeben. Der Abschnitt 3.3.4 ist entsprechend anzuwenden. Zusätzlich darf die Vorkrümmung der schmalen Gurte (Obergurte) der Kassettenprofiltafeln nicht größer als 1/300 der Profiltafellänge sein. Der Abschnitt 6 wird wie folgt ergänzt: Bei Kassettenprofiltafeln ist der Nachweis grundsätzlich durch Versuche nach DIN 18807-2 in Verbindung mit den „Ergänzenden Prüfgrundsätzen für Kassettenprofiltafeln“¹⁾ zu führen. „Während der Montage“ bezeichnet bei Kassettenprofiltafeln den Zustand, bei dem diese noch nicht mit der Unterkonstruktion und miteinander verbunden sind.	
	Fortsetzung Seite 2	
	Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.	

¹⁾ Das Dokument „Ergänzende Prüfgrundsätze für Kassettenprofiltafeln“ ist abgedruckt in den „Mitteilungen des DIBt“, Heft 2, 1998, und ist zu beziehen beim Verlag Ernst und Sohn, Bühringstr. 10, 13086 Berlin.

- (1) Kassettenprofiltafeln,
bandverzinkt und/oder
kunststoffbeschichtet
- (2) Außenschale (direkt mit
den Kassettenprofiltafeln
verbunden), bandverzinkt
und kunststoffbeschichtet
- (3) Wärmedämmung
- (4) Verbindungselement
(Außenschale mit
Kassettenprofiltafeln)
- (5) Trennstreifen bei Bedarf

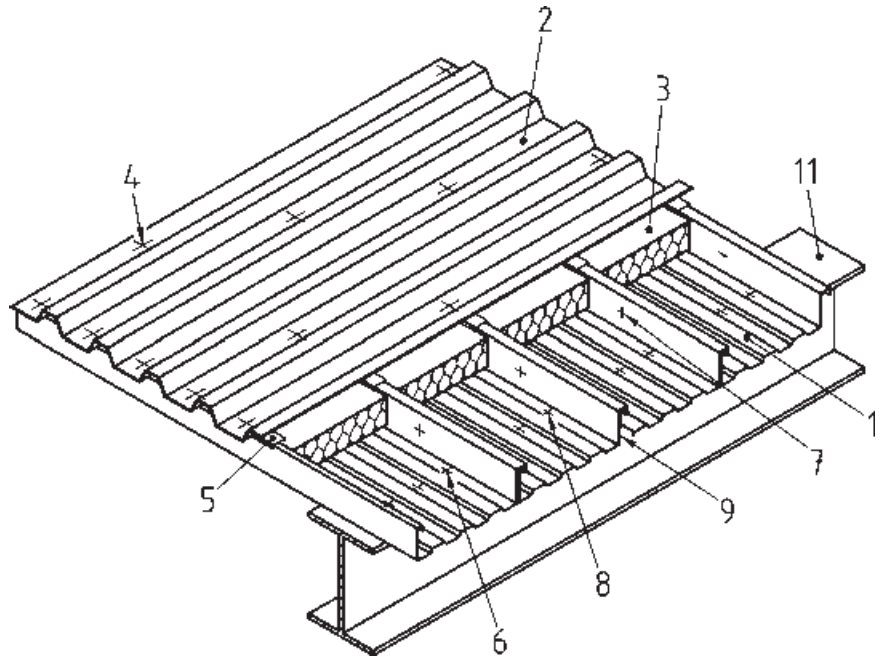


Bild 1.1 – Beispiel für ein flach geneigtes Dach auf Stahlbinder

- (6) Verbindungselement für Auflager
(Schraube oder Setzbolzen)
- (7) Verbindungselement für Steg
- (8) konstruktive Verbindung
- (9) Dichtungsband (Längsstoßüberlappung)
- (10) Dichtungsband
- (11) Unterkonstruktion (Rahmenriegel
bzw. Binder oder Stützen)

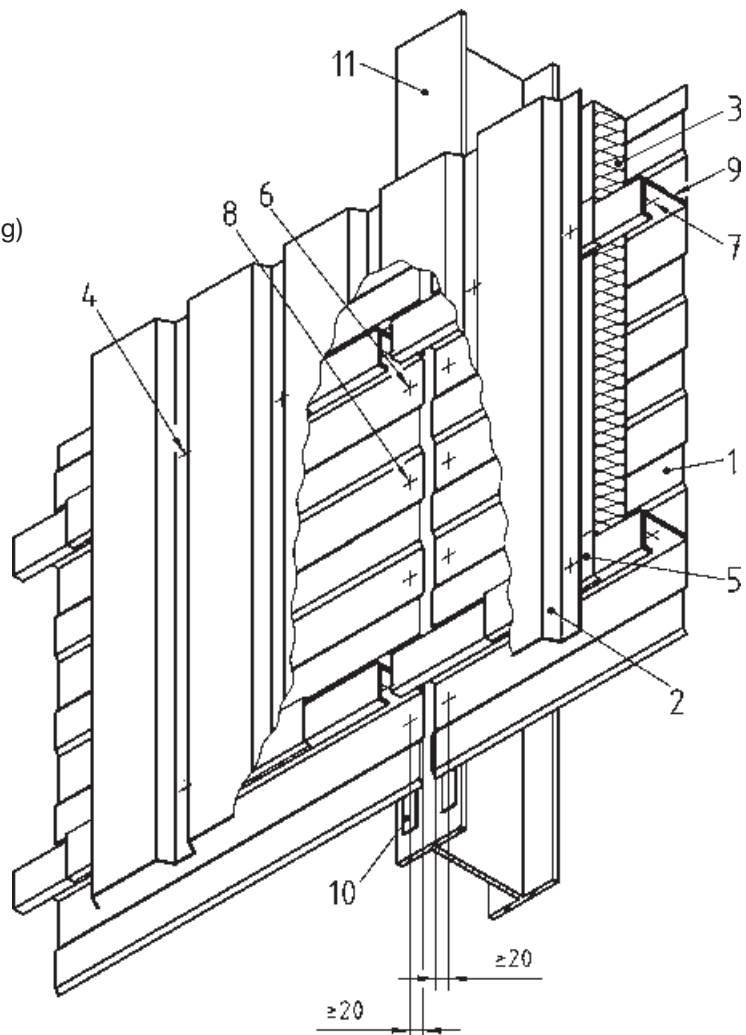


Bild 2.1 – Beispiel für eine Wandkonstruktion

DEUTSCHE NORM

Mai 2001

	Trapezprofile im Hochbau Stahltrapezprofile Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung Änderung A1	DIN 18807-3/A1
ICS 91.010.30; 91.080.10 Trapezoidal sheeting in buildings; steel trapezoidal sheeting; strength analysis, structural design; Amendment 1 Plaques nervurées pour le bâtiment; plaques nervurées en tôle d'acier; contrôle de résistance et mise en œuvre; Amendement 1 Vorwort DIN 18807-3:1987-06 wird wie folgt ergänzt: Änderungen Der erste Absatz im Abschnitt 1 ist wie folgt zu ergänzen: Diese Norm regelt in gleicher Weise die Verwendung von Kassettenprofiltafeln, die beispielhaft in DIN 18807-1/A1:2001-05, Bilder 1.1 und 2.1, dargestellt sind. Regelungen, die ausschließlich Kassettenprofiltafeln betreffen, werden in dieser Änderung angegeben. Abschnitt 2 wird wie folgt ergänzt: Für Kassettenprofiltafeln gilt: Für die Nennblechdicke gilt: $t_N \geq 0,75$ Abschnitt 3.1.1 wird wie folgt ergänzt: Kassettenprofiltafeln sind keine Einzelbauteile im Sinne von DIN 1055-4:1986-08, Abschnitt 5.2.2 Abschnitt 3.2 wird wie folgt ergänzt: Für Kassettenprofiltafeln gilt folgendes: Die charakteristischen Querschnitts- und Tragfähigkeitswerte sind nach DIN 18807-2:1987-06 in Verbindung mit DIN 18807-2/A1:2001-05 zu ermitteln. Kassettenprofiltafeln sind nicht für die Aufnahme von Normalkräften vorgesehen. Abschnitt 3.3.3 wird wie folgt ergänzt: Für Kassettenprofiltafeln gilt: Beanspruchung quer zur Profiltafelebene: Beim Tragsicherheitsnachweis von Kassettenprofiltafeln dürfen Reststützmomente nicht berücksichtigt werden. Wenn für freitragende Randkassetten keine charakteristischen Tragfähigkeitswerte bekannt sind, darf der Nachweis mit den auf 80 % reduzierten Tragfähigkeiten eines Einzelsteges der gekoppelten Längsränder der Kassettenprofiltafeln des Mittenbereichs geführt werden. Die Außenschale muss bezüglich ihrer aussteifenden Wirkung mindestens den bei den Versuchen nach DIN 18807-2:1987-06 vorhandenen Verhältnissen entsprechen. Fortsetzung Seite 2 bis 4 Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Seite 2
DIN 18807-3/A1:2001-05

Beanspruchung in der Profiltafelebene

Es gelten die nachfolgenden Regelungen für den Dachschub und für die Abtragung der Eigenlast der Außenschale bei Wänden:

Kassettenprofiltafeln dürfen zur Abtragung des Dachschubes aus der Dachneigung ohne weiteren Nachweis herangezogen werden, wenn folgende Kriterien eingehalten sind:

- Bemessungswert des Dachschubes $\leq 0,45 \text{ kN/m}^2$;
- die Kassettenprofile sind mit mindestens je 2 Verbindungselementen an den Auflagerpunkten befestigt;
- die Kassettenprofile sind untereinander an Obergurt und Steg im Abstand von jeweils maximal 800 mm verbunden.

Beim Nachweis der Verbindungen ist der Dachschub zu berücksichtigen.

Ein Nachweis der Kassettenprofiltafeln für die Abtragung der Eigenlast der Außenschale ist bis zu einem Bemessungswert der Flächenlast von $0,23 \text{ kN/m}^2$ einschließlich gegebenenfalls vorhandener Distanzprofile nicht erforderlich. Die zulässigen Abstände der Verbindungen der Außenschale bzw. Distanzprofile mit den Kassettenprofiltafeln und der Kassettenprofiltafeln untereinander in den Stegen sind einzuhalten. Beim Nachweis der Verbindungen der Kassettenprofiltafeln mit der Unterkonstruktion ist diese Eigenlast jedoch zu berücksichtigen.

Anstelle der Regelung in **Abschnitt 3.3.3.8** gilt folgendes:

Es gilt DIN 18800-2:1990-11, Element 309.

Zur Ermittlung der Drehbettung aus der Verformung des Anschlusses darf $c_{\emptyset, A, k} = 1,7 \text{ kNm/m}$ angesetzt werden, sofern kein genauer Nachweis erbracht ist.

Abschnitt 3.3.5 wird wie folgt ergänzt:

Für Kassettenprofiltafeln gilt:

Nur direkt neben den Stegen angeordnete Verbindungen dürfen rechnerisch berücksichtigt werden. Für die Tragfähigkeitswerte je Verbindung, die im Abstand von maximal 75 mm vom Steg angebracht sein muss, gelten die 0,7fachen zugelassenen Werte, sofern kein besonderer Nachweis erfolgt.

Abschnitt 3.5 darf für Kassettenprofiltafeln nicht angewendet werden. Biegesteife Stöße nach 3.5, Bild 4 sind nicht zulässig. Überdeckungen dürfen dementsprechend bei Kassettenprofiltafeln nicht als statisch wirksam angesetzt werden.

Abschnitt 3.6 wird wie folgt ergänzt:

Die Kassettenprofiltafeln dürfen planmäßig als Schubfeld herangezogen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Der für die Schubtragwirkung vorgesehene Bereich der Kassettenprofiltafel-Konstruktion ist längs seiner Begrenzungslinien mit Randträgern versehen, die alle aus der Schubfeldwirkung resultierenden Kräfte zu den Lagerpunkten des Schubfeldes abtragen können.
2. Der Abstand der Verbindungen an den Längsrändern des Schubfeldes (parallel zur Spannrichtung der Kassettenprofiltafeln) darf $e_L = 300 \text{ mm}$ nicht überschreiten.
3. An jeder Auflagerung, insbesondere aber am Querrand des Schubfeldes ist jeder anliegende Gurt der Kassettenprofiltafeln zusätzlich mit 3 Verbindungselementen mit der Unterkonstruktion (dem Querrand-Träger) zu verbinden.

Für den Tragsicherheitsnachweis gilt:

$$\frac{\gamma_M \times T_d}{T_{R,k}} \leq 1 \quad \frac{\gamma_M \times T_d}{\frac{E}{0,2 \times b^2} \times \sqrt[4]{I_{zG} \times t_N^9}} \leq 1$$

Für den Gebrauchstauglichkeitsnachweis gilt:

$$\gamma_s = \frac{T}{2 \times S} \leq \frac{1}{750}$$

Dabei ist:

T_d	Bemessungswert des vorhandenen Schubflusses ($\gamma_F = 1,50$)
T	vorhandener Schubfluss ($\gamma_F = 1,00$)
$T_{R,k}$	charakteristischer Wert des aufnehmbaren Schubflusses
	$T_{R,k} = \frac{F_{Q,k}}{L} \left(\frac{L}{e_s} + 1 \right) + \frac{F_{Q1,k}}{L} \left(\frac{L}{e_{s1}} + 1 \right)$
γ_S	Gleitwinkel des Schubfeldes (siehe auch DIN 18807-1:1987-06, Abschnitt 5)
S	Schubsteifigkeit
	$S = 2000 \times \left(\frac{L}{e_s} + \frac{L}{e_{s1}} \right) \frac{b}{B-b} \text{ [kN/m]}$
$\gamma_M = 1,33$	Teilsicherheitsbeiwert
L	Schubfeldlänge (parallel zur Spannrichtung der Kassettenprofiltafeln).
B	Schubfeldbreite
b	Breite des profilierten anliegenden Gurtes
e_s, e_{s1}	Abstand der Verbindungselemente im Kassettenlängsstoß in den schmalen Gurten der Kassettenprofiltafeln (e_s) und gegebenenfalls in den Stegen (e_{s1})
$e_L \leq 300 \text{ mm}$	Abstand der Verbindungen an den Längsrändern des Schubfeldes (parallel zur Spannrichtung der Kassettenprofiltafeln)
t_N	Nennblechdicke der Kassettenprofiltafeln
E	Elastizitätsmodul des Stahls
$I_{zG} \geq 0,010 \text{ mm}^4/\text{mm}$	Trägheitsmoment des profilierten breiten, an der Unterkonstruktion anliegenden Gurtes der Kassettenprofiltafeln bezüglich der schwachen Hauptachse dieses Gurtquerschnittes
$F_{Q,k}, F_{Q1,k}$	Charakteristischer Wert der übertragbaren Querkraft eines Verbindungselementes im Kassettenlängsstoß in den schmalen Gurten der Kassettenprofiltafeln ($F_{Q,k} = 2 \times \text{zul } F_Q$) und gegebenenfalls in den Stegen ($F_{Q1,k} = 2 \times \text{zul } F_{Q1}$)
$\text{zul } F_Q, \text{zul } F_{Q1}$	zulässige übertragbare Querkraft (entsprechend den maßgebenden Normen oder bauaufsichtlichen Zulassungen).

Abschnitt 4.1.2 wird wie folgt ergänzt:

Bei Verwendung von Kassettenprofiltafeln für die Ausbildung von Schubfeldern ist die ordnungsgemäße und funktionsgerechte Ausführung, insbesondere die Herstellung der Verbindungen der Kassettenprofiltafeln untereinander und mit der Außenschale sowie mit der Unterkonstruktion, in einem Protokoll festzuhalten und von dem Montageleiter zu bestätigen.

Abschnitt 4.1.4 ist für Kassettenprofiltafeln nicht anzuwenden.

Abschnitt 4.1.5 wird wie folgt ergänzt:

Kassettenprofiltafeln dürfen bei größeren als den ermittelten Grenzstützweiten während und nach der Montage nur mit lastverteilenden Elementen, wie z. B. Holzbohlen mit einem Querschnitt von $4 \times 24 \text{ cm}$ und einer Länge von $> 3,0 \text{ m}$, begangen werden.

Im **Abschnitt 4** ist folgender Abschnitt einzufügen:

4.1.6 Aufbauschema von Kassettenprofiltafel-Konstruktionen

Ein Kassettendach ist als zweischaliges Dach mit einer auf den Kassettenprofiltafeln aufliegenden Schale (z. B. Trapezprofile) auszuführen, eine Kassettenwand als Wand mit hinterlüfteter Außenschale (siehe DIN 18807-1/A1:2001-05, Bilder 1.1 und 2.1).

Abschnitt 4.4.2 wird im ersten Absatz wie folgt ergänzt:

Die Kassettenprofiltafeln sind an jedem Auflager mit der Unterkonstruktion entsprechend den statischen Erfordernissen, mindestens aber mit je 2 Verbindungselementen in Stegnähe zu verbinden.

Abschnitt 4.5.2 wird wie folgt ergänzt:

Kassettenprofiltafeln sind miteinander in den Stegen im Abstand von höchstens 1000 mm zu verbinden, bei Dächern im Abstand von höchstens 800 mm. Dabei gilt:

Die anliegenden Gurte der Außenschale (z. B. Trapezprofiltafeln) sind mit jedem der schmalen Gurte (Obergurte) der Kassettenprofiltafeln zu verbinden. Die Auswahl der Verbindungselemente (z. B. Bohrschrauben, gewindefurchende Schrauben oder Blindniete) richtet sich nach der Art der äußeren Schale.

Bei der Anordnung und Ausbildung der Verbindungen mit der Außenschale sind folgende Forderungen zu erfüllen:

- Einhaltung des bei den Tragfähigkeitsversuchen nach DIN 18807-2:1987-06 vorhandenen maximalen Verbindungselementeabstandes in Kassettenlängsrichtung (bei jedem Kassettenobergurt);
- ausreichende Dimensionierung der Verbindungen und der Außenschale unter Windsogbelastung, wobei nur jeweils die Verbindungselemente als Auflagerpunkte herangezogen werden.

HINWEIS Im Hinblick auf die optimale Erfüllung beider Forderungen kann eine versetzte Anordnung der Verbindungselemente von Vorteil sein.

Diese Bestimmungen gelten auch für Randkassetten.

Sind durch Versuche charakteristische Werte der Widerstandsgrößen der Kassettenprofiltafeln für indirekt über Distanzprofile aufgebrachte Außenschalen ermittelt, so gelten vorgenannte Regelungen entsprechend.

Abschnitt 4.6 wird wie folgt ergänzt:

Bei Verbindung der Kassettenprofiltafeln gilt:

Querstöße müssen immer von der Unterkonstruktion unterstützt werden (vgl. DIN 18807-1/A1:2001-05, Bild 2.1). Biegesteife Stöße nach Abschnitt 3.5, Bild 1, sind nicht zulässig. Eine konstruktive Überdeckung in Spannrichtung ist nicht erforderlich.

Abschnitt 4.8.1 wird wie folgt ergänzt:

Für Kassettenprofiltafeln gilt:

Auswechsel- und Verstärkungsprofile sind so einzubauen, dass die vorhandene Profilgeometrie der Kassettenprofiltafeln – auch an den Befestigungsstellen an der Unterkonstruktion – nicht deformiert wird.

Abschnitt 4.8.3 ist für Kassettenprofiltafeln nicht anzuwenden.

Abschnitt 4.9.1 wird wie folgt ergänzt:

Für Kassettenprofiltafeln gilt:

Für Dächer oder Wände bei Aufenthaltsräumen und solchen Anwendungen, bei denen Kondenswasserbildung vermieden werden muss, darf diese Bauart nur mit Wärmedämmmaßnahmen angewendet werden. Der Aufbau der Kassettenprofiltafel-Konstruktion (äußere Schale, Dicke der Wärmedämmung, thermische Trennung) ist so zu wählen, dass die Wärmedämmung nicht durchfeuchtet werden kann.

In baulichen Anlagen, bei denen DIN 4108 und/oder die Bestimmungen der Wärmeschutzverordnung zu beachten sind, müssen die Stöße (Längs- und Querstöße) der Kassettenprofiltafeln zur Vermeidung von Tauwasser im Innern der Dach- oder Wandkonstruktion und zur Reduzierung der Transmissionswärmeverluste durch Einbau geeigneter Stoffe gegen Konvektion gedichtet werden. Diese Maßnahme empfiehlt sich, da ansonsten infolge der Luftundichtigkeit im Bereich der Längsstöße eine verstärkte Verschmutzung erwartet werden muss.

**Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen;
DIN 18807-6, -8 und -9 „Trapezprofile im Hochbau“**

Bek. d. MS v. 11. 9. 2007 — 503.2-24 012/0-1 —

— **VORIS 21072** —

1. Aufgrund des § 96 Abs. 1 NBauO i. d. F. vom 10. 2. 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. 7. 2007 (Nds. GVBl. S. 324), werden die als Anlagen abgedruckten Normen DIN 18807: „Trapezprofile im Hochbau“

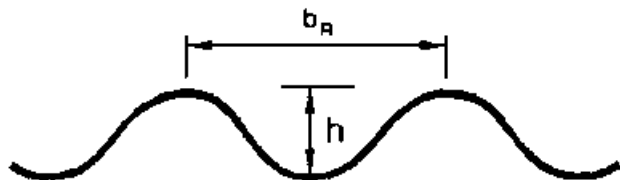
- Teil 6: „Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitsbeiwerte durch Berechnung“, Ausgabe 1995-09 (**Anlage 1**),
- Teil 8: „Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit“, Ausgabe 1995-09 (**Anlage 2**), und
- Teil 9: „Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion“, Ausgabe 1998-06 (**Anlage 3**)

als Technische Baubestimmungen bekannt gemacht.

2. Bei der Anwendung der DIN 18807 Teile 6, 8 und 9 ist Folgendes zu beachten:

Zu DIN 18807-6:1995-09, DIN 18807-8:1995-09 und DIN 18807-9:1998-06:

Die Normen gelten auch für Wellprofile, wobei die Wellenhöhe der Profilhöhe h und die Wellenlänge der Rippenbreite b_R nach DIN 18807-1, Bild 3 und Bild 4, bzw. Anhang A von DIN 18807-9 entspricht (siehe Bild). DIN 18807-1, Abschnitt 4, bzw. DIN 18807-6, Abschnitt 3, gelten jedoch nicht für Wellprofile. Die Beanspruchbarkeiten von Wellprofilen sind nach DIN 18807-2 oder DIN 18807-7 zu ermitteln; lediglich das Grenzbiegemoment im Feldbereich von Einfeldträgern und Durchlaufträgern darf auch nach der Elastizitätstheorie ermittelt werden.



Bild

3. Bezüglich der in dieser technischen Baubestimmung genannten Normen, anderen Unterlagen und technischen Anforderungen, die sich auf Produkte bzw. Prüfverfahren beziehen, gilt, dass auch Produkte bzw. Prüfverfahren angewandt werden dürfen, die Normen oder sonstigen Bestimmungen und/oder technischen Vorschriften anderer Vertragsstaaten des Abkommens vom 2. 5. 1992 über den Europäischen Wirtschaftsraum und der Türkei entsprechen, sofern das geforderte Schutzniveau in Bezug auf Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

Sofern für ein Produkt ein Übereinstimmungsnachweis oder der Nachweis der Verwendbarkeit, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, vorgesehen ist, kann von einer Gleichwertigkeit nur ausgegangen werden, wenn für das Produkt der entsprechende Nachweis der Verwendbarkeit und/oder der Übereinstimmungsnachweis vorliegt und das Produkt ein Übereinstimmungszeichen trägt.

4. Prüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen, die von Stellen anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum und der Türkei erbracht werden, sind ebenfalls anzuerkennen, sofern die Stellen aufgrund ihrer Qualifikation, Integrität, Unparteilichkeit und technischen Ausstattung Gewähr dafür bieten, die Prüfung, Überwachung bzw. Zertifizierung gleichermaßen sachgerecht und aussagekräftig durchzuführen. Diese Voraussetzungen gelten insbesondere als erfüllt, wenn die Stellen nach Artikel 16 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. 12. 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (ABl. EG Nr. L 40 S. 12), zuletzt geändert durch Entscheidung der Kommission Nr. 2006/190/EG vom 1. 3. 2006 (ABl. EU Nr. L 66 S. 47), für diesen Zweck zugelassen worden sind.

5. Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. 6. 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/96/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 81), sind beachtet worden.

6. Die Verwendung des Satzbildes dieser Norm beruht auf dem Vertrag der Länder mit dem Deutschen Institut für Normung e. V. und der Zustimmung des Beuth-Verlages. Eine Verwendung des Satzbildes durch andere ist nicht gestattet.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 130

DEUTSCHE NORM

September 1995

Trapezprofile im Hochbau
Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen
Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN
18807-6

ICS 91.040.00

Deskriptoren: Hochbau, Profil, Trapezprofil, Aluminiumprofil

Trapezoidal sheeting in buildings – Part 6: Aluminium trapezoidal sheeting and their connections; Determination of load bearing capacity by calculation

Plaques nervurées pour le bâtiment – Partie 6: Plaques nervurées en Aluminium et leurs fixations; Détermination des valeurs de la charge ultime par calcul

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	2	4 Berechnung der übertragbaren Kräfte von Verbindungen	6
2 Normative Verweisungen	2	4.1 Allgemeines	6
3 Berechnung der Tragfähigkeit von Aluminium-Trapezprofilen	2	4.2 Begriffe und Formelzeichen	6
3.1 Allgemeines	2	4.3 Rechnerische Ermittlung der charakteristischen Tragfähigkeitswerte	7
3.2 Formelzeichen	2	4.3.1 Verbindungen mit gewindeformenden Schrauben, Zugbeanspruchung	7
3.3 Gültigkeitsbereich des Berechnungsverfahrens	3	4.3.2 Verbindungen mit gewindeformenden Schrauben, Querbeanspruchung	9
3.4 Biegebeanspruchte Trapezprofile	3	4.3.3 Verbindungen mit Blindnieten, Zugbeanspruchung	10
3.4.1 Allgemeines	3	4.3.4 Verbindungen mit Blindnieten, Querbeanspruchung	11
3.4.2 Einfluß des Radius der Eckausrundung	3	Anhang A (informativ)	
3.4.3 Wirksame Breite im Druckgurt	3	Formblätter für die Querschnitts- und Bemessungswerte von Aluminium-Trapezprofilen und ihren Verbindungen	12
3.4.4 Berücksichtigung der Durchbiegung der Gurte	4	A.1 Anleitung zum Ausfüllen der Formblätter	12
3.4.5 Wirksame Breite im Steg	4	A.2 Formblatt für die maßgebenden Querschnitts- und Schubfeldwerte von Aluminium-Trapezprofilen (Muster)	13
3.4.6 Einfluß der Steifigkeit von Sicken im Druckgurt	4	A.3 Formblatt für die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte von Aluminium-Trapezprofilen (Muster)	14
3.4.7 Einfluß der Steifigkeit von Stegsicken	5	A.4 Formblatt für die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte von Verbindungen (Muster)	15
3.4.8 Einfluß der Steifigkeit von Gurt- und Stegsicken	5		
3.5 Zugbeanspruchte Querschnittsteile	5		
3.6 Schubbeanspruchte dünnwandige Querschnittsteile	5		
3.7 Durch Auflagerkräfte oder Einzellasten beanspruchte Querschnittsteile (Stegkrüppeln)	5		
3.7.1 Stege ohne Sicken	5		
3.7.2 Stege mit Sicken	5		
3.7.3 Endauflager	6		
3.8 Trapezprofile unter axialem Druck	6		
3.9 Schubfeldkennwerte	6		

Fortsetzung Seite 2 bis 15

1 Anwendungsbereich

Diese Norm ist anzuwenden für die Berechnung der Tragfähigkeit (Querschnitts- und Bemessungswerte) von Aluminium-Trapezprofilen nach Bild 1 und der übertragbaren Kräfte von Verbindungen.

Die nach dieser Norm berechneten Tragfähigkeitswerte sind den nach DIN 18807-7 ermittelten charakteristischen Werten aus Versuchen gleichgestellt.

Abschnitt 3 ist nicht anzuwenden für

- perforierte Aluminium-Trapezprofile;
- Aluminium-Trapezprofile, bei denen eine Verbundwirkung mit anderen Baustoffen oder Bauteilen bei der Ermittlung der Tragfähigkeit berücksichtigt wird;
- andere Profilformen, wie z. B. Kassetten, Stehfalz- oder Klemmrippenprofile.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 1055-3 : 1971-06

Lastannahmen für Bauten – Teil 3: Verkehrslasten

DIN 1725-1

Aluminiumlegierungen – Teil 1: Knetlegierungen

DIN 4074-1

Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit – Teil 1: Nadelschnittholz

DIN 7504

Bohrschrauben mit Blechschrauben-Gewinde – Masse, Anforderungen, Prüfung

DIN 18807-1 : 1987-06

Trapezprofile im Hochbau – Teil 1: Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN 18807-7 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 7: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Versuche

E DIN 18807-9 : 1995-02

Trapezprofile im Hochbau – Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion

DIN EN ISO 1478

Blechschrauben-Gewinde (ISO 1478 : 1983); Deutsche Fassung EN ISO 1478 : 1994

[1] Baehre, R./Huck, G.: Zur Berechnung der aufnehmbaren Normalkraft von Stahl-Trapezprofilen nach DIN 18807 Teile 1 und 3. Der Stahlbau 59 (1990), S. 225–232.

[2] Baehre, R./Wolfram, R.: Zur Schubfeldberechnung von Trapezprofilen. Der Stahlbau 55 (1986), S. 175–179.

3 Berechnung der Tragfähigkeit von Aluminium-Trapezprofilen

3.1 Allgemeines

Aluminium-Trapezprofile sind dünnwandige Querschnitte, die ihre Belastung vorzugsweise als prismatisches Faltwerk in einer Richtung abtragen (siehe Bild 1). Sie werden für Dächer, Deckenbekleidungen, Wände und Wandbekleidungen unter vorwiegend ruhender Belastung nach 1.4 von DIN 1055-3 : 1971-06 verwendet.

Der Berechnung liegt vereinfacht ein ideal-elastisches, ideal-plastisches Werkstoffgesetz zugrunde.

Für die zugbeanspruchten Querschnittsteile ist der volle Querschnitt, für die druckbeanspruchten Querschnittsteile der wirksame Querschnitt einzusetzen.

3.2 Formelzeichen

Es gelten die Formelzeichen nach DIN 18807-1, jedoch ist die Streckgrenze β_S durch den Rechenwert der Spannung an der 0,2 %-Dehngrenze $\beta_{0,2}$ sowie das Formelzeichen für die Nennblechdicke t_N durch t zu ersetzen.

Weitere abweichende Formelzeichen sind in den jeweiligen Abschnitten erläutert.

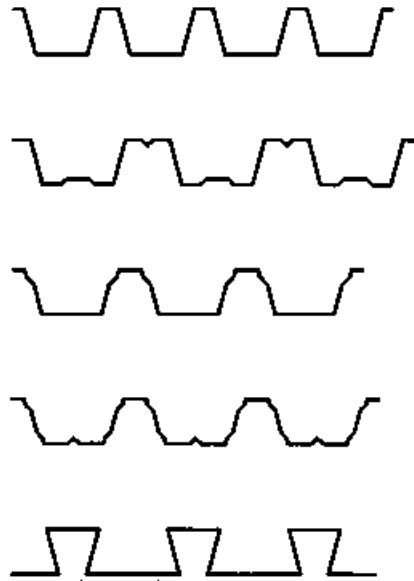


Bild 1: Beispiele für Profilformen (ebene Flächen können ausgesteift sein)

3.3 Gültigkeitsbereich des Berechnungsverfahrens

Das Berechnungsverfahren gilt unter folgenden Bedingungen (siehe Bild 2):

$$t \geq 0,5 \text{ mm}$$

$$h_0/t \leq 300$$

$$s_w/t < 0,5 \times E/\beta_{0,2}$$

$$50^\circ \leq \varphi_m \leq 90^\circ$$

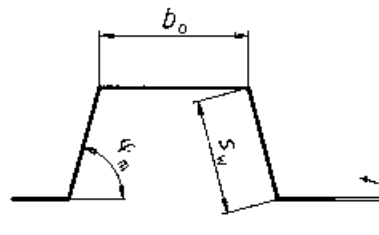


Bild 2: Gültigkeitsbereich

3.4 Biegebeanspruchte Trapezprofile

3.4.1 Allgemeines

Es gilt 4.2.3.1 von DIN 18807-1 : 1987-06.

3.4.2 Einfluß des Radius der Eckausrundung

Es gilt 4.2.3.2 von DIN 18807-1 : 1987-06.

3.4.3 Wirksame Breite im Druckgurt

a) Für die Berechnung des aufnehmbaren Biegemoments sind die wirksamen Breiten im Druckgurt wie folgt zu berechnen:

$$\text{– wenn } \lambda_p \leq 1,33: b_{\text{eff}} = b_p \quad (1)$$

$$\text{– wenn } \lambda_p > 1,33: b_{\text{eff}} = 1,33 \times b_p / \lambda_p \quad (2)$$

Dabei ist:

$$\lambda_p = 2 \times (b_p/t) \times \sqrt{\beta_{0,2}/(E \times k_\sigma)} \quad (3)$$

b_p die Breite eines ebenen Gurtstreifens (nach Bild 6 bzw. Bild 9 von DIN 18807-1 : 1987-06);

k_σ der Beulwert; wenn keine genauere Untersuchung vorliegt, darf mit $k_\sigma = 4,0$ gerechnet werden;

b) das für die Berechnung von Durchbiegungen anzusetzende I_{eff} ist mit folgenden wirksamen Breiten zu berechnen:

$$\text{– wenn } \lambda_{\text{pdl}} \leq 1,27: b_{\text{effd}} = b_p \quad (4)$$

$$\text{– wenn } \lambda_{\text{pdl}} > 1,27: b_{\text{effd}} = 1,9 \times b_p \times (1 - 0,42/\lambda_{\text{pdl}})/\lambda_{\text{pdl}} \quad (5)$$

Dabei ist:

$$\lambda_{pd} = 1,8 \times (h_p/r) \times \sqrt{\sigma_{ed}/(E \times k_{cr})} \quad (6)$$

σ_{ed} = die Druckspannung unter Gebrauchslasten; vereinfachend darf $\beta_{0,2}/1,5$ angesetzt werden.

3.4.4 Berücksichtigung der Durchbiegung der Gurte

Falls kein genauere Nachweis geführt wird, gilt 4.2.3.4 von DIN 18807-1 : 1987-06, wobei der Hinweis in der Klammer am Ende des zweiten Absatzes entfällt.

3.4.5 Wirksame Breite im Steg

Je nach Anzahl der Stegsicken im Bereich der Druckzone (siehe 3.4.7) sind, vom Druckrand ausgehend, die wirksamen Breiten s_{ef1} bis s_{efn} an der Spannungs-Nulllinie zu berücksichtigen (siehe Bild 3).

Wenn die Summe der für jeden Teilbereich ermittelten wirksamen Breiten größer als die wirkliche Breite des jeweiligen Teilbereiches ist, gilt letztere als wirksam; die wirksamen Breiten des betreffenden Teilbereichs sind entsprechend zu reduzieren.

- a) Für die Berechnung des aufnehmbaren Biegemoments betragen die wirksamen Breiten

$$s_{ef1} = 0,67 \times t \times \sqrt{E/\sigma_1} \quad (7)$$

$$s_{efi} = (1,5 - 0,5 \times \alpha_i/\alpha_1) \times s_{ef1} \quad (8)$$

wobei α_1 die Spannung am Druckrand ist und α_i ($i = 2 \dots n-1$) die Spannung an der Aussteifung, an der die betrachtete Stegbreite jeweils angrenzt. Der Spannungsverlauf wird dabei linear angenommen (siehe Bild 3).

Direkt oberhalb der Spannungs-Nulllinie (im Druckbereich) ist die Breite

$$s_{efn} = 1,5 \times s_{ef1} \quad (9)$$

als wirksam anzunehmen. Zur Ermittlung der wirksamen Breiten darf die Spannungs-Nulllinie unter Berücksichtigung des vollen Querschnitts abzüglich der nicht wirksamen Breite des Druckgurtcs bestimmt werden.

- b) Das für die Berechnung von Durchbiegungen anzusetzende I_{ef} ist mit folgenden wirksamen Breiten zu berechnen:

$$s_{ef1d} = 0,95 \times t \times \sqrt{E/\sigma_{1d}} \quad (10)$$

mit σ_{1d} maximale Randspannung unter Gebrauchslasten; vereinfachend darf $\beta_{0,2}/1,5$ angesetzt werden.

$$s_{efid} = s_{efi} \times s_{ef1d}/s_{ef1} \quad (11)$$

$$s_{efnd} = s_{efn} \times s_{ef1d}/s_{ef1} \quad (12)$$

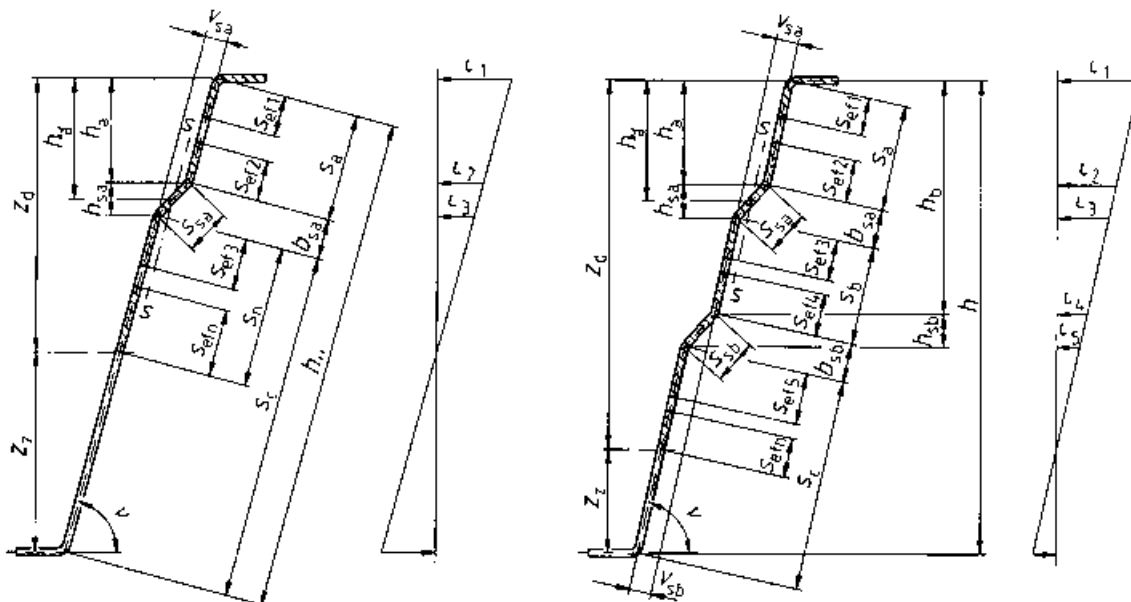


Bild 3: Wirksame Breiten im Steg

3.4.6 Einfluß der Steifigkeit von Sicken im Druckgurt

Es gilt 4.2.3.6 von DIN 18807-1 : 1987-06 mit folgender Ergänzung und Änderung:

Eine Gurtsicke in der Druckzone ist nur dann als wirksam in die Berechnung einzuführen, wenn die Sickentiefe h_s mindestens 3 mm beträgt.

Außerdem gilt anstelle von Tabelle 4 aus DIN 18807-1 : 1987-06 die nachfolgende Tabelle 1.

Tabelle 1: Bestimmung von $\alpha_{\text{cd}}/\beta_{0,2}$ in Abhängigkeit von α

α	$s_{\text{cd}}/\beta_{0,2}$
$\alpha \leq 0,25$	1,00
$0,25 < \alpha < 1,04$	$1,155 - 0,62 \times \alpha$
$1,04 \leq \alpha$	$0,53/\alpha$

3.4.7 Einfluß der Steifigkeit von Stegsicken

Es gilt 4.2.3.7 von DIN 18807-1 : 1987-06, wobei die zweite Aufzählung (Begrenzung der Stegneigungswinkel) entfällt.

3.4.8 Einfluß der Steifigkeit von Gurt- und Stegsicken

Es gilt 4.2.3.8 von DIN 18807-1 : 1987-06.

3.5 Zugbeanspruchte Querschnittsteile

Es gilt 4.2.4 von DIN 18807-1 : 1987-06.

3.6 Schubbeanspruchte dünnwandige Querschnittsteile

Es gilt 4.2.5 von DIN 18807-1 : 1987-06.

3.7 Durch Auflagerkräfte oder Einzellasten beanspruchte Querschnittsteile (Stegkrüppeln)**3.7.1 Stege ohne Sicken**

Für Trapezprofile über Zwischenauflagern beträgt die aufnehmbare Auflagerkraft je Rippe unter Berücksichtigung des Stegkrüppelns

$$\max R_B = 1,02 \times t^2 \times \sqrt{E \times \beta_{0,2}} \times (1,24 + 0,5 \times h_B/s_w) \times (1 - 0,1 \times \sqrt{r/t}) \times \sin \varphi_m \quad (13)$$

Dabei ist:

r der Innenradius ($r < 10 \times t$);

h_B die Auflagerbreite ($10 \text{ mm} \leq h_B \leq 200 \text{ mm}$); für vorhandene Auflagerbreiten $< 10 \text{ mm}$ dürfen 10 mm angesetzt werden;

s_w die Stegbreite;

φ_m die mittlere Stegneigung.

3.7.2 Stege mit Sicken

Für Profile mit Stegsicken, die die Bedingungen

$$2 < \max e/t \leq 5 \text{ und}$$

$$0 < \min e/t < 4$$

erfüllen, darf die aufnehmbare Auflagerkraft je Rippe nach Gleichung (14)

$$\max R_B = \chi_s \times 1,02 \times t^2 \times \sqrt{E \times \beta_{0,2}} \times (1,24 + 0,5 \times h_B/s_w) \times (1 - 0,1 \times \sqrt{r/t}) \times \sin \varphi_m \quad (14)$$

berechnet werden.

Dabei ist:

χ_s der Faktor zur Berücksichtigung des Einflusses der Stegaussteifung; wird kein genauere Nachweis geführt, ist $\chi_s = 1,0$ zu setzen;

$\max e$ und $\min e$ größte und kleinste Exzentrizität im Steg (nach Bild 4);

φ_m die mittlere Stegneigung (siehe Bild 4).

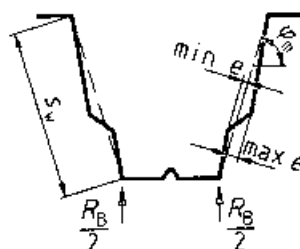
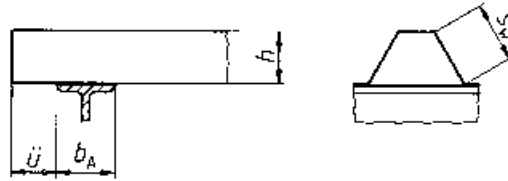


Bild 4: Aufnehmbare Auflagerkraft

Bild 5: Überstand $\ddot{u}$

3.7.3 Endauflager

Für Endauflagerüberstände $\ddot{u}$ im Bereich

$$s_w/t \leq \ddot{u} \leq 2 \times s_w/t \quad (15)$$

ergibt sich die aufnehmbare Endauflagerkraft zu

$$R_A = 0,6 \times \max R_B \quad (16)$$

Ist der Überstand kleiner als s_w/t , so ergibt sich

$$R_A = 0,5 \times \max R_B \quad (17)$$

In beiden Fällen ist für b_B die Auflagerbreite des Endauflagers b_A einzusetzen (siehe Bild 5).

3.8 Trapezprofile unter axialem Druck

Siehe 4.2.8 von DIN 18807-1 : 1987-06.

Für die Berechnung des wirksamen Querschnittes von Trapezprofilen unter axialem Druck darf von einem Randspannungsverhältnis $\psi = 1,0$ ausgegangen werden. Zur Ermittlung der wirksamen Breite im Steg ist 3.4.3 sinngemäß anzuwenden.

Zur Berechnung der kritischen Normalkraft für eine Stegsicke gilt 3.4.7, wobei die Werte a_1 und a_2 auf die 1,0fache Länge der Stegabwicklung zu beziehen sind.

Bei der Berechnung der kritischen Normalkraft der Ausleifungen sind die Koeffizienten k_w und $k_f = 1$ zu setzen. Außerdem ist bei gleichzeitigem Vorhandensein von Gurt- und Stegausleifungen sinngemäß wie in 3.4.8 nach [1] zu verfahren.

3.9 Schubfeldkennwerte

Die Schubfeldkennwerte dürfen nach [2] ermittelt werden.

4 Berechnung der übertragbaren Kräfte von Verbindungen

4.1 Allgemeines

Verbindungen im Sinne dieser Norm bestehen aus mechanischen Verbindungselementen wie gewindeformende Schrauben oder Blindniete und den zu verbindenden Trapezprofilen und Unterkonstruktionen.

Verbindungselemente, deren übertragbaren Kräfte nach 4.3 berechnet werden, müssen genormt und güteüberwacht oder bauaufsichtlich zugelassen sein.

4.2 Begriffe und Formelzeichen

Verbindungselemente	Schrauben und Niete zur Verbindung von Profiltafeln miteinander oder mit anderen Bauteilen
Bauteil I	Bauteil, das dem Kopf der Verbindungselemente (bei Blindnieten dem Setzkopf) am nächsten ist (zumeist die Profiltafel)
Bauteil II	Bauteil auf der dem Kopf des Verbindungselementes abgewandten Seite (zumeist die Unterkonstruktion)
Dichtscheibe	Metallscheibe unter dem Kopf des Verbindungselementes mit Elastomer-Dichtung
Kalotte	eine dem Querschnitt des Trapezprofils angepaßte Metallunterlage (meist mit Dichtung)
Gewindeformende Schrauben	von einer Seite setzbare Verbindungselemente, die ihr Muttergewinde beim Einschrauben durch spanloses Verdrängen oder spanabhebendes Schneiden des Grundwerkstoffes bilden. Sie werden untergliedert in – gewindefurchende Schrauben (Beispiele siehe Bild 6 und Bild 7), für die ein Loch vorzubohren ist; – Bohrschrauben (Beispiel siehe Bild 8), die mit einer Bohrspitze versehen sind, mit der das Loch beim Einschraubvorgang gebohrt wird.
Blindniete	von einer Seite setzbare Verbindungselemente (Beispiele siehe Bild 9, Bild 10 und Bild 11), für die ein Loch vorzubohren ist. Sie bestehen aus einer Nieteuhülse mit Setzkopf und einem Nietdorn mit einer Sollbruchstelle
Z	Zugkraft in Achsrichtung des Verbindungselementes
Q	Kraft quer zur Achsrichtung des Verbindungselementes (Querkraft)

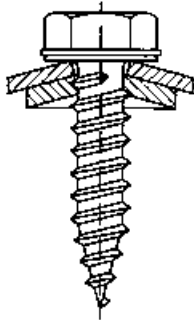


Bild 6: Gewindefurchende Schraube
(A-Gewinde ähnlich Holzschraubengewinde)

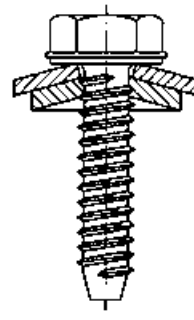


Bild 7: Gewindefurchende Schraube
(B-Gewinde nach DIN EN ISO 1478, Form F)

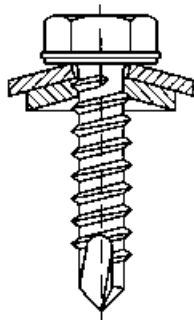


Bild 8: Bohrschraube
(z. B. nach DIN 7504, Form K)

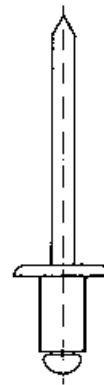


Bild 9: Blindniet

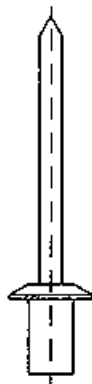


Bild 10: Dicht-Blindniet mit geschlossenem Schaft



Bild 11: Preßlaschenblindniet

4.3 Rechnerische Ermittlung der charakteristischen Tragfähigkeitswerte

4.3.1 Verbindungen mit gewindeformenden Schrauben, Zugbeanspruchung

Die aufnehmbare Zugkraft der Verbindung ist der kleinste der drei Tragfähigkeitswerte "Überknöpfen des Bauteils I", "Ausreißen aus Bauteil II" und "Zugbruch der Schraube".

4.3.1.1 Überknöpfen des Bauteils I

$$Z_I = \alpha_L \times \alpha_M \times \alpha_E \times 6,5 \times t_I \times R_m \times \sqrt{d_D/22} \quad (18)$$

Dabei ist:

- Z_I die Zugkraft bei Versagen des Bauteils I, in Newton;
- t_I die Nenndicke des Bauteils I, in Millimeter;
- R_m die Mindestzugfestigkeit des Bauteils I, in Newton je Quadratmillimeter;
- d_D der Durchmesser der Dichtscheibe, in Millimeter;
- α_L der Beiwert nach Tabelle 2;
- α_M der Beiwert nach Tabelle 3;
- α_E der Beiwert nach Tabelle 4.

Gültigkeitsbereich:Dicke $t_I \leq 1,5 \text{ mm}$ Durchmesser der Dichtscheibe $d_D \geq 14 \text{ mm}$ Dicke des Metallteils der Dichtscheibe $\geq 1 \text{ mm}$ Breite des anliegenden Profilgurts $\leq 200 \text{ mm}$ Durchmesser der Dichtscheibe $d_D > 30 \text{ mm}$ und Festigkeitswerte $R_m > 260 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.Bei Trapezprofilen mit einer Profilhöhe bis 25 mm sind die Zugkräfte Z_I nach Gleichung (18) um 30 % zu reduzieren.**Tabelle 2: Beiwert α_L zur Berücksichtigung des Einflusses der Biegezugspannungen im angeschlossenen Profilgurt**

Zugfestigkeit des Bauteils I N/mm ²	Stützweite m		
	$l < 1,5$	$1,5 \leq l \leq 4,5$	$l > 4,5$
< 215	1	1	1
≥ 215	1	$1,25 - l/6$	0,5
An Endauflagern (keine Biegezugspannungen) und bei Verbindungen im Obergurt (nicht anliegender Gurt) gilt immer $\alpha_L = 1$.			

Tabelle 3: Beiwert α_M zur Berücksichtigung des Werkstoffs der Dichtscheibe

Werkstoff der Dichtscheibe	α_M
Stahl, nichtrostender Stahl	1,0
Aluminium	0,8

Tabelle 4: Beiwert α_F zur Berücksichtigung der Anordnung der Verbindungen

Ver- bin- dung	im anliegenden Profilgurt					im nicht anliegenden Profilgurt	
α_F	1,0	$b_d \leq 150: 0,9$ $b_d > 150: 0,7$	0,7	0,9	0,7 0,7	1,0	0,9

4.3.1.2 Ausreißen des Verbindungselementes aus der Unterkonstruktion**4.3.1.2.1 Ausreißen aus Aluminium-Unterkonstruktionen**

$$Z_{II} = R_m \times \sqrt{t_{II}^3 \times d_G} \quad (19)$$

Dabei ist:

 Z_{II} die Ausreißkraft der Schraube; t_{II} die Nenndicke des Bauteils II; d_G der Gewindeaußendurchmesser der Schraube; R_m die Mindestzugfestigkeit des Werkstoffes der Unterkonstruktion.**Gültigkeitsbereich:**

Gewindefurchende Schrauben aus Stahl oder nichtrostendem Stahl mit einem Gewindeaußendurchmesser von 6,25 mm bis 6,5 mm und A- oder B-Gewinde.

Bauteildicke $t_{II} \geq 0,9 \text{ mm}$ Bauteildicken $t_{II} > 6 \text{ mm}$ und Festigkeiten $R_m > 250 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

Für die entsprechenden Bohrlochdurchmesser gilt E DIN 18807-9.

4.3.1.2.2 Ausreißen aus Stahl-Unterkonstruktionen

Die Ausreißkraft der Schraube wird nach Gleichung (19) ermittelt.

Gültigkeitsbereich:

Gewindefurchende Schrauben aus Stahl oder nichtrostendem Stahl mit einem Durchmesser von 6,25 mm bis 6,5 mm und A- oder B-Gewinde.

Bauteildicke $t_{II} \geq 0,75$ mm

Bauteildicken $t_{II} > 5$ mm und Festigkeitswerte $R_m > 400$ N/mm² dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

Für die entsprechenden Bohrlochdurchmesser gilt E DIN 18807-9.

4.3.1.2.3 Ausreißen aus Holz-Unterkonstruktionen

$$Z_H = 6 \times s_G \times d_G \quad (20)$$

$$\text{für } 4 \times d_G \leq s_G < 12 \times d_G$$

$$Z_H = 72 \times d_G^2 \quad (21)$$

$$\text{für } s_G \geq 12 \times d_G$$

Dabei ist:

Z_H die Ausreißkraft der Schraube in Abhängigkeit von der Einschraubtiefe des Gewindeteils im Holz, in Newton;

s_G die Einschraubtiefe des Gewindeteils im Holz, in Millimeter;

d_G der Gewindeaußendurchmesser der Schraube, in Millimeter.

Gültigkeitsbereich:

Gewindefurchende Schrauben aus Stahl, nichtrostendem Stahl oder Aluminium mit einem Durchmesser von 5,5 mm bis 8,0 mm mit A-Gewinde.

Holzunterkonstruktion aus Nadelholz mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 und einer Vorbohrung mit $d_L = 0,7 \times d_G$.

4.3.1.3 Zugbruch der Schraube

Wann ein Nachweis der Zugtragfähigkeit der Schraube entfallen darf, ist in E DIN 18807-9 festgelegt.

Für Schrauben aus Stahl oder nichtrostendem Stahl darf

$$Z_S = 0,6 \times A_K \quad (22)$$

gesetzt werden.

Dabei ist:

Z_S die Zugkraft der Schraube bei Versagen durch Zugbruch, in Kilonewton;

A_K der Kernquerschnitt der Schraube, in Quadratmillimeter.

4.3.2 Verbindungen mit gewindeformenden Schrauben, Querbeanspruchung**4.3.2.1 Metall-Unterkonstruktionen**

Bei Verbindungen von Aluminium-Trapezprofiltafeln mit Unterkonstruktionen aus Stahl oder Aluminium mit gewindeformenden Schrauben (gewindefurchende Schrauben und Bohrschrauben) aus Stahl oder nichtrostendem Stahl darf die aufnehmbare Querkraft nach den Gleichungen (23) bis (25) bestimmt werden.

$$\text{Für } t_{II}/t_I = 1,0: Q = 1,6 \times R_m \times \sqrt{t_I^3 \times d_G} \quad (23)$$

$$\text{jedoch: } Q \leq 1,6 \times t_I \times d_G \times R_m \quad (24)$$

$$\text{Für } t_{II}/t_I \geq 2,5: Q = 1,6 \times t_I \times d_G \times R_m \quad (25)$$

Dabei ist:

t_I die Nenndicke des Bauteils I;

t_{II} die Nenndicke des Bauteils II;

d_G der Gewindeaußendurchmesser der Schraube;

R_m die kleinere der Mindestzugfestigkeiten der beiden Bauteile.

Für Zwischenwerte der Bauteildickenverhältnisse $1,0 < t_{II}/t_I < 2,5$ darf die aufnehmbare Querkraft durch lineare Interpolation bestimmt werden.

Gültigkeitsbereich:

Gewindeaußendurchmesser $d_G \geq 5,5$ mm

Festigkeitswerte $R_m > 260 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

Wenn die Bauteildicke t_I größer als die Bauteildicke t_{II} ist, ist Q unter Zugrundelegung der rechnerischen Bauteildicke $t_I = t_{II}$ zu bestimmen.

Für die entsprechenden Bohrlochdurchmesser d_L gilt E DIN 18807-9. Bei Verwendung von Bohrschrauben sind die Herstellerhinweise bezüglich der Zuordnung Schraubentyp zu Materialdicke zu beachten.

4.3.2.2 Holz-Unterkonstruktionen

Bei Verbindungen von Aluminium-Trapezprofiltafeln mit Unterkonstruktionen aus Holz mit gewindeformenden Schrauben aus Stahl, nichtrostendem Stahl oder Aluminium mit einem Durchmesser von 5,5 mm bis 8,0 mm mit A-Gewinde darf die aufnehmbare Querkraft nach den Gleichungen (26) bis (29) bestimmt werden.

$$Q = \min(Q_I, Q_H) \quad (26)$$

mit:

$$Q_I \leq 1,6 \times t_I \times d_G \times R_m \quad (27)$$

und

$$\text{für } 4 \times d_s \leq s < 8 \times d_s: \quad Q_H = 5,31 \times s \times d_s \quad (28)$$

$$\text{für } s \geq 8 \times d_s: \quad Q_H = 42,5 \times d_s^2 \quad (29)$$

Dabei ist:

Q_I die Querkraft bei Versagen des Bauteils I, in Newton;

Q_H die Querkraft bei Versagen in der Holzunterkonstruktion, in Newton;

t_I die Nenndicke des Bauteils I;

R_m die Mindestzugfestigkeit des Bauteils I;

d_G der Gewindeaußendurchmesser der Schraube, in Millimeter;

d_s der Schaftdurchmesser der Schraube, in Millimeter; wenn die Scherfläche im Gewindeteil liegt, gilt:
 $d_s = 0,5 \times (d_G + d_k)$;

d_k Kerndurchmesser der Schraube;

s gesamte Einschraubtiefe, in Millimeter.

Die Gleichungen (26) bis (29) gelten bei Verwendung von Nadelholz mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 und einer Vorbohrung in der Holzunterkonstruktion mit $d_L = 0,7 \times d_G$.

4.3.2.3 Scherbruch der Schraube

Wann ein Nachweis des Scherbruches der Schraube entfallen darf, ist in E DIN 18807-9 festgelegt.

Für Schrauben aus Stahl oder nichtrostendem Stahl darf

$$Q_S = 0,4 \times A_K \quad (30)$$

gesetzt werden.

Dabei ist:

Q_S die Querkraft der Schraube bei Versagen durch Scherbruch, in Kilonewton;

A_K der Kernquerschnitt der Schraube, in Quadratmillimeter.

4.3.3 Verbindungen mit Blindnieten, Zugbeanspruchung

Die aufnehmbare Zugkraft der Verbindung ist der kleinste Wert der drei Tragfähigkeitswerte "Überknöpfen des Bauteils I", "Ausreißen aus Bauteil II" und "Zugbruch des Blindniet". Die nachstehenden Gleichungen gelten für Blindniete mit einem Schaft aus der Legierung AlMg5 nach DIN 1725-1 mit einem Durchmesser $2,6 \text{ mm} \leq d_s \leq 6,4 \text{ mm}$.

Die Tragfähigkeit anderer Niettypen ist durch Versuche nach DIN 18807-7 zu bestimmen.

4.3.3.1 Überknöpfen des Bauteils I

$$Z_I = \alpha_E \times 2,5 \times t_I \times \beta_{0,2} \quad (31)$$

Dabei ist:

Z_I die Zugkraft bei Versagen des Bauteils I, in Newton;

t_I die Nenndicke des Bauteils I, in Millimeter;

$\beta_{0,2}$ der Rechenwert der Spannung an der 0,2 %-Dehngrenze, in Newton je Quadratmillimeter;

α_E der Beiwert nach Tabelle 4.

Gültigkeitsbereich:

Dicke $t_I \leq 1,5 \text{ mm}$

Kopfdurchmesser $\geq 9,5 \text{ mm}$

Spannungswerte $\beta_{0,2} > 220 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

4.3.3.2 Ausreißen des Verbindungselementes aus der Unterkonstruktion

$$\text{Stahl: } Z_{II} = 0,5 \times t_{II} \times d_s \times \beta_S \quad (32)$$

$$\text{Aluminium: } Z_{II} = 0,2 \times t_{II} \times d_s \times \beta_{0,2} \quad (33)$$

Dabei ist:

Z_{II} die Ausreißkraft des Blindniets;

t_{II} die Nennstärke der Unterkonstruktion;

β_S die Streckgrenze des Werkstoffes der Unterkonstruktion;

$\beta_{0,2}$ der Rechenwert der Spannung an der 0,2 %-Dehngrenze des Werkstoffes der Unterkonstruktion.

Gültigkeitsbereich:

Bauteildicken $t_{II} > 6 \text{ mm}$ und Spannungswerte $\beta_S > 350 \text{ N/mm}^2$ bzw. $\beta_{0,2} > 220 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

Die entsprechenden Bohrl Lochdurchmesser sind vom Hersteller der Blindniets anzugeben.

4.3.3.3 Zugbruch des Blindniets

$$Z_N = 50 \times d_s^2 \quad (34)$$

Dabei ist:

Z_N die Zugkraft des Blindniets bei Versagen durch Zugbruch, in Newton;

d_s der Schaftdurchmesser des Blindniets, in Millimeter.

4.3.4 Verbindungen mit Blindniets, Querbeanspruchung

Die aufnehmbare Querkraft der Verbindung ist der kleinere Wert der Tragfähigkeitswerte "Lochleibung" und "Scherbruch des Blindniets". Die Gleichungen (35) bis (37) gelten für Blindniets mit einem Schaft aus der Legierung AlMg5 und einem Durchmesser $2,6 \text{ mm} \leq d_s \leq 6,4 \text{ mm}$.

Die Tragfähigkeit anderer Niettypen ist durch Versuche nach DIN 18807-7 zu bestimmen.

4.3.4.1 Lochleibung

Der kleinere Wert aus den beiden nachstehenden Gleichungen (35) und (36) ist maßgebend.

$$Q = 1,6 \times R_m \times \sqrt{t^3 \times d_s} \quad (35)$$

$$Q = 33,3 \times d_s^2 \quad (36)$$

Dabei ist:

Q die aufnehmbare Querkraft, in Newton;

R_m die kleinere der Mindestzugfestigkeiten der beiden Bauteile;

t die kleinere der beiden Nennblechdicken;

d_s der Schaftdurchmesser des Blindniets, in Millimeter.

Gültigkeitsbereich:

Mindestzugfestigkeiten $R_m > 260 \text{ N/mm}^2$ dürfen nicht in Rechnung gestellt werden.

Die entsprechenden Bohrl Lochdurchmesser sind vom Hersteller der Blindniets anzugeben.

4.3.4.2 Scherbruch des Blindniets

$$Q_N = 40 \times d_s^2 \quad (37)$$

Dabei ist:

Q_N die Querkraft des Blindniets beim Versagen durch Scherbruch, in Newton;

d_s der Schaftdurchmesser des Blindniets, in Millimeter.

Anhang A (informativ)**Formblätter für die Querschnitts- und Bemessungswerte von Aluminium-Trapezprofilen und ihren Verbindungen**

(Für den Anwender dieser Norm unterliegen die Formblätter A.2 bis A.4 nicht dem Vervielfältigungsrandvermerk auf Seite 1.)

A.1 Anleitung zum Ausfüllen der Formblätter**A.1.1 Formblatt A.2** (nachstehend ist der Index "k" zur Kennzeichnung der charakteristischen Größen weggelassen)

- a) Eigenlast: mit der Rohdichte von Aluminium $\rho = 2,7 \text{ g/cm}^3$;
- b) Biegung: Flächenmomente 2. Grades entweder mit den wirksamen Breiten nach dieser Norm oder aus den Versuchen nach DIN 18807-7 zu berechnen, für den E-Modul von Aluminium ist $E = 70\,000 \text{ N/mm}^2$ zu setzen;
- c) Normalkraft: Für die Berechnung der wirksamen Breiten von A_{ef} siehe auch 3.8;
- d) Schubfeld: L_R maximale Stützweite des Trapezprofils unter üblicher Belastung;
- T_1 maximale Schubkraft aus Tragfähigkeit des Trapezprofils;
- T_3 maximaler Schubfluß aus Begrenzung der Verformung des Schubfeldes;
- k_1, k_2 von der Querschnittsform des Trapezprofils abhängige Kennwerte (siehe [2]);
- L_s Schubfeldlänge in Profilierrichtung;
- k_1', k_2' von der Querschnittsform und den Verbindungselementen abhängige Profilkennwerte (siehe [2]).
- $k_3 = 2 \times h/h_R$

A.1.2 Formblatt A.3 (nachstehend ist der Index "k" weggelassen, im Formblatt ist er wieder enthalten)

- a) Feldmoment: $M_F = \int_{A_{ef}} z_i \times \sigma \times dA$ für die entsprechende Profillage mit den wirksamen Breiten nach 3.4;
- b) Endauflagerkraft: R_A nach 3.7.3 für die entsprechende Profillage;
- c) Schnittgrößen an Zwischenauflagern: $M_B^0 = \int_{A_{ef}} z_i \times \sigma \times dA$ für die umgekehrte Profillage wie M_F mit den wirksamen Breiten nach 3.4;
- $R_B^0 = \sqrt{1,25} \times \max R_B$
- $\max R_B$ nach 3.7.1 und 3.7.2;
- $\max M_B = M_B^0 ; \varepsilon = 2$
- d) Verbindung im nichtanliegenden Gurt: R_A nach 3.7.3 für die entsprechende Profillage;
- $M_B^0 = M_F$ aus andrückender Belastung;
- $R_B^0 = \sqrt{1,25} \times \max R_B$
- $\max R_B$ nach 3.7.1 und 3.7.2 für die umgekehrte Profillage wie oben. Für b_B ist das 0,9fache der Kalottenlänge zu setzen. Falls die Kalottensteifigkeit nachgewiesen oder $t_{K,all} \geq 1,5 \times t$ ist, darf die ganze Kalottenlänge eingesetzt werden;
- werden keine Kalotten verwendet, so sind die Werte durch Versuche zu ermitteln;
- $\max M_B = M_B^0 ; \varepsilon = 2$
- e) Verbindung im anliegenden Gurt: $R_A = V$ nach 3.6;
- $\max M_B = M_F$ aus andrückender Belastung;
- $\max V = V$ nach 3.6.

A.1.3 Formblatt A.4

- Die nach dieser Norm berechneten Werte sind den charakteristischen Werten aus Versuchen nach DIN 18807-7 gleichgestellt;
- In der Spalte "Verbindung" ist die Art der Verbindung (z. B. Ober-/Untergurt, Kalotte, Abmessungen) eindeutig mit den wesentlichen Merkmalen darzustellen, gegebenenfalls sind Anlageblätter mit Zeichnungen beizufügen;
- Als aufnehmbare Zugkraft ist der durch das Trapezprofil beeinflusste Wert (meist infolge Überknöpfens) in die Tabelle einzutragen. Dieser Wert ist den aufnehmbaren Zugkräften aus den Versagenszuständen "Ausreißen aus der Unterkonstruktion" und "Zugbruch der Schraube" gegenüberzustellen.

A.2 Formblatt für die maßgebenden Querschnitts- und Schubfeldwerte von Aluminium-Trapezprofilen (Muster)

Aluminium-Trapezprofil 											
Querschnitts- und Schubfeldwerte nach DIN 18807-6											
Profiltafel in 											
Maße in Millimeter											
Nennwert der Spannung an der 0,2-%-Dehngrenze: $R_{p0,2} =$ N/mm ²											
Maßgebende Querschnittswerte											
Blech- dicke	Eigen- last	Biegung ¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ³⁾	
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Quer- schnitt ²⁾			I_{gr}	
t mm	g kN/m ²	I_{ef}^+ cm ⁴ /m	I_{ef}^- cm ⁴ /m	A_g cm ² /m	I_g cm	z_g cm	A_{ef} cm ² /m	i_{ef} cm	z_{ef} cm	Einfeld- träger m	Mehrfeld- träger m
Schubfeldwerte											
Blech- dicke	L_R m	T_1 ⁴⁾ kN/m	$T_3 = G_S/750$ in Kilonewton je Meter $G_S = 10^4/(k_1 + k_2/L_S)$		$k_1^{5)}$ kN ⁻¹	$k_2^{5)}$ m ² /kN	$k_3^{6)}$				
			k_1 m/kN	k_2 m ² /kN							
t mm											

1) Wirksame Flächenmomente 2. Grades für Lastrichtung nach unten (+) bzw. oben (-).

2) Wirksamer Querschnitt für eine konstante Druckspannung $\sigma = R_{p0,2}$.

3) Maximale Stützweiten, bis zu denen das Trapezprofil ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

4) Für Einzelstützweiten $L_{S1} \leq L_R$ darf T_1 aus der Tabelle entnommen oder mit $(L_R/L_{S1})^2$ erhöht werden; für $L_{S1} > L_R$ muß T_1 mit $(L_R/L_{S1})^2$ abgemindert werden. Für Einfeldträger ist $T_1 = 2 \times$ Tabellenwert.

5) Falls erforderlich, darf die Gesamtverformung eines Schubfeldes wie folgt ermittelt werden:

$$f = [(k_1 + k_1 \times e_L) + (k_2 + k_2)/L_S] \times 10^{-1} \times a \times T \text{ in Millimeter}$$

Dabei ist:

- e_L der Abstand der Verbindungen im Längsstoß, in Meter;
- a die Schubfeldbreite, in Meter, senkrecht zur Profilrichtung;
- T der vorhandene Schubfluß, in Kilonewton je Meter.

6) $T \times k_3 + A \leq R_{A,k}/\gamma_M$

Dabei ist:

- T der γ_F -fache Schubfluß.

A.3 Formblatt für die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte von Aluminium-Trapezprofilen (Muster)

Aluminium-Trapezprofil											
Charakteristische Tragfähigkeitswerte nach DIN 18807-6											
Profiltafel in											
Tragfähigkeitswerte für nach unten gerichtete und andrückende Flächen-Belastung ¹⁾ Als Teilsicherheitsbeiwert ist $\gamma_{M1} = 1,1$ zu setzen.											
Blech- dicke	Feld- mo- ment	Endauflager- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ⁵⁾								
			M_B^0	R_B^0	max. Stütz- moment	max. Auflager- kraft	M_B^0	R_B^0	max. Stütz- moment	max. Auflager- kraft	
t	M_F	R_A	M_B^0	R_B^0	max M_B	max R_B	M_B^0	R_B^0	max M_B	max R_B	
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	
		²⁾ $b_A \geq 40 \text{ mm}$	Zwischenauflagerbreite ³⁾ $b_B \geq \text{mm}$				Zwischenauflagerbreite ⁴⁾ $b_B \geq \text{mm}$				
Tragfähigkeitswerte für nach oben gerichtete und abhebende Flächen-Belastung ¹⁾ Als Teilsicherheitsbeiwert ist $\gamma_{M1} = 1,1$ zu setzen											
Blech- dicke	Feld- moment	Verbindung in jedem nichtanliegenden Gurt ⁶⁾						Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁶⁾			
		Endauf- lager	Zwischenauflager ⁵⁾				Endauf- lager	Zwischenauflager ⁵⁾			
t	M_F	R_A	M_B^0	R_B^0	max M_B	max R_B	R_A	M_B^0	R_B^0	max M_B	max V
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kN/m	kNm/m	kN/m
¹⁾ An den Stellen von Linienlasten quer zur Spannrichtung und von Einzellasten ist der Nachweis nicht mit dem Feldmoment M_F , sondern mit dem Stützmoment max M_B für die entgegengesetzte Lastrichtung zu führen. ²⁾ b_A Endauflagerbreite. Bei einem Profiltafelüberstand $u \geq s_w/t$ dürfen die R_A -Werte um 20 % erhöht werden. ³⁾ Für kleinere Auflagerbreiten b_B als angegeben müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_B < 10 \text{ mm}$, z. B. bei Rohren, darf $b_B = 10 \text{ mm}$ eingesetzt werden. ⁴⁾ Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden. ⁵⁾ Interaktionsbeziehung für M und R : $\frac{M}{M_B^0/\gamma_{M1}} + \left(\frac{R}{R_B^0/\gamma_{M1}} \right)^2 \leq 1$ Interaktionsbeziehung für M und V: $\frac{M}{\max M_B/\gamma_{M1}} + \frac{V}{\max V/\gamma_{M1}} \leq 1,3$ ⁶⁾ Bei Verbindung in jedem zweiten Gurt müssen die angegebenen Werte halbiert werden.											

A.4 Formblatt für die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte von Verbindungen (Muster)

Aluminium-Trapezprofil Charakteristische Tragfähigkeitswerte für Verbindungen nach DIN 18807-6							
Verbindung	Aufnehmbare Zugkraft Z_k in Kilonewton je Verbindungselement in Abhängigkeit von der Blechdicke t in Millimeter und dem Scheibendurchmesser d in Millimeter. Als Teilsicherheitsbeiwert ist $\gamma_{M1} = 1,33$ zu setzen.						
	t						
	d						

DEUTSCHE NORM

September 1995

Trapezprofile im Hochbau

Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen
Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit**DIN**
18807-8

ICS 91.040.00

Deskriptoren: Hochbau, Trapezprofil, Aluminiumprofil, Tragsicherheit, Gebrauchstauglichkeit

Trapezoidal sheeting in buildings – Part 8: Aluminium trapezoidal sheeting and their connections; Verifications of loadbearing capacity and serviceability

Plaques nervurées pour le bâtiment – Partie 8: Plaques nervurées en Aluminium et leurs fixations; Vérifications de la charge ultime et de l'aptitude à l'usage

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	1	6.1 Berechnungsverfahren	2
2 Normative Verweisungen	1	6.2 Maßgebende Stützweiten	2
3 Bautechnische Unterlagen	2	6.3 Erforderliche Nachweise	2
3.1 Baubeschreibung	2	6.3.1 Teilsicherheitsbeiwerte	2
3.2 Statische Berechnung	2	6.3.2 Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile	3
3.3 Ausführungszeichnungen und Verlegepläne	2	6.3.3 Zugbeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile	4
4 Charakteristische Tragfähigkeits- und Querschnittswerte	2	6.3.4 Zug- und Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile	4
5 Lastannahmen (Annahmen für die Einwirkungen)	2	6.3.5 Druckbeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile	4
5.1 Allgemeines	2	6.3.6 Druck- und Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile	5
5.2 Eigenlast der Profiltafeln	2	6.3.7 Schubfelder	5
5.3 Last infolge Wassersack	2	6.3.8 Beanspruchung der Verbindung	5
5.4 Windsoglasten	2	6.3.9 Besondere Beanspruchungsarten	5
5.5 Temperatureinfluß	2	6.3.10 Stabilisierung der Unterkonstruktion	6
5.6 Einzel- und Linienlasten, Lastenleitung und -querverteilung	2		
6 Berechnungsverfahren und Nachweise	2	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	6

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Bemessung von tragenden und aussteifenden Konstruktionen aus Aluminium-Trapezprofilen und ihren Verbindungen unter vorwiegend ruhender Belastung (siehe 1.4 von DIN 1055-3 : 1971-06). Die Tragfähigkeitswerte sind nach DIN 18807-6 oder DIN 18807-7 zu ermitteln.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt.

Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 1055-3 : 1971-06

Lastannahmen für Bauten – Teil 3: Verkehrslasten

DIN 1055-4

Lastannahmen für Bauten – Teil 4: Verkehrslasten; Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken

DIN 18800-1 : 1990-11

Stahlbauten – Teil 1: Bemessung und Konstruktion

Fortsetzung Seite 2 bis 6

DIN 18807-1 : 1987-06

Trapezprofile im Hochbau – Teil 1: Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN 18807-3 : 1987-06

Trapezprofile im Hochbau – Teil 3: Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung

DIN 18807-6 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN 18807-7 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 7: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Versuche

DAST-Richtlinie 016 : 1988-07

„Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen“¹⁾

3 Bautechnische Unterlagen**3.1 Baubeschreibung**

Alle Angaben, die für die Prüfung der statischen Berechnung und der Zeichnungen und für die Bauausführung wichtig sind, sind in die Baubeschreibung aufzunehmen.

3.2 Statische Berechnung

In der statischen Berechnung sind Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit vollständig, übersichtlich und prüfbar für alle Bauteile und Verbindungen (Stöße und Anschlüsse) nachzuweisen. Die Nachweise müssen in sich geschlossen sein und eindeutige Angaben für die Ausführungszeichnungen enthalten.

Die Herkunft nicht allgemein bekannter Gleichungen und Berechnungsverfahren ist anzugeben.

3.3 Ausführungszeichnungen und Verlegepläne

Es sind alle für die Prüfung von bautechnischen Unterlagen sowie für die Bauausführung und -abnahme wichtigen Bauteile eindeutig, vollständig und übersichtlich darzustellen. Dazu gehören unter anderem:

- Werkstoffangaben für Bauteile und Verbindungselemente,
- Darstellung, Bezeichnung und Bemaßung der Systeme und Querschnitte und Verbindungen,
- Darstellung und Kennzeichnung der als Schubfelder ausgebildeten Dach- bzw. Wandbereiche,
- Angaben über besondere Montagemaßnahmen,
- Angaben zum Korrosionsschutz, z. B. bei Berührungsflächen von Aluminium mit Stahl, Holz, Beton, Mauerwerk, Putz.

4 Charakteristische Tragfähigkeits- und Querschnittswerte

Die charakteristischen Tragfähigkeitswerte (aufnehmbare Biegemomente, Auflagerkräfte, Schubkräfte, Normalkräfte der Aluminium-Trapezprofile bzw. die aufnehmbaren Zug- und Querkkräfte der Verbindungen) werden entweder durch Berechnung nach DIN 18807-6 oder durch Versuche nach DIN 18807-7 bestimmt. Für die Nachweise nach Abschnitt 6 sind die nach DIN 18807-6 berechneten Werte den charakteristischen Werten aus Versuchen nach DIN 18807-7 gleichgestellt. Dies gilt auch für die Flächenmomente 2. Grades zur Berechnung von Verformungen.

5 Lastannahmen (Annahmen für die Einwirkungen)**5.1 Allgemeines**

Sofern in 5.2 bis 5.6 nicht anders bestimmt wird, gelten die Werte der einschlägigen Normen über Lastannahmen.

5.2 Eigenlast der Profiltafeln

Bei der Berechnung der Eigenlast der Profiltafeln ist vom Rechenwert 27 kN/m^3 und der Nennblechdicke auszugehen.

5.3 Last infolge Wassersack

Bei Dächern mit geringer Neigung kann – auch infolge gelaugten Schnees – ein Wassersack entstehen. Die sich daraus ergebende zusätzliche Last ist unter Berücksichtigung der Durchbiegung der Profiltafel und der Unterkonstruktion infolge dieser Last und Eigen- und Schneelast schrittweise bis zur Höchstlast zu ermitteln.

Dies darf entfallen, wenn die Neigung des Daches so groß ist, daß ein Wassersack nicht entsteht.

5.4 Windsoglasten

Es gilt 3.1.4 von DIN 18807-3 : 1987-06.

5.5 Temperatureinfluß

Es gilt 3.1.6 von DIN 18807-3 : 1987-06.

5.6 Einzel- und Linienlasten, Lasteinleitung und -querverteilung

Es gilt 3.1.7 mit Ausnahme von 3.1.7.3.1 von DIN 18807-3 : 1987-06.

6 Berechnungsverfahren und Nachweise**6.1 Berechnungsverfahren**

Das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Beanspruchungsgrößen ist freigestellt, soweit es nicht den Festlegungen dieser Norm widerspricht. Es ist die Elastizitätstheorie anzuwenden.

6.2 Maßgebende Stützweiten

Es gilt 3.3.2 von DIN 18807-3 : 1987-06 und Bild 3. Durchlaufträger mit Stützweiten unter 1,0 m müssen mit einer rechnerischen Stützweite von mindestens 1,0 m nachgewiesen werden.

6.3 Erforderliche Nachweise

Es ist nachzuweisen, daß die Beanspruchungen S_d die Beanspruchbarkeiten R_d nicht überschreiten ($S_d/R_d \leq 1$).

Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen sind so zu bemessen, daß eine ausreichende Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nachgewiesen wird. Eine Übersicht über die zu führenden Einzelnachweise gibt Tabelle 1.

6.3.1 Teilsicherheitsbeiwerte**6.3.1.1 Beanspruchungen (Einwirkungen)**

Für den Nachweis der Tragsicherheit ist die Regelung nach 7.2.2, Absatz (710) und (711) von DIN 18800-1 : 1990-11 anzuwenden. Vereinfachend darf für die Berechnung des Bemessungswertes der ständigen Einwirkung (Eigenlast) der Wert von γ_F für veränderliche Einwirkungen verwendet werden.

Für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit darf mit $\gamma_F = 1,0$ und dem Kombinationsbeiwert $\psi = 0,9$ gerechnet werden.

¹⁾ Zu beziehen bei: Deutscher Ausschuß für Stahlbau, Eberplatz 1, 50668 Köln.

Tabelle 1: Übersicht der Nachweisverfahren

Bauteil	Beanspruchungsgrößen	Charakteristische Werte der Tragfähigkeit durch		Nachweise nach Abschnitt
		Berechnung nach DIN 18807-6 : 1995-09, Abschnitt	Versuche nach DIN 18807-7 : 1995-09, Abschnitt	
Profillafel	Biegemoment			
	– Feld	3.4	3.3.3	6.3.2
	– Zwischenstütze	3.4	3.3.4	6.3.2
	Auflagerkraft			
	– Endauflager	3.7	3.3.5	6.3.2
	– Zwischenstütze	3.7	3.3.4	6.3.2
	Querkraft	3.6	3.3.4	6.3.2
	Zugkraft	3.5	–	6.3.3
	Zugkraft mit Biegung	3.5	–	6.3.4
	Druckkraft	3.8	–	6.3.5
	Druckkraft mit Biegung	3.8	–	6.3.6
Verbindung	Schubfluß	3.9	–	6.3.7
	Besondere Beanspruchungsarten	3.4 bzw. 3.7	3.3.4	6.3.9
	Zugkraft			
	– Schrauben	4.3.1	4.3	6.3.8
	– Blindniete	4.3.3	4.3	6.3.8
	Querkraft			
	– Schrauben	4.3.2	4.2	6.3.8
	– Blindniete	4.3.4	4.2	6.3.8

6.3.1.2 Beanspruchbarkeiten (Widerstände)

Für den Nachweis der Tragsicherheit ist die Regelung nach 7.3.1, Absatz (717) von DIN 18800-1 : 1990-11 anzuwenden. Für die Teilsicherheitsbeiwerte gilt beim Nachweis der

- Aluminium-Trapezprofile $\gamma_{M1} = 1,1$;
- Verbindungen $\gamma_{M1} = 1,33$.

Für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit darf mit $\gamma_{M1} = 1,0$ gerechnet werden.

6.3.2 Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile

Die Gleichungen (1) bis (8) gelten sowohl für nach unten gerichtete (andrückende) als auch für nach oben gerichtete (abhebende) Belastung.

Je nach statischem System sind die folgenden Nachweise zu führen:

a) Bei Einfeldträgern

$$M/M_{F,d} \leq 1 \quad (\text{Feld}) \quad (1)$$

$$R/R_{A,d} \leq 1 \quad (\text{Auflager}) \quad (2)$$

$$f/f_{gr} < 1 \quad (\text{Feld}) \quad (3)$$

b) bei Mehrfeldträgern, wenn an den Zwischenstützen Stegkrüppeln auftreten kann

$$M/M_{F,d} \leq 1 \quad (\text{Feld}) \quad (1)$$

$$R/R_{A,d} \leq 1 \quad (\text{Endauflager}) \quad (2)$$

$$M/\max M_{B,d} \leq 1 \quad (\text{Zwischenstütze}) \quad (4)$$

$$R/\max R_{B,d} \leq 1 \quad (\text{Zwischenstütze}) \quad (5)$$

$$M/M_{B,d}^0 + (R/R_{B,d}^0)^\epsilon \leq 1 \quad (\text{Zwischenstütze}) \quad (6)$$

$$f/f_{gr} \leq 1 \quad (\text{Feld}) \quad (3)$$

c) bei Mehrfeldträgern, wenn an den Zwischenstützen Stegkrüppeln nicht auftreten kann (z. B. durch Zugkrafteinleitung oder Auflageraussteifung), sind die Nachweise wie für Aufzählung b) zu führen, außer wenn die aufnehmbaren Schnittgrößen des Zwischenstützenbereichs durch Berechnung bestimmt werden. Dann ist die Momenten-/Auflagerkraft-Interaktion zu ersetzen durch

$$M/\max M_{B,d} + V/\max V_d \leq 1,3 \quad (7)$$

$$M/\max M_{B,d} \leq 1 \quad (4)$$

$$V/\max V_d \leq 1 \quad (8)$$

Dabei ist in den Gleichungen (1) bis (8):

- ϵ der Kurvenparameter ($\epsilon = 2$, falls die Tragfähigkeit nach DIN 18807-6 bestimmt wird);
- f die maximale Durchbiegung ($\gamma_F = 1,0$);
- f_{gr} die Grenzdurchbiegung nach 3.3.4.2 von DIN 18807-3 : 1987-06;
- M das γ_F -fache Biegemoment an derjenigen Stelle, an der der Nachweis zu führen ist;
- $\max M_{B,d}$ der Bemessungswert des aufnehmbaren Biegemoments an der Zwischenstütze von Durchlaufträgern;

$M_{B,d}^0$ der Kurvenparameter
($M_B^0 = \int z_1 \times \sigma \times dA$)
für die entsprechende Profilage, falls
die Tragfähigkeit nach DIN 18807-6
bestimmt wird);

$M_{F,d}$ der Bemessungswert des aufneh-
baren Biegemoments im Feld;

R die γ_1 -fache Auflagerkraft bzw. Linien-
last an derjenigen Stelle, an der der
Nachweis zu führen ist;

$R_{A,d}$ der Bemessungswert der aufneh-
baren Endauflagerkraft;

$\max R_{B,d}$ der Bemessungswert der aufneh-
baren Zwischenaullagerkraft bzw.
Linienlast;

$R_{B,d}^0$ der Kurvenparameter
 $R_B^0 = \sqrt{1,25} \times \max R_B$
für die entsprechende Profilage, falls
die Tragfähigkeit nach DIN 18807-6
bestimmt wird);

V die γ_1 -fache Querkraft;

$\max V_d$ der Bemessungswert der aufneh-
baren Querkraft ($\max V$ entspricht V_d
nach 4.2.5 von DIN 18807-1 : 1987-06,
wobei für β_S der Rechenwert $\beta_{0,2}$ der
Spannung an der 0,2 %-Dehngrenze
zu setzen ist).

Die Größen $\max M_{B,d}$, $M_{B,d}^0$, $R_{B,d}^0$, ε und $\max R_{B,d}$ der Inter-
aktionsbeziehung zwischen den Bemessungswerten von
Biegemoment M_d und Zwischenaullagerkraft R_d sind in Bild 1
dargestellt.

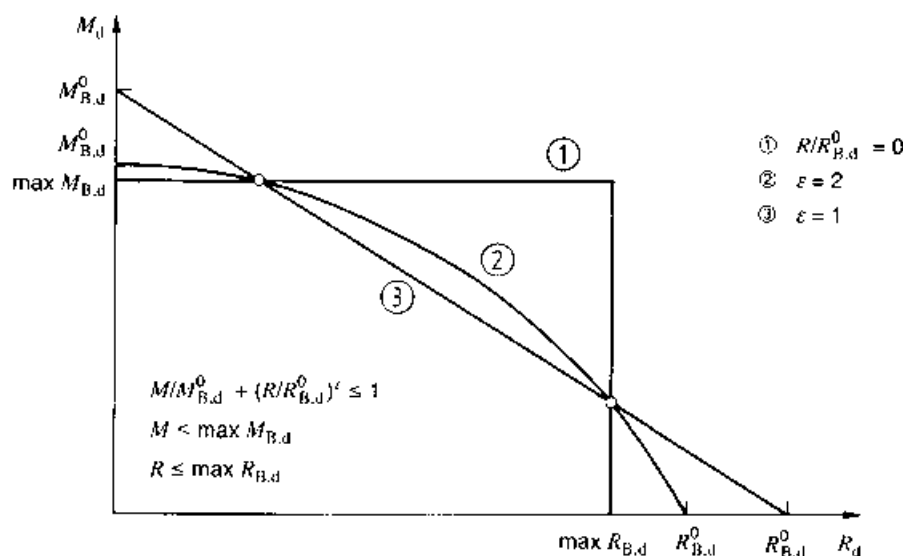


Bild 1: Interaktion zwischen den Bemessungswerten von Biegemoment M_d und Zwischenaullagerkraft R_d (bzw. Linienlast)

Falls aufnehmbare Schnittgrößen des Zwischenstützenbereichs durch Interaktionsbeziehungen miteinander verknüpft sind, müssen sie entweder nur durch Berechnung oder nur durch Versuche bestimmt werden.

Der Nachweis der Durchbiegung darf im Fall der Windsogbelastung entfallen.

6.3.3 Zugbeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile

Der Nachweis ist nach Gleichung (9) zu führen:

$$N_Z/N_{Z,d} < 1 \quad (9)$$

Dabei ist:

N_Z die γ_1 -fache Zugkraft;

$N_{Z,d}$ der Bemessungswert der aufnehmbaren Zugkraft = $A_g \times \beta_{0,2}/\gamma_M$;

A_g die Fläche des nicht reduzierten Querschnitts des Aluminium-Trapezprofils.

6.3.4 Zug- und Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile

Bei gleichzeitiger Wirkung von Zug- und Biegebeanspruchung ist Bedingung (10) einzuhalten:

$$N_Z/N_{Z,d} + M/M_d \leq 1 \quad (10)$$

Dabei ist:

M das γ_1 -fache Biegemoment;

N_Z die γ_1 -fache Zugkraft;

M_d der Bemessungswert des aufnehmbaren Biegemoments, gegebenenfalls unter Berücksichtigung der zugehörigen Auflagerkraft bzw. Querkraft nach 6.3.2;

$N_{Z,d}$ der Bemessungswert der aufnehmbaren Zugkraft nach 6.3.3.

6.3.5 Druckbeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile

Für den Bemessungswert der aufnehmbaren Druckkraft gilt:

Tabelle 2: Charakteristischer Wert der Tragspannung

α	$\sigma_{c,k}/\beta_{0,2}$
$\alpha \leq 0,30$	1,00
$0,30 < \alpha \leq 1,85$	$1,126 - 0,419 \times \alpha$
$1,85 < \alpha$	$1,2/\alpha^2$

$$N_{D,d} = \alpha_{c,k} \times A_{ef} / \gamma_M \quad (11)$$

$$N_{D,d} = 0,8 \times \alpha_{ef} \times A_g / \gamma_M \quad (12)$$

Der kleinere Wert für $N_{D,d}$ ist maßgebend.

Dabei ist:

- $\alpha_{c,k}$ der charakteristische Wert der Tragspannung nach Tabelle 2 für die mitwirkende Querschnittsfläche A_{ef} ;
- α_{ef} die Knickspannung für die nicht reduzierte Querschnittsfläche A_g ; $\alpha_{ef} = \pi^2 \times E / (s_K / i_g)^2$;
- i_g der Trägheitsradius der nicht reduzierten Querschnittsfläche.

Für den Wert α in Tabelle 2 gilt:

$$\alpha = \sqrt{\beta_{0,2} / \alpha_{c1}} \quad (13)$$

Dabei ist:

- α_{c1} die Knickspannung des wirksamen Querschnitts ($\alpha_{c1} = \pi^2 \times E / (s_K / i_{c1})^2$);
- s_K die Knicklänge;
- i_{c1} der Trägheitsradius des wirksamen Querschnitts.

Der Nachweis ist nach Gleichung (14) zu führen:

$$N_D / N_{D,d} \leq 1 \quad (14)$$

Dabei ist:

- N_D die γ_F -fache Druckkraft.

6.3.6 Druck- und Biegebeanspruchung der Aluminium-Trapezprofile

Bei gleichzeitiger Wirkung der Biege- und Druckbeanspruchung ist Gleichung (15) einzuhalten:

$$N_D \times [1 + 0,5 \times \alpha (1 - N_D / N_{D,d})] / N_{D,d} + M / M_d \leq 1 \quad (15)$$

Dabei ist:

- M das γ_F -fache Biegemoment;
- N_D die γ_F -fache Druckkraft (Betrag);
- M_d der Bemessungswert des aufnehmbaren Biegemoments, gegebenenfalls unter Berücksichtigung der zugehörigen Auflagerkraft bzw. Querkraft nach 6.3.2;
- $N_{D,d}$ der Bemessungswert der aufnehmbaren Druckkraft nach 6.3.5;
- $\alpha = \sqrt{\beta_{0,2} / \alpha_{c1}} \leq 1$ nach 6.3.5. Für $\alpha > 1$ ist $\alpha = 1$ zu setzen.

6.3.7 Schubfelder

6.3.7.1 Allgemeines

Zur Bestimmung des aufnehmbaren Schubflusses sind die Schubfeldkennwerte nach 3.9 von DIN 18807-6 : 1995-09 anzusetzen. Im einzelnen sind folgende Nachweise für die γ_F -fachen Beanspruchungen und Verformungen zu erbringen:

1. Nachweis der Verbindungselemente nach 6.3.8 (γ_M nach 6.3.1);
2. Tragfähigkeit des Trapezprofils
 $T \leq T_{1,d}$ ($\gamma_M = 1,55$)

Dabei ist:

- T der vorhandene Schubfluß;
- $T_{1,d} = T_{1,k} / \gamma_M$;
- $T_{1,k}$ nach 3.9 von DIN 18807-6 : 1995-09;

3. Nachweis der Auflagerkräfte des Trapezprofils nach 6.3.2;
4. Nachweis der Gesamtverformung des Schubfeldes

$$T \leq T_{3,d} \quad (\gamma_F = \gamma_M = 1,0)$$

$$T_{3,d} = T_{3,k} / \gamma_M$$

5. Nachweis der Randträger nach den für diese gültigen Vorschriften.

ANMERKUNG: Bei den Nachweisen nach den Aufzählungen 1., 3. und 5. sind Beanspruchungen aus gegebenenfalls vorhandenen Querbelastrungen zu überlagern.

6.3.7.2 Schubfelder mit Öffnungen

Kleinere Durchbrüche z. B. für Dachentwässerung, Entlüftung, die nicht gehäuft angeordnet sein dürfen, deren Größe in der Summe nicht mehr als 3 % der Fläche zwischen benachbarten Randträgern beträgt und die die Anzahl der Verbindungen nicht reduzieren, dürfen vernachlässigt werden. Für Schubfelder mit Öffnungen, die nicht diesen Bedingungen genügen, sind gesonderte Nachweise unter Berücksichtigung dieser Öffnungen zu führen.

6.3.8 Beanspruchung der Verbindung

Bei Zugbeanspruchung sind die γ_F -fachen Beanspruchungsgrößen Z den Bemessungswerten der aufnehmbaren Kräfte Z_d der Verbindung gegenüberzustellen ($Z/Z_d \leq 1$), wobei die jeweils kleinste aufnehmbare Zugkraft der Verbindung aus den Versagenszuständen

- Überknöpfen des Bauteils I;
- Ausreißen aus der Unterkonstruktion;
- Zugbruch des Verbindungselementes;

maßgebend ist.

Bei den Nachweisen der Verbindungen sind die erhöhten Windsoglasten in den Rand- und Eckbereichen von Dächern und Wänden zu berücksichtigen (siehe auch DIN 1055-4).

Bei Querbeanspruchung, z. B. Schubfeld, sind die γ_F -fachen Beanspruchungsgrößen Q den Bemessungswerten der aufnehmbaren Kräfte Q_d der Verbindungen gegenüberzustellen ($Q/Q_d \leq 1$), wobei die jeweils kleinste aufnehmbare Querkraft der Verbindung aus den Versagenszuständen

- Lochleibung bzw. starkes Schrägstellen oder Ausziehen des Verbindungselementes;
- Scherbruch des Verbindungselementes;

maßgebend ist.

Bei kombinierter Zug- und Querbeanspruchung ist für die γ_F -fachen Beanspruchungsgrößen Z und Q die Interaktionsbeziehung nach Gleichung (16) nachzuweisen.

$$\frac{Z}{Z_d} + \frac{Q}{Q_d} \leq 1 \quad (16)$$

Die Bemessungswerte der aufnehmbaren Verbindungskräfte Z_d und Q_d sind unter Zugrundelegung des Teilsicherheitsbeiwertes $\gamma_M = 1,33$ zu bestimmen.

6.3.9 Besondere Beanspruchungsarten

a) Linienlasten

Wenn Linienlasten quer zur Spannrichtung an den Aluminium-Trapezprofil-Druckgurten im Feld angreifen, so darf der Nachweis an der Lasteinleitungsstelle analog dem Nachweis des Zwischenstützenbereichs eines Durchlaufträgers unter andrückender Belastung geführt werden. Die Linienlast quer zur Spannrichtung ist als Auflagerkraft "R" und das zur Linienlast gehörige Feldmoment als Stützmoment "M" einzusetzen. Die aufnehmbaren Schnittgrößen richten sich dabei nach der Lage der Profiltafel:

- Profiltafel in Positivlage: Werte für Negativlage;
- Profiltafel in Negativlage: Werte für Positivlage;

b) Einzellasten

Auf den Tragfähigkeitsnachweis für die Profiltafeln unter einer Einzellast von 1 kN (siehe 6.2.2 von DIN 1055-3 : 1971-06) darf verzichtet werden;

c) Lasten aus abgehängten Konstruktionen.

Zusätzlich zu den gleichmäßig verteilten Flächenlasten dürfen die Profiltafeln durch abgehängte Konstruktionen in den Stegen belastet werden, wobei die daraus resultierenden Schnittgrößen mit denen aus den Flächenlasten zu überlagern sind. Der Nachweis an der Lasteinleitungsstelle darf analog dem Nachweis des Zwischenstützenbereichs eines Durchlaufträgers unter abhebender Belastung geführt werden. Die aufnehmbaren Schnittgrößen richten sich dabei nach der Lage der Profiltafel:

- Profiltafel in Positivlage: Werte für Positivlage;
- Profiltafel in Negativlage: Werte für Negativlage.

6.3.10 Stabilisierung der Unterkonstruktion

Beim rechnerischen Nachweis einer ausreichenden Sicherheit der Unterkonstruktion gegen Biegedrillknicken, z. B. nach 3.10 von DAST-Richtlinie 016 : 1988-07, darf die stützende Wirkung der Profiltafeln durch den Ansatz einer idealen Schubsteifigkeit S_w in Kilonewton und/oder einer Drehfedersteifigkeit c_d in Kilonewtonmeter je Meter berücksichtigt werden. Für Aluminium-Trapezprofile, die mit ihrem schmalen Gurt auf der Unterkonstruktion aufliegen und mit ihr verbunden sind, dürfen als charakteristische Werte der Anschlußsteifigkeit $c_{RA,k}$ in Abhängigkeit der Rippenbreite b_R die Werte nach Tabelle 3 eingesetzt werden. Für zwi-

schliegende Werte von b_R darf die Anschlußsteifigkeit linear interpoliert werden.

Tabelle 3: Charakteristischer Wert der Anschlußsteifigkeit

b_R mm	100	200
$c_{RA,k}$ kNm/m	5,0 (3,5)	3,0 (2,9)
Die Werte in Klammern gelten für eine Verbindung in jedem 2. Gurt.		

Die Werte der Tabelle 3 gelten für Profilhöhen h zwischen 25 mm und 50 mm und einer Dicke $t \geq 0,7$ mm.

Auch ohne gesonderten Nachweis darf die ausreichende Sicherheit gegen Biegedrillknicken angenommen werden für durchlaufende Stahlpfetten mit I-förmigem Querschnitt und nicht mehr als 100 mm Trägerhöhe, die – für Dachneigungen von nicht mehr als 16,7° (30 %) – für einachsige Biegung nach dem Traglastverfahren bemessen werden, wenn die Profiltafeln mit diesen Pfetten direkt, also ohne zwischenliegende Wärmedämmung, mindestens in jeder 2. Rippe fest (L-Haken ausgenommen) verbunden sind und der Dachschub durch mindestens eine Zugstange bzw. Druckstrebe in Feldmitte zu einem Festpunkt am First oder der Traufe abgetragen wird.

Ein Nachweis darf ebenfalls für gleichartig ausgeführte Pfetten mit nicht mehr als 180 mm Trägerhöhe entfallen, wenn die Feldlängen ≤ 10 m und die Dachneigungen $\leq 6,8^\circ$ (12 %) betragen.

Anhang A (informativ)

Literaturhinweise

- DIN 18807-2 Trapezprofile im Hochbau – Teil 2: Stahltrapezprofile; Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen
- E DIN 18807-9 Trapezprofile im Hochbau – Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion

Trapezprofile im Hochbau

Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen
Anwendung und Konstruktion**DIN**
18807-9

ICS 77.150.10; 91.010.30

Deskriptoren: Trapezprofil, Hochbau, Aluminium, Verbindung

Trapezoidal sheeting in buildings – Part 9: Aluminium trapezoidal sheeting and their connections; application and construction

Plaques nervurées pour le bâtiment – Partie 9: Plaques nervurées en Aluminium et leurs fixations; application et construction

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	6.3.2 Tauwasserschutz	6
1 Anwendungsbereich	2	6.3.3 Brandschutz	7
2 Normative Verweisungen	2	6.4 Ausführungszeichnungen	7
3 Begriffe und Formelzeichen	3	7 Konstruktion	7
3.1 Begriffe	3	7.1 Allgemeines	7
3.2 Formelzeichen	3	7.2 Trapezprofile	7
4 Werkstoffe, Maße und Anforderungen	3	7.2.1 Dachneigung	7
4.1 Ausgangswerkstoffe	3	7.2.2 Begehrbarkeit	7
4.2 Mindestblechdicken	3	7.2.3 Ausbildung der Profiltafelränder	7
4.3 Grenzabmaße (Toleranzen) der Nennblechdicke	3	7.2.4 Öffnungen und Durchführungen	8
4.4 Grenzabmaße der Profil- und Tafelgeometrie bezüglich der Fertigung	3	7.2.5 Ausragende Trapezprofile	9
4.5 Korrosionsschutz	3	7.2.6 Löcher in Gurten und Stegen	9
4.5.1 Profiltafeln	3	7.3 Verbindungen, Verbindungselemente, Einsatzbereiche	11
4.5.2 Verbindungselemente	4	7.3.1 Arten von Verbindungen	11
4.5.3 Unterkonstruktionen	4	7.3.2 Verbindungselemente und Zubehörteile	11
5 Übereinstimmungsnachweis und Kennzeichnung	4	7.3.3 Einsatzbereiche	12
5.1 Allgemeines	4	7.3.4 Anforderungen an die Verbindungen	13
5.2 Werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller	5	7.4 Unterkonstruktion	13
5.2.1 Allgemeines	5	7.4.1 Allgemeines	13
5.2.2 Nachweis der Werkstoffeigenschaften	5	7.4.2 Auflagerbreiten	13
5.2.3 Nachweis der Profilmäße und der Tafelgeometrie	5	7.4.3 Kontaktkorrosion und Schutzmaßnahmen	13
5.3 Fremdüberwachung der Aluminium-Trapezprofile	5	7.4.4 Verankerung im Beton	13
5.3.1 Allgemeines	5	7.4.5 Dünnwandige Unterkonstruktionen	14
5.3.2 Erstprüfung	5	7.4.6 Unterkonstruktionen aus Holz	14
5.3.3 Regelprüfung	5	7.4.7 Wärmeausdehnung	14
5.4 Kennzeichnung	5	7.4.8 Sicherung gegen Biegedrillknicken	14
5.5 Verbindungselemente	6	7.4.9 Dachschub	14
6 Planung und Nachweise	6	7.5 Schubfeld	14
6.1 Grundlagen	6	8 Bestimmungen für den Einbau	15
6.2 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit	6	9 Transport	15
6.3 Bauphysikalische Anforderungen und Brandschutz	6	10 Lagerung	15
6.3.1 Allgemeines	6	Anhang A (normativ) Grenzabmaße der Profil- und Tafelgeometrie bezüglich der Fertigung	16

Fortsetzung Seite 2 bis 17

Vorwort

Diese Norm wurde im Fachbereich 08 "Stahlbau, Verbundbau, Aluminiumbau" des Normenausschusses Bauwesen (NABau) im DIN erarbeitet.

Zu den Normen der Reihe DIN 18807 "Trapezprofile im Hochbau" gehören:

- Teil 1: Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
- Teil 2: Stahltrapezprofile; Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen
- Teil 3: Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
- Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
- Teil 7: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Versuche
- Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit
- Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Verwendung von Aluminium-Trapezprofilen im Hochbau unter vorwiegend ruhender Belastung (nach 1.4 von DIN 1055-3 : 1971-06) für Dächer, Dachdeckungen, Decken, nichttragende Wände und Außenwandbekleidungen einschließlich ihrer Verbindungen.

Aluminium-Trapezprofile sind dünnwandige Querschnitte mit trapezförmigen Rippen (siehe Bild 1 und Bild 2), die ihre Belastung vorzugsweise in einer Richtung abtragen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 571

Sechskant-Holzschrauben

DIN 1052-2

Holzbawerke – Teil 2: Mechanische Verbindungen

DIN 1055-3 : 1971-06

Lastannahmen für Bauten – Teil 3: Verkehrslasten

DIN 4074-1

Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit – Teil 1: Nadelholzschnittholz

DIN 4102-4 : 1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

DIN 4102-7

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 7: Bedachungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN 4108-2

Wärmeschutz im Hochbau – Teil 2: Wärmedämmung und Wärmespeicherung, Anforderungen und Hinweise für Planung und Ausführung

DIN 4108-3

Wärmeschutz im Hochbau – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz, Anforderungen und Hinweise für Planung und Ausführung

DIN 17440

Nichtrostende Stähle – Technische Lieferbedingungen für Blech, Warmband und gewalzte Stäbe für Druckbehälter, gezogenen Draht und Schmiedestücke

DIN 17743

Walzwerks- und Schmiedeerzeugnisse aus nichtrostenden Stählen für chirurgische Implantate; Technische Lieferbedingungen

DIN 18807-1 : 1987-06

Trapezprofile im Hochbau – Teil 1: Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN 18807-2

Trapezprofile im Hochbau – Teil 2: Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen

DIN 18807-3 : 1987-06

Trapezprofile im Hochbau – Teil 3: Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung

DIN 18807-6 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung

DIN 18807-7 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 7: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Versuche

DIN 18807-8 : 1995-09

Trapezprofile im Hochbau – Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

DIN 55928-8

Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge – Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DIN EN 485-2

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bänder, Bleche und Platten – Teil 2: Mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 485-2 : 1994

DIN EN 485-4

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bänder, Bleche und Platten – Teil 4: Grenzbemaße und Formtoleranzen für kaltgewalzte Erzeugnisse; Deutsche Fassung EN 485-4 : 1993

DIN EN 573-3

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug – Teil 3: Chemische Zusammensetzung

- DIN EN 10204
Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen (enthält Änderung A1: 1995); Deutsche Fassung EN 10204: 1991 + A1: 1995
- ALZ-Merkblatt A 7
Richtlinie für die Verlegung von Aluminium-Profiltafeln¹⁾
- ALZ-Merkblatt A 9
Verbindungen von Profiltafeln und dünnwandigen Bauteilen aus Aluminium¹⁾
- VBG 37
Unfallverhütungsvorschrift "Bauarbeiten" der Bauberufsgenossenschaften²⁾
- ZH 1/166
Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage von Profiltafeln²⁾
- Prüfgrundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau³⁾

3 Begriffe und Formelzeichen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen (siehe Bilder 1 und 2, siehe auch DIN 18807-1):

- 3.1.1 Profiltafel:** Lieferform eines Aluminium-Trapezprofils.
- 3.1.2 Längsrand:** Rand einer Profiltafel parallel zur Spannrichtung.
[DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.3 Querrand:** Rand einer Profiltafel quer zur Spannrichtung.
[DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.4 Rippe:** Trapezprofilabschnitt von Mitte Unter-(Ober-)gurt bis Mitte Unter-(Ober-)gurt.
[DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.5 Sicke:** Vertiefung oder Versatz im Gurt oder Steg; die Maße des Sickenquerschnitts sind gegenüber denen der Rippe klein.
[DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.6 Baubreite b :** Rechnerische Verlegebreite einer Profiltafel als Vielfaches der Rippenbreite. [DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.7 Profilhöhe h :** Systemhöhe des Trapezprofils, gemessen von Oberkante Untergurt bis Oberkante Obergurt.
[DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.8 Nennblechdicke:** Dicke des Aluminiumblechs ohne Berücksichtigung der Toleranzen.
- 3.1.9 Längsstoß:** Stoß von zwei Profiltafeln am Längsrand.
[DIN 18807-1: 1987-06]

- 3.1.10 Querstoß:** Stoß von zwei Profiltafeln am Querrand. [DIN 18807-1: 1987-06]
- 3.1.11 Schubfeld:** Flächenbereich, der in der Lage ist, Schubkräfte in seiner Ebene abzutragen.
- 3.1.12 Spannrichtung:** Richtung der Rippen (Haupttraggichtung).
- 3.1.13 Verbindungselemente:** Verbindungselemente (z.B. Blindniete, Gewindeformschrauben) haben die Aufgabe, Verbindungen der Profiltafeln miteinander, mit anderen Blechteilen oder mit der Unterkonstruktion herzustellen.
- 3.1.14 Kalotte:** Vergrößerte Dichtscheibe in Profilmform.

3.2 Formelzeichen

Es gelten die Formelzeichen nach DIN 18807-1 bis DIN 18807-3, DIN 18807-6 und DIN 18807-7.

4 Werkstoffe, Maße und Anforderungen

4.1 Ausgangswerkstoffe

Ausgangswerkstoffe für Aluminium-Trapezprofile sind Bleche und Bänder nach DIN EN 485-2. Ohne besonderen Nachweis gelten die Legierungen EN AW 3103 (AlMn1), EN AW 3004 (AlMn1Mg1), EN AW 3104 (AlMn1Mg1Cu), EN AW 3005 (AlMn1Mg0,5) und EN AW 5005 A (AlMg1(C)) mit einem Mindestwert der 0,2%-Dehngrenze von 165 N/mm² ⁴⁾

Plattierungen mit einer Dicke < 5 % der Blechdicke gelten als Teil des Grundwerkstoffes.

Für die Verbindungselemente gilt 4.1 von DIN 18807-6: 1995-09.

4.2 Mindestblechdicken

Als Mindestwerte für die Nennblechdicken gelten:

- 0,7 mm für Aluminium-Trapezprofile, die durch Schnee belastet werden, mit Stützweiten $\geq 1\,500$ mm;
- 0,5 mm für Aluminium-Trapezprofile, die durch Schnee belastet werden, mit Stützweiten < 1 500 mm;
- 0,5 mm für andere Anwendungen von Aluminium-Trapezprofilen, z.B. Wände, Außenwandbekleidungen, Unterdecken;
- 0,7 mm für Zubehörteile, jedoch mindestens die Nennblechdicke des angeschlossenen Aluminium-Trapezprofils.

4.3 Grenzabmaße (Toleranzen) der Nennblechdicke

Für die Grenzabmaße der Nennblechdicke gelten die Werte nach DIN EN 485-4, für die unteren Grenzabmaße jedoch nur die halben Werte.

4.4 Grenzabmaße der Profil- und Tafelgeometrie bezüglich der Fertigung

Siehe Anhang A.

4.5 Korrosionsschutz

4.5.1 Profiltafeln

Das Aluminiumband ist durch die Bildung einer natürlichen Oxidschicht bei üblicher Bewitterung in See-, Land- oder Industrieluft gegen Korrosion geschützt. In Anwendungsfällen, bei denen eine erhöhte Korrosionsbelastung besteht, z.B. in unmittelbarer Nähe von Betrieben, die größere Mengen von aggressiven Stoffen emittieren (z.B. Kupferhütten), sind die Profiltafeln zusätzlich durch eine geeignete Kunststoffbeschichtung mit einer Nennstärke von mindestens 25 μ m zu schützen. Die Eignung der Kunststoffbeschichtung ist durch ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfanstalt⁵⁾ nachzuweisen (siehe DIN 55928-8).

¹⁾ Zu beziehen durch: Aluminiumzentrale e.V., Am Bonnehof 5, 40474 Düsseldorf

²⁾ Zu beziehen durch: Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln.

³⁾ Zu beziehen durch: Deutsches Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 306, 10829 Berlin.

⁴⁾ Für andere Werkstoffe kann die Eignung z.B. über eine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen werden.

⁵⁾ Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin, Staatliches Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen in Dortmund-Aplerbeck, Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Fridericiana in Karlsruhe, Landesmaterialprüfamt Sachsen-Anhalt in Magdeburg.

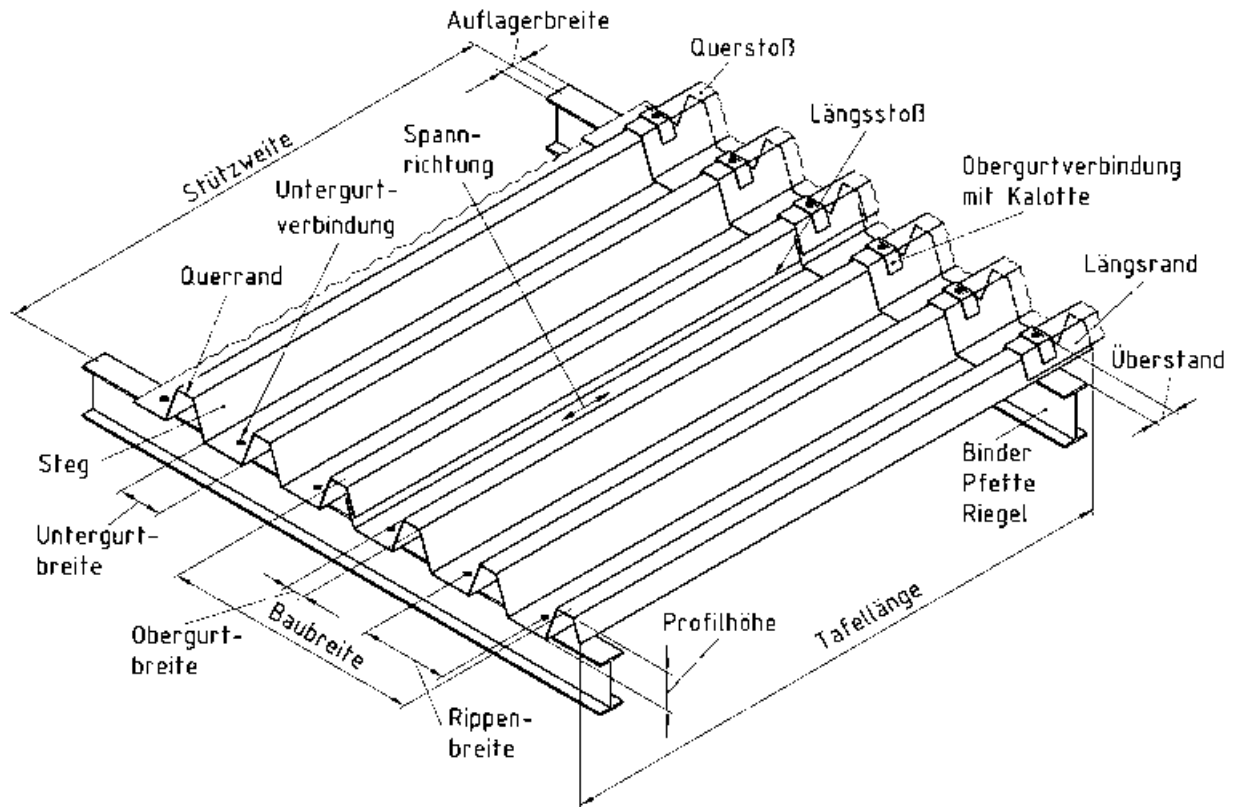


Bild 1: Begriffe für eine Konstruktion aus Aluminium-Trapezprofilen

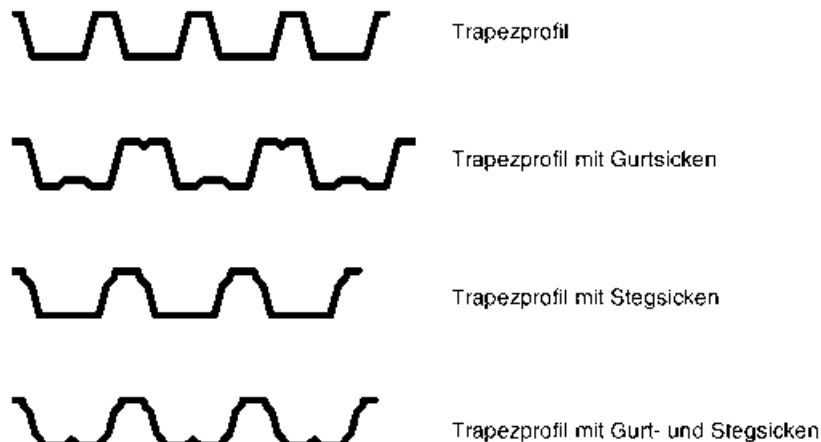


Bild 2: Beispiele für Profilformen

4.5.2 Verbindungselemente

Der Korrosionsschutz der Verbindungselemente muß dem erforderlichen Korrosionswiderstand der Profiltafeln entsprechen. Verbindungselemente, die (ganz oder teilweise) überwiegend der Außenluft ausgesetzt sind, müssen aus nichtrostendem Stahl (z. B. Werkstoff-Nr. 1.4301 oder 1.4303 nach DIN 17440) oder Aluminium nach DIN EN 573-3 oder NiCu 7030 (Werkstoff-Nr. 2.4360) nach DIN 17743 mit Zinküberzug bestehen.

Ausgenommen sind solche Teile der Verbindungselemente, die nach dem Einbau keine Funktion mehr haben, z. B. Borspitzen.

4.5.3 Unterkonstruktionen

Anforderungen an die Unterkonstruktion siehe 7.4.3.

5 Übereinstimmungsnachweis und Kennzeichnung

5.1 Allgemeines

In jedem Herstellwerk ist die Einhaltung der nach Abschnitt 4 geforderten Werkstoff- und Bauteileigenschaften durch einen Übereinstimmungsnachweis, bestehend aus einer werkseigenen Produktionskontrolle durch den Hersteller und einer Fremdüberwachung, nachzuweisen. Als Herstellwerk gilt diejenige Produktionsstätte, in der die Aluminium-Trapezprofile geformt bzw. die Verbindungselemente hergestellt werden. Es gelten die Festlegungen in 5.2 und 5.3.

5.2 Werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller

5.2.1 Allgemeines

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle der Werkstoffeigenschaften und der Maße durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Fremdüberwacher vorzulegen.

5.2.2 Nachweis der Werkstoffeigenschaften

Von jedem Hauptcoil sind die 0,2 %-Dehngrenze, die Zugfestigkeit, die Bruchdehnung A_5 oder A_{10} an Querproben zu ermitteln; an den Profiltafeln sind auch Längsproben zulässig.

Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften darf auch durch ein Werkprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204 erbracht werden.

5.2.3 Nachweis der Profilmaße und der Tafelgeometrie

Während der laufenden Produktion sind folgende Maße zu prüfen:

- a) Bei jedem Profilwechsel
 - die Blechdicke;
 - die Profilhöhe, und zwar bei 3-Rippen-Profilen an der Mittelrippe, bei 4- und Mehr-Rippen-Profilen an der Mittelrippe und an einer Randrippe;
 - die Baubreite an beiden Tafelenden;
- b) Bei jeder Änderung der Blechdicke
 - die Blechdicke;
 - die Baubreite an beiden Tafelenden;
- c) Zweimal im Kalenderjahr von jedem gefertigten Profil
 - die Innenradien;
 - die Gurt- und Stegsicken.

5.3 Fremdüberwachung der Aluminium-Trapezprofile

5.3.1 Allgemeines

Die Fremdüberwachung besteht aus einer Erstprüfung und aus Regelprüfungen. Sie ist durch eine hierfür anerkannte Überwachungsgemeinschaft oder eine anerkannte Prüfstelle durchzuführen.

5.3.2 Erstprüfung

5.3.2.1 Umfang

Die Erstprüfung besteht aus:

- Prüfung der Herstellungsbedingungen;
- Prüfung der Werkstoffeigenschaften;
- Prüfung der Profilmaße.

Die Prüfungen sind für jedes Herstellwerk zu erbringen.

5.3.2.2 Prüfung der Herstellungsbedingungen

Bei der Prüfung der Herstellungsbedingungen ist festzustellen, ob

- die Produktionsstätte zur Herstellung von Aluminium-Trapezprofilen geeignet ist;
- geeignete Prüfeinrichtungen verfügbar sind;
- das Prüfpersonal des Werkes mit den Prüfeinrichtungen vertraut ist;
- die werkseigene Produktionskontrolle sachgemäß durchgeführt werden kann.

5.3.2.3 Prüfung der Werkstoffeigenschaften

Maßgebend sind die Werkstoffeigenschaften nach der Profilierung.

Die Aluminium-Trapezprofile müssen auf den für die laufende Herstellung vorgesehenen Anlagen gefertigt worden sein. Die Prüfungen müssen den Blechdickenbereich erfassen, der für die Herstellung vorgesehen ist.

Die Proben sind als Zufallsproben aus den zum Zeitpunkt der Probenahme vorliegenden Trapezprofilen zu entnehmen.

Für die Erstprüfung sind Proben drei verschiedener Blechdicken (kleinste, mittlere und größte Blechdicke) von jeweils drei verschiedenen Hauptcoils zu entnehmen.

Es sind die 0,2 %-Dehngrenze, die Zugfestigkeit, die Bruchdehnung A_5 oder A_{10} und die Blechdicke über die Profilhöhe zu ermitteln.

5.3.2.4 Prüfung der Profilmaße

Die Prüfung der Maße hat an allen für die Fertigung vorgesehenen Profiltypen zu erfolgen. Von den Blechdicken sind jeweils drei Profiltafeln auf Einhaltung der in Anhang A festgelegten Grenzabmaße zu prüfen.

5.3.2.5 Beurteilung der Prüfergebnisse

Bei der Erstprüfung müssen alle Einzelwerte innerhalb der Grenzabmaße liegen. Über das Ergebnis der Erstprüfung ist ein Prüfbericht zu erstellen.

5.3.3 Regelprüfung

5.3.3.1 Art, Umfang, Häufigkeit

Die Regelprüfung ist mindestens zweimal im Jahr durchzuführen. Im Rahmen der Regelprüfung ist eine werkseigene Produktionskontrolle bezüglich der Probenahme, des Prüfvorgangs, der Ergebnisse und deren Auswertung zu kontrollieren. Außerdem sind vom Fremdüberwacher Werkstoffkennwerte (0,2 %-Dehngrenze, Zugfestigkeit, Bruchdehnung A_5 oder A_{10}) jährlich an mindestens 20 verschiedenen Proben zu ermitteln.

Dicken- und Profilabweichungen nach Anhang A sind an allen im Jahr gefertigten Profiltypen zu prüfen, und zwar für jedes Profil zwei Profiltafeln der Blechdicken $t \leq 0,7$ mm, $t = 1,0$ mm und $t > 1,1$ mm, sofern diese Blechdicken gefertigt werden.

Im Rahmen der Regelprüfungen ist die werkseigene Produktionskontrolle auch auf systematische Fehler bei Probenahme, Prüfvorgang und Auswertung zu kontrollieren.

5.3.3.2 Beurteilung der Prüfergebnisse

Die bei der Ermittlung der Tragfähigkeit nach DIN 18807-6 oder DIN 18807-7 zugrunde gelegten Werte sind mindestens einzuhalten, jedoch

- dürfen die Einzelwerte der 0,2 %-Dehngrenze den Nennwert der jeweiligen Güteklasse um nicht mehr als 5 N/mm^2 unterschreiten;
- müssen die ermittelten Profilmaße innerhalb der in Anhang A angegebenen Grenzabmaße liegen.

Über jede Regelprüfung ist ein Prüfbericht zu erstellen und dem Herstellwerk zuzuleiten.

Die Ergebnisse der Fremdüberwachung sind statistisch auszuwerten.

Die Prüfberichte sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

5.4 Kennzeichnung

An jedem Profilkpaket muß ein Schild angebracht sein, welches folgende Angaben enthält:

- Herstellwerk;
- Herstelljahr;
- Profilbezeichnung;
- Nennblechdicke;
- 0,2 %-Dehngrenze (Mindestwert);
- Korrosionsschutzsystem (falls erforderlich);
- Einheitliches Überwachungszeichen.

5.5 Verbindungselemente

Der Übereinstimmungsnachweis für die Verbindungselemente ist nach den "Zulassungsgrundsätzen für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau" zu führen.

6 Planung und Nachweise

6.1 Grundlagen

Bei der Planung von Dächern, Dachdeckungen, Wänden und Außenwandbekleidungen mit Aluminium-Trapezprofilen sind folgende Punkte zu berücksichtigen bzw. zu beachten:

- Standort des Gebäudes, Gebäudeform, Gebäudenutzung;
- Unterkonstruktion;
- Lasten aus Ausbau;
- Werkstoffe, Korrosionsschutz;
- Wand- bzw. Dachdurchbrüche;
- Wärme- und Feuchteschutz;
- Begehrbarkeit, Sonderlasten;
- Festlegung der Schutzvorrichtungen für die Montage;
- bleibende Vorrichtungen für Unfallverhütungsmaßnahmen;
- Bauteiltransport und Lagerung.

6.2 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Die Standsicherheit und die Gebrauchstauglichkeit sind nach DIN 18807-8 nachzuweisen. Bezüglich der Tragfähigkeit von Schrauben siehe auch ALZ-Merkblatt A 9.

6.3 Bauphysikalische Anforderungen und Brandschutz

6.3.1 Allgemeines

Die erforderlichen Nachweise für den Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz sind unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens aller Baustoffe und Bauteile des jeweiligen Systems nach den einschlägigen Regeln (Normen, Zulassungen und Richtlinien) zu führen.

6.3.2 Tauwasserschutz

6.3.2.1 Allgemeines

Bei Verwendung der Profiltafeln für wärmedämmte Dächer und Wände ist in jedem Einzelfall ein ausreichender Schutz gegen Tauwasser nachzuweisen, dabei sind Dampfdiffusion (z. B. nach DIN 4108-3) und Luftströmungen zu berücksichtigen.

6.3.2.2 Tauwasserbildung auf Oberflächen von Bauteilen

Werden die Mindestwerte des Wärmedurchlaßwiderstandes nach DIN 4108-2 eingehalten, ist ein Nachweis zum Schutz vor Tauwasserbildung in nichtklimatisierten Aufenthaltsräumen, z. B. Wohn- und Büroräumen, bei üblicher Nutzung und dementsprechender Heizung und Lüftung im allgemeinen nicht erforderlich.

In Sonderfällen, z. B. bei dauernd hoher Luftfeuchte, ist der erforderliche erhöhte Wärmedurchlaßwiderstand zur Vermeidung von Tauwasserbildung auf Oberflächen von Bauteilen unter den jeweiligen raumklimatischen Bedingungen zu ermitteln.

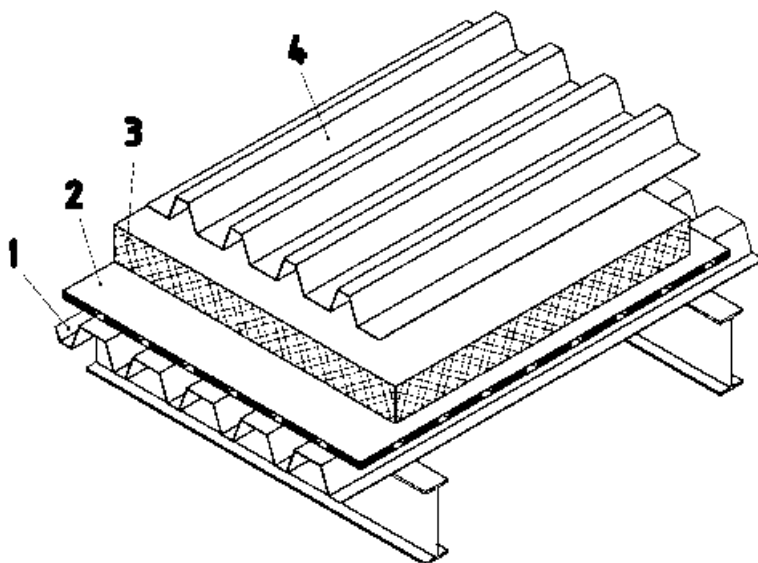
6.3.2.3 Tauwasserbildung im Inneren von mehrschaligen Konstruktionen

Zur Verhinderung des **Eindiffundierens** von Wasserdampf aus feuchter Innenraumluft in die Konstruktion sollte eine Dampfsperre mit einer ausreichenden wasserdampfdiffusionsäquivalenten Luftschichtdicke (im Normalfall $s_{d1} \geq 100 \text{ m}$) angeordnet werden. In Wandkonstruktionen sind Dampfsperren im allgemeinen nicht erforderlich.

Zur Verhinderung des **Einströmens** von feuchter Innenraumluft in die Konstruktion ist eine in sich sowie an den Stößen und an den Anschlüssen zu benachbarten Bauteilen luftdichte Schicht anzuordnen, es sei denn, es wird ein Nachweis des ausreichenden Tauwasserschutzes infolge Luftströmungen geführt.

Luftdichte Schichten sind in der gleichen Art und Weise auszubilden wie wasserdichte Schichten. Diese Bedingung ist üblicherweise erfüllt für:

- Kunststoffbahnen, die heißluft- oder quellverschweißt sind;
- Bitumenbahnen, die bitumenverklebt oder flammgeschweißt sind;



- 1 innere Schale (Aluminium-Trapezprofil)
- 2 Dampfsperrschicht (mit $s_{d1} \geq 100 \text{ m}$). Sie ist an den Stößen sowie an den Rändern zu benachbarten Bauteilen so auszubilden, daß eine Luftkonvektion verhindert wird (Verkleben, Verschweißen, Anflanschen usw.)
- 3 Wärmedämmung (mit eventuell thermisch entkoppelter Zwischenkonstruktion)
- 4 äußere Schale (Aluminium-Trapezprofil, traufseitig durch Profillfüller oder ähnlichem geschlossen, unmittelbar auf der Wärmedämmung angeordnet. Der First ist so auszubilden, daß eine Entlüftung des Raumes zwischen den Schalen stattfindet.)

Bild 3: Beispiel für einen zweischaligen Dachaufbau (Pfettendach)

- Folien, die mit geeigneten, alterungsbeständigen Klebebändern durchgehend verklebt werden. Ein Faltenwurf in der Klebnaht der Folien beim Verlegen ist nicht zulässig;
- Profiltafeln, wenn Längs- und Querstöße mit geeigneten, alterungsbeständigen Dichtbändern durchgehend abgedichtet werden. Randanschlüsse, Öffnungen und Durchführungen sind entsprechend zu behandeln.

Wird nachgewiesen, daß unter baupraktischen Bedingungen die Luftströmung nicht mehr als $0,02 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \text{ h kPa})$ beträgt, dann dürfen auch andere Anschluß- und Fügetechniken als bei wasserdichten Schichten üblich sowie die luftdichte Schicht durchdringende Verbindungselemente verwendet werden. Ausreichende Luftdichtheit ist gegeben, wenn durchschnittlich nicht mehr als 5 gewindeformende Schrauben, Becherniete oder Preßlaschen-Blindniete mit Dichtscheibe je m^2 die auf der Innenschale aufliegende bzw. die an der Innenschale anliegende luftdichte Schicht durchdringen.

Bei ständig hohen Raumluftfeuchten und hohen Innendrücken sind sämtliche Fugen und Löcher der innenliegenden Profiltafeln gegen eindringende Innenraumfeuchte abzudichten.

6.3.3 Brandschutz

Aluminiumlegierungen sind ohne Nachweis Baustoffe der Klasse A1 nach 2.2.1 h) von DIN 4102-4 : 1994-03.

Aluminium-Dacheindeckungen sind – auch mit beidseitiger organischer Beschichtung und mit unterseitig angeordneten Dämmschichten aus Baustoffen der Klasse B2 – ohne Nachweis gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Bedachungen nach 8.7 von DIN 4102-4 : 1994-03. In anderen Fällen ist der Nachweis nach DIN 4102-7 zu erbringen.

6.4 Ausführungszeichnungen

Es sind alle für die Prüfung von bautechnischen Unterlagen sowie für die Bauausführung und -abnahme wichtigen Bauteile eindeutig, vollständig und übersichtlich darzustellen und zu beschreiben. Dazu gehören unter anderem:

- Lage der Profiltafeln (Positionierung);
- Profilbezeichnung (Profiltyp, Hersteller, Nennblechdicke);
- Hinweise auf Sicherungsmaßnahmen;
- Hinweis auf zulässige Lage und zulässiges Gewicht der Profilkapete;
- Montageanleitung;
- Schubfeld (Größe, Lage, Verteilung der Verbindungselemente);
- Verbindungselemente (Typbezeichnung, Größe, Dichtscheiben);
- Dach- und Wandaufbau, Durchbrüche (Lichtkuppeln, Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen, Kamindurchführungen und dergleichen);
- Dehnfugen, Bewegungsfugen;
- Aufbauten, Abhängungen;
- Details (z. B. Eckausbildungen, Verwahrungen, Traufe, Organg, First, Wandausbildungen);
- Materialauszug;
- Hinweis auf Ausführung der Dampf- bzw. Luftsperr.

7 Konstruktion

7.1 Allgemeines

Nachstehend werden die allgemeinen Anforderungen für die Ausbildung von Konstruktionen aus Aluminium-Trapezprofil einschließlich Verbindungen angegeben. Auf weitergehende

Bestimmungen seitens der Hersteller, Verarbeiter und Behörden und auf die Vorschriften über Arbeitssicherheit (z. B. ALZ-Merkblatt A 7 und VBG 37) wird hingewiesen.

7.2 Trapezprofile

7.2.1 Dachneigung

Dachflächen sollen ein durchgehendes Gefälle bis zum Wasserablauf aufweisen. Dachflächen ohne Gefälle erfordern besondere Maßnahmen, z. B. Anordnung der Abläufe an den Stellen maximaler Durchbiegung. Wo eine mögliche Verstopfung der Abläufe zu einer Überstauung der Dachfläche führen kann, sind Notüberläufe am Dachrand vorzusehen.

Bei Verwendung der Profiltafeln als wasserführende, regensichere Außenschale von Dächern ist eine Mindestdachneigung von $1,7^\circ$ (3 %) bei einer Verlegung ohne Querstöße einzuhalten. Bei einer Verlegung mit Querstößen und/oder der Anordnung von Durchbrüchen (z. B. Lichtkuppeln) erhöht sich dieser Wert auf $2,9^\circ$ (5 %).

7.2.2 Begehrbarkeit

7.2.2.1 Während der Montage dürfen die Profiltafeln nur für die Montage des Daches und nur unter Anwendung lastverteilender Maßnahmen begangen werden (z. B. Holzbohlen mit mindestens $4 \text{ cm} \times 24 \text{ cm}$ Querschnitt und 3 m Länge), es sei denn, es wird ein Nachweis nach DIN 18807-2 geführt.

7.2.2.2 Nach der Montage dürfen die Profiltafeln nur noch zu Wartungs- und Reinigungszwecken durch Einzelpersonen im allgemeinen nur unter Anwendung lastverteilender Maßnahmen begangen werden. Wenn die vorhandene Stützweite die in Versuchen nach DIN 18807-7 ermittelten Grenzwerte nicht überschreitet, darf auf lastverteilende Maßnahmen verzichtet werden. Bei als Mehrfeldträger verlegten Profiltafeln darf die vorhandene Stützweite – auch ohne lastverteilende Maßnahmen – bis 25 % größer als die in Versuchen an Einfeldträgern ermittelte sein.

Für planmäßig zu wartende oder zu betreibende Einrichtungen (z. B. Lichtbänder, Schornsteine, Heizzentralen) sind Laufstege anzuordnen.

7.2.3 Ausbildung der Profiltafelränder

Die Profiltafeln sind an ihren seitlichen Überlappungen (Längsstößen) durch nichtrostende Verbindungselemente miteinander im Abstand von höchstens 500 mm zu verbinden. Ist die letzte unterliegende Rippe vollständig ausgebildet (siehe Bild 7 a), dürfen Blindniete oder Schrauben (auch aus Aluminium) mit einem Durchmesser von mindestens 4 mm verwendet werden. In allen anderen Fällen müssen Verbindungselemente, die nicht auf Paßsitz wirken (z. B. Preßlaschenblindniete oder ähnliche), mit einem Durchmesser von mindestens 4 mm verwendet werden.

Auf die Verbindung des Längsrandes darf verzichtet werden, wenn am Längsrand zwei Rippen überdeckt werden oder bei Einrippenüberdeckung (siehe Bild 7) folgende Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- a) die Tragfähigkeit ist zu höchstens 80 % ausgenutzt;
- b) die Durchbiegung ist nicht größer als $l/200$;
- c) die Profiltafeln sind nicht in einem Schubfeld eingebaut;
- d) die Profiltafel hat mehr als fünf Rippen;
- e) die Profiltafeln bilden die äußere Schale einer mehrschaligen Konstruktion;
- f) die Profiltafeln werden nur mit lastverteilenden Maßnahmen begangen;
- g) die letzte unterliegende Rippe ist vollständig ausgebildet.

Werden für zweischalige Wandsysteme und für Wandbekleidungen die Bedingungen a) bis e) eingehalten, so kann auch hier auf die Verbindung des Längsrandes verzichtet werden.

Die freiliegenden Ränder in Spannrichtung der Profiltafeln sind auszusteifen. Dazu sind Randprofile aus Aluminium von mindestens gleicher Blechdicke wie die Aluminium-Trapezprofile, jedoch mindestens 0,7 mm, zu verwenden, die durch Blindniete oder Schrauben, Abstand ≤ 300 mm, mit den Aluminium-Trapezprofilen zu verbinden sind (siehe Bild 12).

Querstöße sind über einem Auflager anzuordnen. Doppelpfetten mit einem lichten Abstand der Einzelpfetten von weniger als 300 mm gelten als ein Auflager. Bei Dachneigungen $< 17^\circ$ (etwa 30 %) muß die gegenseitige Überlappung der Profiltafeln mindestens 200 mm, bei größeren Dachneigungen mindestens 150 mm betragen.

Die Profiltafeln müssen im Querstoß mindestens in jeder zweiten Rippe, an den Rändern der Verlegefläche in jeder Rippe, mit der Unterkonstruktion verbunden sein.

7.2.4 Öffnungen und Durchführungen

7.2.4.1 Allgemeines

Öffnungen und Durchführungen in der Verlegefläche müssen im Festigkeitsnachweis berücksichtigt und in den Verlegeplänen festgelegt werden.

Die Festlegungen in 7.2.4.2 und 7.2.6 gelten sinngemäß auch für Wandbekleidungen.

7.2.4.2 Öffnungen in Dächern

7.2.4.2.1 Allgemeines

Bei Öffnungen in Dächern (z. B. für Lichtkuppeln, Dachentwässerungen, Lüftungsrohre) sind grundsätzlich Auswechslungen vorzunehmen und statische Nachweise zu erbringen, sofern nicht 7.2.4.2.2 bis 7.2.4.2.4 zutreffen.

7.2.4.2.2 Öffnungen in einschaligen Dächern

a) Einzelöffnungen je Tafel und Feld mit einem Durchmesser oder einer Seitenlänge bis 150 mm brauchen nicht nachgewiesen zu werden;

b) Mehrere Öffnungen je Tafel und Feld mit einem Durchmesser oder einer Seitenlänge bis zur Größe der Rippenbreite des Aluminium-Trapezprofils, höchstens jedoch bis 150 mm, brauchen weder konstruktiv verstärkt noch statisch nachgewiesen zu werden, wenn das durchdringende Bauteil (z. B. Rohrstützen) umlaufend eingeschweißt wird. Werden jedoch z. B. flexible Rohrmanchetten verwendet, gilt Aufzählung c);

c) Öffnungen mit einem Durchmesser oder einer Seitenlänge bis 300 mm (siehe Bild 4).

Ein Nachweis der Aluminium-Trapezprofile im Öffnungsbereich darf entfallen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- ausschließlich Flächenlasten;
- nur eine Öffnung je Meter quer zur Spannrichtung der Aluminium-Trapezprofile;
- Anordnung von Längsverstärkungen der Länge $0,75 \times l$ (wobei l die Stützweite der Profiltafeln im Öffnungsbereich ist), mindestens jedoch 1 m, in den durchlaufenden Rippen beiderseits der Öffnung, z. B. Hutprofile mit einer Querschnittshöhe entsprechend der Trapezprofilhöhe, Blechdicke t_1 , mindestens 2 mm;
- Anordnung von Querverstärkungen, die beiderseits der Öffnung mindestens je eine vollständige Trapezprofilrippe überdecken, z. B. Winkelprofile mit einer Querschnittshöhe entsprechend der Trapezprofilhöhe, Blechdicke t_1 , mindestens 2 mm;
- Anschluß der Längsverstärkungen an das Aluminium-Trapezprofil in Abständen von maximal 120 mm;
- Anschluß der Querverstärkungen an das Aluminium-Trapezprofil mindestens einmal in jeder Rippe;
- Verbindung von Längs- und Querverstärkungen an den Kreuzungspunkten.

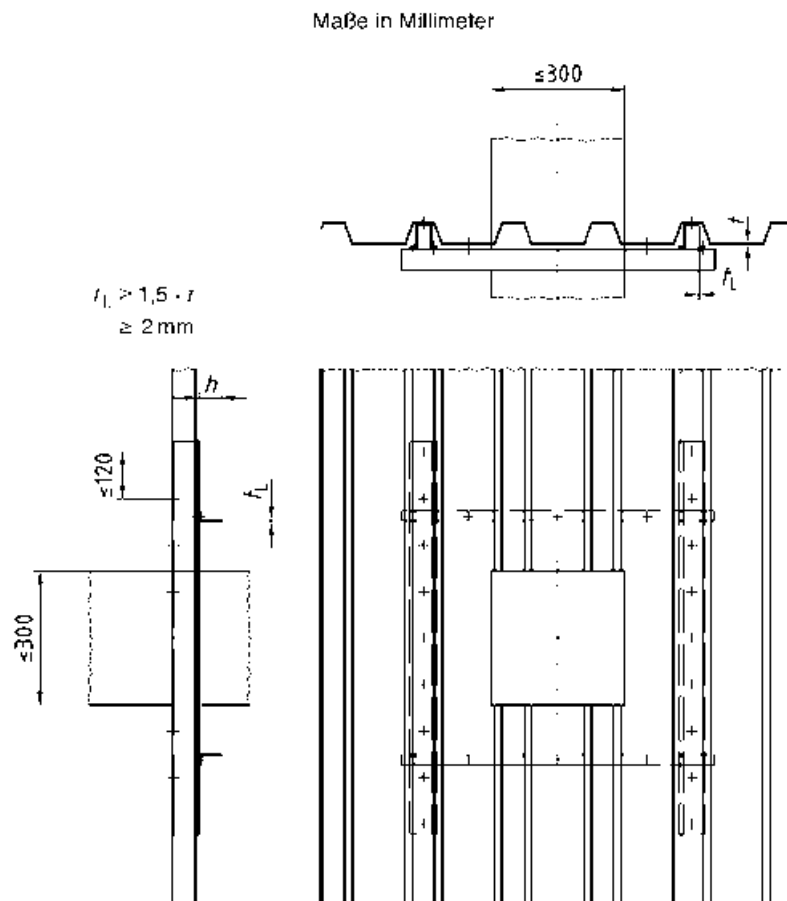


Bild 4: Öffnungen von 150 mm bis 300 mm Durchmesser oder Seitenlänge in einem einschaligen Dach

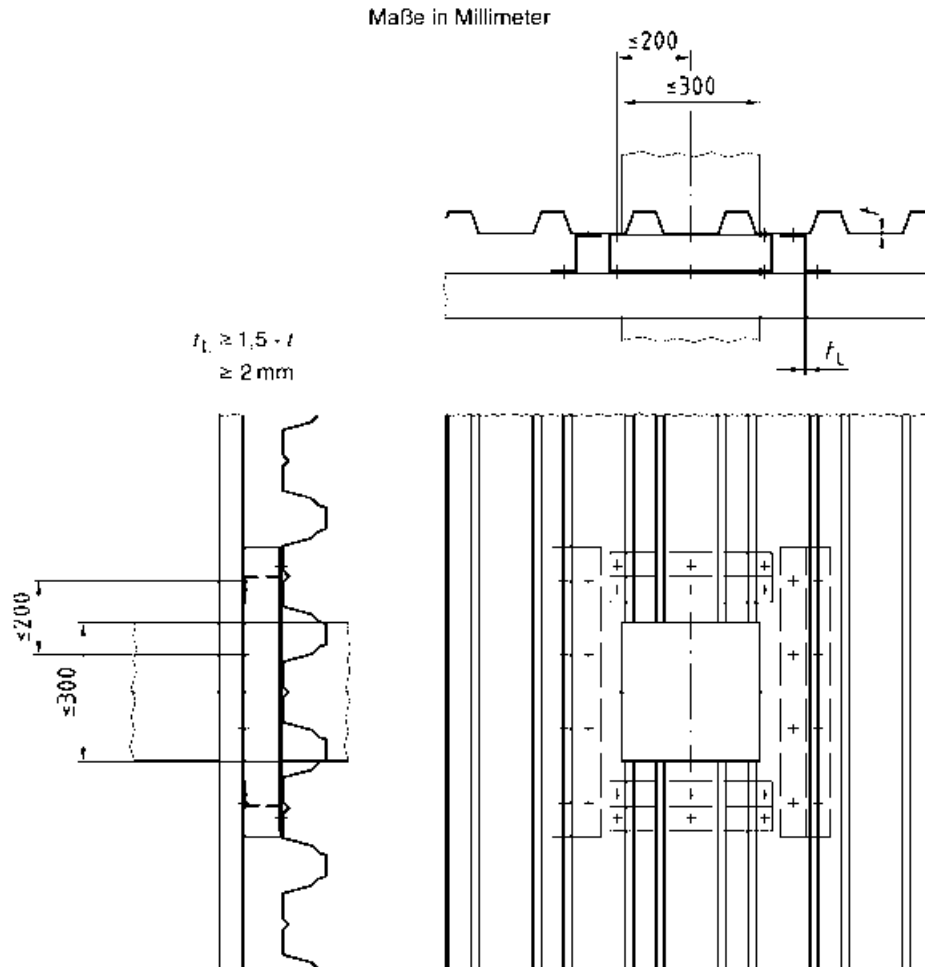


Bild 5: Öffnungen von 150 mm bis 300 mm Durchmesser oder Seitenlänge in der äußeren Schale eines mehrschaligen Daches

Ersatzweise darf eine zweite Profiltafel mindestens gleicher Blechdicke von Auflager zu Auflager im Öffnungsbereich auf- oder untergelegt werden, wobei die Tafelbreite mindestens das Dreifache der Öffnungsweite betragen muß.

Die beiden Profiltafeln sind um den Öffnungsrand im Abstand vom 10fachen Durchmesser des Verbindungselementes in jedem Ober- und Untergurt miteinander zu verbinden; beide Profiltafeln sind mit den gemeinsamen Auflagern zu verbinden.

7.2.4.2.3 Öffnungen in äußeren Schalen von mehrschaligen Dächern

Es gilt 7.2.4.2.2, Aufzählungen a) und b).

Für sonstige Öffnungen (siehe Bild 5) gilt:

An allen vier Seiten der Öffnung sind die Aluminium-Trapezprofile der äußeren Schale z. B. mit Z-Profilen auf der inneren Tragschale abzustützen; die Z-Profile sind nach den statischen Erfordernissen mit den beiden Schalen zu verbinden. Die innere Tragschale ist statisch nachzuweisen oder gegebenenfalls konstruktiv auszuwechseln (vergleiche 7.2.4.2.3 bzw. 4.8.3 von DIN 18807-3 : 1987-06).

7.2.4.2.4 Öffnungen in den inneren Tragschalen von mehrschaligen Dächern

Siehe 7.2.4.2.2.

7.2.5 Auskragende Trapezprofile

7.2.5.1 Allgemeines

Wird kein genauerer Nachweis geführt, dann darf die Kraglänge von Aluminium-Trapezprofilen 1/6 der anschließenden Feldstützweite nicht überschreiten.

7.2.5.2 Querverteilung von Einzellasten am freien Ende

Am freien Ende von Aluminium-Trapezprofilen mit einer Kraglänge von $l_K > 200$ mm ist eine Querverteilung notwendig. Dies gilt nicht für Querstöße, die über Auflagern, die aus Doppelpfetten nach 7.2.3 gebildet werden, erfolgen. Die Bemessung hat so zu erfolgen, daß eine Einzellast von 1 kN auf mindestens 1 m Breite verteilt wird.

Die Querverteilung kann z. B. über Blechwinkel oder Bohlen erfolgen (siehe Bild 6). Jede Profilrippe ist mit dem Querverteilungsträger zugfest zu verbinden.

7.2.5.3 Montagesicherung gegen Abheben

Bei auskragenden Profilen ist das hintere Auflager sofort nach dem Verlegen gegen Abheben zu sichern (siehe Bild 6).

7.2.6 Löcher in Gurten und Stegen

Eine örtliche Querschnittsschwächung der Aluminium-Trapezprofile durch z. B. mechanische Befestigung von Wärmedämmung, Abhängungen für Installationen oder ähnliches ist ohne Nachweis nur zulässig, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Lochdurchmesser $d_{\max} = 10$ mm;
- Abstände von Einzellöchern oder Randlöchern von Lochgruppen $\geq 20 \cdot d$;
- Anzahl der Löcher je Lochgruppe max. 4;
- Abstände der Löcher in der Lochgruppe $\geq 4 \cdot d$ ≥ 30 mm.

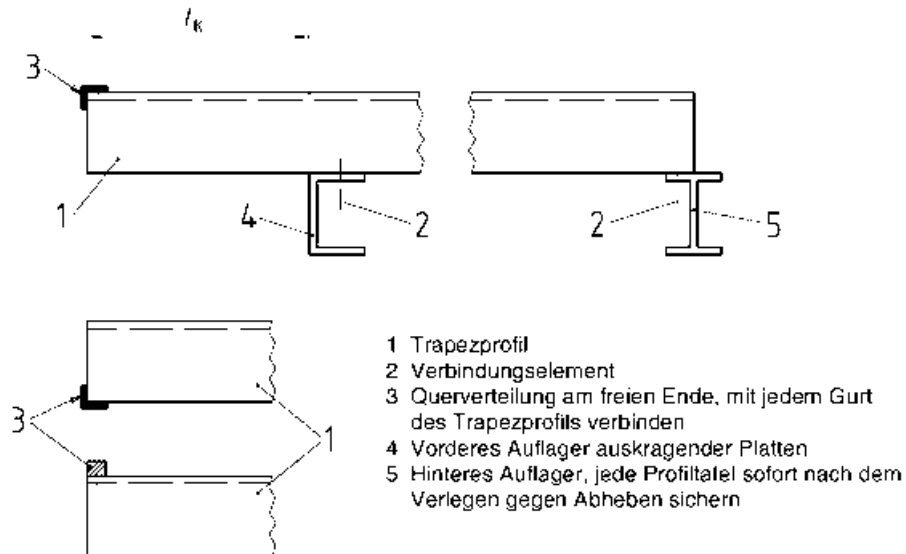


Bild 6: Auskragendes Trapezprofil

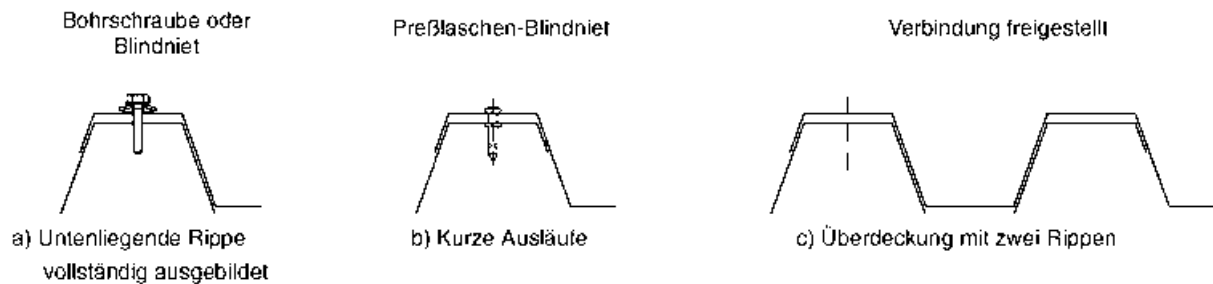
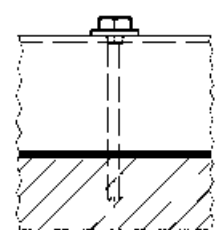
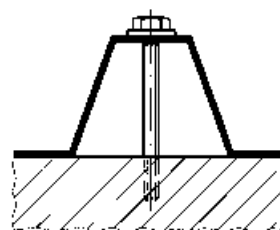
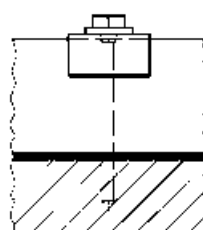
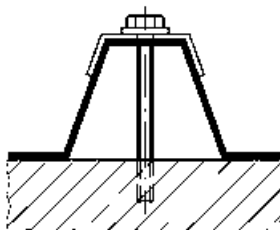


Bild 7: Beispiele für Längsstoßausbildung



**Bild 8: Verbindung im Obergurt
(nicht anliegender Gurt) mit Kalotte und Dichtscheibe**

**Bild 9: Verbindung im Obergurt
(nicht anliegender Gurt) mit Dichtscheibe allein**

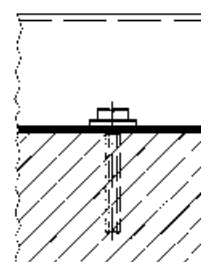
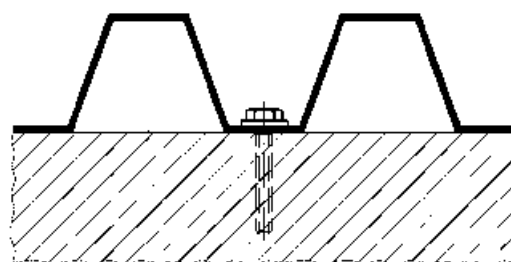


Bild 10: Verbindung im Untergurt (anliegender Gurt) mit Dichtscheibe

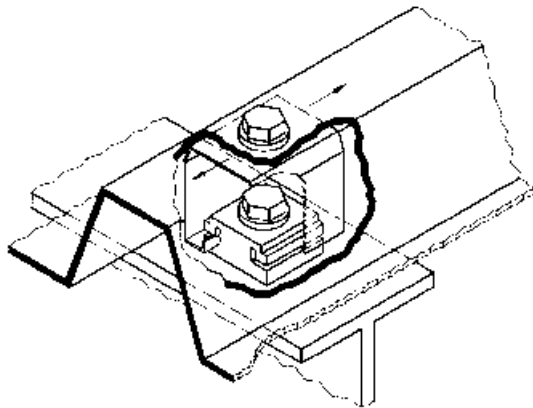


Bild 11: Verbindung mit Schiebegarnitur

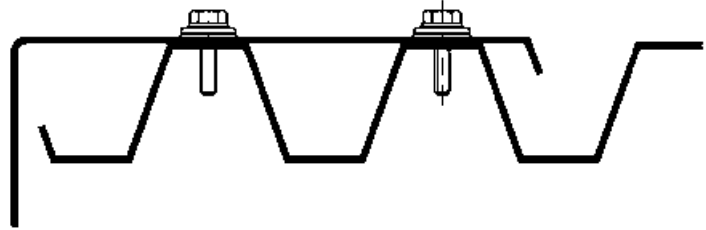


Bild 12: Beispiel für eine Randausbildung

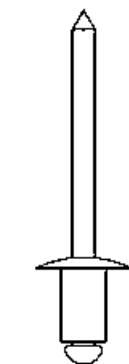
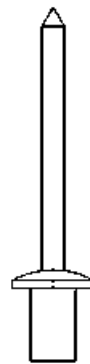
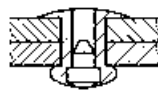
a) Standard-Blindniet
(offene Niethülse)b) Becher-Blindniet mit
Dichtscheibe
(geschlossene Niethülse)c) PreBlaschen-Blindniet
mit Dichtscheibe

Bild 13: Blindniettypen (Beispiele)

7.3 Verbindungen, Verbindungselemente, Einsatzbereiche

7.3.1 Arten von Verbindungen

Die Verbindungen müssen auf die zu verbindenden Teile abgestimmt sein. In den Bildern 7 bis 12 sind Beispiele üblicher Verbindungen von Aluminium-Trapezprofilen miteinander und mit Unterkonstruktionen aus Metall oder Holz dargestellt.

7.3.2 Verbindungselemente und Zubehörteile

7.3.2.1 Allgemeines

Es dürfen nur Verbindungselemente nach Abschnitt 4 von DIN 18807-6 : 1995-09 eingesetzt werden. Beim Einbau sind Angaben der Hersteller über geeignete Blechdicken, Anzugsmomente, Klemmlängen, zu verwendende Werkzeuge, geeignete Gewindetypen und die Festlegungen in 7.3.2.2 bis 7.3.4 einzuhalten.

7.3.2.2 Blindniete

Blindniete (siehe Bild 13) bestehen aus einer Niethülse mit Setzkopf und einem Nietdorn mit einer Sollbruchstelle.

7.3.2.3 Schrauben

7.3.2.3.1 Holzschrauben

Holzschrauben nach DIN 571 dürfen verwendet werden.

7.3.2.3.2 Gewindeformende Schrauben

Gewindeformende Schrauben werden untergliedert in

- gewindefurchende Schrauben;
- Bohrschrauben.

7.3.2.4 Kalotten

Kalotten sind vergrößerte Dichtscheiben, die den Profilformen angepaßt sein müssen. Sie bestehen aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl mit Elastomer-Dichtung. Ihre Dicke beträgt mindestens 1 mm, zur Erzielung höherer Tragfähigkeiten können sie mit Sicken ausgesteift sein (siehe Bild 14).

7.3.2.5 Dichtscheiben

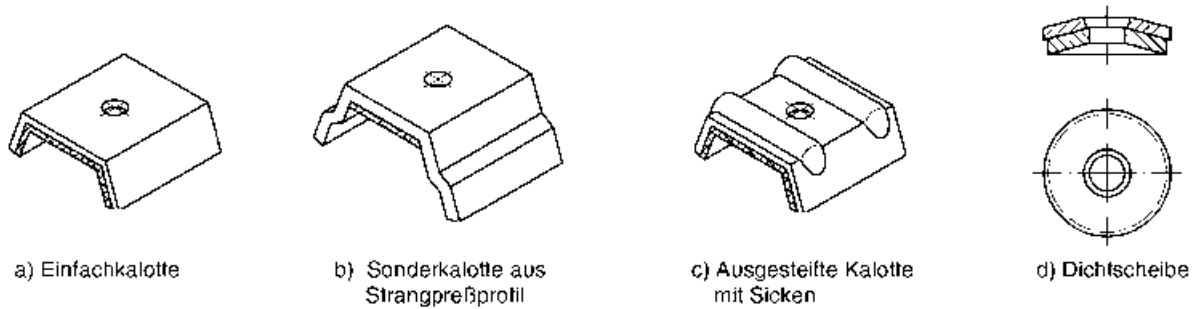
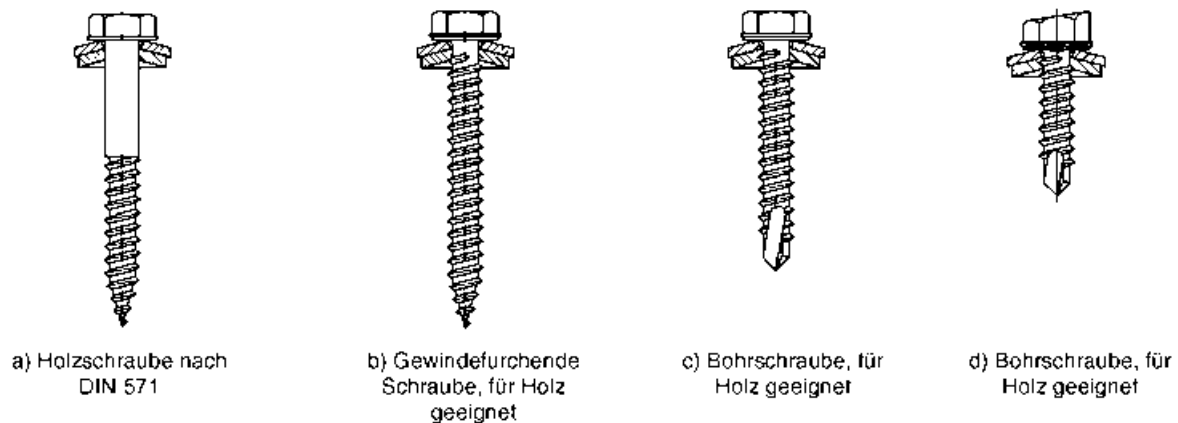
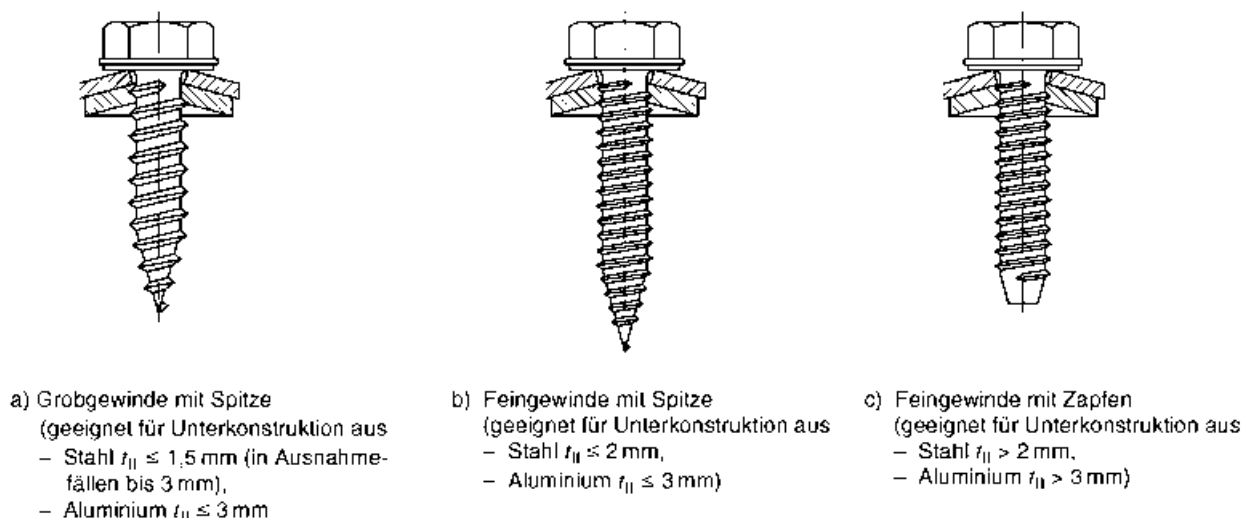
Unter dem Schraubenkopf nach 7.3.2.3 müssen Dichtscheiben aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl mit einer Mindestdicke von 1 mm und einer fest verbundenen Elastomer-Dichtung, welche 2 mm bis 3 mm dick ist, montiert werden. Der Durchmesser der Dichtscheiben beträgt 14 mm bis 29 mm.

7.3.3 Einsatzbereiche**7.3.3.1 Unterkonstruktion aus Holz**

Für die Verbindung von Aluminium-Trapezprofilen mit Unterkonstruktionen aus Holz dürfen Schrauben nach 7.3.2.3.1 (siehe Bild 15) und 7.3.2.3.2 (siehe Bild 15) mit Dichtscheibe und Elastomer-Dichtung verwendet werden.

7.3.3.2 Unterkonstruktion aus Metall

Für die Verbindung von Aluminium-Trapezprofilen mit Unterkonstruktionen aus Metall dürfen gewindefurchende Schrauben und Bohrschrauben nach 7.3.2.3.2 (siehe Bild 16 und Bild 17) mit Dichtscheibe und Elastomer-Dichtung verwendet werden. Für gewindefurchende Schrauben ist folgende Gewindeausbildung zu unterscheiden:

**Bild 14: Kalottenformen und Dichtscheibe****Bild 15: Für Holzunterkonstruktionen verwendbare Verbindungselemente****Bild 16: Beispiele für die Gewindeausbildung**

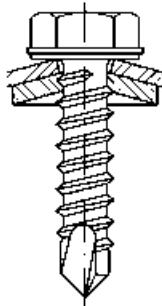


Bild 17: Bohrschraube für Metall-Unterkonstruktion (Beispiel)

Beim Einsatz von Bohrschrauben bestimmt die Dicke der zu bohrenden Bauteile (Gesamtbauteildicke) die Länge und den Durchmesser der Bohrspitze, die Länge der Schraube und die Gewindeform. Einzelheiten sind den technischen Unterlagen der Schraubenhersteller zu entnehmen.

7.3.3.3 Unterkonstruktion aus Beton

Siehe 7.4.4.

7.3.4 Anforderungen an die Verbindungen

7.3.4.1 Allgemeines

Die nach DIN 18807-6 und DIN 18807-7 ermittelten aufnehmbaren Längs- und Querkkräfte können nur dann übertragen werden, wenn die in 7.3.4.2 bis 7.3.4.5 beschriebenen Anforderungen eingehalten werden.

7.3.4.2 Unterkonstruktionen aus Aluminium

Die in Tabelle 1 angegebenen Bohrlochdurchmesser gelten für Schraubendurchmesser $6,25 \text{ mm} \leq d_s \leq 6,5 \text{ mm}$.

Tabelle 1: Bohrlochdurchmesser d_L in Abhängigkeit von der Bauteildicke der Unterkonstruktion t_{II}

t_{II} mm	< 3	$4 > t > 3$	> 4
d_L mm	4,5	5,0	5,3

Die Schrauben müssen mit ihrem zylindrischen Gewindeteil

- bei Dicken des Bauteils II bis 6 mm voll durchgeschraubt;
- bei größeren Dicken des Bauteils II mindestens mit 6 mm Länge eingeschraubt

sein.

7.3.4.3 Unterkonstruktionen aus Stahl

Die in Tabelle 2 angegebenen Bohrlochdurchmesser gelten für Schraubendurchmesser $6,25 \text{ mm} \leq d_s \leq 6,5 \text{ mm}$.

Die Schrauben müssen mit ihrem zylindrischen Gewindeteil

- bei Dicken des Bauteils II bis 6 mm voll durchgeschraubt;
- bei größeren Dicken des Bauteils II mindestens mit 6 mm Länge eingeschraubt

sein.

7.3.4.4 Unterkonstruktionen aus Holz

Hinsichtlich Vorbohren und Einschraubtiefe sind die Regelungen nach DIN 1052-2 anzuwenden, sofern nicht die bauaufsichtlichen Zulassungen der Verbindungselemente andere Angaben enthalten.

Bei Aluminiumschrauben ist eine eventuelle Beschränkung der Einbautiefe zu beachten.

7.3.4.5 Randabstände

Die Randabstände e müssen mindestens betragen:

Am Längsrand der Profiltafel

$$e \geq 10 \text{ mm} \\ e \geq 1,5 \times d_L$$

Am Querrand der Profiltafel

$$e \geq 20 \text{ mm} \\ e \geq 2 \times d_L$$

7.4 Unterkonstruktion

7.4.1 Allgemeines

Die Unterkonstruktion der Aluminium-Trapezprofile ist für die einwirkenden Lasten zu bemessen. Die Weiterleitung der Lasten im Bauteil ist für den Grenzzustand der Tragfähigkeit und den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen.

7.4.2 Auflagerbreiten

Die Mindestauflagerbreiten ergeben sich aus der Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung (siehe DIN 18807-6) oder durch Versuche (siehe DIN 18807-7).

Aus Sicherheitsgründen bei der Montage muß die Auflagerbreite einschließlich Trapezprofilüberstand mindestens 80 mm betragen. Hiervon darf unter Einhaltung der statisch erforderlichen Auflagerbreite abgewichen werden, weil die Profiltafeln sofort nach dem Verlegen mit der Unterkonstruktion verbunden werden.

7.4.3 Kontaktkorrosion und Schutzmaßnahmen

Stehen unbeschichtete Aluminiumbauteile in direktem Kontakt mit Unterkonstruktionen aus anderen Werkstoffen, dann besteht keine Gefahr einer Kontaktkorrosion in folgenden Fällen:

- bei dauerhaft korrosionsgeschützten Stahlbauteilen, die z. B. verzinkt oder beschichtet sind;
- bei unbehandelten oder mit verträglichen z. B. öligen Holzschutzmitteln behandelten Holzbauteilen;
- bei beschichteten Beton- oder Stahlbetonbauteilen.

In allen anderen Fällen sind isolierende Zwischenschichten als Schutzmaßnahmen anzuordnen, z. B. Kunststofffolien bei Unterkonstruktionen aus Stahl oder Holz bzw. bitumenhaltige Zwischenlagen bei Unterkonstruktionen aus Beton oder Stahlbeton. Diese Maßnahmen dürfen entfallen, wenn die Aluminiumbauteile beschichtet sind.

Beim Zusammenbau mit fremden metallischen Werkstoffen von Anschlußteilen und Verbindungselementen ist auf ihre Verträglichkeit mit dem Aluminium der Profiltafeln zu achten. Anhaltspunkte dafür gibt Tabelle 3.

7.4.4 Verankerung im Beton

Für die Verbindungen der Profiltafeln mit Beton-Unterkonstruktionen sind ausreichend verankerte durchgehende Stahlteile (z. B. Trapezprofil-Befestigungsschienen oder 8 mm dicke Flachstäbe) oder Holzlaten (Dicke mindestens 40 mm) mit einer Breite entsprechend der vorstehend beschriebenen Mindestbreite des Auflagers zwischenschalten.

Tabelle 2: Bohrlochdurchmesser d_L in Abhängigkeit von der Bauteildicke der Unterkonstruktion t_{II}

t_{II} mm	$t = 0,75$	$0,75 < t \leq 1,5$	$1,5 < t \leq 3,0$	$3,0 < t \leq 5,0$	$5,0 < t \leq 7,0$	$7,0 < t$
d_L mm	4,0	4,5	5,0	5,3	5,5	5,7

Tabelle 3: Gefahr der Kontaktkorrosion für unbeschichtete Aluminium-Profiltafeln beim Zusammenbau mit Zubehörteilen aus anderen Metallen

Werkstoffpaarung	Atmosphäre		
	Land	Stadt/Industrie	Seenähe
Zink	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich
nichtrostender Stahl	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich ¹⁾
Blei	unbedenklich	unbedenklich	bedenklich
ungeschützter Stahl	bedenklich	bedenklich	bedenklich
Kupfer	bedenklich	bedenklich	bedenklich

¹⁾ Dies gilt nur für gewindeformende Schrauben und Blindniete aus nichtrostendem Stahl, wenn eine Elektrolytbildung auszuschließen ist.

7.4.5 Dünnwandige Unterkonstruktionen

Bei Verwendung von dünnwandigen unsymmetrischen Unterkonstruktionen (z. B. kaltgeformten Stahlprofilen), bei unsymmetrischer Verbindungsanordnung sowie sehr breiten anliegenden Trapezprofilgurten sind eventuell notwendige Abminderungen der übertragbaren Kräfte zu berücksichtigen (siehe dazu auch 4.3 von DIN 18807-6: 1995-09 und 4.6 von DIN 18807-7: 1995-09).

7.4.6 Unterkonstruktionen aus Holz

Das Nadelholz der Unterkonstruktion muß mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 entsprechen.

Es ist eine Verbindung im Ober- oder Untergurt möglich.

Schrauben dürfen nicht – auch nicht teilweise – eingeschlagen werden. Im übrigen gilt 7.3.4.4.

Werden Aluminium-Trapezprofile als äußere Schale (Wetterhaut) verwendet und in den Untergurten mit einer Unterkonstruktion aus Holz verbunden, so sind nachstehende Bedingungen einzuhalten:

- Die Breite des angeschlossenen Profiltafel-Untergurts darf nicht weniger als 23 mm betragen;
- Querstöße der Profiltafeln dürfen nur über der Unterkonstruktion aus Holz, die auch als Doppelpfette (siehe 7.2.3) ausgebildet werden darf, angeordnet werden;
- Bei der Festlegung der Längen L der Profiltafeln ist deren Farbgebung zu beachten;

hell:	$L \leq 10 \text{ m}$
mittel:	$L \leq 9 \text{ m}$
dunkel, Naturton:	$L \leq 8 \text{ m}$
- Profiltafeln mit Nenndicken $\geq 0,8 \text{ mm}$ müssen in jedem Untergurt verbunden sein;
- "Festpunkte" nach 7.4.7 sind an der Unterkonstruktion in Tafelmitte auszuführen, an den beiden Querrändern sind Verschiebungsmöglichkeiten von 10 mm vorzusehen;
- als Verbindungselemente sind entweder Holzschrauben oder gewindefurchende Schrauben bzw. Bohrschrauben, aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl, mit für Unterkonstruktionen aus Holz geeignetem Gewinde mit einem Durchmesser von mindestens 6 mm erlaubt (siehe auch 7.3.2);
- der Durchmesser der Dichtscheiben muß mindestens 16 mm, die Dicke der aufvulkanisierten EPDM-Dichtung niedriger Shore-Härte mindestens 3 mm betragen;
- eine mögliche Verwindung der Unterkonstruktionen aus Holz (z. B. bei Koppelpfetten) ist durch konstruktive Maßnahmen zu berücksichtigen.

7.4.7 Wärmeausdehnung

Sofern Wärmeausdehnungen der Profiltafeln nicht aufgrund der Nachgiebigkeit der Unterkonstruktion weitgehend zwangsfrei erfolgen können, sind Großlöcher anzuordnen oder bewegliche Verbindungselemente (z. B. Schiebegarituren) zu verwenden. Dazu gehört eine eindeutige Definition von Fest- und Gleitpunkten. Es ist dabei von einer Längenänderung von $\pm 0,5 \text{ mm}$ je Meter Tafellänge unter mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen auszugehen.

7.4.8 Sicherung gegen Biegedrillknicken

Stahlträger mit I-förmigem Querschnitt dürfen ohne Biegedrillknickuntersuchung bemessen werden, wenn die Dachelemente nach 7.3.3.2 mit der Unterkonstruktion verbunden sind und der Dachschub durch mindestens eine Zugstange bzw. eine Druckstrebe in Feldmitte zu einem Festpunkt am First bzw. an der Traufe abgetragen wird. Auf diese Bauteile darf verzichtet werden, wenn der Nachweis der Abtragung des Dachschubes durch die Aluminium-Trapezprofile durch Berücksichtigung der zugehörigen Normalkraft bei deren Nachweis (siehe 6.3.4 oder 6.3.6 von DIN 18807-8: 1995-09) erbracht worden ist. Dies gilt für Dachneigungen kleiner 7° (etwa 12 %), Feldlängen kleiner 10 m und I-Träger bis zu einer Höhe von 180 mm.

Für Dachneigungen bis 17° (etwa 30 %) gilt dies unabhängig von der Feldlänge für I-Träger bis zu einer Höhe von 100 mm.

Dies gilt nicht für die Verbindung mit Schiebegarituren oder L-Haken.

7.4.9 Dachschub

Eine Weiterleitung von in der Dachebene wirkenden Schub- und Normalkräften durch die Aluminium-Trapezprofile ist nachzuweisen.

Auf diesen Nachweis darf verzichtet werden, wenn die Aufnahme des Dachschubes durch konstruktive Maßnahmen (z. B. Zugstangen) sichergestellt ist.

7.5 Schubfeld

Ein Schubfeld aus Aluminium-Trapezprofilen dient als scheibenartige Aussteifung eines aus Randträgern gebildeten Gelenkvierecks (siehe Bild 18). Dabei sind die Profiltafeln schubfest miteinander und mit den Randträgern verbunden.

Mit Schubfeldern können Horizontalkräfte, z. B. aus Wind, abgetragen und Unterkonstruktionen, wie z. B. Pfetten, sowie Gebäude ausgesteift werden.

Im allgemeinen sind Horizontallasten über durchgehende Träger in ein Schubfeld zu leiten. In Spannrichtung der Aluminium-Trapezprofile dürfen Lasten auch ohne Träger eingeleitet werden, wenn hierfür ein entsprechender Nachweis erbracht wird.

Große Schubfelder dürfen durch Zwischenträger in kleinere rechteckige Felder unterteilt werden.

8 Bestimmungen für den Einbau

Die Montage der Profiltafeln darf nur von Firmen ausgeführt werden, die die dazu erforderliche Fachkenntnis besitzen.

Von der ausführenden Firma ist eine schriftliche Montageanweisung entsprechend ZH 1/166 zu erstellen. Hierbei sind auch die Verarbeitungshinweise der Hersteller zu beachten.

Profiltafeln mit Beschädigungen (z. B. Rissen, Knicken, Beulen, Knitterfalten) dürfen nicht eingebaut werden. Im Zuge der Montage des Dachaufbaues bleibend verformte, verbeulte oder sonstwie örtlich bzw. im ganzen geschädigte Profiltafeln sind auszuwechseln.

Jede einzelne Profiltafel ist sofort nach dem Verlegen gegen Verschieben an den Auflagern nach 7.4 zu sichern und an den seitlichen Überlappungen mit der benachbarten Profiltafel nach 7.3.4 zu verbinden. Wird die Verlegung unterbrochen, so ist die letzte Tafel gegen Sturm zu sichern; dies gilt außerdem, wenn im Verlegezustand möglicherweise höhere Sogbelastungen als im Endzustand auftreten können.

Nach Fertigstellung des Daches sind die Profiltafeln von lose herumliegenden Gegenständen zu säubern. Bohrspäne sind sorgfältig zu entfernen.

9 Transport

Die Ladung ist trocken zu transportieren, entweder in geschlossenen Fahrzeugen oder durch Abdecken mit wasserundurchlässigen Planen.

Die Profiltafeln sind grundsätzlich mit Kränen zu entladen. Nur in Ausnahmefällen, z. B. bei kurzen Profiltafeln, ist der Einsatz von Gabelstaplern möglich.

Falls für die Aufnahme der Stapel durch den Kran keine geeigneten Traversen mit gummierten Hebebändern zur Verfügung stehen, müssen bei Verwendung üblicher Stahlschlagseile Kantenschutzwinkel angelegt werden.

10 Lagerung

Bei der Lagerung der Profiltafeln ist folgendes zu beachten:

- sie sind bei Arbeitsunterbrechung oder wenn sie nicht umgehend verlegt werden, vor Sturm zu schützen;
- sie dürfen nicht in warmen und feuchten Räumen gelagert werden, Schwitzwasserbildung ist zu vermeiden;
- bei längerer Lagerung ist der Lagerplatz zu überdecken;
- sie sind vor Schmutz, nassem Mörtel und Beton sowie Zement zu schützen oder davon fernzuhalten;
- bei Lagerung im Freien sind sie vor Niederschlag und Spritzwasser zu schützen;
- sie dürfen nur mit leichtem Gefälle und nicht unmittelbar auf dem Boden gelagert werden.

Die Herstellerangaben sind zusätzlich zu beachten.

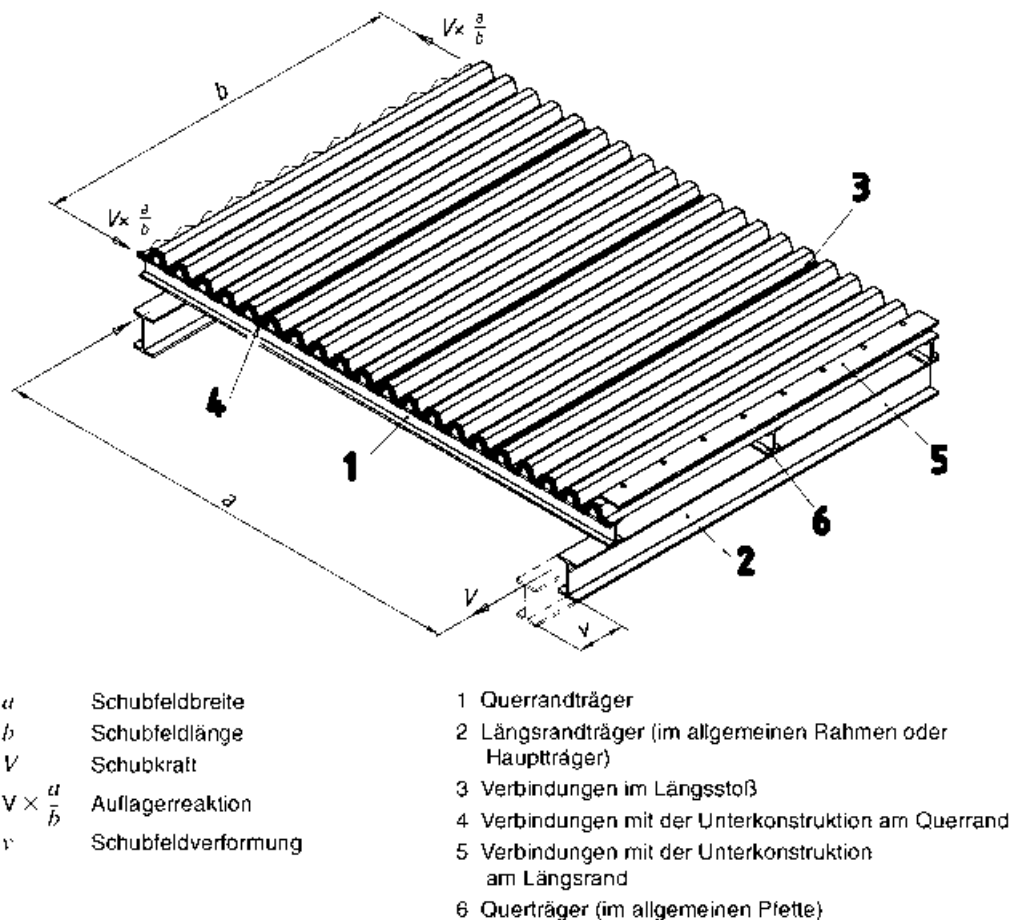


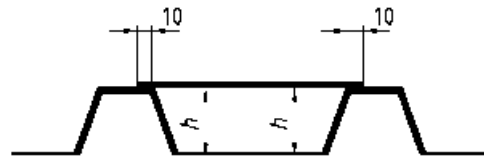
Bild 18: Schubfeld

Anhang A (normativ)**Grenzabmaße der Profil- und Tafelgeometrie bezüglich der Fertigung**

(Nachfolgend sind für die einzelnen Parameter die Grenzabmaße angegeben.)

Profilhöhe (siehe Bild A.1):

- Maße in Millimeter
- $h \leq 50 \text{ mm}: \pm 1,0 \text{ mm}$
 $50 < h \leq 100 \text{ mm}: \pm 1,5 \text{ mm}$
 $100 < h: \pm 2,0 \text{ mm}$

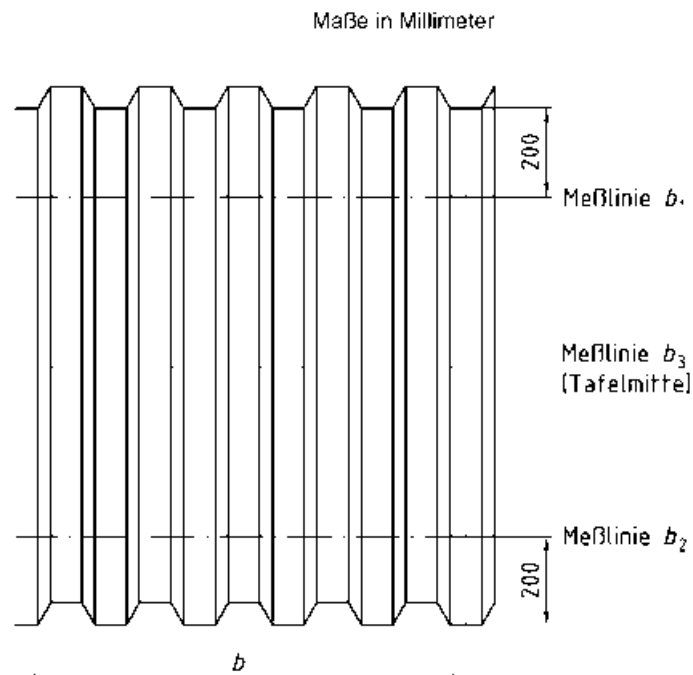
**Bild A.1: Profilhöhe****Baubreite bezogen auf die Nennbreite (siehe Bild A.2):**

- $h \leq 50 \text{ mm}: \pm 5,0 \text{ mm}$
 $h > 50 \text{ mm}: \pm \frac{h}{10}, \text{ maximal } 15 \text{ mm}$

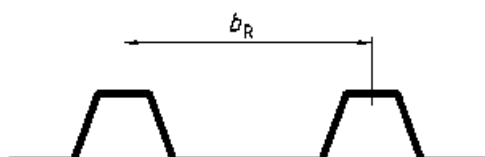
Zusätzlich ist in Tafelmittle die Abweichung vom Mittelwert der gemessenen Baubreiten festzustellen. Es müssen die gleichen Toleranzen eingehalten werden.

Baubreitendifferenz Δb (siehe Bild A.2):

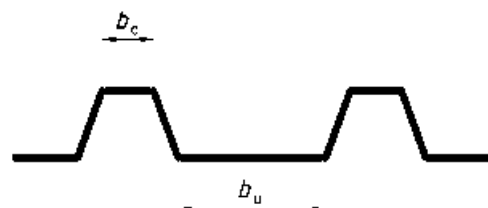
$$\Delta b = b_3 - (b_1 + b_2)/2$$

**Bild A.2: Baubreite****Rippenbreite (siehe Bild A.3):**

- $h \leq 50 \text{ mm}: \pm 2 \text{ mm}$
 $50 < h \leq 100 \text{ mm}: \pm 3 \text{ mm}$
 $100 < h: \pm 4 \text{ mm}$

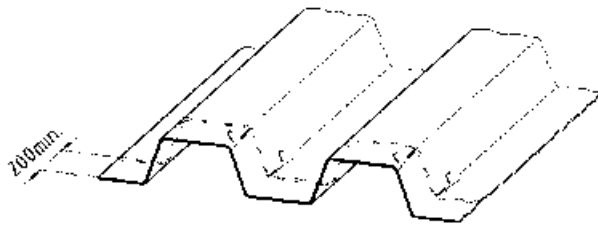
**Bild A.3: Rippenbreite****Gurtbreiten (siehe Bild A.4):**

$$(b_n, b_u): \begin{matrix} +2 \\ -1 \end{matrix} \text{ mm}$$

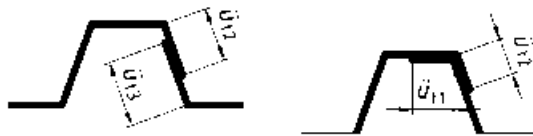
**Bild A.4: Gurtbreiten**

Innenradien (siehe Bild A.5): $r: +2 \text{ mm}$

Maße in Millimeter

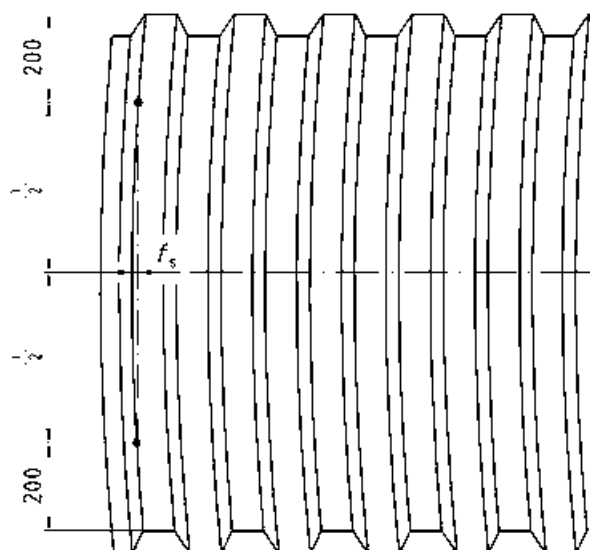
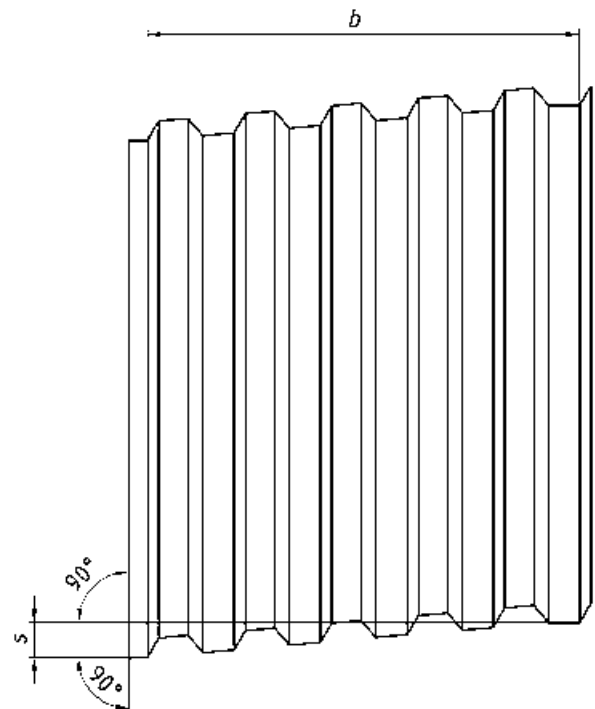
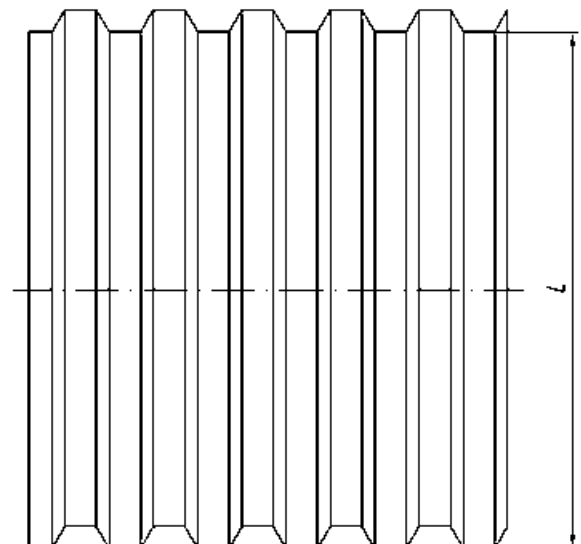
**Bild A.5: Innenradien****Gurtsicken, Stegsicken (siehe Bild A.6):**Tiefe (Versatz): $\pm 1 \text{ mm}$ **Bild A.6: Gurtsicken, Stegsicken****Längsstöße (siehe Bild A.7):**

Beträgt die Überdeckung im Längsstoß planmäßig weniger als eine Gurtbreite (i_{i1}) oder eine Steglänge (i_{i2} oder i_{i3}), so ist das Maß der Überdeckung festzulegen.

**Bild A.7: Längsstöße****Säbeligkeit (siehe Bild A.8):** $f_s \leq 2 \text{ mm/m Tafellänge}$

max. 10 mm

Maße in Millimeter

**Bild A.8: Säbeligkeit****Rechtwinkligkeit (siehe Bild A.9):** $s \leq 0,5 \% \text{ des Nennwertes der Baubreite}$ **Bild A.9: Rechtwinkligkeit****Tafellänge (siehe Bild A.10):** $L \leq 3 \text{ m: } +10 \text{ mm}$ $L > 3 \text{ m: } +20 \text{ mm}$ **Bild A.10: Tafellänge****Biegeradius bei in Längsrichtung gebogenen Tafeln:**

Grenzabmaße und Meßverfahren sind bei Auftragserteilung zwischen Besteller und Lieferant zu vereinbaren.

**Städtebau;
Hinweis auf Veranstaltungen des vhw
Bundesverband für Wohneigentum und
Stadtentwicklung e. V.**

Bek. d. MS v. 15. 1. 2008 — 501.2-01792 —

Die vhw-Geschäftsstelle Niedersachsen veranstaltet die folgenden Fortbildungslehrgänge, die allen Landkreisen, Städten und Gemeinden und allen an Fragen des Städtebaus, des Baurechts, der Bauaufsicht und des Wohnungswesens Interessierten empfohlen werden:

Städtebaurecht im Überblick

NS080636

Aktuelle Rechtsprechung des OVG Lüneburg zum Städtebaurecht

Termin: 28. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Sören Claus

Bauplanungsrecht

NS080518

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Termin: 12. 6. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Dr. Michael Oerder

Bauleitplanung

NS080603

Bebauungspläne der Innenentwicklung – eine echte Erleichterung?

Termin: 5. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Anja Ringling
Lothar Trinter
Werner Waldeck

NS080536

Abwägung und Abwägungsgebot

Termin: 21. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Prof. Dr. Bernhard Stüer

NS080601

Interkommunale Abstimmung

Termin: 4. 3. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Dr. Wolfgang Schrödter
Werner Waldeck

Zulässigkeit

NS080517

Zwischen Innen- und Außenbereich — Probleme der Zuordnung und der Abgrenzung von § 34 und § 35 BauGB

Termin: 20. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 249,—/290,— EUR
Referent: Prof. Dr. Jörg Berkemann

NS080514

Das Einvernehmen der Gemeinde im Baugenehmigungsverfahren

Termin: 3. 6. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 249,—/290,— EUR
Referent: Prof. Dr. Dr. Jörg Berkemann

NS080614

§ 34 BauGB — aktuelle Rechtsprechung des OVG Lüneburg

Termin: 11. 6. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Sören Claus

Bodenrecht

NS080708

Wann wird Denkmalschutz unzumutbar?

Termin: 28. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Bernhard Bischoff
Dr. Bernhard Haaf

Bauordnungsrecht

NS080606

Crashkurs „Bauordnungsrecht“

Grundlagen, aktuelle Entwicklungen,

Technische Baubestimmungen, Bauproduktenrecht

Termin: 27. 2. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Werner Waldeck
Anja Ringling
Hilmar Zander

NS080604

Ausnahmen und Befreiungen im Bauordnungsrecht

Termin: 2. 4. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Sören Claus
NN

NS080612

Aktuelle Rechtsprechung — NBauO

Termin: 21. 5. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Sören Claus

NS080516

Der Weg zur Baugenehmigung rechtssicher, schnell, fehlerfrei

Termin: 5. 6. 2008
Ort: Hannover
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referent: Michael Koch

NS080615

Aktuelle Entwicklungen bei der Zulassung von Windenergieanlagen

Termin: 16. 6. 2008
Ort: Bad Zwischenahn
Gebühr: 225,—/275,— EUR
Referenten: Manfred Burzynska
Werner Waldeck

NS080540**Workshop: Fliegende Bauten**

Termin: 3. 7. 2008
 Ort: Hannover
 Gebühr: 269,—/335,— EUR
 Referenten: Detlef Kandel
 Ulrich Pöhler
 Thomas Schulze

NS080618**Erneuerbare Energien und Bauplanungsrecht**

Termin: 7. 7. 2008
 Ort: Oldenburg
 Gebühr: 225,—/275,— EUR
 Referenten: Werner Waldeck
 Dr. Wolfgang Schrödter

Die angegebenen Gebühren gelten für Mitglieder/Nichtmitglieder des vhw e. V.

Anmeldungen und Anfragen sind zu richten an:

vhw Bundesverband für Wohneigentum
 und Stadtentwicklung e. V.
 Geschäftsstelle Region Nord
 Sextrostraße 3—5
 30169 Hannover

Tel. 0511 984 2250
 Fax 0511 98422519
 Internet www.vhw.de
 E-Mail GST-NS vhw.de.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 169

E. Ministerium für Wissenschaft und Kultur**Stiftung „Museumsdorf Cloppenburg —
Niedersächsisches Freilichtmuseum“****Beschl. d. LReg v. 23. 10. 2007 — MWK-34-57 435/9 —**

Bezug: Beschl. d. LM v. 21. 3. 1961 (Nds. MBl. S. 409), zuletzt geändert durch Beschl. v. 8. 2. 2005 (Nds. MBl. S. 604)

1. Abschnitt III Satz 3 des Bezugsbeschlusses erhält folgende Fassung:

„Das Land Niedersachsen gewährt der Stiftung auf der Grundlage der Vereinbarung über die Förderung der Stiftung ‚Museumsdorf Cloppenburg — Niedersächsisches Freilichtmuseum‘ eine jährliche Zuwendung.“

2. Die LReg hat die vom Kuratorium der Stiftung „Museumsdorf Cloppenburg — Niedersächsisches Freilichtmuseum“ in seiner Sitzung am 7. 9. 2007 beschlossenen Änderungen der Satzung der Stiftung i. d. F. der nachstehend abgedruckten **Anlage** genehmigt.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 170

Anlage**Beschluss des Kuratoriums der Stiftung
„Museumsdorf Cloppenburg — Niedersächsisches Freilichtmuseum“
vom 7. 9. 2007 über eine Satzungsänderung**

Die Satzung der Stiftung „Museumsdorf Cloppenburg — Niedersächsisches Freilichtmuseum“ (Anlage zum Beschluss des LM vom 21. 3. 1961, Nds. MBl. S. 409, zuletzt geändert durch Beschluss vom 8. 2. 2005, Nds. MBl. S. 604), wird wie folgt geändert:

1. § 1 erhält folgende Überschrift: „Stiftung“.
2. § 2 erhält folgende Überschrift: „Aufsicht“.
3. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Es wird die folgende Überschrift eingefügt: „Vermögen“.

b) Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) dem Anspruch gegen das Land Niedersachsen aus der Vereinbarung über die Förderung der Stiftung ‚Museumsdorf Cloppenburg — Niedersächsisches Freilichtmuseum‘ auf Gewährung einer jährlichen Zuwendung.“

4. § 4 erhält folgende Überschrift: „Erfüllung des Stiftungszwecks“.

5. § 5 erhält folgende Fassung:

„§ 5
Organe

Organe der Stiftung sind

- a) der Stiftungsrat,
- b) der Vorstand,
- c) das Kuratorium.“

6. § 6 erhält folgende Fassung:

„§ 6
Stiftungsrat

(1) Der Stiftungsrat besteht aus sechs Mitgliedern. Es werden berufen:

ein Mitglied zur Vertretung des Landes Niedersachsen,
 ein Mitglied zur Vertretung des Bezirksverbandes Oldenburg,
 ein Mitglied zur Vertretung des Landkreises Cloppenburg,
 ein Mitglied zur Vertretung der Stadt Cloppenburg,
 ein Mitglied zur Vertretung des Landkreises Vechta,
 ein Mitglied zur Vertretung der Oldenburgischen Landschaft.

Das Stimmrecht kann übertragen werden. Das Mitglied, das vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur als Vertreter des Landes Niedersachsen berufen wird, hat zwei Stimmen. Für jedes Mitglied ist zugleich ein Stellvertreter zu benennen.

(2) Die Kommunen werden im Stiftungsrat durch den jeweiligen Hauptverwaltungsbeamten vertreten. Die Stellvertretung übernimmt der Vertreter des Hauptverwaltungsbeamten.

(3) Die Mitgliedschaft endet mit Ablauf der Kommunalwahlperiode oder Ausscheiden des Mitgliedes aus dem Amt, das zu seiner Berufung geführt hat. Jedes Mitglied führt jedoch seine Geschäfte im Stiftungsrat weiter, bis sein Nachfolger berufen ist.“

7. § 7 wird wie folgt geändert:

- a) Es wird die folgende Überschrift eingefügt: „Aufgaben des Stiftungsrates“.
- b) In Absatz 1 Satz 1 wird das Wort „Kuratorium“ durch das Wort „Stiftungsrat“ ersetzt.
- c) Absatz 2 wird gestrichen.

8. § 8 erhält folgende Fassung:

„§ 8
Organisation des Stiftungsrates

(1) Der Stiftungsrat wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden.

(2) Der Stiftungsrat ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder anwesend sind oder das Stimmrecht einzelner Mitglieder auf andere Mitglieder übertragen wurde. Für den Fall, dass die Beschlussfähigkeit nach ordnungsgemäßer Einladung der Mitglieder nicht gegeben ist, kann der Stiftungsrat erneut (ggf. unter verkürzter Ladungsfrist) zu einer Sitzung eingeladen werden. In dieser Sitzung ist der Stiftungsrat beschlussfähig, wenn die anwesenden Mitglieder mindestens vier der sieben Stimmen verkörpern. In der Einladung zu der Sitzung ist auf diesen Umstand ausdrücklich hinzuweisen.

(3) Der Stiftungsrat beschließt mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit ist ein Antrag abgelehnt.

(4) Der Stiftungsrat wird durch den Vorsitzenden nach Bedarf, mindestens aber ein Mal im Jahr, einberufen. Die Einladung der Mitglieder erfolgt spätestens vier Wochen vor der Sitzung schriftlich unter Beifügung einer Tagesordnung. Er muss einberufen werden, wenn mindestens ein Drittel der Mitglieder dies schriftlich verlangen.

(5) Über die Sitzungen des Stiftungsrates ist eine Niederschrift zu fertigen, die vom Vorsitzenden und dem Protokollführer zu unterzeichnen ist.“

9. § 9 wird wie folgt geändert:
- Es wird die folgende Überschrift eingefügt: „Vorstand“.
 - Der bisherige Absatz 1 wird durch die folgenden Absätze 1 und 2 ersetzt:

„(1) Der Vorstand besteht aus vier Mitgliedern und setzt sich aus je einem Vertreter des Landes Niedersachsen, des Landkreises Cloppenburg und der Stadt Cloppenburg sowie der Leitung der Stiftung Museumsdorf Cloppenburg zusammen. Für jedes Mitglied ist zugleich ein Stellvertreter zu benennen. Die Kommunen werden im Vorstand durch den jeweiligen Hauptverwaltungsbeamten vertreten. Die Stellvertretung übernimmt der Vertreter des Hauptverwaltungsbeamten.“

(2) Der Vertreter des Landes Niedersachsen hat zwei Stimmen. Die Mitglieder werden von diesen Stellen dem Stiftungsrat vorgeschlagen. Falls das gewählte Mitglied dem Stiftungsrat angehört, scheidet es mit der Annahme der Wahl aus dem Stiftungsrat aus. Durch die nach § 6 Abs. 1 zuständigen Stellen wird die erforderliche Anzahl neuer Mitglieder in den Stiftungsrat berufen.“
 - Die bisherigen Absätze 2 und 3 werden Absätze 3 und 4.
10. § 10 wird wie folgt geändert:
- Es wird die folgende Überschrift eingefügt: „Aufgaben des Vorstandes“.
 - In Absatz 1 Satz 1 wird das Wort „Kuratorium“ durch das Wort „Stiftungsrat“ ersetzt.
11. Nach § 10 wird der folgende § 10 a eingefügt:
- „§ 10 a
Kuratorium
- (1) Das Kuratorium besteht aus mindestens 10, maximal 20 Mitgliedern. Es setzt sich insbesondere aus Vertretern des Bezirksverbandes Oldenburg, der Oldenburgischen Landschaft, des Landschaftsverbandes Osnabrücker Land, der Ostfriesischen Landschaft, der Emsländischen Landschaft für die Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim, des Heimatbundes für das Oldenburger Münsterland, des Landkreises Cloppenburg, der Stadt Cloppenburg und des Landkreises Vechta zusammen. Weitere Vertreter, auch fachkundige Einzelpersonen, können berufen werden.
- (2) Der Stiftungsrat beruft die Mitglieder des Kuratoriums in Anlehnung an die Dauer der Kommunalwahlperiode für eine Amtszeit von fünf Jahren. Die Mitgliedschaft der kommunalen Vertreter endet mit Ablauf der Kommunalwahlperiode oder Ausscheiden des Mitgliedes aus dem Amt, das zu seiner Berufung geführt hat. Jedes Mitglied führt jedoch seine Geschäfte im Kuratorium weiter, bis sein Nachfolger berufen ist. Eine Verlängerung der Amtszeit ist möglich. Das Kuratorium wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden. Näheres wird in der Geschäftsordnung geregelt.
- (3) Das Kuratorium steht dem Stiftungsrat insbesondere bei museumsfachlichen Fragen beratend zur Seite.“
12. § 11 wird wie folgt geändert:
- Es wird die folgende Überschrift eingefügt: „Geschäftsführung der Stiftung“.
 - Das Wort „Kuratorium“ wird jeweils durch das Wort „Stiftungsrat“ ersetzt.
13. § 12 erhält folgende Fassung:
- „§ 12
Sitzungen des Vorstandes
- An den Sitzungen des Vorstandes nimmt der Vorsitzende des Stiftungsrates und an den Sitzungen des Stiftungsrates und des Kuratoriums nehmen die Mitglieder des Vorstandes mit beratender Stimme teil.“
14. § 13 erhält folgende Fassung:
- „§ 13
Museumsleitung
- Der Museumsleiter nimmt an den Sitzungen des Stiftungsrates und des Kuratoriums mit beratender Stimme teil.“

15. § 14 erhält folgende Überschrift: „Stiftungspersonal“.
16. § 15 erhält folgende Überschrift: „Haushalts- und Wirtschaftsführung“.
17. § 16 erhält folgende Fassung:
- „§ 16
Satzungsänderung
- (1) Die Satzung kann durch Beschluss des Stiftungsrates mit einer Mehrheit von zwei Drittel der abgegebenen Stimmen geändert werden.
- (2) Satzungsänderungen bedürfen der Genehmigung des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur.“
18. § 17 erhält folgende Überschrift: „Aufhebung der Stiftung“.

H. Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Öffentliche Bekanntmachung zum Inkrafttreten der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen — Teil II —

Bek. d. ML v. 10. 1. 2008 — 303-20 302/23-10-2 —

Am 30. 1. 2008 tritt die Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen — Teil II — in Kraft.

Gemäß § 6 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 2 NROG liegen

- der Text der Änderungsverordnung,
- die zeichnerischen Darstellungen und
- die Begründung einschließlich
 - des Umweltberichts,
 - einer zusammenfassenden Erklärung, wie der Umweltbericht sowie die abgegebenen Stellungnahmen berücksichtigt wurden, und
 - einer Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des geänderten Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen auf die Umwelt

zur Einsichtnahme aus und können bei den folgenden Stellen zu den jeweils angegebenen Zeiten von jedermann eingesehen werden:

Regierungsvertretung Hannover
Arnswaldstraße 6
Raum 23 (3. OG)
30159 Hannover

Einsichtsmöglichkeit:

montags bis donnerstags	von 8.30 bis 12.00 Uhr und von 14.00 bis 15.30 Uhr,
-------------------------	--

freitags und an Tagen vor Feiertagen	von 8.30 bis 12.00 Uhr
oder nach Vereinbarung, Tel. 0511 120-8602;	

Regierungsvertretung Braunschweig
Bohlweg 38
Raum 103
38100 Braunschweig

Einsichtsmöglichkeit:

montags bis donnerstags	von 8.30 bis 12.00 Uhr und von 14.00 bis 15.30 Uhr,
-------------------------	--

freitags und an Tagen vor Feiertagen	von 8.30 bis 12.00 Uhr
oder nach Vereinbarung, Tel. 0531 484-1002;	

Regierungsvertretung Lüneburg, Behördenzentrum Auf der Hude,

Auf der Hude 2

Raum 3.145

21339 Lüneburg

Einsichtsmöglichkeit:

montags bis donnerstags von 8.30 bis 12.00 Uhr und
von 14.00 bis 15.30 Uhr,

freitags und an Tagen

vor Feiertagen

von 8.30 bis 12.00 Uhr
oder nach Vereinbarung, Tel. 04131 15-1324 oder -1321;

Regierungsvertretung Oldenburg

Theodor-Tantzen-Platz 8

Raum 214 (II. OG, Westflügel)

26122 Oldenburg

Einsichtsmöglichkeit:

montags bis donnerstags von 8.00 bis 12.00 Uhr und
von 14.00 bis 16.00 Uhr,

freitags und an Tagen

vor Feiertagen

von 8.00 bis 12.00 Uhr
oder nach Vereinbarung, Tel. 0441 799-2651.

Zugleich stehen die Unterlagen im Internet unter der Internetadresse www.raumordnung.niedersachsen.de zur Verfügung.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 171

Erlaubnis zum Betrieb einer Örtlichkeit zur Vermittlung von Pferdewetten

Bek. d. ML v. 18. 1. 2008 — 103-12256/4-35 —

Gemäß dem Rennwett- und Lotteriesgesetz wurde der Wettannahme Kalkmann, Am Wall 21—23 in 44866 Bochum, die Erlaubnis erteilt, bis zum 31. 12. 2008 in

49082 Osnabrück, Iburger Straße 93—95

eine Annahmestelle für die Vermittlung von Pferdewetten zu betreiben.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 172

Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

V e r o r d n u n g über das Naturschutzgebiet „Barley“ in der Gemeinde Liebenburg, Landkreis Goslar

Vom 22. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 28 c, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Barley“ erklärt.

(2) Das NSG liegt in der Gemeinde Liebenburg, Landkreis Goslar.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen und mitveröffentlichten Karte im Maßstab 1 : 4 000 (**Anlage**). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung.

(4) Das NSG liegt vollständig im Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 20 ha.

§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG liegt im südlichen Salzgitterschen Höhenzug und ist ein Relikt des bis 1967 betriebenen Eisenerzabbaus. Die dadurch entstandene lang gestreckte Schlucht weist steil abfallende Hänge und einen feuchten Talboden mit zahlreichen oberflächenwasser- und quelligespeisten Teichen und periodischen Tümpeln auf. An den Hängen haben sich baumreiche Sukzessionsstadien entwickelt und an den Unterhängen und im Talboden sind artenreiche Magerrasen vorhanden.

(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt die Erhaltung und Entwicklung

1. des NSG in seiner besonderen Ausprägung und mit seinen in Absatz 1 beschriebenen Biotopstrukturen für die an diese Standortverhältnisse gebundenen Lebensgemeinschaften und die darin eingebundenen, in ihrem Bestand zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten,

2. der Stillgewässer und der abschnittsweise gehölzfreien Uferbereiche als Lebensraum für Amphibien und Libellen,
3. der Magerrasen auf den süd- und westexponierten Flächen als Lebensraum für Schmetterlinge und andere Insekten und
4. der Quellbereiche.

(3) Das NSG ist Teil des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(4) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch die Erhaltung bzw. Förderung der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)

1. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population durch die Erhaltung von Lebensräumen, insbesondere von nährstoffarmen (oligothrophen) Teichen und Tümpeln mit Schwimmblattvegetation aus beispielsweise Weißer Seerose, Wasserschlach- und Laichkraut-Arten als Larvalhabitat und der insektenreichen Magerrasen als Imaginalhabitat,

2. Kammolch (*Triturus cristatus*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population — auch im Verbund zu weiteren Vorkommen — in Komplexen aus mehreren unbeschatteten Stillgewässern unterschiedlicher Größe und Tiefe mit Flachwasserzonen als Fortpflanzungshabitat und der störungsfreien angrenzenden Ufer- und Waldbereiche als Landlebensraum; die Gewässer besitzen einen nur geringen, natürlichen Fischbestand oder sind zeitweise austrocknend und überwiegend fischfrei.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Darüber hinaus wird zur Vermeidung von Gefährdungen oder Störungen im NSG das Betreten des NSG untersagt.

(3) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch

1. die Neuanlage von Wildäckern, Wildäsungsflächen und Hegebüschen, soweit sie dem Schutzzweck des § 2 zuwiderläuft,
2. die Neuanlage, der Ersatz und die Erweiterung von Wildfütterungsstellen,
3. die Neuanlage von Jagdhütten und anderen baulichen Anlagen; ausgenommen hiervon ist die Errichtung, der Ersatz oder die Erweiterung von Hochsitzen in landschaftsge-rechter Holzbauweise,
4. die Anlage von Kirrungen innerhalb nach § 28 a NNatG besonders geschützter Biotope.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 und 3 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind:

1. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte, soweit dies zur rechtmäßigen Nutzung und Bewirtschaftung der Grundstücke und zu Lehrzwecken erforderlich ist; Hunde dürfen außerhalb der befugten Jagdausübung nur angeleint mitgeführt werden,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht,
 - c) im Rahmen des Bodenschutzes,
 - d) durch Bedienstete der Denkmalschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - e) zu Schutz, Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder nach vorheriger Abstimmung mit dieser,
 - f) zu Zwecken der Wissenschaft, Forschung und Lehre mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 - g) die ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung an und in Gewässern zweiter und dritter Ordnung nach den Grundsätzen des NWG.

(3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft auf den Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten, die nach Waldschutzgebietskonzept als Naturwirtschaftswald eingestuft sind — mit Ausnahme der ausgewiesenen Sonderbiotope —, nach den Grundsätzen der langfristigen ökologischen

Waldentwicklung gemäß RdErl. des ML vom 20. 3. 2007 (Nds. MBL S. 276).

(4) Die Zustimmung gemäß Absatz 2 Nr. 2 Buchst. f ist auf Antrag zu erteilen, soweit der Schutzzweck dieser Verordnung dies erlaubt. Die zuständige Naturschutzbehörde kann zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzwecks entgegenzuwirken.

(5) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(6) Bestehende Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG sowie zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen von Schildern zu dulden.

(2) Für die Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten werden Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Forsteinrichtung in einem Pflege- und Entwicklungsplan dargestellt und einvernehmlich mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt. Der Pflege- und Entwicklungsplan trifft insbesondere Aussagen zum Umbau der Nadelholzbestände in standortgemäße Laubholzbestände sowie zur Beseitigung des Gehölzaufwuchses im Uferbereich, insbesondere an den westexponierten Hängen.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 2 verstößt, ohne dass eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt oder verändert, ohne dass eine nach § 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Nds. MBL. in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Verordnung der Bezirksregierung Braunschweig über das NSG „Bergschadensgebiet Barley“ vom 17. 5. 1985 (ABl. für den Regierungsbezirk Braunschweig S. 147) außer Kraft.

Hannover, den 22. 1. 2008

**Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**

Dr. Keuffel

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 172

Die Anlage ist auf den Seiten 194/195 dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.

Verordnung
über das Naturschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor“
in der Gemeinde Wietmarschen,
Landkreis Grafschaft Bentheim,
und in den Gemeinden Geeste und Twist,
Landkreis Emsland

Vom 22. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Dalum-Wietmarscher Moor“ erklärt.

(2) Das NSG liegt zwischen den Orten Georgsdorf und Dalum. Es befindet sich in der Gemeinde Wietmarschen im Landkreis Grafschaft Bentheim sowie in den Gemeinden Geeste und Twist im Landkreis Emsland.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen Karte im Maßstab 1 : 10 000*) und aus der mitveröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000 (**Anlage**). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung. Sie können von jedermann während der Dienststunden bei den Gemeinden Wietmarschen, Geeste und Twist, den Landkreisen Grafschaft Bentheim und Emsland — untere Naturschutzbehörden — und dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, Dienstgebäude Oldenburg, unentgeltlich eingesehen werden.

(4) Das NSG „Dalum-Wietmarscher Moor“ ist zugleich Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. In der Übersichtskarte ist die Teilfläche des NSG, die im Europäischen Vogelschutzgebiet liegt und der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie dient, gesondert gekennzeichnet. In der maßgeblichen Karte sind die Teilflächen des NSG, die nicht im Europäischen Vogelschutzgebiet liegen und damit nicht der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie dienen, gesondert gekennzeichnet.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 1 580 ha.

§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG „Dalum-Wietmarscher Moor“ zwischen den Orten Georgsdorf und Dalum ist ein Hochmoorrest eines ehemals zusammenhängenden Hochmoorkomplexes in den Gemeinden Wietmarschen, Geeste und Twist. Es gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Bourtanger Moor“, das ursprünglich ein großes zusammenhängendes Hochmoorgebiet war. Das „Dalum-Wietmarscher Moor“ wurde in der Vergangenheit durch den Torfabbau erheblich verändert; es handelt sich heute um überwiegend großflächig abgetorfte Bereiche, die sich teilweise bereits in Hochmoorrenaturierung befinden.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung des in Renaturierung befindlichen abgetorften Hochmoores „Dalum-Wietmarscher Moor“ und angrenzender Grünlandflächen als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als weiträumig offene, charakteristische Hochmoorlandschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit. Die Wiedervernässung der ehemaligen Torfabbauflächen dient dem Schutzzweck.

(3) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Förderung

1. der Hochmoorregeneration,
2. des Hochmoorgrünlandes,
3. der hochmoortypischen Pflanzen- und Tierwelt.

(4) Die Fläche des NSG, die im Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ liegt, ist Teil des Europäischen Ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1; 1996 Nr. L 59 S. 61), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(5) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im Europäischen Vogelschutzgebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere der Lebensräume der Wert bestimmenden Vogelarten mittels
 - a) Wiedervernässung und Renaturierung der Abtorfungsflächen,
 - b) Wiederherstellung großflächiger, offener Hochmoorbereiche mit Bult-Schlenken-Komplexen,
 - c) Sicherung und Entwicklung von Brut- und Aufzucht-habitaten,
 - d) Erhaltung und Wiederherstellung hochmoortypischer Wasserstände in den Renaturierungsflächen,
 - e) Erhalt und Entwicklung des Hochmoor-Grünlandes (Förderung der extensiven Nutzung, Herstellung feuchter Verhältnisse),
2. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Anhang I-Art (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutz-Richtlinie) Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) durch Erhalt von nicht abgetorften, ungestörten Hochmoorkomplexen, Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Heideflächen mit kurzer Vegetation, Wiedervernässung von Abtorfungsflächen, Sicherung der Brutplätze und Schutz von Gelegen und Küken, Schaffung von geeigneten Nahrungshabitaten für die Jungvögel, Sicherung von Bruthabitaten,
3. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Zugvogelarten (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie)
 - a) Krickente (*Anas crecca*) durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von nährstoffarmen Heide- und Mooreseen, von Kleingewässern, Feuchtwiesen und anderen Feuchtgebieten, Wiedervernässung von Abtorfungsflächen, Schaffung von Ruhezonen an Brut- und Rastgewässern,
 - b) Kiebitz (*Vanellus vanellus*) durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen mit extensiver Flächenbewirtschaftung, Erhalt bzw. Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.), Förderung extensiver Flächenbewirtschaftung (extensive Grünlandnutzung), Förderung einer mosaikartigen Wiesen- und Weidenutzung, Förderung einer Erhöhung des Nahrungsangebotes, Sicherung und Beruhigung der Brutplätze (ggf. Gelegeschutz), Schutz von Gelegen und Küken vor Beutegreifern,

*) Hier nicht abgedruckt.

c) Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen mit extensiver Flächenbewirtschaftung, Wiedervernässung des Hochmoores, Erhalt und Entwicklung beruhigter Bruthabitate und Schlafplätze, Sicherung und Beruhigung der Brutplätze (ggf. Nest-schutz),

d) Rotschenkel (*Tringa totanus*)

durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen mit extensiver Flächenbewirtschaftung, Wiedervernässung des Hochmoores, Sicherung von beruhigten Bruthabitaten, Förderung einer Erhöhung des Nahrungsangebotes, Erhalt und Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.).

Die Umsetzung dieser Ziele dient auch der Erhaltung und Förderung weiterer im Gebiet vorkommender Brut- und Gastvogelarten.

(6) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen soll insbesondere durch Angebote des Vertragsnaturschutzes erfolgen.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG darf das NSG außerhalb allgemein zugänglicher Wege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Als Wege gelten nicht Trampelpfade, Wildwechsel und Moordämme.

(3) Darüber hinaus werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. Hunde frei laufen zu lassen,
2. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur ohne vernünftigen Grund durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
3. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
4. im NSG und außerhalb in einer Zone von 500 m Breite um das NSG herum unbemannte Luftfahrzeuge (z. B. Modellflugzeuge, Drachen) zu betreiben und mit bemannten Luftfahrzeugen (z. B. Ballonen, Hängegleitern, Gleitschirmen, Hubschraubern) zu starten; weiterhin ist es bemannten Luftfahrzeugen untersagt, abgesehen von Notfallsituationen, eine Mindestflughöhe von 150 m über dem NSG zu unterschreiten oder in diesem zu landen,
5. organisierte Veranstaltungen ohne Zustimmung der jeweils zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

(4) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch die Neuanlage von

1. Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschen, soweit sie dem Schutzzweck zuwiderläuft sowie
2. mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen (wie z. B. Hochsitzen) und beweglichen Ansitzeinrichtungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.

(5) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 3 und 4 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 bis 4 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind

1. das Betreten des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte in Erfüllung der dienstlichen Aufgaben dieser Behörden,
 - c) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht,
 - d) zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren Zustimmung,
 - e) zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist,
4. die ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung an und in Gewässern zweiter Ordnung und dritter Ordnung nach den Grundsätzen des NWG,
5. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang,
6. der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung genehmigte Torfabbau, die Nutzung der zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig bestehenden betrieblichen Einrichtungen einschließlich der Nutzung der in der maßgeblichen Karte dargestellten vorhandenen Betriebs- und Transportstrecken durch die Nutzungsberechtigten bis zur Beendigung des Torfabbaus im gesamten NSG,
7. die auf dem Flurstück 116/46, Flur 16, Gemarkung Wietmarschen, ausgeübte Baumschulnutzung bis zum Erlöschen derselben, längstens jedoch bis 2026.

(3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis und nach folgenden Vorgaben:

1. auf privateigenen Flächen
 - a) die rechtmäßig bestehende landwirtschaftliche Nutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang ohne Melioration durch Tiefpflügen oder Kühlen,
 - b) die Umwandlung von Acker in Grünland,
2. auf den Flächen der öffentlichen Hand die extensive Grünlandnutzung nach den Vorgaben der jeweiligen Pachtverträge oder Nutzungsverträge mit der Staatlichen Moorverwaltung, der Straßenbauverwaltung oder der Naturschutzstiftung des Landkreises Grafschaft Bentheim; die Pacht- und Nutzungsverträge haben sich am Schutzzweck dieser Verordnung auszurichten,
3. die Unterhaltung bestehender Entwässerungseinrichtungen, deren Instandsetzung nach Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde vier Wochen vor Beginn,
4. die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Weidezäune und Viehtränken; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise,
5. die Unterhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Viehunterstände; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,

6. die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von vorübergehend nicht genutzten Flächen, die an einem landwirtschaftlichen Extensivierungs- und Stilllegungsprogramm teilgenommen haben, sowie von vorübergehend nicht genutzten Ackerflächen (Stilllegungsflächen).

Die Freistellungen gelten für die Pferdehaltung entsprechend.

(4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft im Privatwald i. S. des § 11 NWaldLG.

(5) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 2 und 3 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung oder im Anzeigeverfahren Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(6) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(7) Bestehende behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG sowie zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen von Schildern zu dulden.

(2) Dem Schutzzweck dienende Maßnahmen können — soweit erforderlich — in einem Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellt werden, dies gilt insbesondere für

1. die Wiedervernässung abgetorfte Hochmoorflächen mit dem Ziel der Hochmoorregeneration durch geeignete Maßnahmen der Wasserrückhaltung,
2. die Beseitigung von Gehölzen im Zuge von Hochmoorregenerationsmaßnahmen,
3. Maßnahmen zum Artenschutz,
4. Besucherinformation und -lenkung.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 3 verstößt, ohne dass die nach § 3 Abs. 3 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt oder verändert oder wer das Gebiet außerhalb der allgemein zugänglichen Wege betritt, ohne eine nach § 4 erforderliche Anzeige oder ohne dass eine nach § 3 Abs. 4 oder § 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt für die in der maßgeblichen Karte hellgrau hinterlegten Flächen am Tag nach ihrer Verkündung im Nds. MBL in Kraft.

(2) Für die in der maßgeblichen Karte dunkelgrau hinterlegten Flächen tritt die Verordnung mit Ablauf des 31. Dezember des jeweils für die betreffende Fläche angegebenen Jahres in Kraft. Bei einer vorzeitigen Beendigung des genehmigten Torfabbaus in den dargestellten Bereichen tritt die Verordnung für diese Flächen oder Teilflächen mit Ablauf des 31. Dezember des Jahres in Kraft, in dem die jeweils zuständige Naturschutzbehörde die nach den Nebenbestimmungen zur Bodenabbaugenehmigung vorzunehmende Herrichtung abgenommen hat.

(3) Für die in der maßgeblichen Karte mit einem gerasterten Punkt markierten Bereiche tritt die Verordnung mit Ablauf des 31. 12. 2016 in Kraft.

Hannover, den 22. 1. 2008

**Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**

Dr. Keuffel

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 174

Die Anlage ist auf den Seiten 196/197 dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mastberg und Innersteaue“ in der Stadt Hildesheim, Landkreis Hildesheim

Vom 22. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 28 c, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Mastberg und Innersteaue“ erklärt. Es umfasst auch das ehemalige NSG „Innersteaue unter dem Mastberg“.

(2) Das NSG liegt im Norden der Stadt Hildesheim in der Gemarkung Hildesheim, in den Fluren 82, 83, 84 und 85.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen und auch mitveröffentlichten Karte im Maßstab 1 : 5 000 (**Anlage**). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung.

(4) Das NSG „Mastberg und Innersteaue“ liegt vollständig im Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 37 ha.

§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG „Mastberg und Innersteaue“ liegt am Übergang der naturräumlichen Regionen des Innerste-Berglandes zur Hildesheimer Lössbörde. Es umfasst einen Abschnitt der Innerste mit ihren Flussauebereichen sowie den im Westen angrenzenden Mastberg. Nördlich schließt sich das NSG „Haseder Busch“ an. Hohe Grundwasserstände in der Innersteaue bedingen eine bis heute weitgehend erhalten gebliebene extensive Nutzung der Grünlandflächen als Feuchtwiesen. Daneben finden sich zahlreiche Elemente einer natürlichen Flussaue wie Flutmulden und die Reste eines Altarmes mit Flutrasen-, Hochstauden-, Seggen- und Röhrichtgesellschaften. Naturnahe Auwälder befinden sich am Fuße des Mastberges und östlich der Innerste. Der Mastberg mit seinen grauen Tonsteinen und festen Sandsteinen des Oberen Keuper ist überwiegend mit einem Eichen-Hainbuchenwald bestanden, der aus einer ehemaligen Mittelwald- und Waldweidenutzung hervorgegangen ist. Am Westrand befindet sich ein bemerkenswerter Bestand von Schneitelhainbuchen. Im Norden des Mastbergs sind bronze- und eisenzeitliche Grabhügel als oberflächlich sichtbare Kulturdenkmale erhalten geblieben.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Innersteaue sowie des Mastberges als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als eine naturnahe Flussauenlandschaft und ein Laubmischwald von besonderer Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Das Gebiet soll vor unnötigen Störungen und Beunruhigungen bewahrt werden, insbesondere zum Wohl von Brut- und Rastvögeln und Fledermäusen.

(3) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Förderung

- a) der vielfältigen und eng miteinander verzahnten Biotoptypen der Aue, insbesondere der Auwälder, Weidengebüsche, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte, Altarme, Bachläufe und Flutmulden als wesentliche Bestandteile des Biotopverbundes entlang der Innerste,
- b) des artenreichen Feuchtgrünlands durch extensive Nutzung,
- c) des Eichen-Mischwaldes (Lichter Wirtschaftswald) am Mastberg mit seiner insbesondere durch Eichen-Überhälter geprägten Struktur, mit einem hohen Totholzanteil und mit dem im Norden gelegenen naturnahen Bachlauf,
- d) der Schneitelhainbuchen (Kulturhistorischer Wirtschaftswald),
- e) der Grabhügel und der erfahrungsgemäß im Umfeld der Grabhügel befindlichen obertägig nicht mehr sichtbaren Bestattungen und
- f) eines landesweit bedeutsamen Vorkommens des Salzhasenohrs.

(4) Das NSG ist Teil des Europäischen Ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(5) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes, insbesondere durch die Erhaltung und Förderung

- a) des prioritären Lebensraumtypes (Anhang I FFH-Richtlinie) 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- b) der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

- aa) 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*),

die einen naturnahen Wasserhaushalt und alle Altersphasen in mosaikartigem Wechsel aufweisen, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, vielgestaltigen Waldrändern und autotypischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- bb) 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

in halbnatürlicher, strukturreicher und teilweise lichter Ausprägung auf mehr oder weniger trockenen, wärmebegünstigten Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- cc) 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

in naturnahen bzw. halbnatürlichen und strukturreichen Ausprägungen auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- dd) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichtern)

an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten.

(6) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen soll insbesondere durch Angebote des Vertragsnaturschutzes erfolgen.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG darf das NSG außerhalb der Wege und Pfade nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Das Naturschutzgebiet darf östlich der Innerste und im Sonderbiotop gar nicht betreten werden.

(3) Darüber hinaus werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. Hunde außerhalb der Wege frei laufen zu lassen,
2. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur ohne vernünftigen Grund durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
3. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Wege oder Pfade mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
4. im NSG und außerhalb in einer Zone von 500 m Breite um das NSG herum unbemannte Luftfahrzeuge (z. B. Flugmodelle) zu betreiben und mit bemannten Luftfahrzeugen (z. B. Ballonen, Hängegleitern, Gleitschirmen, Hubschraubern) zu starten,
5. organisierte Veranstaltungen außerhalb der befestigten Wege ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

(4) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch weiterhin die Neuanlage von

1. Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
2. mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen (wie z. B. Hochsitzen) sowie anderen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen, soweit sie dem Schutzzweck des § 2 zuwiderläuft.

(5) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 3 und 4 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 bis 5 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind

1. das Betreten des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte in Erfüllung der dienstlichen Aufgaben dieser Behörden,
 - c) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht die Durchführung von Maßnahmen nach Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde vier Wochen vor Beginn, es sei denn, es handelt sich um eine gegenwärtige erhebliche Gefahr, die ein sofortiges Handeln erfordert; in diesem Fall ist die zuständige Naturschutzbehörde unverzüglich über die durchgeführten Maßnahmen zu unterrichten,
 - d) zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren Zustimmung,
 - e) zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege,
4. das Durchfahren des NSG auf der Flussmitte der Innerste mit nicht durch Motorkraft angetriebenen Wasserfahrzeugen,
5. die ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung an und in Gewässern zweiter und dritter Ordnung nach den Grundsätzen des NWG und unter größtmöglicher Schonung der in § 2 Abs. 5 genannten Auwälder und Hochstaudenfluren,
6. die Nutzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang, die Unterhaltung und Instandsetzung nach Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde vier Wochen vor Beginn der Maßnahme.

(3) Freigestellt auf den in der Karte dargestellten Flächen ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Wiesenutzung nach guter fachlicher Praxis und nach folgenden Vorgaben:

1. die Nutzung der in der Karte mit Punktraster dargestellten Dauergrünlandflächen
 - a) ohne flächige Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln,

- b) ohne Veränderung der Bodengestalt,
- c) ohne Ausbringung von Kot aus der Geflügelhaltung,
- d) ohne Erneuerung der Grasnarbe durch Umbruch, zulässig sind Über- oder Nachsaaten, auch im Scheiben- oder Schlitzdrillverfahren,
- e) ohne ackerbauliche Zwischennutzung;
2. die Nutzung der in der Karte mit Schrägschraffur dargestellten Dauergrünlandflächen zusätzlich zu Nummer 1
 - a) ohne zu düngen,
 - b) ohne Bearbeitung oder Mahd in der Zeit vom 1. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres.

Die zuständige Naturschutzbehörde kann Ausnahmen von den Regelungen der Nummern 1 und 2 zustimmen, sofern diese nicht dem Schutzzweck widersprechen.

(4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft auf den Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten nach den Grundsätzen der langfristigen ökologischen Waldentwicklung gemäß RdErl. des ML vom 20. 3. 2007 (Nds. MBL S. 276) und nach Vorgabe des mit der zuständigen Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmten Pflege- und Entwicklungsplanes

1. auf den in der Karte als Sonderbiotop und Kulturhistorischer Wald dargestellten Flächen,
2. auf den in der Karte als lichter Wirtschaftswald dargestellten Flächen zusätzlich nach weiteren aus dem Schutzzweck hergeleiteten Vorgaben:
 - a) ausschließliche Förderung und Einbringung der standortgerechten Baum- und Straucharten des bestehenden Eichen-Hainbuchenwaldes,
 - b) die Bewirtschaftung, ohne den Eichenanteil zu verringern oder deren Verdrängung zuzulassen,
 - c) die Bewirtschaftung ohne Unter- und Voranbau mit Schattbaumarten,
 - d) Nutzung der Eichen im Femelhieb nach Maßgabe des mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmten Pflege- und Entwicklungsplanes oder dessen Fortschreibung,
 - e) die Bewirtschaftung ohne Entnahme von Horst- und Stammhöhlenbäumen, stehendem starken Totholz einschließlich abgebrochener und entwerteter Baumstümpfe und liegendem Bruch- und Totholz sowie Stubben und Reisig. Windwurfteiler sind soweit wie möglich zu belassen und nicht zurückzuklappen. Eine Entnahme von Bruch- und Totholz ist aus Forstschutzgründen und Verkehrssicherungsgründen zulässig,
 - f) Pflege- und Holzerntemaßnahmen in Altholzbeständen nur vom 1. Oktober bis 28./29. Februar des darauf folgenden Jahres, in den übrigen Beständen sowie beim Auftreten von Schadereignissen ganzjährig,
 - g) Einsatz von Kalkungsmitteln nur im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde,
 - h) ohne Neuanlage von befestigten Forstwegen.

(5) Freigestellt ist an dem in der Karte mit Punktlinie dargestellten westlichen Ufer der Innerste die ordnungsgemäße Ausübung der Angelfischerei und Hege unter größtmöglicher Schonung der natürlich vorkommenden Wasser- und Schwimmblattpflanzen, der Brut- und Rastvögel sowie des Uferbewuchses.

(6) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 2 bis 4 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung, ihres Einvernehmens oder im Anzeigeverfahren Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(7) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(8) Bestehende behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG sowie zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen von Schildern zu dulden.

(2) Dem Schutzzweck dienende Maßnahmen können — soweit erforderlich — in einem Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellt werden, dies gilt insbesondere für

1. Entbuschungen,
2. Beweidung oder Mahd.

(3) Für die Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten werden Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Forsteinrichtung in einem Pflege- und Entwicklungsplan dargestellt und einvernehmlich mit der zuständigen Naturschutzbehörde im forstlichen Betriebsplan festgelegt. Der Pflege- und Entwicklungsplan trifft insbesondere Aussagen

zur Förderung des Eichenbestandes, der Schneitelhainbuchen, des Auwaldes sowie des Alt- und Totholzes.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig nach § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 3 verstößt, ohne dass eine nach § 3 Abs. 3 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig nach § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt oder verändert oder wer das Gebiet außerhalb der Wege betritt, ohne eine nach § 4 erforderliche Anzeige oder ohne dass eine nach § 3 Abs. 4 oder § 4 erforderliche Zustimmung oder das nach § 4 erforderliche Einvernehmen erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung in Nds. MBL. in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Innersteaue unter dem Mastberg“ in der Stadt Hildesheim, Landkreis Hildesheim, vom 2. 1. 1989 (ABl. für den Regierungsbezirk Hannover S. 16) außer Kraft.

Hannover, den 22. 1. 2008

**Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**

Dr. Keuffel

— Nds. MBL. Nr. 4/2008 S. 176

Die Anlage ist auf den Seiten 198/199 dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.

**Verordnung
über das Naturschutzgebiet „Schnegaer Mühlenbachtal“
in den Flecken Bergen an der Dumme und Clenze
und in der Gemeinde Schnega,
Landkreis Lüchow-Dannenberg**

Vom 22. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 28 c, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Schnegaer Mühlenbachtal“ erklärt.

(2) Das NSG liegt im Landkreis Lüchow-Dannenberg innerhalb der Samtgemeinde Lüchow (Wendland). Es befindet sich in der Gemeinde Schnega, Gemarkungen Proitze, Lütenthien, Gledenberg und Schnega, im Flecken Bergen an der Dumme, Gemarkungen Spithal, Wöhningen und Jiggel sowie im Flecken Clenze, Gemarkung Kassau.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen Karte im Maßstab 1 : 7 500*) und aus der mitveröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 50 000 (**Anlage**). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. In Parallellage zum Gewässer beträgt der Abstand der NSG-

Grenze entsprechend der Darstellung in der maßgeblichen Karte 10 bzw. 20 m, jeweils gemessen von der Böschungsoberkante des Gewässers. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung. Sie können von jedermann während der Dienststunden bei der Samtgemeinde Lüchow (Wendland), dem Landkreis Lüchow-Dannenberg — untere Naturschutzbehörde — und dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Lüneburg, unentgeltlich eingesehen werden.

(4) Das NSG „Schnegaer Mühlenbachtal“ ist zugleich Teil des Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebietes „Landgraben- und Dummeniederung“ und Teil der Europäischen Vogelschutzgebiete „Landgraben- und Dummeniederung“ und „Drawehn“. In der Übersichtskarte ist die Fläche des NSG, die im FFH-Gebiet liegt und der Umsetzung der FFH-Richtlinie dient, gesondert gekennzeichnet. Ebenso sind in der Übersichtskarte die Flächen des NSG, die in den Europäischen Vogelschutzgebieten liegen und der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie dienen, gesondert gekennzeichnet. In der maßgeblichen Karte ist die Teilfläche des NSG mit waagerechter Schraffur gekennzeichnet, die nicht im FFH-Gebiet und nicht in den Europäischen Vogelschutzgebieten liegt und damit nicht der Umsetzung der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie dient.

*) Hier nicht abgedruckt.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 480 ha.

§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG „Schnegaer Mühlenbachtal“ umfasst den Schnegaer Mühlenbach, seine Zuflüsse und die Niederung zwischen Molden und Jiggel mit den naturraumtypischen Gewässer-, Wald- und Offenlandbiotopen. Es ist besonders geprägt durch den naturnahen, auf weiten Strecken nicht ausgebauten Gewässerlauf des Schnegaer Mühlenbaches und seine häufig quelligen Niederungs- und Hangbereiche mit Bach begleitenden naturnahen Laubwäldern. In der Niederung herrschen Niedermoor- und Gleyböden mit natürlicherweise hohen Grundwasserständen vor. Oberhalb von Schnega weitet sich der sonst relativ enge und tief eingeschnittene Talraum mit einem hohen Anteil von naturnahen Wäldern grundwassernaher Standorte zum Schnegaer Wiesenbruch auf. Dort dominieren Feucht- und Nassgrünland in enger räumlicher und funktionaler Verzahnung mit verschiedenen naturnahen Lebensräumen des feuchten bis nassen Offen- und Halboffenlandes. Ackerflächen finden sich verstreut im NSG, einzelne reichen bis an den Schnegaer Mühlenbach. Innerhalb der Ortschaft Schnega und nordöstlich von Wöhnlingen verengt sich das Schutzgebiet im Wesentlichen auf den Lauf des Schnegaer Mühlenbaches. Am Bachlauf liegen sechs Mühlenanlagen, von denen fünf mit einem Umluter versehen sind. Die Fischteichanlage am Dullborn bei Gledeberg ist Bestandteil des NSG.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung des „Schnegaer Mühlenbachtals“ als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit.

(3) Die Erklärung zum NSG bezweckt die Erhaltung und Förderung insbesondere

1. des Schnegaer Mühlenbaches als naturnaher, ökologisch durchgängiger und ungestörter Gewässerlauf mit vorwiegend kiesig-steiniger Sohle und natürlichen Uferstrukturen; mit seiner weitgehend unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik und weitgehend reduzierten Stoff- und Sedimenteinträgen bildet er den Kernbereich eines durchgängigen Fließgewässersystems,
2. naturnaher Laubwaldbestände, vor allem der zum Teil hervorragend ausgebildeten, teilweise quelligen Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder, meist in enger Verbindung mit Erlenbruchwäldern,
3. großer zusammenhängender, ungenutzter und ungestörter Bereiche am Schnegaer Mühlenbach,
4. extensiv genutzter, artenreicher Feucht- und Nasswiesen,
5. sonstiger naturnaher niederungstypischer Lebensräume, wie z. B. Hochstaudenfluren, Seggenrieder und Röhrichte sowie die Erhaltung und Förderung ungenutzter, zumindest teilweise sonnenexponierter Kleingewässer,
6. von Sandmagerrasen in der aufgelassenen Sandgrube bei Gledeberg,
7. von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen und Einzelbäumen,
8. der im Gebiet wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften,
9. der Ruhe und Ungestörtheit des weitgehend unzerschnittenen Gebietes.

(4) Die Fläche des NSG, die im FFH-Gebiet „Landgraben- und Dummenniederung“ und in den Europäischen Vogelschutzgebieten „Landgraben- und Dummenniederung“ und „Drawehn“ liegt, ist Teil des Europäischen Ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelar-

ten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1; 1996 Nr. L 59 S. 61), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368), und der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(5) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere
 - a) des naturnahen Schnegaer Mühlenbaches mit flutender Wasservegetation, Hochstauden- und Erlensäumen sowie der zahlreichen Quellen, die dem Bach zufließen,
 - b) naturnaher niederungstypischer Feuchtwaldkomplexe aus Erlen-Eschenwäldern, Erlen-Bruchwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern,
 - c) artenreicher Grünlandkomplexe mit mageren Flachland-Wiesen und Feuchtwiesen,
 - d) der reich strukturierten Niederungslandschaft mit Bedeutung als Lebensraum u. a. für Bachmuschel, Kleinfischarten, Fischotter und Kammolch,
2. die Erhaltung und Förderung insbesondere
 - a) des prioritären Lebensraumtyps (Anhang I FFH-Richtlinie)

91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen und am Schnegaer Mühlenbach mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutritten, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
 - b) der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
 - aa) 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

als naturnahes Fließgewässer „Schnegaer Mühlenbach“ mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen (in der Regel Wechsel zwischen feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen), guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten,
 - bb) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten,
 - cc) 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

als artenreiche, wenig gedüngte Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
 - dd) 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten,

- ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- ee) 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- ff) 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- gg) 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,
- c) der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)
- aa) Fischotter (*Lutra lutra*)
als vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung des Schnegaer Mühlenbaches und seiner Niederung (natürliche Gewässerdynamik, strukturreiche Gewässerränder, Bach begleitende Weich- und Hartholzauenwälder, hohe Gewässergüte) einschließlich der natürlichen nachhaltigen Nahrungsgrundlagen mit zumindest abschnittsweiser Sicherung von Ruhe und Störungsarmut, Förderung der Wandermöglichkeiten entlang des Baches (z. B. Bermen, Umfluter),
- bb) Kammmolch (*Triturus cristatus*)
als vitale, langfristig überlebensfähige Population — auch im Verbund zu weiteren Vorkommen — in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten Stillgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie Tauch- und Schwimmblattpflanzen in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken); die Gewässer besitzen einen nur geringen natürlichen Fischbestand oder sind zeitweise austrocknend und überwiegend fischfrei,
- cc) Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
als vitale, langfristig überlebensfähige Population im Schnegaer Mühlenbach als durchgängiges, unbegradigtes, sauerstoffreiches und sommerkühles Fließgewässer (Gewässergüte bis II), Laich- und Aufwuchshabitate mit vielfältigen Sedimentstrukturen und Unterwasservegetation (kiesige und sandige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose,
- dd) Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
als vitale, langfristig überlebensfähige Population in Gräben und Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose,
- ee) Bachmuschel — Kleine Flussmuschel — (*Unio crassus*)
als vitale, langfristig überlebensfähige Population im Schnegaer Mühlenbach als naturnahes Fließgewässer mit stabiler, zum Teil steinig-kiesiger Gewässersohle, einer angepassten Gewässerunterhaltung und ohne anthropogen erhöhte Feinsedimentfracht.
- (6) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im Europäischen Vogelschutzgebiet „Landgraben- und Dumeniederung“ ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch
- den Schutz und die Entwicklung insbesondere der Lebensräume der Wert bestimmenden Vogelarten
 - als großräumig störungsarme, reich strukturierte Niederungslandschaft,
 - als naturnahe niederungstypische Feuchtwaldkomplexe aus struktur- und altholzreichen, extensiv bewirtschafteten Laubwäldern unterschiedlicher Ausprägung,
 - als Grünland, insbesondere Feuchtgrünland, quellnasse Wiesen und Niedermoorwiesen mit extensiver Nutzung,
 - als naturnahe Fließgewässer mit Bach begleitenden Wäldern bzw. ungenutzten Gewässerrandstreifen,
 - als Ackerrandstreifen, Raine und ungenutzte bzw. spät gemähte Säume an Wegen und Gräben
 sowie durch Sicherung des Nahrungsangebots Insekten fressender Vogelarten,
 - die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Anhang I-Arten (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie)
 - Rotmilan (*Milvus milvus*)
durch Erhalt und Förderung großräumig weitgehend störungsfreier Flächen (vor allem ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung und Kollisionsrisiko) mit einem vielfältigen Nutzungsmosaik (Wiesen, Weiden, Äcker, Brachen, Hecken, Saumbiotop etc.) und zumindest teilweise extensiver Nutzung als Nahrungshabitat, durch Erhalt ausreichend großer, ungestörter und alter Waldgebiete und Baumbestände in der Agrarlandschaft mit alten, traditionellen Horstbäumen als störungsfreies Bruthabitat,
 - Kranich (*Grus grus*)
durch Erhalt und Förderung von weitgehend störungsfreien Bruthabitaten mit hohen Wasserständen (vor allem Bruchwälder, Sümpfe, Moore) sowie Sicherung und Entwicklung von Feuchtgebieten im Umfeld geeigneter Bruthabitate,
 - Neuntöter (*Lanius collurio*)
durch Erhalt und Förderung strukturreicher Agrarlebensräume mit zum Teil extensiv genutzten Grünlandbereichen und lichten Waldrändern als störungsarme Brut- und Nahrungshabitate sowie durch Förderung einer artenreichen Großinsektenfauna,
 - Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
durch Erhalt und Förderung reich strukturierter Heckenlandschaften und Feldgehölze sowie extensiv genutzter Wiesen- und Brachlandschaften mit Dornbüschen als störungsarme Brut- und Nahrungshabitate, Erhalt und Förderung eines ausreichenden Nahrungsangebotes,

3. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Zugvogelarten (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie)

a) Schafstelze (*Motacilla flava*)

durch Erhalt und Förderung nahrungsreicher Habitate, lückiger Strukturen im Grün- und Ackerland, spät gemähter Wegränder sowie nährstoffarmer Säume,

b) Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

durch Erhalt und Förderung extensiv genutzten feuchten Grünlandes, saumartiger Ruderal- und Brachstrukturen, blüten- und insektenreicher Randstreifen, Säume und Wegränder sowie von Grünland-Brachflächen mit reichhaltigem Nahrungsangebot.

Die Umsetzung dieser Ziele dient auch der Erhaltung und Förderung weiterer im NSG vorkommender Brut- und Gastvogelarten wie insbesondere des Schwarzstorches, des Weißstorches und des Ortolans.

(7) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele wie z. B. die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Schaffung ungenutzter Gewässerrandstreifen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen soll insbesondere durch Angebote des Vertragsnaturschutzes erfolgen. Voraussetzung für die Umsetzung bestimmter Ziele wie z. B. die Ackerrückführung in Grünland sowie die Wasserrückhaltung ist neben ggf. erforderlichen Genehmigungen ein Flächenerwerb durch die öffentliche Hand.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG darf das NSG außerhalb der Wege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Als Wege gelten nicht Trampelpfade, Wildwechsel, Waldschneisen und Rückelinien.

(3) Darüber hinaus werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. Hunde frei laufen zu lassen,
2. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur ohne vernünftigen Grund durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
3. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
4. im NSG unbemannte Luftfahrzeuge (z. B. Modellflugzeuge, Drachen) zu betreiben sowie dort und außerhalb in einer Zone von 500 m Breite um das NSG herum mit bemannten Luftfahrzeugen (z. B. Ballonen, Hängegleitern, Gleitschirmen, Hubschraubern) zu starten und, abgesehen von Notfallsituationen, zu landen,
5. Wasser aus Fließ- und Stillgewässern oder Grundwasser zu entnehmen,
6. organisierte Veranstaltungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

(4) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch weiterhin die Neuanlage von

1. Wildäckern, Wildäsungsflächen, Hegebüschchen und Futterplätzen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
2. mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen (wie z. B. Hochsitzen) sowie anderen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen in nicht ortsüblicher landwirtschaftsangepasster Art und ohne Anlehnung an Gehölzbestände.

(5) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 3 und 4 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung

Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 bis 5 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind

1. das Betreten des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - c) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht,
 - d) zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren Zustimmung,
 - e) zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. das Reiten und Fahren mit Pferdegespannen sowie der Viehtrieb durch die Furt in Jiggel,
4. die Errichtung von baulichen Anlagen, die dem Gewerbebetrieb der Wöhninger Mühle, dem privilegierten Fischzuchtbetrieb am Dullborn bei Gledeberg oder einem vorhandenen privilegierten landwirtschaftlichen Betrieb unmittelbar angrenzend an die Ortslagen von Proitze, Spithal und Kassau dienen, mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
5. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist,
6. die mechanische Gewässerunterhaltung am Schnegaer Mühlenbach ohne Grundräumung
 - a) in Handarbeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar des darauf folgenden Jahres, sofern von Abflusshindernissen wie z. B. umgestürzten Bäumen Gefahren für bauliche Anlagen und deren Nutzung ausgehen können oder nachteilige Auswirkungen für landwirtschaftlich genutzte Flächen durch erheblichen Wasserrückstau zu erwarten sind,
 - b) darüber hinaus im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde
 - aa) Beseitigung von einzelnen Krautbänken in den ausgebauten, unbeschatteten Gewässerabschnitten in Handarbeit vom 1. Juni bis 28./29. Februar des darauf folgenden Jahres,
 - bb) Krautentnahme vom 1. September bis 28./29. Februar des darauf folgenden Jahres mit Bagger und Mähkorb, solange und soweit eine ausreichende Beschattung noch fehlt, punktuell im Abschnitt zwischen Brüchauer Mühle und Wöhninger Mühle, hier ggf. auch punktuelle Entnahme von Sandanlandungen sowie streckenweise oberhalb Schnega,
 - c) Durchführung von Ufersicherungsmaßnahmen oberhalb Schnega zur Gefahrenabwehr nach Starkregen,
7. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer dritter Ordnung nach den Grundsätzen des NWG; die Grundräumung ist im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig,

8. die fachgerechte Pflege von Hecken und Gehölzen außerhalb des Waldes,
9. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der rechtmäßig bestehenden Gebäude, Gärten, Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang; dies gilt auch für Nutzungen im Rahmen des Seminarbetriebes „Proitzer Mühle“.

(3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung auf den in der maßgeblichen Karte dargestellten Flächen nach guter fachlicher Praxis und nach folgenden Vorgaben:

1. die Nutzung der in der maßgeblichen Karte kariert dargestellten Ackerflächen
 - a) ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen,
 - b) ohne Ausbringung von Klärschlamm,
2. die Umwandlung von Acker in Grünland und die anschließende Nutzung gemäß Nummer 3,
3. die Nutzung der in der maßgeblichen Karte punktiert dargestellten Dauergrünlandflächen
 - a) ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen,
 - b) ohne Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln; die zuständige Naturschutzbehörde kann Abweichungen hiervon zustimmen, in Zweifelsfällen erfolgt dies unter Hinzuziehung des Pflanzenschutzamtes,
 - c) ohne organische Düngung mit Ausnahme von Stallmist,
 - d) ohne Veränderung der Bodengestalt,
 - e) ohne Erneuerung der Grasnarbe durch Umbruch, zulässig sind Über- oder Nachsaaten, auch im Scheiben- oder Schlitzdrillverfahren sowie die Beseitigung von Wildschäden,
 - f) ohne ackerbauliche Zwischennutzung,
 - g) bei Beweidung unter Auszäunung der Gewässer; zulässig sind
 - h) das Aufbringen betriebseigener Jauche tierischer Herkunft auf die Wirtschaftsflächen der Ev. Lukas-Community,
 - i) das Aufbringen von Fischteichsedimenten („Fischgülle“) auf die Wirtschaftsflächen des Fischzuchtbetriebes am Dullborn bei Gledeberg mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
4. die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Entwässerungseinrichtungen,
5. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der genehmigten Beregnungsbrunnen, die Anlage von Ersatzbrunnen im Rahmen dieser Genehmigung im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde,
6. die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Weidezäune, Weidepumpen und Selbsttränkeanlagen; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise,
7. die Unterhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Viehunterstände; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
8. der Viehtrieb durch den Schnegaer Mühlenbach am Flurstück 66/1, Flur 1, Gemarkung Wöhningen,
9. die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von vorübergehend nicht genutzten Flächen, die an einem landwirtschaftlichen Extensivierungs- und Stilllegungsprogramm teilgenommen haben, sowie von vorübergehend nicht genutzten Ackerflächen (Stilllegungsflächen).

Die Freistellungen gelten für die Pferdehaltung entsprechend.

(4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft i. S. des § 11 NWaldLG

1. auf den in der maßgeblichen Karte mit einem Punktraster dargestellten Waldflächen; die Nutzung als Nadelwald ist zulässig,
2. auf den in der maßgeblichen Karte mit einer Senkrechtschraffur dargestellten Waldflächen ohne die Umwandlung von Laubwald in Nadelwald,

3. auf den übrigen Waldflächen und nach folgenden aus dem Schutzzweck hergeleiteten Vorgaben:

- a) als ungleichaltriger, strukturreicher Wald mit kontinuierlichem Altholzanteil unter einzelstamm- bis gruppenweiser (bis 0,3 ha), boden- und vegetationschonender Holzentnahme, in den Auenwäldern unter Erhaltung der kontinuierlichen Beschattung des Schnegaer Mühlenbaches; standortfremde Baumarten (z. B. Sitka- und Rotfichte, Douglasie, Hybridpappel, Kiefer) dürfen jedoch auch flächig entnommen werden,
- b) in den Auenwäldern (prioritärer Lebensraumtyp 91E0) ohne die Anpflanzung oder Förderung von nicht standortgerechten, ursprünglich nicht im Naturraum heimischen Gehölzarten, in den übrigen Waldbeständen ohne die Umwandlung von Laubwald in Nadelwald; bestehende Nadelwälder dürfen weiter als Nadelwald bewirtschaftet werden,
- c) ohne Standortveränderungen wie z. B. zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sowie ohne Düngung und Kalkung in der Bachniederung und auf vermoorten und grundwasserbeeinflussten Standorten,
- d) unter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nur im Falle existenzieller Gefährdung der Waldbestände mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde; Pheromonfallen sind zulässig,
- e) unter weitgehender Belassung von Horst- und Höhlenbäumen,
- f) die Erstaufforstung insbesondere Bach begleitender Flächen mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Gehölzarten wie Erle, Stieleiche, Esche und Flatterulme ist im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig.

(5) Freigestellt sind

1. die ordnungsgemäße im Haupterwerb betriebene Fischerei in der Fischzuchtanlage am Dullborn bei Gledeberg im Rahmen der wasserrechtlichen Zulässigkeit zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung,
2. die ordnungsgemäße sonstige fischereiliche Nutzung rechtmäßig bestehender Teiche unter größtmöglicher Schonung der natürlich vorkommenden Wasser- und Schwimmblattpflanzen sowie des natürlichen Uferbewuchses und nach folgenden Vorgaben:
 - a) ohne Anwendung von Pflanzenschutzmitteln,
 - b) ohne Erteilung von Fischereierlaubnissen an Dritte,
 - c) Verwendung von Reusen nur mit Otterschutzgittern,
 - d) bei weitestgehender Vermeidung von Sand- und Schlammeinträgen in die Fließgewässer,
3. das Angeln mit der Handangel vom Ufer aus im Schnegaer Mühlenbach; Fischbesatz nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.

(6) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 2 bis 5 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung oder ihres Einvernehmens Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(7) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(8) Bestehende behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG sowie zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen von Schildern zu dulden.

(2) Dem Schutzzweck dienende Maßnahmen können — soweit erforderlich — in einem Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellt werden, dies gilt insbesondere für Maßnahmen

1. zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Schnegaer Mühlenbaches für aufwärts und abwärts gerichtete Wanderungen der gesamten Lebensgemeinschaft,
2. zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturraumtypischer Gewässergüte- und Abflussverhältnisse, vor allem zur Reduktion von Stoff- und Sedimenteinträgen sowie zur Reduktion der Gewässerunterhaltung insbesondere am Schnegaer Mühlenbach,
3. zur Förderung naturnaher, vor allem Bach begleitender Laubwälder und ungenutzter Gewässerrandstreifen,
4. zur Förderung eines an den natürlichen Voraussetzungen orientierten Grundwasserstandes in den Niedermoorflä-

chen sowie zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 3 verstößt, ohne dass eine nach § 3 Abs. 3 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt oder verändert oder wer das Gebiet außerhalb der Wege betritt, ohne dass eine nach § 3 Abs. 4 oder § 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder das nach § 4 erforderliche Einvernehmen hergestellt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Nds. MBL. in Kraft.

Hannover, den 22. 1. 2008

**Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**

Dr. Keuffel

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 179

Die Anlage ist auf der Seite 185 dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.

**V e r o r d n u n g
über das Naturschutzgebiet „Staufenberg“
im gemeindefreien Gebiet Harz,
Landkreis Osterode am Harz**

Vom 22. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 28 c, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Staufenberg“ erklärt.

(2) Das NSG liegt im gemeindefreien Gebiet Harz östlich von Zorge, Landkreis Osterode am Harz.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen und mitveröffentlichten Karte im Maßstab 1 : 7 500 (**Anlage**). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung.

(4) Das NSG liegt vollständig im Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Gebiet „Staufenberg“ und teilweise im Europäischen Vogelschutzgebiet „Südharz bei Zorge“. In der Karte ist die Teilfläche des NSG, die im Europäischen Vogelschutzgebiet liegt und der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie dient, gesondert gekennzeichnet.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 163 ha.

§ 2

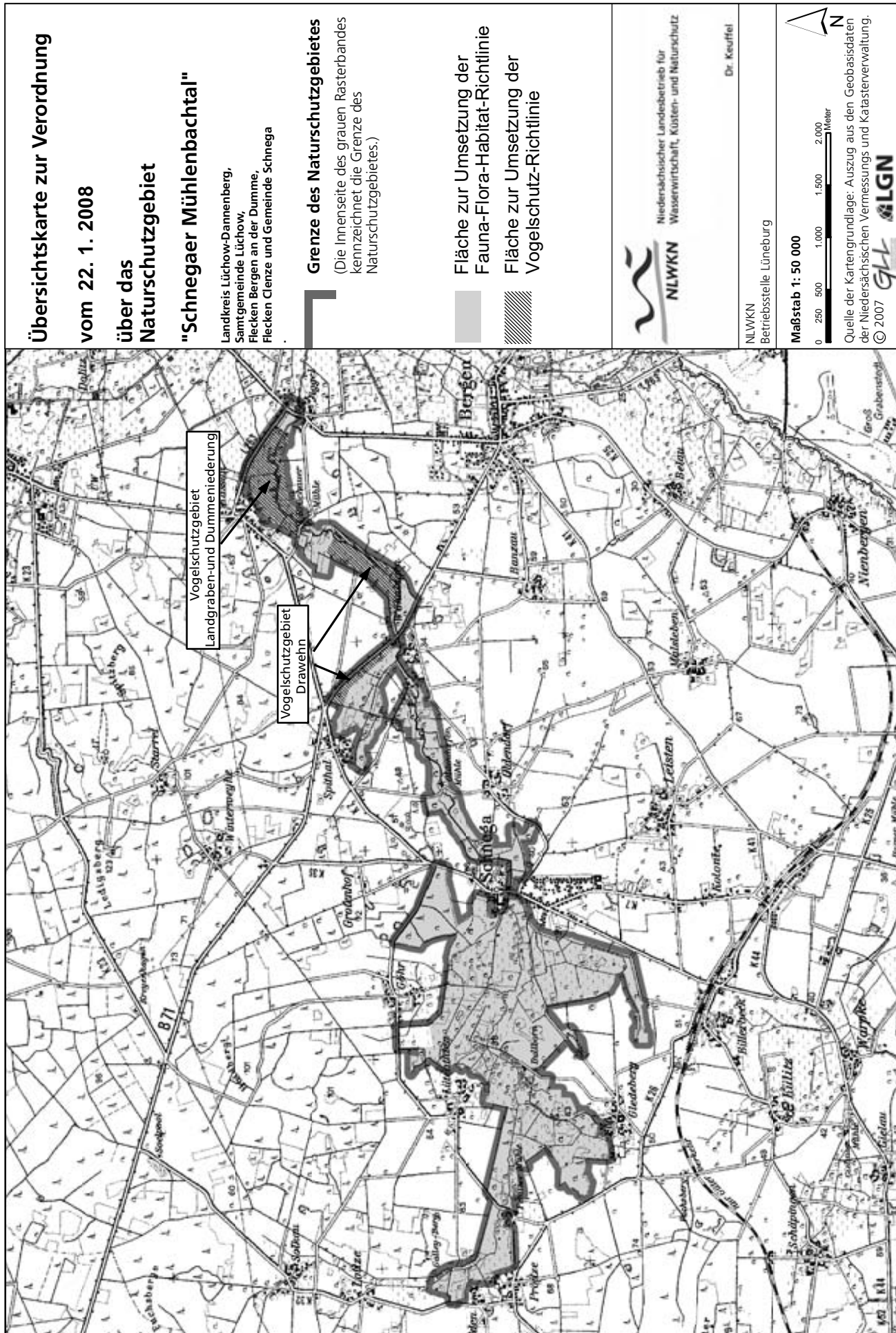
Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Die Waldbestände des „Großen und Kleinen Staufenberges“ sowie der „Fuchsburg“ repräsentieren mit Hangschlucht-,

Hainsimsen-Buchen- und Waldmeister-Buchenwäldern typische Waldgesellschaften des Südharzes. Sie treten aufgrund der kleinräumig wechselnden Standortbedingungen in vielfältigen Ausprägungen auf. Die am naturnahen Lauf des Elsbaches gelegene „Hundertmorgenwiese“ zeichnet sich durch artenreiche Goldhaferwiesen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Borstgrasrasen mit eingestreuten heimischen Einzelgehölzen aus. Sie bietet als montane Wiese Nahrungs- und Lebensraum für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Der ästhetische Wert der Landschaft liegt in der besonderen Form des Reliefs, die den Großen Staufenberg als prägnante Kuppe hervortreten lässt, sowie im engen Verbund von naturnahen, vielfältigen Wäldern mit artenreichen Wiesen. In ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit stellt sie eine historische und für die Harzer Berglandschaft typische Kulturlandschaft dar.

(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt

1. im Naturwald die natürliche, eigendynamische Entwicklung des Waldes mit allen Phasen und ökologischen Prozessen der Arten und Lebensgemeinschaften ohne aktive menschliche Steuerung,
2. auf den Flächen außerhalb des Naturwaldes die Erhaltung und Entwicklung
 - a) des NSG in seiner besonderen Ausprägung mit seinen in Absatz 1 beschriebenen Strukturen für die an diese Standortverhältnisse gebundenen Lebensgemeinschaften und die darin eingebundenen, in ihrem Bestand zum Teil gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, wie z. B.



dem Moor-Klee und der Trollblume, dem Raufußkauz, dem Sperlingskauz und dem Grauspecht,

- b) von naturnahen Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwäldern und insbesondere des Hangmischwaldes am Südhang der „Fuchsburg“ mit einer geringen Beimischung der Rotbuche als Nebenbaumart,
- c) von artenreichen montanen Bergwiesen,
- d) der Quellbereiche und des naturnahen Bachlaufes, in deren Umgebung seltene, gesetzlich besonders geschützte Arten vorkommen,
- e) der totholzreichen Altbestände im Bereich des Kulturdenkmals „Staufenburg“ am Kleinen Staufenberg,
- f) der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

(3) Das NSG ist Teil des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1; 1996 Nr. L 59 S. 61), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368), und der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(4) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im Europäischen Vogelschutzgebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere der Lebensräume der Wert bestimmenden Vogelarten,
2. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Anhang I-Art (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie) Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) als Brutvogel durch Sicherung und Entwicklung strukturreicher Laub- und Mischwälder mit Lichtungen, Altholzbeständen, hohem Totholzanteil und Höhlenbäumen,
3. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Zugvogelart (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) als Brutvogel durch Sicherung und Entwicklung reich strukturierter feuchter Laubwälder mit Lichtungen und Blößen.

(5) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch die Erhaltung und Förderung

1. der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
 - a) 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
als einen artenreichen, überwiegend gehölzfreien Borstgrasrasen auf nährstoffarmem, trockenem und partiell feuchtem Standort; Zielarten sind u. a. Arnika (*Arnica montana*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), Wiesen-Leinblatt (*Thesium pyrenaicum*) und Borstgras (*Nardus stricta*),
 - b) 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) als naturnahe Hangmischwälder insbesondere am Südhang der Fuchsburg mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten wie Esche, Ahorn, Berg-Ulme und Sommer-Linde, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen wie Felschutt und Felsen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

- c) 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) als naturnahen, feuchten bis nassen Erlen- und Eschenwald aller Altersstufen in Quellbereichen und an Bächen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil und Höhlenbäumen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

2. der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

- a) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis montanen und alpinen Stufe
als kleinflächige artenreiche Hochstaudenfluren, die zum Teil Bach begleitend sowie an feuchten Waldrändern vorkommen, mit ihren charakteristischen Pflanzenarten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wald-Engelwurz (*Angelica silvestris*),
- b) 6520 Berg-Mähwiesen
als artenreiche, nicht oder wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Goldhaferwiesen mit montanen Arten auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten der „Hundertmorgenwiese“ einschließlich der naturraumtypischen Biotopkomplexe aus Bergwiesen und Borstgrasrasen mit allen Übergängen mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten wie u. a. Trollblume (*Trollius europaeus*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) und Perücken-Flockenblume (*Centaurea pseudophrygia*),
- c) 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
als naturnahe, ungestörte Felsen aus Silikatgesteinen mit gut entwickelter Felsspaltenvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten in feuchtkühler Ausprägung,
- d) 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel in möglichst eigendynamischer Entwicklung, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten und der Rotbuche als dominierender Baumart, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten wie den Höhlenbrütern Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Raufußkauz (*Aegolius funereus*) sowie Waldschmetterlingen wie dem Großen Schillerfalter (*Apatura iris*),
- e) 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel in möglichst eigendynamischer Entwicklung, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten und der Rotbuche als dominierender Baumart, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG darf das NSG außerhalb der in der Karte gekennzeichneten Wege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden.

(3) Darüber hinaus werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,

2. Hunde unangeleint laufen zu lassen,
3. die Ruhe der Natur durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
4. die Durchführung von organisierten Veranstaltungen auf den Wegen mit einer Teilnehmerzahl von mehr als 50 Personen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde; die zuständige Naturschutzbehörde kann Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(4) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch die Neuanlage von

1. Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschen,
 2. mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen (wie z. B. Hochsitzen) sowie
 3. anderen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen in nicht ortsüblicher landschaftsangepasster Art,
- soweit sie dem Schutzzweck des § 2 zuwiderläuft.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 und 3 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind:

1. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung und Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) durch Bedienstete der Denkmalschutzbehörden und deren Beauftragte für Unterhaltungsmaßnahmen am Kulturdenkmal „Staufenburg“ am Kleinen Staufenberg,
 - c) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht; die Durchführung von Maßnahmen an den Außenrändern des Naturwaldes unter Belassen des dabei anfallenden Holzes im Bestand, soweit eine Fällung in den Bestand hinein möglich ist,
 - d) zu Schutz, Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder in Abstimmung mit dieser,
 - e) zur wissenschaftlichen Forschung der forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt; das Betreten des Gebietes außerhalb der gekennzeichneten Wege für sonstige Maßnahmen zu Zwecken der Probenentnahme, Wissenschaft, Forschung und Lehre mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. die ordnungsgemäße Unterhaltung
 - a) der in der Karte gekennzeichneten Straßen und Wege in der gegenwärtig genutzten Breite und Befestigungsart, mit der Einschränkung, dass für unbefestigte Wege nur bodenständiges Material verwendet werden darf,
 - b) der vorhandenen Leitungen und Einrichtungen für Kommunikation,
4. der Pflegeschnitt von Gehölzen an Wegen und Straßen,
5. die Pflege der in der Karte dargestellten Dauergrünlandfläche durch extensive Grünlandnutzung ohne Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln i. S. des Pflanzenschutzgesetzes, ohne Düngung sowie ohne Grünlandumbruch,

6. das Betreten der Wiesenflächen, wenn diese eine geschlossene Schneedecke aufweisen,
7. die Errichtung baugenehmigungsfreier Anlagen nach § 69 NBauO, die der ordnungsgemäßen Land- oder Forstwirtschaft dienen, mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.

(3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft auf den Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten außerhalb des Naturwaldes nach den Grundsätzen der langfristigen ökologischen Waldentwicklung gemäß RdErl. des ML vom 20. 3. 2007 (Nds. MBL S. 276) und nach weiteren aus dem Schutzzweck hergeleiteten Vorgaben; bei den Flächen, die Lebensraumtyp (LRT) gemäß FFH-Richtlinie sind, sind die Kriterien der Bewertungsmatrix für den günstigen Erhaltungszustand von LRT zu beachten:

1. der Waldbestand ist — mit Ausnahme des Hangschuttwaldes — mit Arten des Waldmeister-Buchenwaldes und des Hainsimsen-Buchenwaldes mit Rotbuche als dominanter Baumart aus standortheimischem Pflanzenmaterial zu entwickeln,
2. im Hangschuttwald am Südhang der Fuchsburg werden ausschließlich Rotbuchen und diese nur bei einer notwendigen Regulierung der Baumartenverteilung i. S. des § 2 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b entnommen,
3. das Belassen von durchschnittlich 3 bis 6 Stück lebenden Habitatbäumen pro ha LRT und mindestens 1 bis 3 Stück liegenden oder stehenden Stämmen starken Totholzes oder totholzreichen Uraltbäumen pro ha LRT vorzugsweise in Gruppen, sonst einzeln bis zu ihrem natürlichen Zerfall im Bestand,
4. an Waldrändern und Gewässerufeln sind Sträucher und Bäume der standortheimischen Vegetation zu erhalten und zu fördern,
5. der Boden darf nicht tiefgründig bearbeitet werden,
6. die Bewirtschaftung ohne Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln; der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln aus Forstschutzgründen ist zulässig,
7. die totholzreichen Altholzbestände im Bereich des Kulturdenkmals „Staufenburg“ am Kleinen Staufenberg sind dem natürlichen Zerfall zu überlassen; zulässig sind Verkehrssicherungsmaßnahmen gemäß Absatz 2 Nr. 2 Buchst. c.

(4) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den im Absatz 2 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(5) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(6) Bestehende Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG sowie zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen von Schildern zu dulden.

(2) Für die Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten werden Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Forsteinrichtung in einem Pflege- und Entwicklungsplan dar-

gestellt und einvernehmlich mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt. Der Pflege- und Entwicklungsplan trifft insbesondere Aussagen zur Umsetzung des Habitatbaumkonzeptes.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 3 verstößt, ohne dass eine nach § 3 Abs. 3 Nr. 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt

oder verändert oder wer das Gebiet außerhalb der in der Karte gekennzeichneten Wege betritt, ohne dass eine nach § 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Nds. MBL in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Verordnung der Bezirksregierung Braunschweig über das NSG „Staufenberg“ vom 8. 2. 1991 (ABl. für den Regierungsbezirk Braunschweig S. 64 und ABl. für den Regierungsbezirk Braunschweig 2000 S. 251) außer Kraft.

Hannover, den 22. 1. 2008

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Dr. Keuffel

— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 184

Die Anlage ist auf den Seiten 200/201 dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ith“ in den Flecken Coppenbrügge und Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont, und in den Samtgemeinden Bodenwerder und Eschershausen, Landkreis Holzminden

Vom 24. 1. 2008

Aufgrund der §§ 24, 29, 30, 34 b und 55 Abs. 3 NNatG i. d. F. vom 11. 4. 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. 4. 2007 (Nds. GVBl. S. 161), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Ith“ erklärt. Das im nördlichen Ith gelegene NSG „Naturwald Saubrink-Oberberg“ wird vom NSG „Ith“ umschlossen, liegt aber, wie die Straßengrundstücke der B 240 und L 425, nicht im Geltungsbereich dieser Verordnung.

(2) Das NSG erstreckt sich zwischen den Orten Coppenbrügge im Norden und Eschershausen im Süden. Es befindet sich in den Flecken Coppenbrügge und Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont, und in den Samtgemeinden Bodenwerder und Eschershausen, Landkreis Holzminden.

(3) Die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen Karte im Maßstab 1:7 500 (Blätter 1 bis 3*) und aus der mitveröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:50 000 (**Anlage 1**). Sie verläuft auf der Innenseite des in der maßgeblichen Karte dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung. Sie können von jedermann während der Dienststunden bei den Flecken Coppenbrügge und Salzhemmendorf, den Samtgemeinden Bodenwerder und Eschershausen sowie den Landkreisen Hameln-Pyrmont und Holzminden — untere Naturschutzbehörden — und dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, unentgeltlich eingesehen werden.

*) Hier nicht abgedruckt.

(4) Das NSG „Ith“ liegt vollständig im Fauna-Flora-Habitat (FFH-)Gebiet „Ith“, der südliche Bereich ist zugleich Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Sollingvorland“. In der maßgeblichen Karte ist die Teilfläche des NSG, die im Europäischen Vogelschutzgebiet liegt und der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie dient, gesondert gekennzeichnet.

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 2 715 ha.

§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG „Ith“ umfasst die höheren Lagen des Ith einschließlich der Kammlagen. Der Ith ist Teil einer geologischen Schichtkammlandschaft, aus der der Ithkamm mit bis zu 430 m Höhe als höchste Schichtrippe des Oberen Jura (Korallenoolith) und mit ca. 22 km Südost-Nordwest-Ausdehnung hervortritt. Er liegt im Landschaftsraum des Alfelder Berglandes. Die Reliefausformung, das Zutagetreten verschiedener geologischer, in der Mehrzahl kalkhaltiger Schichten mit ihren Bodenbildungen und das Lokalklima haben zur Ausbildung einer ausgesprochenen Standortvielfalt geführt, die die Entstehung zahlreicher seltener Lebensgemeinschaften mit zum Teil sehr seltenen Pflanzen- und Tierarten ermöglichte. Die reale und potenzielle Vegetation des Ith bilden weit überwiegend Buchenwaldgesellschaften, die je nach Kalkgehalt und Wasserangebot des Bodens, entsprechend der Bodenentwicklung sowie den kleinklimatischen Bedingungen, wie z. B. Besonnung oder Schattenlage, verschieden ausgebildet sind. Am häufigsten kommt der Waldmeister-Buchenwald vor. Selten repräsentiert sind z. B. Orchideen-Buchenwälder. Ein Großteil der Buchenwälder ist naturnah ausgebildet. Wichtige Sonderstandorte sind die zahlreichen Quellbereiche und Bachtäler, Schlucht- und Hangmischwälder, Fels- und Gesteins- sowie Offenbodenbiotope. Kleinflächig sind im Gebiet auch standortfremde

Nadel- und Laubbaumaufforstungen vorhanden. Grünlandflächen befinden sich mit sehr geringem Flächenanteil im NSG.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung des Ith als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit.

(3) Die Erklärung zum NSG bezweckt die Erhaltung und Förderung insbesondere

1. der naturnahen Wälder:

- a) der in der maßgeblichen Karte als „Naturwald „Mittlerer Ith““ gekennzeichnete Bereich soll ohne direkte menschliche Beeinflussung seiner natürlichen Entwicklung überlassen werden,
- b) die in der maßgeblichen Karte als „Naturwirtschaftswald“ gekennzeichneten Bereiche sollen als naturnahe, ungleichaltrige Buchenwaldgesellschaften entsprechend ihrer natürlichen Standortbedingungen erhalten und entwickelt werden,
- c) die in der maßgeblichen Karte als „Wirtschaftswald“ gekennzeichneten Bereiche sollen als Buchenwaldgesellschaften durch nachhaltige Nutzung erhalten und entwickelt werden,
- d) die Erlen-Eschenwälder, Orchideen-Kalk-Buchenwälder sowie die Schlucht- und Hangmischwälder sollen als naturnahe Laubwaldgesellschaften entsprechend ihrer natürlichen Standortbedingungen erhalten und entwickelt werden,
- e) naturferne Nadelwaldbestände sollen langfristig zu natürlich vorkommenden Waldgesellschaften entwickelt werden,

2. der ungestörten Entwicklung von Quellbereichen und Fließgewässern,

3. der Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope,

4. der von Wald umschlossenen und an den Wald angrenzenden Dauergrünlandflächen,

5. der Lebensräume der Wildkatze (*Felis silvestris*) mit möglichst ungestörten Teilbereichen.

(4) Das NSG ist Teil des Europäischen Ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368), und der Erhaltung des Gebietes als Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1; 1996 Nr. L 59 S. 61), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).

(5) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere von

- a) naturnahen Buchenwäldern unterschiedlicher Ausprägung, u. a. auch als Jagdgebiet des Großen Mausohrs,
- b) naturnahen Kalkfelskomplexen, u. a. mit Schlucht- und Hangmischwäldern sowie Höhlen,
- c) naturnahen Quellbereichen mit Erlen-Eschenwäldern, zum Teil mit Kalktuffquellen,

2. die Erhaltung und Förderung insbesondere

- a) der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
 - aa) 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
auf naturnahen besonnten Kalkfelsköpfen sowie offenen, steinigen Stellen in flachgründigen Kalk-

magerrasen mit Pionierrasen aus ein- bis zweijährigen, als Samen überdauernden Pflanzen (Therophyten) und Fetthenne- oder Mauerpfeffer (Sedum-) Arten und weiteren typischen Tier- und Pflanzenarten,

bb) 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion)

mit Kalktuffbildung einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten (insbesondere Moose) im Komplex mit naturnahen Wäldern,

cc) 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

aller Altersphasen in mosaikartiger Struktur mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Felsen, Felsschutt, Höhlen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

dd) 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

aller Altersstufen in Quellbereichen und an Bächen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpeln, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

b) der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

aa) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

in artenreichen Varianten (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrriechen) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten,

bb) 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten in je nach Standort verschiedenartigen Ausprägungen (feucht-kühl bzw. trocken-warm),

cc) 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

mit natürlichen Strukturen und mikroklimatischen Verhältnissen einschließlich der typischen Tierarten (insbesondere Fledermäusen),

dd) 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

in naturnaher und strukturreicher Ausprägung, auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

ee) 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)

in naturnaher und strukturreicher Ausprägung auf trockenwarmen, flachgründigen Kalkstandorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum heimischen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten,

c) der Tierart (Anhang II FFH-Richtlinie)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

als vitale, langfristig überlebensfähige Population insbesondere durch Erhaltung und Förderung hallenartiger, unterwuchsarmer Waldstrukturen und zeitweise kurzrasiger Wiesen und Weiden als Jagdbiotop sowie ungestörter Felsspalten und Höhlen als Winterquartiere.

(6) Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziele) für das NSG im Europäischen Vogelschutzgebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch

1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere der Lebensräume der Wert bestimmenden Vogelarten
 - a) durch Schutz, Erhalt und Schaffung beruhigter Bruträume (insbesondere Horst- und Höhlenbäume) sowie Nahrungs- und Ruheräume,
 - b) durch Schutz und Förderung des Alt- und Totholzanteils als wichtiger Bestandteil des Lebensraumes insbesondere für Spechte,
2. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der Wert bestimmenden Anhang I-Arten (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie) Rotmilan (*Milvus milvus*) und Uhu (*Bubo bubo*) als Brutvogelarten.

Die Umsetzung dieser Ziele dient auch der Erhaltung und Förderung weiterer im Gebiet vorkommender Brut- und Gastvogelarten, insbesondere

1. Grauspecht (*Picus canus*) als Brutvogelart sowie
2. Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Grauspecht als Vogelarten, die das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen.

(7) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen soll insbesondere durch Angebote des Vertragsnaturschutzes erfolgen. Hierunter fallen insbesondere Maßnahmen wie der Erhalt von Altbäumen und altem, stehendem Totholz sowie die Umwandlung standortfremder Bestände.

§ 3

Schutzbestimmungen

(1) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG sind im NSG alle Handlungen verboten, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist.

(2) Gemäß § 24 Abs. 2 NNatG darf das NSG außerhalb der Wege und der gekennzeichneten Wanderwege (z. B. Kammweg) nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Als Wege gelten nicht Trampelpfade, Wildwechsel, Waldschneisen oder Rückelinien.

(3) Darüber hinaus werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. Hunde frei laufen zu lassen,
2. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur ohne vernünftigen Grund durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
3. offene Feuer, wie z. B. Lagerfeuer, zu entzünden,
4. über den persönlichen Bedarf hinaus Beeren, Pilze und Kräuter (z. B. Bärlauch) zu entnehmen,
5. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
6. abseits der Fahrwege und der gekennzeichneten Radwege Rad zu fahren,
7. im NSG und außerhalb in einer Zone von 500 m Breite um das NSG herum motorisierte unbemannte Luftfahrzeuge (z. B. Flugmodelle) zu betreiben und mit bemannten Luftfahrzeugen (z. B. Ballonen, Hängegleitern, Gleitschirmen,

Hubschraubern) zu starten und, abgesehen von Notfallsituationen, zu landen,

8. organisierte Veranstaltungen, ausgenommen geführte Wanderungen, auf den Wegen und in den nach § 4 Abs. 2 Nr. 7 gekennzeichneten Bereichen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen; sie kann Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(4) Die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd bleibt unberührt. Dem allgemeinen Verbot gemäß Absatz 1 unterliegt jedoch die Neuanlage von

1. Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschen,
2. mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen (wie z. B. Hochsitze) sowie
3. anderen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen in nicht ortsüblicher landschaftsangepasster Art,

soweit sie dem Schutzzweck des § 2 zuwiderläuft.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 bis 6 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Regelungen des § 24 Abs. 2 NNatG und des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind:

1. das Betreten des Gebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Maßnahmen:
 - a) durch Bedienstete der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b) durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - c) zur Naturwaldforschung durch Bedienstete der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt,
 - d) im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht; die Durchführung von Maßnahmen an den Außenrändern des Naturwaldes unter Belassen des dabei anfallenden Holzes im Bestand, soweit eine Fällung in den Bestand hinein möglich ist, sowie alle Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit des Steinbruchs Bispedorode,
 - e) zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren Zustimmung,
 - f) zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist, unter Verwendung von natürlichem, möglichst den jeweiligen geologischen Verhältnissen entsprechendem Material,
4. die ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung an und in Gewässern dritter Ordnung nach den Grundsätzen des NWG,
5. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen (z. B. von Wasser- und Energieversorgungsanlagen, Denkmälern, Schutzhütten, Grillplätzen) in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang,

6. alle Maßnahmen im Bereich der Flurbezeichnung „Kuckuck“ westlich des Steinbruchs Bisperode, die zur Sicherung einer alten Rutschung, zur Erschließung, Rekultivierung und Wiederaufforstung des dortigen Bereiches erforderlich sind,
7. das Betreten des Gebietes für Freizeitaktivitäten in entsprechend vor Ort gekennzeichneten Bereichen,
8. das Klettern ausschließlich an den durch Markierungen (siehe **Anlage 2**) gekennzeichneten Felsen und Felsbereichen mit folgenden Maßgaben:
 - a) Zugang nur an gekennzeichneten Stellen,
 - b) ohne Beseitigung von Vegetation,
 - c) Beachtung der vor Ort gekennzeichneten Zonierung der Kletterbereiche (Kletterzone II: Klettern nur auf bestehenden Routen; Kletterzone III: Klettern auf bestehenden Routen sowie zusätzlich auf Neurouten außerhalb von Vegetationsflächen),
 - d) Einhaltung der Sperrfristen für die vor Ort entsprechend gekennzeichneten Felsen oder Felsbereiche zum Schutz von Fledermauswinterquartieren in der Zeit vom 1. Oktober bis 15. März eines jeden Jahres und zum Schutz von Wildkatzenreproduktionsstätten (Felshöhlen) in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli eines jeden Jahres,
 - e) der gesetzliche Schutz nach § 37 Abs. 4 NNatG bleibt unberührt,
9. das Reiten auf gekennzeichneten Reitwegen und auf Fahrwegen,
10. die Kennzeichnung gemäß den Nummern 7, 8 und 9 sowie die Kennzeichnung von Wander- und Radwegen erfolgt mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
11. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung des Kletter- und Hochseilgartens des Naturfreundehauses Lauenstein,
12. die private naturnahe Freizeit- und Erholungsnutzung durch die Eigentümer auf dem Flurstück 234/40, Flur 1, Gemarkung Dohnsen.

(3) Freigestellt ist das Starten und Landen mit Fluggeräten jeglicher Art auf und von den Segelflugplätzen Holzen-Ith und Bremke, das Starten und Landen auf dem Außenstartgelände des Delta-Club Ith e. V. in Dielmissen und dem der Drachenfluggruppe Börky Weserbergland e. V. bei Harderode sowie der Betrieb von Modellflugzeugen auf dem Gelände des Modellflugvereins Dohnsen e. V.

(4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang und nach folgenden Vorgaben:

1. die Nutzung der in der maßgeblichen Karte dargestellten Dauergrünlandflächen als Dauergrünland
 - a) ohne Veränderung der Bodengestalt,
 - b) ohne ackerbauliche Zwischennutzung,
2. die Nutzung der in der maßgeblichen Karte dargestellten Dauergrünlandflächen als Wald gemäß Absatz 5, sofern die zuständige Naturschutzbehörde hierzu ihre Zustimmung erteilt und dies dem Schutzzweck nicht widerspricht; die Vorschriften des NWaldLG bleiben unberührt,
3. die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Entwässerungseinrichtungen,
4. die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Weidezäune und Viehtränken; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise,
5. die Unterhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Viehunterstände; deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise,
6. die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von vorübergehend nicht genutzten Flächen, die an einem landwirt-

schaftlichen Extensivierungs- und Stilllegungsprogramm teilgenommen haben.

Die Freistellungen gelten für die bestehende Pferdehaltung entsprechend.

(5) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft

1. auf den in der maßgeblichen Karte als „Wirtschaftswald“ dargestellten Privat- und Genossenschaftswaldflächen i. S. des § 11 NWaldLG einschließlich der Nutzung rechtmäßig bestehender Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen,
2. auf den in der maßgeblichen Karte als „Naturwirtschaftswald“ dargestellten Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten nach den Grundsätzen der langfristigen ökologischen Waldentwicklung gemäß RdErl. des ML vom 20. 3. 2007 (Nds. MBL S. 276); bei den Flächen, die Lebensraumtyp (LRT) gemäß FFH-Richtlinie sind, sind die Kriterien der Bewertungsmatrix für den günstigen Erhaltungszustand von LRT zu beachten. Für Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten, die veräußert werden, gelten die Regelungen gemäß Nummer 1.

(6) Freigestellt ist die ordnungsgemäße fischereiliche Nutzung der Gewässer auf den in der maßgeblichen Karte als „Fischteiche“ dargestellten Flächen im rechtmäßig genehmigten Umfang.

(7) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in den Absätzen 2 und 4 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.

(8) Weitergehende Vorschriften der §§ 28 a und 28 b NNatG bleiben unberührt.

(9) Bestehende behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 NNatG Befreiung gewähren. Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 c Abs. 1 NNatG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 c Abs. 3 und 5 NNatG erfüllt sind.

§ 6

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

(1) Zur Kennzeichnung des NSG und seiner Wege sowie für Lenkungsmaßnahmen und zur weiteren Information über das NSG ist von den Eigentümern und sonstigen Nutzungsberechtigten das Aufstellen und Anbringen von Schildern zu dulden.

(2) Dem Schutzzweck dienende Maßnahmen können — soweit erforderlich — in einem Pflege- und Entwicklungsplan oder entsprechenden Teilplänen für das NSG dargestellt werden, dies gilt insbesondere für

1. Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung und zur Neubegründung von natürlich vorkommenden Waldgesellschaften,
2. Maßnahmen zum Schutz von Tuffquellen und Fließgewässern und
3. Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung der Kalk-Pionierrasen und Kalkfelsen.

(3) Für die Flächen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten werden Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Forsteinrichtung in einem Pflege- und Entwicklungsplan dargestellt und einvernehmlich mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt.

§ 7

Verstöße

(1) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Regelungen des § 3 Abs. 3 verstößt, ohne dass eine nach § 3 Abs. 3 Nr. 8 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 64 Nr. 4 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 24 Abs. 2 NNatG das Gebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstört, beschädigt oder verändert oder wer das Gebiet außerhalb der Wege und der gekennzeichneten Wanderwege oder außerhalb der nach § 4 gekennzeichneten Bereiche betritt, ohne dass eine nach § 4 erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde.

§ 8

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Nds. MBL in Kraft.

Hannover, den 24. 1. 2008

**Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz**

Dr. Keuffel

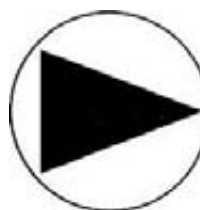
— Nds. MBL Nr. 4/2008 S. 188

**Die Anlage 1 ist auf den Seiten 202/203
dieser Nummer des Nds. MBL. beigegeben.**

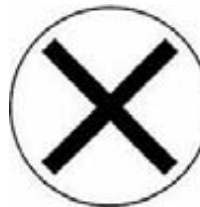
Anlage 2

Markierungen

(schwarzes Symbol auf hellgrauem Untergrund mit Zusätzen: II oder III)

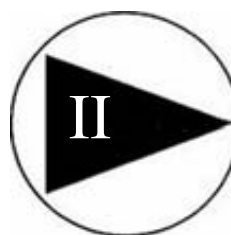


Zugang; Zustieg; bekletterbarer Felsbereich;
Zusatz II: nur auf bestehenden Routen bis Umlenkhooken (Kletterzone II);
Zusatz III: wie II, zusätzliche Neurouten mit Umlenkhooken außerhalb von Vegetationsflächen (Kletterzone III).



Kein Durchgang, Ruhezone, gesperrter Felsbereich, Kletterverbot.

Beispiel mit Zusatz:

**Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg**

**Genehmigung nach dem BImSchG;
Öffentliche Bekanntmachung
(ProEntsorga Beratungs- und Entsorgungs-GmbH, Hambergen)**

**Bek. d. GAA Lüneburg v. 30. 1. 2008
— 4.1 LG000012743-Kön —**

Die Firma ProEntsorga Beratungs- und Entsorgungs-GmbH möchte auf dem Grundstück Flurstücke 2/5, 2/7 und 2/10, Flur 22, Gemarkung Hambergen (Vor dem Heimelberg 6, Hambergen), eine stillgelegte Abfallbehandlungsanlage, die durch den vorherigen Eigentümer errichtet und betrieben wurde, in Teilen wieder in Betrieb nehmen und hat hierfür den Antrag auf Erteilung einer Genehmigung gemäß den §§ 4 und 10 BImSchG i. d. F. vom 26. 9. 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), gestellt.

Die sanierte und erweiterte Abfallbehandlungsanlage mit einer Durchsatzleistung von 5 m³/h wird in verschiedene Verfahrensstufen gegliedert sein, die chargenweise je nach den betrieblichen Erfordernissen genutzt werden sollen. Durch die vorgesehene Abfallbehandlung wird der eingesetzte Abfall (Flüssigkeiten) in Abwasser umgewandelt und nach anschließender Kontrolluntersuchung in den öffentlichen Schmutzwasserkanal abgeleitet.

Die Errichtung und der Betrieb der oben näher bezeichneten Anlage bedürfen der Genehmigung gemäß den §§ 4 und 10 BImSchG i. V. m. § 1 sowie Nummer 8.8 Buchst. a Spalte 1 des Anhangs der 4. BImSchV i. d. F. vom 14. 3. 1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470).

Das Vorhaben ist in Nummer 8.5 der Anlage 1 UVPG i. d. F. vom 25. 6. 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), aufgeführt. Somit besteht gemäß den §§ 3 a und 3 b UVPG eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die für die Umweltverträglichkeitsprüfung notwendigen Unterlagen gemäß § 4 e der 9. BImSchV i. d. F. vom 29. 5. 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), liegen bei der Genehmigungsbehörde vor und werden mit den anderen Antragsunterlagen ausgelegt.

Gemäß Nummer 8.1.1.1 ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz vom 18. 11. 2004 (Nds. GVBl. S. 464), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23. 3. 2007 (Nds. GVBl. S. 125), ist das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg, Auf der Hude 2, 21339 Lüneburg, die zuständige Genehmigungsbehörde.

Das geplante Vorhaben wird hiermit gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die dazugehörigen Unterlagen sowie die gemäß § 6 UVPG vom Träger des Vorhabens vorzulegende Umweltverträglichkeitsstudie können vom

6. 2. bis 5. 3. 2008

bei folgenden Stellen zu den dort angegebenen Zeiten eingesehen werden:

— Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg

Auf der Hude 2

Zimmer 0.306

21339 Lüneburg

montags bis donnerstags

freitags

sowie

7.00 bis 15.30 Uhr

7.00 bis 13.00 Uhr

— Samtgemeinde Hambergen
Bremer Straße 2
Zimmer 2.18
27729 Hambergen

montags und dienstags	7.00 bis 16.00 Uhr
mittwochs	7.00 bis 15.00 Uhr
donnerstags	7.00 bis 18.00 Uhr
freitags	7.00 bis 12.00 Uhr.

Einwendungen gegen das Vorhaben können vom

6. 2. bis einschließlich 19. 3. 2008

schriftlich bei den obigen Stellen erhoben werden. Die Einwendungen sind rechtzeitig erhoben, wenn sie innerhalb der Einwendungsfrist bei diesen Stellen eingegangen sind. Mit Ablauf der Einwendungsfrist sind alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf privatrechtlichen Titeln beruhen (§ 10 Abs. 3 Satz 3 BImSchG).

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Verlangen einer Einwenderin oder eines Einwenders deren oder dessen Name und Anschrift der Antragstellerin und den im Verfahren beteiligten Behörden nicht bekannt gegeben werden, wenn diese Angaben zur ordnungsgemäßen Durchführung des Genehmigungsverfahrens nicht erforderlich sind.

Gemäß § 17 Abs. 1 und 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes i. d. F. vom 23. 1. 2003 (BGBl. I S. 102), geändert durch Artikel 4 Abs. 8 des Gesetzes vom 5. 5. 2004 (BGBl. I S. 718), müssen Einwendungen, die von mehr als 50 Personen auf Unterschriftenlisten unterzeichnet oder in Form vervielfältigter gleich lautender Texte eingereicht worden sind, auf jeder mit einer Unterschrift versehenen Seite deutlich sichtbar den vollständigen Namen und die Anschrift eines Unterzeichners enthalten, der als Vertreter der Einwender gilt. Gleichförmige Einwendungen, die diese Angaben nicht enthalten, sowie Einwendungen mit fehlenden oder unleserlichen Namen bzw. Adressenangaben können von der Genehmigungsbehörde unberücksichtigt gelassen werden.

Nach Ablauf der Einwendungsfrist entscheidet die Genehmigungsbehörde nach Ermessen, ob sie die form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen gegen das Vorhaben mit der Antragstellerin und denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, erörtert.

Findet ein Erörterungstermin statt, gilt diese Entscheidung hiermit als öffentlich bekannt gemacht. Nur wenn der Erörterungstermin aufgrund der Ermessensentscheidung nicht stattfindet, wird der Wegfall des Termins gesondert öffentlich bekannt gemacht.

Der Erörterungstermin wird bestimmt auf

**Mittwoch, den 9. 4. 2008, ab 10.00 Uhr,
im Sitzungssaal des Rathauses in Hambergen,
Bremer Straße 2, 27729 Hambergen.**

Sollte die Erörterung am 9. 4. 2008 nicht abgeschlossen werden können, wird sie an den darauf folgenden Werktagen (außer samstags) am selben Ort fortgesetzt.

Sofern die Notwendigkeit besteht, die Erörterung an einem anderen Ort oder zu einem anderen Zeitpunkt durchzuführen, erfolgt eine gesonderte Bekanntmachung.

Der Erörterungstermin ist öffentlich. Er dient dazu, die rechtzeitig erhobenen Einwendungen zu erörtern, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach dem BImSchG von Bedeutung sein kann. Er soll denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, Gelegenheit geben, Ihre Einwendungen zu erläutern. Die Einwendungen werden auch bei Ausbleiben der Antragstellerin oder von Personen, die Einwendungen erhoben haben, erörtert. Einwendungen, die auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, werden im Erörterungstermin nicht behandelt; für diese steht der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen (§ 10 Abs. 3 Sätze 3 und 4 BImSchG).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entscheidung über den Antrag und die Einwendungen öffentlich bekannt gemacht wird und diese Bekanntmachung die Zustellung des Genehmigungsbescheides an die Einwenderinnen und Einwender gemäß § 10 Abs. 7 BImSchG ersetzen kann.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 192

Erteilung eines Vorbescheides nach dem BImSchG (Prokon Nord Energiesysteme GmbH, Leer)

**Bek. d. GAA Lüneburg v. 30. 1. 2008
— 4.1-LG000008099-Kön —**

Das GAA Lüneburg hat der Firma Prokon Nord Energiesysteme GmbH, Gustav-Elster-Straße 1, 26789 Leer, mit Bescheid vom 10. 1. 2008 — 4.1-LG 000008099-Br — einen Vorbescheid gemäß den §§ 9, 10 BImSchG i. d. F. vom 26. 9. 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), erteilt. Mit dem Vorbescheid wurde festgestellt, dass das Betriebsgrundstück Flurstück 30/6, Flur 3, Gemarkung Bützfleth (Johann-Köser-Straße 4, Stade), für die Errichtung und den Betrieb einer Dampfzentrale zur energetischen Verwertung von Abfällen zur Erzeugung von Dampf und elektrischer Energie mit einer Feuerungswärmeleistung von maximal 70 MW geeignet ist und das Anlagenkonzept — bei Einhaltung der Nebenbestimmungen des Bescheides — alle drittschützenden Genehmigungsvoraussetzungen des BImSchG (Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen) erfüllt.

Gemäß § 10 Abs. 8 Sätze 2 und 3 und Abs. 9 BImSchG i. V. m. § 21 a Abs. 1 der 9. BImSchV i. d. F. vom 29. 5. 1992 (BGBl. S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), werden der verfügende Teil des Bescheides und die Rechtsbehelfsbelehrung als **Anlage** öffentlich bekannt gemacht.

Mit dem Bescheid verbunden sind Nebenbestimmungen, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG in dem in diesem Verfahren zu prüfenden Umfang sicherzustellen.

Je eine Ausfertigung des gesamten Bescheides liegt vom **31. 1. 2008 bis einschließlich 13. 2. 2008** in den folgenden Stellen zu den dort genannten Zeiten zur Einsichtnahme aus:

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg

— Zimmer Nr. 0.309 a —

Auf der Hude 2

21339 Lüneburg:

montags bis donnerstags	von 7.00 bis 15.30 Uhr
freitags	von 7.00 bis 13.00 Uhr

sowie

Stadt Stade — Rathaus (Neubau) —

Halle des 1. Obergeschosses

Höckerstraße 2

21682 Stade:

montags bis mittwochs	von 7.00 bis 15.30 Uhr
donnerstags	von 7.00 bis 18.00 Uhr
freitags	von 8.00 bis 12.00 Uhr.

Mit dem Ende der Auslegungsfrist gilt der Bescheid auch gegenüber Dritten, die keine Einwendungen erhoben haben, als zugestellt.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 193

Anlage

Bescheid

I.

Vorbescheid

Auf Ihren Antrag vom 2. 2. 2007 nach Maßgabe dieses Bescheides wird festgestellt, dass das Betriebsgrundstück der Firma PROKON Nord Energiesysteme GmbH in

Ort: 21683 Stade

Straße: Johann-Rathje-Köser-Straße 4

Gemarkung: Bützfleth

Flur: 3

Flurstücke: 30/6

für die Errichtung und den Betrieb einer Dampfzentrale zur energetischen Verwertung von Abfällen zur Erzeugung von Dampf und elektrischer Energie mit einer Feuerungswärmeleistung von maximal 70 MW geeignet ist und das Anlagen-

konzept — bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides — alle drittschützenden Genehmigungsvoraussetzungen des BImSchG (Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen) erfüllt.

Im Hinblick auf alle Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG hat eine vorläufige Beurteilung ergeben, dass für die Errichtung und den Betrieb der Dampfzentrale die sich aus dem § 5 BImSchG oder einer Rechtsverordnung nach § 7 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden können.

Die Erteilung der Genehmigung nach dem BImSchG, entsprechend den eingereichten Antragsunterlagen, wird in Aussicht gestellt.

Dieser Vorbescheid umfasst die vorläufige positive Gesamtbeurteilung des Vorhabens.

Dieser Vorbescheid umfasst die Befreiung nach § 31 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) vom 20. 7. 2005 (BGBl. I S. 2414) von den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes 333/1 vom 27. 4. 1978 mit der 1. Änderung vom 24. 7. 2006 § 2 Absatz 2 Punkt II f. „Ausschluss von Müllverbrennungsanlagen über einem Durchsatz von 6 t/h. Die Befreiung wird unter der Bedingung erteilt, dass die Feuerungswärmeleistung der Anlage auf 70 MW bei einer maximalen Brennstoffmenge von 22,9 t/h mit einem Heizwert von 11,0 MJ/kg und einer durchschnittlichen Brennstoffmenge von 17,5 t/h mit einem Heizwert von 14,5 MJ/kg beschränkt wird.

II.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg, Auf der Hude 2, 21339 Lüneburg, einzulegen.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg

Feststellung gemäß § 3 a UVPG (Friesisches Brauhaus zu Jever)

**Bek. d. GAA Oldenburg v. 7. 12. 2007
— 07-130-01/Lin 7.27-01 —**

Die Firma Radeberger Gruppe KG, Friesisches Brauhaus zu Jever, Elisabethufer 18, 26441 Jever, hat mit Schreiben vom 30. 8. 2007 die Erteilung einer Änderungsgenehmigung gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG i. d. F. vom 26. 9. 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), für die wesentliche Änderung der Brauerei Friesisches Brauhaus zu Jever beantragt.

Der Antrag umfasst im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- Ausbau der Kessel mit der betriebsinternen Bezeichnung: Kessel 2 und 3 sowie Aufstellung eines neuen Dampfkessels (Kessel 5) mit folgenden technischen Daten:
Hersteller: Omnical GmbH, Dietzhölztal
Hersteller-Nummer: 20384
Herstelljahr: 2007
maximal zulässiger Druck: 16 bar (Satteldampf)
zulässige Feuerungswärmeleistung: 9,6 MW
Brennstoff: Erdgas.
- Alternierender Betrieb der Dampfkessel 4 und 5. Hinsichtlich der genehmigten Gesamt-Feuerungswärmeleistung bleibt es bei der für Kessel 4 genehmigten Leistung von maximal 13,6 MW.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens ist gemäß § 1 der 9. BImSchV i. d. F. vom 29. 5. 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), i. V. m. den §§ 3 a ff. UVPG i. d. F. vom 25. 6. 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), durch eine

allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles zu ermitteln, ob für das beantragte Vorhaben die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Diese nach den Vorgaben der Anlage 2 UVPG durchgeführte Prüfung hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt zu werden braucht. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Feststellung selbständig nicht anfechtbar ist.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 204

Feststellung gemäß § 3 a UVPG (Westfalen AG, Osnabrück)

**Bek. d. GAA Oldenburg v. 27. 12. 2007
— 07-131-01/Lin-9.1-04 —**

Die Westfalen AG, Industrieweg 43, 48155 Münster, hat mit Schreiben vom 27. 8. 2007 die Erteilung einer Änderungsgenehmigung gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG i. d. F. vom 26. 9. 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), für die wesentliche Änderung der Anlage zur Lagerung von Flüssiggas mit einer Lagerkapazität von 989 Tonnen in Osnabrück, Süßbergweg 64, beantragt.

Der Antrag umfasst im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- die regelmäßige Befüllung der Lagerbehälter mittels Straßentankwagen (TKW),
- die dafür notwendige Erweiterung der Berieselungsanlage an der TKW-Füll- und Entleerstelle.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens ist gemäß § 1 der 9. BImSchV i. d. F. vom 29. 5. 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), i. V. m. den §§ 3 a ff. UVPG i. d. F. vom 25. 6. 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. 10. 2007 (BGBl. I S. 2470), durch eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles zu ermitteln, ob für das beantragte Vorhaben die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Diese nach den Vorgaben der Anlage 2 UVPG durchgeführte Prüfung hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt zu werden braucht. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Feststellung selbständig nicht anfechtbar ist.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 204

Rechtsprechung

Staatsgerichtshof

**Leitsätze
zum Urteil vom 6. 12. 2007
— StGH 1/06 —**

1. Der sachliche Gewährleistungsbereich der institutionellen Garantie kommunaler Selbstverwaltung gemäß Art. 57 Abs. 1, 3 NV umfasst neben den Aufgaben des eigenen Wirkungskreises auch solche des übertragenen Wirkungskreises und ordnet diese den Gemeinden zu. Art. 57 Abs. 3 NV geht insoweit über Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG hinaus. Innerhalb des Art. 57 Abs. 3 NV ist zwischen Zonen verschiedener Schutzintensität zu unterscheiden. Stärker ist der Schutz vor Entziehung von Aufgaben des eigenen Wirkungskreises der Gemeinden ausgeprägt, schwächer die Sicherung vor dem Entzug von Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises.

2. Eingriffe in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung müssen dem im Rechtsstaatsprinzip verankerten Verhältnismäßigkeitsprinzip genügen. Das Verhältnismäßigkeitsprinzip ist als Maßstab auch geeignet, wenn es um die Überprüfung von Eingriffen in die Schutzzone der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises geht, soweit mit diesen Eingriffen Aufgaben entzogen werden, die den Gemeinden zur Erledigung

übertragen waren und von ihnen bislang wahrgenommen wurden. In diesem Fall müssen beachtliche Gründe des Gemeinwohls, die der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie vorgehen, den Aufgabenentzug rechtfertigen.

3. Dem Gesetzgeber kommt bei der Ausgestaltung der Aufgabenerledigung im Rahmen des übertragenen Wirkungskreises eine Einschätzungsprärogative zu. Gleichwohl überprüft der Staatsgerichtshof, ob der Gesetzgeber den für seine Maßnahmen erheblichen Sachverhalt zutreffend und vollständig ermittelt und dem Gesetz zugrunde gelegt und ob er alle Gemeinwohlbelange sowie die Vor- und Nachteile der gesetzlichen Regelung in die vorzunehmende Abwägung eingestellt hat.

Urteil

In dem Verfahren über die Verfassungsbeschwerden

1. der Samtgemeinde ...,
2. der Stadt ...,
3. der Gemeinde ...,
5. der Gemeinde ...,
6. der Gemeinde ...,
7. der Gemeinde ...,
8. der Gemeinde ...,
9. der Stadt ...,

Verfahrensbevollmächtigte: Rechtsanwälte S. ...,
beteiligt:

1. Niedersächsischer Landtag,
2. Niedersächsische Landesregierung,

gegen § 4 Abs. 1 und § 10 Abs. 4 des Gesetzes zur Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Lüchow-Dannenberg-Gesetz) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 215)

hat der Niedersächsische Staatsgerichtshof auf die mündliche Verhandlung vom 12. Oktober 2007 für Recht erkannt:

§ 4 Abs. 1 und § 10 Abs. 4 des Gesetzes zur Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Lüchow-Dannenberg-Gesetz) vom 23. Mai 2006 (Nds. GVBl. S. 215) sind mit Art. 57 Abs. 1, 3 der Niedersächsischen Verfassung unvereinbar und daher nichtig.

Gründe:

A.

Die Beschwerdeführerinnen, eine Samtgemeinde und acht ihrer Mitgliedsgemeinden wenden sich mit ihren Verfassungsbeschwerden gegen § 4 Abs. 1 und § 10 Abs. 4 des Gesetzes zur Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (im Folgenden: LDG) vom 23. Mai 2006 (Nds. GVBl. S. 215).

I.

1. Im Raum Lüchow-Dannenberg haben seit dem 19. Jahrhundert zahlreiche kommunale Neugliederungen stattgefunden. Im Jahr 1867 wurde aus den Ämtern Dannenberg, Lüchow, Gartow und Neuhaus der Großkreis Dannenberg gebildet, wobei der Sitz der Kreisverwaltung in Dannenberg war. 1885 teilte man diesen Kreis in die Kreise Dannenberg und Lüchow auf, das Amt Neuhaus wurde dem Kreis Bleckede zugewiesen. Im Jahr 1932 wurden die Landkreise Dannenberg und Lüchow erneut zu einem Landkreis Dannenberg mit Sitz der Kreisverwaltung in Dannenberg vereinigt. Im Jahr 1951 wurde der Verwaltungssitz nach Lüchow verlegt und der Landkreis in „Lüchow-Dannenberg“ umbenannt. In den Jahren 1965 bis 1969 erarbeitete die von der Landesregierung berufene Kommission unter Vorsitz des Göttinger Staatsrechtslehrers Werner Weber ein umfangreiches Gutachten zur Gebiets- und Verwaltungsreform des Landes Niedersachsen. Für den Raum Lüchow-Dannenberg sah dieses Gutachten die Zusammenlegung der Landkreise Uelzen und Lüchow-Dannenberg mit Sitz der Kreisverwaltung in Uelzen und eine Außenstelle in Lüchow vor. Der Vorschlag wurde begründet mit der geringen Einwohnerzahl des Landkreises Lüchow-Dannenberg, seiner Strukturschwäche und der langen Zonengrenze. Diese Situation gebiete es, den Landkreis aus seiner Isolierung herauszuführen und durch den Zusammenschluss mit dem Landkreis Uelzen wettbewerbsfähig zu machen und zu erhalten, auch in der Konkurrenz zu den anderen, nun wesentlich größeren Landkreisen des Landes Niedersachsen. Eine Umsetzung dieses Reformvorschlages erfolgte nicht.

2. Das Lüchow-Dannenberg-Gesetz, das der zunehmend angespannten Finanzsituation der kommunalen Haushalte in diesem Raum Rechnung tragen sollte, ist in einem langwierigen Gesetzgebungsverfahren entstanden. Dieses Verfahren begann mit dem Vorhaben zur Bildung einer kreisfreien Samtgemeinde und der Auflösung des Landkreises als überörtlicher Verwaltungsebene. Das Projekt einer kreisfreien Samtgemeinde wurde von mehreren Gutachten begleitet. Dazu gehörten u. a. das Gutachten der WIBERA vom September 2004, das Gutachten von Prof. Dr. Ipsen vom Juni 2005 und das Gutachten des Gesetzgebungs- und Beratungsdienstes vom September 2005. Aufbauend auf diese Gutachten wurde – mit unterschiedlichen Inhalten – zunächst ein Referentenentwurf, dann ein Kabinettsentwurf und schließlich ein Regierungsentwurf erarbeitet. Im Unterschied zu dem Referenten- und dem Kabinettsentwurf enthielt der Regierungsentwurf keine Regelungen mehr über den Zusammenschluss von Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinden, sah aber in gleicher Weise wie die vorangegangenen Entwürfe die Bildung einer kreisfreien Samtgemeinde Lüchow-Dannenberg durch den Zusammenschluss des Landkreises Lüchow-Dannenberg mit den bisherigen fünf kreisangehörigen Samtgemeinden vor. Diese kreisfreie Samtgemeinde sollte die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises ihrer Mitgliedsgemeinden sowie zusätzlich zahlreiche Aufgaben aus deren eigenem Wirkungskreis erfüllen. Zu dem Regierungsentwurf wurden die betroffenen Kommunen, der Landkreis Uelzen, die kommunalen Spitzenverbände und weitere Stellen angehört. Auch wurde die Bevölkerung in Form einer Anhörung nach Art. 59 Abs. 3 NV und in Form einer Abstimmung über das Projekt einer kreisfreien Samtgemeinde beteiligt.

Am 1. Februar 2006 erfolgte in der 102. Sitzung des Landtagsausschusses für Inneres und Sport eine öffentliche Anhörung zu dem auf die Errichtung einer kreisfreien Samtgemeinde zielenden Gesetzentwurf. In dieser Sitzung wurden erhebliche verfassungsrechtliche Zweifel an dem Entwurf geltend gemacht. Als Reaktion auf die Anhörung und die darin vorgebrachten Bedenken legten die Koalitionsfraktionen im März 2006 einen Änderungsvorschlag zu dem Regierungsentwurf vor, der diesen erheblich umgestaltete. Unter dem Gesetzstitel „Gesetz zur Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg“ wurde nunmehr ein Zusammenschluss der fünf kreisangehörigen Samtgemeinden zu nur noch zwei kreisangehörigen Samtgemeinden vorgesehen. Daneben sollte der Landkreis Lüchow-Dannenberg fortbestehen, also keine Kreisfreiheit der Samtgemeinden eintreten. Zudem sollte der Landkreis sämtliche Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises der Mitgliedsgemeinden erfüllen, soweit nicht Bundesrecht ausdrücklich die Zuständigkeit der Gemeinden bestimmt. Überdies sollte die Bildung von Verwaltungsgemeinschaften ermöglicht werden.

Am 23. Mai 2006 beschloss der Landtag das „Gesetz zur Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Lüchow-Dannenberg-Gesetz)“, das am 1. November 2006 in Kraft trat. Im Unterschied zum ursprünglichen Fraktionsentwurf ist die Samtgemeinde Gartow aufgrund ihrer relativen wirtschaftlichen Leistungsstärke als selbstständige Samtgemeinde bestehen geblieben. Dem Gesetzesbeschluss waren u. a. Anhörungen und Beratungen in der 110., 111. und 119. Sitzung des Landtagsausschusses für Inneres und Sport vorausgegangen.

II.

Mit ihren am 10. Juli 2006 erhobenen Verfassungsbeschwerden wenden sich die beschwerdeführenden Kommunen in erster Linie gegen § 4 Abs. 1 LDG, der die Überschrift „Übergang von Aufgaben“ trägt und folgenden Wortlaut hat:

(1) Abweichend von § 72 Abs. 2 Satz 1 und 2 NGO erfüllt der Landkreis Lüchow-Dannenberg alle Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises der Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Lüchow (Wendland), der Samtgemeinde Elbtalaue sowie der Samtgemeinde Gartow, soweit nicht Bundesrecht ausdrücklich die Zuständigkeit der Gemeinden bestimmt.

(2) [...]

Sie wenden sich ferner gegen die daran anknüpfende Übergangsvorschrift des § 10 Abs. 4 LDG. Dieser trägt die Überschrift „Fortgeltung von Rechtsvorschriften und Flächennutzungsplänen“ und hat folgenden Wortlaut:

(1)–(3) [...]

(4) Rechtsvorschriften der bisherigen Samtgemeinden in Aufgabengebieten, die nach § 4 Abs. 1 auf den Landkreis

Lüchow-Dannenberg übergehen, gelten in ihrem bisherigen räumlichen Geltungsbereich als Recht des Landkreises Lüchow-Dannenberg fort.

(5)–(7) [...]

B.

I.

Die Beschwerdeführerinnen machen geltend, die Übertragung der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises der Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinden auf den Landkreis verletze sie in ihren Rechten aus Art. 57 Abs. 3 NV.

Wie sich aus dem Wortlaut des Art. 57 Abs. 3 NV „Die Gemeinden sind in ihrem Gebiet die ausschließlichen Träger der gesamten öffentlichen Aufgaben, soweit die Gesetze nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmen.“ ergebe, seien öffentliche Aufgaben im Sinne dieser Vorschrift nicht nur die Aufgaben des eigenen Wirkungskreises der Gemeinden, sondern auch die staatlichen Aufgaben zur Erfüllung nach Weisung gemäß Art. 57 Abs. 4 NV. Vergleichbar den bereits anerkannten kommunalen Hoheiten wie Satzungs-, Personal- und Organisationshoheit stehe den Beschwerdeführerinnen auf der Grundlage des Art. 57 Abs. 3 NV eine weitere Hoheit zur Wahrnehmung von Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises zu.

Die Aufgabenübertragung nach § 4 Abs. 1 LDG verstoße gegen das verfassungsrechtliche Aufgabenverteilungsprinzip und den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz. Das Bundesverfassungsgericht habe in der Rastede-Entscheidung (BVerfGE 79, 127 (149)) zur Abschiebung der Kompetenzräume von Gemeinden und Landkreisen ein verfassungsrechtliches Aufgabenverteilungsprinzip entwickelt, nach dem den Gemeinden für die Aufgaben mit relevantem örtlichen Bezug ein Zuständigkeitsvorrang im Sinne eines Regel-Ausnahme-Verhältnisses zukomme und daher grundsätzlich die Gemeinden zur Aufgabenwahrnehmung zuständig seien. Diese bundesverfassungsrechtliche Mindestgewährleistung, die auch im Verhältnis zu den Landkreisen gelte, erstrecke sich wegen Art. 57 Abs. 3 NV auch auf die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises. Der Staatsgerichtshof lege bei seinen Entscheidungen zur kommunalen Selbstverwaltung den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz zugrunde (StGHE 2, 1 (157); 3, 84 (93); 3, 199 (213 f.)). Eingriffe in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung dürften nur um eines besonderen bzw. überragenden Gemeinschaftsinteresses willen erfolgen. Gründe besserer Effizienz, wie sie für § 4 Abs. 1 LDG angeführt würden, könnten eine Aufgabenverlagerung allein nicht rechtfertigen.

Die Aufgabenübertragung nach § 4 LDG sei auch ungeeignet, die angespannte Finanzsituation zu verbessern, denn diese beruhe auf Umständen, die das Gesetz nicht in den Blick nehme, und zwar die äußerst dünne Besiedelung, die ungünstige Altersstruktur, die periphere Lage, die schlechten überörtlichen Verkehrsverbindungen, den Anteil von 47 % an Fläche, der unter Natur- und Landschaftsschutz stehe, die allgemeine Strukturschwäche, das generell zu hohe Ausgaben-niveau des Landkreises und schließlich die gesellschaftspolitischen Auswirkungen der Gorbien-Problematik. § 4 Abs. 1 LDG stärke nicht die Verwaltungskraft auf Landkreisebene, vielmehr bleibe dessen angespannte Finanzsituation bestehen und werde durch die Übertragung weiterer Aufgaben eher noch erhöht. Die bisher angehäuften Schuldenlast verbleibe im Raum Lüchow-Dannenberg und werde wegen der zusätzlichen Aufgaben des Landkreises eher noch zunehmen. Die der kommunalen Ebene zugewiesenen Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises müssten dezentral erfüllt werden; das ermögliche die Aufgabenkonzentration bei dem Landkreis gerade nicht. Es sei der falsche Weg, eine Aufgabe erst auf den Landkreis zu übertragen und diese dann wieder durch Bürgerbüros oder Außenstellen zu dezentralisieren. Die erhofften Einsparungen träten nicht ein, wenn bei dezentraler Aufgabenwahrnehmung wieder Leitungsstellen errichtet werden müssten.

Der Aufgabenübergang auf den Landkreis nach § 4 Abs. 1 LDG sei auch nicht erforderlich. Denn es stünden mildere und zumindest gleich wirksame Mittel zur Verfügung. Die nach § 1 LDG vorgenommene Fusion der Samtgemeinden steigere deren Leistungsfähigkeit und reiche aus. Es müsse eine dauerhafte finanzielle Förderung des Raumes durch Bund und Land erfolgen. Anderenfalls sei der Landkreis ... auf die Nachbarlandkreise aufzuteilen. Indem das Lüchow-Dannenberg-Gesetz diese Aufteilung unterlasse, perpetuiere es den Fehler der unterbliebenen Gebietsreform. Eine Kostenreduzierung könne schon dann erreicht werden, wenn der Landkreis öf-

fentlich-rechtliche Vereinbarungen mit den Nachbarlandkreisen schließe.

Die Regelung in § 4 Abs. 1 LDG sei schließlich auch unangemessen und missachte die verfassungsrechtliche Bedeutung der Selbstverwaltungsgarantie. Herkömmlicherweise würden zahlreiche und bedeutende staatliche Aufgaben wegen des weitgehenden Verzichts des Landes auf eigene (staatliche) untere Verwaltungsbehörden auf der Gemeindeebene wahrgenommen. Diese Aufgaben würden den Gemeinden in Lüchow-Dannenberg nun entzogen, ohne dass dies durch überragende Gemeinschaftsinteressen geboten sei. Synergien zwischen der Wahrnehmung der Aufgaben des eigenen und des übertragenen Wirkungskreises auf Samtgemeindeebene entfielen, wenn die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises nunmehr bei dem Landkreis angesiedelt würden. Dieser Aufgabentransfer beeinträchtige erheblich die örtliche Verbundenheit, schwäche entferntere Gemeinden und zeitige nur minimale Einspareffekte. Er stehe in Widerspruch zu sonst durchgeführten Funktionalreformen mit dem Aufgabentransfer von höheren auf niedrigere Verwaltungsstufen. Der Übergang der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises auf den Landkreis bewirke, dass die Aufsichtsfunktionen nunmehr von der Ministerialebene wahrgenommen werden müssten.

Es drohe kein unverhältnismäßiger Kostenanstieg bei Belassen der Aufgaben auf ihrer jetzigen Ebene. Auch die ordnungsgemäße Aufgabenerfüllung sei weiterhin gesichert. Schon die Fusion der kreisangehörigen Samtgemeinden führe zu Einsparungen im Umfang von annähernd drei Vollzeitstellen bei den im Bereich des übertragenen Wirkungskreises tätigen Mitarbeitern. Der Abschluss der Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Landkreis und den Samtgemeinden über die Errichtung von Bürgerbüros vom 12. Oktober/31. Oktober 2006 zeige, dass gerade auch die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises dezentral wahrgenommen werden müssten. Im Unterschied zu solchen Verwaltungsgemeinschaften würden aber bei dem Aufgabentransfer nach § 4 Abs. 1 LDG jegliche Weisungs- und Mitwirkungsrechte der Gemeinden gegenüber dem Landkreis fehlen.

§ 4 Abs. 1 LDG verstoße überdies gegen den allgemeinen Gleichheitssatz. Es widerspreche dem Gebot interkommunaler Gleichbehandlung und erscheine willkürlich, eine Neuordnung allein für den Raum Lüchow-Dannenberg vorzunehmen. Denn ein qualitativer Unterschied der dortigen Samtgemeinden zu sonstigen niedersächsischen Gemeinden sei nicht erkennbar. Die Kassenkreditaufnahme der Samtgemeinden im Raum Lüchow-Dannenberg bewege sich in absoluten Zahlen im Mittelfeld der entsprechenden Verschuldung aller kreisangehörigen Gemeinden in Niedersachsen und stelle gerade keine außergewöhnliche Situation dar. Im Übrigen hänge die Verwaltungskraft nicht von der Pro-Kopf-Verschuldung je Einwohner ab. Hinsichtlich der Zahl der Gemeinden, der Fläche der Mitgliedsgemeinden, der Einwohnerdichte und der Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln sei der Raum Lüchow-Dannenberg durchaus mit anderen Gebieten in Niedersachsen vergleichbar.

Während die bisherigen Samtgemeinden leitbildgerecht seien, erfülle der Landkreis ... nicht die Anforderungen des Leitbilds. Er habe zu wenige Einwohner und verfüge nach Inkrafttreten des § 1 LDG nur noch über drei Samtgemeinden, weshalb er keine angemessenen Ausgleichs-, Ergänzungs- und Aufsichtsfunktionen mehr ausüben könne. Gingen die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises wie vorgesehen auf den Landkreis über, seien auch die verbliebenen Samtgemeinden nicht mehr leitbildgerecht. Auch bei legislatorischen Einzelmaßnahmen sei der Gesetzgeber an das Leitbild der bisherigen Reformen und die selbst gewählten Kriterien gebunden. Abweichungen dürften nur im Einzelfall aus wichtigen Gründen des Gemeinwohls erfolgen und müssten örtlichen Besonderheiten Rechnung tragen.

Schließlich sei der Landesgesetzgeber in Bezug auf § 4 Abs. 1 LDG der ihm von Verfassung wegen obliegenden Darlegungslast nicht ausreichend nachgekommen. Werde von der verfassungsrechtlich vorgesehenen Aufgabenverteilung in einem Einzelfall abgewichen, sei eine besonders sorgfältige Sachverhaltsermittlung erforderlich. Im konkreten Fall werde aber das mögliche Einsparpotential gar nicht genau beziffert. Insbesondere fehle es an einem Organisations- und Personalmodell. So werde nicht genau dargelegt, wie viele Stellen eingespart würden. Es mangle insoweit auch an allgemeinen Erfahrungen oder ermittelten Gesetzmäßigkeiten als Grundlage der Gesetzgebung.

II.

Der Niedersächsische Landtag hat von einer Äußerung zu den Verfassungsbeschwerden abgesehen.

III.

Die Niedersächsische Landesregierung hat sich am Verfahren beteiligt und mit Schriftsätzen vom 31. August 2006 und 3. August 2007 Stellung genommen.

Sie hält die Verfassungsbeschwerden der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) für unzulässig, die Verfassungsbeschwerden insgesamt jedenfalls für unbegründet.

Zwar könne die Beschwerdeführerin zu 1) als Samtgemeinde von § 4 Abs. 1 LDG in ihrem Recht auf kommunale Selbstverwaltung betroffen sein, indes scheide die Betroffenheit der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) als Mitgliedsgemeinden von Samtgemeinden schon deshalb aus, weil § 4 Abs. 1 LDG die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises von der Samtgemeinde- auf die Landkreisebene hochzöge und die Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) als Mitgliedsgemeinden keine Rechte verlören, sondern lediglich einen anderen Delegationsträger gewinnen.

§ 4 Abs. 1 LDG greife nicht in den sachlichen Gewährleistungsbereich der Garantie kommunaler Selbstverwaltung ein. Art. 57 Abs. 3 NV erfasse nicht die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises und schütze nicht vor der Höherstufung von Aufgaben.

Die Vorschrift des Art. 57 Abs. 3 NV „Die Gemeinden sind in ihrem Gebiet die ausschließlichen Träger der gesamten öffentlichen Aufgaben, sofern die Gesetze nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmen.“ sei unklar und bedürfe der Auslegung.

Zwar deute der Wortlaut dieser Bestimmung eher auf ein weites Verständnis unter Einschluss der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises hin. Auch die Entscheidung des Staatsgerichtshofs vom 13. März 1996 (StGHE 3, 199 (214)) könne in diesem Sinne verstanden werden. Insofern könne Art. 57 Abs. 3 NV über Art. 28 Abs. 2 GG hinausgehen.

Die Entstehungsgeschichte spreche hingegen eindeutig gegen ein weites Verständnis des Art. 57 Abs. 3 NV. Der Sonderausschuss Niedersächsische Verfassung habe zwar die mögliche Diskrepanz zwischen Art. 57 Abs. 3 NV und Art. 28 Abs. 2 GG gesehen, habe aber gleichwohl den Wortlaut der Vorläuferbestimmung des Art. 44 Abs. 3 VNV nicht geändert, weil nicht eine Diskussion über eine materiell gar nicht gewollte Änderung des Selbstverwaltungsrechts ausgelöst werden sollte. Damals, 1992, habe man einen dem Art. 28 Abs. 2 GG entsprechenden Regelungsbestand angestrebt. Im Übrigen sei Art. 28 Abs. 2 GG ohnehin geltendes Recht.

Zusätzlich zum Einfluss des Art. 28 Abs. 2 GG weise auch die Systematik der Niedersächsischen Verfassung selbst auf ein enges Verständnis des Art. 57 Abs. 3 NV hin. Art. 57 Abs. 4 NV a. F. habe die Kommunen vor solchen Übertragungen staatlicher Aufgaben schützen wollen, die nicht mit entsprechenden Bestimmungen über die Deckung der Kosten einhergegangen seien. In die gleiche Richtung ziele auch Art. 57 Abs. 4 NV n. F., der die erforderliche Konnexität zwischen gesetzlicher Aufgabenübertragung und Anspruch der Kommunen auf Finanzausstattung noch präzisiere. Dies zeige, dass der verfassungsändernde Gesetzgeber auch Art. 57 Abs. 3 NV im Sinne der dualistischen Theorie der Aufgabenverteilung verstanden wissen wolle. Die Regelung des Art. 57 Abs. 4 NV liefe jedoch leer, wenn die Gemeinden die Zuständigkeit zur Wahrnehmung staatlicher Aufgaben nach Art. 57 Abs. 3 NV auch ohne gesetzliche Grundlage hätten.

Selbst wenn man entgegen dieser Auffassung einen Eingriff in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung bejahe, sei dieser von der Schrankenregelung der Gewährleistung gedeckt und daher verfassungsrechtlich gerechtfertigt. Die Garantie kommunaler Selbstverwaltung nach Art. 57 Abs. 3 NV stehe unter einem einfachen Gesetzesvorbehalt. Eingriffe in diese Gewährleistung seien gerechtfertigt, wenn sie verhältnismäßig seien.

Die Rechtskontrolle erstreckte sich hinsichtlich der Zielvorstellungen des Gesetzgebers nur auf eine Evidenzprüfung. Der Staatsgerichtshof habe lediglich zu überprüfen, ob die Ziele, Abwägungen, Prognosen und Wertungen des Gesetzgebers offensichtlich fehlerhaft oder eindeutig widerlegbar seien. Auch hinsichtlich der Ermittlung des Sachverhalts, der geltend gemachten Gemeinwohlgründe sowie der prognostizierten Vor- und Nachteile der gesetzlichen Regelung sei der Staatsgerichtshof auf eine bloße Vertretbarkeitskontrolle beschränkt.

Das Lüchow-Dannenberg-Gesetz strebe eine effizientere Verwaltungsstruktur an, was einen verfassungsmäßigen Zweck darstelle.

Die gesetzlichen Regelungen seien zur Erreichung dieses Zwecks auch geeignet. Denn die Reduzierung der Zahl der Samtgemeinden führe zu Größendegressions-, Synergie- und Spezialisierungseffekten. Die zusammengeschlossenen Samtgemeinden profitierten von der Einwohnerveredelung im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs. Stellen könnten gestrichen und weitere Einsparungen durch Leistungsverzicht erzielt werden. Die zu hohe Feingliedrigkeit der politischen Entscheidungsgremien werde reduziert und die Aufgabenverteilung zwischen den kommunalen Ebenen besser abgestimmt. Die Aufgabenübertragung nach § 4 Abs. 1 LDG sei Teil eines Gesamtkonzepts.

Andere mildere, aber gleich geeignete Mittel der Gebiets- und Funktionalreform stünden nicht zur Verfügung. Die ursprünglich vorgesehene kreisfreie Samtgemeinde hätte ein noch größeres Einsparpotential erbracht, sei aber von kommunaler Seite abgelehnt worden. An jenem Entwurf hätten im Gegensatz zur jetzt Gesetz gewordenen Regelung auch verfassungsrechtliche Bedenken wegen der Größe der entstehenden Samtgemeinden, des Mangels an örtlicher Verbundenheit sowie der Abschaffung der Kreisebene bestanden. Die Auflösung des Landkreises und dessen Eingliederung in die Nachbarlandkreise sei schon deshalb nicht in Betracht gekommen, weil die Nachbarlandkreise ... und ... ihrerseits besonders finanzschwach und daher nicht in der Lage seien, die Alt-schulden des Landkreises ... zu übernehmen. Landeshilfen nur zum Ausgleich der Alt-schulden seien rechtlich unzulässig und angesichts der eigenen angespannten Haushaltssituation des Landes nicht möglich. Eine interkommunale Zusammenarbeit zwischen Landkreis und Samtgemeinden sei nur freiwillig möglich, die Beteiligten hätten sich aber schon in der Vergangenheit nicht aus freien Stücken zusammengefunden.

Der durch § 4 Abs. 1 LDG möglicherweise erfolgende Eingriff in die Garantie der kommunalen Selbstverwaltung sei auch angemessen. Die Kommunen im Raum Lüchow-Dannenberg verfügten nur über sehr geringe, weit unterdurchschnittliche Steuereinnahmen und könnten aus eigener Kraft keinen ausgeglichenen Haushalt erreichen. Sie seien deshalb auf überdurchschnittlich hohe allgemeine Zuweisungen aus Landesmitteln angewiesen. Spätestens seit dem Wegfall der so genannten Gorleben-gelder im Jahre 1993 habe sich die finanzielle Situation sehr verschlechtert. So seien bis zum 31. Dezember 2005 Kassenkredite von insgesamt 87,5 Mio. € für den Landkreis ... angehäuft worden. Dies sei pro Einwohner mehr als zweimal so viel wie beim nächst hochverschuldeten niedersächsischen Landkreis, dem Landkreis ...

Zugleich verlaufe die demografische Entwicklung sehr ungünstig. So sei bis 2020 mit 9,4 % weniger Einwohnern zu rechnen, zudem überaltere die Bevölkerung. Wäre der Gesetzgeber jetzt nicht tätig geworden, hätten mittelfristig auch die Aufgaben des eigenen Wirkungskreises nicht mehr erfüllt werden können.

Das Lüchow-Dannenberg-Gesetz wahre dabei die erforderliche Bürgernähe, weil weiterhin die Mitgliedsgemeinden unterhalb der Samtgemeindeebene existierten. So bleibe wenigstens auf dieser Ebene bürgerschaftliches Engagement möglich.

§ 4 Abs. 1 LDG verstoße auch nicht gegen das Gebot kommunaler Gleichbehandlung und sei nicht willkürlich. Im Raum Lüchow-Dannenberg liege mit der äußerst dünnen Besiedelung bei sehr nachteiliger demographischer Entwicklung, der großen Fläche mit erheblichen Teilen unter Natur- und Landschaftsschutz, den vielen Selbstverwaltungseinheiten und der nicht abgestimmten Aufgabenverteilung eine Sondersituation vor. § 4 Abs. 1 LDG sei wegen dieser örtlichen Besonderheiten und der geradezu singulären Ausgangssituation als Ausnahme von dem bisherigen gesetzlichen Leitbild gerechtfertigt. Der Landkreis ... habe bereits bei der Kommunalreform in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Größe und Zusammensetzung dem damaligen Leitbild nicht entsprochen. Hingegen seien die neu gebildeten Samtgemeinden nach Fläche, Einwohnerzahl und Zahl der Mitgliedsgemeinden im Wesentlichen noch leitbildgerecht. Im Übrigen stehe es dem Gesetzgeber frei, neue Leitbilder zu entwickeln.

Dem Gesetzgeber könne auch keine fehlerhafte Tatsachenermittlung vorgeworfen werden. Er habe zahlreiche Gutachten eingeholt und es könne ohne Weiteres von dem darin untersuchten Modell zweier Samtgemeinden auf die Gesetz gewordene Lösung mit drei Samtgemeinden geschlossen wer-

den. Der Gesetzgeber sei nicht gehalten, wissenschaftliche Untersuchungen des Einzelfalls in Form von Nutzen-Kosten-Analysen durchzuführen. Der Rückgriff auf allgemeine Erfahrungen und ermittelte Gesetzmäßigkeiten der Verwaltungswissenschaft und -praxis genüge. Von der Aufgabenverlagerung sei ein Stellenvolumen von 15 Vollzeitstellen betroffen bei rund 150 Stellen in den Kernverwaltungen der drei Samtgemeinden. Tatsächlich seien bis zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung drei Stellen auf Landkreisebene eingespart worden. Zudem wiesen von den 64 Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises, die auf den Landkreis übergegangen seien, nur drei oder vier einen örtlichen Bezug auf.

C.

I.

Mit Beschluss vom 11. Oktober 2006 hat der Staatsgerichtshof den Antrag der Beschwerdeführerinnen, im Wege der einstweiligen Anordnung den Vollzug des § 4 Abs. 1 LDG bis zur Entscheidung in der Hauptsache auszusetzen, abgelehnt (StGH 2/06).

II.

Darüber hinaus hat der Staatsgerichtshof nach Inkrafttreten des Lüchow-Dannenberg-Gesetzes am 1. November 2006 und dem sich aus § 1 Abs. 2 LDG ergebenden Zusammenschluss der früheren Beschwerdeführerinnen zu 1) (Samtgemeinde ...) und 9) (Samtgemeinde ...) zur Samtgemeinde ... das Rubrum dieses Verfahrens geändert: Die Samtgemeinde ... ist an die Stelle der bisherigen Beschwerdeführerin zu 1) getreten, die bisherige Beschwerdeführerin zu 9) ist gestrichen und die bisherige Beschwerdeführerin zu 10) ist zur neuen Beschwerdeführerin zu 9) geworden.

III.

Schließlich hat der Staatsgerichtshof mit Beschluss vom 23. Januar 2007 festgestellt, dass sein Mitglied ... an der Ausübung des Richteramtes wegen seiner Mitwirkung am Gesetzgebungsverfahren gehindert ist.

D.

Die Kommunalverfassungsbeschwerden sind zulässig.

I.

Die Beschwerdeführerin zu 1) ist als Samtgemeinde beschwerdeberechtigt. Wie der Staatsgerichtshof bereits in seinem Urteil vom 13. März 1996 (StGHE 3, 199 (212)) entschieden hat, stellen Samtgemeinden Gemeindeverbände i. S. d. Art. 54 Abs. 1 Nr. 5 NV dar. Daran ist festzuhalten. Die Beschwerdeführerin zu 1) ist durch den Aufgabenübergang gemäß § 4 Abs. 1 LDG selbst betroffen. Zwar geht es hier um Aufgaben ihrer Mitgliedsgemeinden, d. h. der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9). Diese Aufgaben wurden aber bisher von der Beschwerdeführerin zu 1) (bzw. ihren Rechtsvorgängerinnen, den ehemaligen Beschwerdeführerinnen zu 1) und 9)) erfüllt. Diese Erfüllungszuständigkeit wird ihr entzogen.

II.

Die Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) sind ebenfalls selbst betroffen und damit beschwerdebefugt. Zwar überträgt § 4 Abs. 1 LDG Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises von der Ebene der Samtgemeinden auf den Landkreis. Dabei handelt es sich aber originär um Aufgaben der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9), die bisher von der Beschwerdeführerin zu 1) (bzw. ihren Rechtsvorgängerinnen) für sie gemäß § 72 Abs. 2 NGO wahrgenommen wurden.

E.

Die zulässigen Kommunalverfassungsbeschwerden sind begründet. § 4 Abs. 1 und § 10 Abs. 4 LDG sind verfassungswidrig. Sie verstoßen gegen Art. 57 Abs. 1, 3 NV.

I.

§ 4 Abs. 1 LDG verstößt gegen die Garantie kommunaler Selbstverwaltung nach Art. 57 Abs. 1, 3 NV. Die Übertragung der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) von der Beschwerdeführerin zu 1) auf den Landkreis ... greift in den Gewährleistungsbereich der Garantie kommunaler Selbstverwaltung ein und ist von der Schrankenregelung des Art. 57 Abs. 1, 3 NV nicht gedeckt.

1. a) Sowohl die Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) als auch die Beschwerdeführerin zu 1) sind Träger der Garantie kommunaler Selbstverwaltung. Auch Mitgliedsgemeinden von Samtgemeinden wie die Be-

schwerdeführerinnen zu 2) bis 9) unterfallen dem persönlichen Gewährleistungsbereich dieser Garantie. Die Beschwerdeführerin zu 1) kann sich als öffentlich-rechtliche Körperschaft i. S. d. Art. 57 Abs. 1 NV gleichfalls auf die Gewährleistung kommunaler Selbstverwaltung berufen.

b) Der sachliche Gewährleistungsbereich der institutionellen Garantie kommunaler Selbstverwaltung umfasst neben den Aufgaben des eigenen Wirkungskreises auch solche des übertragenen Wirkungskreises und ordnet diese den Gemeinden zu. Dies ergibt sich klar aus dem Wortlaut des Art. 57 Abs. 3 NV. Der aus dem Wortlaut folgende weite Gewährleistungsbereich des Art. 57 Abs. 3 NV befindet sich im Einklang mit der Systematik und der Entstehungsgeschichte dieser Vorschrift und steht auch nicht in einem Spannungsverhältnis zu Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG.

aa) Wie der Staatsgerichtshof bereits in seiner Entscheidung zur kommunalen Frauenbeauftragten (StGHE 3, 199 (214)) herausgestellt hat, geht die landesverfassungsrechtliche Garantie kommunaler Selbstverwaltung gemäß Art. 57 Abs. 3 NV ihrem Wortlaut nach über die bundesverfassungsrechtliche Gewährleistung nach Art. 28 Abs. 2 GG hinaus. Während nach Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG „Den Gemeinden [...] das Recht gewährleistet sein [muss], alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln.“, schreibt Art. 57 Abs. 3 NV vor, dass „Die Gemeinden [...] in ihrem Gebiet die ausschließlichen Träger der gesamten öffentlichen Aufgaben [sind], soweit die Gesetze nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmen“.

Die Wahl des Begriffes „öffentliche Aufgaben“ anstelle des Begriffes „Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft“ spricht eindeutig für ein weites Verständnis des Gewährleistungsbereichs der landesverfassungsrechtlichen Selbstverwaltungsgarantie. Die Zuordnung der „gesamten“ Aufgaben und nicht nur eines Ausschnitts derselben deutet gleichfalls in diese Richtung. Dieser Befund wird zudem durch die Bezeichnung der Gemeinden als „ausschließliche [...] Träger“ dieser Aufgaben gestützt. Auch der Vorbehalt, dass die Gesetze „ausdrücklich“ etwas anderes bestimmen müssen, zeigt den hohen Wert, der dieser Aufgabenzuweisung zugemessen wird.

bb) Die systematische Stellung des Abs. 3 innerhalb des Art. 57 NV steht dieser Auslegung nicht entgegen. Es besteht kein Widerspruch zu den übrigen Absätzen dieser Vorschrift.

(1) Gemäß Art. 57 Abs. 1 NV verwalten die Gemeinden und Landkreise und die sonstigen öffentlich-rechtlichen Körperschaften „ihre Angelegenheiten“ in eigener Verantwortung. Der Wortlaut des Art. 57 Abs. 1 NV ist sehr allgemein gefasst. Der Formulierung „ihre Angelegenheiten“ ist aber jedenfalls nicht zu entnehmen, dass in Art. 57 Abs. 3 NV ausschließlich die Angelegenheiten des eigenen Wirkungskreises geschützt werden sollen.

(2) Auch Art. 57 Abs. 4 NV schließt nicht aus, dass die „gesamten öffentlichen Aufgaben“ gemäß Art. 57 Abs. 3 NV auch die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises umfassen. Zwar geht Art. 57 Abs. 4 NV ersichtlich davon aus, dass die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises nicht schon von vornherein bei den Gemeinden angesiedelt, sondern erst noch auf sie zu übertragen sind. Daraus folgt jedoch nicht, dass Art. 57 Abs. 3 NV auf die Aufgaben des eigenen Wirkungskreises beschränkt ist. Vielmehr besteht für die Gemeinden gemäß Art. 57 Abs. 3 NV grundsätzlich ein Anspruch auf Transfer der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises, den das Land in den nach Art. 57 Abs. 4 NV vorgesehenen Formen unter Beachtung der darin vorgesehenen finanziellen Folgen zu erfüllen hat.

(3) Aus Art. 57 Abs. 5 NV folgt nichts Gegenteiliges. Danach „stellt [das Land] durch seine Aufsicht sicher, dass die Gesetze beachtet und die Auftragsangelegenheiten weisungsgemäß erfüllt werden“. Art. 57 Abs. 5 Hs. 1 NV verpflichtet da-

mit die Gemeinden bei der Erfüllung der „gesamten öffentlichen Aufgaben“ nach Art. 57 Abs. 3 NV auf die Beachtung der Gesetze. Aus der Gesamtheit dieser Aufgaben greift sodann Art. 57 Abs. 5 Hs. 2 NV den Teilbereich der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises heraus und räumt dem Land nur hinsichtlich dieser Aufgaben ein Weisungsrecht ein.

- cc) Auch aus der Entstehungsgeschichte des Art. 57 Abs. 3 NV ergibt sich nicht, dass dieser entgegen seinem Wortlaut die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises nicht umfassen sollte. Art. 57 Abs. 3 NV ist wortgleich mit Art. 44 Abs. 3 der Vorläufigen Niedersächsischen Verfassung (VNV) vom 13. April 1951 (Nds. GVBl. Sb. I S. 5). Weder bei den Beratungen 1950/51 zur Entstehung der Vorläufigen Niedersächsischen Verfassung noch bei den Erörterungen 1992/93 zum Erlass der Niedersächsischen Verfassung wurde ein Anspruch der Gemeinden auf Wahrnehmung der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises abgelehnt.

(1) Der Verfassungsausschuss des Niedersächsischen Landtags beriet in der 13. Sitzung am 23. November 1950 sowie in der 19. Sitzung am 19. Januar 1951 den Art. 43 des Verfassungsentwurfs (VE), den Vorläufer des späteren Art. 44 VNV.

Dabei deutete der damalige Ministerpräsident Kopf (SPD) den Art. 43 Abs. 2 VE (Art. 44 Abs. 3 VNV; Art. 57 Abs. 3 NV) in dem Sinne, dass damit ein „Naturrecht der Gemeinden auf Selbstverwaltung anerkannt werde, ein nicht vom Staate abgeleitetes Recht“ (Stenografischer Bericht der 19. Sitzung des Verfassungsausschusses des Niedersächsischen Landtages vom 19. Januar 1951, S. 510). Der Ministerialrat D. führte für die Landesregierung weiter aus, diese habe einerseits eine möglichst weitgehende Selbstverwaltung für die Gemeinden und Landkreise angestrebt, andererseits aber für Gebietskörperschaften zwischen Landkreisen und der Zentralebene keinen Raum mehr lassen wollen (Stenografischer Bericht der 13. Sitzung des Verfassungsausschusses des Niedersächsischen Landtages vom 23. November 1950, S. 278). Der Art. 43 Abs. 2 VE (Art. 44 Abs. 3 VNV; Art. 57 Abs. 3 NV) bringe eine klare und inhaltlich wichtige Zuständigkeitsvermutung für die Gemeinden (Stenografischer Bericht der 13. Sitzung des Verfassungsausschusses, S. 291). Er betone den eigentlichen Selbstverwaltungsgedanken und stelle heraus, dass die Selbstverwaltung einen Zuständigkeitsbereich habe, der sich von selbst ergebe und der unter allen Umständen, auch dem Gesetzgeber gegenüber, gewahrt bleiben müsse (Stenografischer Bericht der 19. Sitzung des Verfassungsausschusses, S. 514).

Für die SPD-Fraktion stellte der Abgeordnete B. fest, die Gemeinden hätten nach Art. 43 Abs. 2 VE die ausschließliche Zuständigkeit in allen Angelegenheiten, in denen die Zuständigkeit nicht durch Gesetz einem anderen Körper übertragen worden sei (Stenografischer Bericht der 19. Sitzung des Verfassungsausschusses, S. 513).

Der Abgeordnete H. vertrat für die CDU-Fraktion die Ansicht, Art. 43 Abs. 2 VE bringe zum Ausdruck, dass die Gemeinden die ausschließlichen Träger der gesamten öffentlichen Aufgaben sein sollten, mit einer Einschränkung, soweit nicht Staatsaufgaben notwendig seien, die nur auf staatlichem Gebiete und von der staatlichen Regelung her kommen könnten (Stenografischer Bericht der 13. Sitzung des Verfassungsausschusses, S. 287 f.). Es bestehe nach dem Entwurf ein Universalitätsprinzip zugunsten der Gemeinden (Stenografischer Bericht der 13. Sitzung des Verfassungsausschusses, S. 291).

Schließlich fasste der Abgeordnete G. den Entwurf dahingehend zusammen, zunächst kämen den Gemeinden alle Aufgaben zu, es sei denn, dass ihnen bestimmte Punkte durch Gesetz entzogen würden (Stenografischer Bericht der 13. Sitzung des Verfassungsausschusses des Niedersächsischen Landtages vom 23. November 1950, S. 283).

(2) Im Zuge der Beratungen zur (endgültigen) Niedersächsischen Verfassung 1992/93 beschäftigte sich der Sonderausschuss „Niedersächsische Verfassung“ des Landtags in der 23. Sitzung am 17. August 1992, der 37. Sitzung am 11. Januar 1993, der 38. Sitzung am 15. Januar 1993 sowie der 41. Sitzung am 26. Februar 1993 mit der Garantie der kommunalen Selbstverwaltung. Sowohl der Gesetzgebungs- und Beratungsdienst des Landtags als auch mehrere Abgeordnete nahmen Stellung.

Der Gesetzgebungs- und Beratungsdienst meinte einen Normwiderspruch zwischen den Absätzen 3 und 4 des bisherigen Art. 44 VNV zu erkennen und schlug eine Anpassung an Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG vor. Andernfalls sei diese Kollision nur dadurch aufzulösen, dass Abs. 3 praktisch nicht angewandt werde (Stenografischer Bericht der 38. Sitzung des Sonderausschusses „Niedersächsische Verfassung“ vom 15. Januar 1993, S. 943).

Der Abgeordnete M. wies darauf hin, dass die bisherige Verfassungswirklichkeit bei der Auslegung zu berücksichtigen sei. Jede den Wortlaut klarstellende Änderung könnte auch als — nicht beabsichtigte — materielle Änderung interpretiert werden (Stenografischer Bericht der 37. Sitzung des Sonderausschusses „Niedersächsische Verfassung“ vom 11. Januar 1993, S. 938). Selbst wenn die Niedersächsischen Verfassung den Art. 28 GG nicht im Wortlaut wiederhole, sei dieser ohnehin geltendes Recht (Stenografischer Bericht der 41. Sitzung des Sonderausschusses „Niedersächsische Verfassung“ vom 26. Februar 1993, S. 999).

Der Abgeordnete W. meinte, Art. 44 VNV habe sich im Grundsatz bewährt, würde er verändert, müssten die Gerichte der Frage nachgehen, was der Verfassungsgeber sich mit dieser Änderung wohl gedacht habe (Stenografischer Bericht der 38. Sitzung des Sonderausschusses „Niedersächsische Verfassung“ vom 15. Januar 1993, S. 944).

Der Abgeordnete R. fasste als Ausschussvorsitzender das Stimmungsbild in der Weise zusammen, dass der Ausschuss der Ansicht sei, der derzeitige Umfang der Selbstverwaltungsgarantie solle unverändert erhalten bleiben (Stenografischer Bericht der 38. Sitzung des Sonderausschusses „Niedersächsische Verfassung“ vom 15. Januar 1993, S. 944, 946).

- dd) Die weite Auslegung des Art. 57 Abs. 3 NV steht auch nicht in einem Spannungsverhältnis zu Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG, der gemäß Art. 31 GG dem Landesrecht vorgeht. Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG gewährleistet nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE 79, 127 (151 f.); 107, 1 (18)) zwar nur die Aufgaben des eigenen Wirkungskreises. Allerdings stellt diese Verfassungsnorm lediglich eine Mindestgarantie dar (vgl. Lange, NdsVBl. 2005, Sonderheft, S. 19 (22)). Deshalb ist es dem niedersächsischen Landesverfassungsgeber nicht verwehrt gewesen, über Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG hinauszugehen und in den Gewährleistungsbereich des Art. 57 Abs. 3 NV auch die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises einzubeziehen.

2. § 4 Abs. 1 LDG greift in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung nach Art. 57 Abs. 1, 3 NV sowohl der Beschwerdeführerin zu 1) als auch der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) ein.

Der Beschwerdeführerin zu 1) werden sämtliche Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises ihrer Mitgliedsgemeinden unmittelbar kraft Gesetzes entzogen, soweit nicht Bundesrecht ausdrücklich die Wahrnehmung der Aufgaben durch die Gemeinden vorschreibt.

Hinsichtlich der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) ist gleichfalls ein Eingriff in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung zu bejahen. Zwar haben sie schon bisher die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises nicht selbst wahrgenommen; diese Aufgaben wurden vielmehr von den Rechtsvorgängerinnen der Beschwerdeführerin zu 1), den vormaligen Beschwerdeführerinnen zu 1) und 9) als Samtgemeinden erfüllt. Mit der Aufgabenübertragung auf den Landkreis verlieren sie aber die Möglichkeit, auf die Art der

Aufgabenerfüllung im bisherigen Umfang einzuwirken. Denn während die Mitgliedsgemeinden einer Samtgemeinde über den Erlass der Hauptsatzung nach § 73 NGO und die Besetzung des Samtgemeinderates nach § 75 NGO ihren Einfluss in der Samtgemeinde geltend machen können, fehlen ihnen gegenüber dem Landkreis vergleichbare Einwirkungsmöglichkeiten.

3. Dieser Eingriff in die Selbstverwaltungsgarantie ist verfassungsrechtlich nicht gerechtfertigt.

a) Die Garantie kommunaler Selbstverwaltung gilt nicht schrankenlos, sondern steht ihrerseits unter Gesetzesvorbehalt, wie sich aus Art. 57 Abs. 3 Hs. 2 NV („soweit die Gesetze nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmen“) ergibt. Dies erlaubt dem Gesetzgeber Einschränkungen der Selbstverwaltungsgarantie, zu denen grundsätzlich auch der Entzug von Aufgaben gehören kann. Insofern entspricht der Weite des Gewährleistungsbereiches prinzipiell das Ausmaß der Einschränkungsmöglichkeiten. Allerdings ist die Selbstverwaltungsgarantie nicht dem beliebigen Zugriff des Landesgesetzgebers preisgegeben. Vielmehr muss das einschränkende Landesgesetz seinerseits der Bedeutung der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie Rechnung tragen und darf auch im Übrigen nicht gegen Verfassungsbestimmungen verstoßen, die das verfassungsrechtliche Bild der kommunalen Selbstverwaltung ausformen. In ähnlicher Weise wie das Bundesverfassungsgericht (BVerfGE 79, 127 (146)) bei der Garantie kommunaler Selbstverwaltung nach Art. 28 Abs. 2 GG zwischen einem Kern- und einem Randbereich der Garantie der Aufgaben des eigenen Wirkungskreises unterscheidet, ist auch bei der Gewährleistung der Aufgaben des eigenen und des übertragenen Wirkungskreises nach Art. 57 Abs. 3 NV zwischen Zonen verschiedener Schutzintensität zu differenzieren. Stärker ist der Schutz vor Entziehung von Aufgaben des eigenen Wirkungskreises der Gemeinden ausgeprägt, schwächer die Sicherung vor dem Entzug von Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises. Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises können von der Gemeindeebene verlagert werden, wenn beachtliche Gründe des Gemeinwohls, die der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie vorgehen, dies rechtfertigen. Auch wenn gesetzliche Änderungen am übertragenen Aufgabenbestand der Gemeinden durch beachtliche Gründe des Gemeinwohls gerechtfertigt sein müssen, so steht dem Gesetzgeber bei der Ausgestaltung der Aufgabenerledigung ein erheblicher Einschätzungs- und Beurteilungsspielraum zu (vgl. BVerfGE 107, 1 (14)).

b) § 4 Abs. 1 LDG ist formell verfassungsgemäß. Der Verlauf des Gesetzgebungsverfahrens ist nicht zu beanstanden. Es braucht nicht geklärt zu werden, ob das Lüchow-Dannenberg-Gesetz „allgemeine Fragen“ i. S. d. Art. 57 Abs. 6 NV regelt und deshalb eine Pflicht zur Anhörung der kommunalen Spitzenverbände bestand. Denn im Einklang damit wurde am 29. März 2006 in der 110. Sitzung des Ausschusses für Inneres und Sport die Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände öffentlich angehört.

c) Die materielle Verfassungsmäßigkeit von Eingriffen in die Garantie kommunaler Selbstverwaltung beurteilt sich nach ständiger Rechtsprechung des Staatsgerichtshofs (StGH 2, 1 (157); 3, 84 (93); 3, 199 (213 f.)) nach Maßgabe des Verhältnismäßigkeitsprinzips. Dieses wurzelt nicht nur in den Grundrechten nach Art. 3 NV, sondern auch im Rechtsstaatsprinzip gemäß Art. 2 Abs. 2 NV. Der Staatsgerichtshof überprüft Entscheidungen über kommunale Neugliederungen darauf hin, ob der Gesetzgeber den für seine Maßnahmen erheblichen Sachverhalt zutreffend und vollständig ermittelt und dem Gesetz zugrunde gelegt hat, ob er alle Gemeinwohlgründe sowie die Vor- und Nachteile der gesetzlichen Regelung in die vorzunehmende Abwägung eingestellt hat und ob der gesetzgeberische Eingriff geeignet, erforderlich und angemessen sowie frei von willkürlichen Erwägungen ist. Gleiches gilt, wenn in das Selbstverwaltungsrecht einer einzelnen Gemeinde eingegriffen und ihr hierdurch im Vergleich zu anderen Gemeinden ein Sonderopfer auferlegt wird (vgl. BVerfGE 107, 1 (24); StGH 3, 1 (16)). Das Verhältnismäßigkeitsprinzip ist als Maßstab auch geeignet, wenn es um die Überprüfung von solchen Eingriffen in die Schutzzone des Art. 57 Abs. 3 NV geht, mit denen staatliche Aufgaben entzogen werden, die den beschwerdeführenden Gemeinden zur Erledigung übertragen waren und von ihnen – wie auch von allen anderen niedersächsischen Gemeinden – bislang wahrgenommen wurden.

aa) Der mit der Aufgabenübertragung nach § 4 Abs. 1 LDG verfolgte Zweck, die kommunalen Haushalte im Raum Lüchow-Dannenberg zu konsolidieren, ist landesverfassungsgemäß. Die Haushaltskonsolidierung stellt einen wichtigen Gemeinwohlbelang dar, der Eingriffe in den Bestand der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises zu rechtfertigen vermag.

bb) Das eingesetzte Mittel, die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises der Beschwerdeführerinnen zu 2) bis 9) auf den Landkreis Lüchow-Dannenberg zu verlagern, ist nicht von vornherein ungeeignet. Es erscheint unter Berücksichtigung der dem Gesetzgeber zukommenden Einschätzungsprärogative im Rahmen der Geeignetheitsprüfung nicht ausgeschlossen, dass durch die Aufgabenübertragung auf den Landkreis für den Raum Lüchow-Dannenberg insgesamt betrachtet eine Kostenersparnis entsteht.

cc) Es ist von Landesverfassung wegen auch nicht zu beanstanden, dass der Gesetzgeber einen noch weitergehenden Zusammenschluss der Samtgemeinden, die freiwillige Aufgabenübertragung durch Verwaltungsgemeinschaften oder den Zusammenschluss von Landkreisen nicht als mildere Mittel angesehen hat, um die Konsolidierung der öffentlichen Haushalte im Raum Lüchow-Dannenberg zu erreichen.

(1) Eine über den von § 1 LDG vorgenommenen Zusammenschluss von Samtgemeinden noch hinausgehende Fusion würde schon deshalb kein milderes, gleich geeignetes Mittel darstellen, weil die dann zu bildende Samtgemeinde wegen der Anzahl ihrer Mitgliedsgemeinden nicht mehr leitbildgerecht wäre. Seit der Gebietsreform der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts ist das niedersächsische Kommunalrecht von höchstens zehn Mitgliedsgemeinden je Samtgemeinde ausgegangen. Dies war bis 2006 auch in § 71 Abs. 1 S. 3 NGO a. F. ausdrücklich verankert. Mit der Aufhebung dieser Bestimmung durch das Gesetz vom 24. Mai 2006 (Nds. GVBl. S. 203) wurden zwar gewisse Überschreitungen dieses Leitbildes ermöglicht; gleichwohl würden Samtgemeinden mit einer wesentlich höheren Anzahl an Mitgliedsgemeinden dieses Leitbild verlassen. So bewegt sich zwar die durch Fusion der ehemaligen Samtgemeinden ... und ... gemäß § 1 Abs. 1 LDG entstandene Samtgemeinde ... mit insgesamt zwölf Mitgliedsgemeinden noch im Bereich dieses Leitbildes. Die während des Gesetzgebungsverfahrens zusätzlich erwogene Einbeziehung der Samtgemeinde ... mit ihren fünf Mitgliedsgemeinden in die Samtgemeinde ... hätte aber eine Samtgemeinde mit insgesamt 17 Mitgliedsgemeinden entstehen lassen, was mit dem bisherigen Leitbild der Samtgemeinde unvereinbar gewesen wäre. Allenfalls hätte der Gesetzgeber ein neues gesetzliches Leitbild begründen können.

(2) Der Gesetzgeber musste auch nicht auf Einsparungen durch freiwillige Aufgabenübertragungen zwischen den Samtgemeinden und dem Landkreis durch die Bildung von Verwaltungsgemeinschaften vertrauen. Aufgabenübertragungen dieser Art waren unter der Geltung des Reichszweckverbandsgesetzes vom 7. Juni 1939 (RGBl. I S. 979) bis zum Jahr 2004 nur sehr eingeschränkt möglich. Das in Niedersachsen seit 2004 geltende Niedersächsische Gesetz über kommunale Zusammenarbeit (Nds. GVBl. S. 63) hat zwar deutlich ausführlicher die Zweckvereinbarung in §§ 5 f. NKomZG geregelt, wonach eine der beteiligten Kommunen von einer anderen eine ihnen gemeinsam obliegende Aufgabe zur alleinigen Erfüllung übernehmen kann. Auch § 5 NKomZG geht dabei aber von einer Übertragung auf derselben kommunalen Ebene aus, also nicht von einer Übertragung von einer Samtgemeinde auf einen Landkreis oder umgekehrt. Weiter (öffentlich-)rechtliche Rahmenbedingungen für den Aufgabentransfer zwischen Gemeinden und Landkreisen standen den Kommunen im Raum Lüchow-Dannenberg bis zum Inkrafttreten des § 5 LDG nicht zur Verfügung. Ob es zur Bildung von (freiwilligen) Verwaltungsgemeinschaften zwischen den Samtgemeinden und dem Landkreis in Anwendung des § 5 LDG kommt, erscheint derzeit ungewiss. Für den Gesetzgeber war daher nicht vorhersehbar, ob sich aus § 5 LDG ein nennenswertes Einsparpotential ergeben wird.

(3) Schließlich hat sich der Gesetzgeber noch innerhalb seiner Einschätzungsprärogative bewegt, als er die Auflösung des Landkreises ... und den Zusammenschluss mit einem Nachbarlandkreis entgegen der gutachtlichen Stellungnahme des Gesetzgebungs- und Beratungsdienstes vom 6. September 2005 nicht als milderes Mittel zur Haushaltskonsolidierung betrachtet hat.

Zwar sind solche Gebietsreformen in Art. 59 NV ausdrücklich vorgesehen und dann gerechtfertigt, wenn Gründe des Gemeinwohls eine kommunale Neugliederung gebieten. Ein aus dem Landkreis ... und einem Nachbarlandkreis zusammengeschlossener Landkreis verlässe auch nicht die traditionelle Formentypik des Kommunalrechts und entspräche nach Fläche, Anzahl der kreisangehörigen Gemeinden und Einwohnerzahl anderen niedersächsischen Landkreisen. Bereits der Entwurf des Achten Gesetzes zur Verwaltungs- und Gebietsreform vom 7. August 1975 (LT-Drucksache 8/1000) sah in § 14 die Vereinigung der Landkreise ... und ... unter Bildung eines neuen Landkreises ... vor. Einem solchen Zusammenschluss stünde auch kein erhöhter Bestandsschutz infolge der damaligen Gebietsreform entgegen, weil letztlich entgegen der Entwurfsfassung diese beiden Landkreise von der damaligen Reform überhaupt nicht erfasst wurden. Auch würden die von dem Landkreis ... bisher angehäuften Schulden kein verfassungsrechtliches Hindernis für eine Fusion mit einem anderen Landkreis darstellen, solange die Verbindlichkeiten die Erfüllung der Kreisaufgaben nicht verhindern. Dessen ungeachtet ist von Verfassung wegen nicht zu beanstanden, dass der Gesetzgeber die mit einer solchen Kreisfusion verbundenen Risiken angesichts der schlechten Haushaltslage sowohl des Landkreises ... als auch seiner Nachbarlandkreise als so schwerwiegend bewertet hat, dass er diesen Weg nicht für zweckmäßig hielt.

- dd) Im Rahmen der Angemessenheit von angestrebtem Ziel und eingesetztem Mittel stellt sich bei Eingriffen in den übertragenen Wirkungskreis die Frage, ob der Gesetzgeber zwischen der Bedeutung der Haushaltskonsolidierung, der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung und dem Ausmaß des erzielten Vorteils auf der einen Seite und der Bedeutung der Garantie kommunaler Selbstverwaltung, der Wahrscheinlichkeit drohender Nachteile und dem Ausmaß der Beeinträchtigung auf der anderen Seite vertretbar abgewogen hat. Die Prüfung durch den Staatsgerichtshof hat zwar gerade an dieser Stelle den im übertragenen Wirkungskreis größeren Spielraum des Gesetzgebers zu respektieren und der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die geforderte Abwägung von Haushaltskonsolidierung und kommunaler Selbstverwaltung prognostische Elemente enthält (vgl. VfG Bbg, LVerfGE 8, 97 (169 f.)). Andererseits trifft den Gesetzgeber die voll überprüfbare Pflicht, den abwägungserheblichen Sachverhalt zutreffend und vollständig zu ermitteln. Die Anforderungen hierzu steigen, wenn der Gesetzgeber — wie hier — in einem Einzelfall von den Leitbildern der Kommunalverfassung abweichen will.

Nach diesen Maßstäben erweist sich die Aufgabenübertragung von den Beschwerdeführerinnen auf den Landkreis ... nicht mehr als angemessen.

Zwar bildet die Stabilität der öffentlichen Haushalte einschließlich der Haushaltskonsolidierung ein wichtiges Gemeinschaftsgut (vgl. Art. 65 Abs. 1 S. 2, 71 S. 2 NV). Ausgeglichene kommunale Haushalte zählen zu den wesentlichen Voraussetzungen für den Bestand der kommunalen Selbstverwaltung, denn nur auf einer gesicherten finanziellen Basis ist dauerhaft kommunale Selbstverwaltung möglich. Die Garantie kommunaler Selbstverwaltung in den Art. 57, 58 und 59 NV mit einem hinreichenden Bestand an Aufgaben steht jedoch auf der gleichen verfassungsrechtlichen Stufe wie das Gemeinschaftsgut der Stabilität der öffentlichen Haushalte. Sie wird zwar in Art. 1 Abs. 2, Art. 2, Art. 46 Abs. 2 NV nicht ausdrücklich vor Verfassungsänderungen geschützt, zählt aber zu den Ausprägungen des Rechtsstaats- und des Demokratieprinzips und gehört damit zu den Strukturprinzipien der Verfassungsordnung.

Der Gesetzgeber, der demnach eine Abwägung zwischen zwei prinzipiell gleichrangigen Verfassungsgütern vorzunehmen hatte, hat indessen die Vor- und Nachteile der Aufgabenübertragung — im Gegensatz zu denen des Samtgemeindezusammenschlusses — nicht hinreichend ermittelt, seiner Abwägung daher in diesem Teilaspekt seiner Reform einen unvollständigen Sachverhalt zugrunde gelegt und in der Folge nicht ausreichend dargelegt, dass gerade durch § 4 Abs. 1 LDG beachtliche Belange des Gemeinwohls geschützt werden, die der Garantie kommunaler Selbstverwaltung nach Art. 57 Abs. 1, 3 NV vorgehen.

Der Gesetzgeber hat bei der Frage der Zielerreichung keine hinreichende Tatsachenermittlung dazu angestellt, welche konkreten Vorteile durch die Hochkonzentration der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises entstehen. Dabei genügt es angesichts des hier nicht unerheblichen Eingriffs in den Bestand der gemeindlichen Aufgaben nicht, sich auf allgemeine Annahmen oder Erwartungen zu beschränken. Vielmehr hätte der Gesetzgeber konkrete Vorstellungen darüber entwickeln und nachvollziehbar belegen müssen, welche Personal- und Sachkosten durch den Übergang der Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises bei den Samtgemeinden oder dem Landkreis eingespart werden können und welche konkreten Synergie- und Einspareffekte durch die Funktionalreform entstehen. Dieser Darlegungs- und Begründungspflicht ist der Gesetzgeber ausweislich der vorliegenden Gesetzesmaterialien nicht in der gebotenen Weise nachgekommen.

Dem Lüchow-Dannenberg-Gesetz ist weder eine Kosten-Nutzen-Analyse noch eine Organisationsuntersuchung vorausgegangen darüber, wie die Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises in den verschiedenen (Samt-)Gemeindeverwaltungen bislang wahrgenommen worden sind und wie viele Mitarbeiter in welchen Besoldungsgruppen mit der Erledigung dieser Aufgaben befasst waren. Dabei ist es nicht erforderlich, dass Kosten-Nutzen-Analysen auf wissenschaftlicher Grundlage durchgeführt werden. Gleichwohl müssen aber die Vor- und Nachteile gegenübergestellt werden (vgl. StGH 2, 84 (93)). Dies gilt umso mehr, als hier von den herkömmlichen verfassungsrechtlichen Leitbildern der kommunalen Aufgabenverteilung abgewichen wird. Die Landesregierung hat lediglich eine Zusammenstellung von 64 Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises vorgelegt, die von der Samtgemeinde auf die Kreisebene übergehen sollen. Im Änderungsvorschlag der Koalitionsfraktionen vom 6. März 2006, der die Grundlage des Lüchow-Dannenberg-Gesetzes gebildet hat, heißt es, das Einsparpotential, das aus der beabsichtigten Konzentration der staatlichen Aufgaben beim Landkreis resultiere, sei „zurzeit nicht genau bezifferbar“ (vgl. LT-Drucksache 15/0000, S. 8). In den Gesetzesmaterialien (vgl. zuletzt Niederschrift über den nichtöffentlichen Teil der 119. Sitzung des Ausschusses für Inneres und Sport vom 3. Mai 2006, Anlage 2, S. 5) ist nachzulesen, insgesamt seien ca. 15 Vollzeitstellen auf der Ebene der Samtgemeinden und weitere Stellen auf der Ebene des Landkreises mit den Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises befasst. Wie viele Stellen letztlich davon tatsächlich eingespart werden könnten, lasse sich zurzeit nicht sagen und hänge insbesondere auch von den zukünftigen Organisationsentscheidungen des Landkreises ab. Auch eine Stellenreduzierung von nur 5 Stellen würde nach Personalkostendurchschnittssätzen mit entsprechendem Sachkostenanteil aber bereits eine jährlich Ersparnis von rd. 0,3 Mio. Euro mit sich bringen (vgl. auch Schriftlicher Bericht, LT-Drucksache 15/3512, S. 11).

Betrachtet man die Gesetzesmaterialien, so fußt die Angabe betroffener Stellen fast wörtlich auf Ausführungen des Innenministeriums, dessen Vertreter im Gesetzgebungsverfahren auf ausdrückliche Nachfrage erklärte, dass gesonderte Kalkulationen für den Einzeleingriff der Übertragung von Aufgaben auf den Landkreis — im Gegensatz zur nachvollziehbaren Berechnung der Synergieeffekte durch die Zusammenlegung der Samtgemeinden — nicht erfolgt seien (vgl. Niederschrift der 111. Sitzung des Ausschusses für Inneres und Sport vom 19. April 2006, S. 14). Es kann

vor diesem Hintergrund dahingestellt bleiben, ob mit den zitierten Stellenangaben ein reales Personalkosteneinsparpotential aufgezeigt werden sollte; denn jedenfalls würde es für eine sachgerechte Prognose an der erforderlichen, nachvollziehbaren Tatsachengrundlage fehlen.

Einen allgemeinen Erfahrungssatz des Inhalts, dass eine zentrale Aufgabenwahrnehmung durch eine höhere Verwaltungsbehörde per se effizienter ist als eine dezentrale Aufgabenwahrnehmung durch eine nachgeordnete Behörde, gibt es für die öffentliche Verwaltung nicht. Im Übrigen ist auch nicht untersucht worden, ob die durch die Zentralisierung möglicherweise entstehenden Synergieeffekte nicht dadurch wieder zunichte gemacht werden, dass die Verwaltung im Interesse der Orts- und Bürgernähe in einem großflächigen Landkreis gehalten sein könnte, die längeren Wege der Einwohner durch die Einrichtung von Bürgerbüros oder Außenstellen zu erleichtern (vgl. dazu Schriftlicher Bericht LT-Drucksache 15/3512, S. 6). Eine einigermaßen belastbare Abschätzung des durch die Aufgabenübertragung erreichbaren Einsparvolumens hat danach nicht stattgefunden.

II.

Vor diesem Hintergrund kann offen bleiben, ob § 4 Abs. 1 LDG, wie die Beschwerdeführerinnen geltend machen, auch gegen das Gebot kommunaler Gleichbehandlung verstößt.

III.

§ 10 Abs. 4 LDG ist gleichfalls verfassungswidrig. Bei dieser Norm handelt es sich um eine Übergangsvorschrift, nach der Rechtsvorschriften der bisherigen Samtgemeinden in Aufgabengebieten, die nach § 4 Abs. 1 LDG auf den Landkreis ... übergehen, in ihrem bisherigen räumlichen Geltungsbereich als Recht des Landkreises ... fortgelten. Diese Bestimmung bezieht sich unmittelbar auf § 4 Abs. 1 LDG und verliert mit dessen Nichtigerklärung ihren Sinn. Sie hat an der Verfassungswidrigkeit des § 4 Abs. 1 LDG teil.

IV.

Das Verfahren vor dem Staatsgerichtshof ist gemäß § 21 Abs. 1 StGHG kostenfrei.

Auslagen der Verfahrensbeteiligten werden gemäß § 21 Abs. 2 S. 2 StGHG nicht ersetzt.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 204

Stellenausschreibung

An der **Kommunalen Fachhochschule für Verwaltung in Niedersachsen** (Träger: Niedersächsisches Studieninstitut für kommunale Verwaltung Hannover e. V.) sind zum 1. 8. 2008

eine Professur für Verwaltungsbetriebswirtschaft

(schwerpunktmäßig: verwaltungsbetriebliche Funktionen (Beschaffung, Leistungserstellung, Absatz sowie Investition und Finanzierung) mit öffentlichem Rechnungswesen/Controlling)

und

eine Professur für Rechtswissenschaften

(schwerpunktmäßig: Gesellschaftsrecht, Bürgerliches Recht, Arbeitsrecht)

zu besetzen.

Einstellungsvoraussetzungen gemäß § 25 NHG sind:

- ein abgeschlossenes Hochschulstudium,
- besondere Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit, die in der Regel durch eine Promotion von überdurchschnittlicher Qualität (und ggf. weitere fachspezifische Veröffentlichungen) nachgewiesen wird,
- hochschuldidaktische Befähigung, die in der Regel durch Lehrtätigkeit an Hochschulen oder ähnlichen Einrichtungen nachgewiesen wird,
- eine mindestens 5-jährige berufliche Praxis, von der mindestens drei Jahre außerhalb des Hochschulbereichs, vorzugsweise im kommunalen Bereich, ausgeübt worden sind.

Die Bereitschaft zur Übernahme von Fachkoordinationen, zur Mitarbeit in der Selbstverwaltung und zur Übernahme weiterer verwandter Lehrfächer wird vorausgesetzt.

Erwartet wird die Fähigkeit, anwendungsorientierte Forschungsprojekte durchzuführen und Problemstellungen kommunaler Verwaltungspraxis in die Lehre zu integrieren.

Die Einstellung erfolgt als Angestellte oder Angestellter (ggf. nach beamtenrechtlichen Grundsätzen im Angestelltenverhältnis) mit Vergütung nach BesGr. A 13/A 14, bei Bewährung nach BesGr. A 15.

Die Probezeit beträgt sechs Monate. Es ist zunächst eine Befristung von zwei Jahren vorgesehen.

Bitte richten Sie Ihre vollständige Bewerbung mit den üblichen Unterlagen und ggf. Angabe von Referenzen **innerhalb von vier Wochen** ab Veröffentlichung an den Präsidenten der Kommunalen Fachhochschule für Verwaltung in Niedersachsen, Wielandstraße 8, 30169 Hannover.

— Nds. MBl. Nr. 4/2008 S. 212

Aktuelle DIN-Normen

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 18 065) „Gebäudetreppen, Definitionen, Messregeln, Hauptmaße“ (Nds. MBl. 38/2000) 4,60 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 18 093) „Feuerschutzabschlüsse, Einbau von Feuerschutztüren in massive Wände aus Mauerwerk oder Beton, Ankerlagen, Ankerformen, Einbau“ (Nds. MBl. 38/2000) 4,60 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 1986 Teil 1) „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, Technische Bestimmungen für den Bau“ (Nds. MBl. 11/2001) 3,07 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 4102) „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ (Nds. MBl. 11/2001) 3,07 €

Technische Bestimmungen im Brückenbau, Einführung der (DIN 1076) und Ausführungsbestimmungen für die Überwachung und Prüfung von Brücken und Durchlässen, RdErl. vom 7. 8. 2002 (Nds. MBl. 39/2002) 1,55 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 11 622-1 bis 4) „Gärfuttersilos und Güllebehälter“ (Nds. MBl. 18/2003) 3,10 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 18 056) „Fensterwände, Bemessung und Ausführung“ (Nds. MBl. 15/2003) 3,10 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 18 516 Teil 4) „Außenwandbekleidungen, hinterlüftet, Einscheiben-Sicherheitsglas, Anforderungen, Bemessung, Prüfung“ (Nds. MBl. 15/2003) 3,10 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 18024-2) „Barrierefreies Bauen – Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen“ (Nds. MBl. 25/2003) 3,10 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 18025-1) „Barrierefreie Wohnungen – Wohnungen für Rollstuhlbewohner, Planungsgrundlagen“ (Nds. MBl. 25/2003) 3,10 €

Bauaufsicht, Technische Baubestimmungen, (DIN 18025-2) „Barrierefreie Wohnungen, Planungsgrundlagen“ (Nds. MBl. 25/2003) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 1045) „Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton“ (Nds. MBl. 09/2004) 3,10 €

Anlage zu DIN 1045 37,20 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 18516) „Außenwandbekleidung, hinterlüftet“ (Nds. MBl. 14/2004) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4123) „Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude“ (Nds. MBl. 13/2004) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN V 20000) „Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken“ (Nds. MBl. 08/2004) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 18 093) „Feuerschutzabschlüsse; Einbau von Feuerschutztüren in massive Wände aus Mauerwerk oder Beton; Ankerlagen, Ankerformen, Einbau“ (Nds. MBl. 32/2004) 1,55 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1045) „Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton“ (Nds. MBl. 38/2004) 6,20 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1055 Blatt 3) „Lastannahmen für Bauten; Verkehrslasten“ (Nds. MBl. 21/2005) 6,20 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN V ENV 1992-1-2) „Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken“ Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall (Nds. MBl. 42/2005) 1,55 €

Anlage zu DIN V ENV 1992-1-2 35,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN V ENV 1993-1-2) „Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten“ Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall (Nds. MBl. 42/2005) 1,55 €

Anlage zu DIN V ENV 1993-1-2 35,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN V ENV 1994-1-2) „Eurocode 4: Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton“ Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall (Nds. MBl. 42/2005) 1,55 €

Anlage zu DIN V ENV 1994-1-2 35,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN V ENV 1995-1-2) „Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten“ Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall (Nds. MBl. 42/2005) 1,55 €

Anlage zu DIN V ENV 1995-1-2 35,65 €

Technische Baubestimmungen; (DIN V ENV 1996-1-2) „Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten“ Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall (Nds. MBl. 42/2005) 1,55 €

Anlage zu DIN V ENV 1996-1-2 35,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1053-4) „Mauerwerk-Fertigbauteile“ (Nds. MBl. 43/2005) 7,75 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 11622-2) „Gärfuttersilos und Güllebehälter“ (Nds. MBl. 43/2005) 7,75 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 4102) „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ (Nds. MBl. 44/2005) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN/DIN V 4108) „Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden“ (Nds. MBl. 44/2005) 3,10 €

Anlage zu DIN/DIN V 4108 24,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 4109/A1) „Schallschutz im Hochbau“, Anforderungen und Nachweise Änderung A1 (Nds. MBl. 44/2005) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 18065) „Gebäudetreppen“ Definitionen, Messregeln, Hauptmaße (Nds. MBl. 44/2005) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1054: 2005-01) „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ (Nds. MBl. 02/2006) 1,55 €

Anlage zu DIN 1054: 2005-01 18,60 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN EN 1536: 1999-06) „Bohrpfähle“ i. V. m. DIN Fachbericht 129 „Anwendungsdokument zu DIN EN 1536: 1999-06“ (Nds. MBl. 02/2006) 1,55 €

Anlage zu DIN EN 1536: 1999-06 16,60 €

Berechtigung der Bek. Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1053-4) „Mauerwerk-Fertigbauteile“ (Nds. MBl. 05/2006) 3,10 €

Berechtigung der Bek. Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 4102) „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ (Nds. MBl. 05/2006) 3,10 €

Berechtigung der Bek. Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 4109/A1) „Schallschutz im Hochbau“ – Anforderungen und Nachweise Änderung A1 (Nds. MBl. 05/2006) 3,10 €

(Die Einzelpreise verstehen sich einschl. MwSt. zuzüglich Versandkosten)

Bestellungen erbeten an:

 **schlütersche**
Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Postanschrift: 30130 Hannover
Adresse: Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover
Telefon 0511 8550-0 · Telefax 0511 8550-2405
info@schluetersche.de · www.schluetersche.de

Weitere DIN-Normen

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1052) „Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken“ (Nds. MBI 16/2006) 23,25 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-100) „Grundlagen der Tragwerksplanung – Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln“ (Nds. MBI 17/2006) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 18159) „Schaumkunststoffe als Ortschäume im Bauwesen“ (Nds. MBI 28/2006) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-1) „Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen“ (Nds. MBI 39/2006) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-3) „Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten“ (Nds. MBI 39/2006) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-9) „Außergewöhnliche Einwirkungen“ (Nds. MBI 39/2006) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-6) „Einwirkungen auf Silos und Flüssigkeitsbehälter“ (Nds. MBI 40/2006) 17,05 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-4) „Windlasten“ (Nds. MBI 41/2006) 12,40 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-5) „Schnee- und Eislasten“ (Nds. MBI 42/2006) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-100) „Grundlagen der Tragwerksplanung – Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln“ (Nds. MBI 42/2006) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 11622-1) „Gärfuttersilos und Güllebehälter“ (Nds. MBI 23/2007) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 4213) „Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus haufwerksporigem Leichtbeton in Bauwerken“ (Nds. MBI 25/2007) 4,65 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN EN 206-1) „Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität“ (Nds. MBI 26/2007) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1045) „Beton und Stahlbeton“ (Nds. MBI 28/2007) ... 10,85 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN V 11535-1) „Gewächshäuser“ (Nds. MBI 35/2007) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen; (DIN 1053-100) „Mauerwerk – Teil 100: Berechnung auf der Grundlage des semiprobabilistischen Sicherheitskonzepts“ (Nds. MBI 36/2007) 7,75 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4113-2) „Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung – Berechnung geschweißter Aluminiumkonstruktionen“ (MBI. 40/2007) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4113-3) „Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung – Ausführung und Herstellerqualifikation“ (MBI. 40/2007) 9,30 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4113-1) „Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung“ (MBI. 41/2007) 6,20 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4119) „Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen“ (MBI. 41/2007) 6,20 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN V ENV 1996-1-2) „Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall“ (MBI. 45/2007) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4102) „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ (MBI. 45/2007) 3,10 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4178) „Glockentürme“ (MBI. 48/2007) 6,20 €

Bauaufsicht: Technische Bestimmungen, (DIN 1052) „Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken“ (MBI. 49/2007) 10,85 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, Einwirkungen auf Tragwerke (DIN 1055-5) „Schnee- und Eislasten“ (MBI. 49/2007) 10,85 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN 4420-1) „Arbeits- und Schutzgerüste – Teil 1: Schutzgerüste“ (MBI. 49/2007) 10,85 €

Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen, (DIN EN 12811-1) „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung“ (MBI. 49/2007) 10,85 €

(Die Einzelpreise verstehen sich einschl. MwSt. zuzüglich Versandkosten)

Bestellungen erbeten an:

 **schlütersche**
Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Postanschrift: 30130 Hannover
Adresse: Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover
Telefon 0511 8550-0 · Telefax 0511 8550-2405
info@schluetersche.de · www.schluetersche.de