



DNF-Magazin

eine Zeitschrift der
Deutsch-Norwegischen Freundschaftsgesellschaft e.V.

Warum ist der Kurzwellenempfang beim Auftreten von Polarlichtern gestört?

Viele Norwegenreisende nutzen den Kurzwellenempfang deutscher Radiosender, z.B. Deutsche Welle, um auch im Urlaub Informationen aus der Heimat zu erhalten. Dabei stellen sie immer wieder fest, dass beim Auftreten von Polarlichtern der Kurzwellenempfang gestört ist. Dieser Beitrag soll die physikalischen Hintergründe dieses Phänomens erklären.



Foto: Heike Goertz-Liedtke

Die Ausbreitung von Kurzwellen findet in Abhängigkeit der Sendefrequenz auf zwei verschiedenen Wegen statt. Im Nahbereich von ca. 50-200 km über die Bodenwelle, im Fernbereich über Beugung und Reflexionen in der Ionosphäre und am Erdboden. Durch Mehrfachreflexionen werden Reichweiten von einigen 100 km bis weltweit erreicht.

Die Ionosphäre ist in verschiedene Schichten aufgeteilt, wichtig sind dabei die D-Schicht in ca. 40-50 km Höhe und die F/F1-Schicht in ca. 60-90 km Höhe. Die F/F1-Schicht ist im Tagesverlauf relativ konstant, hier werden die Kurzwellen gebeugt und auf die Erdoberfläche zurückreflektiert. Hierbei müssen sie zweimal die D-Schicht durchlaufen. Die Dichte der D-Schicht ist tageszeitabhängig. Auf der sonnenzugewandten Tageseite findet eine Anreicherung von Elektronen aus dem Sonnenwind statt, dadurch werden die Kurzwellen so stark gedämpft, dass keine Fernausbreitung mehr stattfinden kann. Auf der sonnenabgewandten Nachtseite baut sich die D-Schicht recht schnell ab und es ist keine Dämpfung mehr vorhanden. Jetzt findet eine ungehinderte Kurzwellenausbreitung statt.

Wie entstehen Polarlichter?

Von der Sonnenoberfläche strömt ein schwankender Sonnenwind. Dieser besteht hauptsächlich aus Protonen, Elektronen, Helium, Eisen und Röntgenstrahlung. Der Sonnenwind unterliegt einem elfjährigen Rhythmus. In Zeiten starker Sonnenaktivität löst sich an Magnetfeldverdichtungen besonders viel Materie - die sogenannten Flairs - und strömt in den Weltraum. An den Stellen der Magnetfeldverdichtung entstehen die optisch sichtbaren Sonnenflecken. Die Sonnenflecken sind also ein Indikator für die solare Aktivität.

Die Erde hat ein Magnetfeld, das den Sonnenwind abschirmt und uns vor Schäden bewahrt. Das Magnetfeld wird durch den Sonnenwind verzerrt, auf der Tageseite entsteht eine Stauchung, auf der Nachtseite entsteht ein Schweif. Am Übergang von der Stauchung zum Schweif ist das Magnetfeld offen und hier können Elektronen eindringen und sich dann unter anderem auf der Tageseite in der D-Schicht anreichern. Wenn jetzt die solare Aktivität hoch ist, kommt es durch verschieden schnelle Materie im Sonnenwind zu sogenannten Stoßwellen, die den Magnetfeldschweif der Erde aufreißen und das Eindringen von Elektronen auf der Nachtseite ermöglichen. Durch die heftigen Bewegungen des Magnetfeldes werden die Elektronen stark beschleunigt und laufen entlang der Magnetfeldlinien in die Polarregionen der Erde. In ca. 100-120 km Höhe reagieren sie dann mit dem vorhandenen Sauerstoff und Stickstoff und regen diese zum Leuchten an. Sauerstoff leuchtet grün und Stickstoff rot. Diese Vorgänge passieren in einem Bereich um die geomagnetischen Pole, dem Polarlichtoval.

Gleichzeitig reichern sich die Elektronen auch auf der Nachtseite in der D-Schicht an und führen zu einem Zusammenbruch der Kurzwellenausbreitung. Dieser Vorgang wurde von zwei Wissenschaftlern, Hr. Mögel und Hr. Dellinger, erforscht und wird Mögel-Dellinger-Effekt genannt. Parallel dazu laufen Elektronen auf den Magnetfeldlinien zwischen den magnetischen Polen hin und her und verändern das Erdmagnetfeld, was eine Missweisung von magnetischen Kompassen zur Folge hat. Der Ausfall der Kurzwellenausbreitung und die gleichzeitige

Missweisung des Kompasses waren früher bei Seefahrern sehr gefürchtet.

Die Veränderung des Erdmagnetfeldes lässt sich mit Magnetfeldsonden als geomagnetische Aktivität gut messen und zur Polarlichtvorhersage verwenden.

Auch der Amateurfunk ist im Kurzwellenbereich vom Mögel-Dellinger-Effekt betroffen, während im Ultrakurzwellenbereich Überreichweiten auftreten können. Im Bereich des 2m Amateurfunkbandes (144 MHz) werden die Funkwellen an den „wabernden“ Polarlichtern diffus reflektiert und gestreut. Dabei entsteht die sogenannte Dopplerverschiebung, die eine Frequenzverschiebung des reflektierten, bzw. gestreuten Signals zur Folge hat. Telegrafie ist dann noch gut verständlich, während Sprache sehr undeutlich klingt. Trotz aller nüchternen Erklärungen bleibt das Polarlicht dennoch ein mystisches Naturphänomen, das jeden Beobachter immer wieder in seinen Bann zieht.

Dieter Müller, DB2LM, RG Mittelholstein

cq cq Allgemeiner Anruf

Wir möchten eine Funkerguppe innerhalb der DNF gründen. Wir, das sind Dieter Müller (db2lm) und Heribert Heyden (dl5db). Bitte kontaktiert uns über den Äther oder per Mail an db2lm@gmx.de; dl5db@t-online.de. Und erzählt es bitte weiter - auch Nicht-Mitglieder sind herzlich willkommen.



Foto: Heike Goertz-Liedtke

Munch-Ausstellung in Frankfurt



Die Graphische Sammlung im Städel Museum, Frankfurt, zeigt noch bis zum 18.10.2009 druckgraphische Werke von Edvard Munch. Hierbei handelt es sich um rund 80 Exponate der Sammlung des Ständel Museums.

Wie in seiner Malerei brachte Munch ab 1894 auch in der Druckgraphik überwiegend psychische Zustände zum Ausdruck. Der damals in Berlin lebende Künstler verstand es meisterhaft, die spezifischen Eigenschaften der druckgraphischen Techniken, der Radierung, der Lithographie und des Holzschnittes innovativ einzusetzen. Das dann über einen Zeitraum von 50 Jahren entstandene Gesamtwerk hat eine Sonderstellung in der europäischen Kunst inne – sowohl was die Quantität als auch die Qualität betrifft.

Weitere Details zur Ausstellung erfahren Sie unter:
<http://munch.staedelmuseum.de>

Zehn Jahre Nordische Botschaften



„Jeder für sich und doch gemeinsam.“ Bei der Einweihung der Nordischen Botschaften im Herbst 1999 gab Königin Margrethe II. von Dänemark das Motto für die künftige Zusammenarbeit der fünf nordischen Nationen – Dänemark, Finnland, Island, Norwegen und Schweden – vor. Doch war es nicht nur ein Wunsch, der hier mit Blick auf die Zukunft im gemeinsamen Gebäude formuliert wurde. Vielmehr charakterisiert dieser Leitsatz in der Rückschau auch die jahrzehnte-, ja, jahrhunderte-langen nordischen Beziehungen, aus denen der gemeinschaftliche Bau als logische Entwicklung entstand. Nicht aus Not hat man sich hier zusammengeschlossen, sondern vor dem Hintergrund einer gemeinsamen Geschichte, gemeinsamer Sprachen sowie gemeinsamer Werte und Überzeugungen. Ein weltweit einzigartiges Projekt.

Augenfälliger als im Entwurf des Architektenbüros Berger + Parkkinen kann

der Gedanke einer starken Gemeinschaft aus lauter Individualisten wohl kaum Gestalt annehmen. Das in Berlin inzwischen berühmte Kupferband verbindet das Felleshus (Gemeinschaftshaus) und die fünf Botschaften, die wiederum von Architekten aus den jeweiligen Ländern ganz unterschiedlich gestaltet wurden. So braucht es hier nur wenige Schritte über Nord- und Ostsee (jeweils symbolisiert durch Wasserbassins zwischen den Gebäuden) für das Gefühl, tatsächlich in einem anderen Land zu sein – ohne „den Norden“ dabei jemals zu verlassen.

Mit dem gemeinschaftlich genutzten Felleshus haben sich die Nordischen Botschaften in den vergangenen zehn Jahren zum Zentrum nordischer Kunst und Kultur entwickelt. Künstler und Autoren, Regisseure, Designer und Architekten, Komponisten und Musiker wurden in Ausstellungen vorgestellt, kamen zu Lesungen, Filmvorführungen, Diskussionen und Konzerten. Dabei haben viele dieser Gäste heute nur noch kurze Anreisewege: Berlin zieht Kreative aus dem ganzen Norden an, die in der welt-offenen Atmosphäre der Stadt ideale Arbeitsbedingungen finden und ihrerseits zu dieser Aura beitragen.

Ebenso zieht es die Deutschen und die Berliner in den Norden – und in die Nordischen Botschaften, sei es, um „nur einmal zu schauen“, zu Veranstaltungen oder in die Kantine im Felleshus, die für alle offen ist. Und wenn wir in diesem Herbst gemeinsam mit Ihnen das zehnjährige Bestehen unserer Botschaften feiern, besteht für Besuche sogar noch mehr Anlass. Genießen Sie die nordische Gastfreundschaft und lassen Sie sich von der Vielfalt in unserer Einheit überraschen.

Das Jubiläumsprogramm ist ab September unter www.nordischebotschaften.org sowie als gedruckte Version in Berliner Kulturinstitutionen und natürlich im Felleshus zu finden.

Neuer Kooperationspartner! Mit DFDS Seaways an die Riviera des Nordens



Gewaltige Fjorde, einsame Seen und unendliche Wälder. Norwegen lockt mit vielen Ausflugsmöglichkeiten sowohl im Winter als auch im Sommer.

Von Kopenhagen aus ist man über Nacht mit den komfortablen Fähren von DFDS Seaways schnell in Oslo. Wie vor 1.000 Jahren die Wikinger erreicht man die Stadt durch den schönen Oslofjord. Im Hafen thront die mittelalterliche Festung Akershus direkt neben dem Anleger. Der Vigelandpark ist bekannt als die grüne Lunge Oslos und gilt mit seinen zahlreichen Steinskulpturen als eine der Sehenswürdigkeiten. Auch das königliche Schloss, das Munch-Museum oder das Zentrum für Wikingerschiffe sind einen Besuch wert. Oslos bekannteste Strasse ist die Karl Johans Gate: Hier spielen Musiker, unterhalten Gaukler und fliegende Händler verkaufen ihre Ware. Rund um die Aker Werft liegt das beliebteste Einkaufsviertel der Stadt mit verschiedensten Geschäften, Kneipen und Restaurants.

Drum herum lockt die Natur: Hohe Berge mit imposanten Felswänden, die steil ins Wasser fallen. Kleine bunte Dörferchen, die sich malerisch an die gebirgige Umgebung lehnen. Riesige unberührte Wälder, in denen Elche und viele andere wilde Tiere wohnen. Malerische Küsten und tief eingeschnittene Fjorde mit klarem Wasser.

Die Fährverbindung Kopenhagen – Oslo bietet hohen Komfort an Bord: gemütliche Kabinen, aufmerksamen Service und vorzügliches Essen. Ein Wellness-Zentrum sorgt für Entspannung, schöne Boutiquen laden zum Bummeln ein. Am Abend empfiehlt sich eine Show im Columbus Club. Am Morgen darauf geht es dann ausgeruht weiter in Ihren skandinavischen Urlaubsträum.

Das Beste: DFDS Seaways bietet DNF Mitglieder ab sofort 10% Rabatt für alle Fährpassagen auf der Route Kopenhagen - Oslo. Buchen können Sie dieses Angebot ganz einfach online unter: www.dfds.de/norwegenfreunde.



Einladung zur Mitgliederversammlung 2009

Liebe Norwegenfreundinnen, liebe Norwegenfreunde,

die diesjährige Mitgliederversammlung findet in Hannover statt. Entsprechend § 8 der Satzung der Deutsch-Norwegischen Freundschaftsgesellschaft e.V. laden wir daher ein zur Mitgliederversammlung am:

28. November 2009, 14.00 Uhr
Landesfunkhaus Niedersachsen des NDR
Auf dem Emmerberge
30169 Hannover

Die Mitgliederversammlung ist mit einfacher Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder beschlussfähig. Bis auf einen Satzungsänderungsantrag des Vorstandes lagen bei Redaktionschluss keine weiteren Anträge vor. Bitte vergessen Sie nicht Ihren Mitgliedsausweis.

Vorstand der Deutsch-Norwegischen Freundschaftsgesellschaft e.V.
 Franz Thönnies, MdB, 1. Vorsitzender Ulf Goertz, 2. Vorsitzender

Antrag des Vorstandes zur Satzungsänderung:

§ 6 (Der Vorstand), Absatz 1: Streichung des 2. Satzes: „Die/Der Vorsitzende der Regionalgruppenvertretung ist als beratendes Mitglied im Vorstand vertreten.“

§ 7 (Regionalgruppenvertretung), Absatz 3: Streichung der Sätze: „Die Regionalgruppenvertretung wählt aus ihren Mitgliedern eine/n Leiter/in und deren/dessen Stellvertreter/in auf zwei Jahre. Wiederwahl ist zulässig.“ Absatz 4: Streichung des 4. und 5. Satzes.

Einfügen des 2. Satzes aus § 7, Absatz 4: „Die/der 1. Vorsitzende des Vereins nimmt als „geborenes“ und damit stimmberechtigtes Mitglied der Regionalgruppenvertretung an den Sitzungen teil.“

Dahinter einfügen neu: „Sie/Er leitet die Sitzungen der Regionalgruppenvertretung.“

Dahinter einfügen des 3. Satzes aus § 7, Absatz 4: „Die/Der 1. Vorsitzende kann durch die/den 2. Vorsitzende/n bei Verhinderung vertreten werden.“

§ 8 (Mitgliederversammlung), Absatz 3: Streichung des 2. Satzes: „Bei Verhinderung sämtlicher Vorstandsmitglieder leitet die/der Leiter/in der Regionalgruppenvertretung die Mitgliederversammlung.“

§ 8 (Mitgliederversammlung), Absatz 3: neuer 2. Satz: Bei Verhinderung sämtlicher Vorstandsmitglieder wählt die Mitgliederversammlung aus ihrer Mitte einen Versammlungsleiter.

Begründung: Der Vorstand folgt mit diesem Satzungsänderungsantrag einer Bitte der Regionalgruppenvertretung auf der Basis eines einstimmigen Votums der letzten Sitzung der Regionalgruppenvertretung am 28./29.3.2009. Danach hält es die Regionalgruppenvertretung nicht mehr für erforderlich in der Satzung die Wahl einer eigenständigen Leitung vorzusehen.

Programm:

12:00 – 14:00 Uhr
 Anreise und Mittagessen

„Norwegisches Weihnachtsfleisch“ aus dem Kalbsrücken, dazu „Selleriepüree und Zimtkartoffeln“ als Dessert „Trollcreme“ mit Apfel

Preis: 14,50 Euro
 Nur auf Vorbestellung unter:
 Tel.: 02833-949164
 Fax: 01803 - 66 33 88 76 105
 info@dnfev.de

13:30 Uhr Kulturprogramm

Mitgliederversammlung
 14:00 – 17:00 Uhr

Vorläufige Tagesordnung:

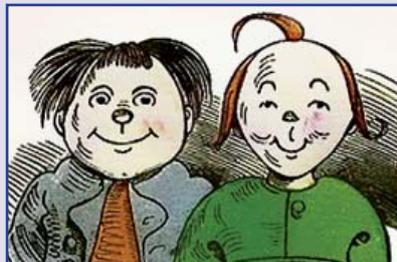
1. Begrüßung
2. Grußworte
3. Feststellung der Beschlussfähigkeit
4. Jahresbericht des Vorstandes
5. Jahresbericht der Kassenprüfer
6. Aussprache zu den Berichten
7. Entlastung des Vorstandes und der Geschäftsleitung
8. Wahl des Vorstandes
 - a) 1. Vorsitzende/r
 - b) 2. Vorsitzende/r
 - c) Kassenwart/in
 - d) Schriftführer/in
 - e) 3 Beisitzer/innen
9. Wahl von zwei Kassenprüfern/innen
10. Beschlussfassung des Wirtschaftsplanes 2010
11. Satzungsanträge
12. Anträge
13. Verschiedenes

3. Treffen der Eisenbahn-Freunde



Das dritte Treffen der Freunde norwegischer Eisenbahnen findet vom 25. bis 27.09.2009 in Burgdorf bei Hannover statt. Tagungsort ist die Mehrzweckhalle am Veranstaltungszentrum, Sorgen-Str. 31. Auch in diesem Jahr gibt es wieder ein abwechslungsreiches Programm mit interessanten Vorträgen, aber auch genügend Zeit zum Erfahrungsaustausch. Nähere Informationen dazu und Anmeldungen bei Volker Böhnke.
 e-Mail: volker.boehne@online.de

„Max og Moritz“ på norsk



Wer kennt sie nicht – die Streiche von Max und Moritz, die Wilhelm Busch im Jahre 1865 niederschrieb. Jetzt sind diese Geschichten auch in norwegischer Sprache zu lesen. Möglich gemacht hat das die in Roßdorf, Nähe Darmstadt, geborene Gerda Moter Erichsen. Nach ihrer Hochzeit mit dem Norweger Cato Erichsen folgte sie ihm nach Norwegen. Dort arbeitet sie als Übersetzerin, schreibt Fachbücher und lehrt Sprachen an der Wirtschaftsuniversität Bergen. Max og Moritz, en historie om syv guttestreker, ISBN 978-82-300-0549-1

Skandinavisches Hannover

Nicht nur die Mitgliederversammlung der DNF wird am 28.11.09 der Stadt Hannover skandinavisches Flair verleihen. Musikalisch lohnt sich eine Anreise bereits am 27.11.09. Norwegens Folk-Pop-Star Marit Larsen gastiert um 20.00 Uhr im „MusikZentrum“ Hannover. Die 25-jährige Musikerin wurde mit dem MTV Europe Awards als „beste norwegische Künstlerin“ ausgezeichnet. Dieses Konzert bildet den Abschluss der Deutschlandtournee. Alle Konzerttermine im Überblick finden Sie unter www.maritlarsen.de In der Altstadt, Am Ballhof, wird am 26.11.09 das finnische Weihnachtsdorf eröffnet. Finnische Spezialitäten, Kunsthandwerk, Mitmachstände und Vorführungen nehmen den Besucher mit in die skandinavische Weihnachtswelt. Das Dorf ist abends bis um 21.00 Uhr geöffnet und vom NDR-Gebäude aus fußläufig erreichbar. Über unsere Internetseite www.norwegenportal.de können Sie eine Übersicht dem NDR-Gebäude nahe liegender Hotels abrufen.



Veranstaltungskalender der Regionalgruppen September / Oktober 2009

Regionalgruppe	Termine	Ort	Thema der Veranstaltung
Augsburg Silvia Wenger (08296) 1402 Franz Maier (0821) 883269	25.09.09, 19:00 Uhr	Restaurant Orlando, Franz-Kobinger-Straße 9a, Augsburg	Gruppentreffen
Berlin/Brandenburg Wolfgang Nitzsche (030) 41 18 176 Jürgen Berger (030) 38 12 377	11.09.09, 19:30 Uhr	„Schwedische Viktoriagemeinde“, Landhausstraße 26-28, Berlin	Stabkirchen in Norwegen
Bremen/Nw. Niedersachsen Renate Leopold (04242) 30 06 Reinhard Geisler (04203) 23 73	08.09.09, 19:30 Uhr 13.10.09, 19:30 Uhr	jeweils: „Gemeinschaftszentrum Obervieland“, Alfred-Faust-Straße 4, Bremen	Jahresrückblick – Planung 2010 „Fahrradtour 2009“, Vortrag von Ulf Matthiesen
Düsseldorf/Essen Helmut Steinhäuser (0201) 54 06 65 Klaus Wirth (0201) 53 92 15	17.10.09, 16.00 Uhr	Ort bitte bei der RG-Leitung erfragen	Reisebericht „Varanger Rundreise“ Vortrag von Erika Hellwig
Franken/Oberpfalz Christian Römling (09131) 39 554 Marianne Kuhn (0911) 80 38 41	26.09.09, 18:30 Uhr 31.10.09, 18:30 Uhr Jeden Do. 18:30 Uhr	jeweils: „Kulturzentrum Südpunkt“, Pillenreuther Str. 147, Nürnberg, Zi 1.10 Café Dante (Im Bildungszentrum Nürnberg), Gewerbemuseumsplatz 2	„Sommernachlese“ Jeder bringt etwas (aus Norwegen) mit, Wahl der RG-Leitung „66°33'55““ Nördlich des Polarkreises Reisebericht von Inge und Rolf Grashaußer „Vi prater norsk“- norwegischer Stammtisch für Norwegisch-Sprechende
Hannover Gerhard Rutzen (05121) 44 225 Friedrich-Karl Schell (05137) 75 696	20.09.09, 07:30 Uhr 18.10.09, 11:00 Uhr	jeweils: „Kulturtreff Vahrenheide“, Wartburgstraße 10, Hannover	RG Ausflug nach Wernigerode und Ostharz (Gerhard Rutzen) „Finnland, Norwegens östlicher Nachbar“ (Vortrag v. Friedrich Schell)
	Mittwochs in ungeraden KW, ab 19 Uhr Tanzgruppe		
Köln Christina Becker (02263) 69 70 Hajo Kaps (02174) 59 56	September 2009 08.10.09, 19:30 Uhr	Termin / Ort bitte unter (02263) 69 70 erfragen Bootshaus „Alte Liebe“, Leinpfad, Köln-Rodenkirchen	Herbstwanderung Gruppentreffen
Kurpfalz Silvia Dieffenbach (06235) 49 13 07 Andreas Fieg (07272) 95 92 47	19.09.09, 12:00 Uhr 09.10.09, 19:00 Uhr	bei Fam. Hauffe in Dannstadt, Anmeldung bei der RG-Leitung KSC-Gaststätte, Teichgartenweg 2, Ludwigshafen-Friesenheim	Gruppentreffen - Grillfest Gruppentreffen – Spitzbergen, Vortrag von Marianne Hielscher
Mitteldeutschland Jürgen Büttner (034205) 86 835 Martin Schmidt (0345) 52 23 260	24.09.09, 19:30 Uhr	Gastwirtschaft „Zur Post“, Stahmelner Str. 128, Leipzig	Stammtischthema: „Urlaubsimpressionen“
Mittelholstein Gabriela Meyer (0431) 69 76 12 Monika Jung (04331) 67 90	17.09.09, 19:30 Uhr 15.10.09, 19:30 Uhr 31.10.09, 15:00 Uhr	jeweils: „Zum Griesenbötel“, An der B 202, Am Griesenbötel 2, Achterwehr-Schönwohld	Urlaubsberichte und Jahresplanung „Mine år i Norge“ Bericht von Monika Stielicke über 5 Jahre in Norwegen „Prat på norsk“ Thema: „Mitt første møte med Norge“
München Hermann Haller (089) 70 76 63 Andreas Seidler-Schlosser (08178) 34 91	18.09.09, 17:00 Uhr 16.10.09, 17:00 Uhr 10./11.10.09	jeweils: „Akademikerpastoral“, Lämmerstraße 3, München	„hoseband“ (norw. Tracht), Vortrag von H. Pietsch „Faszination Spitzbergen“, Vortrag von B. Weißhaar Zugreise nach Nürnberg
Niederrhein Odd Andreassen (02064) 55 396 Hanni Rosowski (02835) 16 86	09.09.09, 19:00 Uhr	„Zur Kutsche“, Grutkamp 2, Voerde	Gruppenabend
Ostwestfalen Heiko Flömer (05743) 920145	06.09.09, 14:00 Uhr 04.10.09, 14:00 Uhr	jeweils: „Gasthaus „Friedrich Kaiser“, Hauptstr. 1, Espelkamp - Ilsenstedt	Austausch unserer Urlaubserlebnisse „Rundreiserlebnisse“, Vortrag von Hannelore und Horst Krieger
Weserbergland/Thüringen Regina Gerhardt (05554) 24 05 Werner Olschewski (05673)16122	12.09.09, 10:00 Uhr 25.10.09, 14:00 Uhr	Salzbergwerk Sondershausen Kath. Pfarrheim, Stiftsplatz 8, Nörten-Hardenberg	Wandern im Salzbergwerk, Organisation Manfred Wagner Gruppentreffen – Reisebericht Spitzbergen
Westfalen Barbara Teske (02368) 51 599 Gerhard Prott (02364)16 122	27.09.09,	Uhrzeit und Treffpunkt bitte erfragen. Anmeldung erbeten bis zum 15.09.09	Besuch des Bergbau-Museums, Bochum
Die Termine und den Treffpunkt der Regionalgruppe Münsterland , Jürgn Stockel (02506-2131), Regionalgruppe Harz , Joachim Sachs (05323) 987666, Nordhessen , (06457) 449 standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest.			

IMPRESSUM:

Geschäftsstelle Essen, Postfach 100816, 45008 Essen, Internet: www.dnfev.de, Tel.: (02833) 94 91 64, Fax (01803) - 66 33 88 76 105, e-Mail: info@dnfev.de
Geschäftszeiten: Di. 9:00 - 13:00 Uhr, Do. 12:30 - 16:30 Uhr, Auflage: 3.500, Layout: Heike Goertz-Liedtke, Druck: Druckerei Drewke, Köln,
Redaktion: Barbara Teske, Heike Goertz-Liedtke, (Themen und Terminänderungen vorbehalten), Redaktionsschluss: Ausgabe 6-2009 - 16.09.2009
Die Distribution des DNF-Magazins erfolgt als Beilage in Nordis, dem Nordeuropa-Magazin.