

BahnPraxis

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der DB AG



10 · 2012

- Für den Winter gut gerüstet
- Südostbayernbahn setzt neue Akzente beim Winterdienst
- Hinweise und Tipps zur kalten Jahreszeit

Liebe Leserinnen und Leser,

Winter – mit der kalten Jahreszeit verbinden Eisenbahner weniger den Gedanken an Ski- und Schlittenfahrten, als vielmehr an die alljährlichen Anstrengungen, den Witterungsunbilden zu trotzen.

Dabei ist dies kein neues Thema – alle Jahre wieder und dies seit mehr als 175 Jahren Eisenbahnbetrieb werden alle Bemühungen auf eine reibungslose Betriebsabwicklung konzentriert.

Unterschiedlichste Ansätze, Methoden und Maßnahmen – begründet in der geografischen Lage bzw. der Geschäftstätigkeit des Unternehmens – sind hierbei kleine Bausteine zum großen Ganzen.



Unser Titelbild:
Der nächste
Winter
kommt bestimmt ...
Foto: DB AG/Wolfgang Klee

Wie in allen Situationen gilt auch für das Thema Winter: Vorbeugen ist besser!

Dabei sollte die ganzheitliche Prävention im Sinne der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes und unserer Kunden im Vordergrund stehen.

Über im Systemverbund abgestimmte Maßnahmen und regionale Erfahrungen soll dieses „Winterheft“ berichten und Sie gleichzeitig motivieren, sich in die Vorbereitung auf den Winter in Ihrem ureigensten Tätigkeitsbereich aktiv einzubringen.

In Einzelbeiträgen informieren wir über die Maßnahmen verschiedener Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU).

Den Winterbetrieb in Zugbildungsanlagen und die damit verbundenen Maßnahmen beschreiben die Kollegen vom DB Schenker-Produktionszentrum Berlin. Hierbei stehen insbesondere die wintergerechte Abstellung von Fahrzeugen, das Rangieren bzw. die Vorbereitung der Zugfahrt und die Wege vom und zum Dienst im Fokus der Präventionsmaßnahmen.

In einem Beitrag erinnert die Eisenbahn-Unfallkasse (EUK) an die mit der kalten Jahreszeit verbundenen Verkehrssicherungspflichten der Eisenbahnunternehmen und an Ihre persönliche Wintervorbereitung für die Wege vom und zum Arbeitsplatz.

Kommen Sie sicher durch den Winter und genießen Sie auch die schönen Seiten dieser Jahreszeit – es lohnt zu leben.

Ihr „BahnPraxis“-Redaktionsteam

Impressum „BahnPraxis“

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der Deutschen Bahn AG.

Herausgeber

Eisenbahn-Unfallkasse – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit DB Netz AG Deutsche Bahn Gruppe, beide mit Sitz in Frankfurt am Main.

Redaktion

Kurt Nolte, Hans-Peter Schonert (Chefredaktion), Klaus Adler, Bernd Rockenfelt, Jörg Machert, Anita Hausmann, Markus Krittian, Dieter Reuter, Michael Zumstrull, Uwe Haas (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB Netz AG, I.NPE-MI, Pfarrer-Perabo-Platz 4, D-60326 Frankfurt am Main, Fax (0 69) 265-49362, E-Mail: BahnPraxis@deutschebahn.com

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist für Mitglieder der EUK im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos. Für externe Bezieher: Jahresabonnement Euro 15,60 zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Bahn Fachverlag GmbH
Liniestraße 214, D-10119 Berlin
Telefon (030) 200 95 22-0
Telefax (030) 200 95 22-29
E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de
Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sebastian Hüthig

Druck

Laub GmbH & Co KG, Brühlweg 28,
D-74834 Elztal-Dallau.

Für den Winter gut gerüstet



Fotos: IAG/Wolfgang Klee

Katharina Blaumann, DB Schenker Rail Deutschland AG, Ständiger Vertreter des Eisenbahnbetriebsleiters, Berlin

Der Winter beginnt im Juli – auf jeden Fall die Wintervorbereitung bei DB Schenker Rail Deutschland AG. Um den Betrieb auch unter schwierigen und besonderen Witterungsbedingungen sicher durchzuführen, müssen zeitgerecht alle betrieblichen, technischen und organisatorischen Regelungen vorbereitet, festgelegt und kommuniziert und durch die Mitarbeiter anwendbar sein. Wie diese Anforderungen bei DB Schenker Rail umgesetzt werden, beschreibt der nachfolgende Beitrag am Beispiel der Wintervorbereitung im Produktionszentrum (PZ) Berlin.

Winterliche Witterungsbedingungen fordern von allen Mitarbeitern besonderes Augenmerk und Verhalten. Nicht nur Eis und Schnee, sondern auch extrem niedrige Temperaturen, selbst bei trockenem Wetter beeinflussen Mensch und Technik. Es ist deshalb besonders wichtig, die Verhaltensregeln für betriebssicheres Handeln und den allgemeinen Arbeitsschutz immer wieder zu kommunizieren und jeden Mitarbeiter aufzufordern, diese Themen äußerst wichtig zu nehmen, um jederzeit sicher zu arbeiten.

Viele Mitarbeiter der DB Schenker Rail arbeiten Tag und Nacht im Freien und sind bei Rangierarbeiten, Zugfertigstellungstätigkeiten, beim Abstellen von Fahrzeugen und Zügen den Witterungsbedingungen ausgesetzt. Um in den Betriebsanlagen jederzeit sicher arbeiten zu können, müssen die dafür notwendigen Bedingungen insbesondere für den Winter vorbereitet und geschaffen werden.

Alle Triebfahrzeugführer (Tf) und Lokrangierführer (Lrf) müssen mit den veränderten Bedingungen im Winter – insbesondere mit dem verminderten Reibwert zwischen Rad und Schiene, mit Eis- und Schneeansammlungen an und unter Fahrzeugen oder auf der Infrastruktur umgehen und verantwortungsbewusst handeln. Die Mitarbeiter des Instandhaltungsbereiches stellen sicher, dass die Rangier- und Streckentriebfahrzeuge sowie die Güterwagen jederzeit einsatzbereit sind und auftretende Störungen kurzfristig behoben werden können. Um all diese Bedingungen zu erfüllen und operativ bei Störungen rasch und unkompliziert eingreifen zu können sowie die Abstimmungen mit den Eisenbahninfrastrukturbetreibern DB Netz, Dritten und privaten Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) durchzuführen und Verantwortlichkeiten festzulegen, bedarf es einer umfassenden Vorbereitung.

Die Wintermappe

Grundsätzlich finden sich in internen Regelwerken und gesetzlichen Vorschriften allgemeine und besondere Verhaltensregeln für die Tätigkeiten im Eisenbahnbetrieb, auch bezogen auf winterliche Witterungsbedingungen.

Zusätzlich zu diesen Regelungen muss das Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) unter anderem Regelungen treffen:

- für die technische Verfügbarkeit der Fahrzeuge,

- zur Vorhaltung von Räummaterial und Gerätschaften,
- betriebliche Regelungen zum Verhalten im Winterbetrieb,
- Regelungen für das Abstellen von Fahrzeugen und Zügen,
- das Wiederanfahren von Zügen sowie
- Kommunikationswege zwischen Infrastrukturbetreibern und Verantwortlichkeiten festlegen.

Dazu werden interne Leistungsvereinbarungen mit Konzernunternehmen getroffen und Verträge mit Dritten abgeschlossen.

Um all diese Regelungen zusammenzufassen und die für jeden Mitarbeiter wichtigen Regelungen übersichtlich und nachlesbar aufzubereiten, wurde im PZ Berlin 2011/2012 erstmals eine Wintermappe erstellt. Die Erfahrungen haben zu einer aktuellen Version „Wintermappe 2012/2013“ geführt.

Wesentlicher Grundsatz im Produktionszentrum ist es, dass die Führungskräfte in der Region den Inhalt der Wintermappe im Rahmen ihrer Tätigkeiten an die Mitarbeiter vermitteln und deren Inhalt persönlich bekannt machen. Bevor die Wintermappe als aktuelles Dokument herausgegeben werden kann, sind Vorbereitungen und Vereinbarungen zu treffen, Maßnahmen aufzustellen und festzulegen (Abbildung 1).



Abbildung 1: Wintermappe des Produktionszentrums Berlin

Regelungen für Mitarbeiter

In der Wintermappe werden besonders wichtige Regelungen zum Arbeitsschutz und zur Betriebssicherheit festgehalten:

Arbeitsschutz

Dazu gehören Ausführungen:

- Zur Geräuschdämpfung durch Schnee und die zu erhöhende Aufmerksamkeit gegenüber herannahenden Fahrzeugen, das Verhalten im Gleisbereich und beim Queren von Gleisen.
- Zur Kälte und die damit im Zusammenhang stehende Persönliche Schutzausrüstung; Zum Beispiel: nur zugelassenen Kältekopfschutz tragen und damit Verhinderung von Hör- und Sichteinschränkungen.
- Zum Zusammenhang zwischen Temperaturen um den Gefrierpunkt und Feuchtigkeit; Obacht beim Betreten von Fahrzeugen, Lokumläufen, Tritten und Stufen sowie von Verkehrswegen wegen Glättebildung.
- Zu Schneeräum- oder Abstumpfungstätigkeiten; diese nie ohne Aufforderung und Unterweisung im Gleisbereich aufnehmen; beim Ausbringen von Split oder Streusalzen Handschuhe (Hautschutz) tragen.

Betriebssicherheit

Im Rahmen der Hinweise zur Betriebssicherheit wird in der Wintermappe auf mögliche besondere Bedingungen wie verminderte Reibwerte zwischen Schiene und Rad, durch Kälte verursachte Schienenbrüche, Oberleitungsschäden in Folge von Eis und Schnee, Schneeverwehungen und vereiste Spurrillen, durch Flugschnee gestörte Bremsenrichtungen und durch vereiste Oberleitungen entstehende Stromabnehmerstörungen Bezug genommen.

Besondere Festlegungen wurden für das Verhalten zum Befahren/Bedienen von privaten Gleisanschlüssen getroffen. Insbesondere nach Feiertagen und Wochenenden oder längeren Bedienpausen kann es dort zu Behinderungen durch Schneefall, ungeräumte Ladeanlagen und vereisten Spurrillen in Bahnübergängen oder in Gleisbereichen, die durch Kfz befahrbar sind, kommen (Abbildung 2). Die Regelungen beschreiben die Meldewege und die Kommunikation zwischen Tf/Lrf, den Mitarbeitern der Disposition und den Gleisanschließern als Infrastrukturbetreiber.

Regelungen für die Technik

Die Regelungen, die für die technischen Anlagen getroffen werden, gelten für die Infrastruktur und die Fahrzeuge.

Infrastruktur

Für die Schnee- und Eisberäumung sowie das Abstumpfen der Verkehrswege auf und in den Infrastrukturanlagen der DB Netz AG sind die Kollegen der DB Netz zuständig. Hier werden rechtzeitig Verträge und Vereinbarungen für den Schneeräumdienst getroffen, die Koordination der Einsatzkräfte erfolgt durch die DB Netz AG.

Eine Ausnahme hierzu wird in diesem Winter die Zugbildungsanlage (ZBA) Seddin sein. Nach einem erfolgreichen Pilotprojekt im Winter 2011/2012 übernimmt DB Schenker Rail im Rahmen eines Geschäftsbesorgungsvertrages die Koordination der Winterdienstleistungen in dieser Winterperiode.

Auf Grund der komplexen betrieblichen Abläufe und des Koordinierungsaufwandes der Wintermaßnahmen mit der Zugbildung unter Berücksichtigung der Kundenanforderungen, kann die Leistung der Eis- und Schneeberäumung am effektivsten durch einen Winterkoordinator der ZBA selbst veranlasst werden. Nicht unerheblich ist auch die Organisation der Schneebeseitigung. Die ZBA Seddin verfügt über automatische Beidrückeinrichtungen, deren Laufwege im Gleis ebenfalls von Schnee beräumt werden müssen, die Schneemengen aus den Gleisen und den Rangierereisen müssen per Güterwagen aus der ZBA befördert und an geeigneten Stellen entladen werden (Abbildung 3).

Die Bevorratung und Pflege des Festlegemittels Hemmschuh zur Sicherung von Zügen, Fahrzeugen, Wagen und Wagengruppen, ist Aufgabe des EVU. Die Herrichtung der Ablageorte, sodass das Auffinden der Hemmschuhe auch bei Schneefall möglich ist, ist eine gemeinsame wichtige Wintervorbereitungsmaßnahme von EIU und EVU.

Für die Abstellung von Triebfahrzeugen sind die Lokabstellgleise und deren Ausrüstung festgelegt und in der Wintermappe bekannt gemacht. Besonders die einwandfreie Funktion der Elektrannten (Fremdstromversorgung) an den Triebfahrzeugabstellplätzen für Verbrennungstriebfahrzeuge ist sicherzustellen

und vor dem Winterbetrieb explizit zu überwachen.

Die Servicestellen der DB Schenker Rail sind für die Besandung der Triebfahrzeuge zuständig. Die hierfür vorgehaltenen Anlagen sind im Winterbetrieb ebenfalls besonders zu überwachen, um ein Gefrieren des Sandes in Verbindung mit Feuchtigkeit zu verhindern.

Ein weiterer nicht unwichtiger Aspekt der Wintervorbereitung ist die Vorhaltung von kleinen Räumgerätschaften. Für die DB Schenker Rail-eigene Infrastruktur oder an Standorten, an denen DB Schenker Rail vereinbarungsgemäß Winterdiensttätigkeiten übernimmt, für die „Ersthilfe“ und auch für das Lösen festgefrorener Bremsenrichtungen sind die Überprüfung und Ersatzbeschaffung von Räum- und Wintergeräten wie Besen, Schaufeln, Schneeschieber, Eimer, Weichenbesen und -spachtel, Brechstangen das Beschaffen und Ersetzen von Streugut (Salz, Sand, Splitt) in die Wintervorbereitung aufzunehmen. Die Standorte dieser Gerätschaften sind definiert und in der Wintermappe für jeden Mitarbeiter bekanntgemacht.

Fahrzeuge

Für die Verfügbarkeit der Fahrzeugflotte, insbesondere der Triebfahrzeuge (Tfz), sind im Rahmen der Wintervorbereitung ebenfalls Vorkehrungen zu treffen. Die zu beachtenden Regelungen beim Abstellen der Tfz sind in der Wintermappe für die eingesetzten Tfz übersichtlich dargestellt, die Meldewege bei Störungen werden erläutert und die Standorte der Elektranten aufgelistet.

Verbrennungstriebfahrzeuge verfügen in der Regel über eine Fahrzeugfernüberwachung. Diese meldet über Funk ein unzulässiges Absinken der Warmhaltetemperatur. Die Annahme und Auswertung der Störungsmeldung und das Veranlassen der Entstörungsmaßnahmen sind geregelt und in der Wintermappe verankert.

Weiterhin sind die Regelungen für das Abstellen und Überwachen von elektrischen Triebfahrzeugen einzuhalten. Auch hierzu sind in der Wintermappe Festlegungen getroffen. In Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen muss die Durchführung von Frostwachen durch Mitarbeiter der DB Schenker Rail angeordnet werden bzw. das Abstellen von Triebfahrzeugen in den Fertigungshallen der Servicestellen vereinbart und festgelegt werden.



Abbildung 2: Vereiste Spurrillen in einem Gleisanschluss (Montag 3. Januar 2012)



Abbildungen 3, oben und unten: Schneebeseitigung in der ZBA Seddin Dezember 2011 – „Schneezug“



Umsetzungsmonitoring PZ Berlin
Stand: 10.9.2012

Legende Spaltenüberschriften
Nicht fett gedruckt: Zellen gesperrt
Fett gedruckt: Zellen nicht gesperrt

Legende Termine
Angestrebtes Ende vor: 01.11.12
Hervorhebung ab: 16.10.12
Zelle temporär ungeschützt

PZ/ Zentrale	ZBA	Nr. Maßn.	Nr. Teil maßn.	Nr. Aktivität	Stammdaten			Input			Termine			
					Maßnahme	Teilmaßnahme	Aktivität	Maßnahmen Verantwortl.	Teilmaßnahmen Verantwortl.	Aktivitäten Verantwortl.	Plan Start	Plan- neu Start	Ist Start	Plan Ende
Berlin		11	1	3	Abstellung von Zügen	keine Teilmaßnahme	Angebote bei den Dritten einholen	Ulrich Jelmann	Vera Kästner		15.07.12	10.09.12		
Berlin		12	0	0	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz			Standortleiter						
Berlin	Seddin	12	1	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Vertrag mit DB Netz	Prüfen der LV Winter auf Aktualität	Rainer Elum	Rainer Elum		14.08.12			
Berlin	Seddin	12	2	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Wintermappe	Prüfen der Wintermappe auf Aktualität	Rainer Elum	Karla Klände		14.08.12			
Berlin	Seddin	12	3	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Wintermaterialien	Anzahl prüfen und ggf. Ersetzen	Rainer Elum	Support		14.08.12			
Berlin	Seddin	12	4	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Winterweisung	Regelungen 2011 prüfen und ggf. aktualisieren.	Rainer Elum	Rainer Elum		14.08.12			
Berlin	Seddin	12	5	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Erstellung einer MA Info	Unterweisung aller Winter-Mitarbeiter des Standortes	Rainer Elum	Karla Klände		14.09.12			
Berlin	Seddin	12	6	1	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Schulung der Disponenten	Unterweisung	Uwe Bödt	Harald Bödt		01.10.12		31.10.12	
Berlin		2	0	0	Verfügbarkeit Personal nach Störlage	(Regel-)Prozessbeschreibung	Regelungen 2011 prüfen und ggf. aktualisieren.	Uwe Bödt	Uwe Bödt		01.09.12	10.09.12		
Berlin		2	2	1	Verfügbarkeit Personal nach Störlage	Kommunikation	Zusammenfassung in Wintermappe 2012	Jörg Dieter Granzow	Jörg Dieter Granzow		17.09.12			
Berlin		3.1	0	0	Mitarbeiterschulung Tiz im Winter									
Berlin		3.1	1	1	Mitarbeiterschulung Tiz im Winter	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	verteilen eines Merkblatts "Winter" an alle Tf und Disponenten	Jana Engel	Jana Engel		10.09.12			
Berlin		3.1	2	1	Mitarbeiterschulung Tiz im Winter	Winterdienst in ZBA - Zusammenarbeit Netz	Überwachungsgespräche und Protokoll nach 408.1111	Standortleiter	Gruppenleiter		01.09.12		01.09.12	

Monitoring Aktualisierung Management Summary Info_Prozessbeschreibung Info_Monitoring

Abbildung 4: Darstellung Umsetzungsmonitoring

Zur Beseitigung von Störungen, sind in den Servicestellen Maßnahmen zur Bevorratung kritischer Bauteile festzulegen und umzusetzen. In der Servicestelle Seddin betreibt DB Schenker Rail eine Unterflurradsatzdrehmaschine (URD). Für den Winter sind die Kapazitäten für den URD-Betrieb zu prüfen und sicherzustellen. Erfahrungsgemäß erhöht sich bei ungünstigen Witterungsbedingungen der Bedarf an Instandhaltungsmaßnahmen an der URD.

Betriebliche Regelungen

Ein plötzlicher Wintereinbruch mit heftigen Schneefällen kann zu starken Behinderungen im Betriebsablauf führen. Zugabstellungen sind dann mitunter nicht zu verhindern. Um die Arbeits- und Betriebssicherheit auch in solchen Situationen zu gewährleisten, sind zusätzliche Abstellgleise bei der DB Netz AG angemietet und den verantwortlichen Mitarbeitern bekannt gegeben.

Für das PZ sind Dispositionsregelungen für den Fall der zusätzlichen Abstellung von Zügen und auch für das „Wiederanfahren“ dieser Züge in der Wintermappe bekanntgegeben.

Besondere Bedeutung haben bei der Abstellung von Zügen und dem Wiederanfahren die allgemein gültigen zusätzlichen

Regelungen zur Sicherung von Zügen. Diese Regelungen erhalten in den Wintermonaten durch die besonderen Witterungsbedingungen einen sehr hohen Stellenwert. Das zugabstellende Personal meldet an die festgelegten Stellen, welche Festlegemittel an welchem Fahrzeug angewendet wurden. Die Dokumentation dieser Meldung und die Weitergabe an das Personal, welches den Zug wieder anfährt: „Ein- und Auszählen von Festlegemitteln“ ist sicherzustellen. Zu koordinieren ist unter Umständen ebenso zusätzliches Personal, um festgefrorene Bremseinrichtungen zu lösen.

Organisatorische Regelungen

Reglungen allein können den Betriebsablauf im Winter nicht positiv beeinflussen. Wesentliche Voraussetzung für die Wirksamkeit der Regelungen ist eine sehr gute Vorbereitung und eine umfassende Kommunikation aller Beteiligten, die konsequente Anwendung der Regelungen und eine effektive Koordination aller Maßnahmen sowie die Auswertung bei Abweichungen im Winterbetrieb und das Umsetzen daraus resultierender Steuerungsmaßnahmen.

Im PZ Berlin wird für die Sicherstellung der Wirksamkeit der Wintervorbereitung ein Monitoring geführt, welches den Stand der Vorbereitungen und den Stand

der Erledigungen darstellt. Im Monitoring wird die persönliche Verantwortung der zuständigen Führungskräfte festgelegt und das Ergebnis der erledigten Wintervorbereitungsmaßnahme abgefordert. Die Zusammenführung der Regelungen in der Wintermappe, das Nachhalten der Vorbereitungsmaßnahmen und das Monitoring erledigt die regionale Qualitätssteuerung. Der Leiter dieser Abteilung ist gleichzeitig der Winterkoordinator für das Produktionszentrum (Abbildung 4).

Fazit

Die Grundpfeiler für einen guten und nahezu reibungslosen Winterablauf im Eisenbahnbetrieb, inklusive einer raschen und effektiven Störungsbeseitigung, setzen die verantwortlichen Führungskräfte im PZ Berlin gemeinsam mit ihren Mitarbeitern durch eine gezielte und umfassende Wintervorbereitung. Durch die Identifikation mit den Vorbereitungsmaßnahmen in allen Bereichen beginnend in der Planung, über die betriebliche und organisatorische Steuerung, die Betriebsdurchführung selbst, das Zusammenwirken mit den Infrastrukturbetreibern und in den Standorten mit den Mitarbeitern ist sichergestellt, dass die Maßnahmen exakt und wirksam vorbereitet werden. ■

Mehr Effizienz und Zuverlässigkeit durch Regionalisierung

Südostbayernbahn setzt neue Akzente beim Winterdienst



Christian Kern, Leiter Instandhaltung, und **Sabrina Nebauer**, Kommunikation/Marketing, beide Südostbayernbahn, Mühldorf

Gerade im Winter setzen nicht selten auch überzeugte Autofahrer auf die Sicherheit und den Komfort der Eisenbahn. Für die Deutsche Bahn eine große Chance, sich ein neues Kundenklientel zu erschließen. Die Voraussetzung: Die Eisenbahn erfüllt auch bei Schnee und Eis ihren Anspruch auf Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit. Um dies zu gewährleisten, geht die Südostbayernbahn neue Wege im Winterdienst, insbesondere bei der Aufrechterhaltung der Verfügbarkeit des Fahrweges und der sonstigen Bahnanlagen im Gleisbereich, zum Beispiel Bahnsteige und Bahnübergänge.

Bislang hat die Südostbayernbahn Sicherungs- und Räumkräfte über einen Generalunternehmer eingekauft. Die Erfahrung der vergangenen Winterperioden haben allerdings gezeigt, dass eine zentralisierte Bereitstellung der Winterdienstpersonale keine nachhaltige Lösung ist.

Ein Beispiel aus dem Winter 2011/12: Räumkräfte wurden bei extremen Witterungsbedingungen vom rund 150 Kilometer entfernten Augsburg nach Mühldorf geordert, sie kamen allerdings nicht rechtzeitig an, weil sie bei den schlechten Straßenverhältnissen ihr Fahrzeug in den Gräben setzten.

Ab dem Winter 2013/2014 baut die Südostbayernbahn bei den Sicherheitsaufsichten deshalb auf eigene Leute und stellt dafür zusätzliches Personal ein. Ein entscheidender Faktor ist dabei auch, dass die Räumkräfte künftig aus der Region kommen. Gemeinsam mit den Sicherheitsaufsichten aus den Instandhaltungsgewerken und den neu eingestellten Mitarbeitern, die zu Sicherheitsaufsichten fortgebildet werden, hofft die Südostbayernbahn nun auch bei strengsten Witterungsbedingungen den Sicherheitsbedarf ausreichend abdecken zu können.

Grundlage für den Sicherheitskräftebedarf ist die Kalkulation aus dem Spitzewinter 2010 (Abbildung 1).

Um die neu eingestellten Kollegen auch außerhalb der Winterzeit zu beschäftigen, werden diese multifunktional ausgebildet und übernehmen weitere Sicherungsaufgaben in der Vegetationskontrolle sowie Helfertätigkeiten in der Instandhaltung. Finanziert wird das zusätzliche Personal durch Einsparnisse bei den Einkaufsleistungen, außerdem rechnet die Südostbayernbahn mit einer höheren Effizienz.

Details dazu sind der Nutzwertanalyse zu entnehmen (Abbildung 2).

Umfangreiche Ausbildung der Winterdienst-Mitarbeiter

Bewerber für die Funktionsausbildung zur Sicherheitsaufsicht müssen mindestens 21 Jahre alt sein und die deutsche Sprache beherrschen, um das Unfallverhütungsregelwerk und das betriebliche Regelwerk zu verstehen und die Anweisungen einer Sicherheitsaufsicht umsetzen zu können. Des Weiteren müssen sie die verkehrsmedizinischen und psychologischen Anforderungen erfüllen. Im Anschluss an die

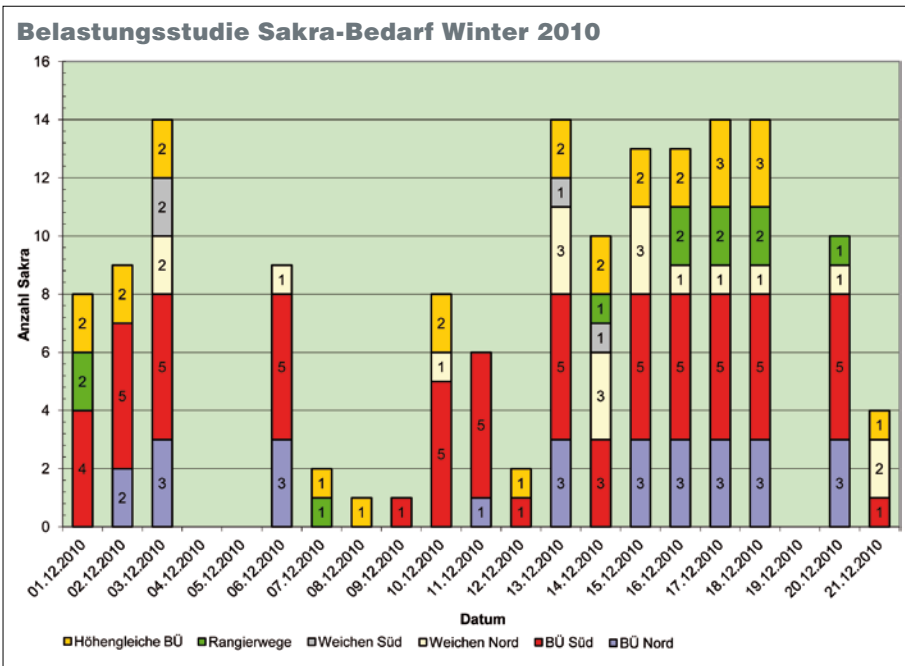


Abbildung 1

Ausbildung als Sicherungsposten (SIPO) folgen mindestens 80 Praxisschichten als SIPO (Innen-, Zwischen-, Außen-, Absperr-, Melde- und Überwachungsposten). Erst im Anschluss kann die Qualifizierung zur Sicherheitsaufsicht durchgeführt werden, diese dauert analog der Funktionsausbildung zum Sicherungsposten einschließlich der Prüfung weitere zehn Tage. Nach erfolgreicher Prüfung und örtlicher Einweisung muss die Sicherheitsaufsicht vor ihrem ersten eigenverantwortlichen Einsatz über mindestens 15 Schichten von einer erfahrenen Sicherheitsaufsicht

Abbildung 2

betreut werden. In diesem Zeitraum werden die erworbenen Kenntnisse in der Planung, Vorbereitung, Durchführung und Beaufsichtigung von Sicherungsmaßnahmen für Arbeitsstellen unterschiedlichen Umfangs, unterschiedlicher Dauer und Gewerke von der Sicherheitsaufsicht umgesetzt und vertieft.

Wegen der umfangreichen Ausbildungsanforderungen wird die vollumfängliche Umsetzung des Konzepts erst im Winter 2013/14 erreicht sein.

Bahnsteigpflegerkräften räumen und streuen

Die Südostbayernbahn setzt bei der Optimierung des Winterdienstes aber nicht nur auf zusätzliches Personal, sie nutzt auch vorhandene Synergien, zum Beispiel beim Winterdienst an Reisendenübergängen (RÜ). Dieser Bereich war in der Vergangenheit eine klassische Aufgabe des Fachbereichs Fahrbahn. Die Übergänge mussten meist gesondert angefahren werden, was mehr Zeit in Anspruch nahm als das Räumen und Streuen der Bereiche.

Diese Arbeiten wurden deshalb, soweit sie nicht von örtlichen Fahrdienstleitern oder Stellwerkern leistbar sind, an die Bahnsteigpflegerkräfte übertragen. Bahnsteig und Zuwegung werden aus einer Hand behandelt, versetzte Teilräumungen gehören damit auch der Vergangenheit an. Ohne Einbußen bei der Sicherheit können damit die Aufwendungen für den RÜ-Winterdienst um rund 60 Prozent gesenkt werden.

Kooperation mit Straßenbaulastträgern

Des Weiteren arbeitet die Südostbayernbahn beim Winterdienst eng mit den Straßenbaulastträgern zusammen. So wurden für rund 150 Bahnübergänge die Räum- und Streupflichten an staatliche Bauhöfe übertragen, was das Winterdienstbudget um zirka 30 Prozent entlastet.

Fahrdienstleiter und Lokführer arbeiten Hand in Hand

Um bei extremen Bedingungen auch an den kleinen Außenbahnhöfen schnellen und effizienten Winterdienst zu gewährleisten, kann der örtliche Fahrdienstleiter – basierend auf einer Vereinbarung mit dem Verkehrsbetrieb – in besonderen

Nutzwertanalyse Eigen- und Fremdpersonaleinsatz Winterdienst

Kriterium	Gewichtungsfaktor	Eigenes Personal	Gewichtet ²	Fremdpersonal	Gewichtet ²
		Bewertung Absolut ¹		Bewertung Absolut ¹	
Ortskundigkeit	30	5	150	3	90
Zuverlässigkeit	25	4	100	3	75
Arbeitsausführung	20	4	80	3	60
Verfügbarkeit	15	4	60	2	30
Flexibilität/Selbständigkeit	10	4	40	3	30
Gesamt Punkte			430		285

¹ Interne Umfragen bei den betroffenen Fachdiensten (5= sehr gut, 4= gut, 3= befriedigend, 2= schlecht, 1= sehr schlecht)
² Gewichtungsfaktor x Bewertung absolut



Abbildungen: Südostbayernbahn

Fällen, bei witterungsbedingt verursachten Weichenstörungen den Lokführer mit der Weichenräumung seiner Fahr- oder Rangierstraße beauftragen. Die Lokführer sind mit dem erforderlichen Schutzzeug ausgerüstet, das entsprechende Werkzeug für die Weichenräumung befindet sich in jedem Triebfahrzeug.

Vor Betreten der Betriebsanlagen sperrt der Fahrdienstleiter die Gleise des betreffenden Bahnhofskopfes und sichert die Weiche gegen das Umstellen. Der Fahrdienstleiter bestätigt dem Triebfahrzeugführer anschließend die Sperrung und hebt diese wieder auf, nachdem ihm der Lokführer gemeldet hat, dass er die Arbeiten beendet und den Gleisbereich verlassen hat.

Geothermische Weichenheizung – deutschlandweites Pilotprojekt

Um bereits präventiv dafür zu sorgen, dass Weichen erst gar nicht einfrieren können, beteiligt sich die Südostbayernbahn an einem deutschlandweiten Pilotprojekt der Deutschen Bahn AG und hat im Bahnhof Sulzbach in der Gemeinde Ruhstorf an der

Rott eine geothermische Weichenheizung errichten lassen.

Durch diese Anlage auf der Rottalbahn können zwei Weichen ökologisch nachhaltig mit Wärme geheizt und im Winter eis- und schneefrei gehalten werden. Die geothermische Weichenheizung in Sulzbach wurde zusammen mit zwei weiteren Anlagen in Farchant und Vilseck im Rahmen eines deutschlandweiten Pilotprojekts der Deutschen Bahn AG zur Nutzung von oberflächennaher Geothermie entwickelt.

Der Standort Sulzbach bietet nach Auskunft von Projektleiter Stephan Lechner beste Voraussetzungen, da bereits wenige Meter unter der Erdoberfläche Grundwasser fließt, das zur Wärmegewinnung genutzt werden kann. Die Investitionskosten der geothermischen Anlage belaufen sich auf rund 130.000 Euro. Diese Kosten sind etwas höher als bei herkömmlichen Anlagen, dafür sollen nach Aussagen des Herstellers TripleS GmbH der Energiebedarf und die Betriebskosten um bis zu 60 Prozent gesenkt werden.

Ein Jahr lang wird die geothermische Anlage in Sulzbach getestet. Bewährt sich das Verfahren, wird die Südostbayernbahn

in den nächsten Jahren weitere Stationen mit der klima- und umweltfreundlichen Technologie ausstatten.

Regionalisierung, Nutzung von Synergien, bereichsübergreifende Zusammenarbeit und innovative Projekte – die Südostbayernbahn geht im Winterdienst viele Wege, um den Fahrgast zuverlässig, sicher und schnell ans Ziel zu bringen. ■

Schon wieder soweit? Unglaublich wie schnell die Zeit vergeht ...

Hinweise und Tipps zur kalten Jahreszeit



Foto: M. Zumschl

Martin Kluth, Eisenbahn-Unfallkasse, Frankfurt am Main

So reizvoll die weiße Pracht, die unsere Landschaften verzaubert auch ist, so groß sind die Gefahren, die sie mit sich bringt, wenn man sich nicht ausreichend vorbereitet und entsprechend verhält.

Vorbereitungen auf den Winter sind lästig und bedeuten einen Abschied von der freundlichen und farbenprächtigen Jahreszeit, sie sind allerdings sehr wichtig, um nicht überrascht zu werden. Zudem können mittlerweile schlechte Vorbereitungen zum Beispiel im Zusammenhang mit Kraftfahrzeugen durch Bußgelder geahndet werden.

Verkehrssicherungspflichten

Wenn nicht schon aus den letzten Jahren bekannt, kann es sinnvoll sein, sich frühzeitig mit den Gepflogenheiten des Winterdienstes vertraut zu machen. Dadurch weiß man frühzeitig, was auf einen persönlich zukommt. Wann soll wer den Räumdienst ausführen und ist man eventuell zu irgendeiner Zeit im Urlaub und muss sich um Vertretungen sorgen? All diese Dinge wollen organisiert werden, um nicht sich und andere in Gefahr zu bringen, sei es durch einen Unfall oder einen selbst verschuldeten Haftungsfall, bei dem die Versicherung evtl. nicht zahlt. Aber auch für die Betriebsstätten gilt, Verkehrssicherungspflichten sind für den Betreiber – nicht nur im Winter, aber dann ganz besonders – wichtige Pflichten. Häufige Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle können so vermieden werden. Somit sollte auch der Unternehmer frühzeitig planen, zum Beispiel Räum- und Streudienste organisieren und Materialien beschaffen.

Fahrzeuvorbereitungen

Ob mit dem Rad, dem Auto oder zu Fuß, selbst die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln will geplant und an sich ändernde Witterungsverhältnisse angepasst werden. So wird der Weg zur Arbeit nicht zur Hetze, bei dem man schnell einmal einen Unfall erleiden kann. Ein Fahrzeug ohne entsprechende Bereifung ist nicht nur gefährlich sondern kann auch teuer werden. Die Bußgelder für das Fahren ohne der Witterung angepassten Bereifung liegen bei 40 Euro. Findet dadurch eine Behinderung statt, kostet dies sogar 80 Euro und bringt einen Punkt in Flensburg ein. Ebenfalls muss laut Gesetz ein Aufkleber mit der aktuell zugelassenen Höchstgeschwindigkeit mit der Winterbereifung im Blickfeld des Fahrers angebracht werden.

Natürlich sind ebenfalls die Betriebsflüssigkeiten auf den Winterbetrieb einzustellen. Selbst wenn das Kühlwasser seltener gewechselt oder nachgefüllt werden muss und dadurch eine Verdünnung nur selten auftritt, ist es doch sinnvoll, immer alle Betriebsflüssigkeiten zu prüfen. Die Scheibenwaschanlage ist mit den notwendigen, frostgeschützten Reinigungsmitteln zu befüllen. Diese Regelungen gelten ebenfalls für betrieblich genutzte Fahrzeuge, so dass auch an diesen rechtzeitig alle, zum Einsatz im Winter entsprechenden Vorbereitungen getroffen werden müssen. Ganz gleich ob auf dem Weg zur Arbeit oder während der Arbeit, die Folgen von

Verkehrsunfällen sind im Vergleich zu anderen Unfällen in der Regel schlimmer. So waren von je 1.000 Unfällen laut Statistik (Stand 2010) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V. (DGUV) 1,6 Wegeunfälle und 0,5 Arbeitsunfälle mit tödlichen Folgen. Dies resultiert aus dem Umstand, dass es sich bei Wegeunfällen meist um Verkehrsunfälle handelt.

Vorsicht beim Kauf gebrauchter Reifen

Beim Kauf gebrauchter Reifen ist neben dem Profil und der zugelassenen Kennzeichnung (Schneeflockensymbol im Berg; Abbildung 1) auch das Alter entscheidend. Zwar gibt es keine gesetzlichen Regelungen für das Alter von Reifen, doch gibt es Empfehlungen. Für Sommerreifen sind das zehn Jahre und für Winterreifen sechs Jahre. Nach fünf Jahren kann der Gummi so ausgehärtet sein, dass seine Straßenhaftung um einiges nachlässt, wissen Experten unter anderem vom ADAC zu berichten. Somit hat man dann auch mit Winterreifen nicht den gewünschten Effekt, dass eine bessere Bodenhaftung zu geringerem Bremsweg und besserer Handhabbarkeit des Fahrzeugs führt.

Bei Reifen, die nach dem Jahr 1999 gefertigt wurden, stehen die letzten vier Ziffern der so genannten DOT-Nummer für das Produktionsdatum des Reifens. Dieses wird in Produktionswoche (WW) und Produktionsjahr (JJ), als die letzten vier Ziffern der DOT Nummer angegeben. Die ersten zwei dieser Ziffern weisen die Produktionswoche aus (es ist „01“ bis „52“ möglich). Die letzten beiden Ziffern stehen für das Produktionsjahr. Als Beispiel ist ein Reifen mit der Kennzeichnung „DOTXXXX 3509 in der 35. Woche 2009 hergestellt worden.

Bei laufrichtungsgebundenen Profilen mancher Hersteller befindet sich der Datumstempel im montierten Zustand am Fahrzeug auf der „Beifahrerseite“ außen. Auf der „Fahrerseite“ kann der Datumstempel nur auf der Reifeninnenseite, also bei demontiertem Rad oder beim Einsatz von Gruben oder Hebebühnen gefunden werden. Ebenfalls eine Empfehlung von Experten ist in diesem Zusammenhang eine Profiltiefe von 4 Millimetern (mm), obwohl eine gesetzliche Forderung bei allen Reifen von 1,6 mm besteht. Allerdings kann auch hier bei einem Unfall eine Leistung der Versicherung verwehrt werden, wenn die Unfallursache als Halterverschulden

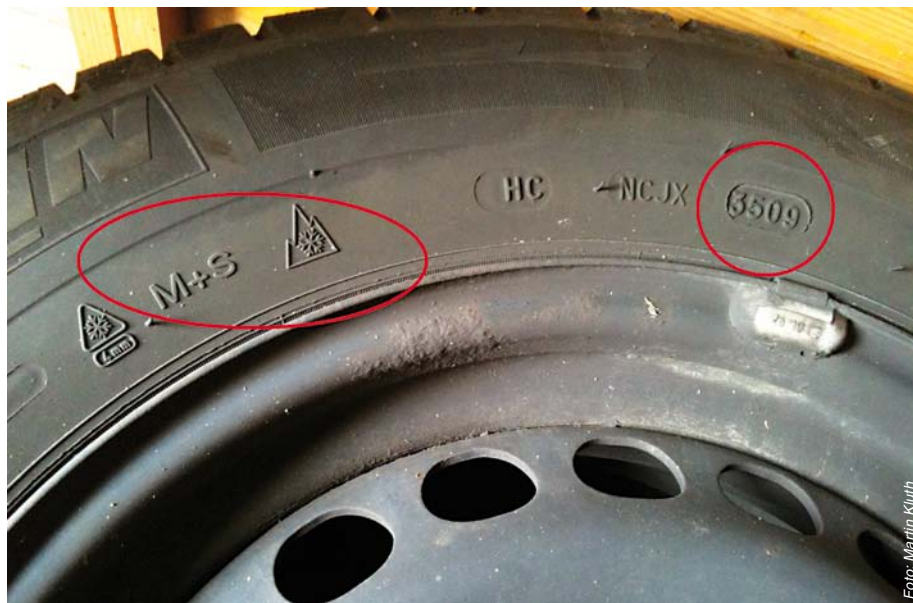


Abbildung 1: Herstellungsdatum und Symbole



Abbildung 2: TWI – Tread Wear Indicator (Sommerreifen)

auf mangelnde Bereifung zurückzuführen ist.

Die Profiltiefe von Reifen spielt aber auch eine ganz zentrale Rolle in punkto Haftung und Bremsweg. Dieser sicherheitsrelevante Punkt sollte, neben den gesetzlichen Aspekten, natürlich ebenfalls berücksichtigt werden. Eine Hilfe zur Kontrolle der Profiltiefe, direkt am Reifen ohne Hilfsmittel, ist der „TWI“ (Tread Wear Indicator). Hierbei weist eine Markierung auf der Reifenwand, also seitlich von der Lauffläche auf kleine Stege hin, die beim Erreichen der Mindestprofiltiefe in gleicher Höhe mit dem Restprofil sind (Abbildung 2).

Ausrüstung für den sicheren Arbeitsweg mit dem Rad

Zwar sind für das Fahrrad durchaus Winterreifen mit entsprechender Profilierung und eingearbeiteten Spikes zu bekommen. Sie finden allerdings im Moment leider kaum und nur bei gut informierten, viel fahrenden Radfahrern Anwendung. Es ist deshalb eine entsprechend vorsichtige Fahrweise bei glatten Wegen notwendig. Ebenfalls steigt das Risiko zu stürzen, so dass alle diejenigen, die sonst eher ohne Helm unterwegs sind, sich spätestens im Winter von dessen Nutzen überzeugen

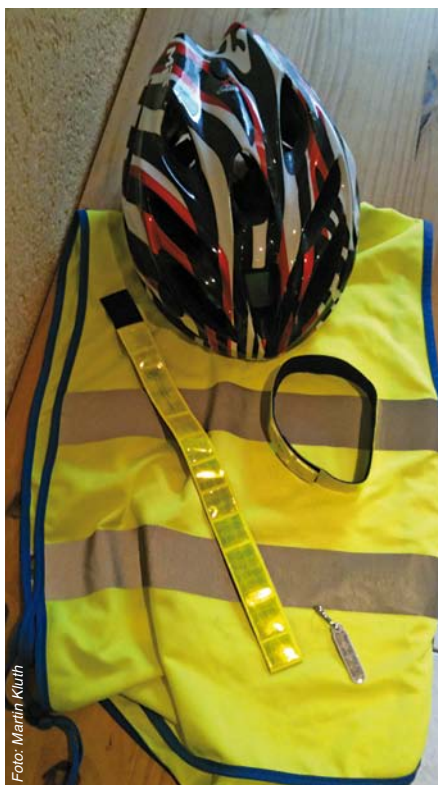


Abbildung 3: Warnweste, Reflektierende Bänder und Reisverschlussanhänger

Verstoß	Punkte	Bußgeld	Fahrverbot
wegen Fahren mit Sommerreifen	-	40 Euro	nein
findet dadurch eine Behinderung statt	1	80 Euro	nein
wegen Inbetriebnahme eines Kfz (jedoch kein Mofa) oder Anhängers, dessen Reifen nicht die ausreichende Profiltiefe bzw. Einschnittiefe besitzen	3	50 Euro	nein
wegen Anordnung bzw. Zulassung der Inbetriebnahme eines Kfz (jedoch kein Mofa) oder Anhängers, dessen Reifen nicht die ausreichende Profiltiefe bzw. Einschnittiefe besitzen	3	75 Euro	nein

Tabelle 1: Auflistung der Verstöße in Verbindung mit Reifen

lassen sollten. Zusätzlich sind helle, gut sichtbare Kleidung und reflektierende Gegenstände – nach Möglichkeit in Warnfarben – nützliche Hilfsmittel, auf die man gerade in der „dunklen Jahreszeit“ nicht verzichten sollte. Sinnvoll sind diese kleinen Helfer natürlich auch in allen anderen Jahreszeiten, um rechtzeitig gesehen zu werden. Darum handelt es sich hierbei, wie natürlich auch beim Fahrradhelm, nicht ausschließlich um eine Winterausrüstung. So sind Warnwesten, reflektierende Bänder und Reißverschlussanhänger ein einfaches Mittel, um sich für andere Verkehrsteilnehmer auch bei Dunkelheit gut sichtbar zu machen (Abbildung 3).

Ein sicherer Arbeitsweg zu Fuß

Ob man nun den ganzen Weg zu Fuß zurücklegt, vom öffentlichen Verkehrsmittel oder vom Parkplatz den letzten Weg zu Fuß geht, ist generell egal. Eine Gefährdung durch Dunkelheit, glatte Straßenverhältnisse und verlängerte Bremswege sowie untypische Reaktionen von Fahrzeugen auf rutschigem Untergrund bergen eine große Gefahr für Fußgänger. Ebenfalls ist das eigene Ausrutschen und Stürzen eine zusätzliche Gefahr beim Arbeitsweg in der kalten Jahreszeit. Hier ist neben den bereits gezeigten Hilfsmitteln auch auf das Schuhwerk und den Zustand der benutzten Wege acht zu geben, damit die Arbeitsstelle immer sicher erreicht werden kann.

Verkehrswege im Winter

Auch während der Arbeit ist der Winter eine große Gefahr im Außenbereich, hier kann es zu Unfällen kommen, die bei „normalen“ Verkehrswegen zu einem Sturz und einer Verletzung führen können. Denken wir allerdings an Überwege und Verkehrswege im Bereich von Gleisen,

kann dort ein Sturz weitaus größere Folgen haben. Bei einer Beteiligung eines Schienenfahrzeugs kann dieser Unfall durchaus tödliche Folgen haben. Somit ist hier besondere Vorsicht geboten. Auch wenn wir ganzjährig im Bereich von Gleisen entsprechende Warnkleidung tragen, kommt doch eine Gefahr durch rutschige Wege und Überwege sowie die Erhöhung eines ohnehin schon großen Bremsweges der Schienenfahrzeuge hinzu.

Fazit

Durch gute Vorbereitung im privaten und dienstlichen Bereich sowie ein entsprechend angepasstes Verhalten kann man den Widrigkeiten der „kalten Jahreszeit“ begegnen und einen sicheren Weg von und zur Arbeit ebenso erreichen, wie einen sicheren Umgang an der Arbeitsstelle selbst. Entsprechend warme Kleidung und die sonst ebenfalls übliche Warnkleidung helfen beim Umgang mit der Witterung und somit zur Vermeidung von Unfällen und Krankheiten, so dass Sie immer sicher durch den Winter kommen und ausreichend Zeit haben, die weiße Pracht in Ihrer Freizeit genießen zu können. ■

