

Schwere Eisbruchschäden im Dezember 2014 in Ostösterreich

Gottfried Steyrer, Gernot Hoch und Christian Tomiczek

Abstract

Severe Damage due to Ice Break in Eastern Austria in December 2014

A severe ice storm in the beginning of December 2014 led to extensive damage due to breakage in many areas in Eastern Austria. The federal provinces of Upper Austria, Lower Austria, Burgenland, and Styria were affected. Heavy ice accumulation occurred in elevations between 500 and 1200 m; particularly on wind exposed sites all tree species and stand structures were damaged. Forest managers need to remove the damaged wood in due time to prevent infestation by bark beetles. Observing safety at work is of particular importance in this difficult and dangerous working situation.

Keywords | Ice storm, rime, damaged wood, bark beetle infestation, safety at work

Kurzfassung | Extremer Eisanhang führte Anfang Dezember 2014 in vielen Gebieten der Osthälfte Österreichs zu erheblichen Schäden. Betroffen waren die Bundesländer Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland und Steiermark. Die Schadgebiete lagen in Seehöhen zwischen 500 und 1200 m, betroffen waren besonders in windausgesetzten Lagen alle Bestandesteile und alle Baumarten. Für die Waldbewirtschaftenden gilt es nun, das Kalamitätsholz rasch aufzuarbeiten, um vor allem Borkenkäferbefall zu verhindern. Bei diesen schwierigen und gefährlichen Arbeiten ist besonders auf die Arbeitssicherheit zu achten.

Schlüsselworte | Eisanhang, Raureif, Kalamitätsholz, Borkenkäferbefall, Arbeitssicherheit

In den letzten Novembertagen (ab 28.) und in der ersten Dezemberwoche (mancherorts bis 9.) des Jahres 2014 herrschte in großen Teilen Ostösterreichs eine Tage anhaltende Inversionsschichtung. Eine Wetterlage mit feucht-milder Luft in höheren Schichten und Temperaturen um den Gefrierpunkt in Bodennähe führte bei dichtem Nebel mit teilweise starkem Nebelreißen und mancherorts auch Nieselregen zu Raureifbildung und regional zentimeterdicken Eisanhängen. In Kombination mit Wind waren fahnenartige Eisanlagerungen mit Längen über 25 cm keine Seltenheit. Infrastruktureinrichtungen und Bäume hatten gewaltige Zusatzlasten zu tragen, denen sie vielerorts nicht standhielten.

Betroffene Regionen und Standorte

Neben den Schäden an der Infrastruktur (Schäden an Strom- und Telefonleitungen mit stunden- und tagelangem Ausfall der Versorgung, Einschränkungen im Eisenbahn- und besonders Straßenverkehr) waren überregionale Schäden in der

Land- (Obstbau) und Forstwirtschaft angefallen.

Betroffen waren die Bundesländer Oberösterreich (Hausruck- und Mühlviertel), Burgenland (Rosalia, teilweise Leithagebirge) und Steiermark (Wechselgebiet, Südoststeiermark, Südweststeiermark). Die Schäden waren, bewertet am Flächenausmaß und an der Quantität, in Niederösterreich am höchsten: Vor allem das Waldviertel, Teile des angrenzenden nördlichen Weinviertels und das Industrieviertel (Bezirke Wiener Neustadt und Neunkirchen), aber auch das Alpenvorland bis in den Wienerwald sind zu nennen. Die Schadgebiete lagen in Seehöhen zwischen 500 und 1200 m. Besonders in windausgesetzten Lagen kam es auf Rückenlagen, Hängen, aber auch Ebenen zu hohen Schäden; Gräben, Einhänge, Mulden und windgeschützte Geländeteile waren weniger, zum Teil gar nicht geschädigt.

Schäden in den Wäldern

Die Art der Schädigung war mannigfaltig und reichte von einzelnen Astabbrüchen,

über teilweise und vollständige Kronenbrüche bis hin zu Stammbrüchen und Entwurzelungen. Bei manchen Bäumen blieben nur mehr die Stämme stehen, da sie vollständig entastet wurden (Abbildung 1).

Schäden traten an Einzelbäumen, an Bestandesrändern sowie im Bestand auf, betroffen waren alle Baumarten und alle Altersklassen, von der Dichtung bis zum Altholz. In windausgesetzten Bereichen waren einzelstehende Bäume (Solitäre, Obstbäume, Straßenbäume) und Bestandesränder praktisch zu 100 % geschädigt (Abbildung 2). Im Bestandesinneren waren die Schäden von der vorhandenen Bestandesstruktur abhängig; Kronenbrüche, besonders an vorwüchsigen Bäumen, kamen aber immer vor.

Die Landwirtschaftskammer Niederösterreich beziffert die Schäden in einer ersten Aussendung mit 400.000 fm für ganz Niederösterreich. Für die Waldbewirtschaftler und Waldbewirtschaftlerinnen stellt sich die Frage, was mit betroffenen Wäldern zu tun ist. Die Möglichkeit zur Regeneration des betroffenen Baumes, die weitere Entwicklung betroffener Bestände sowie die Gefährdung durch sekundäre Schadorganismen sind dabei zu berücksichtigen.

Behandlung der geschädigten Bestände

Wie weit sich ein geschädigter Baum erholen kann, hängt zunächst von der Art und dem Ausmaß des Schadens ab und in weiterer Folge von der Baumart, dem Alter, der Vitalität und von standörtlichen Faktoren ab, so dass keine Generalisierungen möglich sind. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass bei

Fichte, Tanne und Douglasie mindestens 50 bis 60 % der grünen Krone erhalten sein soll. Bei Kiefern ist dieser Wert noch höher anzusetzen (Brandt 1983; Tomiczek und Brandstetter 1996). Bei Laubhölzern ist aufgrund der besseren Regenerationsfähigkeit nach teilweisen Kronenschäden und auch wegen der oft geringeren Sortimente ein größerer Spielraum in der weiteren Bewirtschaftung gegeben.

Der Anteil schwer geschädigter Bäume und deren Artenzusammensetzung im Bestand sowie dessen Alter sind Grundlage für die Entscheidung über die weitere Behandlung, bei der neben waldbaulichen auch wirtschaftliche Überlegungen mit einfließen. Über 0,5 verbleibender Restbestockung wird meist die Erhaltung des Bestandes angestrebt. Ist ein Bestand schon nahe dem Umtriebsalter oder muss man beim verbleibenden, in seiner Stabilität beeinträchtigten Restbestand von einem hohen Risiko für Windwurf ausgehen, kann ein Abtrieb der Schadensfläche sinnvoll sein. Die Bestandesränder werden aufgrund der konzentrierten Schäden im



Abbildung 1: Mannigfaltige Schäden durch Eisanhang bis hin zum komplett entasteten Bäumen.

Figure 1: Various damage due to ice: up to completely disbranched trees.



Abbildung 2: Flächige Schäden durch Eisanhang an Rotbuche am Bestandesrand.

Figure 2: Areal damage due to ice on European beech at a stand edge.



Abbildung 3: Gebrochene Äste und Kronen sind potenzielles Brutmaterial für Borkenkäfer.

Figure 3: Broken branches and crowns are potential brooding substrates for bark beetles.

Abbildung 4: Durch Eis-anhang gebrochenes und geworfenes Schadholz: Auf die Arbeitssicherheit ist bei der Aufarbeitung besonders zu achten.

Figure 4: Fallen und broken timber, damaged by ice: safety at work has to be observed when removing the damaged wood.

DI Gottfried Steyrer,
DI Dr. Gernot Hoch und DI
Dr. Christian Tomiczek,
Bundesforschungszentrum für
Wald, Institut für Waldschutz,
Seckendorff-Gudent-Weg 8,
1131 Wien, Österreich,
Tel.: +43-1-87838 1155,
E-Mail:
gottfried.steyrer@bfw.gv.at,
gernot.hoch@bfw.gv.at,
christian.tomiczek@bfw.gv.at

Zuge der Aufarbeitung oft vollständig zu entfernen sein, wodurch das Risiko für den verbleibenden Bestand steigt. Auch die damit einhergehende Verschlechterung des Bestandesklimas hat weitere negative Folgen.

Anfälligkeit gegenüber Schadorganismen

Jedenfalls erhöht ein Eisbruchereignis dieses Ausmaßes deutlich die Gefährdung durch sekundäre Schadorganismen. Die Bruchstellen sind Eintrittspforten für holzerstörende Pilze. Bei Kiefer ist mit Verblauung zu rechnen, der Weißfäulefortschritt bei Fichte beschränkt sich dagegen meist auf den näheren Bereich der Bruchstelle.

Bei Nadelholz ist vor allem die Bedrohung durch Borkenkäferarten zu beachten. Das gebrochene Material bietet für deren Entwicklung beste Voraussetzungen (Abbildung 3) und ist daher noch vor der Flugzeit der bedeutenden Arten (Ende Februar-März bei Kiefer, April-Mai bei Fichte) unbedingt zu entfernen oder anders bekämpfungstechnisch zu behandeln (häckseln, begiften, auf Ganter legen und mit Insektizidnetz abdecken). Gebrochene Stämme können darüber hinaus als Fangbäume vorgelegt werden. Augenmerk ist auch auf die verbleibenden, stehenden Bäume zu legen, die auf-

Literatur

Brandt, P. 1983: Zur Vermeidung von Schneebruch und Behandlung der Schadflächen. Allgemeine Forstzeitschrift, München, 38 (28): 715-718.

grund der Vorschädigung verminderte Abwehrfähigkeit gegen sekundäre Schädlinge aufweisen. Im Frühjahr und Sommer sind gefährdete Bereiche daher auf Attacken durch Borkenkäfer zu kontrollieren (Bohrmehlauswurf, Harzaustritt), um befallene Bäume rechtzeitig entnehmen zu können.

Gefährliche Aufarbeitung

Die Beseitigung der Schäden in den Wäldern hat überall begonnen, wird aber noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Wegen der vielgestaltigen Art der Schäden und der oft unübersichtlichen Gefahrensituation (hängende Kronenstücke, gespaltene Stammbereiche, labile Wurzelsteller etc.) ist bei der Aufarbeitung des Schadholzes besonders auf die Arbeitssicherheit und die Schutzausrüstung zu achten (Abbildung 4). Für Waldbesitzer, die ansonsten nicht regelmäßig mit Waldarbeiten beschäftigt sind, ist die Aufarbeitung von geworfenen und gebrochenen Bäumen nicht der geeignete Anlass, um damit zu beginnen. Diese Arbeiten sollten in dieser Situation in die Hände von Fachleuten, wie Forstarbeiter und Unternehmern im Forstbereich, gelegt werden. 🧑‍🌾



Tomiczek, C., Brandstetter, M. 1996: Schwere Schäden durch Rauhref, Eis und Schnee: Was tun? Österreichische Forstzeitung (2): 39.