

POZADIE ZAVEDENIA NOVEJ KVALITATÍVNEJ SORTIMENTÁCIE SUROVÉHO DREVA PODĽA „RAHMENVEREINBARUNG FÜR DEN ROHHOLZHANDEL IN DEUTSCHLAND“ (RVR) V NEMECKU

odborné sdělení

BACKGROUND TO THE INTRODUCTION OF THE NEW WOOD SORTING GUIDELINE
“RAHMENVEREINBARUNG FÜR DEN ROHHOLZHANDEL” (RVR) IN GERMANY
short communication

LUBOMÍR BLAŠKO¹⁾ ✉ - TOBIAS CREMER²⁾

¹⁾Technická univerzita vo Zvolene, Lesnícka fakulta, T. G. Masaryka 24, SK - 960 53 Zvolen, Slovak Republic

²⁾Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE), Alfred-Möller-Straße 1, DE - 16225 Eberswalde, Germany

✉ e-mail: lubomir.blasko@fb.brandenburg.de

ABSTRACT

Wood sorting is one of the most important processes in the wood logistic chain for added value for forest owners. First records date back to 1430 (PLATTE 1958) and importance of standardization has increased through growing long distance trading of wood since the late Middle Ages. Sorting rules and criteria gained further relevance starting in 1875, when standard units (such as cubic meter) were introduced. In 1936, the so-called Reichsholzmesenanweisung (HOMA) was introduced in Germany; on the basis of the EEC-directive (66/89), the HOMA was replaced by the “Handelsklassenverordnung” (HKIV) in 1969, which laid the foundation for the “Handelsklassensortierung” (HKS), the sorting guideline for stem and industrial wood that was valid until 2008. When the HKS was abrogated, forestry and wood industry decided to develop a new and modern wood sorting guideline, adapted to today's needs and requirements. After several years of discussions and negotiations, a new guideline took effect on the 1st January 2015, the so called “Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR)”. This private-law agreement sets clear and transparent criteria for the sorting of wood according to quality and dimension. It summarizes the different sorting guidelines that were used in the federal states of Germany in the past, and complements them with the latest findings of science and practice. Through its strong focus on practical application, it aims for a maximum acceptance in its implementation.

Klíčové slová: RVR, Forst-HKS, sortimentácia, Nemecko, Brandenbursko

Key words: RVR, Forst-HKS, wood sorting, Germany, Brandenburg

ÚVOD

Prvým januárom 2015 vstúpila do platnosti nová rámcová dohoda o jednotnej sortimentácii dreva v Nemecku (RVR 2014). Nová RVR (Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel), čo v skratke znamená rámcová dohoda pre obchod s drevom, predstavuje normy kvalitatívneho triedenia surového dreva. Táto dohoda nahrádza staré Forst-Handelsklassensortierung (Forst-HKS), tzv. lesné sortimentácie dreva, ktoré boli takmer po 40 rokoch platnosti zrušené k 31. 12. 2008. HKS boli úzko viazané na európske smernice č. 68/69, zaoberajúci sa vnútroeurópskym vyrovnaním právnych predpisov na sortimentáciu dreva.

Sortimentácia dreva patrí k významným článkom logistických procesov v lesnom hospodárstve. Jej historickým vývojom sa zaoberal PLATTE (1958), ktorý dokázal, že základným kameňom, a tým aj

začiatkom sortimentácie dreva, bola prvá dohoda vlastníkov lesov a pltníkov pri splavovaní dreva. Vyžadovala sa rovnaká dĺžka a rovnaký priemer splavovaných kmeňov. Tieto záznamy pochádzajú z roku 1430.

Avšak od roku 1875 sa zavádza jednotka merania objemu dreva, ktorá sa stala základom spoločnej sortimentácie dreva v Nemecku. Neskoršie sa tzv. „Bádensky predpis“ z roku 1877 stáva základom Heilbronnrskej sortimentácie. Následne v Prusku vznikajú „Inštrukcie merania dreva“ Holzmeßanweisung (HOMA) a o niekoľko rokov neskôr prichádzajú podobné predpisy Hozsortierungsanweisung (HSA), ktoré vstupujú do platnosti v Bavorsku.

Nakoľko obchod s drevom nie je úzko viazaný na hranice jednotlivých spolkových krajín, rastie potreba zavedenia jednotnej sortimentácie v Nemecku a aj mimo jeho hraníc. Na podnet šiestich členských

štátov Rady Európskeho spoločenstva, ktoré spracovali jednotné predpisy obchodu s drevom medzi členskými krajinami, vstupuje v roku 1969 do platnosti v Nemecku nová obchodná sortimentácia dreva „Forst-HKS“. Táto bola v platnosti viac ako 40 rokov, počas ktorých bola hlavne na podnet niektorých zástupcov drevárskeho priemyslu niekoľkokrát upravovaná na úrovni spolkových krajín, čím jej vývoj nabral rôzny smer (SAUTER et al. 2009).

V roku 2008, ešte pred zrušením HKS, sa zástupcovia lesného a drevárskeho sektoru dohodli na nutnosti zavedenia novej zjednodušenej dohody o sortimentácii, podloženej na vedeckých základoch. Táto nová dohoda by bola platná pre všetkých 16 spolkových krajín Nemecka, ktorou by sa vytvorili nové podmienky pre modernú a transparentnú sortimentáciu dreva. Do tejto dohody boli na rozdiel od starej Forst-HKS zapracované aj dohodnuté požiadavky obchodných odberateľov a spracovateľov dreva.

Nová RVR funguje ako „živý dokument“, čo v praxi znamená, že ju možno neustále vylepšovať a dynamizovať na základe nových vedeckých poznatkov v tejto oblasti. Za tento dynamický proces je zodpovedná stála komisia Ständiger Ausschuss zur RVR (StA), ktorá je vytvorená rovnakým zastúpením nemeckého drevospracujúceho priemyslu Deutscher Holzwirtschaftsrat (DHWR e.V.) a lesného hospodárstva Deutscher Forstwirtschaftsrat (DFWR e.V.).

METODIKA

Metodicky sa článok zaoberá zavedením, ale aj porovnaním novej jednotnej sortimentácii dreva RVR so zastaralou sortimentáciou Forst-HKS. Ide o prvý rozbor hlavných parametrov, a to hlavne z aspektu praxe. Ako materiál na vyhodnotenie a prezentovanie výsledkov slúžili pracovné podklady skupín DFWR e.V., DHWR e.V. i samotná RVR.

Uverejnené a hodnotené sú iba hlavné zmeny a novinky, ktoré majú najväčší vplyv na priebeh sortimentácie v praxi.

VÝSLEDKY

RVR sa skladá zo základného dokumentu a príloh. Obsahom základného dokumentu sú všeobecné pravidlá označovania a merania dreva, popisu sortimentov, triedenia dreva a samotnej sortimentácie. Najdôležitejšou novinkou je zníženie počtu sortimentov dreva (tab. 1) a jeho akostných tried. Označenia vysoko kvalitných sortimentov dreva ako sú F, TF, SS a TS tu už vôbec nenachádzame.

Jednotlivé sortimenty dreva sa zaraďujú do akostných (kvalitatívnych) tried. Guľatina na výrobu výrezov sa zaeľuje podľa kvality do 4 akostných tried a drevo na priemyselné účely do 3 kvalitatívnych tried (tab. 2). O zaradení sortimentu do príslušnej akostnej triedy rozhodujú chyby dreva, ktoré sú ďalej špecifikované podľa jednotlivých drevín alebo ich skupín (napr. skupina *Quercus*).

Akostné triedy dreva na výrobu energie sa riadia podľa noriem DIN CEN T/S 14961 (2005) a slúžia iba ako orientačná pomoc pri klasifikácii na odvoznom mieste. Kvalitou ide o nezhnité drevo ešte pevnej konzistencie. Drevo značne prehnité sa zaraďuje medzi špeciálny sortiment.

Zo starých noriem Forst-HKS bolo prevzaté použitie tzv. zmiešaných akostných tried, za účelom optimálneho triedenia, a tým aj väčšieho ekonomického zisku. Zároveň boli prevzaté a zapracované i niektoré špeciálne normy jednotlivých spolkových republík. Podľa novej RVR je taktiež možné výnimočne zaradiť jednotlivých kmeňov do inej akostnej triedy, čo v praxi znamená zaradenie napr. do lepšej kvality, aj keď nie všetky kvalitatívne znaky tomu zodpovedajú, alebo naopak zaradenie do horšej kvality, keď celkový vzhľad kmeňa zodpovedá tejto vyššej, prípadne nižšej akostnej triede.

Rozdelenie dreva na priemyselné účely na akostné triedy zobrazuje tab. 3.

Základný dokument RVR odporúča nové moderné metódy merania objemu dreva, napríklad fotooptické meranie hromád alebo aj merania priamo na harvestoroch, ktoré sú ale prípustné len vtedy, ak sú tieto meracie systémy kalibrované. Ďalší vývoj týchto meracích metód je veľkou výzvou pre vedecký výskum do budúcnosti.

Ďalšou novinkou je, že nová RVR pripúšťa určité zjednodušené meranie množstva a kvality dreva pri kalamiťách alebo po strate primárnych dát. Ide o meranie na základe výberu niekoľkých reprezentatívnych jedincov (znakov) z určitého množstva a kvality tak, aby sa zredukovalo organizačné a v neposlednom prípade aj finančné zaťaženie predajcov.

Prílohy obsahujú v prvom rade definície, kritéria zaradenia a tabuľky sortimentov hlavných drevín Nemecka. Ďalej sa tu nachádzajú podrobné popisy spôsobov všetkých potrebných meraní, tabuľky redukcie kôry a samozrejme aj množstvo obrazových príloh. Veľká pozornosť sa venuje najrozšírenejším relevantným kvalitatívnym a kvantitatívnym znakom na zaradenie do určitej akostnej triedy. Zjednodušené je aj zaradenie k zdravým alebo nezdravým hrčiam pri ihličnatých drevinách, pričom ich počet nezohráva žiadnu úlohu, tak ako v starých Forst-HKS. Meria sa iba maximálny priemer hrče. U listnáčov rozoznávame zarastené, nezdravé a zdravé hrče a meria sa taktiež iba ich priemer.

Najväčšie zmeny sú u buka lesného. Pri tzv. „čínskych fúzoch“ ich počet už nezohráva veľkú úlohu, hlavným kritériom je pomer výšky k priemeru jazvy vykreslenej na povrchu kmeňa. Pri čerstvo odlomnom konári je tento pomer 1 : 1, ale postupom času je prírastkom dreva tento pomer nižší, a tým sa stáva drevo kvalitnejším.

Úplnou novinkou je sortimentácia dreva na výrobu energie. Ide o drevné štiepky, ale aj o kusové drevo. Ďalej je popísané praktické meranie guľatiny, ktoré je takmer kompletne prevzaté z Forst-HKS. Nové sú aj platné priemyselné merania objemu dreva na vstupoch do odberateľských závodov. Tieto prílohy sú zavedené na podnet DHWR e.V.

Naproti tomu nedochádza k zmenám pri meraní priemyselného dreva a vlákniiny. Pri meraní objemu týchto sortimentov na hromadách lesných skládok je oproti starým normám dovolená redukcia objemu dreva meraných na hromadách, a to viac ako 4 %. Tento faktor je voľne priamo „vyjednávateľný“ pri kúpe dreva na odvoznom mieste. RVR odporúča podľa kvality hromady a dĺžky dreva redukovanie množstva až do ďalších 5,5 % (tab. 4). Pre všetkých hospodárov je to samozrejme veľká výzva na dodržiavanie kvality približovacích prác na odvozných miestach.

Pri meraní objemu guľatiny bez kôry sú zavedené pevné redukčné faktory pri drevinách smrek, jedľa, douglaska, buk a jaseň; pri drevinách borovica, dub a smrekovec sú faktory redukcie pre kôru iba odporúčané a môžu sa prispôbiť regionálnym podmienkam.

DISKUSIA A ZÁVER

Podľa práce HESSENMÖLLER et al. (2010), ktorý sa zaoberali problematikou porovnávania cien pri sortimentácii smreka podľa starej Forst-HKS a novej RVR, je najnižší cenový rozdiel pri sortimentácii po ťažbe vo vysokokvalitných smrekových porastoch a najvyšší pri kvalitatívne priemerných alebo pri poškodených porastoch (prevažne lúpaním zverou). Ak ide o vplyv jednotlivých chýb dreva, dá sa konštatovať, že najmenší alebo takmer žiadny vplyv na rozdiel cien má krivosť, točivosť, zbiehavosť, sfarbenie a poškodenie hmyzom. Naopak najvyšší bol dokázaný pri zdravých hrčiach a hnilobe.

Tiež HOLWAS (2014) potvrdzuje vo svojej práci, že nová RVR umožňuje oveľa väčšiu transparentnosť sortimentácie dreva ako doteraz platila HKS.

Doposiaľ ako jeden z najväčších problémov sa ukazujú meracie metódy objemu dreva na priemyselné účely a dreva na výrobu energie. V pozornosti stoja aj faktory redukcie objemu dreva na hromadách. Podľa EUWID 2014 boli tieto problémy a diskusie nielen v šiesti spolkových

Tab. 1.

Nové jednotné označenie sortimentov dreva (platí pre ihličnaté aj listnaté drevo)
New uniform labelling of wood assortments (valid for coniferous and broadleaved tree species)

Názov sortimentu dreva/ Wood assortments	Označenie/ Designation	Dĺžka/ Priemer Length/Diameter	Skratka/Abbrev.
Guľatina na výrobu výrezov/ Sawn wood	Dlhé/Long	do odvozejnej dĺžky/up to transport length	ST
	Výrezy/Cutouts	do 6 metrov/up to 6 m	FL
Vlákninové a ostatné priemyselné drevo/ Industrial wood	Dlhé/Long	viac ako 3 m dĺžky/over 3 m long	IL
	Krátke/Short	1 až 3 m dlhé/1–3 m long	IS
	Lesné štiepky/Wood chips		HS alebo/or WHI
Drevo na výrobu energie/ Energy wood	Dlhé/Long	podobne ako IL, aj menej ako Ø 7cm/ comparable to IL, and below 7 cm top end diameter	BL
	Krátke/Short	podobne ako IS, aj menej ako Ø 7cm/ comparable to IS, and below 7 cm top end diameter	BS
	Lesné štiepky/Wood chips		HS alebo/or WHE

Zdroj/Source: Upravené podľa RVR (2014)/Adapted according to RVR (2014)

Tab. 2.

Akostné triedy guľatiny na výrobu výrezov (ST a FL)
Quality grades of round timber for log production

Akostná trieda/ Quality grade	Zaradenie do akostnej triedy/Description
A	drevo najvyššej kvality, bez chýb alebo s malými chybami, ktoré neovplyvňujú jeho použitie na špeciálne rezivo/ wood of high quality, with no or minor defects having no impact on its possible use as a sawn timber
B	normálna kvalita surového dreva s malým množstvom nevýrazných chýb/ wood of good quality with only a few minor defects
C	normálna kvalita surového dreva s častejšie sa vyskytujúcimi chybami/ wood of normal quality, with more frequent occurrence of defects
D	ostatné zaradenie, keď nezodpovedá akostným triedam A, B a C, ale guľatina je ešte použiteľná na piliarske účely/ other wood that does not meet the quality class A, B and C; round timber can be used for sawn timber production

Zdroj/Source: Upravené podľa RVR (2014)/Adapted according to RVR (2014)

Tab. 3.

Akostné triedy priemyselného dreva (IL, IS a HS)
Quality grades of industrial wood

Trieda kvality/ Quality grade	Charakteristika/Description	Vlastnosti dreva/Wood properties
N	drevo normálnej kvality/high-quality wood	zdravé drevo bez veľkých hrč a krivosťi/ quality wood with no larger branches, no heavy twist
F	drevo chybnej kvality/medium-quality wood	drevo s malými trhlinami, veľkou točivosťou, krivosťou a s veľkými hrčami/ wood with small defects, larger branches, twisted
K	drevo nezdravej kvality/low-quality wood	drevo s veľkými trhlinami, ale ešte vhodné na priemyselné spracovanie/ wood with conspicuous defects, still suitable for industrial processing

Zdroj/Source: Upravené podľa RVR (2014)/Adapted according to RVR (2014)

Tab. 4.

Možné redukcie množstva dreva na hromadách (%)
Possible reduction factors (%) when measuring piles of wood

Drevina/Dĺžka sortimentu Tree species/Length of assortment	2 m	3 m
Sm, Dg /Spruce, Douglas-fir	4–6	6–8
Bo, Smc, Bk/Pine, Larch, Beech	6–7,5	8–9,5

Zdroj/Source: Upravené podľa RVR (2014)/Adapted according to RVR (2014)

krajinách (zo šesťnástich), ale aj vo Vojenských lesoch Nemecka.

Podľa Degena (DEGEN 2015) je správne posúdenie a meranie veľkosti hŕč hlavným kritériom zaradenia gulatiny do akostných tried. Na Vysokej škole obnoviteľných zdrojov (HNEE) v Eberswalde prebiehajú v súčasnosti experimentálne štúdiá overovania a uplatnenia novej sortimentácie RVR v praxi (Severovýchodonemecká nížina). Výsledky týchto štúdií budú určite prínosom pre ich ďalšie uplatnenie v nasledujúcich rokoch. Tieto výsledky majú slúžiť na jej kritické vyhodnotenie a diskusiu medzi zúčastnenými stranami.

LITERATÚRA

CEN T/S 14961. 2005. Feste Biobrennstoffe. Brennstoffspezifikationen und klassen. Wien, Österr. Normungsinstitut: 41 s.

DEGEN J. 2015. Praktischer Vergleich der HKS Brandenburg und RVR. Bachelorarbeit im Studiengang Forstwirtschaft am Fachbereich für Wald und Umwelt an der HNE Eberswalde: 39 s.

DHWR, DFWR. 2014. Rahmenvereinbarung für Rohholzhandel in Deutschland (RVR). Projekt – Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) Abteilung

Waldnutzung. Herausgeber DWHR und DFHR in Berlin. Bonn, Selbstverlag: 74 s.

EUWID. 2014. Nach Klärung noch offener Details ist eine Ratifizierung der RVR im Oktober möglich. Ausgabe 37/ 2014 vom 11. 9. 2014. EUWID, Holz und Holzwerkstoffe [2 s.]

HESSENMÖLLER D., PRUSCHITZKI U., SCHULZE E.D. 2010. Führt die neue RVR im Fichtenholz zu höheren Preisen? AFZ- Der Wald, 11: 41–43.

HOLWAS F. 2014. Analytischer Vergleich von HKS Brandenburg und RVR. Bachelorarbeit am Fachbereich für Wald und Umwelt der HNE Eberswalde: 79 s.

PLATTE G. 1958. Untersuchungen zur Geschichte der forstlichen Rohholzsortierung und deren Weiterentwicklung. Freiburg i. Br.: 142 s.

RVR. 2014. Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR) des Deutschen Forstwirtschaftsrates e. V. und des Deutschen Holzwirtschaftsrates e. V. Berlin, Deutscher Forstwirtschaftsrat 2014: 56 s.

SAUTER U.H., VERHOFF S., DEHNING J. 2009. Gütesortierung nach Forst-HKS – eine Option für Deutschland? AFZ-Der Wald, 14: 758–762.

BACKGROUND TO THE INTRODUCTION OF THE NEW WOOD SORTING GUIDELINE “RAHMENVEREINBARUNG FÜR DEN ROHHOLZHANDEL” (RVR) IN GERMANY short communication

SUMMARY

On the 1st January 2015, the new guideline for the wood sorting in Germany, the Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR), came into effect (RVR 2014). This guideline standardizes the measuring and sorting of wood according to its quality and dimension on a national level, specifies conversion factors and defines the most important terms and concepts (Tab. 1). It directly follows the Forst-HKS that was abrogated in the course of the debureaucratization efforts of the EU. The Forst-HKS from 1969 regulated the purchase of wood in Germany. After its abrogation, forestry and wood industry decided that a subsequent regulation of the wood purchasing activities in Germany is needed. That is why the RVR was developed, led by representatives of the respective umbrella associations, and with the input of representatives from both sides, forestry and wood industry.

The goal of the RVR development was to unify the different sorting guidelines in Germany, integrate the latest technological developments, and at the same time include the latest findings of science in practice. Furthermore, the RVR approaches the respective international standards for measuring and sorting of wood to facilitate the trade of wood by using comparable definitions, criteria and methods. Through an expert panel, the RVR will be further developed in order to permanently guarantee the timeliness of the guideline (www.rvr-deutschland.de).

In the last months, several trainings for the implementation of the RVR in practice have been organised and carried out all over Germany. At the same time, the impacts and effects of the new sorting guideline on the wood market, i.e. through modified assessments of wood defects (Tab. 2 and 3) or alternative reduction factors (Tab. 4) as well as its effects on trade volume and prices of wood are analysed e.g. in several projects at the HNE Eberswalde, in cooperation with the forestry administration Brandenburg.

Zasláno/Received: 25. 01. 2016

Přijato do tisku/Accepted: 03. 08. 2016

