

# Oceňování škod na lese



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Úvod k oceňování škod na lese

Oceňování škod na lese je poměrně náročná disciplína v oboru oceňování lesa.

Konkrétní příčiny vzniku škod mohou být velice rozmanité (např. výstavba elektrovodů, vodních nádrží, škody požárem, krádeží, atd).

Náhrada škod vychází již ze zákona **č. 40/1964 Sb.**, občanského zákoníku (novela zákonem č. 89/2012 Sb. s účinností od 1.1. 2014)

V lesnictví upravuje náhradu škod:

- Zákon č. 449/2006 Sb., o myslivosti,
- zákon č. 289/1996 Sb., o lesích,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

# Úvod k oceňování škod na lese

**Škoda** = újma, kterou jedna osoba utrpí na svém majetku v důsledku protiprávního jednání jiné osoby, subjektu atd.

Pro účely náhrady 2 složky:

- skutečná škoda
- ušlý zisk

Náprava škody

- uvedením do původního stavu
- náhradou v penězích

# Zákon č. 289/1996 Sb. o lesích ve znění pozdějších předpisů

## § 21

### Náhrady za poškození lesa

(1) Právnícké a fyzické osoby, které při své činnosti používají nebo **produkují látky poškozující les** a les ohrozí nebo poškodí, jsou povinny provádět opatření k zabránění nebo zmírnění jejich škodlivých následků.

(2) Dojde-li v návaznosti na provádění **výstavby k přerušení souvislosti ucelených lesních částí, lesních cest nebo jiných objektů** a zařízení sloužících hospodaření v lese, je ten, kdo je způsobil, povinen osobě, které tím vznikla újma, nahradit i zvýšené provozní náklady, které jí tím vznikly. Ustanovení o ekologické újmě podle zvláštních předpisů 17) nejsou tím dotčena.

(3) Za lesní **porost smýcený v souvislosti s prováděním výstavby** je investor povinen zaplatit to, čeho by vlastník lesa při řádném hospodaření dosáhl, kdyby nedošlo k předčasnému smýcení lesního porostu, a to po odečtení částky, kterou případně získal za dříví z likvidovaného lesního porostu.

**(4) Ministerstvo v dohodě s Ministerstvem financí stanoví právním předpisem způsob výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích.**

**Vyhláška č. 55/1996 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích**

# Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

## § 58

### Náhrada za ztížení zemědělského nebo lesnického hospodaření

- (6) Ministerstvo životního prostředí společně s Ministerstvem zemědělství stanoví prováděcím právním předpisem podmínky poskytování finanční náhrady, vzor uplatnění nároku, jeho náležitosti a způsob určení výše náhrady v případech, kdy není stanoven zvláštním právním předpisem 21e). Celková výše náhrady podle odstavce 2 nesmí přesáhnout částku, která je rozdílem mezi situací při uplatnění omezení podle odstavce 2 a situací, kdy by tato omezení nebyla uplatněna. Ve smlouvě podle § 39 nebo § 45c lze finanční náhradu upravit odchylně; finanční náhrada však nemůže být vyšší, než umožňuje prováděcí právní předpis.

Smluvní ochrana

Ochrana evropsky významných lokalit

**Vyhláška č. 335/2006 Sb., kterou se stanoví podmínky a způsob poskytování finanční náhrady za újmu vzniklou omezením lesního hospodaření, vzor a náležitosti uplatnění nároku.**

# Vyhláška 55/1999 Sb.

Prováděcí vyhláška k § 21 odst. 4 zákona č. 289/1995 Sb.

- Vyhláška nemá žádnou vazbu na platný oceňovací předpis
- Les je jí chápán jako celek tvořený lesním pozemkem a lesním porostem
- Způsob náhrady škody je věcí dohody mezi poškozeným a poškozovatelem
- Předmětem vyhlášky jsou pouze škody na dřevoprodukční funkci lesa

# Vyhláška 55/1999 Sb.

## Prováděcí vyhláška k § 21 odst. 4 zákona č. 289/1995 Sb.

### §1 Předmět úpravy:

*Tato vyhláška stanoví způsob výpočtu výše újmy nebo škody, které vznikají:*

#### **a) Na lesním pozemku v důsledku:**

- 1. Trvalého odnětí nebo trvalého omezení plnění dřevoprodukční funkce lesa*
- 2. Dočasné odnětí nebo dočasné omezení plnění produkční funkce*
- 3. Trvalého poškození plnění produkční funkce*
- 4. Dočasné poškození plnění produkční funkce*

#### **b) Na lesním porostu v důsledku:**

- 1. Zničení lesního porostu*
- 2. Předčasné smýcení lesního porostu*
- 3. Snížení přírůstu lesního porostu*
- 4. Snížení produkce lesního porostu*
- 5. Snížení kvality lesního porostu*
- 6. Krádež dřevní hmoty na pni*

#### **c) Z mimořádných a nákladově náročnějších opatření při hospodaření v lesích**

# Vyhláška 55/1999 Sb.

Prováděcí vyhláška k § 21 odst. 4 zákona č. 289/1995 Sb.

## §2

- (1) Celková škoda se vypočítá jako **součet jednotlivých škod**
- (2) **Výše jednotlivých škod** se pro účely této vyhlášky zjistí pomocí dále uvedených vzorců a výsledek se zaokrouhlí na celé koruny nahoru.
- (3) Tabulkové hodnoty lesního porostu ve věku **a** (dále jen  **$Thlp_a$** ) pro účely této vyhlášky se pro zakmenění 1,0 podle skupin lesních dřevin, bonit a věku porostu zjistí podle přílohy č. 1. Hodnoty lesního porostu ve věku **a** (dále jen  **$Hlp_a$** ) v jednotlivých vzorcích se vypočtou vynásobením  **$Thlp_a$**  hodnotou aktuálního zakmenění lesního porostu, případně se upraví srážkou a přírážkou podle přílohy č. 2 se zdůvodněním a vynásobí se plochou skupiny dřevin v  $m^2$ , na které poškození došlo.

**Komentář:**  $Thlp_a$  není shodná s cenou lesního porostu ve smyslu platného oceňovacího předpisu, je vyjádřena v polynomickém tvaru tzn. Umožňuje výpočet hodnot za jednotlivé skupiny dřevin a bonitního stupně po jednotlivých letech



## § 3

### Škoda z trvalého odnětí nebo trvalého omezení plnění produkční funkce

$$S_1 = \frac{r(1-K)}{0,02}$$

Kde:

$S_1$  = škoda z trvalého odnětí nebo trvalého omezení produkční funkce

$r$  = **celková upravená potenciální renta** z lesa, která se zjistí jako váženým aritmetickým průměr podle upravených potenciálních rent z lesa plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro jednotlivé SLT v příloze č. 4

$K$  = **koeficient rozsahu omezení**, které se určí jako podíl omezeného plnění produkční funkce lesa a obvyklého plnění produkční funkce lesa

**Komentář:** Výše škody je stanovena jako kapitalizace upravené potenciální renty, jako základ pro výpočet je použita potenciální produkce pro SLT – stávající porost není uvažován. Definice odnětí a omezení je zakotveno v §15 lesního zákona.

Koeficient  $K$  vychází z předpokladu, že omezení vlastníka nemusí být absolutní. Určení koeficientu  $K$  je výsledkem ekonomických propočtů.

## §4

### Škoda z dočasného odnětí nebo trvalého omezení plnění produkční funkce

$$S_2 = r(1 - K)$$

Kde:

$S_2$  = **roční škoda** z dočasného odnětí nebo omezení plnění produkční funkce lesa

$r$  = **celková upravená potenciální renta z lesa**, která se zjistí jako váženým aritmetickým průměr podle upravených potenciálních rent z lesa plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro jednotlivé SLT v příloze č. 4

$K$  = **koeficient rozsahu omezení**, které se určí jako podíl omezeného plnění produkční funkce lesa a obvyklého plnění produkční funkce lesa

**Komentář:** Metodicky je výpočet podobný jako u škody na předešlém slidu, včetně stanovení koeficientu  $K$ .

## §5

### Škoda trvalého poškození plnění produkční funkce

$$S_3 = \frac{r_{SLT1} - r_{SLT2}}{0,02}$$

Kde:

$S_3$  = škoda z trvalého poškození plnění produkční funkce

$R_{SLT1}$  = celková upravená potenciální renta z lesa pro **původní soubor lesních typů**, který se zjistí jako vážený aritmetický průměr podle upravených potenciálních rent z lesa původních plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro **jednotlivé SLT v příloze č. 4**

$R_{SLT2}$  = celková upravená potenciální renta z lesa pro **změněný soubor lesních typů**, který se zjistí jako vážený aritmetický průměr podle upravených potenciálních rent z lesa změněných plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro **jednotlivé SLT v příloze č. 4**

**Komentář:** Výše škody je vypočtena jako kapitalizace rozdílu upravené potenciální renty z lesa při původním SLT a při změněném SLT při respektování plošného zastoupení SLT (předpokládá se, že převažující SLT by měl mít alespoň 10% výměry porostní skupiny. Stanovení změněho SLT je třeba často konzultovat s typologickými odborníky.

např. **trvalé zamokření, znehodnocení skrývkou**, atd



## §6

### Škoda z dočasného poškození plnění produkční funkce

$$S_4 = r_{SLT1} - r_{SLT2}$$

Kde:

$S_4$  = **roční škoda** z trvalého poškození plnění produkční funkce

$R_{SLT1}$  = celková upravená potenciální renta z lesa pro **původní soubor lesních typů**, který se zjistí jako vážený aritmetický průměr podle upravených potenciálních rent z lesa původních plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro **jednotlivé SLT v příloze č. 4**

$R_{SLT2}$  = celková upravená potenciální renta z lesa pro **změněný soubor lesních typů**, který se zjistí jako vážený aritmetický průměr podle upravených potenciálních rent z lesa změněných plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro **jednotlivé SLT v příloze č. 4**

**Komentář:** Tento výpočet se využije při dočasné změně „k horšímu“. Tato roční škoda se uplaňuje až do uvedení do původního stavu.

## §7

### Škoda na předčasném smýcení lesního porostu

$$S_5 = Hlp_a \times \frac{Mn}{100}$$

Kde:

$S_5$  = škoda z předčasného smýcení porostu

$Hlp_a$  = hodnota lesního porostu v roce předčasného smýcení lesního porostu

$Mn$  = procento mýtní nezralosti, jehož hodnota se zjistí podle přílohy č. 5

**Komentář:** Tato jednorázová škoda odpovídá výši tzv. ušlého zisku.  $Hlp_a$  pro jednotlivé skupiny dřeviny se vypočte jako  $Hlp_a = Thlp_a \cdot \text{zakmenění} \cdot \text{zastoupení}$ . Tato škoda se využije např. při výpočtu odnětí při záměrně nebo omylem provedené těžbě v předmýtních porostech, nebo jedná-li se o následnou škodu v důsledku pravidelného poškozování porostu např. ohryz, loupání.

# Vyhl. 55/1999 Sb. – škody na lesním porostu



## §8

### Škoda ze zničení lesního porostu

$$S_6 = Hlp_a - A_a \rightarrow A_a = H_m \times (C_S - T_n)$$

Kde:

$S_6$  = škoda za zničení lesního porostu

$Hlp_a$  = hodnota lesního porostu před zničením

$A_a$  = hodnota mýtní výtěže, které se rovná rozdílu mezi výnosem z prodeje dříví a uplnými vlastními náklady na těžbu a soustředování dříví ze zničeného lesního porostu

$H_m$  = objem dřevní hmoty podle jednotlivých dřevin a sortimentů v  $m^3$

$C_s$  = cena surového dříví na OM v  $Kč/m^3$ , zjištěná podle zvláštního předpisu

$T_n$  = hospodárně vynaložené vlastní náklady na těžbu a soustředování po odvozní místo v  $Kč/m^3$

**Komentář:** Při stanovení hodnoty mýtní výtěže je třeba využít více zdrojů dat. Objem dřevní hmoty se stanoví dle dostupných informací (např. odvozní lístky, zkusné plochy, svěrkování pařezů). Při náklady lze získat pouze místním šetření (tzn. průměr minimálně 3 podnikatelských subjektů v okolí).

Tato jednorázová škoda se stanovuje při požáru, půdních sesuvech s cizím zaviněním apod.

V případě škod zvíří se tato škoda uplatňuje na kulturách, kdy se nepředpokládá další růst, uplatňuje se na redukované ploše dle poškození sazenic a dle dřevin. Při uplatnění této škody se již škoda dle §7 neuvažuje.

## §9

### Škoda za snížení přírůstu lesního porostu

V porostech věku do 5 let včetně:  $S_{7.1.1} = Z \times (1 - K_1)$

V porostech nad 5 let:  $S_{7.1.2} = (Hlp_{a+1} - Hlp_a)(1 - K_1)$

Kde:

$S_{7.1}$  = **roční škoda** za snížení přírůstu

$Z$  = **hodnota ročního přírůstu** podle skupiny dřevin, uvedená v příloze č. 6

$K_1$  = koeficient vyjadřující **poměr přírůstu poškozeného** a zdravého lesního porostu

$Hlp_{a+1}$  = hodnota nepoškozeného lesního porostu **v následujícím roce poškození** zjištěná (bez uplatnění srážek dle stupňů poškození) podle přílohy č. 1

$Hlp_a$  = hodnota nepoškozeného lesního porostu **v roce poškození** zjištěná (bez uplatnění srážek dle stupňů poškození) podle přílohy č. 1

**Komentář:** Tato škoda se uplatňuje v případech **způsobených imisemi** ( $S_{7.1}$ ). Pro škody imisemi se určí  $K_1$  dle pásem ohrožení a stupňů poškození v příloze č. 7.



# Vyhl. 55/1999 Sb. – škody na lesním porostu

V důsledku okusu zvěří nebo hospodářskými zvířaty:

$$S_{7.2} = Z \times K_2 \times \frac{N_p}{N}$$

Kde:

$S_{7.2}$  = **roční škoda** ze snížení přírůstu lesního porostu v důsledku okusu zvěří

$Z$  = **hodnota ročního přírůstu** podle skupiny dřevin, uvedená v **příloze č. 6**

$K_2$  = koeficient vyjadřující **míru poškození** podle stupňů poškození, jehož hodnota se určí podle **přílohy č. 8**

$N_p$  = **počet poškozených sazenic** maximálně však 1,3 násobek minimálního počtu

$N$  = **skutečný počet jedinců** maximálně však 1,3 násobek minimálního počtu



**Komentář:** Je třeba zjistit  $N_p$ . Pokud jsou jedinci rovnoměrně rozmístěny po ploše, vztahuje se škoda na celou plochu, v případě koncentrace poškození jen na určitou část plochy, vztahuje se škoda pouze na tuto část. Výpočet se provádí pro každou dřevinu zvlášť. Nehradí se poškození 1 – slabé, poškození do 1% jedinců a škody v oplocenkách.

Poškozený uplatní náhradu do 20ti dnů od období, za které se škody vykazují. Současně poškozený vyčíslí škodu.



## §10

### Škoda za snížení produkce lesního porostu

- škoda v důsledku záměny dřevin

$$S_8 = \frac{Hlp_{u1}}{u_1} - \frac{Hlp_{u2}}{u_2}$$

Kde:

$\frac{Hlp_{u1}}{u_1}$   $S_8$  = roční škoda za snížení produkce lesního porostu v důsledku záměny dřevin

$u_1$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu **s cílovou dřevinnou skladbou** (bez uplatnění srážek)

$u_2$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu **se současnou dřevinnou skladbou** (bez uplatnění srážek)

**Komentář:** Hodnoty pro výpočet se v případě cílové skladby dřevin převezmeme z HS a SLT textové části OPRL pro příslušnou oblast. Z přírůstových tabulek zjistíme hodnotu průměrného mýtního přírůstu pro jednotlivé dřeviny.

Tato škoda se vypočte v případech např. náhradních porostů v imisních oblastech, při vynucených obnovách v chráněných území, popř. v případech kdy porosty byli poškozováni zvěří natolik že původní dřevina byla nahrazena jinou – nálet břízy apod.

## §11

### Škoda za snížení kvality lesního porostu

- škoda způsobená **mechanickým poškozením (loupání, ohryz, přibližování dřeva)**
- Uplatňuje se pouze jednou za obmýetí na každém jednotlivém stromě

$$S_{9.1} = Hlp_u \times K_3 \times \frac{1}{1,02^n} \times \frac{N_p}{N}$$

Kde:

$S_{9.1}$  = škoda ze snížení kvality lesního porostu způsobena mechanickým poškozením

$Hlp_u$  = hodnota lesního porostu ve věku  $u$  zjištěná podle přílohy č. 1 redukována předpokládaným zakmeněním ve věku  $u$

$K_3$  = koeficient uvedený v příloze č. 9

$N$  = obmýetí  $u$  minus věk porostu a v době vzniku škody

$N_p$  = počet poškozených stromů

$N$  = počet stromů celkem

**Komentář:** Jde v podstatě o výpočet „ušlého zisku“ kterého by vlastník dosáhl v obmýetí, kdyby nedošlo ke škodě. Vypočítává se za předpokladu, že plocha poškození je větší jak 25 m<sup>2</sup> nebo poškození představuje 10% obvodu kmene.

- Škoda způsobená **poškození stromů požárem, provozem střelnice, imisemi** apod.

$$S_{9.2} = Hlp_a \times (1 - K_s)$$

Kde:

$S_{9.2}$  = škoda za snížení kvality lesního porostu způsobená poškozením stromů požárem, provozem střelnice, imisemi

$Hlp_a$  = **hodnota lesního porostu** v roce poškození

$K_s$  = koeficient, kterým se určí jako **podíl realizovatelného a obvyklého zpeněžení** v čase a místě poškození

**Komentář:** Určení koeficientu K je záležitostí ekonomických propočtů.

# Vyhl. 55/1999 Sb – výše škod z mimořádných a nákladově náročnějších opatření

## §13

### Škoda způsobená krádeží dřevní hmoty

$$S_{10} = A_a \rightarrow A_a = H_m \times (C_S - T_n)$$

Kde:

$A_a$  = *hodnota mytní výtěže odcizené dřevní hmoty* vypočtená způsobem uvedeným v §7 odst. 1

**Komentář:** Výše škody za kterou je požadována újma je vztažena k objemu dřevní hmoty. Jednorázová škoda, která se vypočte jednorázově podle jednotlivých dřevin.

# Vyhl. 55/1999 Sb – výše škod z mimořádných a nákladově náročnějších opatření

## §14

### Škoda z mimořádných nebo nákladově náročnějších opatření

- škoda z **mimořádných opatření** se vypočte jednorázově:

$$S_{11.1} = K_m$$

Kde:

$K_m$  = ekonomicky oprávněné úplné vlastní náklady na mimořádná opatření

**Komentář:** Za mimořádná opatření se považuje např. vynucené meliorace, revitalizační postřiky, protierozní opatření, rekonstrukce náhradních porostů, zpřístupnění poškozených porostů, výstavba náhradní komunikací, hlídání a vyklizování požářiště ale také např. prodloužení doby zajištění způsobené okusem

- Škoda z **nákladově náročnějších opatření**:

Kde:

$$S_{11.2} = K_Z - K_O$$

$K_Z$  = ekonomicky oprávněné úplné vlastní **náklady na nákladově náročnější opatření**

$K_O$  = ekonomicky oprávněné úplné vlastní **náklady na obvyklý způsob hospodaření**

**Komentář:** Nákladově náročnější opatření jsou např. těžba kolem elektrovedů, elektrifikovaných železnic, těžba ve svahu nad silnicí. Škoda je jednorázová.

# Vyhl. 335/2006 Sb.

Prováděcí vyhláška k §58 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb.

## §1

### Předmět úpravy

*Tato vyhláška stanoví způsob určení náhrady za omezení lesního hospodaření, které vzniklo v důsledku:*

1. *Ponechání lesa nebo jeho části **samovolnému vývoji***
2. ***Změny skladby** dřevin lesního porostu*
3. ***Prodloužení obmýtí** stanoveného v LHP nebo LHO převzaná protokolem o převzetí*
4. *Udržení nebo zavedení **tvaru lesa nízkého***
5. ***Snížení zakmenění** lesního porostu*
6. *Dočasné **omezení mýtních těžeb** ma dobu do konce platnosti LHP nebo protokolárně převzatých LHO, trvá-li omezení déle než jeden rok, v případě, kdy vlastník nebo nájemce nemůže v rámci povolené maximální celkové výše těžeb přesunout mýtní těžbu ve srovnatelných sortimentech do jiných porostů*
7. ***Ponechání jednotlivých stromů fyzickému rozpadu** v případě, že ponechané stromy tvoří část porostní skupiny o zakmenění max. 0,2*
8. ***Ponechání ležícího dříví** po těžbě v porostu*
9. ***Mimořádného nebo nákladově náročnějšího hospodaření***
10. ***Omezení výše povolených těžeb** při tvorbě LHP*

# Vyhl. 335/2006 Sb.

Prováděcí vyhláška k §58 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb.

## §3

### Náležitosti uplatnění nároku a vzor uplatnění nároku

- (3) Jedná li se o *jiná omezení lesního hospodaření* ve smyslu §58 odst. 2 zákona než uvedená v §1, k žádosti se kromě údajů uvedených v odstavci (2) připojí dokument jehož náležitostí je
- a) *Popis konkrétních dopadů omezení hospodaření*
  - b) *Postup výpočtu výše náhrad*
  - c) *Vstupní údaje použité pro výpočet*
  - d) *Požadovaná výše náhrady na základě údajů uvedených v písmenech a) až c)*

## §4

### Způsob určení výše náhrady

- (1) *Způsob určení výše náhrady v případech uvedených v §1 je uveden v příloze č. 3 k této vyhlášce*
  
- (2) *Od náhrad vypočtené podle odst. 1 a náhrady vypočtené v dokumentu uvedeném v §3 odst. 3 **se odečte částka** odpovídající snížení obvyklého objemu produkce z případného jiného omezení lesního hospodaření, než je omezení podle §58 odst. 2 zákona, nebo ze škodných událostí, **a částka poskytnutá vlastníku** nebo nájemci pozemku z veřejných **rozpočtů formou dotace, příspěvku nebo kompenzace** na účel odpovídající omezení, na které žadatel uplatňuje náhradu*



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 1. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku ponechání lesa nebo jeho části samovolnému vývoji, se vypočte:

$$N_{L1} = r * p + 0,318 * Hlpa$$

Kde:

$N_{L1}$  = **roční náhrada** újmy vzniklé v důsledku ponechání lesa nebo jeho části samovolnému vývoji

$r$  = celková upravená potenciální renta z lesa, která se zjistí jako váženým aritmetickým průměr podle upravených potenciálních rent z lesa plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro jednotlivé SLT v příloze č. 4 vyhlášky č. 55/1996 Sb.

$Hlpa$  = hodnota lesního porostu v roce ponechání lesa nebo jeho části samovolnému vývoji vypočtena podle vyhlášky č. 55/1996 Sb.

$P$  = plocha, na které došlo k újmě, v  $m^2$

**Padesát let se na pozemku**, za který je náhrada požadována hradí náhradu újmy za hodnotu lesního porostu ( $0,0318 * Hlpa$ ) a celková potenciální renta z lesa ( $r * p$ ), **dále se hradí pouze celková upravená potenciální renta z lesa.**

**Komentář:** Ztráta produkční funkce ale bez příslušných nákladů na obnovu, výchovu atd.

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 2. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku změny skladby dřevin lesního porostu

#### a) mající za následek zhoršení produkčních schopností

1) v lesích zvláštního určení a v lesích hospodářských na území první zóny  
CHKO podle vzorce:

$$NL_2 = \frac{Hlp_{u1}}{u_1} - \frac{Hlp_{u2}}{u_2}$$

Kde:  $N_{L2}$  = roční náhrada újmy vzniklé v důsledku změny skladby dřevin lesního porostu mající za následek zhoršení produkčních možností v Kč

$\frac{Hlp_{u1}}{u_1}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu se skladbou dřevin **v předchozím produkčním cyklu s uplatněnou srážkou** za porosty dřevin s výrazně nižší produkční schopností nebo nižším zpeněžením sortimentů oproti úrovni skupiny dřevin ve které jsou zařazeny (např. habr, javor babyka, střemcha pozdní) v Kč.

$\frac{Hlp_{u2}}{u_2}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu **s nařízenou skladbou dřevin s uplatněnou srážkou** za porosty dřevin s výrazně nižší produkční schopností nebo nižším zpeněžením sortimentů oproti úrovni skupiny dřevin ve které jsou zařazeny (např. habr, javor babyka, střemcha pozdní) v Kč.

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

2. v lesích hospodářských s výjimkou lesů hospodářských na území první zóny CHKO

$$NL3 = \frac{Hlp_{u3}}{u_3} - \frac{Hlp_{u4}}{u_4}$$

Kde:

$N_{L3}$  = roční náhrada újmy vzniklé v důsledku změny skladby dřevin lesního porostu mající za následek zhoršení produkčních možností v Kč

$\frac{Hlp_{u3}}{u_3}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu **se skladbou dřevin plánovanou v OPRL (bez uplatnění srážek)** v Kč

$\frac{Hlp_{u4}}{u_4}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu **s nařízenou skladbou dřevin s uplatněnou srážkou** za porosty dřevin s výrazně nižší produkční schopností nebo nižším zpeněžením sortimentů oproti úrovni skupiny dřevin, ve které jsou zařazeny (např. habr, javor babyka, střemcha pozdní) v Kč

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

b) mající za následek zvýšené náklady se vypočte jednorázově

1) v lesích zvláštního určení a v lesích hospodářských na území první zóny CHKO podle vzorce:

$$N_{L4} = n1 - n2$$

2) v lesích hospodářských s výjimkou lesů hospodářských na území první zóny CHKO podle vzorce:

$$N_{L5} = n3 - n4$$

Kde:

$NL3, NL4$  = jednorázová náhrada újmy vzniklé v důsledku změny skladby dřevin mající za následek zvýšené náklady v Kč

$n1, n3$  = ekonomicky oprávněné **náklady na zajištěnou kulturu nařízené skladby dřevin** v Kč

$n2$  = ekonomicky oprávněné **náklady na zajištěnou kulturu skladby dřevin předchozího produkčního cyklu** v Kč

$n4$  = ekonomicky oprávněné **náklady na zajištěnou kulturu skladby dřevin plánované v OPRL** v Kč

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 3. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku prodloužení obmýetí stanoveném v lesním hospodářském plánu nebo lesní hospodářské osnově převzaté protokolem se vypočte:

$$S_{L6} = \frac{Hlp_{u5}}{u_5} - \frac{Hlp_{u6}}{u_6}$$

Kde:

$N_{L6}$  = roční náhrada újmy vzniklé v důsledku změny skladby dřevin mající za následek zvýšené náklady v Kč

$\frac{Hlp_{u5}}{u_5}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu hospodářského souboru (HS) pro obmýetí stanovené jako první hodnota obmýetí doporučeného pro příslušný HS ve vyhlášce č. 83/1996 Sb. v Kč

$\frac{Hlp_{u6}}{u_6}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu HS v nařízeném obmýetí v Kč

Hodnoty lesního porostu dle skupin dřevin a bonit pro obmýetí, které **nejsou stanoveny** ve vyhlášce č. 55/1999 Sb. jsou uvedeny [v příloze č. 4 k této vyhlášce](#).

**Komentář:** Může docházet ve zvláště chráněných územích. Teoreticky nutno počítat s faktorem času – vyřešeno každoročním výpočtem.

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 4. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku udržení nebo zavedení tvaru lesa nízkého se vypočte podle vzorce

$$S_{L7} = \frac{Hlp_{u7}}{u_7} - \frac{Hlp_{u8}}{u_8}$$

Kde:

$N_{L7}$  = **roční náhrada újmy** vzniklé v důsledku udržení nebo zavedení tvaru lesa nízkého v Kč

$\frac{Hlp_{u7}}{u_7}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu **s vysokým tvarem lesa (bez uplatnění srážek)** v Kč

$\frac{Hlp_{u8}}{u_8}$  = hodnota průměrného mýtního přírůstu lesního porostu

**s nařízeným tvarem lesa s uplatněnou srážkou**

**na tvar lesa nízkého** v Kč



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 5. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku snížení zakmenění lesního porostu se vypočte podle vzorce

$$N_{L8} = r \cdot (1 - K) \cdot p$$

Kde:

$N_{L8}$  = roční náhrada újmy vzniklé v důsledku snížení zakmenění lesního porostu v Kč

$r$  = celková upravená potenciální renta z lesa, která se zjistí jako váženým aritmetickým průměr podle upravených potenciálních rent z lesa plošně převládajících SLT v nejnižší užitné jednotce prostorového rozdělení lesa, uvedených pro jednotlivé SLT v příloze č. 4 vyhlášky č. 55/1996 Sb. v Kč/m<sup>2</sup>

$K$  = koeficient rozsahu omezení, který se určí jako podíl nařízeného a původního zakmenění

$p$  = plocha, na které došlo k újmě, v m<sup>2</sup>.

**Komentář:** Při dlouhodobém snížení zakmenění dochází ke ztrátě nevyužitím produkční plochy a zhoršení kvality sortimentů.



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

6. Výše náhrady **roční újmy** vzniklé v důsledku omezení mýtních těžeb na dobu do konce platnosti LHP nebo protokolárně převzatých LHO, trvá-li omezení déle než jeden rok, v případě, kdy vlastník nebo nájemce nemůže v rámci povolené maximální celkové výše těžeb přesunout mýtní těžbu ve srovnatelných sortimentech do jiných porostů, se vypočte podle vzorce:

$$N_{L9} = ((Hlp_{a1} * (V_1/V_2) - Hlp_{a2} * (V_3/V_4)) * pp$$

$Hlp_{a1}$  = hodnota lesního porostu, vypočtena podle vyhlášky č. 55/1999 Sb., **v němž bylo nařízeno omezení**, za které je náhrada požadována, v Kč.

$Hlp_{a2}$  = hodnota lesního porostu, vypočtena podle vyhlášky č. 55/1999 Sb., **do něhož byla část mýtní těžby z porostů s nařízeným omezením přesunuta**, v Kč,

$V_1$  = **výše povolené mýtní těžby s nařízeným omezením**, v m<sup>3</sup>,

$V_2$  = **celková zásoba dříví**, zjištěná podle LHP nebo protokolárně převzaté LHO v lesním porostu, v němž bylo nařízeno omezení, za které je požadována náhrada, v Kč,

$V_3$  = **výše povolené mýtní těžby s omezením, přesunutá do náhradního lesního porostu**, v m<sup>3</sup>,

$V_4$  = **celková zásoba dříví**, zjištěná podle LHP nebo protokolárně převzaté LHO přesunutá do náhradního lesního porostu, v Kč,

$pp$  = průměrná úroková sazba PRIBOR v % kotované ČNB pro splatnost 1 roku za období kalendářního roku, za který je náhrada požadována, v %



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

**7. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku ponechání jednotlivých stromů do jejich fyzického rozpadu v případě, že ponechané stromy tvoří část porostní skupiny o zakmenění minimálně 0,2 se vypočte podle vzorce:**

$$N_{L10} = Hlp_a * (V_5 / V_6)$$

Kde:

$N_{L10}$  = **jednorázová náhrada újmy** vzniklé v důsledku ponechání stromů do jejich fyzického rozpadu v Kč

$Hlp_a$  = **hodnota lesního porostu** vypočtena dle vyhlášky č. 55/1999 Sb., v němž bylo nařízeno omezení, za které je náhrada požadována, v Kč,

$V_5$  = **celková zásoba dříví** podle LHP nebo protokolárně převzané LHO v  $m^3$ ,

$V_6$  = **objem stromů** ponechaných fyzickému rozpadu v  $m^3$



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 8. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku ponechání ležícího dříví po těžbě v porostu se vypočte jednorázově podle vzorce

$$N_{L11} = Hm * (Cs - Ts)$$

Kde:

$N_{L11}$  = **jednorázová náhrada újmy** vzniklé v důsledku ponechání ležícího dříví v porostu v Kč

$Hm$  = **objem dřevní hmoty** podle jednotlivých dřevin a sortimentů v  $m^3$ ,

$Cs$  = **obvyklá cena** zjištěná podle zvláštního předpisu **surového dříví** na odvozním místě v Kč/ $m^3$ ,

$Ts$  = ekonomicky oprávněné **náklady na soustředování dříví** na odvozní místo.



# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

### 9. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku mimořádného nebo nákladově náročnějšího opatření se vypočte

a) v důsledku mimořádného opatření jednorázově podle vzorce

$$N_{L12} = K_m$$

Kde:

$N_{L12}$  = jednorázová náhrada újmy vzniklé v důsledku mimořádného opatření v Kč

$K_m$  = ekonomicky oprávněné **náklady na mimořádné opatření** v Kč.

b) v důsledku nákladově náročnějšího opatření jednorázově podle vzorce

$$N_{L13} = K_n - K_o,$$

Kde

$N_{L13}$  = jednorázová náhrada újmy vzniklé v důsledku nákladově náročnějšího opatření v Kč

$K_n$  = ekonomicky oprávněné **náklady na nákladově náročnější hospodaření** v Kč,

$K_o$  = ekonomicky oprávněné **náklady na obvyklý způsob hospodaření** v Kč

# Příloha č. 3 k vyhlášce 335/2006 Sb.

## Způsoby určení výše náhrad

**10. Výše náhrady újmy vzniklé v důsledku omezené výše těžeb při tvorbě LHP se v případech, kdy nelze postupovat podle bodů 1, 3 nebo 4 této přílohy, vypočte podle vzorce**

$$N_{L14} = \frac{Hlp_a * [(V_8 - V_9)/V_7]}{2} * pp$$

Kde

$N_{L14}$  = roční náhrada újmy vzniklé v důsledku omezené výše těžeb při tvorbě LHP v Kč

$Hlp_a$  = **hodnota lesního porostu** podle vyhlášky č. 55/199 Sb v němž je nařízeno omezení, za které je náhrada požadována, v Kč,

$V_7$  = **celková zásoba dříví** podle LHP v m<sup>3</sup>,

$V_8$  = **výše povolené těžby bez omezení**, v m<sup>3</sup>,

$V_9$  = **výše povolené těžby s omezením**, za které se poskytuje náhrady v m<sup>3</sup>,

$pp$  = **průměrná úroková sazba PRIBOR** v % kotované ČNB pro splatnost 1 roku za období kalendářního roku, za který je náhrada požadována, v %

# Příklad 1:

## Výpočet škod z důvodů stavby vodní nádrže

Pro výstavbu vodní nádrže muselo být **odlesněno 5,7 ha** hospodářského lesa ve **věku 54 let**, zakm. 9. Z odlesněné plochy připadlo **na vlastní plochu vodní nádrže 5 ha**, na **dočasné stanoviště 0,7 ha (na 4 roky)**. Porost se nacházel na SLT 4A. Taxační údaje:

dřevina	zast.	RVB
BK	6	2
SM	4	3
U = 120 let		

Vzhledem k přerušení dopravní sítě stavbou bylo nutno vybudovat novou **přípojku lesní cesty v délce 500 m** s náklady 960 000 Kč/km. Vypočtete vzniklé škody.

Pozn.: vzniklé škody budou  $S_1$  (50 000 m<sup>2</sup>),  $S_2$  (7 000 m<sup>2</sup> na 4 roky),  $S_5$  (57 000 m<sup>2</sup>),  $S_{11.1}$

Škoda za předčasné smýcení porostu

Škoda za trvalé odnětí

Škoda z dočasného odnětí

Škoda za mimořádná opatření

# Příklad 1:

## Vzniklá škoda dle vyhlášky 55/1999 Sb.

SLT 4A  $r = 0,09$

### 1. Škoda z trvalého odnětí

$$S1 = \frac{r(1-K)}{0,02} = \frac{0,09*(1-0)}{0,02} * 50000 = 225000 \text{ Kč}$$

### 2. Škoda z dočasného odnětí

$$S2 = r*(1-K) = 0,09* (1-0) * 7000 * 4 = 2520 \text{ Kč}$$

### 3. Škoda z předčasného smýcení porostu

$$S5 = Hlpa * Mn/100$$

Kde:

$Hlpa$  = hodnota lesního porostu v roce předčasného smýcení lesního porostu, vypočte se jako  $Hlpa = Thlpa * zakm.*zast$

$Mn$  = procento mýtní nezralosti, jehož hodnota se zjistí podle přílohy č. 5.

# Příklad 1: Vzniklá škoda dle vyhlášky 55/1999 Sb.

## BK

$$Thlpa = P_0 + P_1 * a + P_2 * a^2 + P_3 * a^3$$

$$Thl_{p_{54}} = 26,0033600 + 0,3012348 * 54 + 0,0036681 * 54^2 - 0,0000163 * 54^3$$

$$Thl_{p_{54}} = 50,4297956$$

$$\underline{Hlpa = Thlpa * zakm. * zast. = 50,4297956 * 0,9 * 0,6 = 27,23208962}$$

$$Mna = M_0 + M_1 * a + M_2 * a^2 + M_3 * a^3$$

$$Mn_{54} = 114,9035 + (-0,8817335 * 54) + (-0,0110444 * 54^2) + (0,00081 * 54^3)$$

$$\underline{Mn_{54} = 162,6302606}$$

## SM

$$Thlpa = P_0 + P_1 * a + P_2 * a^2 + P_3 * a^3$$

$$Thl_{p_{54}} = 14,01271 + 0,2298994 * 54 + 0,0051201 * 54^2 + (-0,0000244 * 54^3)$$

$$Thl_{p_{54}} = 37,5154$$

$$\underline{Hlpa = Thlpa * zakm. * zast. = 37,5154 * 0,9 * 0,4 = 13,505544}$$

$$Mna = M_0 + M_1 * a + M_2 * a^2 + M_3 * a^3$$

$$Mn_{54} = 116,4334 + (-1,103839 * 54) + (-0,0131334 * 54^2) + (0,0001164 * 54^3)$$

$$\underline{Mn_{54} = 20,36198056}$$

$$S_5 = Hlpa * Mn / 100$$

$$S_5 = (27,23208962 * 162) / 100 + (13,505544 * 20,36) / 100$$

$$S_5 = (44,115985 + 2,749728) * 57000$$

$$S_5 = \underline{2\,671\,345\,Kč}$$

# Příklad 1:

## Vzniklá škoda dle vyhlášky 55/1999 Sb.

### 4. Škoda z mimořádných opatření

$$S_{11.1} = 960\,000 \text{ Kč} \cdot 0,5 \text{ km} = 480\,000 \text{ Kč}$$

### Celková škoda na lesním pozemku:

$$S_1 + S_2 + S_5 + S_{11} = 225\,000 \text{ Kč} + 2\,520 \text{ Kč} + 2\,671\,345 \text{ Kč} + 480\,000 \text{ Kč} = 3\,378\,865 \text{ Kč}$$

Celková škoda na lesním pozemku je **3 378 865\_Kč.**