

# Textová část LHP

1. 1. 2015 – 31. 12. 2024

## LHC Sychrov

Kód LHC: 409 425





**OBSAH:**

<b>1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE</b> .....	<b>7</b>
1.1 <i>Orientační mapka</i> .....	7
1.2 <i>Identifikační údaje</i> .....	8
1.3 <i>Zpracovatel LHP</i> .....	8
1.4 <i>Popis LHC, vývoj vlastnických vztahů</i> .....	8
Seznam parcel určených k zařízení LHP.....	8
1.5 <i>Legislativní předpisy a normy pro zpracování LHP</i> .....	9
<b>2. ZHODNOCENÍ PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ PLO 18</b> .....	<b>10</b>
2.1 <i>Orografické poměry</i> .....	10
2.2 <i>Hydrologické poměry</i> .....	12
2.3 <i>Geologické poměry</i> .....	13
2.4 <i>Pedologické podmínky</i> .....	14
2.5 <i>Klimatické poměry</i> .....	17
2.5.1 <i>Klimatické oblasti a okrsky</i> .....	17
2.5.2 <i>Teploty a srážky</i> .....	17
2.5.3 <i>Vítr</i> .....	17
2.6 <i>Lesní vegetační stupně, soubory lesních typů</i> .....	18
2.6.1 <i>Lesní vegetační stupně</i> .....	18
2.6.2 <i>Soubory lesních typů</i> .....	19
2.6.3 <i>Zhodnocení růstových poměrů</i> .....	20
2.7 <i>Ochrana lesa</i> .....	21
2.7.1 <i>Abiotičtí činitelé</i> .....	21
2.7.1.1 <i>Pásma ohrožení imisemi a poškození porostů imisemi</i> .....	21
2.7.1.2 <i>Bořivý vítr</i> .....	21
2.7.1.3 <i>Sucho</i> .....	21
2.7.1.4 <i>Sníh a námraza</i> .....	22
2.7.2 <i>Biotičtí činitelé</i> .....	22
2.7.2.1 <i>Zvěř</i> .....	22
2.7.2.2 <i>Hmyzí škůdci</i> .....	22
2.8 <i>Dopravní poměry</i> .....	22
<b>3. ZHODNOCENÍ STAVU LESA</b> .....	<b>23</b>
3.1 <i>Rozbor hospodaření za uplynulé období původního LHP</i> .....	23
3.2 <i>Věková struktura</i> .....	24
3.3 <i>Druhová struktura</i> .....	25
3.4 <i>Obnova lesa</i> .....	26
3.5 <i>Zdravotní stav lesa</i> .....	27
3.6 <i>Genetická klasifikace porostů</i> .....	27
3.7 <i>Přehled souborů lesních typů (porostní půda)</i> .....	27
<b>4. VÝSLEDKY PODKLADOVÝCH PRACÍ</b> .....	<b>28</b>
4.1 <i>Kategorizace lesů</i> .....	28
4.1.1 <i>Les ochranný</i> .....	28
4.1.2 <i>Les zvláštního určení</i> .....	28
4.2 <i>Chráněná území</i> .....	28
4.2.1 <i>Chráněná krajinná oblast (CHKO)</i> .....	28
4.2.2 <i>Maloplošná zvláště chráněná území</i> .....	28
4.2.3 <i>NATURA 2000</i> .....	28
4.2.3.1 <i>Evropsky významná lokalita (EVL)</i> .....	28
4.2.3.2 <i>Ptačí oblast (PO)</i> .....	28
4.2.4 <i>Sumář a výpis lokalit ochrany přírody</i> .....	28
4.3 <i>Územní systémy ekologické stability</i> .....	29
4.4 <i>Přírodní park</i> .....	29
4.5 <i>Výzkumné a pokusné plochy</i> .....	30
4.6 <i>Podklady OPRL</i> .....	30
<b>5. HOSPODÁŘSKÉ CÍLE VLASTNÍKA</b> .....	<b>31</b>

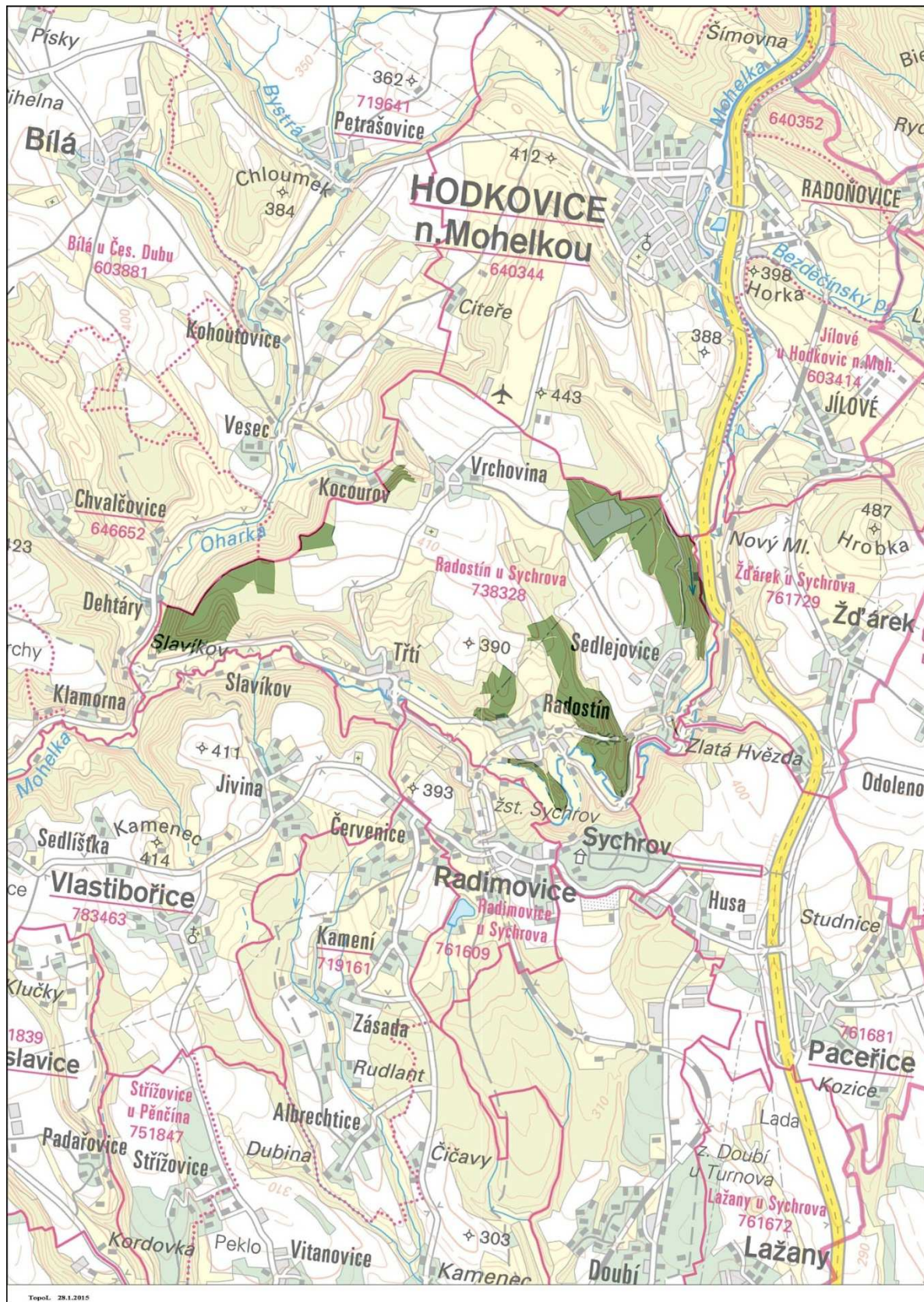
<b>6. HOSPODÁŘSKÉ SOUBORY A RÁMCOVÉ SMĚRNICE HOSPODAŘENÍ.....</b>	<b>32</b>
6.1 <i>Tvorba hospodářských souborů.....</i>	32
6.2 <i>Přehled hospodářských souborů.....</i>	33
6.3 <i>Rámcové směrnice hospodaření .....</i>	34
6.4 <i>Přehled výjimek z legislativních předpisů.....</i>	40
6.4.1 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 31 odst. 2 – velikost holé seče .....	40
6.4.2 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 33 odst. 4 – těžba v porostech mladších 80-ti let .....	40
6.4.3 vyhláška č. 84/1996 Sb. - výjimka dle § 10 odst. 3 a 4 – nedodržení podílu melioračních a zpevňujících dřevin podle přílohy č. 3 k vyhlášce č. 83/1996 Sb.....	40
6.4.4 zákon č. 114/1992 Sb. - výjimka dle § 5 odst.4 a § 26 odst. 1, písmeno d – záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin do krajiny .....	40
6.4.5 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 31 odst. 6 – lhůta zajištění lesních porostů .....	40
<b>7. VÝŠE A ZDŮVODNĚNÍ ZÁVAZNÝCH USTANOVENÍ LHP .....</b>	<b>41</b>
7.1 <i>Výše těžby mýtní.....</i>	41
7.2 <i>Výše těžby předmýtní.....</i>	41
7.3 <i>Celková maximální výše těžby.....</i>	41
7.4 <i>Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku.....</i>	41
7.5 <i>Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin .....</i>	41
<b>8. ZÁVĚREČNÉ TABULKY SOUHRNNÝCH ÚDAJŮ LHP .....</b>	<b>42</b>
<b>9. TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>43</b>
9.1 <i>Pozemková evidence a mapové podklady .....</i>	43
9.1.1 <i>Vymezení majetku.....</i>	43
9.1.2 <i>Mapové podklady.....</i>	43
9.1.3 <i>Tvorba mapového díla, způsob vyrovnání výměr .....</i>	43
9.1.4 <i>Řešení nesouladů.....</i>	43
9.2 <i>Prostorové rozdělení lesa .....</i>	44
9.2.1 <i>Oddělení.....</i>	44
9.2.2 <i>Dílec .....</i>	44
9.2.3 <i>Porost .....</i>	44
9.2.4 <i>Porostní skupina .....</i>	44
9.2.5 <i>Etáž.....</i>	44
9.3 <i>Popis porostů a plánování hospodářských opatření.....</i>	45
9.3.1 <i>Popis porostů.....</i>	45
9.3.2 <i>Zjišťování zásob.....</i>	45
9.3.3 <i>Plánování hospodářských opatření.....</i>	45
9.3.3.1 <i>Výchovné zásahy .....</i>	45
9.3.3.2 <i>Plánování mýtní těžby.....</i>	46
9.3.3.3 <i>Plánování potřeby zalesnění .....</i>	46
9.3.3.4 <i>Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (MP MZD) .....</i>	46
9.4 <i>Bezlesí.....</i>	46

<b>10. PŘÍLOHY .....</b>	<b>47</b>
tabulka 0 – Název lesního hospodářského celku.....	48
tabulka 1 – Základní údaje podle kategorií lesa.....	49
tabulka 2 – Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů .....	50
tabulka 3a – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů .....	52
tabulka 3b – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů .....	53
tabulka 3c – Základní údaje podle dřevin .....	54
tabulka 4 – Základní údaje dle kategorií lesa a obmýtí.....	55
tabulka 5 – Základní údaje podle hospodářských způsobů, kategorií a tvarů lesa .....	56
tabulka 6 – Výčet zaujatých katastrálních území.....	57
tabulka 7 – Údaje potřebné pro stanovení etátu celkové těžby .....	58
Výhledy těžeb na další decennia.....	59
Přehled hospodářských souborů .....	60
Seznam mýtních těžeb do 80 let .....	61
Seznam jednotek rozdělení lesa ve kterých nebyl dodržen podíl MZD.....	61
Zalesnění holin.....	62
Plánované vylepšení .....	62
Zalesnění z umístěné těžby .....	63
Zalesnění po dřevinách .....	65
Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let.....	66
Závazné stanovisko OOP.....	68
Protokol ze závěrečného šetření.....	70
Schvalovací výměr pro LHP .....	73



# 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

## 1.1 Orientační mapka





## 1.2 Identifikační údaje

<i>Vlastník:</i>	obec Sychrov
<i>Adresa:</i>	Obecní úřad Sychrov Sychrov 1 463 44 Sychrov
<i>IČO:</i>	00263222
<i>DIČ:</i>	není plátce DPH
<i>Název LHC:</i>	Sychrov
<i>Kód LHC:</i>	409 425
<i>Původní LHC:</i>	Obec Sychrov LHP s platností od 1. 1. 2005 do 31. 12. 2014
<i>Plocha LHC:</i>	108,35 ha
<i>Organizační členění:</i>	bez organizačního členění
<i>Správní příslušnost:</i>	Krajský úřad – Liberecký kraj ORP – Turnov

## 1.3 Zpracovatel LHP

<i>Zpracovatel:</i>	EKOLES - PROJEKT s.r.o. se sídlem Mláďí 4024/15a, 466 04 Jablonec nad Nisou
<i>Vedoucí pracovní skupiny:</i>	Ing. Miroslav Janata
<i>Licence:</i>	licence ke zpracování LHP a LHO s platností od 23. 10. 2008 do 22. 10. 2018 vydaná Krajským úřadem Libereckého kraje pod č. j. KULK/62304/2008 Živnostenský list ke zpracování LHP a LHO vydaný Městským úřadem v Jablonci nad Nisou dne 15. 3. 1999 pod č. j. ŽÚ/ 00615/00/VL

## 1.4 Popis LHC, vývoj vlastnických vztahů

LHC Obec Sychrov tvoří několik nepříliš vzdálených lesních částí v prostoru mezi obcemi Dehtáry, Kocourov, Vrchovina, Sedlejšovice, Sychrov, Radimovice a Třtí, v katastrálním území Radostín u Sychrova. Plošně největší částí LHC leží severně a východně od obce Radostín a severně od obce Sedlejšovice. Celkově je LHC plošně nesouvislý, ale jednotlivé porosty jsou poměrně ucelené.

### Seznam parcel určených k zařízení LHP

Seznam parcel určených k zařízení LHP je uveden v plochové tabulce pro tento LHC.



## **1.5 Legislativní předpisy a normy pro zpracování LHP**

Legislativní předpisy a normy platné v době zpracování lesního hospodářského plánu:

- Zákon č. 289/95 Sb. ze dne 3. 11. 1995 o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/92 Sb. ze dne 19. 2. 1992 o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 218/2004 Sb. ze dne 8. 4. 2004 o ochraně přírody (novela zákona č. 114/92 Sb.)
- Zákon č. 254 ze dne 28. 6. 2001 o vodách a o změně a doplnění některých zákonů (vodní zákon)
- Zákon č. 149/2003 Sb. ze dne 18. 4. 2003 o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin
- Zákon č. 164/2001 Sb. (lázeňský zákon)
- Vyhláška č. 78 MZe ČR ze dne 18. 3. 1996 o stanovení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí
- Vyhláška č. 83 MZe ČR ze dne 19. 4. 1996 o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů
- Vyhláška č. 84 MZe ČR ze dne 19. 4. 1996 o lesním hospodářském plánování
- Vyhláška č. 139/2004 Sb. ze dne 23. 3. 2004 podrobnosti o přenosu semen a sazenic lesních dřevin
- Vyhláška č. 29/2004 Sb. ze dne 20. 1. 2004 k provedení zákona o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin
- Vyhláška č. 335/2006 Sb. ze dne 30. 6. 2006, kterou se stanoví podmínky a způsob poskytování finanční náhrady za újmu vzniklou omezením lesního hospodaření
- Nařízení vlády NATURA 2000
- Informační standard LH MZe ČR pro LHP a LHO zpracovávané v roce 2014

## 2. ZHODNOCENÍ PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ PLO 18

Území LHC Sychrov se nachází v přírodní lesní oblasti (PLO) 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj, podoblast 18a Severočeská pískovcová plošina.

Rámcový popis hranic přírodních lesních oblastí je uveden v příloze č. 1 k vyhlášce č. 83/1996 Sb.

Lesní oblast	porostní půda	bezlesí	jiné pozemky	PUPFL celkem
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
18	94,49	13,86	0,00	108,35
<b>celkem</b>	<b>94,49</b>	<b>13,86</b>	<b>0,00</b>	<b>108,35</b>

### 2.1 Orografické poměry

Podle geomorfologického členění ČSR (Demek 1987) zasahují na území lesní oblasti 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj tyto geomorfologické jednotky:

ČESKÁ VYSOČINA

**VI Česká tabule**

VIA Severočeská tabule

VIB Středočeská tabule

**VIA - 1 Ralská pahorkatina**

VIA-1A Dokeská pahorkatina

VIA-1A a Polomenné hory

VIA-1A b Úštěcká pahorkatina

VIA-1A c Jestřebská kotlina

VIA-1A d Provodínská pahorkatina

VIA-1A e Hradčanská pahorkatina

VIA-1A f Bezděžská vrchovina

VIA-1B Zákupská pahorkatina

VIA-1B a Cvikovská pahorkatina

VIA-1B b Českolipská kotlina

VIA-1B c Podještědská pahorkatina

VIA-1B d Strážská kotlina

VIA-1B e Kotelská vrchovina

**VIA - 2 Jičínská pahorkatina**

VIA-2A Turnovská pahorkatina

VIA-2A a Vyskeřská vrchovina

VIA-2A b Prachovská pahorkatina

VIA-2A c Českodubská pahorkatina

VIA-2A d Hodkovická kotlina

VIA-2A e Turnovská stupňovina

VIA-2A f Rovenská brázda

VIA-2A g Libuňská brázda

VIA-2A h Markvartická plošina (č.)

VIA-2A i Velišský hřbet (č.)

VIA-2A n Sobotecká kotlina (č.)

VIA-2A o Jičínská kotlina (č.)

**VIB - 2 Jizerská tabule**

VIB-2A Středojizerská tabule

VIB-2A a Bělská tabule (č.)

VIB-2A b Skalská tabule (č.)

VIB-2B Dolnojizerská tabule

VIB-2B a Košátecká tabule (č.)

Přírodní lesní oblast 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj spadá dle Demkova členění (1987) do tří celků: Ralská pahorkatina, Jičínská pahorkatina a Jizerská tabule. Ralskou pahorkatinu včetně okrsků Českodubská pahorkatina a Hodkovická kotlina z Jičínské pahorkatiny a částí Jizerské tabule (Bělská, Skalská a Košátecká tabule) zahrnujeme do části PLO 18a - Severočeská pískovcová plošina. Do části PLO 18b - Český Ráj zahrnujeme centrální část Turnovské pahorkatiny. Její okraje již zahrnujeme do PLO 17 - Polabí (Pojizeří). Rovněž Bělohradskou pahorkatinu, kterou Demek vyčleňuje jako podcelek Jičínské pahorkatiny, již zahrnujeme do PLO 17 - Polabí a PLO 23 Podkrkonoší. Rovněž okrajové části Bělské Skalské a Košátecké tabule v nivě Jizery zařazujeme do PLO 17 - Polabí (Pojizeří).

**LHC Sychrov** náleží do geomorfologických jednotek **VIA-2A c Českodubská pahorkatina, VIA-2A d Hodkovická kotlina a VIA-2A e Turnovská stupňovina.**

Českodubská pahorkatina je členitá pahorkatina v povodí Mohelky a Horní Zábrdky. Reliéf má kernou stavbu v předpolí lužického zlomu. Povrch je mírně ukloněný od severu k jihu, na severu je s kuestami. Na plošinách jsou časté sprašové pokryvy. Území na severu v povodí Mohelky je rozčleněno hlubokými neckovitými údolními pravouhlé vodní sítě.

Hodkovická kotlina je strukturně tektonická sníženina při jihozápadním úpatí Ještědského hřbetu. Je charakterizována mírně až středně ukloněným reliéfem s rozvlečenými ještědskými štěrky, sutěmi a náplavovými kužely potoků.

Turnovská stupňovina se vyznačuje strukturně a tektonicky podmíněným reliéfem pískovcových kuest a tabulových plošin, místy s hlubokými údolními, pískovcovými skalními městy a s tvary selektivního zvětrávání (jeskyně, výklenky, skalní brány aj.). Údolí Jizery v SZ části vytváří rozsáhlý hluboko zaklesnutý meandr. Nejvyšší bod je Sokol 562 m, významné body jsou Drábovna 466 m, Klokočské skály 458 m.

## 2.2 Hydrologické poměry

Území lesní oblasti 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj náleží do:

**pomoří..... Severního moře**

**hlavní povodí I. řádu..... Labe**

Na území lesní oblasti 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj zasahují tato **dílčí povodí**:

1 - 05 - 02	Jizera od Kamenice po Klenici
1 - 05 - 03	Jizera od Klenice po ústí
1 - 05 - 04	Labe od Jizery po Vltavu
1 - 12 - 03	Labe od Vltavy po Ohři
1 - 14 - 03	Ploučnice

*Narižením vlády č.85/1981 Sb.*, je vyhlášena **Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída**, v které se nachází celé území LO 18.

*Vyhláškou č.28/1975 Sb.*, jsou určeny vodárenské toky a je stanoven seznam vodohospodářsky významných vodních toků.

### Vodárenské toky

1 - 05 - 02 - 023	Jizera	ukončující profil Příšovice
1 - 05 - 03 - 013 až 015	Jizera (od Benátek n. Jiz.)	ukončující profil Sojovice

### Vodohospodářsky významné vodní toky

1 - 05 - 01 - 020	Jizera
1 - 05 - 02 - 010	Libuňka
1 - 05 - 02 - 034	Mohelka
1 - 05 - 02 - 041	Ještědka
1 - 05 - 02 - 052	Zábrdka
1 - 05 - 02 - 061	Bělá
1 - 05 - 02 - 073	Kněžmostka
1 - 05 - 02 - 081	Klenice
1 - 05 - 03 - 004	Strenický (Skalský) potok
1 - 05 - 04 - 037	Košátecký potok
1 - 12 - 03 - 004	Pšovka
1 - 12 - 03 - 020	Liběchovka
1 - 12 - 03 - 044	Úštěcký potok
1 - 14 - 03 - 001	Ploučnice
1 - 14 - 03 - 003	Ještědský potok
1 - 14 - 03 - 015	Panenský potok
1 - 14 - 03 - 039	Svitávka
1 - 14 - 03 - 055	Sporka
1 - 14 - 03 - 063	Robečský potok

Na převážné části LO 18 je podprůměrná síť vodotečí (0,2 - 0,6 km/km<sup>2</sup>). V Polomenných horách je silně podprůměrná síť vodotečí (pod 0,2 km/km<sup>2</sup>). Srážky jsou na území rozloženy nerovnoměrně a průměrný roční specifický odtok (tj. odtok litrů za vteřinu z km<sup>2</sup>) dosahuje středních hodnot: Jizera nad Bělou 14,79 l/s/km<sup>2</sup>, Bělá (ústí) 3,35 l/s/km<sup>2</sup>, Kněžmostka (ústí) 2,66 l/s/km<sup>2</sup>, Klenice (ústí) 2,59 l/s/km<sup>2</sup>, Pšovka (ústí) 5,43 l/s/km<sup>2</sup>, Liběchovka (ústí) 5,67 l/s/km<sup>2</sup>, Úštěcký potok (ústí) 4,76 l/s/km<sup>2</sup>, Ještědský potok (ústí) 9,42 l/s/km<sup>2</sup>, Panenský potok (ústí) 8,26 l/s/km<sup>2</sup>, Svitávka (ústí) 8,79 l/s/km<sup>2</sup>, Ploučnice (Česká Lípa) 7,87 l/s/km<sup>2</sup>, Sporka (ústí) 8,66 l/s/km<sup>2</sup>.

### 2.3 Geologické poměry

Přírodní lesní oblast 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj je součástí České křídové tabule. Jsou zde téměř horizontálně uloženy sedimenty **svrchní křídý**. Křídová tabule vznikla v jediném sedimentačním období před 95 - 65 miliony let. Nasopdu jsou jezerní a brakické (poloslané, v mořích se sníženým obsahem solí uložené) uloženiny, výše mořské uloženiny, převážně v pískovcovém vývoji. Ve střední mořské části vrstevního sledu (turon - coniak) se významně uplatňují i jílovce a slínovce. V závěru sedimentace (santon) převládají opět pískovce. V miocénu byla **saxonskými tektonickými pohyby** původně jednotná tabule rozlámána v řadu ker vysunutých do různých výškových poloh a byla rozptýleně proražena vulkanickými suký, většinou sopečnými komíny a žílami. V malém rozsahu se v oblasti uplatňuje i **krystalinikum** (Maršovický hřbet). Na Vyskeřské vrchovině jsou relikty náplavů **pliocenní terasy** Jizery. Obecně se v oblasti vyskytují různé typy **kvarterních sedimentů**.

Základním podložím PLO 18 je DRUHOHORNÍ, SVRCHNÍ KŘÍDA - se zachovanými stupni *cenoman*, *turon*, *coniak*, *santon*. Mocnost křídových sedimentů dosahuje až několika set metrů. Kolísá podle intenzity denudace, tj. podle míry uchování všech vrstev. Mocnost svrchního turonu až coniaků podle zjištění na vrtech v České Lípě je 203 m, v Zákupcích 127 m, níže položené stratigrafické jednotky křídý nebyly vrtem proraženy. Mocnost křídových sedimentů v Hamru na Jezeře, kde není svrchní turon a coniak zachován je 218 m (Kt<sup>2</sup> - 62 m, Kt<sup>1</sup> - 66 m, Kc - 90 m), mocnost křídových sedimentů v Křižanech je 144 m (Kt<sup>1</sup> - 53 m, Kc - 91 m).

Kvádrové pískovce mají naprostý nedostatek všech živin, zpravidla i jílovité pískovce mají naprostý nedostatek živin. Vápnité a slínité pískovce mají dostatek vápníku a hořčiku, ostatních živin je opět naprostý nedostatek. Slínovce mají nadbytek dvojmocných bází, alkálie jsou v nedostatku, ostatních živin je naprostý nedostatek. Pískovce zvětrávají snadno, v závislosti na množství a povaze tmele. Nejsnadněji zvětrávají pískovce kaolinické a pískovce se sporým vápenným tmelem. Zvětrávají v písek.

## 2.4 Pedologické podmínky

V PLO 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj se na lesní půdě vyskytují následující půdní typy a subtypy:

Tab. Přehled půdních typů a subtypů v Severočeské pískovcové plošině a Českém ráji

Zkratka	Půdní typ	subtyp	výskyt (orientační zařazení slt)	ha
LI <sup>q</sup>	LITIZEM	silikátová	pískovcové skály • 0Z1, 0Y1	2015
RNk	RANKER	kambický	hřebeny, svahy • 2Z, 2Y, 3Z, 3Y, 4Z, 4Y	464
RNz		podzolový	hřebeny, skály, plošiny s mělkou půdou • 0Z3	1435
RNs		suťový	suť, javořiny • 1J, 3J, 5J	153
RNl		litický	skály • 1Z	4
PR	PARARENDZINA		1X2, 1C4, 1B2, 1O, č.2O, č.3O	291
HMm	HNĚDOZEM	typická	1H, 1D, 2H	1578
HMg		pseudoglejová	1V	19
LM	LUVIZEM		chudší hlíny (plošiny) • 2I, 3I, 4I	5674
KM <sup>o</sup>	KAMBIZEM	typická oligotrofní	2K, 2S6, č.3K, č.3S, 4K, 4S, 5K, 5S	16525
KM <sup>b</sup>		typická mezotrofní	2S1, 2S9, 2B, 3S2, 3S6, 3F, 3B, 4F, 4B, 5B	2494
KM <sup>e</sup>		typická oglejená	0O, 5U	135
KMe		eutrická	2D, 3D, 4D, 5D	1383
KMe <sup>e</sup>		eutrická oglejená	2V	52
KMa <sup>o</sup>		arenická, oligotrofní	0N4, 0N6, 1M, 1S	1036
KMad		arenická, dystrická,	0K1, 0K3, 0K5, 0N3, 2M	19633
KMa <sup>p</sup>		arenická, podzolovaná	3M, 3K5, 4M	955
KMv <sup>o</sup>		rankerová oligotrofní	2N, 3N, 4N, 5N	803
KMy <sup>b</sup>		rankerová mezotrofní	1C2, 1C3, 2C, 3C, 4C	2311
KMye		rankerová až eutrická	2A, 3A, 4A, 5A	435
KMl		luvická	3H, 4H	818
KMv		rendzinová	4W	1
KMg	pseudoglejová	č.2O, 3V, č.3O, 4V, č.4O, 5V, č.5O	1811	
PZa	PODZOL	arenický	0M, 0K2, 0K4, 0K6-0K9, 0N2, 3K7	15128
PZg		pseudoglejový	0P, 1P	623
PG	PSEUDOGLEJ	typický	2P, 2Q, 3P, č.4O, 4P, 4Q, č.5O, 5P, 5Q	1015
GLo	GLEJ	rašelinový	0T, 0G, 1T1, 1T9, 6G	523
GLk		typický	1G1, 1G4, 4G, 5G	87
GLz		podzolový	2T	13
GLm <sup>b</sup>		zbahnělý	1G2, 1G3	142
OM	ORGANOZEM	fibrická až mezická	0R, 5R	479
		saprická	1T3, 4R	89
FM	FLUVIZEM		nivy menších toků (2L, 3L, 3U)	777
AN	ANTROZEM		0Z0, 0M0, 0K0, 3Z0	16
celkem				78 917

\* výměra lesních typů a odvozené výměry (výměry půdních typů aj.) jsou uváděny z digitalizace lesních typů

**Litozem** je půda s hloubkou do 10cm na pevných a zpevněných horninách, vyskytující se na skalnatých výchozech a izolovaných skalách. Z půdních horizontů je ± vyvinut pouze mladý humusový horizont Ao (ochrický). V oblasti se vyskytuje mozaikovitě jako reliktní bor skalnatý (0Z1), nebo roklinový bor (0Y1). Litozem silikátová zaujímá 2,5 % lesa v oblasti. Přechází do rankeru podzolového, nebo podzolu arenického na skalách a do kambizemí distrických arenických ve skalních údolích. Lokality s výskytem litozemí jsou nejcitlivější lokality ochranného lesa, které je nutno ponechat přirozenému vývoji.

**Ranker** vývojově navazuje na litozem. Přechodný subtyp k litozemí označujeme jako *ranker litický* (1Z1) U rankerů je vyvinut tmavě zbarvený humusový Al horizont (melanický). Mocnost tohoto horizontu je do 30 cm. Obsah skeletu v půdě je zpravidla vyšší než 50 %, obsah humusu v jemnozemi ve svrchních 20 cm je 7 - 40 %, půda je silně provzdušena, velmi bohatě prokořeněna, silně ohrožena erozí. Jestliže je pod Al horizontem naznačen Bv horizont (do 10cm mocnosti), označujeme tento subtyp jako *ranker kambický*. Specifický subtyp tvoří *ranker suťový*, který vzniká na hlubokých sutiích, s minimálním obsahem jemnozeme. V meziskeletovém prostoru na povrchu kamenů a balvanů kondenzuje voda a je tak umožněna existence lesa. Rankery zaujímají cca 2,5 % lesní půdy oblasti; les na těchto stanovištích má ochranný charakter. Na rankerech kambických jsou suťová až zakrslá společenstva (2Z, 2Y, 3Z, 3Y, 4Z, 4Y). V obvodu humusoželezitých podzolů se vyskytuje *ranker podzolový* (0Z3). Na rankeru suťovém se vyskytují javořiny (1J, 3J, 5J).

**Pararendziny** (= a) pararendziny, b) slinovatky HOUBA 1971) se vyskytují zejména v jižním okraji oblasti. Zaujímají 0,5 % lesní půdy PLO 18. Vznikají na vápnatých pískovcích i slínovcích (ty označujeme jako *pararendziny pelické*), zpravidla ve srážkově chudších oblastech (pod 550 mm). Vyskytují se na nich společenstva dřinových doubrav (1X2), habrových a lipových doubrav (č.1C, 1B, 1D, 1O) a okrajově i jedlobukové doubravy a jedlodubové bučiny (č.2O, č.3O).

**Hnědozem** zaujímá cca 2 % lesní půdy oblasti, zejména na kontaktu s ornou půdou v okraji oblasti do PLO 17 - Polabí. Vyskytuje se na spraších a sprašových hlínách. Půdy jsou to hluboké, ± bez skeletu, v A horizontu kypré, v Bt horizontu těžší, ulehle s hrudkovitou strukturou. Vyskytují se na nich slt 1H, 1D, 1V (sprašové, obohacené a vlhké habrové doubravy) a hlinité bukové doubravy (2H).

**Luvizem** (= illimerizovaná půda HOUBA 1971) se vyskytuje v rovinatém terénu, zpravidla na kontaktu s ornou půdou a ve větší míře v okraji oblasti na sprašových hlínách. Pod humusovým (Ao) horizontem leží vybělený (eluviální), plavě zbarvený E1 - horizont, který obsahuje zřetelně méně jílu, než pod ním ležící tmavší uléhavý Bt - horizont. Je vázána na uléhavé kyselé bukové doubravy, dubové bučiny a bučiny (2I, 3I, 4I). Zaujímá cca 7 % lesní oblasti.

**Kambizem** (= hnědá lesní půda nižších poloh HOUBA 1971) Pro kambizem je charakteristické hnědnutí (brunifikace), které je důsledkem chemického zvětrávání prvotních minerálů, při kterém se uvolňuje Fe, Mn a Al. V oblasti zaujímá 61,5 % lesní půdy. Nejčastější varietou je *kambizem arenická dystrická* a blízká *kambizem arenická podzolovaná*, které spolu zaujímají 25,5 % celkové lesní půdy oblasti. Půdy jsou to písčité, bez výrazné struktury. Vedle hnědnutí se projevuje i podzolizace. Podzolizace je naznačena vybělením části písčitého zrn v Ao horizontu a horizont Bvs má narezlý nádech. Vyskytují se na ní příznivější typy dubobukových borů (OK) a bukosmrkových borů údolních (ON), chudé dubové bučiny (3M) a chudé bučiny (4M) a borůvkové typy kyselých dubových bučin (3K5). Významné zastoupení (cca 21 %) má i *kambizem typická oligotrofní*. Půda je to hlinitopísčité až písčité, značně skeletovitá, světle zbarvená (žlutookrová), většinou středně až silně kyselá, sorpčně nenasycená (kolem 30 %). Lesní společenstva náleží kyselým až svěžím bukovým doubravám (2K, 2S) a kyselým až svěžím dubovým bučinám (3K, 3S), kyselým a svěžím bučinám (4K, 4S5) a kyselým a svěžím jedlovým bučinám (5K, 5S). Na bohatších substrátech má okrajové rozšíření *kambizem typická mezotrofní až kambizem eutrická*, odpovídají tomu společenstva stanovištních kategorií B, D. Nasycenost sorpčního komplexu je u kambizemě typické mezotrofní 30 - 50 %, u kambizemě eutrické 50 - 70 %, acidita pH (H<sub>2</sub>O) = ± 5,5 (- 6,5). Na příkrých svazích je kambizem zpravidla nedokonale vyvinuta, půdní profil je silně skeletovitý, Al horizont má více než 50 % skeletu, mocnost Bv horizontu je ± 10 - 15 cm. Takovou půdu označujeme jako *kambizem rankerová* a tvoří přechod k rankeru kambizemnímu. Vyskytují se na ní společenstva stanovištních kategorií N (varietu oligotrofní) C, A (varietu mezotrofní). V terénních sníženinách a průleších dochází k oglejení, které se projevuje nevýraznými rezavými a šedými skvrnami a tvorbou železito-manganových bročků. Tento subtyp označujeme jako *kambizem pseudoglejová*, při mírnějších příznacích oglejení *kambizem oglejená*. Nejtypičtěji se vyskytují v slt 0O, 2O, 3V, 3O, 4V, 4O, 5V, 5O a dále v 3U, 5U. V slt 3U (5U) zpravidla vytváří mozaiku s fluvizemí. Na sprašových překryvech a polygenetických hlínách ve vyšších polohách zaujímá asi 1% lesní půdy *kambizem luvická*. Je naznačen těžší, jílem obohacený Bt horizont. Zpravidla se vyskytuje v slt 3H a 4H (Hlinité dubové bučiny a hlinité bučiny)

**Podzoly** jsou půdy s ochuzeným Ep - horizontem a obohaceným podzolovým Bs - horizontem. V humusovém Ae - horizontu je patrné vybělení písčitého zrn. Eluviální Ep - horizont je popelavě šedý, silně až extrémně kyselý, ochuzený o jílnaté částice, humus i sesquioxidy. Má malou zásobu živin, sorpční kapacita je velmi nízká a sorpční komplex je výrazně nenasycený. Obohacený Bs - horizont je rezavohnědý, celkově příznivější než Ae - horizont. Celkově jsou ovšem podzoly půdy sorpčně nenasycené, s nepříznivým poměrem C : N a sníženou produkční schopností. PLO 18 je oblast s plošně největším výskytem arenických podzolů v Čechách. *Arenické podzoly* zaujímají cca 19 %, jsou vázané na kvádrové kaolinické pískovce s lesními společenstvy kyselých a smrkových borů (OK, ON). Dále se okrajově v oblasti vyskytují *rašelinové podzoly* (OT) a *pseudoglejové podzoly* (OP, 1P), ty zaujímají asi 1 %.

**Pseudogleje** mají omezený výskyt (1,5 %). Jejich vývoj je podmíněn uléhavým hlinitým půdotvorným substrátem, plochým terénem s depresiemi a relativně vysokými srážkami. Jsou vázány na kyselé a chudé jedlové doubravy (2P, 2Q), kyselé a chudé dubové jedliny (3P, 4P, 4Q), dále na svěží, kyselé a chudé jedliny (5O, 5P, 5Q). Pod 20-50 cm vrstvou lehčí zeminy (Al a En horizonty) je skvrnitý (mramorovaný) Bm - horizont, který je zřetelně těžší a hutnější, než výše položené horizonty. Střídají se světlé, rezivé a hnědé, při převlčení až šedé partie. Půdy jsou po většinu roku zamokřené. Humus je morový moder, nebo mor. Buk je přirozeně omezen, ve 4. a 5. lvs převládají velmi kvalitní smrkové porosty.

**Glej** je půda se stálým zamokřením půdního profilu, hladina spodní vody neklesá pod 80 cm pod povrchem. Pod humusovým Al horizontem je rezavě skvrnitý oxidační horizont (Go) a šedomodrý, nebo šedozelený redukční horizont (Gr). V oblasti jsou nejčastější *rašelinové gleje*, jejichž půdní profil je vodou plně nasycený po celý rok. Vyznačují se rašelinovým horizontem mocnosti do 30 cm, nebo zrašeliněným horizontem do 50 cm. Tento horizont pozvolna přechází do mokrého zrašeliněného At<sub>G</sub> - horizontu. Glejový oxidační horizont je jen naznačen rezivými skvrnami v nejhořejší části glejového horizontu, nebo zcela chybí.



*Glej podzolový* vzniká na pískovcových skalních podložích, na plochých temenech s vysoko položeným skalnatým podložím, kde hladina podzemní vody je zpravidla 40 - 60 cm pod povrchem půdy a glejový proces převažuje nad podzolovým procesem. Vyluhovaný podzolový horizont má znaky oglejení (Epg), níže ležící horizont je přechodný (označuje se BsGo), pod ním je již glejový redukční horizont. Těžištěm výskytu podzolových glejů jsou podmáčené chudé jedlové doubravy (2T). Půdy v chudých březových borech (slt 0T) a podmáčených smrkových borech (slt 0G) již přecházejí k rašelinovému gleji. *Rašelinový glej* je vyvinut i v březových olšínách (slt 1T) a v podmáčených jedlinách a smrkových jedlinách (slt 5G, 6G). *Gleje zbahnělé* jsou vyvinuty okrajově v nižších polohách ve vrbových olšínách (1G). Gleje zaujímají cca 1 % lesní půdy PLO 18.

**Organozem** (= rašelinná půda HOUBA 1971) jsou půdy s rašelinovým T - horizontem nad 30 cm, nebo zrašeliněným horizontem Th nad 50 cm. Rašelinový horizont (T) obsahuje více než 50 % organické hmoty, zrašelinělý Th - horizont obsahuje 15 - 50 % organických látek. Pro rašelinistní půdotvorný proces je charakteristický zpomalený rozklad i humifikace organických látek v podmínkách přebytku vody a nedostatku atmosférického kyslíku. Dochází k výrazné akumulaci omezeně rozložených organických látek, k tvorbě rašeliny. Organozemě se vyskytují na slt 0R, 4R, 5R a 1T3 a zaujímají 0,5 % lesní půdy PLO 18, částečně mají charakter ochranného lesa (ze zákona slt 0R).

**Fluvizemě** (= naplavené půdy HOUBA 1971) vznikají na aluviích na dolních úsecích potoků. Hladina spodní vody v průběhu roku výrazně kolísá, na jaře bývá až k povrchu, na podzim klesá na 80 až 150 cm pod povrchem. Na fluvizemích se vyskytují částečně 3U - javorové jasaniny, 3L - jasanové olšiny a 2L - pahorkatinné potoční luhy.

## 2.5 Klimatické poměry

### 2.5.1 Klimatické oblasti a okrsky

E. QUITT (Klimatické oblasti ČSR, Studia geografica č. 16, 1971) vylišuje v obvodu Severočeské pískovcové plošiny a Českého ráje **mírně teplé oblasti** MT4, MT7, MT9, MT10, MT11 a **teplou oblast** T2 a popisuje je následujícími charakteristikami:

Charakteristika	T2	MT4	MT7	MT9	MT10	MT11
počet letních dnů	50 - 60	20 - 30	30 - 40	40 - 50	40 - 50	40 - 50
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 - 170	140 - 160	140 - 160	140 - 160	140 - 160	140 - 160
počet mrazových dnů	100 - 110	110 - 130	110 - 130	110 - 130	110 - 130	110 - 130
počet ledových dnů	30 - 40	40 - 50	40 - 50	30 - 40	30 - 40	30 - 40
průměrná teplota v lednu	-2 - -3	-2 - -3	-2 - -3	-3 - -4	-2 - -3	-2 - -3
průměrná teplota v červenci	18 - 19	16 - 17	16 - 17	17 - 18	17 - 18	17 - 18
průměrná teplota v dubnu	8 - 9	6 - 7	6 - 7	6 - 7	7 - 8	7 - 8
průměrná teplota v říjnu	7 - 9	6 - 7	7 - 8	7 - 8	7 - 8	7 - 8
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 - 100	110 - 120	100 - 120	100 - 120	100 - 120	90 - 100
srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400	350 - 450	400 - 450	400 - 450	400 - 450	350 - 400
srážkový úhrn v zimním období	200 - 300	250 - 300	250 - 300	250 - 300	200 - 250	200 - 250
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50	60 - 80	60 - 80	60 - 80	50 - 60	50 - 60
počet dnů zamračených	120 - 140	150 - 160	120 - 150	120 - 150	120 - 150	120 - 150
počet dnů jasných	40 - 50	40 - 50	40 - 50	40 - 50	40 - 50	40 - 50

**LHC Sychrov** náleží do oblasti **MT4 a MT7**.

Vyskytují se zde převážně společenstva 3. LVS.

### 2.5.2 Teploty a srážky

Podle Atlasu podnebí ČSR (1958) se průměrná roční teplota v PLO 18 pohybuje v rozmezí 7 °C a 8 °C. Pouze průměrné roční teploty v Kotelské vrchovině klesají pod 7 °C a průměrné roční teploty na JZ okraji oblasti (Košátecká tabule) stoupají nad 8 °C. Izoterma 8 °C odpovídá cca 250 m n.m., isoterma 7 °C cca 370 m n.m., isoterma 6 °C cca 490 m n.m. To se samozřejmě týká makroklimatu.

*Teplotní inverze* ovlivňují výrazně teplotní odchylky v mezoklimatu, nejvýraznější jsou teplotní inverze v kaňonovitých údolích a skalních městech. V menší míře se projevují též v mikroklimatu v pokleslinách a na mělčích tocích ve všech výškových stupních.

Podle Atlasu podnebí se průměrný úhrn srážek pohybuje mezi 550 mm na jihozápadě až po 800 mm v severním okraji lesní oblasti. Nejnižší měřené hodnoty uvádí stanice Mělník (již mimo PLO 18) - 527 mm a Mladá Boleslav 550 mm. Nejvyšší hodnoty jsou uváděny ze stanic Cvikov (786 mm), Loktuše - Radostná (791 mm), Křižany (798 mm), Český Dub (798 mm), Mařenice (802 mm) a Světlá p. Ještědem (811 mm).

### 2.5.3 Vítr

Silnější větry (5 °Beauf. a více) jsou 1,5x až 3,5x častější v zimním období než v létě. Na stanici Česká Lípa převládají výrazně větry ze severozápadního sektoru a to jak v letním, tak zimním období. Na stanici Karlovice jsou nejčetnější silné větry z východního sektoru a z protilehlých směrů (od západu a severozápadu) - to platí i pro zimní období, v létě jsou však silné východní větry vzácné a nejčetnější jsou západní a severozápadní větry. Na stanici Mělník jsou celoročně nejčetnější západní, východní a severozápadní silné větry. Toto pořadí platí i v zimě, v létě jsou pak nejčastější západní, severní a severozápadní větry.

Proudění vzduchu je lokálně značně ovlivněno mezoreliéfem terénu.

## 2.6 Lesní vegetační stupně, soubory lesních typů

### 2.6.1 Lesní vegetační stupně

Klimatické lesní vegetační stupně (dále jen stupně, lvs) vyjadřují vztahy mezi klimatem a biocenózou, v níž vedle kombinace druhů (většinou málo výrazné) je rozhodující složení přirozené dřevinné složky, především zastoupení klimaxových dřevin /dubu zimního, buku, smrku a kleče, případně jedle a borovice/. Klimaticky podmíněná vegetační stupňovitost není jen výrazem makroklimatu, ale je v přírodě podmíněna většinou mezoklimatem (lokálním klimatem), tj. výsledným účinkem klimatu a polohy za spolupůsobení některých dalších faktorů (vlhká „studená“ půda, živiny apod.). Vzhledem k tomu tvoří jednotlivé lesní vegetační stupně často mozaikovitě uspořádání.

Přehled o výskytu lvs v oblasti podává *Mapa lesních vegetačních stupňů* v měřítku 1 : 50 000, která je součástí mapových výstupů OPRL. Plošné zastoupení lvs v PLO 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj udává následující tabulka:

Tab.: Zastoupení lesních vegetačních stupňů v PLO 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj

lesní vegetační stupeň	18 a - Severočeská pískovcová plošina		18 b - Český ráj		LO 18 - celkem	
	výměra ha	zastoupení %	výměra ha	zastoupení %	výměra ha	zastoupení %
1. dubový	1.411	1,9	1	+	1.412	1,6
2. bukodubový	21.449	28,9	2.823	26,8	24.272	28,7
3. dubobukový	48.830	65,8	7.254	69,0	56.084	66,2
4. bukový	2.070	2,8	441	4,2	2.511	3,0
5. jedlobukový	427	0,6	-	-	427	0,5
6. smrkobukový	+	+	-	-	+	+
Σ	74.187	100,0	10.519	100,0	84.706	100,0

Zonalita má některé nepravidelnosti. Protože se v terminologii často chybí, uvádíme citace z učebnice J. MORAVEC /1994/: Fytocenologie, Academia Praha, str. 279.

**Zonální vegetace** = velkoplošně rozšířený vegetační typ vázaný pouze na určitou vegetační zónu a odpovídající jejímu makroklimatu. Tato vegetace osídluje (nebo osídlovala) rovinatý až mírně modelovaný reliéf neovlivněný podzemní nebo závlahovou vodou, s vyváženými půdami odpovídajícími zpravidla půdnímu klimaxu a představuje současně klimaxovou vegetaci dané zóny.

**Intrazonální vegetace** (v užším smyslu) = společenstva, která netvoří vlastní zónu a vyskytují se v několika vegetačních zónách (např. společenstva vrchovišť). Tato společenstva jsou podmíněna spíše specifickými podmínkami edafickými, hydrologickými, popř. mezoklimatickými, než makroklimatem dané zóny.

Intrazonální typy vegetace odpovídají subklimaxům (popř. edafickým klimaxům), nebo paraklimaxům. **Subklimax** představuje stadium předcházející klimax (CLEMENTS). **Paraklimax** jsou závěrečná stadia na chudých písčitéch půdách (TUXEN et DIEMONT).

**Azonální vegetace** jsou společenstva, která rovněž netvoří vlastní zónu, avšak která se vyskytují v každé zóně (např. společenstva skal, sutí, nepevných písků, údolních poloh). Azonální typy odpovídají trvalým společenstvům nebo blokováným sukcesním stadiím.

**Extrazonální vegetace.** Pokud zonální vegetace určité zóny ostrůvkovitě zasahuje do sousedních vegetačních zón na lokálně podmíněných stanovištích (mezoklimaticky nebo půdně) nazýváme tyto ostrůvky jako extrazonální vegetaci. Tento jev bývá označován jako Aljechinův zákon předstihu. Extrazonální společenstva jsou tím typičtější, čím jsou blíže ke své zóně.

Moravec dodává: „Na základě dosavadních poznatků lze rozlišit dva typy závěrečných stadií:

**1. klimaxy** - závěrečná stadia na polohách odkázaných pouze na srážkovou vodu

**2. trvalá společenstva** - závěrečná stadia na polohách ovlivněných podzemní, nebo záplavovou vodou. Trvalá společenstva představují azonální typy vegetace a jsou vázána především na údolní polohy.

Sukcesní stadia dlouhodobě stabilizovaná vnějšími podmínkami (např. na pomalu zvětrávajících skalách) není správné označovat jako trvalá společenstva, jelikož nepředstavují závěrečné stadium sukcese. Označují se jako **blokována sukcesní stadia**.

„Bory“, tj. slt 0Z, 0Y, 0M, 0K, 0N, 0O jsou intrazonální společenstva představující paraklimax, vázaná na pískovcový podklad.

V oblasti **LHC Sychrov** převažuje 3. lesní vegetační stupeň.

Lesní vegetační stupeň	Plocha porostní půdy v ha	% z celku
2	2,17	2,30
3	92,32	97,70
Celkem	94,49	100,00

Tab.: Přehled lesních vegetačních stupňů a jejich klimatická charakteristika v hercynské oblasti (podle systému ÚHÚL)

lesní vegetační stupně	nadmořská výška m n.m.	průměrná teplota °C	roční srážky mm	vegetační doba dny nad 10 °C	Langův dešťový faktor
1. dubový	< 350	> 8,0	< 600	> 165	< 75 semihumidní
2. bukodubový	350 – 400	7,5 – 8,5	600 – 650	160 – 165	80 semihumidní
3. dubobukový	400 – 550	6,5 – 7,5	650 – 700	150 – 160	95 humidní
4. bukový	550 – 600	6,0 – 6,5	700 – 800	140 – 150	120 humidní
5. jedlobukový	600 – 700	5,5 – 6,0	800 – 900	130 – 140	150 perhumidní
6. smrkobukový	700 – 900	4,5 – 5,5	900 – 1050	115 – 130	195 perhumidní
7. bukosmrkový	900 – 1050	4,0 – 4,5	1050 – 1200	100 – 115	265 perhumidní
8. smrkový	1050 – 1350	2,5 – 4,0	1200 – 1500	60 – 100	415 perhumidní
9. klečový	> 1350	< 2,5	> 1500	< 60	> 600 perhumidní
0. bory					

## 2.6.2 Soubory lesních typů

Lesní typ je nejmenší základní schválenou jednotkou diferenciací růstových podmínek. Představuje soubor lesních biocenóz, původních i změněných a jejich vývojových stadií, včetně okolního prostředí, tedy geobiocenóz vývojově k sobě patřících. Je to jednotka s úzkým ekologickým rozpětím pro růst dřevin, jejich produkci a obnovu a v důsledku toho i pro žádoucí druhové a prostorové složení porostů s podobnou pěstební technikou.

V praxi ÚHÚL je charakterizován lesní typ význačnou kombinací druhů příslušné fytoceenózy, půdními vlastnostmi, výskytem v terénu a potenciální bonitou dřevin. Pro označení typů se používají symboly odvozené z jednotného typologického systému (např. 2K3), z něhož vychází i pojmenování lesního typu (kyselá buková doubrava biková).

Vyšší typologickou jednotkou je soubor lesních typů, který spojuje lesní typy podle ekologické příbuznosti vyjádřené hospodářsky významnými vlastnostmi stanoviště (kyselá buková doubrava - 2K). Soubory lesních typů jsou základními typologickými jednotkami systému ÚHÚL. V ekologické síti jsou soubory lesních typů vymezeny vegetačním stupněm a edafickou (půdní kategorií). Kategorie příbuzné vegetací, popř. stanovištěm (extrémností polohy, ovlivněním vodou) tvoří ekologické řady. Vegetační stupeň je v symbolu souboru lesních typů označen číslicí, edafická kategorie velkým písmenem (např. 2K).

Protože existují značné rozdíly mezi oběma částmi LO 18, mezi Severočeskou pískovcovou plošinou (18a) a Českým rájem (18b), uvádíme v tabulce jen část 18a-Severočeská pískovcová plošina:

Tab.: Zastoupení souborů lesních typů v % v části LO 18a - Severočeská pískovcová plošina (68399 ha)

I	ekologická řada																							%		
	extrémní	kyselá					živná					obohacená		oglejená					pod-	raš						
	edafické kategorie																									
	X	Z	Y	M	K	N	I	S	F	C	B	W	H	D	A	J	L	U	V	O	P	Q	T	G	R	Σ
9																										
8																										
7																										
6																									+	+
5					0,2	+		0,1			0,1			+	+	+		+	+	0,1	+	+		0,1	0,2	0,8
4		+			1,1	0,1	0,1	0,2		+	0,1	+	0,3	+	0,3				+	1,1	0,3	+		+	0,1	3,7
3		0,1			11,1	0,1	4,6	4,2	0,1	0,1	0,7		0,6	0,7	0,2	0,2	0,3	0,4	0,1	1,2					24,7	
2		0,1	+		2,4		2,3	2,5	2,0		0,4		1,8	1,0	+		0,1			0,1	0,2		+		12,9	
1	0,2	+		0,3				0,2		1,1	0,1		0,1	0,1		+				0,1	0,2		0,1	0,2	2,5	
0		3,8	0,3	5,3	38,4	5,5														0,2	0,8		0,5	0,1	0,5	55,4
Σ	0,2	4,0	0,3	5,6	53,2	5,7	7,0	7,2	2,1	1,2	1,4	+	2,8	1,8	0,5	0,2	0,4	0,4	0,1	2,7	1,4	+	0,6	0,4	0,8	100,0
	4,5			71,5				14,7					2,5		0,9			4,1			1,0		0,8			

V části PLO 18a - Severočeská pískovcová plošina je nápadně vyšší zastoupení kyselé řady (71,5 %) a nápadně vyšší zastoupení "borů" (55,4 %). Jsou to edaficky podmíněná intrazonální společenstva. Jejich vysoké zastoupení je podmíněno vyšším zastoupením kvádrových kaolinických pískovců v této části. Nejrozšířenějšími soubory lesních typů zde jsou OK - Kyselé dubobukové bory (38,4 %), v extrémnějších půdních podmínkách OM - Chudé dubové bory (5,3 %), v roklích ON - (Buko)smrkové bory údolní (5,5 %). Druhou plošně významnou skupinu tvoří soubory lesních typů 3K - Kyselé dubové bučiny (11,1 %), 3I - Uléhavé kyselé dubové bučiny (4,6 %) a chudší větve 3S - Svěžích dubových bučin (4,2 %). V rybníční oblasti je charakteristické zastoupení rašelin (slt 0R, 4R, 5R - 0,8 %), glejových a oglejených písků (slt 0T, 0G - 0,4 % a slt 0P - 0,3 %).

### 2.6.3 Zhodnocení růstových poměrů

Z historického průzkumu je zřejmá úplná strukturální a velmi silná druhová změna lesů Lužické pískovcové vrchoviny. Druhově nejpřirozenější jsou *reliktní bory* (OZ), *roklinové smrkové bory* (OY), a do jisté míry i *chudé dubové bory* (OM) a *kyselé dubobukové bory* (OK) - v těchto slt však pravidelně chybí původní příměs dubu a buku. Druhově přirozený charakter většinou mají i některá plošně nevýznamná společenstva (0T) - *březové bory*, *podmáčené smrkové bory* (č. slt 0G) a *podmáčené borové smrčiny* (č. slt 0G, 0T), *olšiny* (1G) a *březové olšiny* (1T), *jasanové olšiny* (3L, 5L), *javořiny* (3J, 5J) a *rašelinné smrčiny* (4R, 5R, 6R a 7R).

Ekologicky stabilní, blízké přirozené druhové skladbě jsou obecně *bukové porosty*, ve 3. lesním vegetačním stupni v nich však většinou chybí dub. Bukové porosty se zachovaly částečně na vyvělinách (Vlhošť, Ralsko), ale v oblasti Pecopaly, nebo v údolí Jizery u Rakous se vyskytují i na křídových sedimentech a sprašových překryvech. V jižním a jihozápadním okraji oblasti se v menší míře vyskytují na vápnatých pískovcích a polygenetických hlínách *dubové porosty* - jsou rovněž ekologicky stabilní.

## 2.7 Ochrana lesa

Oblast má dvě základní specifika, která se odráží ve výskytu škodlivých činitelů ovlivňujících zdravotní stav porostů. Jsou to:

- převaha borových porostů
- relativně malá nadmořská výška 250 - 400 m n. m.

Vzhledem k těmto podmínkám je značně omezeno negativní působení řady abiotických a biotických činitelů, kteří působí v jiných oblastech rozsáhlé kalamity. Naproti tomu se uplatňují škodlivé vlivy vázané na přírodní a porostní podmínky oblasti. V kulturách je to sypavka borová, sucho, klikoroh, ve starších porostech, jak upozorňují záznamy z minulosti, možnost přemnožení hmyzích škůdců na borovici, mnišky a sosnokaze.

### 2.7.1 Abiotičtí činitelé

#### 2.7.1.1 Pásma ohrožení imisemi a poškození porostů imisemi

Stav poškození lesů se hodnotí podle dvojstupňového klasifikačního systému. Skládá se ze stupnice pro klasifikaci poškození jednoho stromu a stupnice pro klasifikaci poškození porostu. Dynamika poškozování lesních porostů imisemi je vyjadřována pomocí tzv. pásem ohrožení imisemi.

Pásmo ohrožení imisemi je chápáno jako území, na kterém synergické působení imisí, orografických podmínek a genetických (provenience) podmínek má za následek zkrácení životnosti dospělých smrkových porostů na určitou dobu. Dynamika poškození SM je mezi pásmy rozdílná.

Jednotlivá pásma ohrožení byla charakterizována rozdílnou délkou životnosti dospělých SM porostů, za kterou se vyvine poškození ze st. 0 do st. IV.

Pásmo A	do 20 let
Pásmo B	20 - 40 let
Pásmo C	40 - 60 let
Pásmo D	60 - 80 let

Ministerstvo zemědělství stanovilo s platností od 1. 1. 1997 pásma ohrožení lesů pod vlivem imisí (dále jen pásma ohrožení) na podkladě družicových snímků předchozího vývoje a terénního šetření (resp. upřesnění při tvorbě OPRL). Hranice pásem ohrožení jsou zakresleny v mapách 1 : 50 000 a jsou přístupné na krajských úřadech.

Všechny porosty LHC Sychrov leží v pásmu ohrožení imisemi **D**, to znamená z hlediska poškození porostů imisemi: borové porosty bez příznaků poškození, smrkové porosty maximálně ve st. 0/I.

<i>Pásmo ohrožení</i>	<i>porostní půda (ha)</i>	<i>bezlesí (ha)</i>	<i>jiné pozemky (ha)</i>	<i>PUPFL celkem (ha)</i>
D	94,49	13,86	0,00	108,35
<b>celkem</b>	<b>94,49</b>	<b>13,86</b>	<b>0,00</b>	<b>108,35</b>

#### 2.7.1.2 Bořivý vítr

Podle rozsahu škod v minulosti nepovažujeme oblast Severočeské pískovcové plošiny za území mimořádně ohrožené větrem. Historický průzkum uvádí pro jednotlivé lesní majetky vítr jako častou příčinu vzniku menších polomů, řádově ve stovkách až tisících m<sup>3</sup>. Záznamů o rozsáhlejších kalamitách je málo.

S ohledem na poměrně pestrou druhovou a věkovou skladbu porostů a na reliéf terénu na LHC se vznik větších polomových kalamit nepředpokládá.

Za posledních 10 let postihly lesy v celé republice bořivý vítr (orkán) Kyrill (leden 2007) a Emma (březen 2008), které způsobily velké škody. LHC Sychrov se tyto bořivé větry vyhnuly a škody bořivými větry jsou v tomto LHC minimální.

#### 2.7.1.3 Sucho

Sucho se podílí v kombinaci s dalšími biotickými vlivy 57 % na celkové výši nahodilých těžeb zařazených ve skupině ostatní a 45 % na nezdaru zalesnění. Nepříznivý vliv sucha je ovlivněn malou nadmořskou výškou lesní oblasti a tomu odpovídajícími nízkými srážkami i velkou propustností písčitých půd. Tito činitelé spolu s nedostatkem živin kladou zvýšené nároky na kvalitu zalesňovacího materiálu, kvalitu provedení zalesňovacích prací a dobu provedení výsadeb.

#### 2.7.1.4 Sníh a námraza

Vzhledem k nízké nadmořské výšce sníh a námraza na území LO 18 potažmo na **LHC Sychrov** nepůsobí výraznější škody.

### 2.7.2 Biotičtí činitelé

#### 2.7.2.1 Zvěř

Z biotických činitelů působí na **LHC Sychrov** výraznější škody pouze zvěř a to zejména okusem kultur. Škody zvěří se negativně projevují především při zavádění listnatých dřevin BK, DB, ale i při obnově smrkem a jedlím.

#### 2.7.2.2 Hmyzí škůdci

V oblasti se z kalamitních škůdců vyskytují: lýkožrout smrkový, bekyně mniška, klikoroh. Za posledních 20 let však žádný z nich nezpůsobil větší škody.

## 2.8 Dopravní poměry

Porosty LHC jsou, až na výjimky, dobře dopravně přístupné. Dopravní síť tvoří zejména zemní cesty typu traktorové, případně měkké zemní cesty pro přiblížování koněm. Cestami nezpřístupněné porosty jsou přístupné v zimě přes zemědělské pozemky. Cesty 1L a 2L se na LHC Sychrov nevyskytují.

Kvůli nedostatku finančních prostředků byla lesní dopravní síť v zájmové oblasti budována postupně, podle potřeby vyplývající z plnění hospodářských úkolů, z tohoto důvodu není rozložení dopravní sítě zcela optimální. Lokálně se může vyskytnout potřeba výstavby nové odvozní cesty.

Pro potřeby lesního hospodářství je přímo nezbytnou součástí udržení alespoň současného stavu, z čehož vyplývá nutnost postupných rekonstrukcí starých nevyhovujících cest třídy 2L a 3L.

Úkolem LHP není a ani nemůže být vytvoření cílených projektů na údržbu stávající dopravní sítě v daném lesním majetku nebo dokonce na stavbu zcela nových odvozních cest. Jestliže ale bude potřeba, ať již z důvodu hospodářského nebo veřejně prospěšného, opravit stávající dopravní síť nebo zpřístupnit některou část lesa stavbou nové odvozní cesty, a finanční prostředky potřebné pro tuto akci se najdou v rozpočtu vlastníka lesa (obec, město) nebo v některém z dotačních titulů (stát, EU) nebo v kombinaci obojího, záleží zcela na OLH (garant vlastníka), zda opravu nebo výstavbu provede.



### 3. ZHODNOCENÍ STAVU LESA

#### 3.1 Rozbor hospodaření za uplynulé období původního LHP

##### Zhodnocení výsledků hospodaření za LHP v platnosti 2005 – 2014

těžby (v m<sup>3</sup>)

	těžba mytní m <sup>3</sup>		těžba výchovná m <sup>3</sup>		těžba mimořádná m <sup>3</sup>	těžba celková m <sup>3</sup>	z toho nahodilá celkem m <sup>3</sup>	TN v % z celkové těžby
	celkem	z toho nahodilá	celkem	z toho nahodilá				
předpis LHP	6128		965			7093		
skutečnost	2719	686	670	44		3389	730	22
% plnění předpisu	44		69					

výchova porostů – minimální rozsah výchovy do 40 let

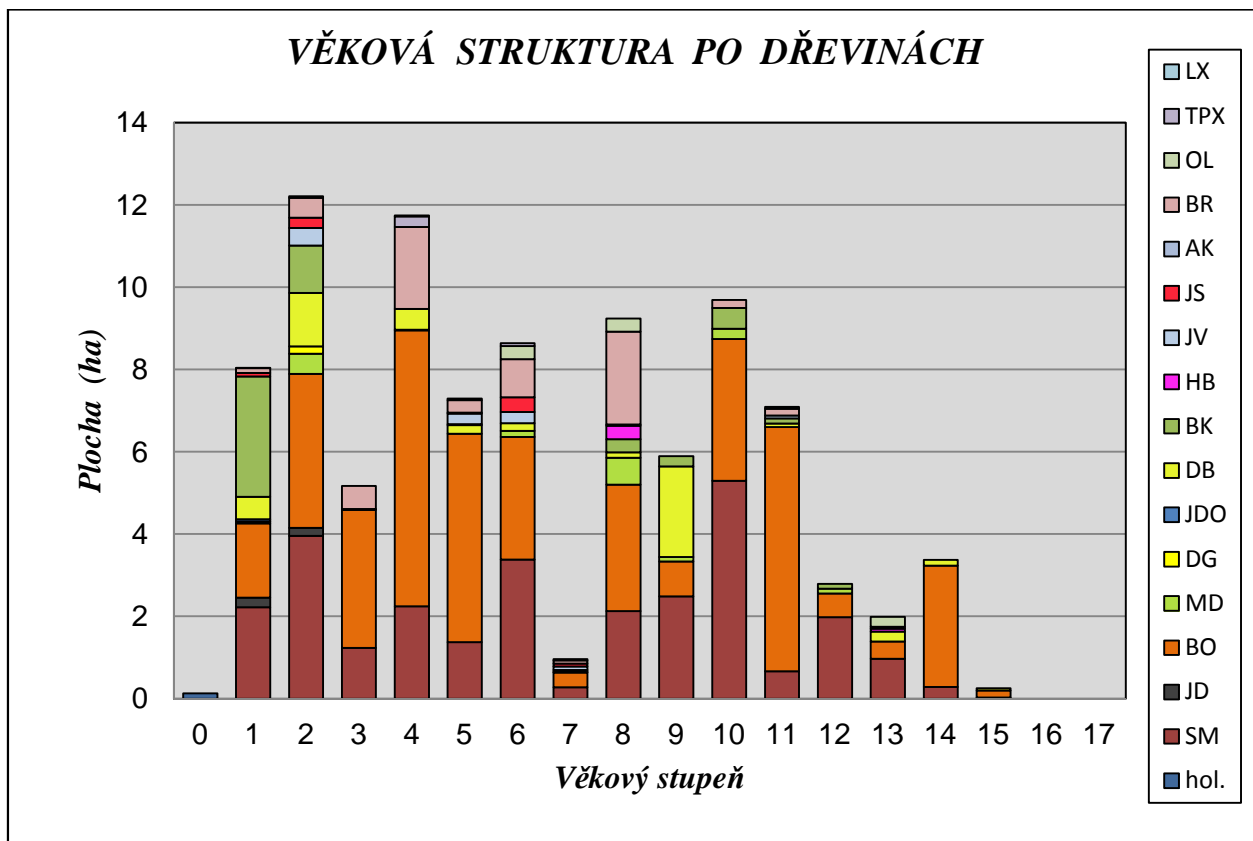
	plocha v ha		
	prořezávka	probírka	celkem
předpis LHP			24,99
skutečnost	12,77	23,48	36,25
% plnění			145

druhá skladba zalesňovacího úkolu

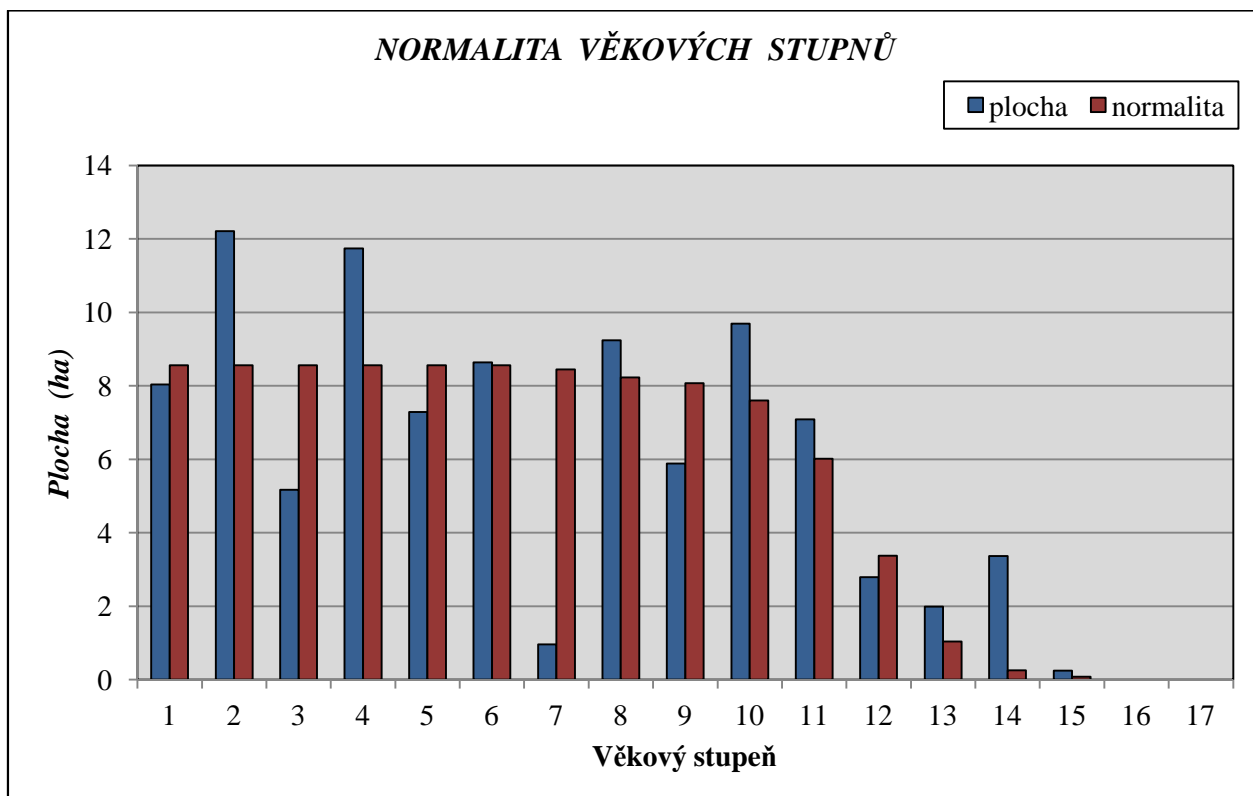
dřeviny	zalesnění		předpis LHP	
	ha	%	ha	%
SM	0,80			
BO	13,97			
MD	0,88			
DG	0,05			
JD	0,81			
<b>celkem jehličnaté</b>	<b>16,51</b>	<b>89,3</b>		
BK	1,41			
DB	0,54			
OL	0,03			
<b>celkem listnaté</b>	<b>1,98</b>	<b>10,7</b>		
celkem	18,49	100		100

### 3.2 Věková struktura

Rozložení věkových stupňů podle zastoupení dřevin vyjadřuje následující sloupcový graf.

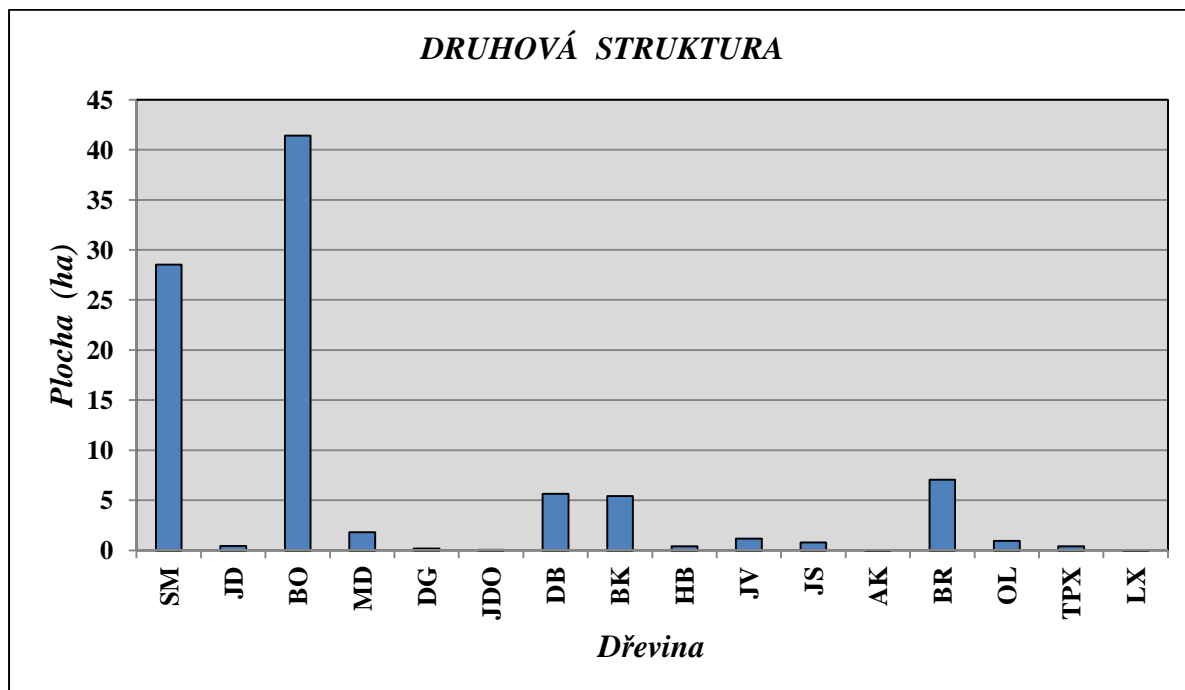


Další graf zachycuje porovnání skutečného plošného rozsahu věkových stupňů s jejich normalitou.

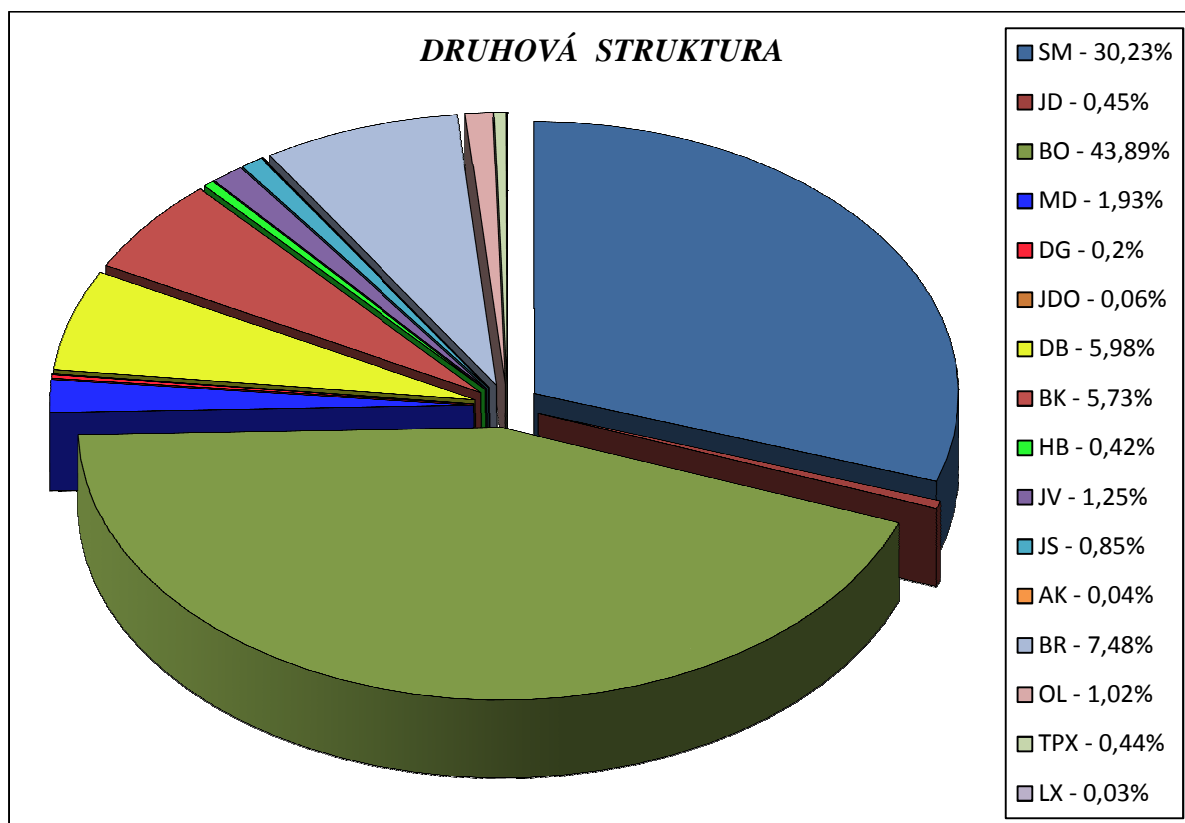


### 3.3 Druhá struktura

V současné dřevinné skladbě na LHC převažují jehličnaté dřeviny, jejichž podíl tvoří 76,76 %, zatímco podíl listnatých dřevin tvoří 23,24 %. Porovnání skladby dřevin zachycuje následující sloupcový a výsečový graf zastoupení dřevin podle jejich plochy v LHC.

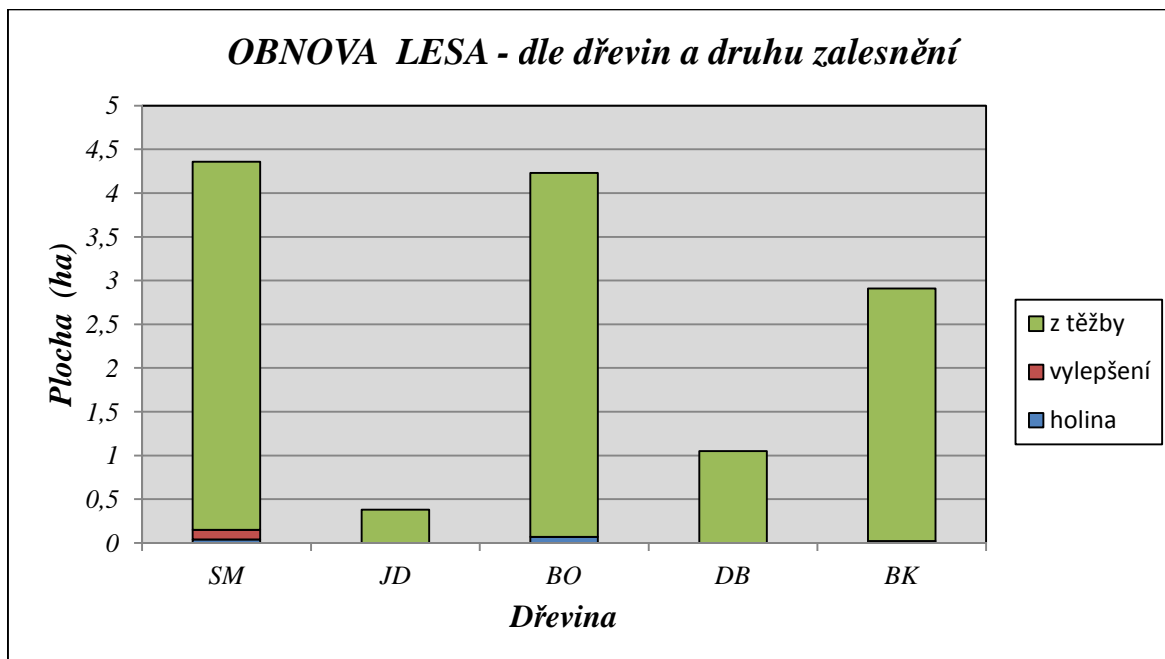


Výsečový graf dokládá převahu borových a smrkových porostů.

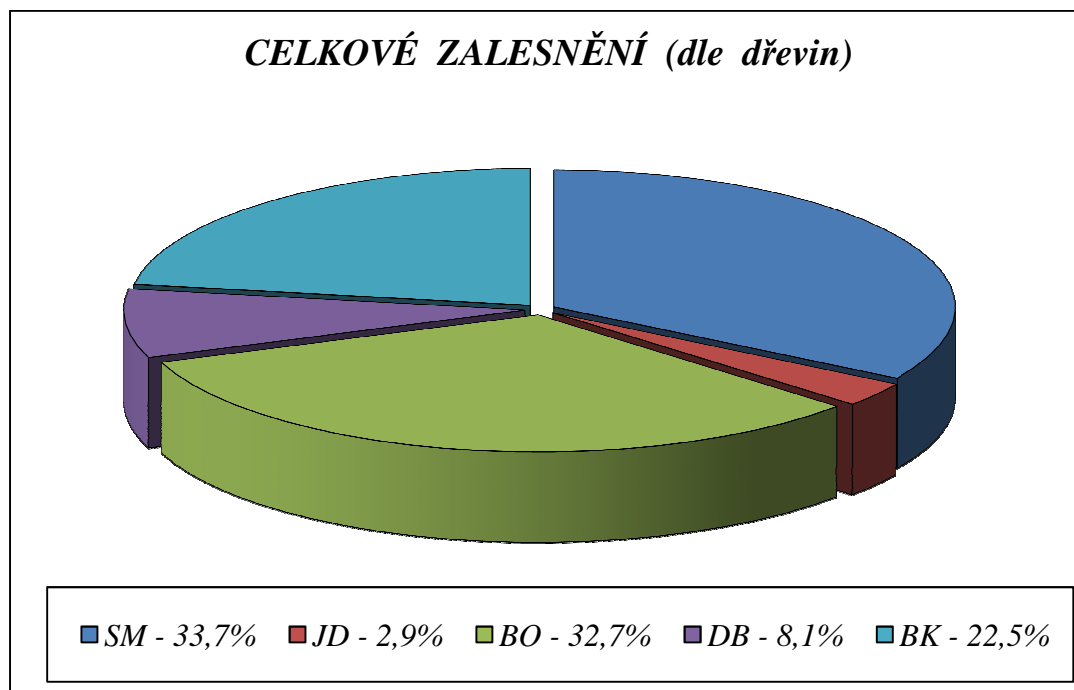


### 3.4 Obnova lesa

Zalesňovací povinnost vyplývající z nového LHP představuje celkovou hodnotu 12,93 ha, z toho je 0,13 ha zalesnění na holině, na vylepšení 0,11 ha a zalesnění z budoucí umístěné těžby 12,69 ha.



V dřevinné skladbě pro zalesnění dominuje smrk, borovice a buk. Podíl jehličnatých dřevin v předpisu zalesnění činí 69,4 %, podíl listnatých dřevin pak 30,6 %.



### 3.5 Zdravotní stav lesa

Na LHC Sychrov se nevyskytují výraznější škody ani biotickými ani abiotickými činiteli. Menší škody způsobuje zvěř na kulturách, okusem trpí zejména listnáče, ale i borovice. Celkově lze říci, že porosty jsou v dobrém zdravotním stavu.

### 3.6 Genetická klasifikace porostů

V rámci venkovního šetření zpracovatele LHP byla provedena aktualizace fenotypové klasifikace lesních porostů. Na LHC Sychrov nebyl žádný z porostů zařazen do fenotypové třídy „A“ nebo „B“ genetické klasifikace.

### 3.7 Přehled souborů lesních typů (porostní půda)

SOUBOR LESNÍCH TYPŮ		Plocha v ha	% z celkové plochy
Označení	Název		
ekologická řada EXTRÉMNI		0,25	0,26
3J	Lipová javořina	0,25	0,26
ekologická řada EXPONOVANÁ		3,59	3,80
2C	Vysýchavá buková doubrava	3,59	3,80
ekologická řada KYSELÁ		59,25	62,71
0K	Kyselý (dubový - bukový) bor	24,08	25,48
3K	Kyselá dubová bučina	31,10	32,91
3I	Uléhavá kyselá dubová bučina	4,07	4,31
ekologická řada ŽIVNÁ		31,40	33,23
3S	Svěží dubová bučina	9,89	10,47
3B	Bohatá dubová bučina	14,90	15,77
3D	Obohacená dubová bučina	6,61	7,00

## 4. VÝSLEDKY PODKLADOVÝCH PRACÍ

### 4.1 Kategorizace lesů

Případný návrh kategorizace lesů byl posuzován na základě doporučení tvůrců Oblastního plánu rozvoje lesa – Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa Brandýs nad Labem – pobočky Jablonec nad Nisou a výsledků terénního šetření pracovníků EKOLES-PROJEKT s.r.o.

Porosty na LHC jsou zařazeny do kategorie lesa hospodářského.

#### 4.1.1 Les ochranný

Porosty spadající do kategorie lesa ochranného se na LHC nevyskytují.

#### 4.1.2 Les zvláštního určení

Žádný z porostů na LHC nebyl zařazen do kategorie lesa zvláštního určení.

### 4.2 Chráněná území

#### 4.2.1 Chráněná krajinná oblast (CHKO)

Území LHC se nenachází v CHKO.

#### 4.2.2 Maloplošná zvláště chráněná území

Na území LHC se nenachází maloplošné zvláště chráněné území.

#### 4.2.3 NATURA 2000

##### 4.2.3.1 Evropsky významná lokalita (EVL)

Území LHC nezasahuje do evropsky významné lokality.

##### 4.2.3.2 Ptačí oblast (PO)

Území LHC nezasahuje do ptačí oblasti.

#### 4.2.4 Sumář a výpis lokalit ochrany přírody

Kód	Název	Plocha v ha					Podíl za LHC v %
		Por. půda	Bezlesí	Jiné poz.	PUPFL	Ostatní	
	<b>Zvláštní statuty</b>						
14	Ochranné pásmo vodního zdroje - I.stupně	13,75	0,16	0	13,91	0	12,84
18	CHOPAV	94,49	13,86	0	108,35	0	100
21	ÚSES - regionální	12,53	0,08	0	12,61	0	11,64
22	ÚSES - místní	14	0,02	0	14,02	0	12,94

Název	Revír	Odd.	Dílec, porost, por. skupina	Plocha v ha				
				Por. půda	Bezle- sí	Jiné poz.	PUPFL	Ostatní
<b>Zvláštní statuty</b>								
<b>14 - Ochranné pásmo vodního zdroje - I.stupně</b>								
<i>Obec Sychrov</i>		878	E	10,16	0,16	0	10,32	0,00
		882	B	3,59	0	0	3,59	0,00
Celkem za zvl. st. OP vodního zdroje - I.stupně				13,75	0,16	0	13,91	0,00
<b>18 - CHOPAV</b>								
<i>Obec Sychrov</i>		875	Celé odd.875	17,71	0,01	0	17,72	0,00
		876	Celé odd.876	9,98	0,06	0	10,04	0,00
		878	Celé odd.878	31,4	11,38	0	42,78	0,00
		880	Celé odd.880	17,66	0,83	0	18,49	0,00
		881	Celé odd.881	5,21	1,5	0	6,71	0,00
		882	Celé odd.882	12,53	0,08	0	12,61	0,00
Celkem za zvl.st. CHOPAV				94,49	13,86	0	108,35	0,00
<b>21 - ÚSES - regionální</b>								
<i>Obec Sychrov</i>		882	Celé odd.882	12,53	0,08	0	12,61	0,00
Celkem za zvl.st. ÚSES - regionální				12,53	0,08	0	12,61	0,00
<b>22 - ÚSES - místní</b>								
<i>Obec Sychrov</i>		876	A	1,81	0,02	0	1,83	0,00
		878	D	12,19	0	0	12,19	0,00
Celkem za zvl.st. ÚSES - místní				14,00	0,02	0	14,02	0,00

### 4.3 Územní systémy ekologické stability

V prostoru LHC se nacházejí biocentra územních systémů ekologické stability:

Oddělení	Dílec	Porost	Poznámka
876	A	a	S oddělená část sk. 11 LBC ÚSES " U Vrchoviny II".
878	D	a	S část LBC ÚSES "Sedlejšovice".
882	B	a	RBC ÚSES "Údolí Mohelky".
882	E	a	RBC ÚSES "Údolí Mohelky".
882	F	a	RBC ÚSES "Údolí Mohelky".

V případě provádění dalších, tímto LHP dosud neumístěných těžeb, v porostních skupinách nacházejících se v prvcích ÚSES, bude v předpisu zalesnění respektována dokumentace ÚSES, zejména zásada přizpůsobení dřevinné skladby příslušnému SLT.



#### **4.4 Výzkumné a pokusné plochy**

V rámci LHC nebyly vzneseny požadavky na zpracování specifického způsobu hospodaření z důvodu výskytu výzkumných nebo pokusných ploch.

##### **Výzkumné plochy ÚHÚL (TZP)**

Cenné časové řady dat, vypovídající o životě i růstu jednotlivých stromů a lesních porostů vznikají pouze a jedině v případě, kdy je možno využít periodicky měřených souborů dat. Proto plnou výpovědní hodnotu získávají data z výzkumných ploch teprve poté, až když byla zjišťována v pravidelných časových intervalech ze stejných lesních porostů v průběhu několika desetiletí.

V r. 1964, zejména v důsledku nespokojenosti s používáním Schwappachových výnosových tabulek v hospodářské úpravě lesů ČSSR, bylo rozhodnuto o založení a dlouhodobém sledování výzkumných ploch.

V současné době struktura systému výzkumných ploch Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů přímo vychází ze základních dvou skupin ploch, zakládáných na území ČR od šedesátých let 20. století – a to z trvalých zkusných ploch (TZP) a poloprovozních výzkumných ploch (PVP).

Po provedené terénní revizi v letech 1995-1998 všech existujících TZP i PVP byly obě skupiny výzkumných ploch sloučeny a dále již existují a jsou měřeny pouze výzkumné plochy TZP. K 1. 1. 2012 je v rámci celé ČR evidováno a periodicky měřeno 898 ploch TZP.

Vyznačení, sledování a existence trvalých zkusných ploch ÚHÚL Brandýs nad Labem žádným způsobem neomezuje vlastníka lesa. Je doporučeno v daných lesních porostech provádět hospodářské zásahy a opatření standardním způsobem dle běžné lesnické praxe bez nutnosti zpětného předávání informací o nastalých změnách na ÚHÚL.

#### **4.5 Podklady OPRL**

Zpracovatel LHP měl k dispozici podklady z Oblastního plánu rozvoje lesa pro příslušnou přírodní lesní oblast (PLO 18) zpracované ÚHÚL Brandýs nad Labem – pobočka Jablonec nad Nisou.

## 5. HOSPODÁŘSKÉ CÍLE VLASTNÍKA

- Hospodaření v lese zaměřit na dosažení trvalé a vyrovnané produkce dřevní hmoty. Současně se snažit o zajištění co nejlepšího plnění dalších ostatních funkcí lesa.
- Při výchově porostů provádět interval zásahů dvakrát za decennium. Výchovnými zásahy zvyšovat stabilitu porostů a jejich druhovou pestrost. Podporovat meliorační a zpevňující dřeviny (DB, BK, JD, JV) a dřeviny přirozené druhové skladby, ponechávat jednotlivé vtroušené dřeviny např. třešeň, jilm.
- Pokračovat s obnovou lesa v přestárých porostech jemnou formou násečnou až maloplošně holosečnou a na vhodných lokalitách využívat přirozeného zmlazení. Před umístěním sečí je třeba posoudit jejich vliv na stabilitu okolních porostů. Samovolně vzniklé obnovní prvky, vyhovující systému obnovy, vhodnými uvolňovacími zásahy spojit do obnovních linií. V obnovovaných porostních skupinách pak pokračovat dle možností kombinací přirozené a umělé obnovy. Včas zavádět a chránit podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu.
- Pozornost bude věnována zpřístupnění porostů budováním nebezpečných přibližovacích cest a turistických chodníků pro zvýšení estetické a rekreační funkce, v návaznosti na zámecký areál a v budoucnu možnou oboru. Průběžně udržovat stávající lesní cesty především zajištěním odtokových poměrů, opravou svršku cest a jejich vysýcháním (prořez okrajových stromů a keřů). Při plnění hospodářských opatření dbát na čistotu lesa a zvyšovat jeho estetickou hodnotu.

Zpracoval René Jarolímek, odborný lesní hospodář.

## 6. HOSPODÁŘSKÉ SOUBORY A RÁMCOVÉ SMĚRNICE HOSPODAŘENÍ

### 6.1 Tvorba hospodářských souborů

(Text a údaje této kapitoly dle OPRL - ÚHÚL Brandýs n. L.)

Základní vymezení hospodářských souborů stanoví vyhláška MZe č. 83/1996 Sb., § 2 a přílohy č. 3 a č. 4. Při vymezení hospodářských souborů se vychází:

- z rámcového vymezení cílových hospodářských souborů charakterizovaných přírodními podmínkami (lesními typy a jejich soubory) uvedeného v příloze č. 4 této vyhlášky, zpřesněného dle přírodních podmínek PLO.
- funkčního zaměření lesa na základě veřejných zájmů, deklarovaných prostřednictvím kategorizace lesů.
- ze stavu lesních porostů definovaného porostními typy v oblasti.

Soubory jsou značeny takto:

lesy hospodářské:

23 | 1

- I I--- porostní typ
- I----- cílový hospodářský soubor

lesy ochranné:

3 | 01 | 5

- I I I-- porostní typ
- I I---- cílový hospodářský soubor
- I----- podsoubor

lesy zvláštního určení:

7 | 22 | 5

- I I I-- porostní typ
- I I----- cílový hospodářský soubor (druhá lichá číslice se mění na nejbližší nižší číslici sudou, zde 23 → 22)
- I----- funkční zaměření

Číslování porostních typů:

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1 - smrkové            | 6 - bukové           |
| 2 - jedlové            | 7 - ostatní listnaté |
| 3 - borové             | 8 - topolové         |
| 4 - ostatní jehličnaté | 9 - nízký les        |
| 5 - dubové             | 0 - neobsazeno       |

Vymezení podsouborů lesa ochranného provedl Vokoun (1997) v příloze časopisu Lesnická práce podle příbuznosti souborů lesních typů a blízkosti nebo shody melioračních a zpevňujících dřevin a jejich minimálního podílu. Používáme následující číslování:

- |   |  |
|---|--|
| 1 - slt 0X, 0Z, 0Y, (0N), 0C, (0M), (0Q) /Vokoun 01a,b,c/ | 6 - slt 1J, 3J /Vokoun 01 i,j/         |
| 2 - slt 1X, 2X, 3X, 4X /Vokoun 01 d/                      | 7 - slt 5J /Vokoun 01k/                |
| 3 - slt 1Z, 2Z /Vokoun 01e/                               | 8 - slt 6L /Vokoun 01l/                |
| 4 - slt 3Z, 4Z, 3Y, 4Y, 5Z, 6Z, 5Y, 6Y /Vokoun 01 f,g/    | 9 - slt 0R, 8R, 9R /Vokoun 01 m,n,o,p/ |
| 5 - slt 7Z, 7Y, 8Y /Vokoun 01 h/                          |  |

Číslování funkčního zaměření lesa zvláštního určení (vyhl. č. 83/1996 Sb., § 8, odst. 1., 2.):

- 1 - pásma hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně
- 2 - ochranná pásma zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod
- 3 - území národních parků a národních přírodních rezervací
- 4 - I. zóny CHKO, přírodní rezervace, přírodní památky
- 5 - lázeňské lesy
- 6 - lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
- - lesy sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce
- 7 - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajnotvornou
- 8 - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti
- 9 - lesy v uznaných oborách a samostatných bažantnicích
- lesy v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření

## 6.2 Přehled hospodářských souborů

Stanovištní řada	Extrémní				Exponovaná					Kyselá				Živná			Podmáčená			Oglejená			Lužní	
Edafická kategorie	J X Y Z				C (W) N A F					M K I				S B H D (W)			T G R			O P V			G L U	
Soubor lesních typů Lesní typ	0Z	0Y	1J	0R	2N	(1Z)	3K9	3A	5N	0M	1K	3K	5K	1H,B	3S1,2	5S1	0T	4G	1P	3V	5V	2L	1T	
	1Z	2Y	3J		2K9	(2Z)	3S9	4A	5A	0K	2K	3I	5S6	1D,S	3S6	5B	2T	5G	2P	4V	6V	3U	1G	
	2Z	3Y	5J		2S9	(1Y)	4K9	3C	5U	0N	2I	3S8	5I	1V,O	3B	5D	0G1	6G	1Q	3O	5O		3L	
	3Z	4Y			3M9	(2Y)	4S9	4C	5C	0O	2S6	4K	6K	2H,B	3H	5H	0G3	0G8	2Q	4O	6O		5L	
	4Z	1X			1C	(1J)	3B9	(0Z)	6A	0P	2M	4I	6M	2D	3D	6S	(0R)	0G9	3P	4P	5P			
	5Z	0C3			2C	(1X)	3H9	(3Z)	6N	0Q	3M	4S5	6I	2V,O	4S1,4			7G	3Q		6P			
					2A	(0C3)	4B9	(4Z)	(5Z)	1M	4M	4S6	6S4	2W	4B			7T	4Q		5,6Q			
					2H9		3N	(3Y)	(5J)					2S0	4W			4R			7V			
							4N	(4Y)						2S1	4H			5R			7O			
							3,4F	(3J)						2S4	4D			6,7R			7P			
Základní hospodářská dřevina	SM BK	SM BK	BK	SM BK	BO DB	BO DB	SM BO BK	SM BO BK	SM BK	SM BO	SM BO DB	SM BO DB BK	SM BK	SM BO DB	SM BO BK	SM BK	SM BO	SM	BO DB	SM DB	SM	SM DB OL	SM JS OL	
Cílový HS	01				21		41		51	13	23	43	53	25	45	55	39	59	27	47	57	19	29	
Porostní typy																								
<b>Les hospodářský a ochranný</b>																								
SM	011				213		411	511	131	231	431	531	251	451	551	391	591	271	471	571	191	291		
BO							413			233	433		253	453		393		273						
DB							416		133	235	436	536	255	456	556		595	275	475	576	195	296		
BK, JS (tvrdé listnáče)	016				215			516		256			256					276						
OL, BR, OS, JR, AK									137	237	437	537	257	457	557	397	597	277	477	577	197	297		
TP, TPS							417																	
<b>Les zvláštního určení</b>																								

SLT v závorce – zařazení extrémních stanovišť mimo les ochranný

## 6.3 Rámcové směrnice hospodaření

Číselné označení <b>13</b>	Přírodní lesní oblast : 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj	Výměra
Cílový hospodářský soubor Přirozená borová stanoviště		
Soubory lesních typů (lesní typy) :	0M, 0K, 0N • 0O, 0P, 0Q	Produkční potenciál (AVB) : BO 20 – 22; V - nízký
Zákonná ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.)	Základní hospodářská doporučení (vyhláška č. 83/1996 Sb.) :	
Maximální velikost holé seče :	Povolena maximální šířka holé seče : lesním zákonem neomezena	Doba zajištění kultur od vzniku holiny : 2 + 5 let
2 ha <sup>1)</sup>		
* v slit 0N, 1t 0K7, 0K8, 0K9 - násečně (§ = 1v)	Přiměřeně snižený podíl melioračních a zpevňujících dřevin v případě nahodilých těžeb : 0M-5% • 0K, 0N, 0P, 0Q-10%	Meliorační a zpevňující dřeviny : Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (%) : 0M : DB, BR, (BK) • 0K : BK, DB, BR • 0N : BK, JD, BR • 0O, 0P, 0Q : DB, JD, BR, (BK) •
	Maximální zastoupení geograficky nepůvodních dřevin : %	
	MD	DG JDO DBC
	2	1 + 2
	Doporučené ha počty prostokořenného sadebního materiálu v tis. ks	
	BO	BK DB BR JD SM
	9	8 8 6 5 4

## LESY HOSPODÁŘSKÉ

porostní typ	131 - smrk	133 - borovice	137 - bříza
cílová druhová skladba	0N : SM3-7, BO1-4, BK1-2, JD-0.5, BR • 0K → BO 0O, 0P : SM3, BO6, DB+1, BR+1, JD+0.5	0M, 0K : BO8-9.5, (BK, DB)+2, BR+0.5, DBČ-0.2 0O, 0P : SM1-3, BO6-8, DB+2, BR+1, JD+0.5 1M : BO7-8.5, DB0.5-3, BR+1, (HB, LP)+0.5	0M, 0K : BO8-9.5, (BK, DB)+2, BR+0.5, DBČ-0.2 0N : SM3-7, BO1-4, BK1-2, JD-0.5, BR 0O, 0P : SM1-3, BO6-8, DB+2, BR+1, JD+0.5
základní hospodářská doporučení vyhl. č. 83/96 Sb.	Obnýt <b>110</b> Počátek obnovy <b>91</b> Doba zajištění kultur <b>2+5</b>	Obnovit <b>120</b> Počátek obnovy <b>111</b> Doba zajištění kultur <b>2+5</b>	Obnovit <b>70</b> Počátek obnovy <b>61</b> Doba zajištění kultur <b>2+5</b>
	Obnovit <b>30</b> Návratná doba <b>7-8</b> Hospodářský způsob <b>N, (H)</b>	Obnovit <b>20</b> Návratná doba <b>7-8</b> Hospodářský způsob <b>H</b>	Obnovit <b>20</b> Návratná doba <b>7-8</b> Hospodářský způsob <b>H, (N)</b>
Hodnocení porostů	produkčně optimální (slit 0N, č. 0O) • s výplní domácích melioračních dřevin ekologicky přijatelné	produkčně optimální • s dostatečnou výplní melioračních dřevin ekologicky odpovídající	produkčně ztrátové, slit 0M - mírně ztrátové ekologicky přechodně přijatelné
Možnosti přirozené obnovy	SM - poměrně snadná • je nutné nejdříve zajistit (JD), BK !, v slit 0O - DB	• vhodné zranění půdy • BO vedle porostu, z výstavků • kvalitní DB na obseku	--
Obnovní postup :	Přirozená obnova : náseky (§ = 1v) + prosvětlení na vnitřní obrubě • pracovní pole 4 seče • postup od S až SV • 1. fáze : seč přípravná (odstranění nekvalitních a pro obnovu nežádoucích stromů - nesnižovat zakm. pod p = 0,7) • 2. seč : semenná (v semenném roce snížit p = 0,5) • 3. a 4. seč (prosvětlovací a domýtná) eventuelně sloučit • BK (JD) do předsunutých prvků • nd = 7 let Umělá obnova : náseky (§ = 1v) • postup od S až SV (pro BK, SM) • BK do stíněného okraje seče • pracovní pole na 4 seče • nd = 7-8 let slit 0K, 0P, 0Q : holoseč a umělá obnova (→ BO)	umělá obnova : postup ± od V • obnova holou sečí • 3 seče v pracovním poli • rychlý postup • návratná doba 7-8 let • možnost ponechání kvalitních BO výstavků pro zahuštění umělé výsadby náletem přirozenou obnovu BO lze uplatnit z výstavků, ev. pod velmi řídkou clonou (p max = 0,3)	umělá obnova pro BO (0M, 0K, 0P, 0Q) : postup ± od V • obnova holou sečí • 3 seče v pracovním poli • rychlý postup • návratná doba 7-8 let umělá obnova pro SM (0N) : náseky (§ = 1v) • postup od S až SV (pro BK, SM) • BK do stíněného okraje seče • pracovní pole na 3 seče • nd = 7-8 let
Způsob obnovy (zalesnění) :	preferenčně přirozené obnovy • příprava půdy : brázdová, jamková • pravidelný spon • výsadba ruční jamková	umělá obnova • příprava půdy pruhová, brázdová • řadový spon • výsadba šterbinová, (ve vhodných podmínkách mechanizovaná)	umělá obnova • příprava půdy pruhová, brázdová • řadový spon • výsadba šterbinová, (ve vhodných podmínkách mechanizovaná)
Péče o kulturu :	ochrana proti zvěři (zejm. BK, DB, JD) • ošetření x buření méně nálehavé • ochrana proti klikorohu	ochrana proti zvěři • ošetření proti buření • ochrana proti klikorohu	• ochrana x zvěři • ošetření x buření • redukce živelného BR zmlazení • ochrana proti klikorohu
Výchova porostů : - zaměření	kvantita (kvalita) • rozčlenění porostů : 25 m - 50m - 100 m (prořezávky - probírky - obnova) • linky 1,5 - 3,5 m (prořezávka - probírka, obnova)	kvalita, kvantita • BO stejnověkové porosty s meliorační výplní (BK, DB, BR) rozčlenění porostů : 15 - 45 - 135 m (prořezávky - probírky - obnova) • linky § = 1,5 - 3,5 m (prořezávka - probírka, obnova) prořezávky : 1. prořezávka asi v 7 letech, schematicky • další zásah již individuální : likvidace předrostlíků a obrostlíků, redukce BR do 30 let : neutrální zásahy, kombinovaný výběr, 5 - 10 letý interval	výchova je odvislá od rozdílné kvality, hustoty i struktury současných porostních směsí
- mladé porosty	porosty 20 - 40 let : 10 letý interval • 1. zásah schematicky ; následující zásahy podúrovňové, negativní výběr, podpora kvalitního smrku a cílové příměsi	porosty : 1. prořezávka asi v 7 letech, schematicky • další zásah již individuální : likvidace předrostlíků a obrostlíků, redukce BR do 30 let : neutrální zásahy, kombinovaný výběr, 5 - 10 letý interval	úprava rozestupů • podpora cílové příměsi, odstranění nekvalitních • ± 10 letý interval
- dospívající porosty	porosty 40 - 70 let : 15 letý interval ; podúrovňové zásahy, negativní výběr, uvolňovat MD, podpořit BK i v podúrovni	40 - 80 let : podúrovňové zásahy, negativní výběr, slabší intenzita, 10 - 15 letý interval, šetřit krycí etáž, v poslední probírce dobrat břízu	uvolňovat kvalitní cílovou příměs • 10-15 letý interval
Doporučené výrobní technologie :	Převládá hledisko produktivity práce při zachování základních požadavků ochrany přírodního prostředí PÚ +PN - vyklizování potahem (ev. navijákem), přibližování po lince UKT, SLKT MN rozptýlená - vykliz. potahem (ev. UKT, SLKT), přibliž. po lince UKT, SLKT • MÚ + soustředěná MN - vykliz. i přibliž. UKT, SLKT, vyvážecí soupravou		
Ohrožení porostů :	porosty ± stabilní • půdy náchylné k degradaci 0K - suchem silné	• suchem značné • proti ostatním faktorům odolné	• půdy náchylné k degradaci
Opatření ochrany lesů	důsledná ochrana x okusu (BK, JD, DB)	důsledná ochrana x okusu (BK, JD, DB)	• dtto • přeměna na cílovou druhovou skladbu
Meliorace :	vhodné vápnění (přihnojení) při obnově	vhodné vápnění (přihnojení) při obnově	vhodné vápnění (přihnojení) při obnově

<b>Číselné označení</b> <b>21</b>	<b>Přírodní lesní oblast :</b> 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj	<b>Výměra</b>			
<b>Cílový hospodářský soubor</b> <b>Exponovaná stanoviště nižších poloh</b>					
<b>Soubory lesních typů (lesní typy) :</b>	2N, 2K9, 2S9 • 3M9 • 1C, 2C • 2A, 2H9	<b>Produkční potenciál (AVB) :</b> IV - V podprůměrný až nízký DB 18 - 22, BO 20 - 22			
<b>Základní ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.)</b>		<b>Základní hospodářská doporučení (vyhláška č. 83/1996 Sb.) :</b>			
<b>Maximální velikost holé seče :</b>	<b>Povolena maximální šířka holé seče :</b>	<b>Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (%) :</b>			
1 ha	1 x průměr. výška	30 %			
<b>Doba zajištění kultur od vzniku holiny :</b>		<b>Meliorační a zpevňující dřeviny :</b>			
2 + 6 let <sup>1)</sup>		BK, DB, HB, LP, BR			
<sup>1)</sup> nutnost schválení OSSL		<b>Maximální zastoupení introdukovaných dřevin (%) :</b>			
		MD			
		2			
<b>Doporučené ha počty prostokořenného sadebního materiálu v tis. ks</b>					
BO	BK	DB	LP	HB	MD
9	8	8	6	6	3

**LESY HOSPODÁŘSKÉ**

<b>porostní typ</b>	<b>213 - borovice</b>	<b>215 - dub</b>	<b>217 - bříza ( a ostatní listnáče )</b>
<b>cílová druhová skladba</b>	2N, 2K9, 2S9 : BO 6-7, DB 2, (BK, LP) 1-2, MD-0.2 3M9 : BO 7, (DB, BK) 3, BR 1C, 2C : BO 5-7, DB 2, (LP, BK) +2, HB+1 2A : DB 5, (BK, LP) 3, JV 2, JS, HB 2H9 : DB 6-8, BK-2, HB-1, LP+1, JV, MD-0.2, BO-2	1C, 2C, 2N, 2K9, 2S9 : DB 7-8, (LP, BK) +2, HB+1 2A : DB 5, (BK, LP) 3, JV 2, JS, HB 2H9 : DB 6-8, BK-2, HB-1, LP+1, JV, MD-0.2, BO-2 DB porosty obnovovat opět → DB	2N, 2K9, 2S9 : BO 6-7, DB 2, (BK, LP) 1-2, MD-0.2 1C, 2C : BO 0-7, DB 2-8, (LP, BK) +2, HB+1 2A : DB 5, (BK, LP) 3, JV 2, JS, HB 2H9 : DB 6-8, BK-2, HB-1, LP+1, JV, MD-0.2, BO-2 AK pařezy se připošti zmlazovat od pařezu
<b>základní hospodářská doporučení vyhl. č. 83/96 Sb.</b>	<b>Obnýt</b> <b>120</b> <b>Počátek obnovy</b> <b>101</b> <b>Doba zajištění kultur</b> <b>2+6</b>	<b>Obnovit</b> <b>30</b> <b>Návratná doba</b> <b>8</b> <b>Hospodářský způsob</b> <b>N</b>	<b>Obnýt</b> <b>130</b> <b>Počátek obnovy</b> <b>111</b> <b>Doba zajištění kultur</b> <b>2+6</b>
<b>Hodnocení porostů</b>	produktivně vhodné • ekologicky nevyhovující /3/ s výplní melior. dřevin ekologicky přijatelné /4/	ekologicky optimální /5/ • produkčně vhodné s výjimkou pařezin	produktivně ztrátové • ekologicky nevyhovující /3/
<b>Možnosti přirozené obnovy</b>	slabá	přirozená obnova DB, LP, /HB/ velmi žádoucí nutné zranění půdy v semenném roce	vyloučena • jen náhodně z eventuelní příměsí cílových dřevin, nebo z bočního náletu
<b>Obnovit postup :</b>	po svahu ± od V (S, SV) • obnova <b>náseky</b> • 4 seče v pracovním poli • možnost ponechání výstavků BO • BK, (LP) do předsazených skupin nebo do stíněného okraje seče • listnatou příměs v mateřském porostě využít k přirozenému zmlazení : BK pod porostem, DB obsekem, LP lze obnovit od pařezu • BO lze obnovit vedle porostu, nebo z výstavků	kombinovaná obnova : postup po svahu ± od S až V • <b>náseky</b> • 4 seče v pracovním poli, BK do stinných skupin, DB lze částečně přirozeně zmladit obsekem semenných DB, LP lze obnovit výmlady přirozená obnova : postup od S až SV, <b>okrajová clonná seč</b> , šířka 1 - 2 porostní výšky, 3 - 4 seče v pracovním poli • 1.seč - přípravná : odstranění jedinců hospodářsky méně vhodných, zakmenění nesnižovat pod 0,8 • 2.seč - semenná : vázána na semenný rok, zranění půdy, snížení zakmenění na 0,6 • 3. (prosvětlovací +) domýtná seč sloučit v jeden zásah	umělá obnova : postup od V až S, seče ( <b>náseky</b> š = 1v) po spádnici • 3 seče v pracovním poli • návratná doba 8 let • LP, BK do stinného okraje a jako podsadba do profeděného okraje mateřského porostu
<b>Způsob obnovy (zalesnění) :</b>	příprava půdy : ruční • jamková sadba, nepravidelný spon • částečná možnost využít přiroz. zmlaz. BO, eventuálně přimíšených listnáčů	preferenze přirozené obnovy • umělá obnova k doplnění přirozené obnovy • ruční příprava půdy • jamková sadba • trojúhelníkový spon	umělá obnova : ruční příprava půdy • jamková sadba • trojúhelníkový spon
<b>Péče o kultury :</b>	• ochrana x okusu a podle potřeby proti buření • ochrana proti klikorohu	ochrana proti zvěři • podle potřeby ošetření proti buření	ochrana proti zvěři • ošetření proti buření • likvidace nadměrného zmlazení BR
<b>Výchova porostů : - zaměření - mladé porosty</b>	kvantita, uvolnění cenných listnáčů	ochrana půdy (→ životnost porostů)	výchova je odvislá od rozdílné kvality, hustoty i struktury současných porostních směsí
<b>- dospívající porosty</b>	porosty 10 - 30 let : 10 letý interval • 1.zásah schematický, intenzivní v ± 10 letech, další prořezávky úrovně, tvarový výběr, podpora cílových listnáčů	porosty 15 - 35 let : 10 letý interval • neutrální zásahy, kombinovaný výběr • podpora kvalitního DB a podrostu (LP, HB) • udržovat pravidelný zápoj, protože uvolnění zápoj vede ke košťatění	porosty 7- 25 let : ± 10 letý interval, úprava rozestupů • podpora cílové příměsí, odstranění nekvalitních
<b>Doporučené výrobní technologie :</b>	Požadavek na šetřivé vykonávání prací s ohledem na přírodní prostředí PÚ +PN + MN rozptýlená - vyklízování potahem (ev. navijákem), přibližování potahem, případně po sváznici UKT, SLKT MÚ + soustředěná MN - vyklízování potahem, (navijákem), lanovým systémem • přibližování lanovkou, potahem; v terénně nejlepších partiích po sváznici UKT, SLKT	porosty 35 - 85 let : 10 - 15 letý interval, úrovně zásahy, ± pozitivní výběr, vyšší intenzita, ŠETŘIT PODROST ! • vyznačit cca 150 - 200 kvalitních dubů v pravidelných rozestupech	porosty 25- 55 let : 10-15 letý interval • uvolňovat kvalitní cílovou příměs • případně v předemném věku podsadit LP, BK
<b>Ohrožení porostů :</b>	erozí - silné suchem silné (slt 1C, 2C) buření - střední až silné	erozí - silné suchem silné (slt 1C, 2C) buření střední (až silné)	erozí - silné suchem silné (slt 1C, 2C) buření střední až silné
<b>Opatření ochrany lesů</b>	ochrana proti okusu	důsledná ochrana proti okusu	přeměny
<b>Meliorace :</b>	--	--	--

Číselné označení	Přírodní lesní oblast : 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj		Výměra					
<b>41</b>	Cílový hospodářský soubor <b>Exponovaná stanoviště středních poloh</b>							
Soubory lesních typů (lesní typy) :	a) 3K9, 3N * • 3S9 • 4K9, 4N, 4S9 • 3F, 4F b) 3A • 4A • 3B9, 3H9, 4B9 c) 3C, 4C	Produkční potenciál (AVB) :	III - průměrný BK 26, SM 24					
Základní ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.)	Základní hospodářská doporučení (vyhláška č. 83/1996 Sb.) :							
Maximální velikost holé seče :	Povolena maximální šířka holé seče : 1 ha	Doba zajištění kultur od vzniku holiny : 2 + 6 let <sup>1)</sup>	Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (%) : 30 %					
			Meliorační a zpevňující dřeviny : a) : BK, DB, LP, JD b) : BK, JD, JV, JS, JL, LP c) : DB, BK, LP, JV, JS, JL, JD					
<sup>1)</sup> nutnost schválení OSSL	Přiměřeně snižený podíl melioračních a zpevňujících dřevin v případě nahodilých těžeb : 15 %		Maximální zastoupení introdukovaných dřevin (%) :					
** v CHKO LH se možnost použití MD v HS 41 neuvádí			MD** DG					
			5 2					
	Doporučené ha počty prostokoděnného sadebního materiálu v tis. ks							
	SM	JD	BO	MD	BK	DB	LP	JV
	4	5	8	3	8	8	6	6

## LESY HOSPODÁŘSKÉ

porostní typ	411 - smrk (MD)	413 - borovice	416 - buk, tvrdé listnáče
cílová druhová skladba	a) SM(BO*)5-7, BK2-3, DB, LP, JD/+1, MD 0-0.5 - nesnižovat podíl buku pod současnou úroveň ! b) SM4-6, BK3, DB+2, JV, JD, JS, JL, LP-2, MD-0.5 → BK porosty c) → BK porosty (BK7, DB2, LP+1, JV+1, JD+1)	3N (4N) : BO 5-7, BK2-3, DB, LP/1-2, JD, MD 0-0.5 b) SM4-6, BK3, DB+2, JV, JD, JS, JL, LP-2, MD-0.5 → BK porosty c) → BK porosty (BK7, DB2, LP+1, JV+1, JD+1)	a) : BK 7-9, DB, LP, JD/1-3 b) : BK5-7, DB+2, JV+2, LP+1, JD c) : BK7-9, DB+2, LP+1, JV+1, JD+1
základní hospodářská doporučení vyhl. č. 83/96 Sb.	Obmýtí <b>110</b> Počátek obnovy <b>91</b> Doba zajištění kultur <b>2+6</b>	Obnovní doba <b>30</b> Návratná doba <b>10</b> Hospodářský způsob <b>pN</b>	Obmýtí <b>120</b> Počátek obnovy <b>101</b> Doba zajištění kultur <b>2+6</b>
			Obnovní doba <b>40</b> Návratná doba <b>10</b> Hospodářský způsob <b>P, pN</b>
Hodnocení porostů	produktivně optimální • s výplní domácích melior. dřevin ekologicky přijatelné	produktivně vhodně (3M9, 3K9, 3N, 4M9, 4K9) • s výplní melior. dřevin ekologicky přijatelné	BK - ekologicky optimální, ostatní ekologicky vhodné • produkčně vhodné
Možnosti přirozené obnovy	SM - poměrně snadná • je nutné nejdříve zajistit (JD), BK !	při zranění půdy : z výstavků (BO) - dobré, MD až živelné • BK, (JD) nutné zajistit v předstihu !	přirozená obnova BK, DB, JV, LP/ velmi žádoucí • nutné zranění půdy v semenném roce • živelné jasanové zmlazení tlumit
Obnovní postup :	postup od V až SV podle konfigurace terénu • obnova náseky (šířka seče = výška porostu) • 3 seče v pracovním poli • návratná doba 10 let • cílovou listnatou příměs v mateřském porostě využít k přirozenému zmlazení • buk do stíněného okraje seče • při použití okrajové seče (s prosvětlením následného pruhu) lze využít přirozeného zmlazení smrku.	postup ± od V (JV, V, SV) • obnova náseky - po spádnicí • 4 seče v pracovním poli • možnost ponechání výstavků BO, MD • BK, (LP) do předsazených skupin nebo do stíněného okraje seče • listnatou příměs v mateřském porostě využít k přirozenému zmlazení : BK pod porostem, DB obsekem, LP lze obnovit od pařezu • BO lze obnovit vedle porostu, nebo z výstavků	umělá obnova : postup od SV až V • náseky • 4 seče v pracovním poli, DB přirozeně zmladit obsekem semenných DB přirozená obnova (BK) : postup od S až SV, okrajová clonná seč, šířka 1 - 2 porostní výšky, 3 - 4 seče v pracovním poli • 1. seč - přípravná : odstranění jedinců hospodářsky méně vhodných, zakmenění nesnižovat pod 0,8 • 2. seč - semenná : vázána na semenný rok, zranění půdy, snížení zakmenění na 0,6 - 0,7 • 3. (prosvětlovací +) domýtná seč sloučit v jeden zásah
Způsob obnovy (zalesnění) :	částečná možnost využít přirozeného zmlazení smrku, eventuel. přimíšených listnáčů • jamková sadba, nepravidelný spon • ruční příprava půdy	příprava půdy : ruční • jamková sadba, nepravidelný spon • částečná možnost využít přiroz. zmlaz. BO, eventuálně přimíšených listnáčů	preference přirozené obnovy • umělá obnova k doplnění přirozené obnovy • ruční příprava půdy • jamková sadba • trojúhelníkový spon
Péče o kultury :	ochrana proti okusu a podle potřeby ošetření proti buření	• ochrana x okusu a podle potřeby proti buření • ochrana proti klikorohu	ochrana proti zvěři • podle potřeby ošetření proti buření
Výchova porostů : - zaměření - mladé porosty	kvantita • uvolnění cenných listnáčů porosty 15 - 45 let : 1. zásah schematický v 15 letech • další zásahy individuální, podúrovňové • 10 letý interval • v případných hustých přirozených nárostech 1. prořezávka při horní výšce = 1m • snížit počet jedinců na 6000 ks / 1 ha	kvantita, uvolnění cenných listnáčů porosty 10 - 30 let : 10 letý interval • 1. zásah schematický, intenzivní v ± 10 letech, další prořezávky úrovňové, tvarový výběr	kvalita porosty 10 - 35 let : 5-10 letý interval • úrovňové až neutrální zásahy, kombinovaný výběr • odstranění předrostlíků a obrostlíků, úprava rozestupů a druhové skladby, podpora kvalitního DB • udržovat pravidelný zápoj, protože uvolnění zápoje vede ke košatění • ŠETŘIT PODÚROVEŇ porosty 35 - 90 let : 10 - 15 letý interval, úrovňové zásahy, pozitivní výběr, vyšší intenzita, ŠETŘIT PODROST ! • podpora nadějných 150 - 200 BK a cílové příměsi
- dospívající porosty	porosty 45 - 75 let : 10 letý interval, podúrovňové probírky, kombinovaný výběr, uvolnit MD, BK, JV • mírná intenzita	porosty 30 - 80 let : 10 letý interval, podúrovňové zásahy, negativní výběr, mírná intenzita • podpora listnaté příměsi i podrostu	
Doporučené výrobní technologie :	Požadavek na šetřivě vykonávání prací s ohledem na přírodní prostředí PÚ + PN + MN rozptýlená - vyklizování potahem (ev. navijákem), přibližování potahem, případně po svážnici UKT, SLKT MÚ + soustředěná MN - vyklizování potahem, (navijákem), lanovým systémem • přibližování lanovkou, potahem; v terénně nejlepších partiích po svážnici UKT, SLKT		
Ohrožení porostů :	• erozí - silné • buření - střední až silné	• erozí - silné • buření - střední až silné	• erozí - silné • buření střední
Opatření ochrany lesů	• důsledná ochrana proti okusu	• ochrana proti okusu	• důsledná ochrana proti okusu
Meliorace :	možnost vápnění a hnojení při obnově	možnost vápnění a hnojení při obnově	--



<b>Číselné označení</b>	<b>Přírodní lesní oblast :</b>	<b>18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj</b>	<b>Výměra</b>
<b>43</b>	<b>Cílový hospodářský soubor</b>	<b>Kyselá stanoviště středních poloh</b>	
<b>Soubory lesních typů (lesní typy) :</b>	3K (mimo 3K9), 3I, 3S8 4K (mimo 4K9), 4I, 4S5, 4S6	<b>Produkční potenciál (AVB) :</b>	III - průměrný BK 24, SM 24
<b>Zákonná ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.)</b>		<b>Základní hospodářská doporučení (vyhláška č. 83/1996 Sb.) :</b>	
<b>Maximální velikost holé seče :</b>	<b>Povolená maximální šířka holé seče :</b>	<b>Doba zajištění kultur od vzniku holiny :</b>	<b>Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (%) :</b>
1 ha	2 x průměr. výška	2 + 5 let 2 + 6 let <sup>1)</sup>	25 %
1) nutnost schválení OSSL		<b>Přiměřeně snížený podíl melioračních a zpevňujících dřevin v případě nahodilých těžeb :</b>	<b>Meliorační a zpevňující dřeviny :</b>
		10 %	BK,JD,LP,DB
		<b>Maximální zastoupení introdukovaných dřevin (%) :</b>	
		MD DG	
		10 5	
<b>Doporučené ha počty prostokořenného sadebního materiálu v tis. ks</b>			
SM	JD	BO	MD BK DB LP
4	5	8	3 8 8 6

**LESY HOSPODÁŘSKÉ**

porostní typ	431 - smrk (MD)	433 - borovice	436 - buk (DB, tvrdé listnáče)
<b>cílová druhová skladba</b>	SM(BO*)5-7,BK2-3,LP,DB,JD/+-1,MD-1 *síl 3K → BO	BO5-7,BK1-2,LP,DB,JD/1-2, MD-1	BK6-9,LP,DB,JD/1-3
<b>základní hospodářská doporučení</b>	<b>Obmýtí</b> <b>110</b>	<b>Obmýtí</b> <b>110</b>	<b>Obmýtí</b> <b>130</b>
	<b>Obnovní doba</b> <b>30</b>	<b>Obnovní doba</b> <b>20</b>	<b>Obnovní doba</b> <b>40</b>
<b>doporučení vyhl.č.83/96 Sb.</b>	<b>Počátek obnovy</b> <b>91</b>	<b>Počátek obnovy</b> <b>101</b>	<b>Počátek obnovy</b> <b>111</b>
	<b>Návratná doba</b> <b>7(-10)</b>	<b>Návratná doba</b> <b>7</b>	<b>Návratná doba</b> <b>10</b>
	<b>Doba zajištění kultur</b> <b>2+5</b>	<b>Doba zajištění kultur</b> <b>2+5</b>	<b>Doba zajištění kultur</b> <b>2+6</b>
	<b>Hospodářský způsob</b> <b>N, nH</b>	<b>Hospodářský způsob</b> <b>nH</b>	<b>Hospodářský způsob</b> <b>P, pN</b>
<b>Hodnocení porostů</b>	produktivně optimální • ekologicky nevyhovující	produktivně dobré # s výplní domácích melior. dřevin ekologicky přijatelné	ekologicky optimální, produktivně dobré
<b>Možnosti přirozené obnovy</b>	SM - poměrně snadná • je nutné nejdříve zajistit (JD), BK !	BO - doplňkově z kvalitních výstavků	přirozená obnova BK, DB, JV, LP/ zpravidla dobrá nutné zranění půdy v semenném roce • kvalitní DB zmladit na obseku
<b>Obnovní postup :</b>	Přirozená obnova : a) <b>náseky</b> (š = 1v) + prosvětlení na vnitřní obrubě • pracovní pole 4 seče • návratná doba 7 let b) <b>okrajová clonná seč</b> • hloubka seče 2 porost. výšky • postup od S až SV • 1.fáze : seč přípravná (odstranění nekvalitních a pro obnovu nežádoucích stromů - nesnížit zakm. pod ρ = 0,7) • 2.seč : semenná (v semenném roce snížit ρ = 0,5) • 3.seč prosvětlovací • 4.seč domýtná (nebo 3.a 4. fázi sloučit) • BK do předsunutých prvků • nd = 7 let Umělá obnova : <b>holá seč</b> (š=2v) • postup od S až SV (pro BK,SM), pro BO od V • BK do stíněného okraje seče, nebo předsunutých prvků • pracovní pole na 3 seče • nd = 10 let	Umělá obnova : <b>holá seč</b> (š=2v) • postup ± od V • 3 seče v pracovním poli • rychlý postup : návratná doba 7 let • BK (LP) do stíněného okraje seče, nebo vhodněji do předsunutých prvků • BO,DB na volnou plochu • MD k vylepšení (mimo CHKO LP a NP) • možnost ponechání kvalitních BO výstavků pro zahuštění umělé výsadby náletem	Přirozená obnova : postup od S až SV, <b>okrajová clonná seč</b> , šířka 1 - 2 porostní výšky, 3 - 4 seče v pracovním poli • 1.seč - přípravná : odstranění jedinců hospodářsky méně vhodných, zakmenění nesnižovat pod 0,8 • 2.seč - semenná : vázána na semenný rok, zranění půdy, snížení zakmenění na 0,6 - 0,7 • 3. (prosvětlovací +) domýtná seč sloučit v jeden zásah Umělá obnova : postup od S až SV • <b>náseky</b> • 4seče v pracovním poli • (MD k vylepšení - mimo CHKO LP a NP)
<b>Způsob obnovy (zalesnění) :</b>	preferenze přirozené obnovy • příprava půdy : brázdoval, jamková • pravidelný spon • výsadba mechanizovaná, nebo ruční jamková	příprava půdy : brázdoval, jamková • řadový (pravidelný) spon • výsadba mechanizovaná, částečně štěrbinová, nebo jamková	preferenze přirozené obnovy • umělá obnova : ruční příprava půdy • jamková sadba • trojúhelníkový spon
<b>Péče o kulturu :</b>	ochrana proti zvěři (zejm. listnáče) • ošetření proti buření méně naléhavé • ochrana x klikorohu	ochrana proti zvěři (listnáče a MD) • ošetření proti buření méně naléhavé • ochrana x klikorohu	ochrana proti zvěři (ploccím) • ošetření proti buření podle potřeby
<b>Výchova porostů : - zaměřeni</b>	kvantita, kvalita • rozčlenění porostů : 25 m - 50m - 150 m (prořezávky - probírky - obnova) • linky 1,5 - 3,5 m (prořezávka - probírka, obnova)	kvalita • rozčlenění porostů : 15 m - 45 m - 135 m (prořezávky - probírky - obnova) • linky 1,5 - 3,5 m (prořezávka - probírka, obnova)	kvalita
<b>- mladé porosty</b>	porosty 15 - 35 let : 10 letý interval • 1.zásah schematický; následující zásahy podúrovňové, kombinovaný výběr, podpora cílové příměsi	porosty 10 - 30 let : 10 letý interval • 1.zásah schematický; následující zásahy individuální úrovně až neutrální, s negativním výběrem obrostlíků a netvárných jedinců	porosty 15 - 40 let : 5 - 10 letý interval • negativní výběr k odstranění nežádoucích dřevin (BŘ,JŘ), předrostlíků a obrostlíků, úprava spádových okrajů skupin ( postupně odstraňování vyšších a obrůstajících okrajových stromů), podpora kvalitní příměsi, prořezávání nárostů • chránit podúroveň
<b>- dospívající porosty</b>	porosty 35 - 80 let : 10 letý interval; podúrovňové zásahy, kombinovaný výběr, uvolňovat MD, podpořit BK i v podúrovni	porosty 30 - 80 let : 10 letý interval; podúrovňové zásahy, negativní výběr • v tyčovinách střední intenzita (→volnější zápoj), později mírná intenzita (→ plný zápoj)	porosty 40 - 95 let : pozitivní výběr, uvolnit cca 400 kvalitních BK, ve 2. polovině obmýtí cca 200 - 250 cílových stromů v pravidelných rozestupech • ŠETŘIT PODROST ! • 10-15 letý interval
<b>Doporučené výrobní technologie :</b>	Převládá hledisko produktivity práce při zachování základních požadavků ochrany přírodního prostředí PÚ +PN - MN rozptýlená - vyklizování potahem (ev. navijákem • UKT, SLKT), přibližování po lince UKT,SLKT MÚ + soustředěná MN - vyklizování i přibližování UKT, SLKT, vyvážecí soupravou		
<b>Ohrožení porostů :</b>	porosty středně stabilní • půdy náchylné k degradaci	• náchylnost k degradaci	ohrožení zvěří
<b>Opatření ochrany lesů</b>	důsledná ochrana x okusu	důsledná ochrana x okusu	důsledná ochrana x okusu
<b>Meliorace :</b>	možnost vápnění a hnojení při obnově	možnost vápnění a hnojení při obnově	--



<b>Číselné označení</b>	<b>Přírodní lesní oblast :</b>	<b>18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj</b>	<b>Výměra</b>
<b>45</b>	<b>Cílový hospodářský soubor</b>	<b>Živná stanoviště středních poloh</b>	
<b>Soubory lesních typů (lesní typy) :</b>	3S1, 3S2, 3S6, 3B (mimo 3B9), 3H (mimo 3H9), 3D • 4S1, 4B (mimo 4B9), 4W, 4H,4D	<b>Produkční potenciál (AVB) :</b>	II - nadprůměrný SM 26, BK 26
<b>áková ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.)</b>		<b>Základní hospodářská doporučení (vyhláška č.83/1996 Sb.) :</b>	
<b>Maximální velikost holé seče :</b>	<b>Povolena maximální šířka holé seče :</b>	<b>Doba zajištění kultur od vzniku holiny :</b>	<b>Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (%) :</b>
1 ha	2 x průměr. výška	2 + 5 let 2 + 6 let <sup>1)</sup>	25 %
<b>1) nutnost schválení OSSL</b>		<b>Meliorační a zpevňující dřeviny :</b>	
<b>2) v CHKO LH : MD 5 % - ve 2. a ve 3.zóně, v 1.zóně se nepřipouští</b>		BK,DB,JD,LP,JV,JS,JL,HB,TR	
		<b>Přiměřeně snížený podíl melioračních a zpevňujících dřevin v případě nahodilých těžeb :</b>	<b>Maximální zastoupení introdukovaných dřevin (%) :</b>
		10 %	MD <sup>2)</sup> DG JDO
		10	5 2
<b>Doporučené ha počty prostokořenného sadebního materiálu v tis . ks</b>			
SM	JD	MD	BK
4	5	3	9
			DB
			10
			LP
			6
			JV
			6
			JS,JL
			6

**LESY HOSPODÁŘSKÉ**

<b>porostní typ</b>	<b>451 - smrk (MD)</b>	<b>453 - borovice</b>	<b>456 - buk (DB, tvrdé listnáče)</b>	
<b>cílová druhová skladba</b>	SM5-7,BK2-3,(LP,DB,JD,JV)+-1,MD-1,(DG-0.5)	SM5-7,BK2-3,(LP,DB,JD,JV)+-1,MD-1,(DG-0.5)	BK7-9,(DB,LP,JV,JD)1-2	
<b>základní hospodářská doporučení</b> vyhl.č.83/96 Sb.	<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtí</b>	
	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>110</b>	
	<b>Počátek obnovy</b>	<b>Návratná doba</b>	<b>Počátek obnovy</b>	<b>Návratná doba</b>
	<b>81</b>	<b>7-10</b>	<b>91</b>	<b>7</b>
	<b>Doba zajištění kultur</b>	<b>Hospodářský způsob</b>	<b>Doba zajištění kultur</b>	<b>Hospodářský způsob</b>
	<b>2+5</b>	<b>N, nH</b>	<b>2+5</b>	<b>nH</b>
			<b>2+6</b>	<b>P, N</b>
<b>Hodnocení porostů</b>	produkčně optimální, zvýšený výskyt červené hniloby • ekologicky nevyhovující	ekologicky nevyhovující, produkčně ztrátové	ekologicky optimální, produkčně dobré	
<b>Možnosti přirozené obnovy</b>	SM - obtížná, občasné zmlazení JV,JS, BK z přimíšených, nebo z bočního náletu	BO - není žádoucí, občasné zmlazení JV,JS,BK z přimíšených, nebo z bočního náletu	přirozená obnova BK, DB, /JV, LP/ velmi žádoucí zpravidla jen omezená • JS zmlazení tlumit ! • nutné zranění půdy v semenném roce • kvalitní DB zmladit na obseku	
<b>Obnovní postup :</b>	<u>Umělá obnova</u> : holá seč (š=2v) • 3 seče v pracovním poli • nd = 10 let • postup od S až V • prolomené a proředěné partie využít jako předsunuté skupiny pro BK • BK do stíněného okraje seče a předsunutých skupin • MD vylepšit po ploše <u>Umělá nebo přirozená obnova</u> : náseky • 4 seče v pracovním poli • nd = 7 let	<u>Umělá obnova</u> : holá seč (š=2v) • 3 seče v pracovním poli • nd = 10 let • postup od S až V • proředěné partie využít jako předsunuté skupiny pro BK • BK do stíněného okraje seče a předsunutých skupin • MD vylepšit po ploše	<u>Přirozená obnova</u> : postup od S až SV, <b>okrajová clonná seč</b> , šířka 1 - 2 porostní výšky, 3 - 4 seče v pracovním poli • 1.seč - přípravná : odstranění jedinců hospodářsky méně vhodných, zakmenění nesnižovat pod 0,8 • 2.seč - semenná : vázána na semenný rok, zranění půdy, snížení zakmenění na 0,6 - 0,7 • 3. (prosvětlovací +) domýtná seč <u>Umělá obnova</u> : postup od S až SV • náseky • 4seče v pracovním poli • MD k vylepšení	
<b>Způsob obnovy (zalesnění) :</b>	jamková sadba, velmi silné sazenice, pravidelný spon, skupinové až hloučkové míšení dřevin • mechanická (chemická) příprava půdy	jamková sadba, velmi silné sazenice, pravidelný spon, skupinové až hloučkové míšení dřevin • mechanická (chemická) příprava půdy	preference přirozené obnovy • umělá obnova : ruční příprava půdy • jamková sadba • pravidelný spon	
<b>Péče o kultury :</b>	ošetření proti bušení • ochrana proti zvěři (BK,JD)	ošetření proti bušení • ochrana proti zvěři (BK,JD)	ochrana proti zvěři • ošetření proti bušení	
<b>Výchova porostů : - zaměření</b>	kvalita • rozčlenění porostů : 20 m - 60 m - 180 m (prořezávky - probírky - obnova) • linky 1,5 - 3,5 m (prořezávka - probírka, obnova)	kvalita (kvantita)	kvalita * POZNÁMKA : v přehoustlých neprobíraných porostech výchova i později než v 85 letech	
<b>- mladé porosty</b>	porosty 10 - 35 let : 5 letý interval • podúrovňové zásahy, negativní výběr, udržovat plný zápoj (tlumit bušení), podpora BK,JV,DB	porosty 10 - 30 let : 5 letý interval • 1.zásahem před zapojením vybrat netvárné • mlaziny držet hustější • zásahy neutrální, kombinovaný výběr	porosty 10 - 35 let : 5 letý interval • 1. zásah úrovnový (= odstranění předrostlíků), 2.zásahem úprava rozestupů, proředění nárostů, dále jen pozitivní výběr • podpora kvalitní přiměsí (JL) • chránit podúroveň !	
<b>- dospívající porosty</b>	porosty 35 - 75 let : 10 letý interval • úrovnové zásahy, kombinovaný výběr; uvolňovat MD; BK zčásti do úrovně • podpora 300 - 400 nejvyšších jedinců, podpora tvrdých listnáčů (BK,DB,JV)	porosty 30 - 80 let : 10 letý interval, podúrovňové zásahy, negativní výběr • po zajištění korun jen mírné zásahy, kvůli čistění ponechávat potlačené (a samozřejmě podrost)	porosty 35 - 85 let : 10 letý interval • úrovnové zásahy, pozitivní výběr, uvolnit cca 400 kvalitních buků, ve 2. polovině obmýtí cca 250 cílových stromů v pravidelných rozestupech • ŠETRIT PODROST !	
<b>Doporučené výrobní technologie :</b>	Převládá hledisko produktivity práce při zachování základních požadavků ochrany přírodního prostředí • PÚ + PN • MN rozptýlená - vyklizování potahem (ev. navijákem • ev. UKT, SLKT), přibližování po lince UKT,SLKT • MÚ + soustředěná MN - vyklizování i přibližování UKT, SLKT, vyvážecí soupravou			
<b>Ohrožení porostů :</b>	• bušení - silné (tlumit plným zápojem) • větrem a sněhem - střední (snížená stabilita) • hniloba (václavka)	bušení - silné	• bušení - střední • zvěři - významné	
<b>Opatření ochrany lesů</b>	• zpevňování porostů nálehavé	• ochrana kultur x zvěři a ošetření x bušení	• ochrana kultur a nárostů proti zvěři (plocením)	
<b>Meliorace :</b>	--	--	--	

## 6.4 Přehled výjimek z legislativních předpisů

V rámci LHC Sychrov může vlastník lesa (OLH) požádat příslušný orgán státní správy lesů o povolení následujících výjimek:

### 6.4.1 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 31 odst. 2 – velikost holé seče

Při mýtní těžbě úmyslné nesmí velikost holé seče překročit jeden hektar a její šíře na exponovaných hospodářských souborech jednonásobek a na ostatních stanovištích dvojnásobek průměrné výšky těžného porostu. Šířka holé seče není omezena při domýcení porostních zbytků a porostů o výměře menší než jeden hektar. V odůvodněných případech může orgán SSL povolit výjimku ze stanovené velikosti nebo šířky holé seče, a to:

- a) na HS přirozených borových stanovišť na písčitých půdách a na HS přirozených lužních stanovišť do velikosti 2 hektary bez omezení šíře
- b) na dopravně nepřístupných horských svazích delších než 250 m, nejedná-li se o exponované HS do velikosti 2 ha holé seče

Ke dni schválení LHP vlastník o tuto výjimku orgán SSL nežádá.

### 6.4.2 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 33 odst. 4 – těžba v porostech mladších 80-ti let

Provádět těžbu mýtní úmyslnou v lesních porostech mladších než 80 let je zakázáno. Orgán státní správy lesů může v odůvodněných případech povolit výjimku.

Vlastník požádal ke dni schválení LHP orgán SSL o tuto výjimku v porostech uvedených v příloze textové části LHP.

### 6.4.3 vyhláška č. 84/1996 Sb. - výjimka dle § 10 odst. 3 a 4 – nedodržení podílu melioračních a zpevňujících dřevin podle přílohy č. 3 k vyhlášce č. 83/1996 Sb.

Minimální podíl MZD se jako závazné ustanovení plánu stanoví pro všechny porosty (porostní skupiny, etáže) starší 80 let a porostní skupiny mladší, pokud do nich plán umísťuje obnovu nebo tam obnovu připouští.

Pro holiny vzniklé v důsledku nahodilých těžeb, které svojí šíří nebo velikostí překračují velikost seče doporučenou rámcovými směrnicemi pro příslušný hospodářský soubor, je v rámcových směrnicích stanoven podíl MZD přiměřeně snížený.

Pro posouzení navrženého podílu MZD v jednotlivých porostech je součástí podkladů pro schvalování plánu seznam jednotek prostorového rozdělení lesa, ve kterých nebyl dosažen podíl MZD uvedený ve zvláštních předpisech (příloha č. 3 vyhlášky č. 83/1996 Sb.).

Ke dni schválení LHP vlastník o tuto výjimku orgán SSL požádal v porostech uvedených v příloze textové části.

### 6.4.4 zákon č. 114/1992 Sb. - výjimka dle § 5 odst.4 a § 26 odst. 1, písmeno d – záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin do krajiny

Záměrné rozšíření geograficky nepůvodního druhu rostliny do krajiny je možné jen s povolením orgánu ochrany přírody. To neplatí pro nepůvodní druhy rostlin, pokud se hospodaří podle schváleného lesního hospodářského plánu nebo vlastníkem převzaté osnovy. Geograficky nepůvodní dřeviny nebyly k zalesnění plánovány.

Na celém území chráněných krajinných oblastí je zakázáno povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů. Zavádění geograficky nepůvodních druhů dřevin na území CHKO je podmíněno souhlasem orgánu ochrany přírody.

Ke dni schválení LHP vlastník o tuto výjimku orgán SSL nepožádal.

### 6.4.5 zákon č. 289/1995 Sb. - výjimka dle § 31 odst. 6 – lhůta zajištění lesních porostů

Holina na lesních pozemcích musí být zalesněna do dvou let a lesní porosty na ní zajištěny do sedmi let od jejího vzniku (2+5). Dle podkladů OPRL bude moci vlastník v průběhu platnosti LHP požádat o případné prodloužení lhůty zajištění u jednotlivých porostních skupin před jejím uplynutím u příslušného orgánu SSL.

Ke dni schválení LHP vlastník nepožádal orgán SSL o tuto výjimku.

## 7. VÝŠE A ZDŮVODNĚNÍ ZÁVAZNÝCH USTANOVENÍ LHP

Závaznými ustanoveními tohoto lesního hospodářského plánu jsou:

- maximální celková výše těžeb
- minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku
- minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

### 7.1 Výše těžby mýtní

Výše těžby mýtní vypočtená podle ukazatele těžební procento (zahrnuje les hospodářský a les zvláštního určení mimo § 8 odst. 12) činí pro tento LHP 6 303 m<sup>3</sup> b.k.

Z ní je do porostních skupin přímo umístěno 4 807 m<sup>3</sup> b.k.

V lese ochranném a v lese zvláštního určení (§ 8 odst. 12) bylo umístěno 0 m<sup>3</sup> b.k. (v LHC se tyto lesy nenacházejí).

Výše těžby mýtní stanovená v tomto LHP, nesmí překročit rozmezí limitované  $\pm 10\%$  od ukazatele těžební procento včetně těžby neumístěné (vyhláška č. 84/1996 Sb.). To představuje číselné rozpětí od 5 672 m<sup>3</sup> b.k. do 6 933 m<sup>3</sup> b.k.

**Výše těžby mýtní je navržena na dolní hranici tohoto ukazatele a činí 5 680 m<sup>3</sup> b.k.**

### 7.2 Výše těžby předmýtní

Výše těžby předmýtní odvozená ze zásob jednotlivých dřevin, probírkových intenzit (procent) a průměrného zakmenění ve věkových stupních (zahrnuje les hospodářský a les zvláštního určení mimo § 8 odst. 12) byla vypočtena na 818 m<sup>3</sup> b.k.

Výše předmýtních těžeb byla stanovena deduktivně (viz výše). Tuto hodnotu lze podle § 8 odst. 10 zvýšit o očekávaný podíl těžby nahodilé, nejvýše však o 20 % (tj. maximálně na 982 m<sup>3</sup> b.k.).

V lese ochranném a v lese zvláštního určení (§ 8 odst. 12) bylo induktivně umístěno 0 m<sup>3</sup> b.k. (v LHC se tyto lesy nenacházejí).

**Výše těžby předmýtní je navržena na dolní hranici a činí 820 m<sup>3</sup> b.k.**

### 7.3 Celková maximální výše těžby

Celková maximální výše těžby se v rámci tohoto LHC stanoví jako součet těžby mýtní a předmýtní.

**Maximální celková výše těžby tedy činí 6 500 m<sup>3</sup> b.k.**

### 7.4 Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku

Minimální plošný rozsah výchovných zásahů byl stanoven jako součet ploch porostních skupin do 40 let věku, ve kterých byly zpracovatelem LHP umístěny naléhavé a opakované výchovné zásahy. To jsou neodkladné zásahy z důvodů zvýšení odolnosti porostů a úpravy jejich druhové skladby (§ 31 odst. 1 lesního zákona).

**Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku činí 34,25 ha**

### 7.5 Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin

Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin je stanoven pro všechny porostní skupiny starší 80 let, holiny a porostní skupiny mladší, pokud do nich plán umístil obnovu nebo v nich obnovu přípouští (postup v souladu s vyhláškou č. 84/1996 Sb.).

## **8. ZÁVĚREČNÉ TABULKY SOUHRNNÝCH ÚDAJŮ LHP**

V souladu s vyhláškou č. 84/1996 Sb. jsou zpracovány následující závěrečné tabulky:

- tabulka 0 – Název lesního hospodářského celku
- tabulka 1 – Základní údaje podle kategorií lesa
- tabulka 2 – Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů
- tabulka 3a – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů
- tabulka 3b – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů
- tabulka 3c – Základní údaje podle dřevin
- tabulka 4 – Základní údaje dle kategorií lesa a obmýtí
- tabulka 5 – Základní údaje podle hospodářských způsobů, kategorií a tvarů lesa
- tabulka 6 – Výčet zaujatých katastrálních území

Tyto tabulky jsou zařazeny do kapitoly 10 – Přílohy.

## 9. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 9.1 Pozemková evidence a mapové podklady

#### 9.1.1 Vymezení majetku

Ke zpracování LHC Sychrov byly zadány a zařízeny všechny parcely na příslušných listech vlastnictví určené k plnění funkcí lesa v katastrálním území Radostín u Sychrova.

Předmětem zařízení byly pozemky určené k plnění funkcí lesa dle § 3 odstavce 1a, 1b zákona č. 289/1995 Sb. na druhu pozemku 10 (kultura dle vyhlášky č. 126/1993 Sb.).

Do porostní půdy, bezlesí (dle § 1 odstavce 1a, 1b, vyhlášky MZe č. 84/1996 Sb.) a jiných pozemků (§ 3 odstavce 1b lesního zákona) byly pozemky zařazeny dle skutečnosti.

Ostatní plochy nebyly pro účely LHP definovány.

#### 9.1.2 Mapové podklady

Podkladem pro výše uvedený předmět zařízení byly mapy katastru nemovitostí a dříve platné mapy evidence nemovitostí měřítek 1 : 1000, 1 : 2 000, 1 : 2 880 a 1 : 5000 se zákresem parcel určených k obnově LHP.

Dalším podkladem byly výpisy parcel podle jednotlivých katastrálních území se stavem k 31. 3. 2014 doplněné změnami k 30. 9. 2014.

#### 9.1.3 Tvorba mapového díla, způsob vyrovnání výměr

Podkladem pro vyhotovení základní lesnické mapy (ZLM) byla digitální parcelní mapa vypracovaná na základě předaných pozemkových podkladů.

Snímání lesnického detailu bylo provedeno programem LED 4.0, podkladem byly dodané mapy katastru nemovitostí.

Skupiny parcel pro vyrovnání byly vytvářeny tak, že se hranice seskupených parcel ztotožnily s co největším počtem základních jednotek rozdělení lesa.

Hranice skupiny parcel byly určeny:                      - katastrální hranicí  
  - hranicí lesního majetku (LHC)

Skupiny parcel byly číslovány unikátně v rámci katastrálního území.

U skupiny parcel byla zjištěna odchylka mezi plochou danou digitalizací a výměrou danou KN (dle vzorce uvedeného v § 7 odst. b vyhlášky MZe č. 84/1996 Sb.). Pokud byl rozdíl menší než mezní odchylka, byl jako plošný rámec pro vyrovnání JPRL použit součet výměr parcel zařazených do skupiny parcel, v opačném případě nedošlo k vyrovnání JPRL a byly použity plochy určené digitalizací.

#### 9.1.4 Řešení nesouladů

Nesoulady v hranicích se sousedními lesními majetky nebyly zjištěny.

## 9.2 Prostorové rozdělení lesa

Prostorové rozdělení lesa je třístupňové. Soustavu jednotek prostorového rozdělení lesů tvoří oddělení, dílce, porosty, porostní skupiny a etáže.

### 9.2.1 Oddělení

Oddělení je trvalou jednotkou prostorového rozdělení lesa s převažující orientační funkcí. Hranice oddělení vycházely z rozdělení původního LHP a z nové majetkové situace a jsou označena arabskými číslicemi.

### 9.2.2 Dílec

Dílec je trvalou jednotkou prostorového rozdělení s převažující orientační funkcí. Ve většině případů jsou hranice dílce totožné s hranicemi dílců původního LHP. Každý dílec obsahuje pouze jeden porost.

Hranice dílců jsou přizpůsobeny tak, aby odpovídaly hranicím kategorií lesa. Dílce jsou označeny velkými písmeny (vynechání písmene CH, I a Q).

### 9.2.3 Porost

Porosty jsou trvalou jednotkou územně totožnou s dílcem. Porosty jsou označeny malým písmenem „a“. Vzhledem k jednoznačnému označení porostních skupin v rámci dílce se označení porostů písmeny neobjeví v žádném mapovém tisku, ale je uvedeno v databázi grafické i numerické části LHP.

### 9.2.4 Porostní skupina

Porostní skupiny patří k proměnlivému lesnickému detailu a jsou vylišeny jako části lesa, odlišující se od sebe vlastnictvím, druhovou, věkovou, prostorovou skladbou, katastrálním územím nebo odlišným způsobem hospodaření. Porostní skupiny jsou označeny číslem věkového stupně 1 – 17.

Více porostních skupin stejného věkového stupně vylišených z výše uvedených důvodů je u druhé a další skupiny označeno indexem malých písmen abecedy počínaje od písmene **a** až po písmeno **z** (s vynecháním písmen **ch**, **i**, **q**) za číslem věkového stupně (např. 2, 2a).

Porostní skupiny se vylišují od výměry 0,04 ha v majetkově souvislých komplexech lesů. Majetkově samostatné parcely budou vylišeny od výměry větší než 0,0051 ha a zaokrouhleny na 0,01 ha. Samostatné parcely mimo komplex lesů, jejichž výměra je menší než 0,0051 ha, nejsou zahrnuty do LHP. Tyto nezařazené parcely jsou zařazeny do samostatného seznamu, který je v příloze textové části. Parcely menší než 0,0051 ha v souvislém komplexu lesů byly sloučeny do sousední skupiny parcel.

Počet částí jedné porostní skupiny („obkročáky“) byl omezen na minimum. Obnovní prvky vzniklé z dynamicky obnovovaného porostu však dále tvoří jednu porostní skupinu při dodržení stejné věkové, druhové a prostorové skladby, kategorie lesů a předpokládaného stejného hospodářského opatření.

### 9.2.5 Etáž

Etáže vyjadřují vertikální členění porostních skupin významné pro zjištění stavu lesa a pro plán hospodářských opatření. Každá porostní skupina má minimálně jednu etáž a maximálně etáže tři. Pokud je v rámci porostní skupiny pouze jedna etáž, má tedy shodné označení s porostní skupinou. Etáže se označují zlomkem čísel věkového stupně (např. 10/2).



## 9.3 Popis porostů a plánování hospodářských opatření

### 9.3.1 Popis porostů

Podrobné údaje o stavu lesa dle § 4 a § 7 vyhlášky č. 84/1996 Sb. byly zjišťovány pro nejnižší jednotky prostorového rozdělení lesa, tj. porostní skupiny a etáže.

**Slovní popis porostu** - vedle obvyklých údajů (expozice atd.) je uveden výskyt OP vodního zdroje I. stupně, subkategorie lesa, název zasahujícího chráněného území, lokalizace prvků ÚSES, prvky NATURA, specifické škody a problémy, rozčlenění porostů, stávající či budované liniové stabilizační prvky, vhodnost přirozené obnovy, předpokládaný postup obnovy atd.

**Slovní popis porostní skupiny** – další vyskytující se lesní typy, specifické škody a problémy, rozčlenění porostů, stávající či budované liniové stabilizační prvky, vzácné, ohrožené a další vtroušené v popisu neuvedené dřeviny, vhodnost přirozené obnovy, věková, tloušťková a výšková diferenciacie, počet částí, předpokládaný postup obnovy.

**Bonita** - zjišťovala se absolutní výšková bonita (AVB). Relativní bonita byla doplněna převodem z AVB. U kultur a mlazin se bonita odvodila podle porostních skupin mýtního věku nebo dospívajících, vyskytujících se v příbuzných podmínkách v rámci dílce, resp. oddělení.

**Zmlazení** - nebylo popisováno jako samostatná etáž, ale bylo uvedeno do popisu stávající porostní skupiny. Zároveň bylo podchyceno v porostní mapě grafickým zákresem. Samostatně bylo popsáno v případě, že se s ním bude dále pracovat.

**První věkový stupeň** - zjišťoval a popisoval se samostatně, s podchycením dřevin melioračních a zpevňujících dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb.

**Výstavky** - do 30 m<sup>3</sup> se uvádějí pouze ve slovním popisu, nad 30 m<sup>3</sup> byly popsány jako etáž s přihlédnutím k ploše porostní skupiny.

**Souše** – zastoupení souší v porostních skupinách nebylo šetřeno.

**Rozsah a zjišťování poškození** – bylo zjišťováno:

poškození porostů imisemi určením příslušného stupně poškození dřeviny v porostních skupinách všech věkových stupňů (kromě holin) – dle vyhlášky č. 78/1996 Sb.

poškození porostů zvěří (loupání a ohryz) – v procentech zaokrouhlo na desítky

### 9.3.2 Zjišťování zásob

Zásoby porostních skupin mladších a rovných 80-ti let byly zásadně zjišťovány pomocí taxačních tabulek uvedených v příloze č. 3 vyhlášky MZe č. 84/1996. V ostatních porostních skupinách se porostní zásoby zjišťovaly podle taxačních tabulek, případně metodou zkráceného relaskopování.

### 9.3.3 Plánování hospodářských opatření

Při podrobném plánování byl respektován § 4 odst. 4 vyhlášky č. 84/1996 Sb.

#### 9.3.3.1 Výchovné zásahy

Výchovné zásahy byly plánovány v ploše dle § 8 odst. 9, 10 vyhlášky č. 84/1996 Sb. pro všechny kategorie lesa v rámci zpracovaného LHC.

Porostní skupiny splňující podmínky závazného ustanovení – minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do čtyřiceti let věku dle § 9, vyhlášky MZe č. 84/1996 Sb. mají výchovný zásah označen v LHP jako naléhavý pod kódem č. 1.

V porostních skupinách starších 40 let byly plánovány výchovné zásahy v ploše s kódem 0.

### 9.3.3.2 Plánování mýtní těžby

Mýtní těžby byly povinně umístěny pro stanovení induktivního etátu v ploše i v metrech krychlových u lesů ochranných a lesů zvláštního určení (§ 8 odst. 12).

V lese hospodářském a lese zvláštního určení mimo § 8, odst. 12 byly mýtní těžby umístěny v ploše i metrech krychlových zejména v těchto případech:

- neodkladné mýtní těžby za účelem zpevnění a zajištění stability porostů (odluky, rozluky, závory, liniové stabilizační prvky).
- neodkladné mýtní těžby k zahájení prvních fází obnovy (rozčlenění porostů, vytvoření východisek obnovy, předsunuté obnovní prvky).
- časově neodkladné mýtní těžby vzhledem k možnému využití přirozené obnovy.
- časově neodkladné mýtní těžby v porostních skupinách silně zdravotně poškozených nebo rozvrácených kalamitou, stanovištně nebo geneticky nevhodných (hospodářské nutnosti).
- mýtní těžby v oblastech, kde je nutné cílově řešit soulad zájmů (například ÚSES, atd.)

V ostatních případech vychází mýtní těžba z deduktivního etátu stanoveného pomocí těžebního procenta.

### 9.3.3.3 Plánování potřeby zalesnění

Byla šetřena potřeba zalesnění v ploše a podílu dřevin (v procentech) pro holiny zjištěné, holiny z nesouladů evidence, pro vylepšení a umístění mýtní těžby.

### 9.3.3.4 Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (MP MZD)

Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin byl stanoven pro všechny porostní skupiny starší osmdesáti let a porostní skupiny mladší, pokud do nich plán umísťuje obnovu nebo tam obnovu připouští. Pro holiny zjištěné při vyhotovení plánu byl také stanoven MP MZD. U holin vzniklých z nahodilých těžeb menších než 0,08ha byl minimální podíl MZD stanoven za podmínky, že je bude možné využít v obnově. Pokud je nebylo možné využít, pak nebyl u těchto holin MP MZD plánován.

Pro holiny vzniklé v průběhu platnosti tohoto nového LHP v důsledku nahodilých těžeb, které svou šířkou nebo velikostí přesahují velikost seče doporučenou rámcovými směrnici pro příslušný hospodářský soubor, bude použit přiměřeně snížený MP MZD, jehož hodnota je v rámcových směrnici uvedena.

Při plánování minimálního podílu MZD se rámcově vycházelo z procenta uvedeného v příloze č. 3 vyhlášky č.83/1996 Sb. s podrobnějším diferencováním dle konkrétních souborů lesních typů zastoupených v posuzované porostní skupině. Minimální podíl MZD byl dále diferencován dle porostního typu, aktuálního stavu porostní skupiny, fáze rozpracovanosti obnovy a zastoupení MZD v již obnovených částech porostů.

## 9.4 Bezlesí

Bezlesí a jiné pozemky byly označeny takto:

### Bezlesí:

neprůběžné v rámci oddělení:	101 - 150
průběžné v rámci LHC:	
- nezpevněné lesní cesty:	151 - 400
- ostatní bezlesí (produktovody, průseky)	401 - 500

### Jiné pozemky:

neprůběžné v rámci oddělení:	501 - 550
průběžné v rámci LHC:	
- zpevněné lesní cesty (1L, 2L)	551 - 800
- ostatní průběžné:	801 - 900

## **10. PŘÍLOHY**

*tabulka 0 – Název lesního hospodářského celku*

*tabulka 1 – Základní údaje podle kategorií lesa*

*tabulka 2 – Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů*

*tabulka 3a – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů*

*tabulka 3b – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů*

*tabulka 3c – Základní údaje podle dřevin*

*tabulka 4 – Základní údaje dle kategorií lesa a obmýtí*

*tabulka 5 – Základní údaje podle hospodářských způsobů, kategorií a tvarů lesa*

*tabulka 6 – Výčet zaujatých katastrálních území*

*tabulka 7 – Údaje potřebné pro stanovení etátu celkové těžby*

*výhledy těžeb na další decennia*

*přehled hospodářských souborů*

*seznam mýtních těžeb do 80 let*

*seznam jednotek rozdělení lesa ve kterých nebyl dodržen podíl MZD*

*zalesnění holin*

*plánované vylepšení*

*zalesnění z umístěné těžby*

*zalesnění po dřevinách*

*minimální plošný rozsah výchovy do 40 let*

*závazné stanovisko OOP*

*protokol ze závěrečného šetření*

*schvalovací výměr pro LHP*

*tabulka 0 – Název lesního hospodářského celku***Tabulka: 0**Název lesního hosp. celku: **Sychrov****LESNÍ HOSPODÁŘSKÝ PLÁN**Platnost LHP: **2015-2024**

Lesní úřad: 5109 - Turnov

Lesní oblast: 18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj

Druh vlastnictví

stát

obec

jiná právnická osoba

fyzická osoba

Výměra pozemků určených k plnění funkcí lesa	
0,00	ha
<b>108,35</b>	ha
0,00	ha
0,00	ha

Pozemky určené k plnění funkcí lesa		Zásoba	Maximální celková výše těžeb		Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let	Prořezávky	Zalesnění	
Celkem	Z toho porostní půda		z toho					
ha		m3 b.k.		ha				
<b>108,35</b>	<b>94,49</b>	<b>22197</b>	<b>6500</b>	<b>5680</b>	<b>820</b>	<b>34,25</b>	<b>20,19</b>	<b>12,82</b>

Vyhotovil

dne

--	--

tabulka 1 – Základní údaje podle kategorií lesa

Tabulka: 1 Sychrov

Základní údaje podle kategorií lesa

2015-2024

	Subkategorie	Porostní plocha	Zásoba	Celková výše těžeb			Výchova			Zalesnění		
				ha	m3 b.k.	Z toho		probírky		prořezávky	holiny	z těžby
						mýtní	předmýtní	celkem	naléhavé do 40 let			
						1	2	3	4			
<b>Les hospodářský</b>	1	<b>94,49</b>	<b>22197</b>	<b>4807</b>	<b>4807</b>		<b>37,82</b>	<b>15,98</b>	<b>20,19</b>	<b>0,13</b>	<b>12,69</b>	
Les ochranný	§7 odst.1 písm.a)	2										
	§7 odst.1 písm.b)	3										
	§7 odst.1 písm.c)	4										
	Celkem	5										
Les zvláštního určení	§8 odst.1 písm.a)	6										
	§8 odst.1 písm.b)	7										
	§8 odst.1 písm.c)	8										
	§8 odst.2 písm.a)	9										
	§8 odst.2 písm.b)	10										
	§8 odst.2 písm.c)	11										
	§8 odst.2 písm.d)	12										
	§8 odst.2 písm.e)	13										
	§8 odst.2 písm.f)	14										
	§8 odst.2 písm.g)	15										
	§8 odst.2 písm.h)	16										
Celkem	17											
<b>Celkem (těžba umíst.)</b>	18	<b>94,49</b>	<b>22197</b>	<b>4807</b>	<b>4807</b>		<b>37,82</b>	<b>15,98</b>	<b>20,19</b>	<b>0,13</b>	<b>12,69</b>	
<b>Maximální výše těžeb</b>				<b>6500</b>	<b>5680</b>	<b>820</b>						

tabulka 2 – Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů

Tabulka: 2

Sychrov

2015-2024

Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů

Les hospodářský

Věkový stupeň			1	2	3	4	5	6	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	1	0	7	509	1679	1623	1961
	Těžba obnovní		2	0	0	0	0	0	0
	Těžba výchovná		3	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	4	4,36	8,56	4,59	8,97	6,43	6,51
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	5	0	10	59	351	141	482
	Těžba obnovní		6	0	0	0	0	0	0
	Těžba výchovná		7	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	8	3,68	3,65	0,58	2,77	0,86	2,13
Plocha těžební	ha	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Zakmenění		10	9,85	9,87	10,02	9,47	9,28	9,38	
Věkový stupeň			7	8	9	10	11	12	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	11	246	2246	1771	3753	2257	1320
	Těžba obnovní		12	0	155	377	547	834	872
	Těžba výchovná		13	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	14	0,65	5,85	3,44	8,99	6,60	2,67
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	15	67	772	680	196	142	43
	Těžba obnovní		16	0	103	0	42	41	25
	Těžba výchovná		17	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	18	0,31	3,39	2,45	0,70	0,49	0,12
Plocha těžební	ha	19	0,00	0,90	0,68	1,50	2,43	1,82	
Zakmenění		20	8,82	8,68	9,00	8,38	8,53	9,00	
Věkový stupeň			13	14	15	16	17	Celkem	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	21	592	1011	80	0	0	19055
	Těžba obnovní		22	592	940	80	0	0	4397
	Těžba výchovná		23	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	24	1,39	3,23	0,20	0,00	0,00	72,43
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	25	149	33	17	0	0	3142
	Těžba obnovní		26	149	33	17	0	0	410
	Těžba výchovná		27	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	28	0,60	0,14	0,05	0,00	0,00	21,93
Plocha těžební	ha	29	1,99	3,12	0,25	0,00	0,00	12,69	
Zakmenění		30	7,51	8,00	9,00	0,00	0,00	9,16	
Holina	ha	31	0,13						

Tabulka: 2

Sychrov

2015-2024

Základní údaje podle kategorií a věkových stupňů

Celkem

Věkový stupeň			1	2	3	4	5	6	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	1	0	7	509	1679	1623	1961
	Těžba obnovní		2	0	0	0	0	0	0
	Těžba výchovná		3	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	4	4,36	8,56	4,59	8,97	6,43	6,51
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	5	0	10	59	351	141	482
	Těžba obnovní		6	0	0	0	0	0	0
	Těžba výchovná		7	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	8	3,68	3,65	0,58	2,77	0,86	2,13
Plocha těžební	ha	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Zakmenění		10	9,85	9,87	10,02	9,47	9,28	9,38	
Věkový stupeň			7	8	9	10	11	12	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	11	246	2246	1771	3753	2257	1320
	Těžba obnovní		12	0	155	377	547	834	872
	Těžba výchovná		13	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní		14	0,65	5,85	3,44	8,99	6,60	2,67
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	15	67	772	680	196	142	43
	Těžba obnovní		16	0	103	0	42	41	25
	Těžba výchovná		17	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	18	0,31	3,39	2,45	0,70	0,49	0,12
Plocha těžební	ha	19	0,00	0,90	0,68	1,50	2,43	1,82	
Zakmenění		20	8,82	8,68	9,00	8,38	8,53	9,00	
Věkový stupeň			13	14	15	16	17	Celkem	
jehličnaté	Zásoba	m3 b. k.	21	592	1011	80	0	0	19055
	Těžba obnovní		22	592	940	80	0	0	4397
	Těžba výchovná		23	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní		24	1,39	3,23	0,20	0,00	0,00	72,43
listnaté	Zásoba	m3 b. k.	25	149	33	17	0	0	3142
	Těžba obnovní		26	149	33	17	0	0	410
	Těžba výchovná		27	0	0	0	0	0	0
	Plocha porostní	ha	28	0,60	0,14	0,05	0,00	0,00	21,93
Plocha těžební	ha	29	1,99	3,12	0,25	0,00	0,00	12,69	
Zakmenění		30	7,51	8,00	9,00	0,00	0,00	9,16	
Holina	ha	31	0,13						

## tabulka 3a – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů

Tabulka: 3a

Sychrov

2015-2024

## Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů

Věkový stupeň		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Dřevina								
Dřevina		ha								
smrk	1	2,22	3,95	1,23	2,25	1,37	3,38	0,27	2,13	2,48
jedle	2	0,23	0,20							
borovice	3	1,81	3,74	3,35	6,70	5,06	2,98	0,36	3,07	0,85
modřín	4	0,04	0,49		0,01		0,15		0,65	0,11
douglaska	6		0,18					0,01		
jedle obr.	7	0,05								
dub	10	0,55	1,29		0,51	0,21	0,18	0,05	0,13	2,21
buk	12	2,92	1,16			0,02			0,32	0,25
habr	13								0,32	
javor	14		0,42	0,01		0,26	0,28	0,09		
jasan	15	0,09	0,25	0,01		0,02	0,36	0,07		
akát	17								0,04	
bříza	18	0,12	0,48	0,56	1,99	0,30	0,92	0,08	2,25	
olše	19		0,04				0,32	0,03	0,32	
top.nešl.	21				0,26	0,04	0,07			
ostat.list.	24	0,01			0,02					
<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>8,04</b>	<b>12,21</b>	<b>5,17</b>	<b>11,74</b>	<b>7,29</b>	<b>8,64</b>	<b>0,96</b>	<b>9,24</b>	<b>5,89</b>
<b>Norm.pl.</b>	<b>99</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>8,45</b>	<b>8,23</b>	<b>8,07</b>



## tabulka 3b – Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů

Tabulka: 3b

Sychrov

2015-2024

## Porostní plocha podle dřevin a věkových stupňů

Věkový stupeň		10	11	12	13	14	15	16	17	Celkem
		Dřevina								
Dřevina		ha.								
smrk	1	5,30	0,67	1,98	0,97	0,28	0,03			28,52
jedle	2									0,43
borovice	3	3,45	5,93	0,58	0,42	2,95	0,18			41,42
modřín	4	0,25		0,11						1,82
douglaska	6									0,19
jedle obr.	7									0,05
dub	10		0,08		0,24	0,14	0,05			5,65
buk	12	0,50	0,13	0,12						5,41
habr	13				0,07					0,39
javor	14		0,07		0,05					1,18
jasan	15									0,80
akát	17									0,04
bříza	18	0,20	0,16							7,06
olše	19				0,24					0,96
top.nešl.	21		0,05							0,42
ostat.list.	24									0,03
<b>Celkem</b>	27	<b>9,69</b>	<b>7,09</b>	<b>2,79</b>	<b>1,99</b>	<b>3,37</b>	<b>0,25</b>			<b>94,36</b>
<b>Norm.pl.</b>	99	<b>7,60</b>	<b>6,01</b>	<b>3,38</b>	<b>1,04</b>	<b>0,26</b>	<b>0,08</b>			<b>94,49</b>

## tabulka 3c – Základní údaje podle dřevin

Tabulka: 3c

Sychrov

2015-2024

## Základní údaje podle dřevin

Dřevina		bonita	zásoba		plocha	
			m3 b.k.	%	ha	%
		1	2	3	4	5
smrk	1	28,53	9140	41,18	28,52	30,23
jedle	2	25,93			0,43	0,45
borovice	3	25,23	9329	42,03	41,42	43,89
modřín	4	29,01	581	2,62	1,82	1,93
douglaska	6	28,94	5	0,02	0,19	0,20
jedle obr.	7	26,00			0,05	0,06
dub	10	23,89	917	4,13	5,65	5,98
buk	12	25,86	431	1,94	5,41	5,73
habr	13	18,70	65	0,29	0,39	0,42
javor	14	26,93	179	0,81	1,18	1,25
jasan	15	27,09	95	0,43	0,80	0,85
akát	17	22,00	7	0,03	0,04	0,04
bříza	18	25,26	1186	5,34	7,06	7,48
olše	19	26,00	200	0,90	0,96	1,02
top.nešl.	21	24,96	59	0,27	0,42	0,44
ostat.list.	24	22,00	3	0,01	0,03	0,03
<b>Celkem</b>	27		<b>22197</b>	<b>100,00</b>	<b>94,36</b>	<b>100,00</b>
<b>Holina [ha]</b>	99	<b>0,13</b>				

tabulka 4 – Základní údaje dle kategorií lesa a obmýtí

Tabulka: 4

Sychrov

2015-2024

## Základní údaje dle kategorie lesa a obmýtí

Kategorie lesa	Obmýtí	Porostní plocha ha	Zásoba		
			jehličnaté	Listnaté	celkem
			m3 b.k.		
1	2	3	4	5	6
1 Les hospodářský	70	3,08	227	462	689
1	100	12,74	4390	569	4959
1	110	46,05	9802	712	10514
1	120	24,08	4385	442	4827
1	130	8,54	251	957	1208
<b>Celkem</b>		<b>94,49</b>	<b>19055</b>	<b>3142</b>	<b>22197</b>

tabulka 5 – Základní údaje podle hospodářských způsobů, kategorií a tvarů lesa

Tabulka: 5

Sychrov

2015-2024

## Základní údaje podle hospodářských způsobů, kategorií a tvarů lesa

Kategorie lesa	Tvar lesa		Hospodářský způsob holosečný, násečný a podrostrní			
			Porostní plocha	Zásoba		
				jehl.	list.	celkem
			ha	m3 b.k.		
1	2	3	4			
lesy hospodářské	vysoký	1	94,49	19055	3142	22197
	nízký	2	0,00	0	0	0
	střední	3	0,00	0	0	0
lesy ochranné	vysoký	4	0,00	0	0	0
	nízký	5	0,00	0	0	0
	střední	6	0,00	0	0	0
lesy zvláštního určení	vysoký	7	0,00	0	0	0
	nízký	8	0,00	0	0	0
	střední	9	0,00	0	0	0
Celkem	vysoký		94,49	19055	3142	22197
	nízký		0,00	0	0	0
	střední		0,00	0	0	0

Kategorie lesa		Hospodářský způsob výběrný			
		Porostní plocha	Zásoba		
			jehl.	list.	celkem
		ha	m3 b.k.		
1	2	3	4		
lesy hospodářské	10	0,00	0	0	0
lesy ochranné	11	0,00	0	0	0
lesy zvláštního určení	12	0,00	0	0	0
Celkem		0,00	0	0	0

*tabulka 6 – Výčet zaujatých katastrálních území*

Tabulka: 6

Sychrov

Platnost: 2015-2024

Výčet zaujatých katastrálních území							
Název	Kód	Výměra			Plocha		
		porostní půda	bezlesí	jiné pozemky	porostní půda	bezlesí	jiné pozemky
Radostín u Sychrova	738328	94,48	13,76	0,00	94,49	13,86	0,00
<b>Celkem</b>		<b>94,48</b>	<b>13,76</b>	<b>0,00</b>	<b>94,49</b>	<b>13,86</b>	<b>0,00</b>

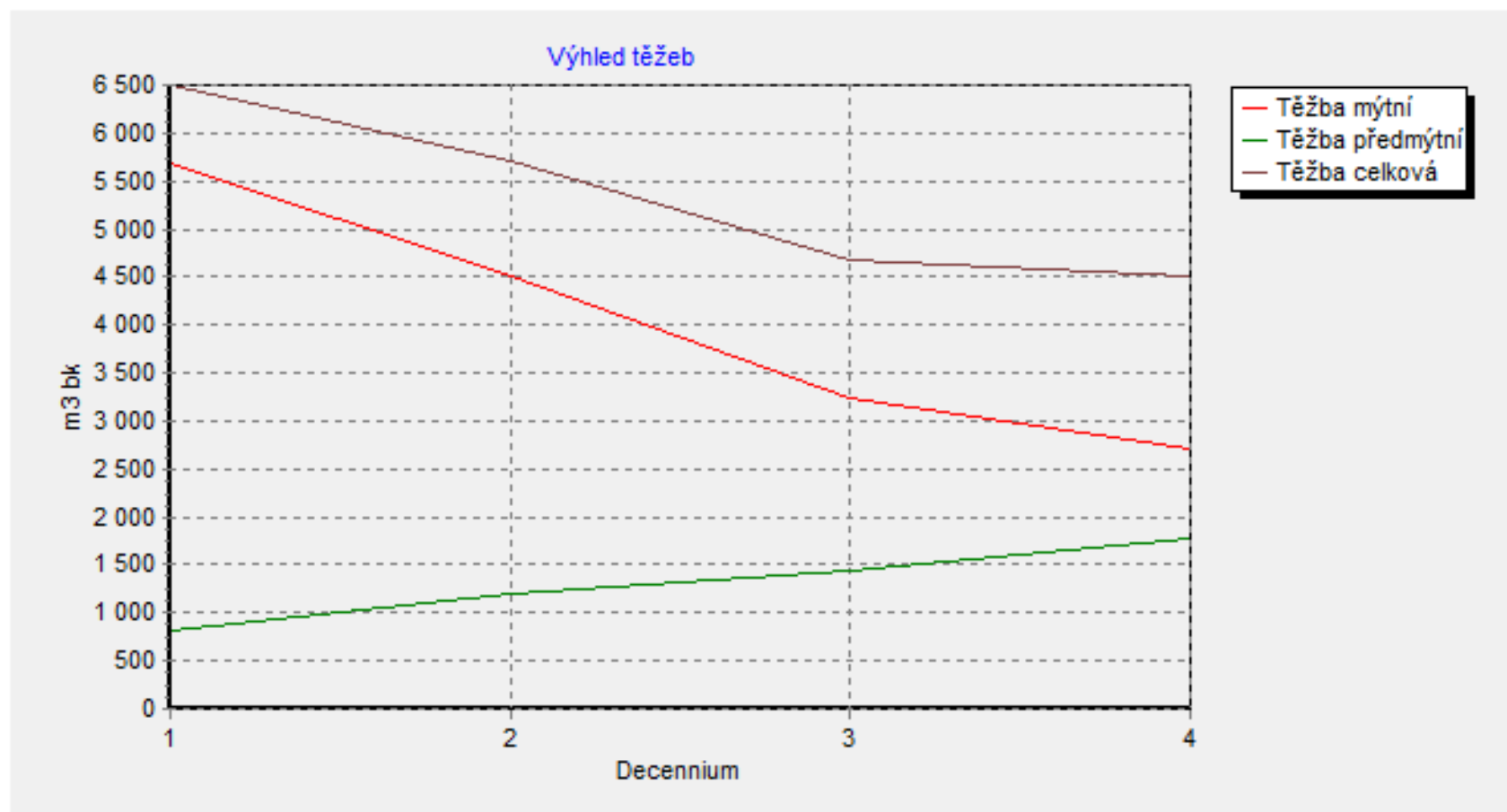
## tabulka 7 – Údaje potřebné pro stanovení etátu celkové těžby

Tabulka: 7 Sychrov 2015-2024

## Údaje potřebné pro stanovení etátu celkové těžby

	Plocha	Těžba předm.		Těžba mýtní		Těžba dle norm. paseky	Mýtní porosty	
		umíst.	dle %	umíst.	dle %		plocha	zásoba
<i>Les hospodářský mimo §8 odst. 12</i>	94,49	0	818	4807	6303	3223	25,18	9593
<i>Les zvl. určení mimo §8 odst. 12</i>	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0
<b>Celkem</b>	94,49	0	818	4807	6303	3223	25,18	9593
<i>Dolní mez</i>		0	818		5672	2578		
<i>Horní mez</i>		0	982		6933	3867		
<i>Les ochranný</i>	0,00	0	0	0				
<i>NPR, PR a 1. zóny NP a CHKO (§8 odst. 12)</i>	0,00	0	0	0				
<b>Celkem</b>	0,00	0	0	0				
						111,70		
						26,60		
						381		
						8,46		

## Výhledy těžeb na další decennia



**Přehled hospodářských souborů**

LHC: Sychrov

Platnost: 2015-2024

Kateg.	HS	plocha	%	u	o	zásoba	TO umíst.	TO z %	odch %	TV umíst.	TV z %	Plocha mýt.por.	Zás. mýt.por.	Norm.paseka
10	131	3,47	3,67	110	30	418	0	0	999,99	0	65	0	0	116
10	133	20,24	21,42	120	20	4057	364	307	18,67	0	288	3,64	1228	569
10	137	0,37	0,39	70	20	82	0	21	-100,00	0	0	0,37	82	12
10	213	3,59	3,80	120	30	673	85	158	-46,24	0	65	0,55	156	85
10	413	0,25	0,26	120	30	97	97	97	-0,40	0	0	0,25	97	8
10	431	16,79	17,77	110	30	5042	1014	757	33,94	0	150	3,26	1537	720
10	433	17,30	18,31	110	20	3015	982	981	0,08	0	154	3,15	982	490
10	436	5,71	6,04	130	40	680	0	0	999,99	0	14	0	0	161
10	437	2,71	2,87	70	20	607	167	545	-69,33	0	8	2,27	545	93
10	451	12,74	13,48	100	30	4959	1546	2667	-42,03	0	32	7,65	3510	585
10	453	8,49	8,99	110	30	2039	552	769	-28,20	0	0	6,54	2039	241
10	456	2,83	3,00	130	40	528	0	0	999,99	0	61	0	0	80
1		94,49	100,00	0	0	22197	4807	6301	-23,72	0	836	27,68	10176	3148
Celkem		94,49	100,00	0	0	22197	4807	6301	-23,72	0	836	27,68	10176	3148



*Seznam mýtních těžeb do 80 let*

Sychrov

Platnost: 2015-2024

Lesní úřad: 5109 - Turnov

**Mýtní těžby vyžadující povolení orgánu státní správy lesů  
podle §33 odstavec 4 lesního zákona**

Odd	Dil	Por	Skup	Etáž	HS	Věk	důvod	pl.těž.mýt
875	C	a	8	8	437	72	6	0,70
Důvod: obnova dle HS.								

*Seznam jednotek rozdělení lesa ve kterých nebyl dodržen podíl MZD*

Sychrov

Platnost: 2015-2024

Lesní úřad: 5109 - Turnov

**Seznam jednotek rozdělení lesa ve kterých nebyl dodržen podíl  
mel. a zpev. dřevin dle přílohy č.3 vyhlášky č.83/1996 Sb.**

Odd	Dil	Por	Označení Skup	Etáž	Skutečná plocha etáže	HS	LT	Meliorační a zpevňující dřev. % dle vyhl. % dle LHP	
881	C	a	1 / 0	0	0,04	431	3K1	25	0
Důvod nedodržení: MZD na ploše, zmlazení BK - et. 1.									

**Zalesnění holin**

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Zalesnění holin**

Odd	Díl	Por	Skup	Staré ozn.	Druh zalesnění	Plocha zalesnění.	Dřevina	v %	ha
880	C	a	0		1	0,09			
					1		BO	75	0,07
					1		BK	25	0,02
881	C	a	1 / 0		1	0,04			
					1		SM	100	0,04
Celkem						0,13			

**Plánované vylepšení**

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Plánované vylepšení**

Odd	Díl	Por	Skup	Staré ozn.	Druh zalesnění	Plocha zalesnění.	Dřevina	v %	ha
880	C	a	1a		2	0,05			
					2		SM	100	0,05
882	B	a	1		2	0,06			
					2		SM	100	0,06
Celkem						0,11			

**Zalesnění z umístěné těžby**

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Zalesnění z umístěné těžby**

Odd	Díl	Por	Skup	Staré ozn.	Druh zalesnění	Plocha zalesnění.	Dřevina	v %	ha
875	B	a	13		3	0,33			
					3		BO	75	0,25
					3		DB	25	0,08
875	C	a	8		3	0,70			
					3		BO	50	0,35
					3		DB	50	0,35
875	D	a	9		3	0,45			
					3		SM	75	0,34
					3		BK	25	0,11
875	D	a	11		3	0,95			
					3		BO	75	0,71
					3		BK	25	0,24
876	A	a	11		3	0,65			
					3		SM	55	0,36
					3		BK	25	0,16
					3		BO	20	0,13
876	C	a	14		3	0,30			
					3		BO	50	0,15
					3		DB	50	0,15
878	C	a	10		3	0,15			
					3		SM	50	0,08
					3		BK	50	0,07
878	C	a	12		3	0,52			
					3		SM	75	0,39
					3		BK	25	0,13
878	E	a	10		3	0,75			
					3		SM	50	0,37
					3		BO	25	0,19
					3		BK	25	0,19
878	E	a	12		3	1,30			
					3		SM	50	0,64
					3		BK	25	0,33
					3		BO	25	0,33
880	C	a	8		3	0,20			
					3		BO	75	0,15
					3		BK	25	0,05
880	C	a	11		3	0,38			
					3		BO	75	0,28
					3		BK	25	0,10
880	C	a	14		3	2,82			
					3		BO	50	1,42
					3		SM	20	0,56
					3		BK	20	0,56
					3		DB	10	0,28
881	C	a	15		3	0,25			
					3		BK	90	0,23
					3		BO	10	0,02
882	B	a	10		3	0,60			
					3		SM	60	0,36
					3		BK	25	0,15
					3		JD	15	0,09
882	B	a	13		3	0,69			
					3		SM	60	0,42
					3		BK	25	0,17
					3		JD	15	0,10

**Zalesnění z umístěné těžby**

Odd	Díl	Por	Skup	Staré ozn.	Druh zalesnění	Plocha zalesnění.	Dřevina	v %	ha
882	E	a	9		3	0,23			
					3		SM	50	0,11
					3		BK	50	0,12
882	E	a	11		3	0,45			
					3		BO	40	0,18
					3		SM	20	0,09
					3		BK	20	0,09
					3		JD	20	0,09
882	E	a	13		3	0,97			
					3		SM	50	0,49
					3		DB	20	0,19
					3		BK	20	0,19
					3		JD	10	0,10
Celkem						12,69			

**Zalesnění po dřevinách**

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Zalesnění po dřevinách**

Dřevina	Holina [ha]	Vylepšení [ha]	Z těžby [ha]	Celkem [ha]	%
SM	0,04	0,11	4,21	4,36	33,7
JD	0,00	0,00	0,38	0,38	2,9
BO	0,07	0,00	4,16	4,23	32,7
DB	0,00	0,00	1,05	1,05	8,1
BK	0,02	0,00	2,89	2,91	22,5
<b>Celkem</b>	<b>0,13</b>	<b>0,11</b>	<b>12,69</b>	<b>12,93</b>	<b>100,0</b>
			Jehličnaté	8,97	69,4
			Listnaté	3,96	30,6

**Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let**

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let**

Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Etáž.	Plocha por.skup.	Plocha probírky	Plocha prořezávky	Naléhavost	Počet zásahů		
875	B	a	2	2	0,60	0,00	0,60	1	1		
			1	1	0,14	0,00	0,14	1	1		
			1a	1a	0,31	0,00	0,31	1	1		
	D	a	4	4	1,98	1,98	0,00	1	1		
			1	1	0,28	0,00	0,28	1	1		
			1b	1b	0,24	0,00	0,24	1	1		
			2	2	0,34	0,00	0,34	1	1		
			4	4	0,90	0,90	0,00	1	1		
			4a	4a	0,28	0,28	0,00	1	1		
<b>Celkem za oddělení</b>			<b>875</b>		<b>5,07</b>	<b>3,16</b>	<b>1,91</b>				
876	B	a	2	2	0,29	0,00	0,29	1	1		
			2	2	1,08	0,00	1,08	1	1		
	D	a	11 / 3 / 1	1	1,31	0,00	1,31	1	1		
			4	4	1,58	1,58	0,00	1	1		
<b>Celkem za oddělení</b>			<b>876</b>		<b>4,26</b>	<b>1,58</b>	<b>2,68</b>				
878	C	a	1	1	0,27	0,00	0,27	1	1		
			1a	1a	0,67	0,00	0,67	1	1		
			1b	1b	0,83	0,00	0,83	1	1		
			2 / 1d	1d	0,33	0,00	0,16	1	1		
				2	0,00	0,00	0,17	1	1		
			2a	2a	0,67	0,00	0,67	1	1		
			2b	2b	0,68	0,00	0,68	1	1		
			3	3	0,96	0,96	0,00	1	1		
	D	a	1	1	0,29	0,00	0,29	1	1		
			1a	1a	0,13	0,00	0,13	1	1		
			3	3	3,25	3,25	0,00	1	1		
			4	4	2,73	2,73	0,00	1	1		
			4a	4a	0,52	0,52	0,00	1	1		
			E	a	1	1	0,08	0,00	0,08	1	1
					1a	1a	0,73	0,00	0,73	1	1
					1b	1b	0,08	0,00	0,08	1	1
2	2	0,88			0,00	0,88	1	1			
	2a	2a	1,74	0,00	1,74	1	1				
<b>Celkem za oddělení</b>			<b>878</b>		<b>14,84</b>	<b>7,46</b>	<b>7,38</b>				
880	B	a	2	2	0,30	0,00	0,30	1	1		
			3	3	0,84	0,84	0,00	1	1		
			11 / 4	4	0,10	0,10	0,00	1	1		
			1a	1a	0,44	0,00	0,44	1	1		
	C	a	2	2	1,81	0,00	1,81	1	1		
			2a	2a	1,56	0,00	1,56	1	1		
			2b	2b	0,48	0,00	0,48	1	1		
			4	4	1,01	1,01	0,00	1	1		
	4a	4a	1,83	1,83	0,00	1	1				
<b>Celkem za oddělení</b>			<b>880</b>		<b>8,37</b>	<b>3,78</b>	<b>4,59</b>				
881	C	a	2	2	0,49	0,00	0,49	1	1		
<b>Celkem za oddělení</b>			<b>881</b>		<b>0,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,49</b>				
882	B	a	2	2	0,47	0,00	0,47	1	1		
			1	1	0,10	0,00	0,10	1	1		
	E	a	2	2	0,34	0,00	0,34	1	1		

Sychrov

Platnost: 2015-2024

**Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let**

Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Etáž.	Plocha por.skup.	Plocha probírky	Plocha prořezávky	Naléhavost	Počet zásahů
			2a	2a	0,31	0,00	0,31	1	1
Celkem za oddělení			882		1,22	0,00	1,22		
Celkem:					34,25	15,98	18,27		

**Závazné stanovisko OOP**

**Krajský úřad Libereckého kraje**  
odbor životního prostředí a zemědělství



VYŘIZUJE: Ing. Kristián Habrda  
LINKA: 392  
E-MAIL: kristian.habrda@kraj-lbc.cz

**VNITŘNÍ SDĚLENÍ**

OD KOHO: RNDr. Jitka Šádková, vedoucí OŽPZ  
KOMU: Ing. Karel Pop, vedoucí OVLH  
NA VĚDOMÍ:  
DATUM: 17. 3. 2015

**Závazné stanovisko k LHP pro LHC Sychrov**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody příslušný podle § 77a odst. 4 písm. a) zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), posoudil žádost příslušného orgánu státní správy lesů o vydání závazného stanoviska k novému lesnímu hospodářskému plánu (dále jen LHP) pro lesní hospodářský celek (dále jen LHC) Sychrov, číslo LHC 409425, na období 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024, a vydává následující závazné stanovisko:

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen krajský úřad) podle § 4 odst. 3 a 4 zákona

**s o u h l a s í**

s LHP pro LHC Sychrov, zpracovaným pro období 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024. Předložený LHP zpracovala společnost EKOLES – PROJEKT s.r.o., se sídlem Mláďí 4024/15a, 466 04 Jablonec n.N.

**Odůvodnění:**

Orgán ochrany přírody obdržel dne 16. 3. 2015 žádost orgánu státní správy lesů o vydání závazného stanoviska dle § 4 odst. 3 zákona k LHP pro LHC Sychrov.

Krajský úřad posuzoval předložený LHP z hlediska zachování nebo zlepšení funkce územního systému ekologické stability (dále jen ÚSES). V prostoru LHC se nachází tyto prvky ÚSES:

- 1) lokální biocentrum „U Vrchoviny II.“, které zasahuje do porostu 876Aa
- 2) lokální biocentrum „Sedlejšovice“, které zasahuje do porostu 878Da
- 3) regionální biocentrum „Údolí Mohelky“, které zasahuje do porostů 882Ba, 882 Ea, 882Fa

Požadavky na odlišný způsob hospodaření, vyplývající z výskytu územních systémů ekologické stability, byly zpracovatelem LHP začleněny do podrobného plánování pro jednotlivé porostní

**Krajský úřad Libereckého kraje**

U Jezu 642/2a • 461 80 Liberec 2 • tel.: + 420 485 226 621 • fax: + 420 485 226 654  
e-mail: martin.modry@kraj-lbc.cz • www.kraj-lbc.cz • IČ: 70891508 • DIČ: CZ70891508 •  
Datová schránka: c5kbykw



skupiny. Navržená hospodářská opatření tyto skutečnosti respektují. V případě provádění dalších, tímto LHP dosud neumístěných těžeb, v porostních skupinách nacházejících se v prvcích ÚSES, bude v předpisu zalesnění respektována zásada přizpůsobení dřevinné skladby příslušnému souboru lesního typu. Zásahy, které by mohly být v rozporu s ÚSES, je třeba předem projednat s orgánem ochrany přírody.

Ve smyslu § 5 odst. 4 zákona byl předložený LHP posouzen i z pohledu zavádění geograficky nepůvodních dřevin. Geograficky nepůvodní dřeviny nebyly k zalesnění plánovány.

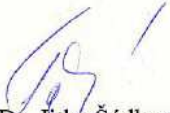
V rámci posouzení žádosti o vydání závazného stanoviska k předloženému dokumentu provedl orgán ochrany přírody dle § 4 odst. 4 zákona hodnocení důsledků LHP na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustavu NATURA 2000). Území LHC Sychrov nad Nisou nezasahuje do žádné evropsky významné lokality (dále jen EVL). LHP nemůže žádným způsobem ovlivnit území soustavy NATURA 2000.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti a proto, že dle názoru správního orgánu předložený materiál respektuje zásady pro vytvoření ekologicky stabilního lesa, bylo ve věci vydáno souhlasné závazné stanovisko.

**Poučení:**

Ve smyslu ustanovení § 149 správního řádu se proti obsahu závazného stanoviska nelze samostatně odvolat.

S pozdravem

  
RNDr. Jitka Šádková  
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

**PROTOKOL****ze závěrečného šetření k LHP na LHC Sychrov, Lučany n.N. a Smržovka,  
konaného 22.5.2015 v Lučanech n.N.**

**pořizovatel LHP** – Obec Sychrov, Město Lučany n.N., Město Smržovka

**zpracovatel LHP** – EKOLES-PROJEKT s.r.o. Jablonec n.N.

**schvalující orgán** – Krajský úřad Libereckého kraje

**doba platnosti** – 1.1.2015 – 31.12.2024

**1) Přítomni**

Dle prezenční listiny.

**2) Zpráva o zpracování LHP**

Zpracovatel plánu podal souhrnnou informaci o tvorbě LHP, místních podmínkách a odvození závazných ukazatelů.

**3) Související dokumenty****Kategorizace lesů**

Sychrov – výhradně lesy hospodářské

Lučany n. N. – výhradně lesy hospodářské

Smržovka – KULK 24443/2015 z 25.3.2015, PM 11.4.2015 – ochranné (21a), příměstské (32c), zvýšená fc. půdoochranná (32e)

**Odklad zajištění kultur dle § 31 odst. 6 lesního zákona**

Nejsou požadovány

**Těžby do 80 let dle § 33 odst. 4 lesního zákona**

Nejsou požadovány

**Výjimky z velikostí a šíře sečí dle § 31 odst. 2 lesního zákona**

Nejsou požadovány.

**Závazné stanovisko dle § 4 odst. 3 zákona o ochraně přírody a krajiny**

Sychrov – KÚ LK z 17.3.2013

Lučany n. N. - KÚ LK z 16.3.2015, AOPK SCHKOJH SR/0253/JH/2015-2 z 9.4.2015

Smržovka – KÚ LK z 16.3.2015, AOPK SCHKOJH SR 0254/JH/2015-2 z 8.4.2015

stanoviska souhlasná, bez podmínek

#### **4) Zjištění stavu lesa**

Sychrov – kontrola 27.3.2015 bez závad

Lučany n. N. – kontrola 23.4.2015 – drobné nesrovnalosti opraveny po dohodě se zpracovatelem, dodána opravená data LHP

Smržovka – kontrola 7.5.2015 – drobné nesrovnalosti opraveny po dohodě se zpracovatelem, dodána opravená data LHP

#### **5) Závazná ustanovení**

##### **Celková výše těžeb**

Sychrov – 6500 m<sup>3</sup> z toho TO 5680 m<sup>3</sup> (90% těž.% ) a TV 820 m<sup>3</sup> (deduktivně 100% prob.%)

Lučany n. N. - 14160 m<sup>3</sup> z toho TO 13130 m<sup>3</sup> (110% těž. procent) a TV 1030 m<sup>3</sup> (deduktivně 119% prob. %)

Smržovka – 10770 m<sup>3</sup> z toho TO 10270 m<sup>3</sup> (110% těž. procent) a TV 500 m<sup>3</sup> (deduktivně 119% prob. %)

##### **Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let**

Sychrov – 34,25 ha (121% skutečné plochy etáží 4-40 let, zakm. 9+)

Lučany n. N. – 18,05 ha (69 % skutečné plochy etáží 4-40 let, zakm. 9+)

Smržovka – 28,54 ha (88 % skutečné plochy etáží 4-40 let, zakm. 9+)

##### **Minimální podíl MZD při obnově porostu**

Je uveden u jednotlivých etáží, kde je těžba umístěna nebo kde ji zákon či plán připouští.

Etáže, kde je navržen nižší podíl MZD než ve vyhl. č. 83/96 Sb

Sychrov – 881C1/0 1 – BK 100, MZD 0 – 0% - není v textové části

Lučany n. N. - 0

Smržovka - 0

#### **6) Připomínky dotčených osob**

##### **Dříve uplatněné požadavky**

Nebyla provedena základní šetření, žádné připomínky uplatněny nebyly.

##### **Připomínky při závěrečném šetření**

LHC Smržovka, LHC Lučany n.N. – chybí v textové části rozbor hospodaření

#### **7) Užívání dat LHP**

Pořizovatelé LHP souhlasí s předáním dat LHP obcím s rozšířenou působností pro výkon státní správy lesů a uveřejnění mapy LHP na webových stránkách kraje v rámci souvislé lesnické mapy.

**8) Venkovní pochůzka**


Byla provedena venkovní pochůzka na LHC Lučany n. N. Bez závad.

**9) Závěr**

Po zaslání aktualizované a doplněné textové části budou LHP připraveny ke schválení, LHP Sychrov bez závad.

Skončeno, přečteno, podepsáno

V Lučanech n. N. 22.5.2015.



Lucas  
J. Imamič  
Nadler  
Krym

**Schvalovací výměr pro LHP****Krajský úřad Libereckého kraje**

odbor životního prostředí a zemědělství



Dle rozdělovníku

ČÍSLO JEDNACÍ

Č.j.: KULK 39984/2015

Sp.zn.: OŽPZ 186/2015 OVLH

OPRÁVNĚNÁ ÚŘEDNÍ OSOBA/LINKA/E-MAIL

Pop/423

karel.pop@kraj-libc.cz

LIBEREC

25. května 2015

**ROZHODNUTÍ**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán státní správy lesů v přenesené působnosti, příslušný dle § 67 odst. 1 písm. g) zák. č. 129/2000 Sb. o krajích a § 48a odst. 2 písm. e) zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (lesní zákon) (dále „schvalující orgán“), rozhodl o předloženém lesním hospodářském plánu (LHP) na lesním hospodářském celku (LHC) Sychrov takto:

**Schvaluje dle § 27 odst. 1 lesního zákona LHP na LHC Sychrov pro období 1.1.2015 – 31.12.2024 v těchto závazných ustanoveních:**

- a) Maximální celková výše těžeb je 6500 m<sup>3</sup>.
- b) Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku je 34,25 ha.
- c) Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin (MZD) při obnově porostu je pro jednotlivé etáže stanoven takto:

Etáž			MZD (%)	Etáž			MZD (%)
875	B	13	25	881	C	15	90
875	C	8	25	881	C	0	0
875	D	11	5	881	E	9a	5
875	D	10	30	881	E	9	25
875	D	9	25	882	B	13	25
876	A	11	25	882	B	10	25
876	C	14	30	882	E	13	25
876	C	11	5	882	E	11	25
876	D	11	5	882	E	9	25
878	C	12	25	882	E	8	25
878	C	10	25				
878	D	10	25				
878	E	12	25				
878	E	10	25				
880	B	11	5				
880	B	6	5				
880	C	14	25				
880	C	11	25				
880	C	8	25				
880	C	0	5				

**Krajský úřad Libereckého kraje**

U Jezn 642/2a • 461 80 Liberec 2 • tel.: + 420 485 226 111 • fax: + 420 485 226 444  
 e-mail: podatelna@kraj-libc.cz • www.kraj-libc.cz • IČ: 70891508 • DIČ: CZ 70891508 •  
 Datová schránka: c5kbvkv



KULK 39984/2015

**O d ů v o d n ě n í :**

Vlastník lesa (Obec Sychrov) předložil 27.2.2015 návrh LHP pro LHC Sychrov na období od 1.1.2015 do 31.12.2024 schvalujícímu orgánu v souladu s § 27 odst. 1 lesního zákona. Zpracovatelem plánu je EKOLES-PROJEKT s.r.o. Jablonec n. N., držitel licence pro zpracování LHP a LHO. Schvalující orgán prověřil v souladu s příslušnými ustanoveními lesního zákona a vyhl. č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, kompletnost, formální a věcnou správnost návrhu a jeho náležitosti. Lze konstatovat, že návrh LHP byl vypracován v souladu s obecně závaznými právními předpisy a vychází ze spolehlivě zjištěného stavu lesa.

Všechny lesy na LHC Sychrov jsou v kategorii lesů hospodářských (§ 9 lesního zákona). Krajský úřad Libereckého kraje, jako orgán ochrany přírody vydal souhlasné závazné stanovisko ke schválení LHP dle § 4 odst. 3 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů dne 17.3.2015.

Předložený lesní hospodářský plán má dle ust. § 24 odst. 2 lesního zákona tři závazná ustanovení:

Maximální celková výše těžeb představuje nepřekročitelné ustanovení LHP a byla odvozena pro LHC Sychrov v celkové výši 6500 m<sup>3</sup>, z toho 5680 m<sup>3</sup> těžby mýtní a 820 m<sup>3</sup> těžby výchovné. Údaj se udává v m<sup>3</sup> dřeva bez kůry.

Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let představuje závazné ustanovení z hlediska celkového rozsahu nikoli jeho umístění. Toto závazné ustanovení bylo odvozeno jako součet ploch porostních skupin s etáží ve věku do 40 let, ve kterých byl umístěn naléhavý nebo opakovaný výchovný zásah.

Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu se stanovuje pro každou etáž starší 80 let a ve skupinách mladších, pokud plán obnovu umísťuje nebo připouští. Etáž, ve které nebyl dodržen podíl MZD dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 83/1996 Sb., se na LHC Sychrov vyskytuje v jediném případě. Návrh LHP se jinak striktně drží minimálního podílu MZD doporučeného přílohou č. 3 vyhlášky č. 83/1996 Sb.

Závěrečné šetření k LHP proběhlo dne 22.5.2015. Oprávněné připomínky osob dotčených tvorbou LHP nebyly uplatněny, nedostatky ve zjištění taxačních veličin nebyly shledány. Data LHP byla prověřena kontrolním programem KoPla 2015.

Součástí předloženého návrhu LHP nebyly žádosti o povolení souvisejících výjimek z lesního zákona. V případě potřeby lze v jednotlivých případech žádat na místně příslušném obecním úřadu obce s rozšířenou působností.

**P o u ě n í :**

Na řízení o schvalování LHP e dle § 27 odst. 5 a lesního zákona nevztahují obecné předpisy o správním řízení.

Otisk úředního razítka

RNDr. Jitka Šádková  
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

KULK 39984/2015

**Obdržel**  
Obec Sychrov

**Na vědomí**  
ÚHÚL Brandýs nad Labem, pobočka Jablonec n. N.  
MěÚ Turnov, odbor ŽP  
EKOLES-PROJEKT s.r.o. Jablonec n. N.  
KÚ LK Liberec, OŽPZ, OZOP zde