



LES VE ŠKOLE - ŠKOLA V LESE

Inspirační noviny 2006/07



Les ve škole – škola v lese je dlouhodobý program zaměřený na poznávání lesního ekosystému. Děti si zábavnou formou upevňují pozitivní vztah k prostředí, ve kterém žijí. Učí se, jak uplatnit naučené v reálném životě. Program koordinuje Sdružení TEREZA ve spolupráci s Lesy České republiky, s. p.

PRŮBĚH PROGRAMU VE ŠKOLNÍM ROCE 2006/07

Na podzim 2006 obdrželo zhruba **100 skupin**, které se rozhodly v programu **pokračovat** i další rok, balíček materiálů pro pokročilé. Během roku se přihlásili další zájemci a do konce **června 2007** měla rodina „Lesních škol“ **již 185 skupin**.



Určování dřevin dle pupenů
Foto ZŠ Šumperk, Vrchlického

Účastníci programu
2006/07



Školní rok **2006/07** byl zaměřen na **téma Zima v lese**. Tomuto tématu se věnovaly také nové pracovní listy. Pomocí nich se mohly děti vypravit do zimní krajiny, dozvědět se více o přezimování živočichů, zkoumat jejich pobytové znamení nebo se seznámit se stromy v zimě. Čekala je také proměna v lesníky, kdy se děti učily o kůrovci nebo zkoumaly škody způsobené zvěří v zimě.

Školy mohly podle libosti využívat i další tematicky zaměřené **pracovní listy a materiály**, které dostaly **v balíčku k programu**. Pokud však chtěly splnit podmínky pro účast v soutěži o nejlepší zprávu z projektu, mělo být téma Zima v lese součástí práce. Úkol to nebyl věru lehký, neboť zima 2006/07 se v některých regionech zdržela jen pár dní. Učitel mohl jen těžko předem odhadnout, kdy nasněží, a výuku podle toho naplánovat. O to více nás potěšilo, že se účastníci nenechali odradit a přišli s řadou originálních nápadů (více najdete na str. 2).

Milí přátelé,

noviny, které držíte v rukou, jsou sestaveny ze závěrečných zpráv škol z osmého ročníku programu Les ve škole – škola v lese, za školní rok 2006/07. Doufáme, že vám budou inspirací.

Uzávěrka **soutěže o nejlepší zprávu** byla 31. května 2007. O jejich výsledcích a o **závěrečném setkání pro vítěze** se dočtete více na str. 7 a 8. Učitelé měli možnost se inspirovat a dozvědět více o programu na dvou **seminářích** v říjnu 2006 v Praze ve Sdružení TEREZA a v listopadu 2006 ve Žďáru nad Sázavou na Správě CHKO Žďárské vrchy.



Skupinová práce účastníků semináře Praha 2006

Pokud by Vás program zaujal, více informací najdete na:
www.terezanet.cz

ZIMA V LESE



Na vycházce v okolí školy jsme pozorovali stromy a keře bez listů a pokoušeli jsme se je určit s pomocí klíče podle pupenů. Žáci to sami hodnotili jako těžký úkol, ale pomáhala nám i jiná znamení jako zapomenuté jablko, zem posetá spadnými jeřabinami, nápadné množství stejných listů pod stromem (sněh nebyl). Několik větvíček jsme si vzali do školy, nechali je ve sklenici s vodou a pozorovali, jestli budou pupeny pučet. U některých se to povedlo. **ZŠ Šumperk, Vrchlického**

Foto: ZŠ Šumperk, Vrchlického

SNÍH A VLOČKY

Žáci zkoumali sněhové vločky pod lupou a provedli pokus pro zjištění objemu sněhu a vody. **ZŠ Šumperk, Vrchlického**



ZIMNÍM LESEM

V lednu konečně napadl sníh a my se v přírodě mohli věnovat tématu les v zimě. Pozvali jsme na procházku pana revírníka a s ním se vydali do holýšovského lesa. **ZŠ Holýšov**



JE SNÍH ČISTÝ NEBO ŠPINAVÝ?

Ač byla zima skoupá na sníh, podařilo se přesvědčit některé milovníky rampouchů a sněhových vloček, že sníh není tak čistý, jak se zdá. Pokusy se sněhovými vločkami a sněhem sesbíraným na zahradě, nedaleko silnice a v lese prokázaly přítomnost nečistot. Kromě toho si děti ověřily za přispění paní kuchařky, že sníh je začarovaná voda, která se dovede proměnit až v obláček páry.

MŠ Okna



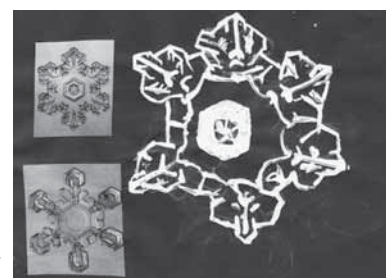
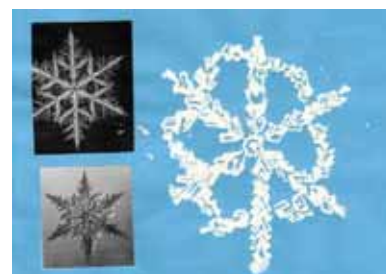
ZAMYKÁNÍ LESA

Děti ze **ZŠ Rychvald** již tradičně na podzim „zamykají“ blízký les Březinka a loučí se tak s podzimem.

Jak se les zamyká? Pomocí básničky a vlastnoručně vyrobeného papírového klíče.

*Zamykám, zamykám les,
aby sem nikdo nevlez,
ani kočka, ani pes.
Vleze-li sem bába,
ať z ní bude žába.
Vleze-li sem dědek,
ať je z něho dudek.
Vleze-li sem panna,
ať z ní bude srna.
Vleze-li sem mládenec,
ať je z něho mravenec.*

Práce žáků ZŠ
a PrŠ Vejprty



PROJEKTY O LESE

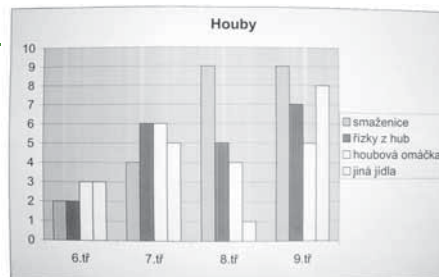


Foto: Honza Karlík, Gymnázium Česká Třebová (fotodokumentace podzimních změn vegetace)

Na podzim si každý primán z **Gymnázia v České Třebové** vybral svůj strom. Určil jeho druh a prováděl na něm pozorování opadu listů, připravil z něj herbář s nákresem větvičky, vylišovaným listem, otiskem kůry a vzorkem plodů. Všiml si také výskytu lišejníků. Na jaře pak pokračoval ve sledování rašení stromů a pozoroval, kdo na stromě bydlí. O životě stromu každý výzkumník napsal zprávu.

HOUBOVÝ DEN

V **ZŠ a MŠ Kladno, Velvarská** proběhl houbový den, kterého se zúčastnily všechny třídy. Téma houby se objevilo téměř ve všech předmětech a v práci školní družiny.



Oblíbenost houbových jídel u žáků 6.–9. tříd.

Například v českém jazyce se skládaly básničky o houbách, hledala se rčení o houbách, děti vymýšlely nové názvy hub (např. Kozák tlustý, Muchomůrka závistivá, Muchomůrka kecal). V matematice se řešily slovní úlohy o houbách, hledalo se těžiště houby a vytvářely grafy s výsledky anketních otázek. V občanské výchově žáci vyhledávali houbová příjmení lidí v telefonním seznamu.

FERDA MRAVENEK NA EKOGYMNÁZIUM NAD VODOVODEM V PRAZE

Téma „LES“ bylo zařazováno do všech předmětů ve výuce primy. Děti tak využívaly svých vědomostí na více místech z různého pohledu, takže měl každý možnost vyniknout. Příkladem je knížka Ferda Mravenec Ondřeje Sekory. V českém jazyce se využila k větnému rozboru a na diktáty. V biologii pak s pomocí klíčů děti vyhledávaly hrdiny knihy a zařazovaly je mezi zoologické druhy (Tutínek – mravkolev), porovnávaly život a chování hrdinů s popisem potravních řetězců a výskytu ekosystému v literatuře.

TÝDEN STROMŮ

Projektu Týden stromů se účastnili žáci prvního stupně **ZŠ Houstoně**. Každá třída dostala za úkol vybrat si jeden strom a vytvořit o něm informační plakát. Při hodinách výtvarné výchovy ho nakreslili, při prvouce či přírodovědě si povídali o životě daného stromu a při českém jazyce vše sepsali.

PAMÁTNÉ STROMY MĚSTA VEJPRTY

- Památné stromy našeho města nás provázely celý měsíc a skoro ve všech předmětech.
- V matematice jsme si zkusili odhadnout obvod kmenu a výšku stromu.
- Mohli jsme si prohlédnout starou kroniku Vejprty, kde jsme hledali obrázky, které by nám mohly pomoci určit bližší věk památných stromů.
- Zahráli jsme si na průvodce naším městem, kdy jsme chtěli turistům o těchto stromech něco říci.

ZŠ a PrŠ Vejprty



Památný strom, Vejprty

LES VE ŠKOLE



Děti z 2. A na ZŠ v Kostelci nad Černými lesy si vybraly 5 zvířat, která je zvukově nejvíce zaujala. Naučily se vyprávět o způsobu jejich života. Děti z třetí třídy vyrobily plakáty zvířat. Potom do lesa ve třídě přicházely ostatní děti z prvního stupně. Malí autoři projektu sami vyprávěli k danému obrazu zvířete zajímavý příběh, který doplnili zvukovou nahrávkou.

Foto: ZŠ Kostelec nad Černými lesy

LES V MATEMATICE

Žáci čtvrtých tříd srovnávali stromy podle velikosti, sčítali jehličnaté a listnaté stromy v lese a určovali, o jaký typ lesa se jedná. Osmáci řešili v lese na stromech rozmístěné rovnice typu $5x - 6 = 3x - 2$ nebo $x^3 = 125$. Jejich vyřešením získali tajenku, která jim řekla, jak vypočítat vzdálenost bouřky. Pak si v lese povídali o bouřce

ZŠ a MŠ Kladno, Velvarská

SLOVNÍ ÚLOHA

V aleji zbyly jen čtyři stromy, mezi kterými jsou vzdálenosti 35 m, 14 m, 91 m. Do mezer mají být vysázeny nové stromy tak, aby vzdálenosti mezi nimi byly stejné a měly co největší rozestupy.

V jaké vzdálenosti budou stromy vysázeny a kolik jich bude?

NEJHEZČÍ STROM

V hodinách českého jazyka děti vytvářely anketní lístky, roznášely je po celé vesnici a zjišťovaly v nich, jaký strom v obci a jejím okolí lidé považují za nejhezčí. Vyhrála to borovice u mateřské školy. Aby se o ní dozvěděly více, povídaly si s pánem, který žije v Počepicích od narození a zná historii této borovice. Nakonec s borovicí udělaly rozhovor.

ZŠ Počepice

LES V PŘEDMĚTECH NA GYMNÁZIUM TEPLICE

Zároveň s biologií pracovali studenti i v ostatních předmětech. Ve výtvarné výchově žáci tvořili zimní podobu stromů, kreslili a popisovali zvířata z pracovního listu Živočichové v zimě a budovali lesní patra. V matematice si vyřešením testu doplnili informace o lýkožroutovi. V občanské výchově sestavili rodný list kůrovce, kde uplatnili fantazii a smysl pro humor a snažili se sestavit životopis tohoto škůdce. V českém jazyce procvičovali sloh, pravopis a slovní zásobu při psaní zpráv o exkurzi.

NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

Žáci druhého stupně v zeměpisu zpracovávali a prezentovali projekty o lesích v CHKO Žďárské vrchy, v přírodopisu se učili o stromech a ekosystému lesa, v českém jazyce si četli o lese, v cizím jazyce překládali články o lese a doplňovali související slovní zásobu atd.



Jak poznáme stopy srny? ZŠ a MŠ Choryně

PŘÍCHOD ZIMY

Třída 5. A ze ZŠ Gorkého Havířov si vybrala pozorování změn přírody s nástupem zimy. Na základě vlastního pozorování a zkušeností se děti pokusily během hodin slohu vytvořit povídání o příchodu zimy.

Denisa Bartoňová: PŘÍCHOD ZIMY

Listopad – to už je napůl zima. Někdy se objeví sem tam slunečný den. Zvířata si hledají potravu na přezimování a ukládají se k zimnímu spánku. Když začíná prosinec je všechno jiné. Prosinec je měsíc kdy všechno studí. „Brrrrr.“ Sníh pokrývá krajinu bílou vrstvou. Pole a mýtiny jsou jako stránky nějaké knížky. A když po nich někdo přejde, jako by se na ně podepsal. Pak jsou bílé stránky pokryty množstvím tajemných znaků, teček i čárek. To znamená, že tu v noci byli různí obyvatelé lesa, že tam chodili, skákali, něco tu dělali. Zbývá jen rozluštit všechny záhadné znaky a přečíst tajemná písmena...

A pak začne znova padat sníh a jako by někdo stránku obrátil, zase máme před očima jen čistý hladký bílý papír. Dobře je tomu, kdo má teplý útulný brloh, noru, hnízdo a kdo má komoru plnou zásob. Pořádně se nají, svine se do klubička a tvrdě spí. Ani se nenadáme a máme tu jaro. Slunce začíná opět přemáhat zimu...

ŠKOLA V LESE



Foto: ZŠ Lysice

Do projektu se v ZŠ Lysice zapojil celý první stupeň, ačkoliv si každá třída vybrala jiné téma, všechny měly jedno společné – výpravy do lesa se „školním“ panem myslivcem. Třída 5. B připravila pro ostatní závěrečnou soutěž nazvanou Les ve škole – škola v lese. Děti se rozdělily do skupin, každá pak vytvořila logo stanoviště, připravila otázky a pomůcky pro soutěžící. Týmy složené z žáků 1.–5. třídy poznávaly stromy, dravce, rostliny, houby...



Žáci ZŠ Šumperk, Vrchlického se učí v lese

VYSAZOVÁNÍ ŠKOLNÍCH BUKŮ

Výpravy do lesa spojené se sázením stromků se zúčastnila celá škola. Revírník dětem předvedl práci s mačetou, motorovou pilou a kosou. Pak vysvětlil, kde a jak budou děti stromky sázet. Dvojice dětí pak na určená místa sázely malé buky. „Své“ stromky mohou děti chodit pozorovat při dalších vycházkách.

ZŠ a MŠ Václavovice



Pozorování vody v lese – blešivec. ZŠ Šumperk, Vrchlického

CESTA ZA LAPÁKEM

Vycházky do přírody jsou nedílnou součástí výuky na ZŠ a MŠ Holubov v holubovské škole. Školní cesty podnikají každý podzim a jaro. Loni se vydali cestou „za lapákem“. Cesta vedla na Klet, kde na děti čekal pan revírník s dřevorubci. Hlavním tématem byl lýkožrout. Děti viděly, jak se lýkožrout láká na zavadlý kmen smrku, lapák. Pan revírník vysvětlil, jak funguje feromonový lapač. Od dubna 2007 děti kontrolují feromonový lapač přímo na školní zahradě.



Měření obvodu stromu, ZŠ a MŠ Choryně

PRVNÍ STUPEŇ V LESE

- Prvňáčci na jaře v lese hledali jarní byliny.
- Druháci sbírali šišky, z nich vyklepávali semínka, která vyseli do truhlíků. Stromky plánují vysázet u školy.
- Třetáci se na vycházkách seznámili s těžbou dřeva, dozvěděli se o kůrovci a prováděli pravidelný lesní průzkum v oplocence a mimo ni.
- Čtvrtáci v přírodě pozorovali a odlévali stopy.
- Pátáci zkoumali stromy v zimě, prohlíželi si pupeny na bezlistých větvíčkách a vytvořili frotáže kůry stromů.

ZŠ Vítkov, Komenského

ČSOP JIHLAVA VESELÝ JEŽEK

Děti z oddílu mladých ochránců přírody pomáhaly dospělým sestavit sbírku pobytových znamení od většiny živočichů z regionu. Dále děti čistily budky, sázely stromky, přenášely a zachraňovaly obojživelníky u silnice, čistily studánky a ze spadlého listí si vyrobily maskota – housenku Žofku.



SPOLUPRÁCE



Školní konference 1.-5. ročníků ZŠ Raškovice s názvem „Živočiškové žijící v Beskydách“ proběhla za účasti starosty obce a zástupců spřátelené ZŠ Těrchová. S realizací projektu Les ve škole – škola v lese žákům pomáhají také rodiče. Odborná spolupráce probíhá s Lesy ČR Frýdek-Místek, Lesní správou na Morávce a podnikem ÚHUL Brandýs nad Labem, pobočka Frýdek-Místek.

Foto: ZŠ a MŠ Raškovice

VYRÁBĚNÍ BUDEK

Na ZŠ a MŠ Choryně se při velké akci „vyrábění budek“ sešlo plno dětí, rodičů a prarodičů. Nejdříve si vyslechli, jak budku správně vyrobit a vyvěsit, a pak už se děti za pomoci dospělých pustily do práce.



ŠKOLNÍ LÍPA

Vyvrcholením celého projektu bylo zasadění lípy velkolisté v atriu naší školy za přítomnosti pana starosty. ZŠ a MŠ Oty Pavla, Buštěhrad



GYMNÁZIUM ČESKÁ TŘEBOVÁ

„Výborně jsme spolupracovali s Ing. P. Fricem z lesní správy Lanškroun, Lesy ČR, který nám během projektu radil a připravil pro nás jarní exkurzi.“

Další spolupracovníci gymnázia: Městský úřad Česká Třebová, Městské muzeum Česká Třebová, ZO ČSOP Podorlicko, Greenpeace aj.



LES VE ŠKOLE – LES V ROSICÍCH

ZŠ v Rosicích je v kontaktu s městským úřadem, který jí umožňuje prezentaci projektu na nástěnkách a vývěsných tabulích. Výtvarné práce pak vystavují pro veřejnost v místní knihovně. Zde v květnu proběhla i závěrečná výstava dokumentující průběh projektu. Obyvatelé Rosic se rovněž mohou o aktivitách dětí a o lese dočíst v místním měsíčníku Rosa.

JAK SPOLUPRACUJEME U NÁS NA ZŠ OPAVSKÁ, VÍTKOVĚ?

Projektu Les ve škole – škola v lese se střídavě účastnili všichni žáci a učitelé naší školy. Garantem projektu se letos stala třída 5. A. Části projektu Vánoce v lese byli účastní také žáci ZŠ a MŠ Větrkovice a děti z mateřských škol ve Vítkově. V příštím roce plánujeme také zapojení seniorů z Domova s pečovatelskou službou ve Vítkově.

VÝSLEDKY SOUTĚŽE O NEJLEPŠÍ ZPRÁVU SETKÁNÍ CHKO KŘIVOKLÁTSKO



Účastníci programu mají možnost poslat koncem školního roku závěrečnou zprávu o své celoroční práci. Zprávy hodnotí odborná komise složená ze zástupců Lesů ČR a Sdružení TEREZA a vybírá tři nejkvalitnější v kategorii začátečníci a tři nejkvalitnější v kategorii pokročilí. Zástupci vybraných škol se účastní za odměnu tří denního lesního setkání.

Foto: ZŠ Šumperk, Vrchlického

ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY ŠKOL LES VE ŠKOLE – ŠKOLA V LESE ŠKOLNÍ ROK 2006/07

KATEGORIE ZAČÁTEČNÍCI

1. místo ZŠ a MŠ Choryně
2. místo Gymnázium Teplice
3. místo Gymnázium Česká Třebová

Čestné uznání získali

MŠ Okna
ZŠ Holýšov
ZŠ Rosice

KATEGORIE POKROČILÍ

1. místo ZŠ a MŠ Raškovice
- 2.-3. místo ZŠ Lysice
- 2.-3. místo ZŠ Rychvald

Čestné uznání získali

ZŠ a MŠ Kladno, Velvarská
ZŠ Šumperk, Vrchlického
ZŠ a MŠ Holubov
ZŠ Vítkov, Komenského

Z celkového počtu 185 zapojených skupin zaslalo 28 závěrečnou zprávu (13 v kategorii začátečníci a 15 v kategorii pokročilí). Drobné dárky získali všichni účastníci soutěže.

„Děkujeme za všechny zaslání zprávy, fotky, ukázky prací dětí. Jsou důležitou zpětnou vazbou o tom, jak se Vám v projektu pracuje a také velkou inspirací.“

Pavla Ernekerová, koordinátorka projektu
Les ve škole - škola v lese.

SETKÁNÍ CHKO KŘIVOKLÁTSKO

Letos byla úloha komise obzvláště náročná, z velkého množství kvalitních zpráv bylo těžké vybírat a nakonec byla uskutečněna setkání dvě. Jedno tradičně koncem školního roku, a pak pro další školy od 10.-12. září 2007 na chatě Emilovna v CHKO Křivoklátsko.

Setkání se zúčastnilo 26 dětí a 5 pedagogů ze **ZŠ Holýšov, ZŠ Rosice, ZŠ a MŠ Kladno, Velvarská, ZŠ Šumperk, Vrchlického, ZŠ a MŠ Holubov.**

Po krátkém úvodním seznámení čekala účastníky nejnáročnější část setkání, **prezentace celoroční práce**. Každá skupinka předvedla originální zpracování – dramatické ztvárnění, proměnu žáků v chodící informační panely s fotkami, užití posterů s obrázky a informacemi či moderní počítačovou prezentaci.

Druhý den, na téměř celodenní **exkurzi s lesníkem**, se na nás počasí moc neusmálo. Voda tekla svrchu i zespoda. Nic to však neubralo na odhodlanosti a náladě účastníků. Po návratu jsme se zahřáli řadou pohybových her s lesní tematikou. Celý den účastníci sbírali za své vědomosti, dovednosti a zdatnost při hrách různé druhy koření. Navečer je směnili s lesním duchem ve speciálním kursu, a tak získali potřebný materiál na tvoření z přírodnin. Všichni už se těšili na **předávání odměn**, a tak překonali pozdní únavu a potěšili se z dárků i ocenění.

Třetí den jsme setkání zakončili **prohlídkou hradu Křivoklát**. „Bude to pro děti dobrá motivace do práce v tomto školním roce.“, na závěr zhodnotila setkání paní učitelka Němečková ze ZŠ a MŠ Holubov.



Účastníci setkání CHKO Křivoklátsko

SETKÁNÍ CHKO BÍLÉ KARPATY



Závěrečného setkání za nejlepší zprávu z projektu se od 20. do 22. června 2007 zúčastnilo 31 dětí a 6 pedagogů ze ZŠ a MŠ Choryně, Gymnázia Teplice, Gymnázia Česká Třebová, ZŠ a MŠ Raškovice, ZŠ Lysice a ZŠ Rychvald. Strávili společně 3 výjimečné dny v CHKO Bílé Karpaty.

Ačkoli vlaky měly velké zpoždění a na původně určeném srazu se nás sešla ani ne polovina, dorazili nakonec všichni. Ochotný řidič autobusu, který na nás čekal již dobrou hodinu, nás v plném počtu vysadil u **Hájek u Brumova – Bylnice**.

Po úvodním seznámení **prezentovaly školní týmy svoji práci**. Úkol to byl náročný, zaujmout plnou společenskou místnost v oboru zběhlých vrstevníků vyžadovalo jistou dávku odvahy a originality.

Ráno jsme se vydali v doprovodu zkušeného místního průvodce pana Janíka z Kosenky na **exkurzi přes bělokarpatské orchidejové louky**. Zakončili jsme ji v lesní **rezervaci Ščúrnic**. Pan Janík dokázal své mladé posluchače zaujmout nejen poutavým zasvěceným výkladem, ale také hrami, na kterých vysvětlil to, co právě říkal.

Navečír vystřídala prudké slunce, které z nás během exkurze vysálo i poslední kapku vody, vydatná bouřka. Vypadl proud. Potmě, za svitu svíček, za okny provazy deště, jsme trávili večer slunovratu. Účastníci se pomalu **měnili v duchy lesa** a posílali svůj vzkaz lidem.



Duch lesa. Foto: ZŠ Rychvald

Ráno nás čekalo uzavření hry, která se prolínala celou exkurzí a při které účastníci sbírali mušličky a oříšky. Teď měli možnost **vyměnit** získané **s lesním skřítkem** za věci potřebné na vytvoření obrazu bělokarpatských orchidejových luk. Na závěr **převzali účastníci ocenění, diplomy a dárky za svoji práci**. Mgr. Anežka Pavlišová z Lesů ČR, která celý pobyt zpříjemňovala, dětem přivezla a předala pěkné odměny.



Účastníci setkání CHKO Bílé Karpaty



Inspirační noviny, LES VE ŠKOLE – ŠKOLA V LESE 2006/07

Za použití materiálů škol sestavily: Mgr. Bára Semeráková, Mgr. Lenka Winterová, Ing. Pavla Ernekerová • Korektury: Ing. Lucie Wojtylová • Grafická úprava: Dita Baboučková
Vydalo © Sdružení TEREZA, Praha 2007
Sdružení TEREZA • Haštalská 17, 110 00 Praha 1 • tel.: 224 816 868
lesveskole@terezanet.cz • www.terezanet.cz

Garantem a podporovatelem programu jsou Lesy České republiky, s. p.
Projekt byl finančně podpořen v grantovém řízení MŽP. Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

