

**I FEEL
SLOVENIA**

**ZELENA.
USTVARJALNA.
PAMETNA.**

LES

JE NAŠE BOGASTVO

SLOVENIJA JE BOGATA Z GOZDOVI,

saj ti pokrivajo
skoraj

60 % DRŽAVE.

Slovenija je

3.

NAJBOLJ GOZDNATA DRŽAVA V EVROPI.

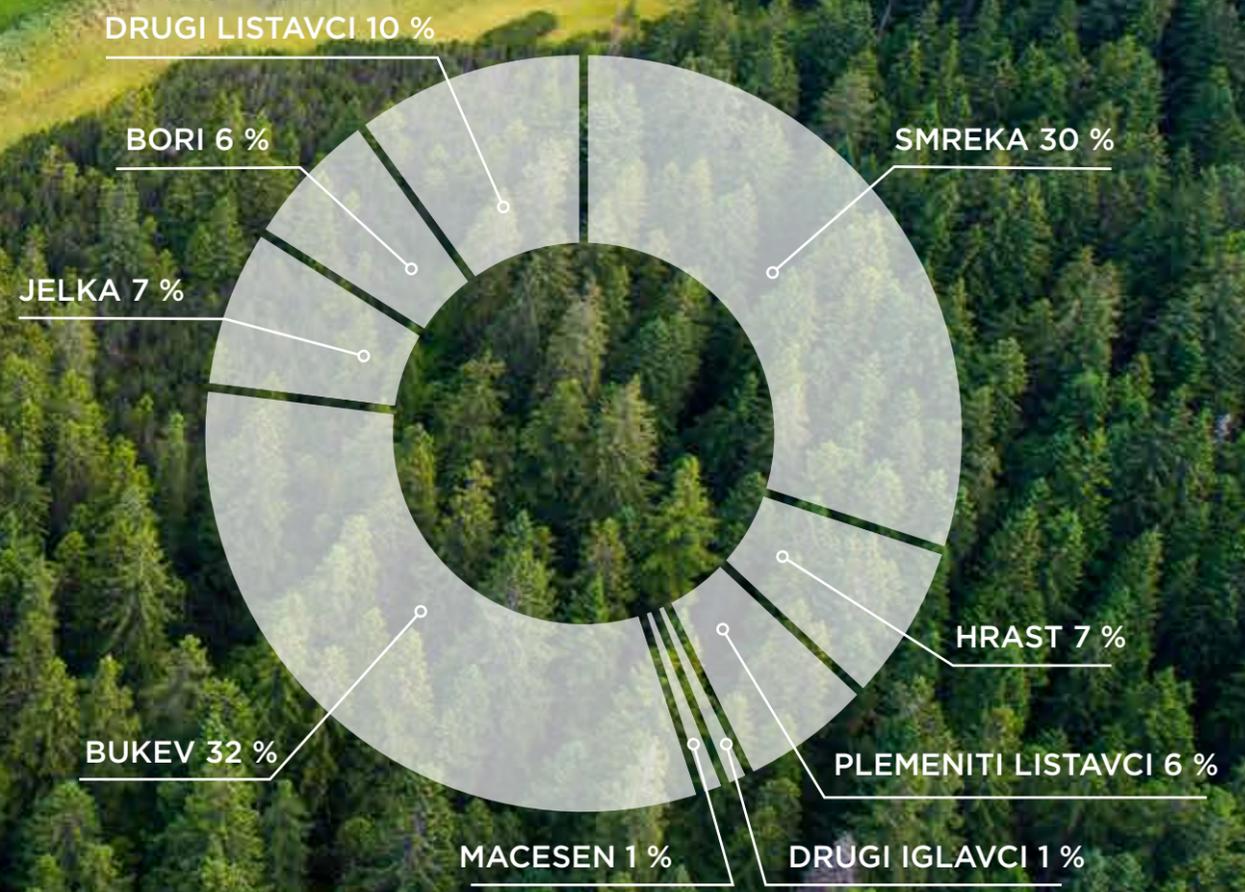
Lesna zaloga slovenskih gozdov je po
podatkih Zavoda za gozdove Slovenije

352 milijonov kubičnih metrov.

Na leto v naših gozdovih
priraste

4 kubične metre lesa na prebivalca,
za izdelke pa ga na prebivalca
porabimo le okoli

0,5 kubičnega metra.



LES IN LESNI

IZDELKI

SO BLAŽILCI

PODNEBNIH

SPREMENB

V ČASU BOJA PROTI PODNEBNIM SPREMEMBAM IN VAROVANJA OKOLJA JE LES KLJUČNEGA POMENA.

V nasprotju z umetnimi materiali je les proizvod narave, saj nastaja s procesom fotosinteze z energijo sonca. Pri rasti drevesa se veže približno ena tona ogljikovega dioksida, končni lesni izdelki pa lahko v obdobju uporabe, tudi tisočletja, skladiščijo ogljikov dioksid (kot npr. najstarejše leseno kolo z osjo na svetu, najdeno na Ljubljanskem barju, ki je staro 5.200 let).

Za primerjavo - pri proizvodnji enega kubičnega metra jekla se sprosti 17 ton ogljikovega dioksida.

Skupni učinek (rast drevesa in obdobje uporabe izdelka), ki ga en kubični meter končnih lesnih izdelkov prispeva k znižanju emisije ogljikovega dioksida, je ocenjen na dve toni ogljikovega dioksida.

Primerjava porabljene energije za izdelek pri različnih materialih (nižja poraba energije sprosti manjše količine ogljikovega dioksida):

aluminij

515.700

(MEGA JULOV/
kubični meter)

masiven les

165

(MEGA JULOV/
kubični meter)

Skladiščenje ogljikovega dioksida v lesnih izdelkih:

MASIVNA LESENA HIŠA

Masivna lesena hiša povprečne velikosti v življenjski dobi skladišči od 25 do 60 ton ogljikovega dioksida, če pa je dodana še lesena notranja oprema, pa od 30 do 70 ton ogljikovega dioksida.

ČEŠNJEV LES

56 kg ogljikovega dioksida

LIPOV LES

420 kg ogljikovega dioksida

Avtor fotografije: Izlok Šušteršič

Avtor fotografije: Yari Stepanov - Proteus Films

Vir: www.slovenia.info - Avtor fotografije: Aleš Zobešar

Avtor fotografije: Yari Stepanov - Proteus Films

Z UPORABO LESA ZA IZDELKE IN OBJEKTE POSREDNO VARUJEMO GOZDOVE

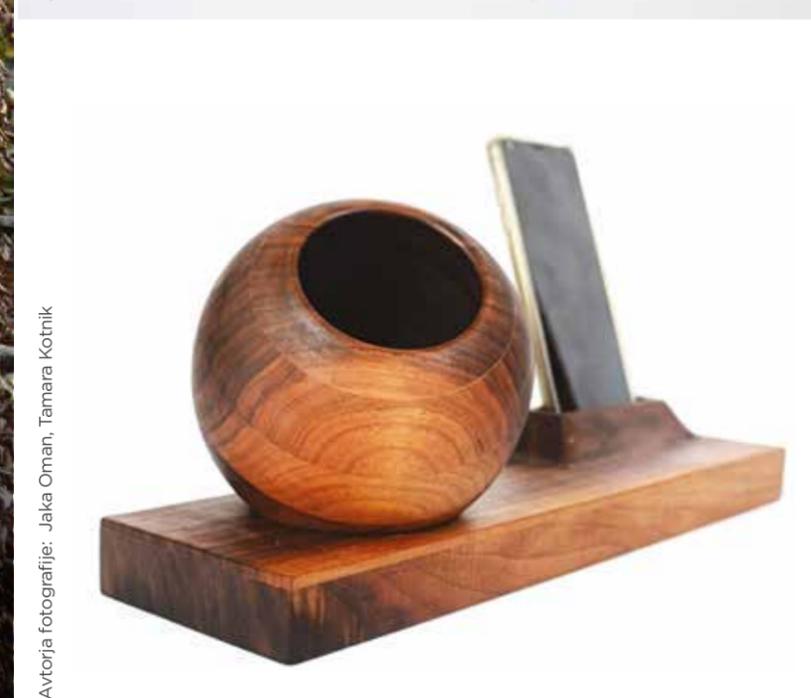
LES JE NARAVNI MATERIAL, ki je podvržen biološkemu razkroju. Pri določeni starosti (npr. 60 do 100 let) se pri drevesih začne proces trohnenja (razkroja). Če dreves pravočasno ne posekamo, drevesa namesto absorpcije pričnejo ogljikov dioksid sproščati v ozračje. Če zdrava drevesa posekamo v obdobju sečne zrelosti in iz njih naredimo izdelke, se v njih lahko ogljikov dioksid ohranja še stoletja in celo tisočletja.

Avtor fotografije: Franc Pohleven

Avtor fotografije: dr. Maks Merela

Avtor fotografije: Patrik Lovrin

Avtorja fotografije: Jaka Oman, Tamara Kotnik



Avtor fotografije: Kati Sekirnik

LES JE NAŠE BOGASTVO

LES JE NAŠE BOGASTVO

LES JE NAŠE BOGASTVO

LESENA GRADNJA | IN LESENI INTERIER

Lesene hiše

izpolnjujejo bistvene zahteve sodobne trajnostne gradnje, ki zmanjšuje okoljsko obremenitev, je energetske varčna in nudi visoko stopnjo bivalnega ugodja.

Lastnosti stavbe

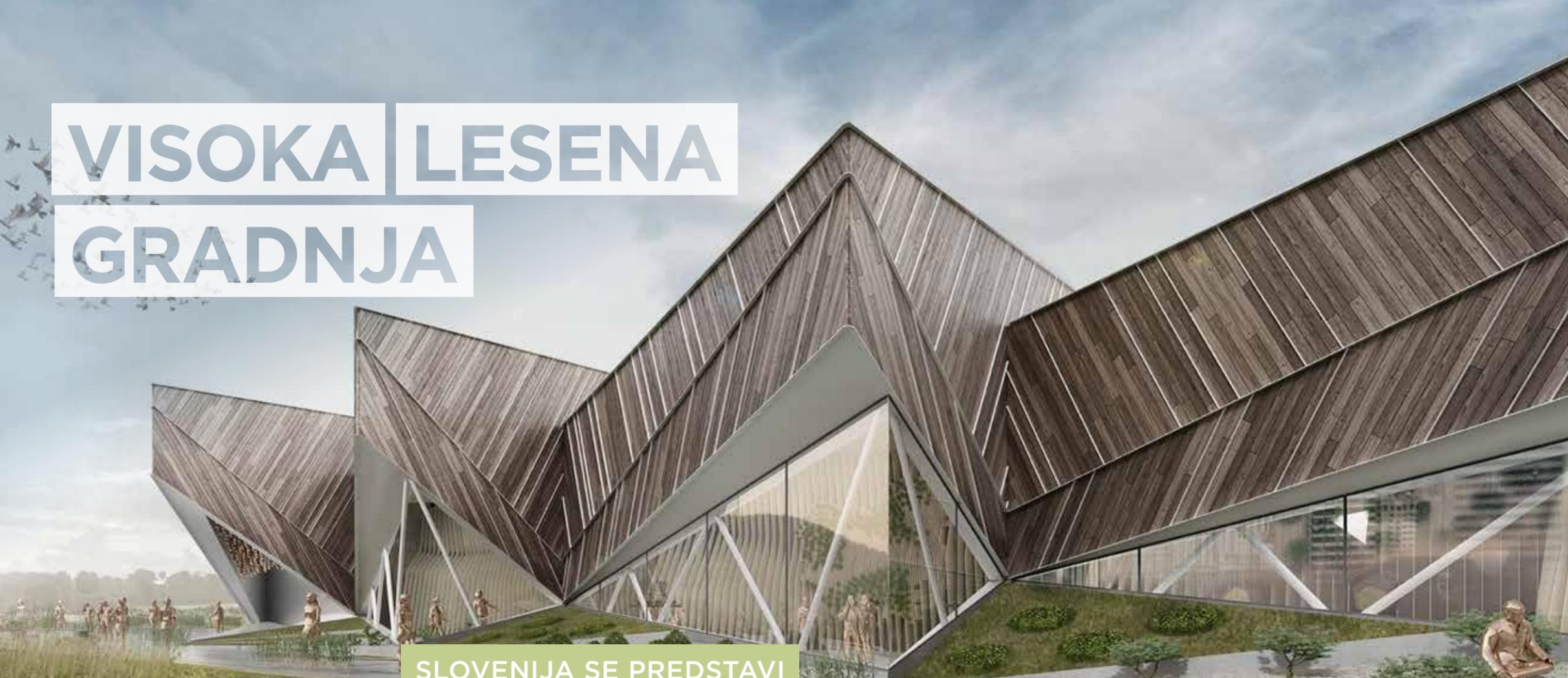
in njeni vplivi so za naše počutje in zdravje ključni, saj kar 65 odstotkov časa preživimo doma, pri čemer se največ časa zadržujemo v spalnici.



HIŠE IZ LESA PREDSTAVLJAJO PRIJETNO, VARNO
IN ZDRAVO BIVALNO OKOLJE, SAJ JIH ODLIKUJE:

- energetska učinkovitost - toplotna izolativnost lesa (manj gretja pozimi, manj hlajenja poleti),
- ugodnejša mikro klima v prostoru - les uravnava relativno zračno vlažnost v prostoru, ni mikro zračnih tokov ter ni občutka „prepiha“,
- les je prijeten na otip in ne povzroča statične elektrike,
- les ne ustvarja škodljivih hlapov, ni radioaktiven,
- estetski vidik lesa,
- prijeten vonj - les lepo diši in oddaja prijetne vonjave,
- les ima osebnost (njegova struktura je neponovljiva, njegov videz je unikatni),
- pravilno projektirane in kakovostno izdelane lesene montažne hiše bolje prenašajo potresne obremenitve kot zidane,
- pravilno dimenzionirani leseni nosilci v montažnih stavbah v primeru požara zagotavljajo trdnost nosilne konstrukcije dovolj časa, da je mogoča varna evakuacija.

VISOKA LESENA GRADNJA



SLOVENIJA SE PREDSTAVI

s samostojnimi paviljoni na svetovnih razstavah
Expo Milano 2015 in Expo Dubai 2020.

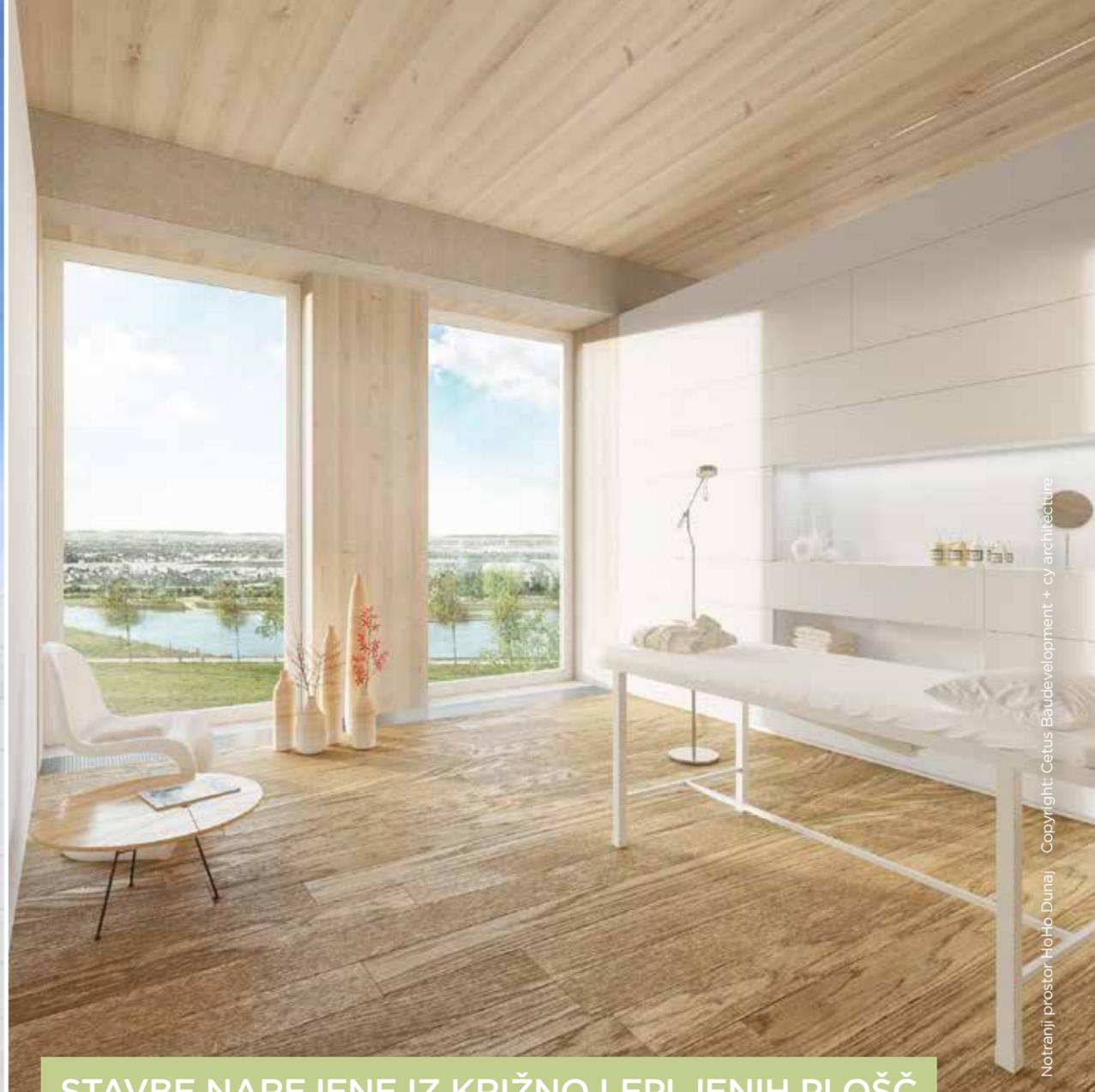
Idejna arhitekturna zasnova slovenskega paviljona
v Milanu:
SoNo arhitekti d. o. o.

Graditelj slovenskega paviljona:
Lumar IG d. o. o.



Idejna arhitekturna zasnova slovenskega paviljona v Dubaju:
MAGNET DESIGN

Graditelj slovenskega paviljona:
RIKO d. o. o.



STAVBE NAREJENE IZ KRIŽNO LEPLJENIH PLOŠČ

predstavljajo masivno leseno gradnjo. Ne le, da so križno lepljene plošče popolnoma iz lesa, so tudi dimenzijsko stabilne in zato lahko iz njih gradimo visoke lesene objekte, kot je denimo stolpnica HoHo v predmestju Dunaja. Pri tem zunanja stran križno lepljene plošče predstavlja fasado, notranja površina pa steno.

NOVE | TEHNOLOGIJE IN | INTERDISCIPLINARNO PROUČEVANJE | LESA



InnoRenew CoE center odličnosti za raziskave in inovacije na področju obnovljivih materialov in zdravega bivanjskega okolja

Vir: InnoRenew CoE

ZNANSTVENORAZISKOVALNI INŠTITUT INNORENEW COE, center odličnosti za raziskave in inovacije v Sloveniji na področju obnovljivih materialov in zdravega bivanjskega okolja se ukvarja z raziskovanjem obnovljivih materialov in trajnostne gradnje ter vpeljavo znanstvenih dognanj v industrijsko prakso. Pri tem se posebej posveča inovacijskemu in interdisciplinarnemu proučevanju lesa in njegove uporabe.



Vrata iz različnih vrst slovenskega lesa na Biotehniški fakulteti, Oddelek za lesarstvo

Avtor fotografije: Boštjan Lesar

BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, ODDELEK ZA LESARSTVO

je edina visokošolska in izobraževalna institucija, kjer študenti pridobijo široka znanja o lesu, njegovi obdelavi, predelavi in uporabi. Delo in poučevanje v objemu lesa je prijetno in stimulatívno. Prizidek Oddelka za lesarstvo Biotehniške fakultete je zgrajen iz lesa, prostori pa so opremljeni z najsodobnejšo pedagoško in raziskovalno opremo. Pri raziskovalnem in pedagoškem delu fakulteta sodeluje z gospodarstvom.

LES JE NAŠE BOGASTVO

LES JE NAŠE BOGASTVO

TRAJNOSTNI TURIZEM

Trajnostni razvoj turizma zajema gospodarsko, socialno in okoljsko trajnost. Izjemno pomemben element razvoja turizma so tudi naravni viri, ki morajo biti zaradi svoje omejenosti in življenjske pomembnosti varovani in odgovorno upravljani. Le s trajnostnim pristopom ohranjamo naravno dediščino in biotsko raznovrstnost ter tako zagotavljamo tudi edinstvenost doživetij, hkrati pa ozaveščamo turiste in jih spodbujamo k odgovornemu ravnanju.

Vir: www.slovenia.info Avtor fotografije: Jure Kravanja

Vir: www.slovenia.info Avtor fotografije: Nea Culpa d. o. o.

Izdajatelj: SPIRIT Slovenija, javna agencija
Financirano s strani Ministrstva za gospodarski razvoj in
tehnologijo Republike Slovenije (Direktorat za lesarstvo)
Urednica: Sandra Stermšek
Besedilo: Franc Pohleven, Jernej Križan, Sandra Stermšek
Oblikovanje: Terminal Studio d.o.o.
Tisk: Tiskarna Koštomaj d.o.o.
Naklada: 10.000
November 2019



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO



Javna agencija Republike Slovenije za
spodbujanje podjetništva,
internacionalizacije, tujih investicij
in tehnologije

Avtor fotografije: Arhiv UL BF, Katedra za tehnologijo lesa

