Projekt EWCC- SK06-IV-02-004

EXPERIMENTAL WOODEN CLIMATIC CHAMBER

pod záštitou Štipendijného fondu EHP Slovensko
Riešiteľ: Fakulta architektúry STU v Bratislave (FA STUBA)
Partner: Bergen School of Architecture (BAS)
október 2015 - august 2016
zodpovedný riešiteľ: Veronika Kotradyová

STU FA
SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA
FACULTY OF ARCHITECTURE

BCDLAB
Body Conscious Design Laboratory
Faculty of Architecture STU Bratislava

APVV

ICELAND LIECHTENSTEIN NORWAY
eea grants

ÚRAD VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Bergen Arkitekthøgskole
Bergen School of Architecture

Prípadová štúdia
POZOROVATEĽNA VTÁCTVA DUNA

ako dostať design&build /hands on prístup do vzdelávania na FA STUBA

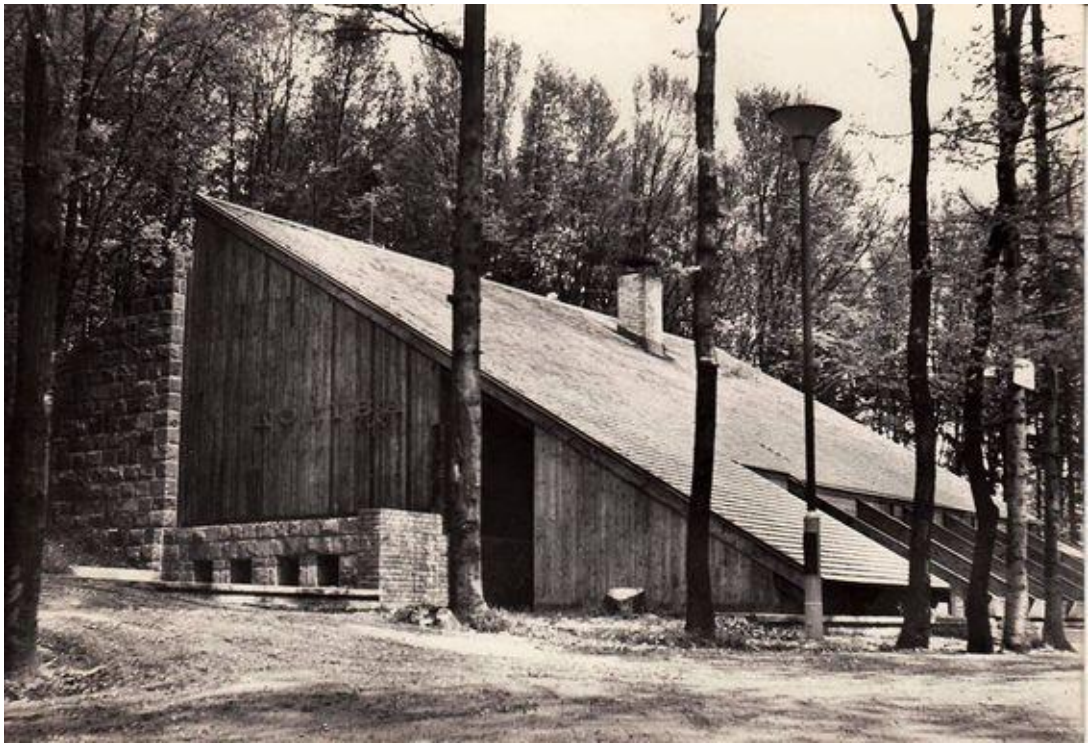
Veronika Kotradyová, Lukáš Šíp, Marin Uhrík, Tibor Varga

Prečo pozorovanie prírody?

spomalenie
spoznávanie a zažívanie
fascinácia
rešpekt voči prírode
regenerácia a relax

Prečo drevo?

je obnoviteľné, dostupné a tradičné
ľahko sa s nim pracuje, je dobre tvarovateľné
a opracovateľné a človek ihneď dostane feedback zo svojho návrhu
dajú sa na ňom trénovať mnohé tvorivé a technické zručnosti
použiteľné pri navrhovaní z akéhokoľvek materiálu



Koliba expo, Motreal, 1967, potom Bratislava, autori: Stanislav Talaš a Vojtech Vilhan a jeho koncepcia bola v tom najlepšom zmysle slova nadviazaním na tradície ľudovej architektúry, prerozprávané slovníkom abstraktnej moderny.

AKTIVITY projektu

Študentské mobility študentov, pedagógov, administratívnych a riadiacich pracovníkov
Workshopy 1-4
školenia
podujatia pre verejnosť/
Webová stránka

VÝSTUPY

Učebná pomôcka : Pozorovateľňa vtáctva DUNA na Hrušovskej zdži

Učebná pomôcka /školenie pre študentov a pedagógov na prácu s CNC technikou, CAD-CAM systémy, nesting a pod.

Publikácie a informačný systém

Podujatia pre verejnosť

WORKSHOP 1

mobility študentov a učiteľov z BAS

Fakulta architektúry STU v Bratislave a Ekocentrum OzArTUR, Hrubý Šúr

4-11.novembra 2016

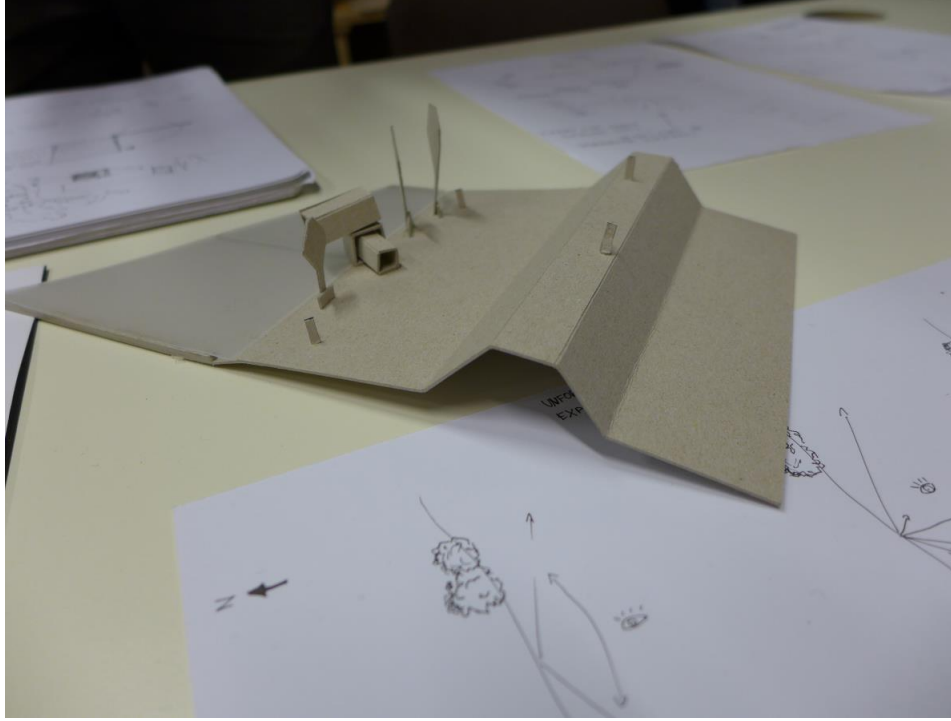
31 účastníkov z FA STUBA a BAS

Zoznámenie sa s témou architektúry pre pozorovanie vtáctva

Exkurzia na Neusiedler see a prednášky o bird watchingu s agentúrou Watching

watching.sk

návšteva vytipovaných lokalít na Dunaji a Malom Dunaji,
Zameriavanie potenciálnych miest na stavanie, hľadanie širších súvislostí



TIMELINES

WORKSHOP 2

mobility študentov a učiteľov z FA STUBA

stretnutie administratívnych pracovníkov

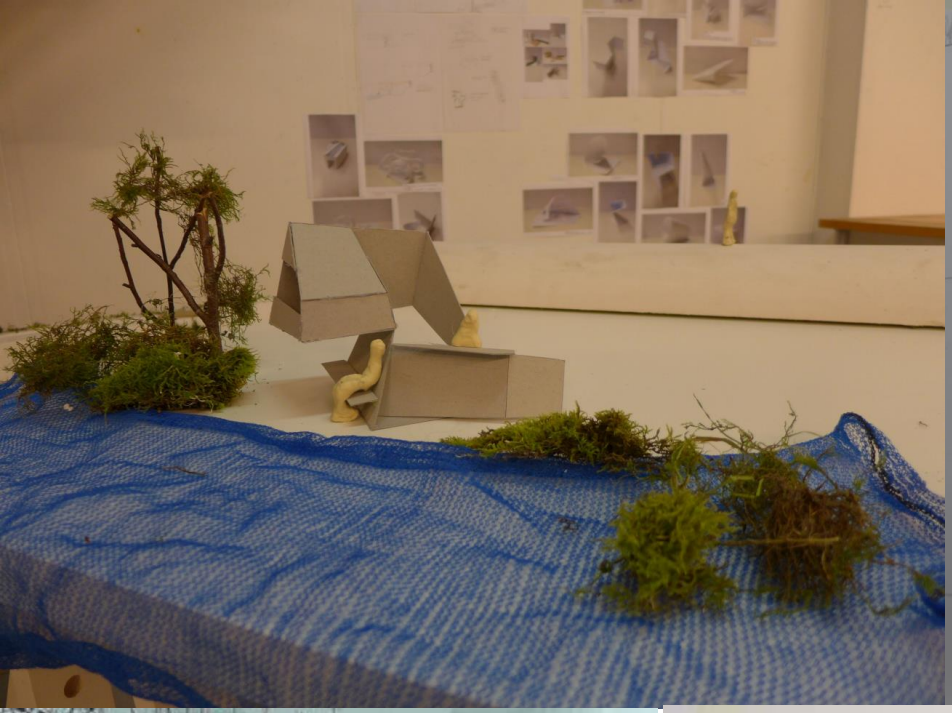
Bergen School of Architecture, Nórsko

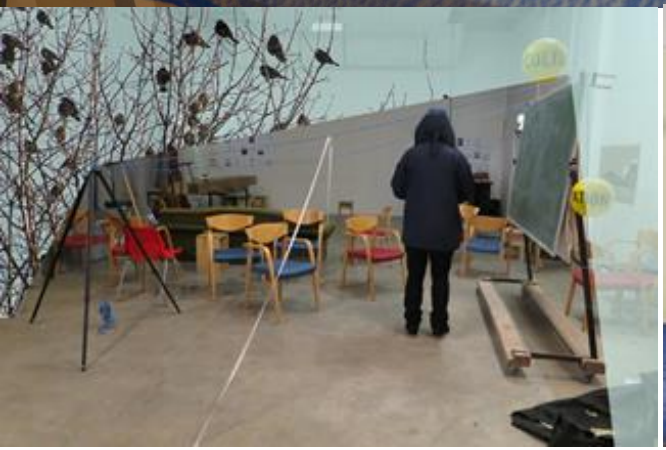
22-29.novembra 2015

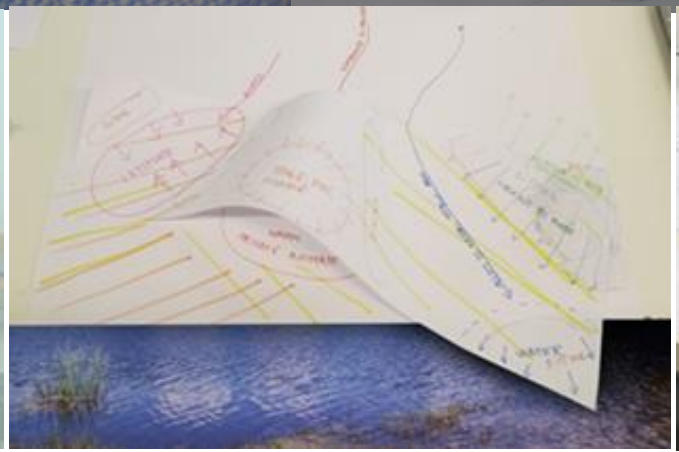
30 účastníkov z FA STUBA a BAS

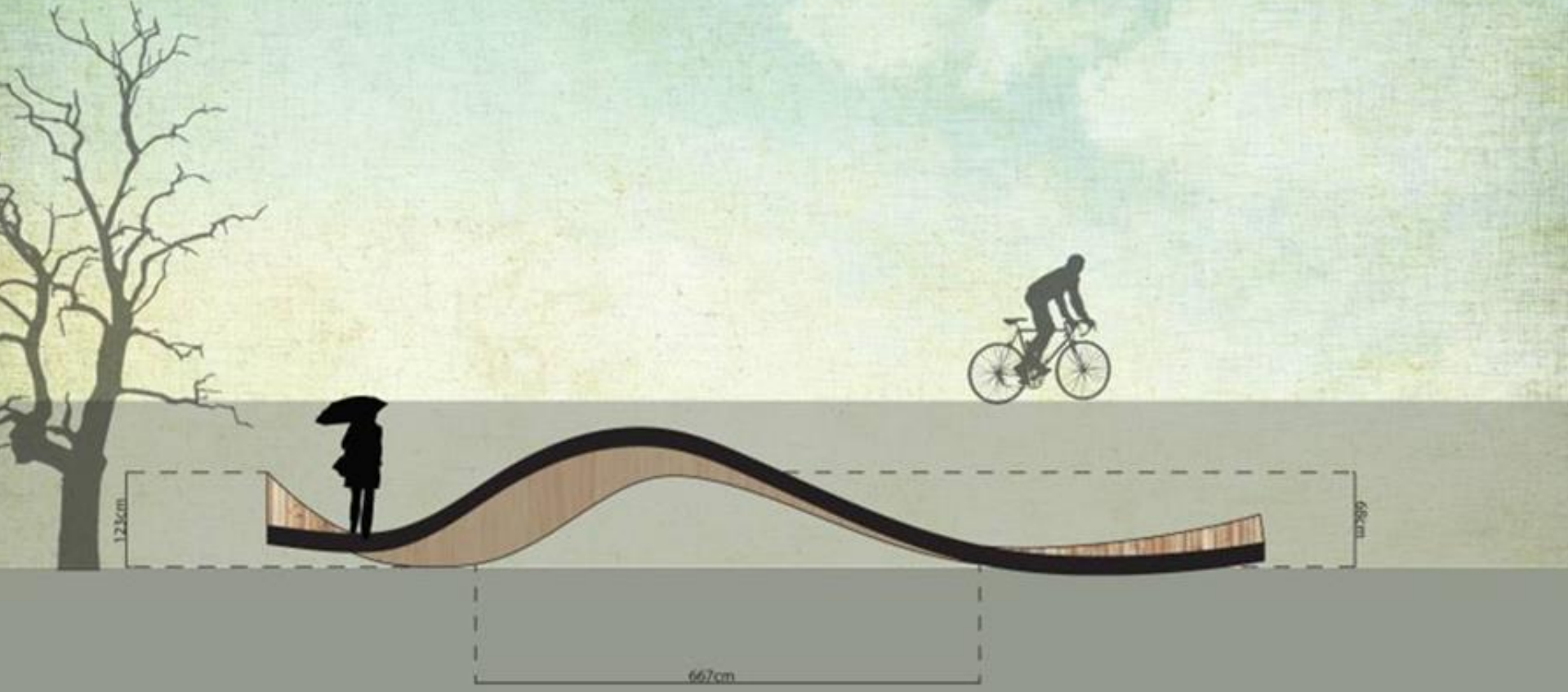
Prednáška a konzultácie s Tormondom Amundsenom,
špecialistom na architektúru na pozorovanie prírody, 25.novembra 2015

školenie na prácu s CNC technikou

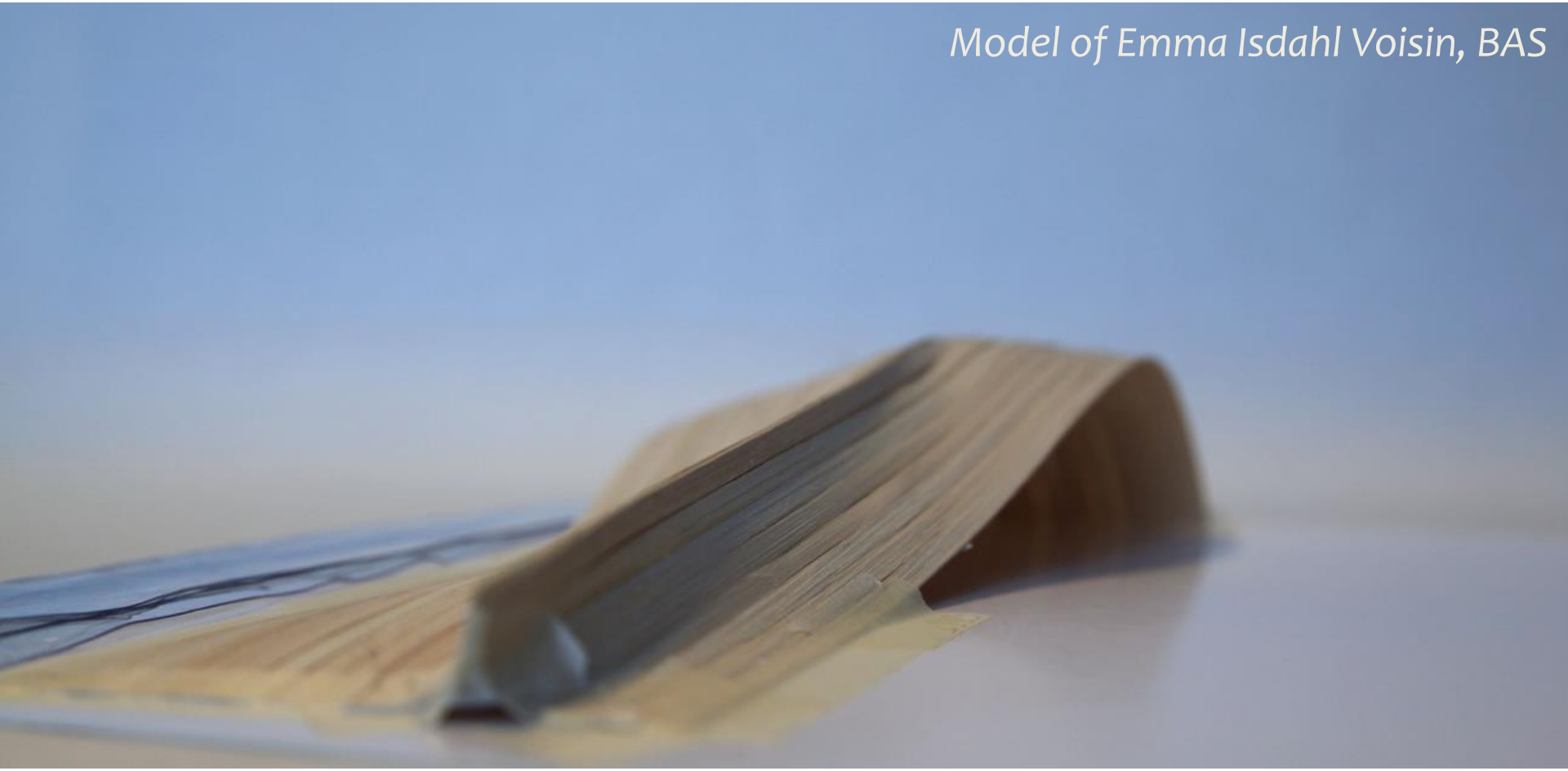


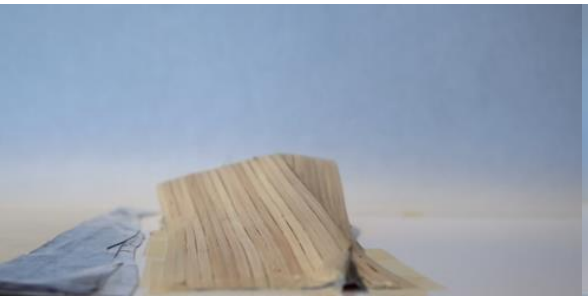


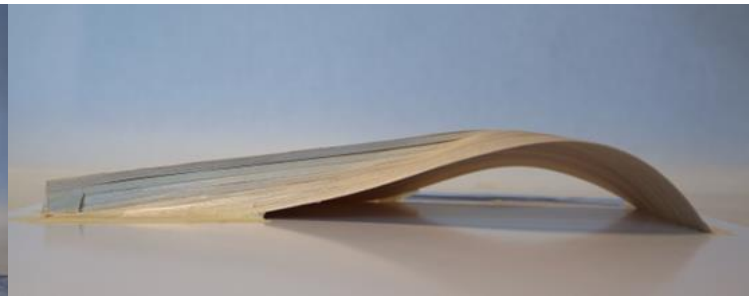




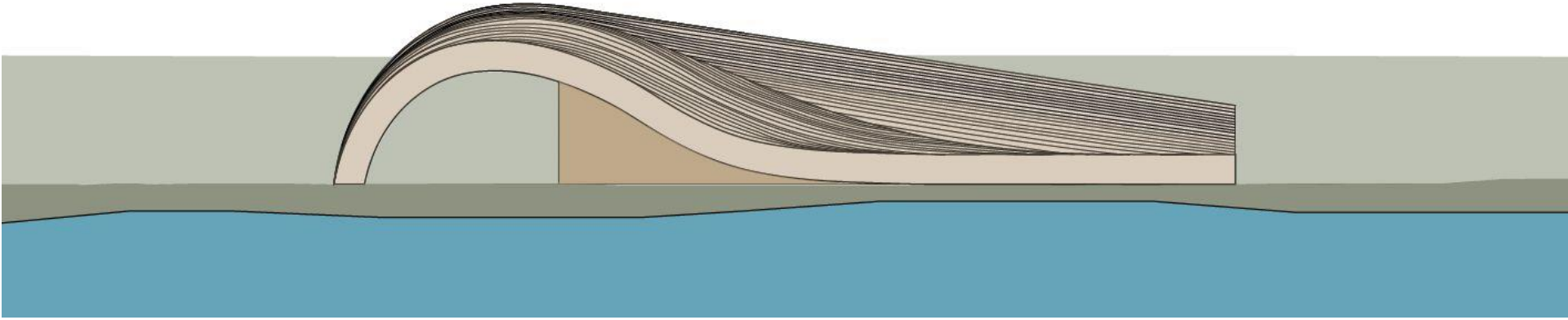
Pozorovateľna prírody EWCC, Fakulta architektúry STUBA a BAS Bergen


Model of Emma Isdahl Voisin, BAS

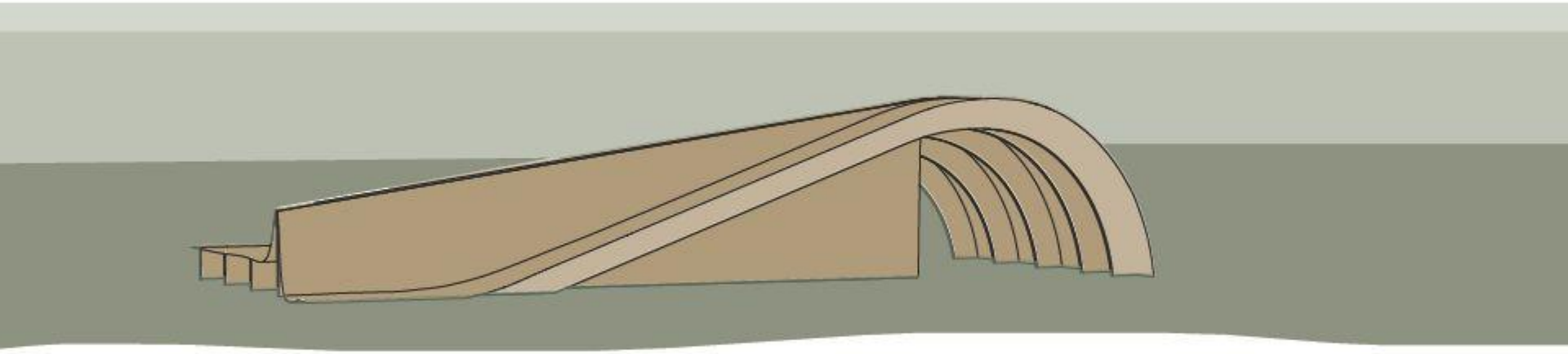




FASADE WEST



SPECTIVE BEAM SYSTEM



Bergen Arkitekthøgskole
Bergen School of Architecture

S T

Hrušovskú zdrž	Drawing: Perspective Fasade East
Scale/Sheet: 1:50	Drawing number: 3
Date:	Rev. No.

WORKSHOP 3

mobility študentov a učiteľov z BAS

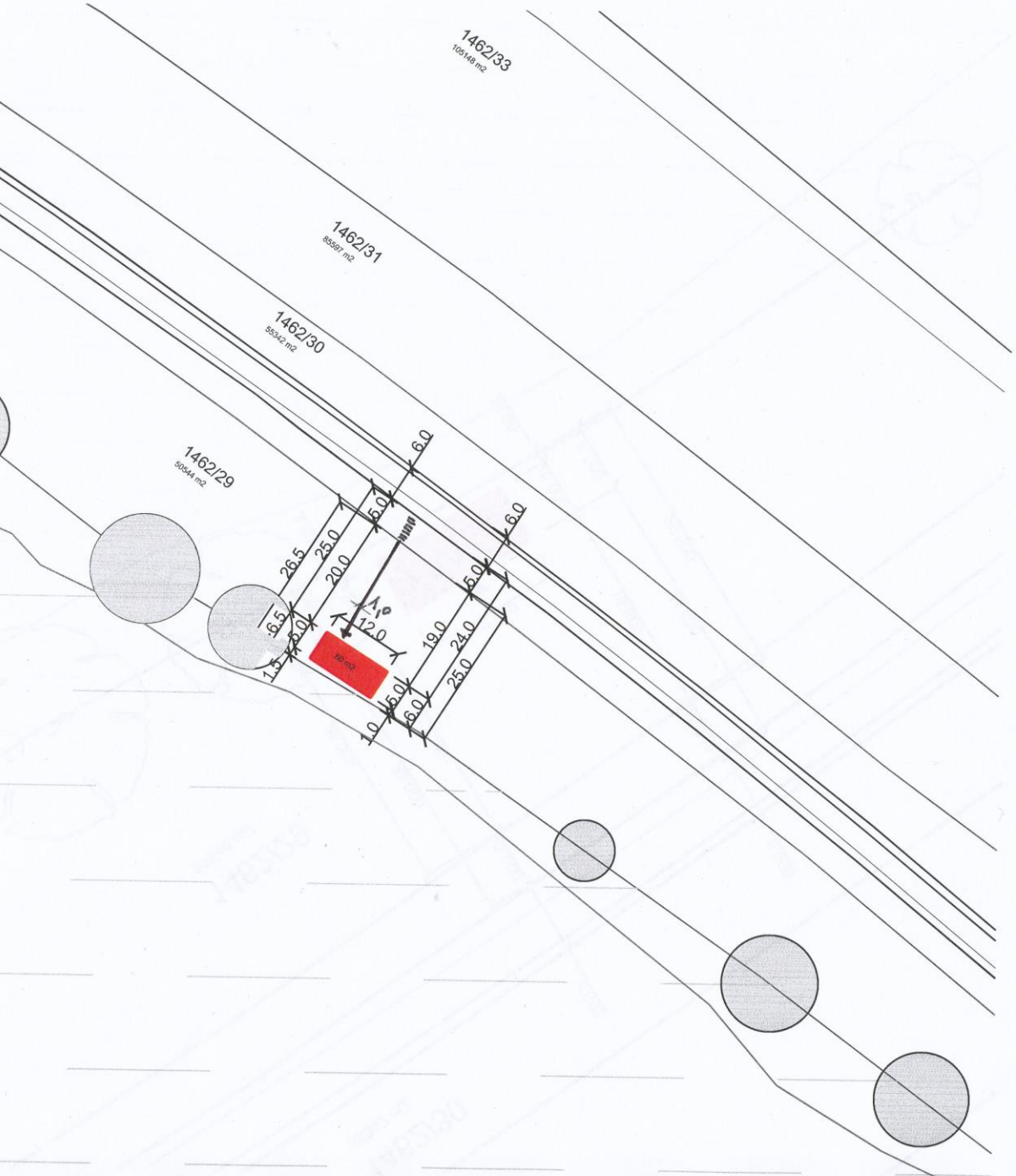
Fakulta architektúry STU v Bratislave, LACOS Senec, LEGA Komjatice a Hrušovská zdž

8-22. marca 2016

29 účastníkov z FA STUBA a BAS

DUNA Bird Watching
Kalinkovo
Rozhľadňa
Hrušovská Zdrž
Hamuliakovo
Danubiana Meulensteen
Art Museum
Google
Mapa

DUNA Bird Watching
3D



VYSOKÁ ZELEŇ

1462/29 ČÍSLO A PLOCHA PARCELY
50544 m2

NAVRHOVANÝ OBJEKT

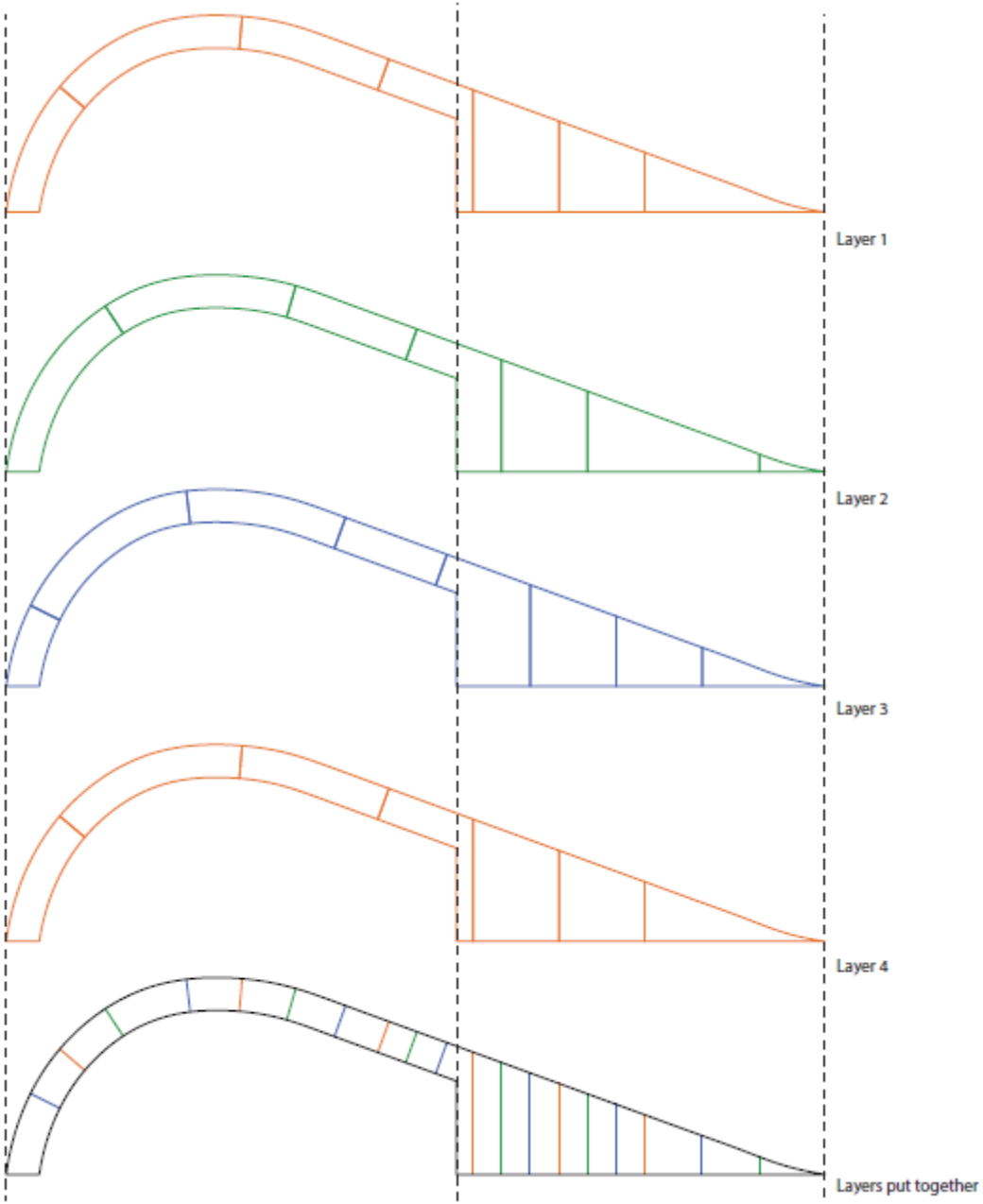
HLAVNÝ VSTUP DO OBJEKTU

POZNÁMKA

ZASTAVANÁ PLOCHA = 60 m2 + 20 m² PRÍST K HRÁDZE

SPOLU 80 m² PLOCHY

ISOMETALL



CUTPLAN BEAM A

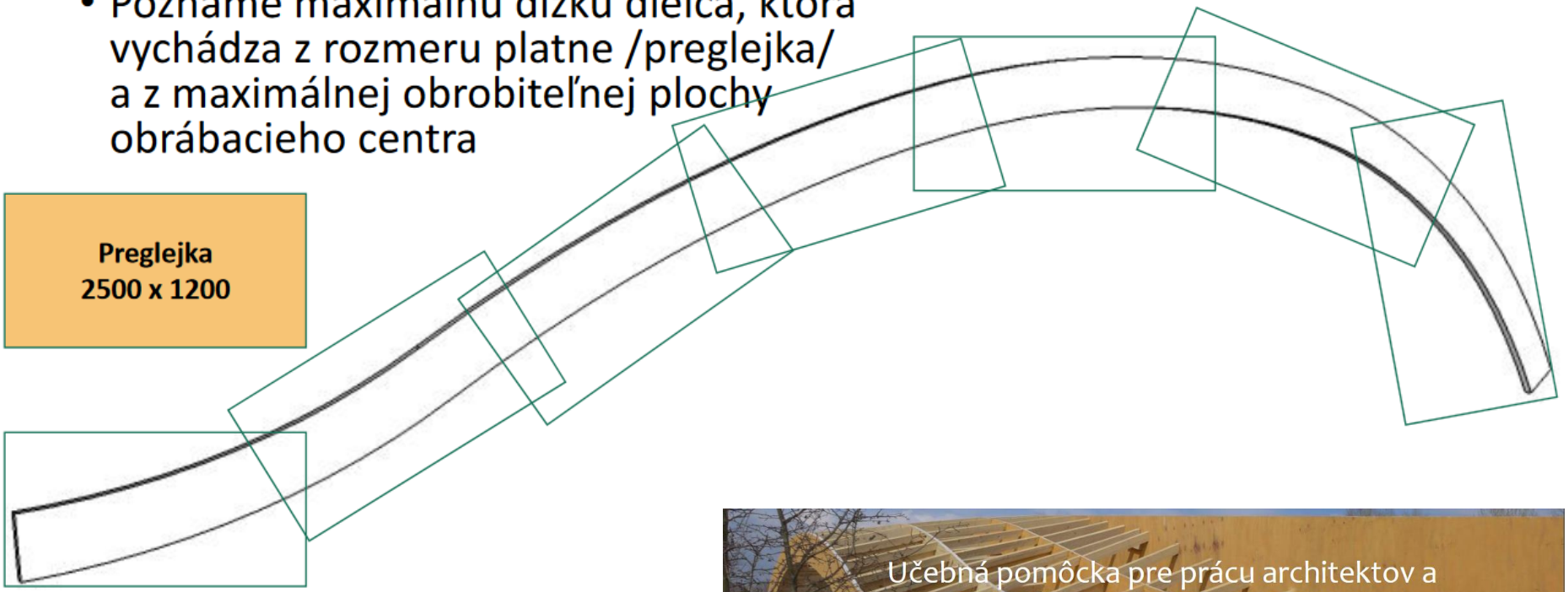
4 layers of 12mm spruce plywood, making the beams 48mm wide.
The plywood sheets will be glued together with PVA glue, and pressure will be applied until it dries.
After the glue has hardened, the surface of the beams will be treated with linseed oil. The egdes will be sealed with an elastic glue (Sikaflex or similar).
The spruce plywood has an untreated surface, and with glue bond durability according to European Standard EN 636-2 (humid).

The cuts in the sheets will be evenly distributed, making sure that there is always at least 3 intact sheets glued together.

Bergen Arkitektskole / Bergen School of Architecture	STU
Hrušovská zdrž	Drawing: Cutplan beam A
Scale/Sheet: 1:50	Drawing number: 15
Date:	Rev. No.

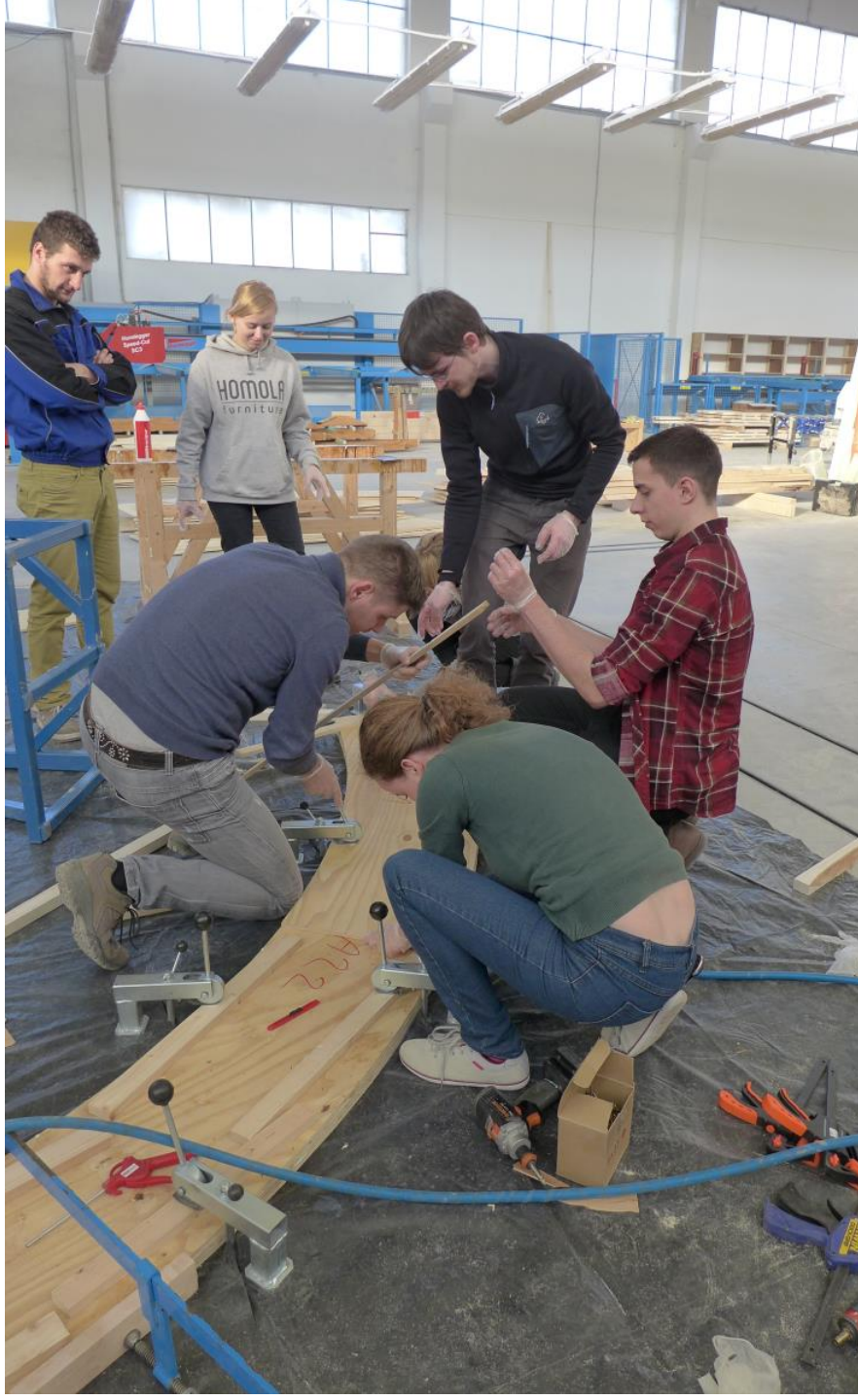
Kreslíme nosník – dielce

- Poznáme maximálnu dĺžku dielca, ktorá vychádza z rozmeru platne /preglejka/ a z maximálnej obrobiteľnej plochy obrábacieho centra



http://watchamber.com/wp-content/uploads/2017/01/ucebna_pomocka_CNC_EHP_2017.pdf

STU FA SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA FACULTY OF ARCHITECTURE
BCDLAB Body Conscious Design Laboratory
APVV
ICELAND LIECHTENSTEIN NORWAY eea grants
Bergen Arkitekthøgskole Bergen School of Architecture
WOOD-B priateľ dreva
LACOS, Senec


HOMOLA
furniture

WOOD-B priateľ dreva

LEGA
Poskladajte si strechu!

RC furniture

E 17

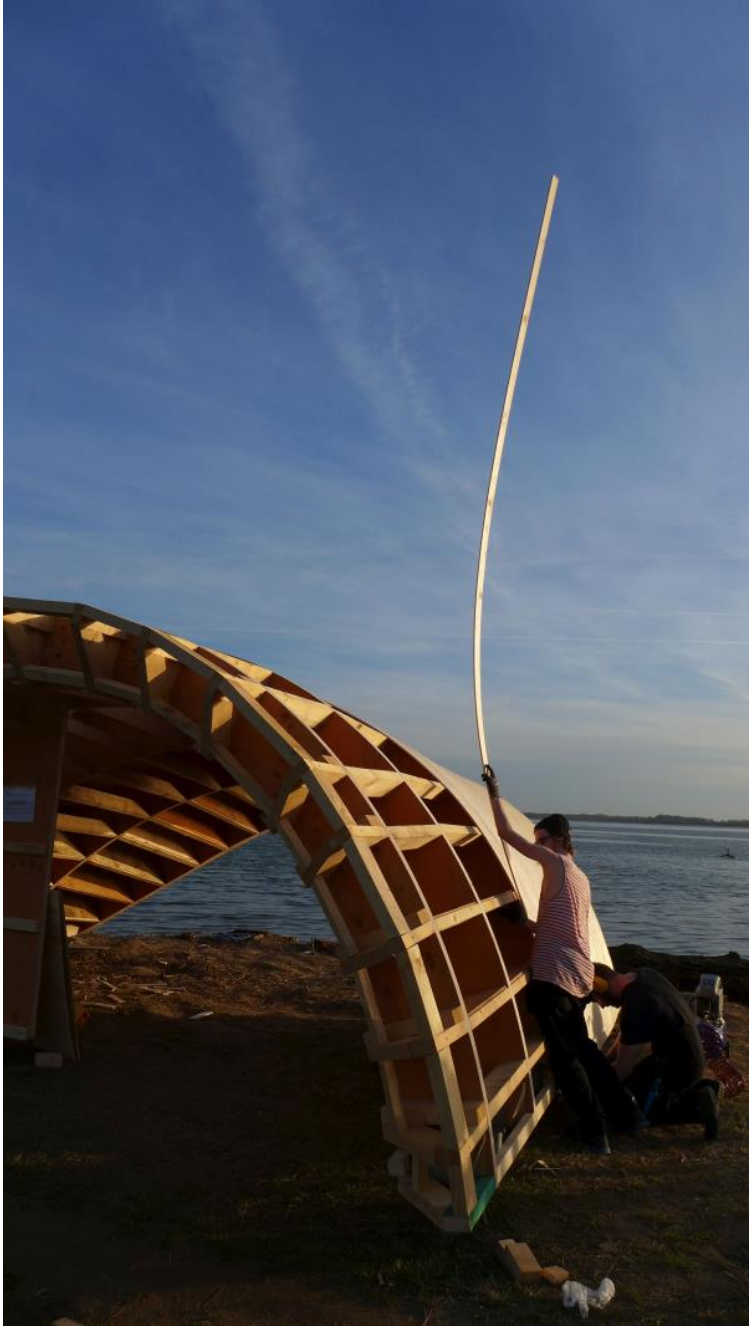
WORKSHOP 4

mobility študentov a učiteľov z BAS

Hrušovská zdž

29.marca -8. apríla 2016

29 účastníkov z FA STUBA a BAS



LEGA
Poskladajte si strechu

WCUT®

Ergonomics and bodystormings

WORKS AFTER WORKSHOPS

… steel railing

SURFACE FINISHING

WCUT®

KORA - TEX
PROFI OIL
2,5 Liter

impra
Impralan T105
Natur
Dub svetlý
Borovica
Pinia
Gaštan
Vlašský orech
Afromozia
Čerešňa
Palisander
Orech
Dub antik
Mahagon
Svetlošedá
Tmavošedá
Svetlošedá
Nordic

homogenizing the surface color by sanding before the p

impregnation and painting with oil lasura inside too

painting with oil lasura outood , in 4 layers

...legislation for colaudation and safety measures

MATERIÁLY

smrekové lamely
jedľové lamely
6 x 50 x 4000mm

PUR- lepidlo kategória D4, Hranipur 15 (expanzívne)

vodovzdorná preglejka borovicová obalová hr. 12mm

olejová lazúra Koratex- 2 vrstvy transparentné a dve pigmentované – sivý pigment

PODUJATIA PRE VEREJNOSŤ

Hrušovská zdž

apríl- august 2016

1. Deň otvorených dverí 8.4. 2016 pre novinárov a verejnosť

Reportáž v hlavných správach RTVS, 17.4. 2016

Reportáž vo vysielaní rádia Regina

Reportáž v Novom čase 9.7. 2016

POZOROVATEĽNA VTÁCTVA . DUNA

Deň otvorených dverí II. a pozorovanie vtáctva

NEDEĽA
12. 6. 2016
od 9.00
Hrušovská zdrž - Kalinkovo*

FA STU
Bratislava
a cestovná
kancelária
Watching

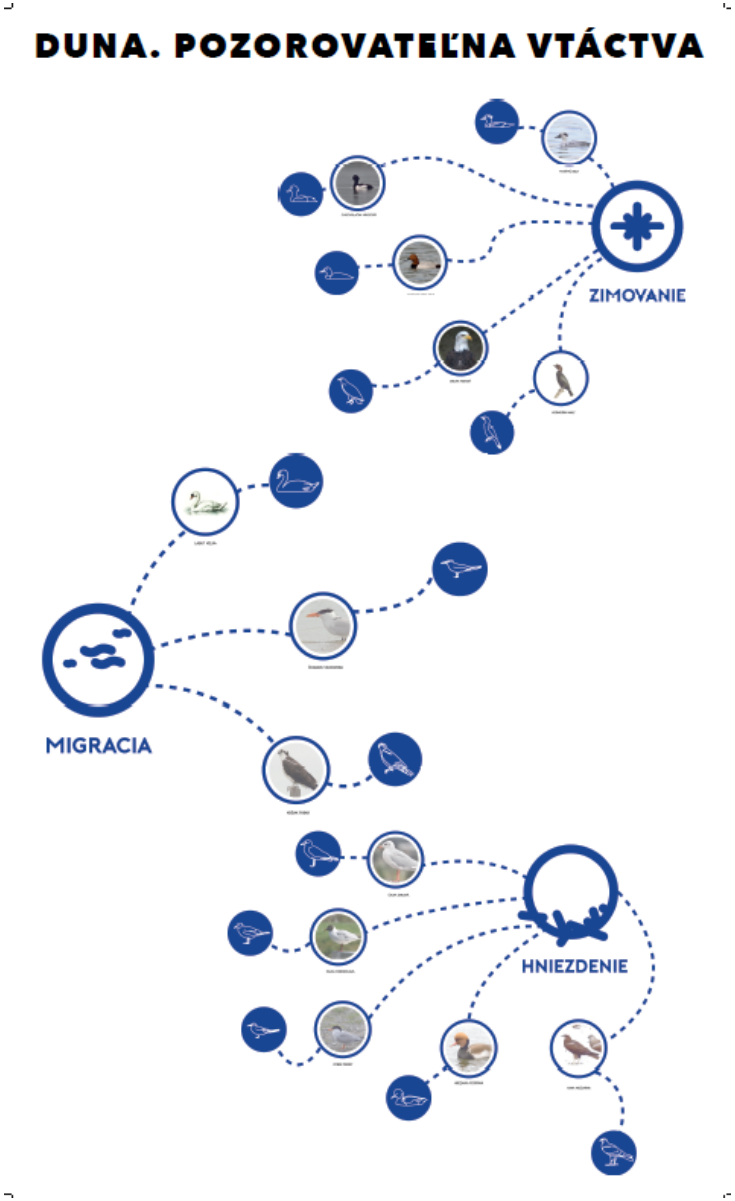
V rámci akcie bude od 9,00 hod a od 11.00 hod prebiehať aj pozorovanie vtáctva spolu s cestovnou kanceláriou Watching.

*Pozorovateľna sa nachádza na Dunajskej hrádzi, asi 3 km od Hamuliakova smerom na Bratislavu /viď priložená mapa.

1. Testovacie pozorovanie vtáctva s Watching.sk a Deň otvorených dverí II. 12. júna 2016 v rámci festivalu Slnovrat na Dunaji

DUNA. POZOROVATEĽNA VÝCHTVÁ

Versnisáž prác študentov dizajnu, 25.8. 2016, za účasti rektorky BAS Cecilie Anderson



DUNA
POZOROVATEĽNA VTÁCTVA

Pozorovateľňa vtáctva Duna je výsledkom bilaterálneho projektu EEA-Grants EHP Experimental Wooden Climatic Chamber SK06-IV-02-004 Fakulty architektúry Slovenskej technickej university v Bratislave, v spolupráci s Bergen School of Architecture, ktorého súčasťou boli študentské a učiteľské mobility na workshopy v Bratislave a v Bergene, kde návrh pozorovateľne vznikal. Realizácia bola podporená aj grantom APVV 0594-12 Interakcia človeka a dreva a partnermi z drevárskeho a stavebného priemyslu.

Hrušovská zdrž, ktorá sa nachádza na Dunaji juhovýchodne od Bratislavy, je významným zimoviskom pre viaceré druhy vodného vtáctva - pre chochlačky a žajky černohlavé najvýznamnejším v rámci strednej Európy a hlaholky dokonca v rámci celej Európy. V tejto oblasti bolo zaznamenaných viac ako 115 druhov vtákov.

Zimovanie

Hrušovská zdrž je z hľadiska výskytu vtáctva najzaujímavejšia asi v zimnom období. Aj vďaka zimovaniu vtáctva na Hrušovskej zdrži sa stalo toto územie súčasťou chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy. V zimnom období sú tu najpočetnejšími chochlačky vrkočaté (Aythya fuligula), chochlačky sivé (Aythya ferina), hlaholky severské (Bucephala clangula) a potápače malé (Mergellus albellus). V prípade studenej zimy môžeme na tomto území vidieť aj viac ako 100 tisíc vtákov. Okrem spomínaných druhov sa tu v zimnom období vyskytujú aj vzácnejšie kormorány malé (Phalacrocorax pygmeus) ale aj majestátne orlasky morské (Haliaeetus albicilla).

Migrácia

Obdobie migrácie možno rozdeliť na dve časti, prvou je jarná migrácia, ktorá začína prakticky už vo februári a končí v máji a druhou je jesenná migrácia, ktorá začína už v auguste a končí v novembri, pričom najmä počas jesennej migrácie sa tu zvyknú vtáky zdržať dlhšie, keďže už sa nemusia ponáhľať domov. Migrácia bola opäť jedným z dôvodov zaradenia tohto územia do Chráneného vtáčieho územia. Početné sú tu rôzne druhy vtáctva, ale zaujímavými počtami vynikajú najmä labute veľké (Cygnus olor) a chochlačky sivé a vrkočaté (Aythya ferina, A. fuligula), okrem týchto druhov tu možno v tomto období objaviť prakticky všetky druhy kačíc (Anatidae) a neskutočné množstvá čorkov (Chlidonias spp.), ale aj vzácnejšie druhy akými sú čegrava veľkozobá (Hydroprogne caspia), alebo kriľak rybár (Pandion haliaetus).

Hniezdne obdobie

Keďže Hrušovskú zdrž tvorí najmä voda, a nie je tu dostatok hniezdnych príležitostí, je pre hniezdenie vtáctva menej zaujímavá, ale aj napriek tomuto handicapu sú tu druhy, pre ktorých hniezdenie bola táto lokalita pridaná do Chráneného vtáčieho územia.
Na rôznych ostrovoch, ktoré sa tu nachádzajú, hniezdia kolónie čajok smejivých (Chroicocephalus ridibundus), medzi ktorými sa nájdu aj vzácnejšie čajky černohlavé (Ichtyaetus melanocephalus), ale na niektorých hniezdia aj čajkám podobné rybáre riečne (Sterna hirundo). Na hniezdenie si tu nájdu príležitosť aj iné druhy vtákov, akými sú chochlačky vrkočaté (Aythya fuligula), hrdzavky potápavé (Netta rufina) a v trstinách si nájdu svoje miesto aj kane močiarne (Circus aeruginosus), bučačky močiarne (Ixobrychus minutus), a rôzne druhy trsteniarikov (Acrocephalus spp.). Aj v letnom období preletí ponad vodnú hladinu tyrkysový rybárik riečny (Alcedo atthis).

DUNA
BIRD WATCHING

Birdwatching platform Duna is a result of a bilateral project EEA-Grants EHP Experimental Wooden Climatic Chamber SK06-IV-02-004 of the Faculty of Architecture of the Slovak University of Technology in Bratislava and the Bergen School of Architecture. Within the frame of the project were organized student and teacher mobilities at workshops in Bratislava and Bergen where the design of the birdwatching platform was created. Implementation of the project was also supported by APVV 0594-12 grant, Interaction of Man and Wood and by partners from the wood and building industries.

Hrušovská zdrž water reservoir on the Danube River at the outskirts of Bratislava is one of the most important wintering place for some species of waterbirds - for tufted ducks and black-headed gulls the most important in Central Europe and for common goldeneyes even in all Europe. More than 115 species of birds were registered in this area.

Wintering

The catch basin of Hrušov (Hrušovská zdrž) appears to be most interesting in winter as far as bird species occurence is concerned. Thanks to the birds wintering within the Hrušov catch basin area, this place has become a part of the protected bird species area of the Danubian bottomland forests. In winter, the most numerous species are tufted ducks (Aythya fuligula), common pochards (Aythya ferina), common goldeneyes (Bucephala clangula) and smews (Mergellus albellus). If the winter is cold enough, more than 100 thousands birds can be encountered within this area. Apart from the above-mentioned species, rather rare pygmy cormorants (Phalacrocorax pygmeus) and also magnificent white-tailed eagles (Haliaeetus albicilla) are to be found here as well.

Migration

The migration period can be divided into two stages: spring migration beginning as early as in February and ending in May, and autumn migration beginning in August and ending in November. As a rule, birds linger longer during the autumn migration as they are not in a hurry to get home. In fact, the migration is one of the reasons why this area falls under the Protected Bird Species Area. Great numbers of various species are common, especially mute swans (Cygnus olor) as well as common pochards and tufted ducks (Aythya ferina, A. fuligula). In addition, practically all the types of the Anatidae family (including ducks, geese and swans) and huge numbers of terns (Chlidonias spp.) can be spotted there. The same goes for more precious species, as for instance Caspian terns (Hydroprogne caspia) or osprey (Pandion haliaetus).

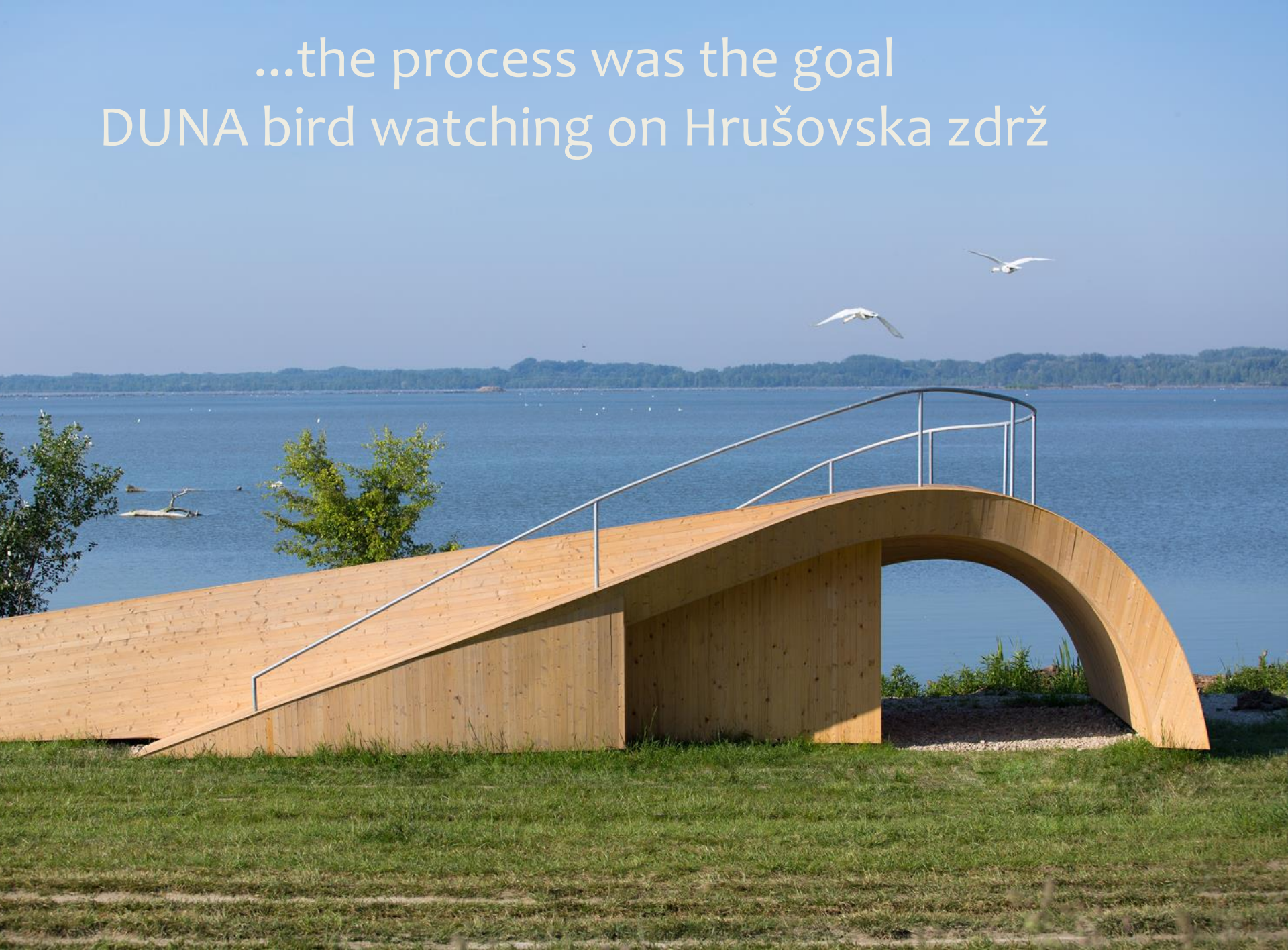
Nesting period

As the catch basin of Hrušov consists mainly of water, there are no sufficient nesting opportunities available. Thus it is not so interesting when it comes to bird nesting. However despite this handicap, there are various species that do actually nest there – and that is the reason why this area has been incorporated into the Protected Bird Species Area. For instance rare Mediterranean gulls (Chroicocephalus ridibundus) are to be found amongst the bird colonies of black-headed gulls (Ichtyaetus melanocephalus) which nest on several local islands. In some places, common terns (Sterna hirundo) similar to gulls can be encountered, too. Nesting opportunities are sought out by other bird species as well, as for example tufted ducks (Aythya fuligula), red-crested pochards (Netta rufina) western marsh harriers (Circus aeruginosus, in cane in particular), little bitterns (Ixobrychus minutus) as well as various kinds of warblers (Acrocephalus spp.) In summer, the turquoise common kingfisher (Alcedo atthis) can be seen flying over the water surface.

Technika digitálnej tlače na drevo
INDEWO, EUROPLAC Topoľčany

DUNA
POZOROVATEĽNA VTÁCTVA
DUNA
BIRD WATCHING
eea grants
Zimovanie
Wintering
Migrácia
Migration
Hniezdne obdobie
Nesting period
Zimovanie / Wintering
Migrácia / Migration
Hniezdne obdobie / Nesting period
STU
EA
LS-WOOD s.r.o.
LEGA
WCUT
WOOD-B

...the process was the goal
DUNA bird watching on Hrušovska zdrž



STU FA
SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA
FACULTY OF ARCHITECTURE

INSTITUTE OF INTERIOR AND EXHIBITION DESIGN

COURSE: 1_ADRE_D - Aplikácia dreva v dizajne

TOPIC: Complementary Elements for DUNA bird watching

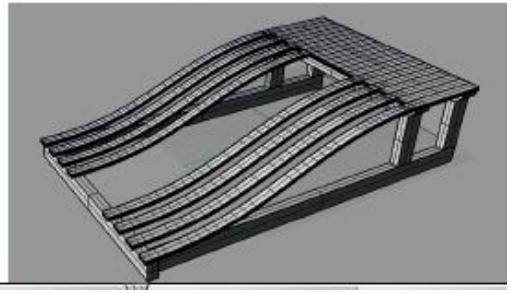
PEDAGOGUE: doc.Ing.arch. Jana Vinarčíková, PhD.
doc. Ing. Veronika Kotradyová, PhD.

SCHOOL YEAR: 2015/2016

STUDENT: Želmíra Hanusová, Miriam Mojžišová, Natália Ottrubová, Martin Mosný

.sit & bike.

Stojan na 6 bicyklov spojený so sedením pre 3 - 4 ľudí .sit & bike. Kopíruje tvar pozorovateľne vtáctva DUNA.



ČO SME SA NAUČILI

- pracovať s drevom a náradím
- kombinovať CNC-prefabrikáciu s remeselnými zručnosťami
- komunikovať, zdieľať a učiť druhých
- veriť vo vlastné schopnosti a spoluprácu
- kombinovať svojpomoc a spoluprácu s profesionálmi -expertami

The Best Student Design-Build Projects Worldwide 2016

EUROSTAV

Vydavateľstvo EUROSTAV udeľuje Cenu verejnosti

VISIO 2020
CENA ČASOPISU EUROSTAV

za najvýraznejší počin v oblasti udržateľnosti
v architektúre a vo výstavbe za rok 2016/2017

Pozorovateľňa vtáctva Duna, Kalinkovo

V Bratislave 20. 4. 2017

prof. Ing. arch. Robert Špaček, CSc.

Ing. Pavol Kukura

prof. Ing. Dušan Petráš, PhD.

Ing. arch. Darina Lalíková, CSc.

členovia odbornej komisie

EUROSTAV

Vydavateľstvo EUROSTAV udeľuje nomináciu na cenu

VISIO 2020
CENA ČASOPISU EUROSTAV

za najvýraznejší počin v oblasti udržateľnosti
v architektúre a vo výstavbe za rok 2016/2017

Pozorovateľňa vtáctva Duna, Kalinkovo

V Bratislave 20. 4. 2017

prof. Ing. arch. Robert Špaček, CSc.

Ing. Pavol Kukura

prof. Ing. Dušan Petráš, PhD.

Ing. arch. Darina Lalíková, CSc.

členovia odbornej komisie

ETAPY PROJEKTU / **DUNA Pozorovateľňa vtáctva**

E1	E2	E3	E4	E5	E6
Rozhovory Lokácia Generovanie nápadov Tvorba prototypov Prednasky	Empatia Rozhovory Definícia problému Generovanie nápadov Tvorba prototypov	Tvorba prototypov Legislatívny proces Technická príprava pre CNC	Stavebná fáza Vrstvenie dreva Ergonómia Zábradlie Dokončovanie povrchu	Výstava prác študentov FA STUBA doplnky Podujatia Deň otvorených dverí Testovanie	Informačný systém Systém orientácie Web Bezpečnostné záležitosti Testovanie Kolaudácia
| 11. 2015		| 02. 2016	| 03-04. 2016	| 09.2016	| 2017

DUNA Pozorovateľňa vtáctva / turist service chain / Projektovanie zážitkov

1. INFORMOVANIE

Udalosť
Mobilný telefón
Aplikácia
Nástenka s nápadmi
Facebook
Web
Sociálne média

2. CESTA A PRÍCHOD

Parkovanie
Stojany na bicykle
Zastávka

3. ORIENTÁCIA NA MIESTO

Informačný systém
Systém orientácie
Informačné črty
Bezpečnostné záležitosti
Mapy a navigácie

4. AKTIVITY

Prirodné atrakcie
Pozorovanie vtáctva
Vyučovanie vonku
Sledovanie fauny a flór

5. NÁVRAT DOMOV

Zdieľanie pamäte
Fotografovanie
Vzdelávanie o regióne

visual identity, logo / mobiliár / mapa / publikácia / systém orientácie / Duna 2

logo / visual identity

mapa / web

publikácia

systém orientácie info. nosiče

mobiliár: stojany na bicykle / lavičky/ odpadkové koše/

DUNA 2 ?

Hrušovská zdrž

Hrušovská zdrž je súčasťou Vodného diela Gabčíkovo, ktoré bolo uvedené do prevádzky v roku 1992. Dielo bolo vybudované na miestach pôvodných lužných lesov. Namiesto rozsiahlej a členitej ramennej sústavy sa tu dnes nachádza veľká súvislá vodná plocha o rozlohe približne 25 km2. Postupne sa však ráz priestoru mení, jednak naplavovaním sedimentov, ale najmä vytvorením tzv. zóny kľúdu, ktorá je situovaná v oblasti Kalinkovskej zátoky. Na vode totiž platia viaceré obmedzenia pre rybárov, poľovníkov ale aj bežných športovcov.

Hrušovská zdrž je súčasťou Chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy.

Vytvorením prehradenia sa tok Dunaja spomalil a začal tak poskytovať množstvo potravy pre rôzne druhy vtákov, ktoré sa tu začali vo väčšom počte zhromažďovať. Tým, že Dunaj patrí v zimnom období medzi relatívne teplé rieky a aj napriek jeho spomaleniu zamŕza len veľmi výnimočne, je vhodným miestom pre zimovanie vodného vtáctva. Práve skutočnosť, že sa tu vytvorili významné zhromaždiská vtákov počas ich migrácie, ako aj počas zimného obdobia, bola jedným z dôvodov na vyhlásenie chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy.

Rušenie ľuďmi a množstvo predátorov je limitujúcim faktorom pre hniezdenie vtáctva, takže vtáky využívajú na hniezdenie viaceré ostrovčeky, ktoré vznikli buď prirodzene alebo ich vytvoril človek.

Zmena vodného režimu spôsobila aj zmenu v zložení vtáčích druhov, ako aj v množstve jedincov. Dokonca sa tu začali objavovať na Slovensku dovtedy vzácne druhy. Zaujímavým príkladom je zimovanie kormoránov malých, ktoré sa na zimu na Dunaj sťahujú z juhu a nie opačne, ako sme zvyknutí pri iných vtákoch.

Hrušovská canal pound

Hrušovská canal pound is part of the Gabčíkovo Water Works, which were made operational in 1992. The Works were built in a river woodlands area. In place of the original system of extensively bifurcating river branches, there is now a large continuous water surface with area of about 25 km2. However the area is gradually changing, because of sedimentation and especially because a quiet zone has been created near the Kalinkovská inlet. Many restrictions are in force on the water for those who want to fish, hunt or engage in other sports.

Hrušovská canal pound is part of the Dunajské luhy Special Protection Area.

Water works construction slowed the Danube's flow, which has provided food sources for various types of birds who have now stared gathering here in larger numbers. The Danube in winter months is a relatively warm river, and despite its slower flow rarely freezes. This makes it a good place for aquatic birds to winter. The fact that birds gather here during migration and in the winter was one reason why Dunajské luhy was designated a Special Protection Area.

Human intrusion and the many predators are limiting factors for nesting, so birds nest on the many little islands that formed naturally or by human intervention.

The change of water processes has caused a change in both the composition of bird species and the number of individuals. In fact some species that were rare in Slovakia have started appearing here. One interesting example is wintering pygmy cormorants, which in the winter move northwards along the Danube, which is the opposite of what we expect of other birds.

Hrušovská zátoka
Hrušovská canal pond

Hrušovská zátoka
Hrušovská canal pond

dunajský
náučný
chodník

Vtáčí spev ♪

Spev má vo svete vtákov niekoľko významov. Známym faktom je, že spievajú len samčekovia. Najčastejšie ide o snahu prilákať samičku, podobne ako v minulosti chlapci spievali pod oknami svojich lások. V druhom rade ide o vyznačovanie si územia a informáciu pre prípadných konkurentov. Avšak niekedy sú svojím spevom takí zaujatí, že si ani nevšimnú, že ich samička odletela za susedom.

Spev vtákov je najintenzívnejší od konca apríla do polovice júna, potom ustáva. Tento fakt je zdôvodnený nielen výchovou mláďat, ale i výmenou peria, čo pre vtáky energeticky náročne. Vtáky najviac spievajú tesne po východe Slnka, pričom intenzívne spievajú len ráno a s postupom dňa spev opäť ustáva. Niektoré druhy využívajú relatívne ticho v prírode a spievajú aj v podvečerných hodinách (napr. drozdy a červienky) a niektoré spievajú aj v noci, kedy je skutočne ticho (napr. slávik).

Vďaka relaxačnému pôsobeniu dokáže spev vtákov zlepšiť náladu, zvyšuje prežívanie pohody a uvoľňuje kreativitu. To pochopili napríklad aj škótski lekári, ktorí môžu pozorovanie vtákov (a teda aj ich spev) predpisovať ako spôsob liečby.

Birdsong ♪

Birdsong has several meanings for birds. As is well known, only the males sing. Most often this is an effort to attract a female, like boys who in the past sang under their sweethearts' windows. Another purpose is the marking of territory and information for possible competitors. But sometimes a male becomes so interested in his own singing that he does not notice when his female flies to a neighbour.

Birdsong is most intensive from late April to mid June, and then it trails off. This is both because of raising the new young and the moulting of feathers that exhausts the birds' energy. Birds sing most just before sunrise, then intensively only in the morning, trailing off again through the day. Some species also sing in the early evening, using the relative quiet time in nature (like the blackbird and robin), while others sing even at night when everything is very quiet (like the nightingale).

This relaxing singing improves our mood, helping us feel tranquil and more creative. In Scotland, physicians have started to realize this, and now prescribe birdwatching (and therefore listening to birdsong) as a healing practice.

Slávik obyčajný

Hnedý vtáčik so svetlým bruchom, s typickým veľkým čiernym okom a hrdzavým chvostom. Žije v hustom kroví v lesnom podraste a hniezdi na zemi.
Slávik často spieva v noci, pričom jeho pekný spev je zložený z rôznych klokotavých, hvízdavých a pískavých opakovaných zvukov.

Common nightingale
A brown bird with a lighter breast, dark eyes and a rust-coloured tail, it lives in thickets and forest underbrush, and nests on the ground.
The nightingale often sings at night. Its beautiful song consists of various repetitions of gurgling, whistling and trilling.

Vlha obyčajná

Samček je krikľavo žlto sfarbený vtáčik s čiernymi krídlami (samička je sfarbená do zelena). Obľubuje listnaté lesy, z ktorých má najradšej práve tie lužné.
Spev by sa dal popísať ako hlboké vypiskovanie, v ktorom je znie akoby dlhé „ó". Napríklad: chytili hóó bili hóó."

Golden oriole
The male is bright yellow with black wings (the female has more greenish colouring). It favours leafy forests, especially those near rivers.
Its song can be described as a deep fluting that features a long "o" sound.

Rybárik riečny

Je vtáčik s krikľavomodrým chrbátikom a krídlami a s tehlovočerveným bruškom. Hniezdi v blízkosti vody v koreňových vývratoch či v brehu. Hlasový prejav znie ako veľmi ostré: „tyt – tyt", takže ak budete také niečo počuť, treba sa rýchlo pobozerať či neuvidíte letieť modrú šípku.

Common kingfisher
This is a bird with a bright blue back and wings, and a brick-red breast. It nests close to the water, in roots of downed trees or riverbanks.
Its flight call sounds like a very sharp "chee – chee", so if you hear this look around quickly to try and find a swift-flying blue dart.

Trsteniarik veľký

Je hnedosfarbený vtáčik so svetlým bruškom, ktorý hniezdi v trstinách, na brehoch riek, jazier alebo rybníkov. Keďže v blízkosti vody žijú aj komáre, ktoré štípu, ich trsteniarikov spev by sa dal v tejto súvislosti prepísať aj ako: „svrbi – svrbi, škrab - škrab, čik - čik – čik, čere – čere, čirrrr."

Great reed warbler
This brown bird with buff underside nests in reeds on the banks of rivers, lakes or fish ponds. It shares its watery habitat with biting mosquitos – so maybe the warbler's song could be described as "itchy – itchy, scratch – scratch, cheek – cheek – cheek, chrrrr".

Pinka obyčajná

Samček je dočervena sfarbený vtáčik so sivou čiapočkou a bielymi plochami na krídelkách (samička je sfarbená menej nápadne). Je to náš najpočetnejší vtáčik, ktorý stretneme skoro všade, kde je aspoň zopár stromov. Kontaktný hlas znie ako "pink", podľa ktorého mohol byť vtáčik aj pomenovaný.

Common chaffinch
The male has a reddish body with a grey cap and white patches on the wings (the female's colouring is more subdued). This is the most common bird to be found here, almost anywhere there are even a few trees. Its sounding call, something like "fink", may be the origin of the name finch.

Drozd plavý

Je zvrchu plavo sfarbený vtáčik so svetlejším bruškom, na ktorom má tmavé škvrny. Má rád najmä listnaté lesy. Veľmi rád napodobňuje iné zvuky, ktoré počuje (údajne bolo možné počuť aj zvuky ako motorová píla či mobil). Všetko čo zaspieva, potrebuje viackrát zopakovať ako nejaký „opakovací papagáj".

Song thrush
This bird is light brown with a lighter dark-spotted breast. It prefers leafy forests. It is very fond of imitating other sounds it hears (reportedly including chain saws and cell phones). Whatever it sings is always repeated several times, like a sort of "parrot".

Kanárik poľný

Je to žltozeleno a hnedo sfarbený vtáčik, ktorý často hniezdi v blízkosti ľudských obydlí alebo na okraji lesov, rúbanísk či viníc.
Pri ľudských sídlach zvykne sedieť na anténe alebo na vrcholkoch stromov. Jeho hlas by sa dalo prirovnať k zvuku nenaolejovanej reťaze bicykla, či štrngotu kľúčov.

European serin
This is a greyish-green and yellow bird, which often nests near human habitations or at the edges of forests, lumbering sites or vineyards.
Near people it often sits on antennas or treetops. Its call can be compared to squeaky bicycles or jingling keys.

Vtáčí spev
Birdsong
europlac
WOOD-B
STU
FA
SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA
FACULTY OF ARCHITECTURE
Vtáčí spev
Birdsong has several meanings for birds. As is well known, only the males sing. Most often this is an effort to attract a female, like boys who in the past sang under their sweethearts' windows. Another purpose is the marking of territory and information for possible competitors. But sometimes a male becomes so interested in his own singing that he does not notice when his female flies to a neighbour.
Birdsong is most intensive from late April to mid June, and then it trails off. This is both because of raising the young and the moulting of feathers that exhausts the birds' energy. Birds sing most just before sunrise, then intensively only in the morning, trailing off again through the day. Some species also sing in the early evening, using the relative quiet time in nature (like the blackbird and robin), while others sing even at night when everything is very quiet (like the nightingale).
This relaxing singing improves our mood, helping us feel tranquil and more creative. In Scotland, physicians have started to realize this, and now prescribe birdwatching (and therefore listening to birdsong) as a healing practice.
Pinka obyčajná
Drozd plavý
Kanárik poľný

dunajský
náučný
chodník
Hrušovská zdrž
Hrušovská canal pound
Hrušovská zdrž je súčasťou Vodného diela Gabčíkovo, ktoré bolo uvedené do prevádzky v roku 1992. Dielo bolo vybudované na miestach pôvodných lužných lesov. Namiesto rozsiahlej a členitej ramennej sústavy sa tu dnes nachádza veľká súvislá vodná plocha o rozlohe približne 25 km2. Postupne sa však ráz priestoru mení, jednak dotváraním sedimentov, ale najmä vytvorením tzv. zóny kľudu, ktorá je situovaná v oblasti Kálinkovskej zátoky. Na vode totiž platia viaceré obmedzenia pre rybárov, poľovníkov ale aj bežných športovcov.
Hrušovská zdrž je súčasťou Chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy.
Vytvorením prehradenia sa tok Dunaja spomalil a začal tak poskytovať množstvo potravy pre rôzne druhy vtákov, ktoré sa tu začali vo väčšom počte zhromažďovať. Tým, že Dunaj patrí v zimnom období medzi relatívne teplé riaky a až do priek jeho spomaleniu zamrzne len veľmi výnimočne, je ideálnym miestom pre zimovanie vodného vtáctva. Práve skutočnosť, že sa tu vytvorili významné zhromaždiská vtákov počas ich migrácie, ako aj počas zimného obdobia, bolo jedným z dôvodov na vyhlásenie chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy.
Rušenie ľuďmi a množstvo predátorov je limitujúcim faktorom pre hniezdenie vtáctva, takže vtáky využívajú na hniezdenie viaceré ostrovčeky, ktoré vznikli buď prirodzene ale- bo ich vytvoril človek.
Zmena vodného režimu spôsobila aj zmenu v zložení vtáčích druhov, ako aj v množstve jedincov. Dokonca sa tu začali objavovať na Slovensku dovtedy vzácne druhy. Zaujímavým príkladom je zimovanie kormoránov malých, ktoré sa na zimu na Dunaj sťahujú z juhu a nie opačne, ako sme zvyknutí pri iných vtákoch.
Hrušovská canal found is part of the Gabčíkovo Water Works, which were made operational in 1992. The Works were built in a river section that was so-called part of the original system of extensively bifurcating river branches. Today it is more a large continuous water. Further we area of about 25 km2. However the area is gradually changing, because of sedimentation and especially because a quiet zone has been created near the Kálinkovská river. Many restrictions are in force on the water for those who want to fish, hunt or engage in other sports.
Hrušovská canal pound is part of the Dunajské luhy Special Protection Area.
Water after its construction dowed the Danube's flow, which has provided food sources for various types of birds, who have now started gathering here in larger numbers. The Danube is relatively warm river, and due to its slower flow rarely freezes. This makes it a good place for aquatic birds to winter. The fact that birds gather here during migration and in the winter was one reason why Dunajské luhy was designated a Special Protection Area.
Human intrusion and the many predators are limiting factors for nesting, so birds nest on the many artificial islands that emerged naturally or by human intervention.
The change of water processes has caused a change in bird species. Some species that were rare in Slovakia have now appeared here. One interesting example is a wintering population of cormorants, which in the winter move northward along the Danube, which is the opposite of what we expect of other birds.

ČO SME SA NAUČILI

- pracovať s drevom a náradím
- kombinovať CNC-prefabrikáciu s remeselnými zručnosťami
- komunikovať, zdieľať a učiť druhých
- veriť vo vlastné schopnosti a spoluprácu
- kombinovať svojpomoc a spoluprácu s profesionálmi -expertami

Thank you for your attention…

Veronika Kotradyová- project coordinator,
kotradyova@fa.stuba.sk

www.watchamber.com
https://www.facebook.com/dunabirdwatch/

big thanks belong to EEA grants scheme Slovakia,
project APVV 0594-12
and our partners

Watching.sk
WOOD B
WCUT
and many others