



Dorte Mandrup, Wadden See Center, Riba, Dánia, 2017

KÖRNYEZETVÁLTOZÁS

INNOVATÍV KÖRNYEZETEK – 2023

Az Innovatív Környezetek tárgya az épített tér, az azt körülvevő természet és az ember kapcsolatának vizsgálatát helyezi középpontba. A környezet fogalmát a lehető legszéleskörűben értelmezi a védelemtől fentarthatóságon át a kulturális, társadalmi vonatkozásokig. A környezet egyszerre alakítója és következménye is az építészetnek: az építészeti formát befolyásoló tényező és az építés, a használat következményeinek elszenvetője.

Az idei év fókusztemája a KÖRNYEZETVÁLTOZÁS. Minden élő szervezet kölcsönhatásban áll a környezetével. A földi élet, a fajok evolúciójának története környezeti változások sorozataként is leírható, melyet vagy a bioszféra maga idézett elő, vagy külső hatás eredményeként jött létre. Az ember által létrehozott civilizáció és benne az épített tér az élő szervezetekhez hasonló érzékenységgel reagál a környezeti változásokra. Az ember biológiai és társadalmi lényként is kitett a változásoknak, azonban az épített világot tudatosan kizárólag ő formálja.

A klímaváltozás bolygónk és az egész emberiség sorsát alapvetően érinti. Az életvilág minden aspektusára hatással van, melyek közül az egyik súlyponti átalakulás és leginkább bennünket érintő terület az építés és az épületek fenntartása. A klímaváltozások a múltban is jelentős társadalmi, gazdasági átalakulásokat, népvándorlásokat idéztek elő és a jövőben ezen krízisek intenzitása csak növekedni fog.

A klímaváltozás nem csak az egyre melegedő városi hőszigeteket, a fűtésre és hűtésre, építésre, az építőanyagok előállítására, szállítására fordított energia növekedésének, a jégolvadás következtében víz alá kerülő területek problémája, de a kiszámíthatatlan időjárás következtében az épületek szerkezeteivel szemben támasztott követelményeket is újra kell gondolni. Elegendő az energiaárak jelenlegi emelkedésére utalni, mely szükségessé teheti, hogy épületeink különböző belső tereit eltérő hőmérsékletekre fűtsük fel és ennek megfelelően gazdálkodjunk az ott lévő páratartalommal.

Milyen hatással van a klímaváltozás az épített tér szerkezetére a különböző léptékekben a várostól a részletekig? Milyen innovatív eszközeink vannak a hatások mérséklésére? Mennyit szabad építenünk és mit tudunk tenni annak érdekében, hogy meglévő épített örökségünk energiafelhasználását radikálisan csökkentjük?

A mesterségesen elállított éghajlat, a belső téri klíma szabályozásának egy speciális formáját jelentik. A félév során ellátogatunk a szerkezetkész Biodóm épületébe az egyik tervező Reith András vezetésével. A kurzuson előadóink lesznek: Zombor Gábor DLA, Guba Sándor és Hámori Péter (Gubahátori), Rab Enikő Sarolta és Fülöp Csenge.

A tárgy a Középülettervezési Tanszék INNOVATÍV Terek Stúdió *TÁJKÉP KLÍMAVÁLTOZÁSBAN - Homok(hátság) - sivatag az Alföld tengersík vidékén* című komplex kiírásához kapcsolódik, de minden érdeklődő számára nyitott! Kiemelten várom azokat, akik TDK-dolgozat keretében is szívesen foglalkoznának később a kurzus által érintett témakörökkel.

Budapest, 2022. 12. 03.

Klobusovszki Péter DLA
egyetemi docens
tárgyfelelős

INNOVATÍV KÖRNYEZETEK

Tantárgyfelelős: *Klobusovszki Péter DLA*

Előadók: *Dr. Reith András, Guba Sándor és Hámori Péter (GUBAHÁMORI), Zombor Gábor DLA, Rab Enikő Sarolta, Fülöp Csenge, Klobusovszki Péter DLA,*

Tanév:	Félév:	Évfolyam:	Kiméret:	Időpont:	Kredit:	Hely:	Tantárgykód:
2022/2023	2.	4-5.	2h köt váll.	15.15-17.00	3	Közép. tsz. / K.285.	epkoQ802

okt. hét napt. hét.	idő- pont	E L Ő A D Á S
1. 9.	II. 28.	Klobusovszki Péter DLA: Bevezető előadás: Környezetek
2. 10.	III. 7.	Klobusovszki Péter DLA: Fentarthatóság, Ökológia, Klímaváltozás (A dolgozatok témájának megbeszélése)
3. 11.	III. 14.	KLÍMAAGGODALOM KÖZGYŰLÉS - gubahámori produkció. Helyszín: K.210 (A dolgozattímel leadásának határideje)
4. 12.	III. 21.	Klobusovszki Péter DLA: Mesterséges természet.
5. 13.	III. 28.	Klobusovszki Péter DLA: Regionális stratégiák Svájcban
6. 14.	IV. 04.	Esettanulmányok a kortárs öko-regionális erdélyi építészetből Rab Enikő Sarolta: Építészet, mint erőforrás - Közösségi terek a változó székelyföldi kultúrtájban Fülöp Csenge: Kulturális örökségtől a neorosztikus stílusig – Máramaros alternatív regionális építészet (Absztrakt, szakirodalomjegyzék leadása és konzultációja)
7. 15.	IV. 11.	Vázlattevi hét, tavaszi szünet
8. 16.	IV. 18.	Absztrakt, szakirodalomjegyzék konzultációja
9. 17.	IV. 25.P	Klobusovszki Péter DLA: Transzparencia
10. 18.	V. 2.	Zombor Gábor: Elegendő terek
11. 17.	V. 9.	Zombor Gábor: Az építészet, mint folyamat
12. 18.	V. 16.	Hallgatói prezentációk
13. 19.	V. 23.	Dr. Reith András: Pannon Park, Biodóm épületlátogatás

A félév elfogadásának feltétele: a félév témájához kapcsolódó egyeztetett tárgyú dolgozat elkészítése, a dolgozat címének leadása a megadott határidőig (2023.03.14.) absztrakt és a dolgozat témájához kapcsolódó irodalomjegyzék leadása (2023.04.04.) a megadott határidőig és konzultációja (2023.04.18.) és a dolgozat témájának rövid ismertetése hallgatói prezentáció (5p) formájában. Dolgozat terjedelme 10000 karakter.

Az órák látogatása feltétele az eredményes félévi munkának, ezért kötelező. A félév elismeréséhez háromnál több hiányzás nem megengedett.

A dolgozatok és a dokumentáció leadásának határideje: 2022. 05. 30. 24h. Póthatáridő 2022. 06. 09. 24h

IRODALOMJEGYZÉK

Linkek

- [Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete](#) (Hungary Green Building Council, HuGBC)
- [World Green Building Council](#)
- [Zöld minősítések tudástár](#)
- [Rotterdami Építészeti Biennále](#)
- ["It's About Time"](#), the 10th Architecture Biennale Rotterdam, Looks at the Past and Future 50 years of Climate Change, Archdaly
- [Ask nasa climate!](#)
- [Slow cities and the slow movement](#)
- [Zöld egyenlőség](#)

Gazdaság

- PATAKI György - TAKÁCS-SÁNTA András (szerk.): *Természet és gazdaság; Ökológiai közgazdaságtan szöveggyűjtemény*. Budapest, Typotex Kiadó, 2004
- DIAMOND, Jared: *Összeomlás; Tanulságok a társadalmak továbbéléséhez*. Budapest, Typotex Kiadó, 2007
- SCHUMACHER, Ernst F.: *A kicsi szép; Tanulmányok egy emberközpontú közgazdaságtanról*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1991

Klíma

- IPCC, *Éghajlatváltozás 2007 – Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) negyedik értékelő jelentése – A munkacsoportok döntéshozói összefoglalói*, Budapest, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium – Országos Meteorológiai Szolgálat, 2007, ([pdf](#))
- BEHRINGER, Wolfgang: *A klíma kultúrtörténete*. Corvina Kiadó, 2010
- ROSEN LUND, Marcus: *Időjárás és történelem*. Budapest, Cser Kiadó, 2021
- BARTHOLY J. - BOZÓ L. - HASZPRA L. (szerk.): *Klíma - 2011, Klímaszcenáriók a Kárpát-medence térségére*. Budapest, 2011, p. 200 ([pdf](#))
- [Civilizációs összeomlás jön, vagy újfajta jólét?](#) Tudós érvek ütköznek a 24.hu világvége-vitájában

Ökológia

- BECK, Ulrich: *A kockázat-társadalom. Út egy másik modernitásba*, Bp. Századvég 2003 1. fejelet. A gazdagság és a kockázatok elosztásának logikája 23-75 o.
- BERTALANFFY, Ludwig von, *General Systemtheory: Foundations, Development, Applications*, London, Lane the Penguin Pr., 1971
- CARSON, Rachel: *Néma tavasz*, Budapest, Katalizátor Iroda, 1995
- CRUTZEN, Paul J. (2002) „Geology of Mankind” in: *Nature*, Vol. 415, January 2002.
- FERRY, Luc, *Új rend: Az ökológia*, Budapest, Európa Könyvkiadó, 1994
- GOODALL, Jane – BEKOFF, Marc: *Az utolsó pillanat*. GABO Kiadó, 2002
- HEINRICH, D – HERGHT, M.: *SH Atlasz Ökológia*. Budapest, Springer Verlag, 1995
- HORVÁTH Gideon - SÜVEGES Rita - ZILAHAI Anna (szerk.): *Extrodæsia – Enciklopédia egy emberközpontúságot meghaladó világhoz*. Budapest Typotex, 2019 ([Extrodæsia enciklopédia: eligazodni egy emberközpontúságot meghaladni vágyó világban](#))
- JÁVOR Benedek - SCHEIRING (szerk.) *Oikosz és polisz - Zöld politikai filozófiai szöveggyűjtemény*. Budapest. L'Harmattan, 2009
- LORENZ, Konrad, *A civilizált emberiség nyolc halálos bűne*, Budapest, IKVA, 1994 (Cartaphilus Kiadó, 2002.)
- LÁNYI András - FARKAS Gabriella (szerk.): *Miért fenntarthatatlan, ami fenntartható?* Budapest, L'Harmattan Kiadó, 2010
- LÁNYI András: *Bevezetés az ökofilozófiába*. Budapest, L'Harmattan, 2020 (Tallár Ferenc: Lányi András: Bevezetés az ökofilozófiába-recenzió- Replika_117-118)
- LÁNYI András (szerk.): *Természet és szabadság; Humánökológiai olvasókönyv*. Budapest, Osiris Kiadó, ELTE Szociológiai-Szociálpolitikai Intézet és Továbbképző Központ, 2000
- LÁNYI András - JÁVOR Benedek (szerk.): *Környezet és etika*. L'Harmattan, Bp. 2005.
- LATOURETTE, Bruno: *Sohasem voltunk modernek*. Budapest. Osiris-Gond, 1999
- LOVELOCK, James: *Gaia; A földi élet egy új nézőpontból*, Budapest, Göncöl Kiadó, 1990
- LOVELOCK, James: *Gaia halványuló arca; Utolsó figyelmeztetés*, Budapest, Akadémiai Kiadó, 2010
- LUHMANN, Niklas: *Ökológiai kommunikáció; Képes-e felkészülni a modern társadalom az ökológiai veszélyekre?* Budapest, Akadémiai Kiadó, 2010
- MALTHUS, T. H.: *Tanulmány a népesedés törvényéről (Népeség robbanás okai)* Kriterion 1982

- MEADOWS, Donella et al.: *A növekedés határai; Harminc év múltán*. Budapest, Kossuth Kiadó, 2005
- MÉRŐ László: *Az élő pénz*, Budapest, Tericum Kiadó, 2004
- NEMESHEGYI Péter S.J.: „A teológia és az ökológiakapcsolódási pontjai”, in *Cédrus* 2001/10. ([pdf](#))
- PRIGOGINE, Ilya - STENGERS, Isabelle: *Az új szövetség; A tudomány metamorfózisa*, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1995
- SAGAN, Carl: *Milliárdok és milliárdok*. Akkord Kiadó, 2000
- TAKÁCS-SÁNTA András: „A települési klímaprogramok nemzetközi tapasztalatai” in Antal Z. László (szerk.), *Klímaparát települések; Elmélet és gyakorlat*, Budapest, Pallas Kiadó, 2008, pp. 81-112.
- TAKÁCS-SÁNTA András: *Bioszféra-átalakításunk nagy ugrásai; Miért nem élhetünk túl csupán a technika révén?* Budapest, L'Harmattan Kiadó, 2008
- VIDA Gábor: *Helyünk a bioszférában*. Budapest, Typotex Kiadó, 2001
- WACKERNAGEL, Mathis - REES, William E.: *Ökológiai lábnyomunk; Hogyan mérsékeljük az ember hatását a Földön*, Budapest, Föld Napja Alapítvány, 2001
- WHITEHEAD A. N.: *A természet fogalma*. Budapest. Typotex, 2007
- YORK, Richard, „Ökológiai paradoxonok; William Stanley Jevons és a papírmentes iroda” in Kovász 2008. tavasznyár, pp. 5-15. ([pdf](#))

-[Klimaképzés Reader](#) (az xtro realm ACLIM! című 2020-as (elhalasztott) OFF-Biennálés projektjének szöveggyűjteménye)

-Gyulai Iván és mtsai: [Zsigerbeszéd](#); *Gondolatok a fenntartható fejlődésről*, (13 részes rövidfilm-sorozat), Bors Alapítvány, 2003

Humán-ökológia és design - előadássorozat a MOME-n

-Lányi András: [A felelősség kora](#)

-Antal Miklós: [A közgazdaságtan ökológiai reformja és a design új kontextusa](#)

-Takács Sánta András: [Humánökológia: az ökológiai válság és a kiutak tudománya](#)

Építészet

- Architects Journal, AJ 20.10.22: Climate crisis
- BARBER, Daniel A.: *Modern Architecture and Climate: Design before Air Conditioning*. Princeton University Press, 2020 (Tsz)
- OLGYAI, Victor: *Design with Climate*, Princeton University Press, 1993.
- ROESLER, Sascha: *City, Climate, and Architecture - A Theory of Collective Practice KLIMA POLIS Vol. 1*. Basel, Birkhauser, 2022
- ROESLER, Sascha – KOBI, Madlen - STIEGER Lorenzo (eds.): *Coping with Urban Climates. Comparative Perspectives on Architecture and Thermal Governance, KLIMA POLIS Vol. 2*. Birkhauser, 2022
- OASE (112, [Ecology & Aesthetics](#)), (63, [Countyside](#))(103 [Critical Regionalism Revisited](#))
- DUDICS Krisztián: *Ökológikus építészet felé - Mit tanulhat az építészet az ökológiától – és mit tehet érte?* DLA dolgozat, 2014
- ERTSEY Attila - MEDGYASSZAY Péter: *Fenntartható építészet*. Budapest, Terc, 2017
- FARMER, John: *Green Shift, Changing Attitudes in Architecture to the Natural World* (bme központi)
- FALKENBERG, Heike et al. (szerk.): *Eco Architecture; Urban Style; Maisons de ville / Städtische Häuser*, Köln, Evergreen, 2008
- GUTIÉRREZ, Rosa Urbano – HIDALGO, Laura de la Plaza: *Elements of Sustainable Architecture*, Routledge, Oxon, 2020 (Tsz)
- HAGAN, Susannah: *Taking Shape-New Contact between Architecture and Nature*. London, Routledge, 2001 (bme központi)
- JAMES, Wines: *Green Architecture*, Köln, Taschen, 2008
- JONES, David Lloyd, *Architecture and the Environment – Bioclimatic Building Design*, Overlook Press, 1988 (bme központi)
- KRUSCHE, P. und M.- ALTHAUS D. - GABRIEL I.: *Ökologische Bau*. Bauverlag, 1982
- KUBA Gellért: „[Környezetünk építészeti ártalmai](#)” in *Építészfórum*, 2007
- KUNSZT György: „A fenntartható fejlődés és az építés jövője Magyarországon” in Kunszt György, *Értékválság az építészetben és a modern szakralitás*, Budapest, Terc Kiadó, 2003, pp. 269-277.
- LÁNYI Erzsébet: *Épített környezet és ökológia*, 2003 ([pdf](#))
- LÁNYI Erzsébet: *Környezettudatos épített környezet – a modellváltás elvei és építészeti eszközei*, PhD dolgozat, 2011
- MEDGYASSZAY Péter: „A településfejlesztés, településrendezés néhány ökológiai kérdése” in *Új Magyar Építőművészet*, 2001/4.

- MONOSTORY Péter: „Az ökológikus építés szemléletéről” in KISS Ernő - MONOSTORI Péter (szerk.), *Bioépítészet 2006-2008*, h. n., Bába Kiadó, 2009, pp. 9-20.
- NOVÁK Ágnes: „Öko, bio, avagy milyen a zöld építészeti?” in *Új Magyar Építőművészet* 2002/2., pp. ?
- PORTOGHESI, Paolo: „Az élő bolygó élő építészet” in *régi-új Magyar Építőművészet*, 2009/5., pp. 30-31.
- PALLASMAA, Juhani: „Surface, Touch and Time” in SIPPO, Hanni (szerk.), *Alvar Aalto The Brick*, Helsinki, Alvar Aalto, Museum, Alvar Aalto Foundation, 2001, pp. 13-28.
- OMA/AMO: Countryside: The Future, kiállítás a Solomon R. Guggenheim Múzeumban (2020.02 20-08.14) - Katalógus (Tsz)
- SIMON Mariann, Az ökológikus gondolkodás és a századvég építészetelemlete, kandidátusi értekezés, Budapest, BME, 1994
- ZÖLD András: Energiatudatos építészet: Budapest, Műszaki Könyvkiadó, 1999
- SZALAY Zsuzsa: „Teljes életciklus-elemzés az épületenergetikában” *Környezetvédelem*, 2008, 16.évf.1. sz.
- GAÁL Anna - QINGCHANG He - BUKOVSZKI Viktor - PARÁDI Péter: Természet alapú megoldások az építészetben és a várostervezésben [1.](#) [2.](#) [3.](#) [4.](#) Építészfórum
- BELEZNAY Éva: Lakhatás, közterek, klímaváltozás [1.](#) [2.](#) [3.](#) Építészfórum
- Szabó Lilla: [Budapesti Klímakirakós, 1. 2. 3. Építészfórum](#)
- Auditórium Podcast – [Szabó Lilla: Budapest éjszaka sem hűl le, a városi szél nem tud működni](#)

Város

- POLÓNYI Károly: Klíma – energia – épített környezet, Település-környezet sorozat ÉTI, Budapest, 1983.
- SZÁNTÓ Katalin – F. HOLÉNYI Katalin: *Ökológikus településfejlesztés*, Structural Joint European Project SJEP - 09015/95, jegyzet (pdf)
- ERTSEY Attila - MEDGYASSZAY Péter (szerk.): *Autonóm város; Szakértői vízió - 2004*, Budapest, Független Ökológiai Központ Alapítvány, 2004
- DR. DEÁK Sándor - LOCSMÁNDI Gábor: *A települési környezet védelme és alakítása*. Településtudományi Közlemények 35. Budapest, 1987.
- JÁMBOR Imre: *Település-ökológiai alapfogalmak. Területi és településtudományi felsőoktatási füzetek*, Budapest, 1994.
- GHIMESSY László: *A tájpotenciál. Táj, Viz, Ember, Energia*. Mezőgazdasági Kiadó, 1984

A MEGLÁTOGATANDÓ ÉPÜLETRŐL ÉS A VENDÉGELŐADÓKRÓL SZÓLÓ SZAKIRODALOM

GUBAHÁMORI

- ["Nem épületeket, hanem térhasználatokat tervezünk"](#) – GUBAHÁMORI interjú
- [THE SACRED SPECIES – Magyar kiállítók a Velencei Építészeti Biennálé Lengyel Pavilonjában](#)
- [Lengyel Pavilon Velence 2021](#)
- [Territórium: a GUBAHÁMORI terve a Velencei Biennálé pályázatára](#)

Paulinyi-Reith & Partners Zrt.: Pannon Park

[Építészfórum](#)

[Liget Budapest](#)

[Népszava](#)

Budapest, 2023. 01. 22.

Klobusovszki Péter DLA
egyetemi docens, tárgyfelelős