

## SALY ERIKA: NEMZETKÖZI ÉS HAZAI KÖRNYEZETI NEVELÉSI TAPASZTALATOK ÖSSZEFOGLALÓJA

---

### A KÖRNYEZETI NEVELÉS HELYZETE KÜLFÖLDÖN

Az OECD<sup>1</sup> országok 2003-as dublini munkaértekezletén megállapították, hogy az oktatás rövid és hosszú távú célkitűzései az egyéni és a társadalmi szükségletekből fakadnak. Az oktatáspolitikai feladata, hogy kielégítse az egyén egész életén át tartó tanulással kapcsolatos szükségleteit a kora gyermekkortól kezdve egészen a felnőttkorig.

Az oktatáspolitikai döntéshozás részben reagál a környezetre, részben pedig alakítja azt. A stratégiai célok elérését a következő megfontolások és ajánlások könnyítik meg az eddigi elemzések alapján:

- Az oktatás a tudásalapú társadalom középpontjában helyezkedik el, a tudás önmagában mégsem jelent gazdagságot.
- A kutatók és a gyakorló tanárok között hatékonyabb együttműködési stratégiára van szükség, amely az ismeretek átadását, valamint a gyümölcsözőbb kapcsolatok létrejöttét segíti.
- A kormányoknak el kell dönteniük, melyek legyenek az egész rendszerre érvényes iránymutatók, és mi legyen az, amit helyi szinten kell eldönteni.
- A reformtörekvéseket a rendszer, valamint az egyes intézmények megváltoztatására kell összpontosítani.
- A tanulást, nem pedig a tanítást kell a középpontba állítani. A bármilyen életkorú emberek tanulási szükségleteire és stílusára, nem pedig az alapozó oktatásra kell helyezni a hangsúlyt.

Az egyes országok környezeti nevelési gyakorlatát azok az oktatási dokumentumok szabályozzák, amelyek nemzeti szinten az oktatáspolitikai eszközök. A tanulás tartalmát és követelményeit alapvetően a *nemzeti alaptantervek* tartalmazzák, amelyekből a *helyi tantervek* készülnek. Ezekben minden EU-s tagország esetében vannak környezeti nevelési, valamint a fenntarthatóság pedagógiai gyakorlatát meghatározó szövegrészek, fejezetek. Nincs egységes gyakorlat arra vonatkozóan, hogy a környezeti nevelés önálló tantárgy legyen-e vagy sem, viszont a mérleg inkább arra billen, hogy valamennyi tantárgyba beépítsék a környezeti nevelés célkitűzéseit és követelményeit.

Feltűnő, hogy a környezeti nevelés a fejlett országok (pl. USA, Németország, Anglia) gyakorlatában *külön szakma*. A „környezeti nevelő” önálló szakmává, foglalkozássá vált.

---

<sup>1</sup> Az OECD 1961-ben kezdte meg működését. Az OECD az OEEC-nek (az Európai Gazdasági Együttműködés Szervezetének) a jogutódja, amely eredetileg 1948-ban a Marshall-segély lebonyolításának és a háború utáni gazdasági konszolidálásának az elősegítésére jött létre. Az OECD alapító tagjai a 20, volt OEEC állam: Ausztria, Belgium, Dánia, az Egyesült Királyság, Franciaország, Görögország, Hollandia, Írország, Izland, Luxemburg, Norvégia, az NSZK, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svájc, Svédország, Törökország, valamint az Amerikai Egyesült Államok és Kanada. Megalakulása óta a szervezethez öt állam csatlakozott: 1964-ben Japán, 1969-ben Finnország, 1971-ben Ausztrália, 1973-ban Új-Zéland, és 1994-ben Mexikó. A rendszerváltó kelet-közép-európai országok közül elsőnek Csehország lett a szervezet tagja, majd 1996-ban Magyarországot is felvették a szervezetbe. Az OECD az iparilag fejlett országok egyik legfontosabb gazdasági érdekegyeztető fóruma.

Egyes országokban (pl. USA, Japán, Finnország) a környezeti nevelők az oktatási intézményekben, nemzeti parkokban, állatkertekben, múzeumokban, felsőoktatási intézményekben és különböző civil szervezetekben igen fontos munkaköröket látnak el, komoly szakmai felkészültséggel.

## TAPASZTALATOK

A világon sokszínű az oktatási rendszer, minden országban „más”, így a környezeti nevelés is változatos képet mutat. Leginkább a pedagógusok módszertani kultúrájában, a környezeti nevelés/fenntarthatóság tantervben elfoglalt helyében, valamint a témakörök más-más fokú hangsúlyozásában vannak eltérések. A nemzetközi irányelvek, javaslatok azonban iránymutatóul szolgálnak mindenki számára. Ellentétben sok más területtel, a tantervek nem feltétlenül fektetnek különös hangsúlyt a környezeti nevelésre, nem feltétlenül írják elő a tartalmat, azt, hogy milyen mértékben történjen meg a környezeti nevelés, s mire terjedjen ki.

### Ausztria

Ausztria legfőbb jellegzetessége, hogy szabadon, bátran kapcsolódnak mindenféle környezeti nevelési kezdeményezéshez, több nemzetközi hálózatban és programban dolgoznak – ENSI-hálózat, GLOBE-program –, nagyon magas színvonalú a környezeti nevelésük. Nemzetközi szintű civil (pl. WWF) kezdeményezéseik ismertek egész Európában, munkájukhoz erős háttérrel biztosít a minisztérium. Határon átnyúló programokra többféle kezdeményezést indítottak (pl. Lernraum Natur (LENA) – Tanulás a természetben című projekt). Professzionális háttérrel rendelkeznek, pedagógiai koncepciójuk élményközpontú, valósághoz közeli tanulást szorgalmazznak. 2013-ban, a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület irányításával létrehozott Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia alapján, kérdőívvel felméri a magyarországi környezeti nevelés módszereit, eredményeit, s összevetik az osztrák tapasztalatokkal. A tervek szerint 2014-ben konferenciát szerveznek, amelynek célja a tapasztalatok megosztása, az új módszerek és az osztrák környezeti nevelési pedagógiai koncepció megismertetése.

### Spanyolország

A spanyolok az iskolán kívüli, terepi környezeti nevelésben, táboroztatásban élenjárók. A természetvédelmi területeiken túl az összes fontosabb turistaközpontot is bevonják környezeti nevelési programjaik megvalósításába. Ezekben a táborokban komplex módon közelítenek a fenntarthatóság témaköréhez.

Három általános környezeti nevelési célt fogalmaztak meg:

- Demokratikus, együttműködő tervezés, részvétel a megvalósítás folyamatában, tiszteletben tartva a különböző nézőpontokat.
- A természeti és társadalmi környezet tényeinek, jelenségeinek megértése, összefüggések keresése, s aktív részvétel a környezetvédelemben, a természeti értékek megőrzésében, az esetleges helyreállítási folyamatokban.
- A kulturális örökség megőrzése és javítása, a kulturális és nyelvi sokszínűség tiszteletben tartása.

A környezeti nevelés témakörei a tanítás minden szintjén beépülnek, pl. egészségnevelés, fogyasztóvédelem.

## Egyesült Királyság

Az Egyesült Királyság oktatási rendszere a nemzeti alaptantervre épül, mely tartalmazza a környezeti nevelési vonatkozásokat. Az angol oktatás működésének sajátossága az erős, állami ellenőrzés, melynek jelentése nyomán akár be is zárhatnak egy iskolát, ha pl. egyes tantervi célok nem megfelelő szinten érvényesülnek az iskola mindennapjaiban. A környezeti és állampolgári nevelés problémaközpontú terepgyakorlatok segítségével történő oktatását több mint hatvan éve végzi Angliában a Field Studies Council ([www.field-studies-council.org](http://www.field-studies-council.org)), mely központ tizenhét nagy oktatóbázisa segítségével fontos résztvevője az angol közoktatásnak (pl. Preston Montford Field Centre, Shrewsbury).

Mindenféle terepi megfigyeléshez, vizsgálathoz biztosítják az eszközöket, szállást, étkezést adnak, valamint képzéseket tartanak terepi vezetőknek, környezeti nevelőknek is. Vallják, hogy az élményközpontú, felfedeztető, tevékenykedtető tanulás hatása felmérhetetlen. Az FSC tisztaban van azzal, mennyire fontos a megfelelő környezet és a jó hangulat kialakítása a tanuláshoz. Minden központot nagy körültekintéssel választottak ki erre a célra az elmúlt hat-hét évtized alatt. Mindegyik helyszín változatos természeti környezetben található, és több központi épületüknek történelmi múltja is van, így hangsúlyozottabb a táj és a környezet közvetlen kapcsolata. Cél, hogy a látogatók, a tanárok és a diákok jól érezzék magukat, élményként éljék meg az együtt eltöltött napokat. A terepi programok segítik, hogy a Nemzeti alaptanterv követelményeit intenzív tanulási tapasztalatok megszerzésével ériék el a diákok, miközben világossá válik számukra, hogy amit az osztályteremben tanultak, hogyan függ össze a valóságos környezettel. Ez hozzásegíti őket ahhoz, hogy jobban megértsék a tantárgyat és hozzájárulhat ahhoz is, hogy javuljon a teljesítményük, hiszen más-más tanulási módszerrel – minden egyes tanuló megtalálja a számára leginkább megfelelő tanulási formát – fedezhetik fel a világot. Az FSC tapasztalata szerint a kereszttervek lehetőséget adnak minden gyermek tanulási- és gondolkodási képességének sokoldalú fejlődéséhez, a világ puzzle-szerű összerakásához.



A Field Studies Council irányításával zajlik a 2011 decemberében indult, a Comenius program által támogatott, 3 éves Real World Learning Network projekt is. Az ebben résztvevő környezeti nevelési szervezetek: Csehország (Slunákov Centre, [www.slunakov.cz](http://www.slunakov.cz)), Szlovénia (CSOD, [www.csod.si](http://www.csod.si)) Németország (ANU, [www.umweltbildung.de](http://www.umweltbildung.de)), Olaszország (CREDA Onlus, [www.creda.it](http://www.creda.it)), Magyarország (Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, [www.mkne.hu](http://www.mkne.hu)).

A projekt azért bír nagy jelentőséggel, mivel fő célkitűzése az innovatív, terepi oktatás (tantermen kívüli környezeti nevelés, „outdoor learning”) módszertani és minőségbiztosítási („nyomon követő”) jó gyakorlatainak összegyűjtése, a hálózati tanulás során azok átadása, illetve különböző módszertani anyagok kidolgozása az adott témakörben. Ezek a jó gyakorlatok az ökoiskolák és egyéb, fenntarthatóságot értéknek tekintő iskolák, valamint a környezeti nevelők, s más pedagógusok környezeti nevelést támogató gyakorlatainak tárház-bővítését szolgálják majd. A hosszú távú cél szerint elsősorban a diákok zöld kompetenciáinak kialakítása, fejlesztése a feladat, melyek révén a fenntarthatóságot szem előtt tartva tudnak majd helyt állni a zöld gazdaságban és a fenntartható társadalomban

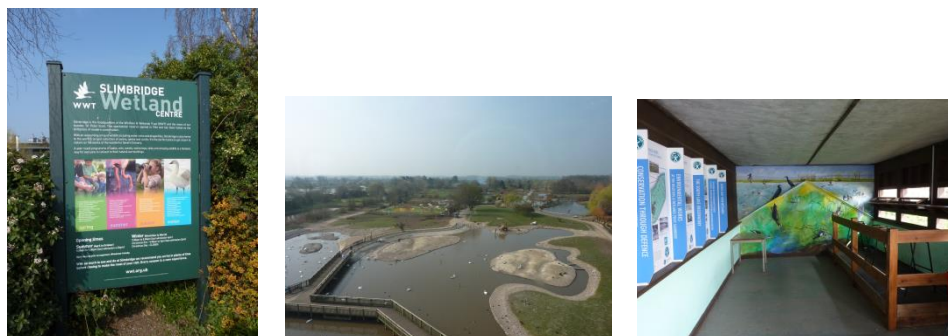
mint aktív állampolgárok. Másodsorban viszont egy egységes EU-s kritériumrendszer előkészítése is megtörténik a projektben.

Az iskolás korosztály tantermen kívüli tapasztalati tanulását elősegítő projektet az a felismerés indította el, hogy a természettudományoknak a diákok által kézzel foghatóan megtapasztalható tanítása/tanulása még mindig nem kap elég hangsúlyt az oktatásban. Pedig ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a felnövekvő diákok valóban tevékenyen cselekedjenek a fenntarthatóság érdekében. Környezetünk állapotának romlása ugyanis gyorsabb ütemben zajlik, mint a fenntartható világ kialakítására tett lépések és akciók által kiváltott kisebb-nagyobb változás. A felnövekvő nemzedéknek környezettudatosabb életvitelre és „zöld kompetenciákra” van szüksége a fenntarthatóság érdekében.

A magyarországi részvétel hozadéka lehet, hogy az oktatóközpontokban, az erdei iskolákban, a környezeti nevelési referenciainstítúciókban, illetve az ökoiskolákban hangsúlyosabb legyen a terepi környezeti nevelés, a valós környezetben végzett tevékenység. Ehhez a projekt során összegyűjtött jó gyakorlatok, azok adaptálása segítséget nyújthat.

Madártani oktatóközpont is több helyen működik az Egyesült Királyságban. Az egyik legismertebb Londonban, egy másik nagy vonzerejű központ egy vidéki kisvárosban, Slimbridge-ben található. Mindkettőben fantasztikus környezetet alakítottak ki ahhoz, hogy a helyszínrre érkező diákok megismerjék, megfigyeljék a madarakat, a vízi élővilágot, a vízzel kapcsolatos vizsgálati módszereket. A játszótereik, a foglalkoztatóik is vízzel kapcsolatos játékokkal, eszközökkel felszereltek. A központ munkatársai inspiráló tanulói környezetet alakítottak ki, sok-sok felfedezési lehetőséggel. A helyszínen a gyerekek a környezetvédelmi problémákkal is találkozhatnak, melyek megoldására különböző módszereket láthatnak, ilyen például a szennyvíztisztítás, az esővíz felhasználása. A saját élményszerzésre is lehetőség nyílik, pl. bizonyos, vizes medencékbe – megfelelő felszerelés biztosításával (gumicsizma, vízhatlan nadrág) – a gyerekek belemehetnek, s elvégezhetik a vízvizsgálatokat, „szelídíthetnek” békát.

A Slimbridge-ben található hatalmas természetvédelmi létesítmény, a " Wildfowl & Wetland Trust"-t (WWT), mely legfőképp vízi madaraknak ad otthont – bár egyéb állatfajokkal is találkozhatunk a területen –, jól használható környezeti nevelési célok elérésére. Madármegfigyelő-helyeik (leshelyek) mellett a központi épületben kiállítótér, a kert és a víz felhasználására élősarok található. A park egyik jellegzetessége, hogy az utak melletti padok háttámlájára, egy kis réztáblára – egy-egy bölcs mondással – az adományozók, támogatók neve is felkerül. Ez az apró figyelmesség „összekapcsolja” az embert és a természetes környezetet, valamint mintául szolgál arra, hogy bemutassa, egyes emberek áldoznak, felelősséget éreznek a környezetért, a jövőért.



Meg kell említeni még több vidéki kisiskolát is, köztük a véleményeket megosztó, de mégis elfogadott summerhill-i demokratikus iskolát, ahol az iskolaépület környezete, adottságai a mindennapokban lehetőséget teremtenek a valóságközeli tanulásra, a természet nyújtotta apró örömek felfedezésére. A gyerekek inspiráló közegben tanulhatnak, alkothatnak, ehhez az iskola melletti műhely vagy a közösen épített üvegház is helyszínt biztosít. A summerhill-i iskolagyűléseken közösen dönthetnek a diákok és a tanáraik mindenben, ami segíti aktív állampolgárságuk kialakulását, a demokratikus döntéshozatalban való későbbi, felelős részvételüket, zöld kompetenciáik fejlődését.

## Dánia

A dán iskolarendszer (Folkeskolen) 7–16 éves korú, különböző képességekkel rendelkező diákokat oktató intézmény, melyben a diákok nem kapnak érdemjegyeket, és amelyet a helyi önkormányzat tart fenn. A Folkeskole kapui minden diák számára nyitva állnak. Az oktatás differenciált, ami azt jelenti, hogy minden egyes gyermek a saját képességeinek megfelelő, „testreszabott” ismeretanyagot sajátíthat el. Hosszú idő óta erre a szemléletmódra épül a dán oktatási rendszer és tananyag. A Folkeskole kilenc éven át tartó, általános műveltséget nyújtó oktatási intézmény. A diákokat koruk szerint tanulócsoportokra osztják, és a felsőbb osztályba lépés automatikus. A kötelező 9 éves oktatási periódus során a diákok egy csoportban (osztályban) maradnak, ahol az átlagos létszám 16-26 gyerek. Ezek a feltételek, ez a szerkezet jó lehetőséget teremtene a környezeti nevelésre, de Dániában a környezeti nevelés nincs beépítve a tantervbe, a lehetőségek, projektek csak facilitátori szereppel, civil szervezeteken keresztül jutnak el az oktatási intézményekbe. A kínált környezeti nevelési programokat az iskola szabad döntése alapján elfogadhatja, beépítheti a hétköznapijaiba, a tananyagába vagy visszautasíthatja azokat. A dán iskolarendszerben központilag szabályozzák az oktatási célokat, valamint a tudás- és készségterületeket, a tantárgyakat és a kötelező témákat, de nem szerepel közöttük kiemelten a környezeti nevelés:

- 1) Humán tantárgyak (pl. dán nyelv, angol nyelv, történelem, szocializáció)
- 2) Gyakorlati/kreatív tantárgyak (pl. testnevelés, zene, képzőművészet, technika, háztartástan)
- 3) Tudományos tantárgyak (pl. matematika, természettudomány, földrajz, biológia, fizika, kémia)

A következő témák kötelező részei az oktatási programnak:

- 1) Közúti biztonság

## 2) Egészség- és szexuális nevelés, család

### 3) Munkaerő-piaci orientáció

Dániában hiába nem foglal el központi helyet a környezeti nevelés, mégis mindenbe „belecsempészhető”. Törvényben határozzák meg, hogy a tanulóknak meg kell ismerkedniük a dán kultúrával és más népek kultúrájával, ami segít kialakítani az ember és természet közötti kölcsönhatást is.

A cél, hogy az iskolák tudatosan alkalmakat teremtsenek ahhoz, hogy a diákok megtanulják a demokratikus jogok gyakorlását, hogy később a társadalom termelő/teremtő tagjaivá váljanak egy demokratikus rendszerben. Ezért a lehető legnagyobb mértékben interdiszciplinárisan közelítik meg a környezeti nevelést.

Ezt megerősíti az a három kiemelt téma, amelyek célja, hogy áthassák az egész tanítási rendszert: információs technológia, művészeti/zenei nevelés és a „zöld elem”. A zöld elem tartalmazza: milyen módon tudunk egyénként és közösségként illeszkedni a természeti- és a társadalmi környezethez. Tehát nem csupán földrajz, biológia és a kulturális tantárgyak által történik a környezeti nevelés, hanem a természetben megélt tapasztalati tanulás és a hétköznapi tudatos mérlegelése, döntései által is.

Dániában nagy múltja van az igen népszerű népfőiskolai oktatásnak, melybe 18 éves korosztálytól az időskorig bárki bekapcsolódhat, vagyis a program az élethosszig tartó tanulást célozza. A diákok 4-4 hónapon keresztül tanulják a demokratikus jogok gyakorlását, az aktív állampolgárságot, köztük kiemelten a fenntarthatóságot is. A népfőiskolák nagy önállóságot biztosítanak a közösségi tanuláshoz, ugyanakkor sok-sok egyéni tapasztalati tudást is szerezhetnek a résztvevők.

## **Németország**

Németország BLK 21 (Oktatás a fenntartható fejlődésért 1999–2004) néven hatalmas szövetségi projektet indított a 2000-es évek elején. A programban hangsúlyos szerepet kapott a valóság és a tananyag összekapcsolása. Előtérbe helyezték a környezeti nevelési projekteket, a valós problémákkal való munkálkodást. Ezek a valós problémák – a szennyezéstől a fogyasztóvédelmi kérdésekig – az iskolai mindennapok alapját képezik azóta is Németországban. A programot a szövetségi kormányzat is támogatta, mely pénzügyi keret a helyi iskolák hozzájárulásával is kiegészült.

Kiemelt célok, melyekhez modulokat dolgoztak ki kb. 200 iskola bevonásával:

- interdiszciplináris tudás
- a részvételi tanulás (hálózatépítés)
- innovatív iskola

Nagyon sok BLK-iskola azon dolgozott, hogy a gyerekekkel megismertesse pl. a "fair trade-et", vagyis a méltányos kereskedelmet. Ezekben az intézményekben a gyerekek már korán szembekerültek az igaz értékeket figyelmen kívül hagyó kereskedelem veszélyes térhódításával, mélyen beleivódott gondolkodásukba mindaz, amit tanultak a jelenlegi

gazdasági helyzetről. A "fair kereskedelem" csupán rámutatott arra, hogy a harmadik világból megvett árukat gyermekmunkával, kizsákmányolással vagy ténylegesen reális áron állították-e elő. Az, hogy melyik iskola milyen mértékben tudja ösztönözni a környezettudatos vásárlási szokások kialakulását, már a jól átgondolt iskolai mindennapok lehetőségein múlik.

Szintén a gazdasághoz kapcsolódóan megemlíthető az iskolacégek elterjedése. Németországban nagyon sok iskolának van pl. kerékpárszerelő műhelye. Ez egyrészt a kerékpározás népszerűsítési kísérlete, másrészt bevételi forrás az iskolának, amiből további környezetvédelmi célok valósíthatók meg.

Mindezen próbálkozások, kezdeményezések mellett Németországról köztudott, hogy iskoláiban, valamint tanártovábbképző intézeteiben is olyan büfé működik, melyet a helyi emberek működtetnek teljesen bio-módon, a fenntarthatóság szellemében. Az otthonról hozott kefirrel, a házilag elkészített friss pékárúkkal hirdetik az egészség melletti elkötelezettségüket.

A projektheteken túl network-heteket is tartanak, amikor az interneten környezetvédelmi projekteket dolgoznak ki.

Ezzel párhuzamosan létrehoztak egy értékelő háttérintézményt, amely minden pillanatban tükröt tart a programnak. Visszajelzéseivel erősíti a pozitív pedagógiai hatású lépéseket, kiszűri a nem reális célkitűzéseket.

### **Svédország**

Svédországban a kormány valamennyi oktatási intézményét zölddé akarja tenni. Kormányrendeletben megjelent a minisztérium által kidolgozott ökoiskola-díj egész kritériumrendszere. A tízezer svéd iskola közül sokan pályáztak már eddig a zöld iskola-díjra. Kritériumrendszerük lefedi az iskolai élet minden területét: a pedagógiai munkát, a társadalmi kapcsolatokat – szülők, helyi cégek, szervek bekapcsolódását az iskola életébe –, a technikai működést, az étkeztetést stb. Ezek mindegyikében a környezetvédelmi szemlélet, a fenntarthatóság gondolata tükröződik. Tény, hogy ez nem egykönnyen teljesíthető kritériumrendszer, hanem elérhető optimum. Van egy intézet, mely folyamatosan figyelemmel kíséri ezen iskolákat: évente felülvizsgálja az akcióterveiket, majd ennek alapján megítéli, visszavonják, vagy újra odaítélik a díjat. Az ökoiskola-díj igazából az erkölcsi elismertség jele, anyagi forrásokat közvetlenül nem jelent az intézménynek, viszont egyre több szülő iratja a gyerekeit ilyen szemléletű iskolába.

(A magyarországi ökoiskola hálózat a svéd mintát követi.)

### **Finnország**

Finnországban a Nemzeti Oktatási Tanács határozza meg az oktatási-nevelési célokat és a tartalomnak megfelelő alaptantervet. Ezek alapján készítik el az iskolák a helyi tantervüket, melyeknek tartalmazniuk kell a fenntarthatóságra nevelést célzó témaköröket is. Pl. a Föld életképességének fenntartása, alapvető szükségletek előteremtése anélkül, hogy veszélyeztetné a következő generáció alapszükségleteit, fenntartható életmód, hálózati tanulás (pl. kulturális evolúció).



A finnek sajátos utat választottak a fenntarthatóságra neveléshez, mely „kilóg” az eddig bemutatott példák sorából, s „hiánycikk” egyelőre, illetve nincs hangsúlyozottan jelen az ismert környezeti nevelési koncepciók között; ugyanis Európában Finnország élen jár az építészettanítás fejlesztésében. Két évtizede intenzíven foglalkoznak országszerte azzal, hogy minél több gyermek találkozzon tanulmányai során építészeti kérdésekkel és feladatokkal. Eleinte az iskolán kívül, ma már az iskolarendszerrel egyre szorosabb együttműködésben, s a jövőben talán annak szerves részeként.

A program elsősorban az épített/mesterséges környezet megismerését segíti, a gyerekek épített környezethez való viszonyulását formálja (pl. emberléptékű, arányos, természetes anyagokat felhasználó, energiatakarékos). Ugyanakkor a természeti környezet és az épített környezet harmonikus együttlétének lehetőségeire is ráirányítja a figyelmet, ezt példákkal támasztja alá, melyek egyben kipróbálásra is ösztönzik a gyerekeket (pl. makettek, tervrajzok készítése). Gyakran valóságos városkép-fejlesztéshez készítenek terveket a gyerekek, majd bemutatják, s megvitatják azokat a tervezőkkel, városvezetőkkel. A vita során fejlődik kritikus gondolkodásuk, vitakészségük, a valóságban gyakorolhatják demokratikus jogaik érvényesítését. Érveik közt a fenntarthatósági célokat mindvégig szem előtt tartják.

A gyerekek és a fiatalok immár két évtizede részesülhetnek építészeti oktatásban Finnországban, a Pihla Meskanen alapította ARKKI építészeti iskolában. Az építészettanítás jelenlétét és fontosságát különböző szempontokkal támasztják alá:

- a kultúra, a művészet és a tudomány jelentős részét alkotják az építészeti teljesítmények;
- épített környezetünk ismeretével és élvezetével teljesebb életet élhetünk;
- a fenntarthatóság minden nap előkerül – beleértve az értékőrzés és innováció kérdéseit – az épített környezettel kapcsolatban is;
- az építészek és nem építészek közös gondolkodásához és munkájához szükséges az alapvető építészeti ismereteket, összefüggéseket elsajátítani.

A finnek azt vallják, hogy mindezt gyermekkorban a legjobb elkezdeni, mert a gyerekek a leginkább nyitottak a minket körülvevő világra, vagyis játékos tanulással ezen a területen is célba érhetnek.

## A KÖRNYEZETI NEVELÉS HELYZETE HAZÁNKBAN

A nemzetközi alapelvek, majd a külföldi környezeti nevelés jelenlegi helyzetének bemutatása után az alábbi megállapításokat tehetjük: a nemzetközi alapelveket figyelembe véve dolgozunk.

Az oktatás megújítására megérett az idő, s erre az utóbbi évtizedben nagy hangsúlyt helyeztünk több uniós forrásnak köszönhetően. A módszertani megújítás az iskolaépületek felújításával párosult több esetben, pl. TÁMOP 3.1.4 pályázati keretből. A pedagógusok nemcsak módszertani továbbképzéseken vettek részt, hanem innovatív programokat dolgoztak ki, s vezettek be iskolájukban. Az új tanulásszervezési technikákat elsajátították, és pl. témaheteket, projekteket építettek be helyi tantervükbe. Ez a lehetőség a környezeti nevelők számára is „jól jött”, hiszen ők élen jártak már a módszertani megújulás terén, így továbbadhatták mindazt a tudást, tapasztalatot, jó gyakorlatot, ami már bevált munkájuk során. A hálózatépítést, a hálózati tanulást ösztönözte a referenciainstanzmennyi cím megszerzése is, mely előminősítést többféle területen, köztük az Ökoiskolák, Zöld Óvodák, vagy egyéb környezeti nevelési módszer alapján dolgozó óvodák, iskolák kaptak meg.

*„A kutatók és a gyakorló tanárok között szorosabb együttműködésre van szükség.”*

Hazánkban az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet határozza meg az oktatás fejlesztéséhez, az innovációhoz szükséges irányokat. Már a kutatás is „terepen” történik, vagyis a kutatás alapját képező kérdőíves módszer, az interjúztatás, a fórumok célközönségét többnyire az óvodában, iskolában dolgozók teszik ki, illetve a velük kapcsolatban álló szülők, technikai munkatársak, fenntartók. A kutatási eredményeket felhasználva, azokat elemezve, gyakorló és/vagy nagy tapasztalattal rendelkező pedagógusok bevonásával jelenleg is több fejlesztés zajlik.

Az OFI két projektet indított a közelmúltban a fenntarthatóság pedagógiájának témakörén belül. Az egyik a TÁMOP-3.1.1-11/1-2012-0001. XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) II. szakasz című kiemelt projekt *Nevelés-oktatás fejlesztése, komplex pilot programok* című 3. alprojektje, melynek keretében az ökoiskolák fejlesztésére is sor kerül. A tervek szerint a szakemberek több iskola innovatív pedagógusaival közösen dolgozzák ki a tanórán kívüli modulokat a környezeti nevelési lehetőségekre építve. A másik projekt a Svájci Alapból támogatott Zöld Óvoda és Ökoiskola forrásközpontok országos, illetve régiós szinten való létrehozása. Ezen központok kialakításának fő célja a hálózati tanulás lehetőségének megteremtése, egymás munkájának segítése, illetve bizonyos fajta koordinációs szerep, az új óvodák Zöld Óvodává, illetve új iskolák Ökoiskolává válásának ösztönzői.

*„A kormányoknak el kell dönteniük, melyek legyenek az egész rendszerre érvényes iránymutatók, és mi legyen az, amit helyi szinten kell eldönteni.”*

Magyarország 2012. január 1-től hatályba lépő **Alaptörvény** XXI. cikke szerint: „Magyarország elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez”.

A megfogalmazottak teljesülését szolgálja a **Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia** (NFFS) mint átfogó keretrendszer. Az NFFS a végrehajtás átfogó feladatai és eszközei közé sorolja a

tudásbázis növelését és a tudás megosztását, valamint ezen belül a legfontosabb cselekvési területek egyikeként határozza meg, hogy „Az oktatás tartalmaiban és formáiban hangsúlyosabban kell megjeleníteni a fenntarthatósági témákat és értékeket.”

A környezettudatosság erősítésének szándékát képviseli a **Köznevelési törvény** is 78§ (5), nevesíti az e területen támogatandó programokat. Mindemellett a **Nemzeti alaptanterv** (Nat) (KORM 110/2012) minden műveltségterület számára közös nevelési célként definiálja a fenntarthatóság, környezettudatosság területét.

Hazánkban zöld civil szervezetek kezdeményezésére, a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület irányításával 1997-1998-ban jött létre, s többször megújításra, frissítésre került a **Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia**<sup>2</sup>. Ezt az alapvetést kormányzati szinten sajnos nem ismerik, pedig jó lenne, hiszen az élet minden területén példákat sorol a fenntarthatóság értékrendjének megvalósítására.

A helyi fenntarthatóságra neveléshez segítséget adhat a települések, kerületek törvényi, rendeleti szabályozása (pl. helyi védettség), környezetvédelmi programja, az iskolák kerettanterve, helyi tanterve, pedagógiai programja.

*„A tanulást, nem pedig a tanítást kell a középpontba állítani. A bármilyen életkorú emberek tanulási szükségleteire és stílusára kell helyezni a hangsúlyt.”*

A fenntarthatóságot értéknek tartó iskolában a tanulás is „más”.

Kíváncsiak maradnak a diákok, hiszen építenek a már meglévő ismereteikre, készségeikre, a valóságból hozott élethelyzeteikre. A pedagógusok innovatívak, kísérletezők, maguk is felfedezői, alkotói egy-egy új tanulásszervezési technikának, módszernek. Élvezik a gyerekekkel való tanulást, örülnek, ha átadhatják tapasztalataikat másoknak, s szívesen tanulnak másoktól. Az „élet” számukra egy gazdag, lehetőségeket folyamatosan biztosító, inspiráló közeg is egyben. Rendszerben, komplexen gondolkodnak, közelítenek meg egy-egy témakört. Számukra a „másik” felfedezése, megismerése is öröm, társat látnak egymásban. Elfogadó lelki attitűdjük alapja az együttműködő, konfliktuskezelő, esélyteremtő viszonyulásuknak. Szerepük szerint inkább facilitátorai a tanulási folyamatnak, mintsem a tudás egyenes-vonalú közvetítői.

A fenntartható iskolában sokszínű a programkínálat, többféle módszerrel közelítik meg az adott témakört, törekednek az élményközpontúságra, a felfedező tanuláshoz teret, alkalmat, valós élethelyzetet kínálnak, a tanórán kívül is lehetőséget teremtenek a tanulásra, élnek az épített és természeti környezet terepgyakorlatainak lehetőségével, valóságra épített, abból kiinduló tanulási helyzeteket teremtenek, és a döntéshozatalba bevonják a tanulóközösségeket.

A fenntarthatóság értékrendje szerint működő iskolákban nem idegen az a gyakorlat sem, miszerint a tanulásba különböző szakmájú, életkorú embereket is bevonnak, akiktől lehet tanulni. Ilyen „tudásátadás” történhet „gyakorlati” úton, pl. témahéten, amikor egy zenész végzettségű szülő tanít a gyerekeknek tánclépéseket, vagy egy nagyszülő mesél, mutat be régi iskolaeszközöket, illetve tanítja varrni a diákokat. De meghívhatjuk a polgármestert is

<sup>2</sup> Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia (3. javított kiadás), Szerk.: Vásárhelyi Judit, 2010, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület ([http://mkne.hu/NKNS\\_uj/layout/NKNS\\_layout.pdf](http://mkne.hu/NKNS_uj/layout/NKNS_layout.pdf)), utolsó letöltés: 2014. 05.15.

egy-egy helyi probléma vagy helyi védelembe vétel kapcsán, hogy „lakossági fórumot” játszunk vele „élőben”.

Ezeknek az alkalmaknak igen nagy a hozadéka: a valóság adta tartalommal bővülnek ismereteink, fejlődnek kompetenciáink. Ráadásul a bevont személyek hatnak ránk a hozzáállásukkal, a véleményükkel, a munkájuk, hobbijuk szeretetével.

Csak összefogva, együttműködve lehet hatékonyan működni! A helyi fenntarthatóság kialakításának motorja lehet egy-egy iskola közössége, ha komolyan, hitelesen képviseli a fenntarthatóság értékeit. A megszólított helyi döntéshozók, fenntartók, más intézmények dolgozói, szülők mind bevonhatók az „iskolazöldítési” folyamatba, csak meg kell találni a nekik megfelelő szerepeket.

A „fenntarthatóság iskolájának” – legyen az már ökoiskola vagy csak kezdő, zöld lépéseket megtett iskola – komoly feltételei vannak: az innovatív pedagógusokon, hiteles közvetítőkön kívül szükséges az inspiráló, külső-belső tanulási környezet kialakítása is. Az a környezet, melyet együtt alakítanak, formálnak az adott iskola „szereplői”: pedagógusok, tanulók, technikai dolgozók, pedagógiai asszisztensek... A tanuláshoz szükséges térnek többféle funkciót kell betöltenie, hogy alkalmas legyen csendes megfigyelésre, elmélyülésre vagy közösségi programokhoz. Legyen barátságos, természetes növénytakaróval benőtt udvarrész, fás, árnyékos zug stb. Mind-mind a közösség igényei szerint alakítva, figyelembe véve a környezetbarát anyagok, eszközök széles kínálatát, az újrahasznosíthatóságban rejlő kreativitást.

### **Újszerű elemek a fenntarthatóság pedagógiájában, melyek a módszertani megújulást feltételezik:<sup>3</sup>**

- aktív tanulás;
- nem rutinszerű problémamegoldás (valós problémák kezelésére való felkészülés);
- tanulói autonómia erősítése (pl. önálló információszerzés, önálló munka);
- kapcsolat a hétköznapi élettel (a tanulók számára releváns problémák megfogalmazása);
- kísérletek, vizsgálatok szerepe (közvetlen tapasztalás, élményszerzés);
- kapcsolatok az egyes tantárgyi tartalmak között (tartalomközvetítés helyett egy-egy jelenség, elmélet, folyamat, téma több oldalról történő megközelítése, vizsgálata);
- alkalmazni tudás (a tanultak alkalmazásának segítése, az iskola és valóság „közelítése”);
- komplex kérdések, problémák (valós problémák okainak feltárása, rendszergondolkodás kialakítása, a tanulókat motiváló kérdések tárgyalása).

---

<sup>3</sup> (Réti Mónika „Gondolatok a Nemzeti alaptanterv Ember és természet műveltségterületéről” című tanulmánya alapján, Új Pedagógiai Szemle, 2012/1-3. sz. 285-296.p.)

## HOGYAN HATOTT NÉHÁNY KÜLFÖLDI PROGRAM, MINTA A MAGYARORSZÁGI KÖRNYEZETI NEVELÉSRE?

### I. Az FSC hatása – városi környezeti nevelés

Az angolok 1992-ben alapították meg Magyarországon az FSC Magyarországi Tereptanulmányi Központot, hogy tapasztalataikat Közép-Európa számára is átadhassák.

A központ számos tanártovábbképzést és gyerekprogramot szervezett. A többéves munka során szűrődött le az a tapasztalat, hogy a városi környezeti nevelés, a városi terepgyakorlat még szinte fehér folt volt akkoriban Magyarországon, s arányában most is háttérbe szorul a természeti környezetben végzett környezeti nevelési tevékenységek mellett.

Néhány példa a városi terepi lehetőségek kihasználására, az új oktatási módszerek kipróbálására:

1. Veszprémi tanártovábbképzés során kapta az egyik csoport a feladatot, hogy egy feladatlap segítségével térképezze fel a város egy adott körzetében az élővilágot.

A „nézelődés”, felfedező séta során feltárult előttük az élővilág gazdagsága, s élőlények sokaságát látták és figyelték meg a városban is.

2. A Budai Várban a diákok, miközben az épített környezetet vizsgálták, felfedezték a részletek szépségeit, a léptékek fontosságát, melyek a nagyvárosban feledésbe merülni látszanak. Több vidéki nagyvárosban nagy élményt jelentett a különböző korok épületeinek megismerése, a megadott szempontrendszer rányitotta a figyelmet még végig nem gondolt összefüggésekre is.

3. Egy budapesti és egy ózdi általános iskolában is elvégeztek egy terepgyakorlattal kezdődő, majd hosszabb projektte fejlődő programot, melyben azt vizsgálták, hogy a helyben élő mozgáskorlátozottaknak milyen lehetőségeik vannak. A terepgyakorlat során a gyerekek rádöbbenek arra, hogy járdákról le- és felmenni kerekesszékkal milyen körülményes, hogy a forgókeresztes üzletekben vásárolni számukra lehetetlen, hogy a lépcsőkön nem megközelíthetők a közintézmények stb. Budapesten a vakok és a gyengén látók közlekedési nehézségeit is felmérték.

A beleérző, együttérző képességek fejlesztésén túl mindkét iskolában akciókkal folytatták a terepgyakorlatot, melynek eredményeképpen pl. Budapesten térkép készült a kerekesszékkal járható útvonalokról, Ózdon kicserélték a postahivatal ajtaját és rámpát helyeztek elé, hogy a mozgáskorlátozottak is be tudjanak menni. A helyi építőipari szakközépiskolával közös terv alapján, iskolai gyakorlati munkaként a diákok betonrámpákat öntöttek a járdákhoz a közlekedés megkönnyítésére. Az ózdi gyerekcsoport interjút készített a polgármesterrel és állandó kapcsolatot tartanak a mozgáskorlátozott egyesülettel.

Ez a program azért volt nagyszerű, mert az adott téma feldolgozásán keresztül megváltoztatta a résztvevők viszonyát az őket körülvevő világhoz. A városi terepgyakorlatok során arra kapnak időt és lehetőséget a gyerekek, hogy megvizsgáljanak dolgokat maguk körül, mindennapjaik életterében. Ha a rácsodálkozás, a megismerés, az elmélyülés mellett cselekvési lehetőséget is kapnak, a tudatosság és a felelősség fejlődik ki bennük, zöld kompetenciáik fejlődése segíti az aktív állampolgárrá válásukat.

## II. A finn építészeti oktatás hatása

A finn példa alapján az elmúlt évtizedekben a helyi kezdeményezésektől a nemzetközi szervezetekig különböző léptékben és formában, de sok helyen elindult a gyerekek építészeti nevelése. Szakkörök, kirándulások, táborok szerveződnek ilyen céllal és egyre több országban kap helyet az építészet az iskolai tantervekben is. Magyarországon is sok apró kezdeményezés fut párhuzamosan. Építészek iskolákat látogatnak, múzeumpedagógusokkal közösen tartanak foglalkozásokat, érdeklődő rajztanárok fejlesztik építészeti tudásukat, hogy továbbadhassák azt a gyermekeknek. Az erdei kunyhóépítés, a fűzvesszőből készült házikók, a vályogvetés (sártaposással) mind-mind jelen vannak már a hazai környezeti nevelésben – hol az erdei iskola, hol egy nyári tábor ad otthont nekik. Érdekes múzeumpedagógiai programokat is kínálnak az érdeklődőknek: pl. „A Pál utcai fiúk nyomában” című városi sétát vagy egy-egy érdekes épületbe való bekukkantás lehetőségét.

## III. A Svéd Ökoiskola Hálózat, mint minta<sup>4</sup>

Svédország oktatáspolitikájára a decentralizált irányítási rendszer a jellemző, amelyben a helyi, önkormányzati szint kapja a legjelentősebb szerepet. Az államilag előírt tantervek, nemzeti célok, illetve az önkormányzat iskolai terve alapján az igazgató készíti el – a tantestülettel és az egyéb személyzettel együttműködve – az adott iskola helyi munkatervét. A kormány 1998-ban kibocsátott egy rendeletet, amely alapján a környezeti téren legkimagaslóbb tevékenységet folytató iskolák elismerésben részesülnek, és átvehetik az Ökoiskola címet. Ennek szükségességét azzal indokolták, hogy bár a különböző svédországi iskolatípusok számára előírt tantervek több ponton hangsúlyozták a környezeti nevelés fontosságát az iskolai tantárgyak mindegyékében, s nagyon sok iskola folytatott példaértékű környezeti nevelést, mégis hiányzott a környezeti szemlélet egész iskolai munkát átfogó kialakítása.

Svédországban az Oktatásügyi Hivatal határozta meg azokat az értékelési szempontokat, amelyeknek az iskoláknak meg kell felelniük az Ökoiskola cím elnyeréséhez. Ez a kritériumrendszer viszonylag tág teret ad az iskoláknak ahhoz, hogy minden területen megjelenhessen a fenntarthatóságra nevelést célzó tevékenységrendszerük. A kritériumok kiterjednek az iskolai élet minden területére, egyrészt a tanításra, másrészt az iskolára mint „munkahelyre” is.

A cím elnyeréséhez az iskoláknak először környezetvédelmi szempontból kell feltérképezniük a tevékenységüket, írniuk kell egy munkatervet és ki kell dolgozniuk egy, a környezeti nevelésre vonatkozó pedagógiai programtervet is. A címet legfeljebb három évre lehet elnyerni, amely időszak elteltével az iskolának új munkaterv alapján újabb eredményeket kell felmutatnia. Így háromévente megújítható az elnyert Ökoiskola cím, melynek megtartása folyamatos munkát feltételez.

<sup>4</sup> Földeáki Andrea: „Oktatásfejlesztési tapasztalatok Svédországból”, <http://www.ofi.hu/tudastar/tanulmanyok/oktatasfejlesztési-090617>

Az iskolák követelményeknek való megfelelését az Oktatásügyi Hivatal bírálja el. A címet elnyerő intézmények oklevelet kapnak és jogosultak az Ökoiskola logójának használatára.

Az ellenőrzést is az OH végzi szűrőpróbaszerűen.

Az Ökoiskola-címet elnyert iskolák közül kb. 80 intézményt kísérleti iskolává nyilvánítottak, mely mintaintézmények jó gyakorlataikkal példát mutatnak a munkába bekapcsolódni kívánó többi iskolának. Ezek az iskolák általános és középiskolák is lehetnek.

Az Ökoiskola-cím pályázati rendszerének előkészítése, a kritériumrendszer kidolgozása, az első beadott pályázatok elbírálása rendkívül széles szakmai kör bevonásával történt.

A tanácsadó testületekben jelen voltak többek közt a munkavédelem, a népegészségügy, a fogyasztóvédelem, a tanárképző intézmények, valamint a pedagógusok képviselői is.

Az egyes pályázó intézményeknek nyújtott folyamatos szakmai segítségen kívül az Oktatásügyi Hivatal egyéb formában is támogatja a cím elnyeréséért folyó munkát. A kísérleti iskolák számára találkozókat, továbbképzéseket szervez, amelyeken az egyes iskolák tanárai nemcsak egymással, hanem a környezetvédelemben érintett intézmények, hatóságok képviselőivel, valamint a tanárképzés szakembereivel is tapasztalatot cserélhetnek.

A címre pályázó iskolák számára nagyon fontos a helyi önkormányzat részéről megnyilvánuló támogatás is, amelynek szintén különböző formái lehetnek (pl. munkaidő-kedvezmény a projektben résztvevők számára; több önkormányzat munkatársat biztosít a területén belül pályázó iskolák munkájának koordinálására; anyagi támogatás).

A svédországi iskolák többsége ökoiskola. A fenntarthatóság értékrendje mindenütt jelen van. Pénzbeli támogatás nem jár ott sem az elnyert címhez, mégis motiváló számukra az ökoiskolává válás, melynek eszmei, erkölcsi értéke van. Hasonlóképp működik nálunk is az ökoiskola rendszer.

#### **IV. Nemzetközi projektek**

A nemzetközi környezeti nevelési projektekbe többnyire hazai, a projektben szakmai partnerként résztvevő civil szervezetek vonják be az iskolákat. Rajtuk keresztül közvetítik egy-egy projekt „mondanivalóját” a felnövekvő nemzedéknek. Pl. a Carbon Detective, a LENA, a GLOBE-program, a Jane Goodall Központ programja. A diákok interaktív módon, hol terepen, hol vizsgálatokat végezve, végül IKT-tudásukat használva, a projekthonlapra feltöltött eredményeik bemutatásával vesznek részt egy-egy projektben.

## **A MAGYAR ISKOLÁKBAN JELEN LÉVŐ KÖRNYEZETI NEVELÉSI LEHETŐSÉGEK, JÓ GYAKORLATOK**

A hazánkban folyó környezeti nevelésnek közel harminc éves múltja van, és háttér tanulmányunk is bizonyítja, hogy ez idő alatt számtalan lehetőség, jó gyakorlat született, valamint színes sokoldalúság jellemzi környezeti nevelési munkánkat. Az is biztos, hogy a környezeti nevelők mind innovatív, kísérletező, módszertanilag igen képzett szakemberek, élenjárói a közoktatás reformjának. A hálózati tanulás, tudásátadás számukra nem idegen, hanem bevált módszer, a „kiegészítés” ellenszere.

Az „iskolazöldítés” eredményeképpen több iskola büszkélkedhet már az Ökoiskola vagy Örökös Ökoiskola címmel. A kritériumrendszer állandóan frissül, a pedagógusok új kihívásokat keresnek, s érzékeny módon reagálnak egy-egy környezeti problémára, s vesznek részt akár nemzetközi munkákban, projektekben is.

### **Azok a területek, melyek lehetőséget adnak a „zöldebb” iskolává váláshoz:**

#### a) Szervezeti kultúra:

- Pedagógiai programban megjelenő környezeti nevelés
- Iskolavezetés elkötelezettsége, motiváltsága
- Zöld diákönkormányzat létrehozása
- Sokoldalú kapcsolati háló (pl. környezeti nevelési civil szervezetekkel, nemzeti parkokkal)
- Hálózati tanulás (pl. Ökoiskola Hálózat)

#### b) Tanórán, illetve nem tanórai jellegű, komplex foglalkozásokon:

- Tantárgyak, műveltségterületek lehetőségei
- Téma nap, témahét
- Projekt
- Erdei iskola

#### c) Tanórán kívül:

- Szakkör
- Tábor
- Napközi

#### d) Iskolán kívüli foglalkozásokon:

- A helyi közösség által kínált programok (pl. akciók, rendezvények)
- Országos programok (pl. vetélkedők, akciók, jeles napok)
- Nemzetközi programok (pl. projektek)



e) Az iskola környezete, mint inspiráló tanulótér:

- Az iskola épülete (külső, belső)
- Az iskola udvara (funkciók, életkorok, igények)
- Az iskolakert kialakítása

f) Az iskola működése a mindennapokban (energia, hulladék, iskolatáska, étkezés)

Alsó tagozatos gyerekeknél könnyebb a fenntarthatóság pedagógiáját az iskolai együttlét meghatározó elemévé tenni. Az órák határai összerosódhatnak, könnyebb átlépni az iskola kapuját, kilépni a tágabb környezetbe, s tanulótérnek tekinteni a helyi környezet egészét. A komplex vizsgálódásra alkalmas helyzetek, a valóságból építkező tanulás táplálja a kisiskolások természetéből fakadó természetes kíváncsiságot.

A felsős- és középiskolás diákoknál már nehezebben valósítható meg az órakeretek figyelmen kívül hagyása, ha hagyományos módon épül fel az órarendjük. Rendkívül tudatos tervezés, a kollégák együttműködése, szoros egymásrataltsága szükséges, ha új tanulásszervezési technikák, módszerek jellemzik a tanulás folyamatát. Többnyire ezért a tanórán kívüli környezeti nevelés lehetőségeit keresik az elkötelezett, felső tagozatos és középiskolában tanító környezeti nevelők, mert ez ad számukra nagyobb szabadságot, tágabb időkeretet.

A témakörök természetesen végtelenek: csapadékmérés, savaseső-program, patakvizsgálat, energiahasználat felmérése, iskolakert kialakítása, szelektív hulladékgyűjtés, vetélkedők, pályázatok, iskolazöldítés, zöld szervezetekkel való kapcsolattartás (rendezvények, projektekbe való bekapcsolódás), kertészkedés, állattartás, komposztálás, az iskolai étkeztetés minősége, taneszközök és irodaszerek beszerzése, zöld könyvtár, higiénia, iskolakörnyéki közlekedés.

## **A SZAKIRODALOM ÉS A TAPASZTALATOK ELEMZÉSE ALAPJÁN FELTÁRT TOVÁBBFEJLŐDÉS LEHETŐSÉGEI MAGYARORSZÁGON**

### **Hiányosságok, észrevételek**

A fenntarthatósági nevelési-oktatási program fejlesztését végző munkacsoportunk több nemzetközi és hazai tanulmány, szakirodalom elolvasása és a feltárt nemzetközi és hazai gyakorlati, környezeti nevelési tevékenységek alapján az alábbi észrevételeket tette:

- A megelőzés nem kap elég hangsúlyt a környezeti nevelési folyamatban. Pl. megelőgszünk többnyire az iskolákban folyó szelektív hulladékgyűjtéssel és a tudatos vásárlással, a takarékosági szokások kialakításával, a kreatív újrahasznosítással, vagyis a megelőzéssel kevesebbet foglalkozunk.
- A természeti környezetre épített környezeti nevelés dominál, kevésbé hangsúlyos a városi, épített környezettel való „párbeszédünk”.
- A méltányos kereskedelmet még kevesen ismerik, nem építenek rá tudatosan, nem kap kellő hangsúlyt, s így nem is hozza be azokat a problémaköröket, melyekkel érdemes szembenézni, pl. gyermekmunka, emberi jogok.
- Az építészeti oktatás feladatait, lehetőségeit nem használjuk ki kellőképpen.
- A terepgyakorlatok szerepe nem elég hangsúlyos.
- A kutatásra, felfedezésre kevés időt hagyunk a gyerekek számára, nem hozzuk helyzetbe őket, nem biztosítunk számukra elégséges feltételeket ehhez (pl. időkeret, helyi probléma/kutatási téma, eszközök, labor).
- Gyakran a valóságtól „elrugaszkodott” témákat tanítunk, ahelyett, hogy a valóságból merítenénk helyzeteket, helyi örömeket-bánatokat fedeztetnénk fel, s valós problémák megoldására keresnénk közösen a válaszokat a gyerekekkel, miközben tanulnánk egymástól. Ez a komplex, valós, élményalapú tudás alapja!
- A környezeti nevelési terepgyakorlatok nagy része természetes környezetben zajlik, s a városi terepgyakorlatok száma jóval kevesebb.

### **Hazai továbblépési lehetőségek a környezeti nevelés, fenntarthatóságra nevelés területén, a megelőzést erősítve, hangsúlyozva**

#### **I. Természettudomány, fenntarthatóság, innováció kapcsolódása!**

Az összefüggések keresése. Az együttműködésbe szükséges bevonni a környezetbarát fejlesztéseket végző, öko-technológiákkal foglalkozó mérnököket, akik egyben támogatói is lehetnek egy-egy iskolában zajló kutatásnak. A diákok valós problémára, életszerű helyzetre keressenek megoldást, készítsenek tervet!

## II. Az épített környezet lehetőségei. Építészetoktatás.

Tudjuk, hogy a gyerekek kicsi koruktól alkotó, tevékeny – kezdetben utánzó, majd egyre tudatosabb – életet élnek, szeretnek „építeni” (s kisgyermekként rombolni is): várat építőközből, majd homokból, kártyalapokból, meg kuckót a bútorok átrendezésével, később „bunkit” ágakból, plédekből, télen hóból. Vagyis nem áll távol tőlük, hogy „építsenek”. A tudatos, környezetbarát szempontok „beillesztése” a lakóhelyünk, az otthonunk témakörbe – az építkezés, épületek tervezése által – éppen ezért könnyedén megvalósítható. Ma a skandináv országokban az alaptanterv része az építészetoktatás. Rájöttek, hogy a valódi fenntarthatóság, a minőségi épített környezet és ennek fejlesztése csak úgy jelenhet meg jó döntésekben, ha ezt megelőzi egy általános építészeti alaptudás, minden gyermek – később felnőtt – esetében. Ez a központi szabályozás egyrészt azért hatékony, mert állandóságot biztosít, másrészt azért is jó, mert minden apró kezdeményezés nagyon sokat számít a gyerekek és az épített környezet szempontjából. A finn minta alapján Magyarországon is előtérbe kerülhet a gyerekek építészeti nevelése, az ehhez kapcsolódó lehetőségek megteremtése és eszközeinek kidolgozása.

## III. Városi környezeti nevelés!

Magyarország 63%-a város lakó, és ez az arány előreláthatóan még növekedni fog. Tehát szembe kell néznünk azzal, hogy a természetes környezettel való mindennapi, közvetlen kapcsolat mind kevesebbünknek adatik meg. Mindennapi életünk többnyire rossz levegőjű, gyakran szemetes és piszkos, egyre "élhetetlenebb" városi környezetben zajlik. A városi környezeti nevelésnek legalább akkora hangsúllyal jelen kell lennie fejlesztő munkánk során, mint a természetközpontúnak. A gyerekeket meg kell ismertetnünk közvetlen környezetükkel, ahol mindennapi életük zajlik, abban a reményben, hogy amit megismerünk, azt előbb-utóbb megszeretjük, s ha megszeretjük, felelősséget érzünk majd iránta. Ha vállalkozunk a városi terepgyakorlatra, a városi környezetben több lehetőség is kínálkozik tanulásra, tanításra.

a) A természeti környezet vizsgálata városi körülmények között: a növény- és állatvilág feltérképezése, pl. mit találunk egy repedésben, s miért épp azok az egyedek találhatók ott, miért maradtak életben az adott helyen; annak megfigyelése, hogy milyen környezeti ártalmaknak vannak kitéve; akciók tervezése, szervezése a meglévő egyedek megmentésére; egy-egy terület karbantartása, minél több zöld felület létrehozása; a lakosság mozgósítása stb.

b) A másik vizsgálható terület az épített környezet, a házak, terek, utcák. Fontos felfedeztetni, mi mikor épült, milyen stílusban, illeszkedik-e egyik épület a másikhoz, harmonikus és szép-e, vannak-e rajta szép részletek, milyen állapotban van. Ki a felelős az épületek állapotáért, mi mit tehetünk értük. Fedezzük fel, milyen épületek között érezzük jól magunkat stb.

c) A városi lét emberi vonatkozásai közül foglalkozhatunk az ellátás, a szolgáltatás mennyiségével, minőségével felmérések, interjúk, kérdőívek segítségével; fontos téma a deviancia és a másság is: városi bűnözés, rongálások, cigánykérdés, külföldiek, mozgáskorlátozottak (közlekedésük), hajléktalanok ügye stb.

d) Egyéb témajavaslatok: Mely házakban éltek híres emberek? Milyen kapcsolatban voltak a természettel? Utcák, kerületek nevezetességei, térképkészítés (örömök, bánatok jelölése). Város és a hulladék, szemétfeldolgozás.

Csak a megélt tapasztalatok képesek hatékonyan formálni az embert! A felvetett témákból az is látható, hogy a városi környezeti nevelés az erkölcsi és az aktív állampolgárságra nevelés lehetőségét is hordozza, hiszen miközben egy-egy közösen kiderített, felfedezett probléma megoldásáért teszünk valamit, a gyakorlatban ismerjük meg a közigazgatás, az állam (a bürokrácia) játékszabályait, állampolgári lehetőségeinket, morális felelősségünket.

#### IV. Természettudományos laborok használata

##### a) Zseblabor<sup>5</sup>

A megvizsgálandó természeti anyagokat nemcsak bevihetjük a laboratóriumba, hanem fordítva: a labort (eszközöket, vegyszereket) is kivihetjük a szabad ég alá, és ott is elvégezhetjük a vizsgálatokat. Ehhez állított össze egy kis hordozható labort dr. Victor András, főiskolai tanár. A labor – mivel szinte a zsebünkben elfér – a Zseblabor nevet viseli.

##### b) Iskolai laboratóriumok

A TÁMOP 3.1.3 pályázaton belül került kiírásra *A természettudományos oktatás módszertanának és eszközzrendszerének megújítása a közoktatásban (Öveges Program) c. pályázati felhívás, a „Laboratóriumok az iskolákban”.*

Ennek a pályázatnak köszönhető, hogy már sok középiskola rendelkezik 2012 ősztől korszerű, felszerelt laboratóriummal, melyekhez az interneten is elérhető kísérleti, vizsgálatokat segítő anyagokat is készítettek az innovációban résztvevő pedagógusok. Érdekessége a labor pályázatnak, hogy nem csak az adott intézmény tanulói használhatják azt, hanem feltétel volt más intézmények bevonása is, valamint a labor rendelkezésre bocsátása mások számára. A környezeti nevelés, fenntarthatóság kutatói, vizsgálatokat is feltételező feladatai, kísérletei inspiráló környezetben, jó eszközkészlettel megvalósíthatóak. A tudományos diákmunkákhoz elengedhetetlenül fontos a valóságban kipróbált kísérletek sora.

#### V. Humán-reál tantárgyak egyensúlya a környezeti nevelésben

A társadalomtudományok és a környezeti nevelés kapcsolata még mindig háttérbe szorul! Míg az alsó tagozatos kisiskolások komplex látásmódját minden oldalról megerősíti a tantárgyi komplexitás is (adott téma minden oldalról való megközelítése), addig a felső tagozaton megfigyelhető, hogy a környezeti nevelést többnyire a természettudományos tantárgyakat tanító kollégák érzik magukénak.

Jó példa azonban bőven akad az egyensúly megteremtésére: pl. a múzeumpedagógia jó gyakorlatai vagy a Szitakötő ökológiai folyóirat témakörei. Egy-egy témanap, projekt keretén belül lehetőség nyílik minden oldalról megközelíteni, megláttatni ugyanannak a témának az érintettségét. Lehet komolyan vizsgálódni, kísérletezni, számolni pl. a csendes óceáni műanyag sziget kapcsán, de lehet verset írni, riportot készíteni, drámajátékot játszani, s akár

<sup>5</sup> Victor András: Zseblabor, <http://www.tabulas.hu/cedrus/2000/03/foldon.html>

műanyagból hajót barkácsolni. Amennyi feladat, annyi kompetencia-fejlesztés! Sok gyerek más-más érdeklődéssel, más erősséggel, más-más tanulási módot előnyben részesítve... Mindenki tanulhat a „maga útján” járva.

#### VI. A gyerekek, pedagógusok motiváltak legyenek saját tanulói környezetük kialakításában!

A környezetpszichológus Dúll Andreától<sup>6</sup> hallottam először az iskolai, tanulói környezet fontosságáról: nemcsak az esztétikus környezetről, hanem az ehhez társuló viselkedésmintákról. Igenis hatással van ránk, a lelkünkre, hogy milyen környezet vesz körül bennünket. Ha jól érezzük magunkat a „bőrünkben”, a környezetben, amiben napi 5-8 órát tartózkodunk, akkor kreatívabbak, öröme „élezettebbek” vagyunk, harmonikusabban létezőnk.

Az inspiráló tanulótér kialakítását együtt kell megvalósítanunk: gyerekek, szülők, pedagógusok, iskolai munkatársak. Mindenki sajátjának fogja érezni, ha az ő igényének, elképzelésének is megfelelő a közösségi tér, mely a nyitott iskola tere is. Ki- és bejönnek az iskolába a szülők, a helyi lakosok, a civil szervezetek képviselői, a fenntartó, más iskola látogatói... Együttműködési lehetőségeket hoznak, kínálnak, s jó gyakorlatokat, ötleteket visznek. Az iskolát „használók” együtt álmodják meg az iskolájuk környezetét kívül-belül, és együtt formálják azt a közösségi igények, életkori sajátosságok figyelembevételével.

Egy tanulótér kialakítását célzó projekt visszafordíthatatlan kötődést jelent az iskolának. Inspiráló, tanuláshoz kedvező feltételeket teremtő lehetőség.

#### VII. Valóságához kötött tanulás

A terepi, felfedező, valós problémákra megoldást kereső, valóságához kötött tanulás még nem terjedt el. Az értéke pedig igen nagy! Vizsgálatok támasztják alá, hogy sokan már kisiskolásként unni kezdik az iskolát, nem szeretnek tanulni. Ennek legjobb ellenszere, ha a gyerekekre figyelve, az általuk hozott örömökre, bánatokra építve tervezzük meg, s építjük fel tudatosan a témaköreinket, amikkel foglalkozni fogunk. Jó karmesterként csak vezetni, irányítani kell a gyerekeket egy-egy helyzet megoldásakor, javaslatokat tenni, biztatni őket. Ha „elbuknak”, akkor velük együtt új megoldást keresni.

A gyerekek szárnyalnak, ha hagyjuk őket felfedezni, kérdeznek, ha van rá lehetőségük, s tanulnak észrevétlenül is. A pedagógus saját maga is nyitott, kíváncsi, érdeklődő mintát mutasson, őszinte lelkesedése hasson a gyerekekre is!

#### VIII. Környezetetika

A természetre születésünk után természetes kíváncsisággal nézünk, nem félünk, nyitottan reagálunk minden rezdülésére. Ahogy növekedünk, úgy veszítjük el külső minták, hatások miatt harmonikus összhang iránti vágyunkat, természetes „bátorságunkat”.

Hogy milyen viselkedésformák lesznek ránk jellemzők, az is kisgyermekkorban alakul ki. A környezethez való viszonyulásunk – benne embertársaink elfogadása is – attól függ, milyen nevelést kaptunk. A szülői minták, később a pedagógusok által közvetített, őszinte értékrend

<sup>6</sup> Szóbeli közlés, Dr. Dúll Andrea, 2008

adhatja meg a környezethez való kapcsolatunk „milyenségét”. Ezért fontos, hogy a pedagógusok tisztában legyenek saját szerepükkel, s felelősen vállalják a gyerekek nevelését. Jó, ha a gyerekek minél több olyan embert, életutat ismernek meg, amelyek példát mutathatnak, pl. a Földünkért érzett felelősségvállalásban, az emberek iránti elfogadásban, a kitartásban. Pl. Xantus János polihisztorként a természetetika egyik megtestesítője. Orgoványi Anikó, a Zöld Szív ITM megalapítója<sup>7</sup>, aki hiszi, hogy minden gyermek zöldszívesnek, vagyis a természet iránti fogékonysággal, érzékenységgel születik.

### IX. A tanárképzésben kevésbé hangsúlyos a környezeti nevelés

A fenntarthatóság pedagógiai gyakorlatának elterjedésére a pedagógusképzés során sokáig nem fektettek kellő hangsúlyt, nem készítették fel a hallgatókat erre a tevékenységre, tehát az ehhez szükséges tudást és kompetenciákat a pedagógusok kizárólag a továbbképzések rendszerében tudták megszerezni. A pedagógus-továbbképzések megújulása, kiterjedése, finanszírozásuk és akkreditációjuk most is zajlik. Fontos lenne, hogy a fenntarthatóság mint érték bekerüljön minden képzési anyagba, legyen az kizárólag környezeti nevelési továbbképzés vagy más műveltségterületet, illetve határterületet fejlesztő képzés. A pedagógus-továbbképzési szolgáltatásokat Európa számos országában a felsőoktatási intézmények, a pedagógiai szolgáltató cégek és a civil szervezetek megosztott felelősséggel biztosítják, széleskörű kínálati piacot biztosítva. A felhalmozott tudás, ismeret, gyakorlat kárba veszne, ha ezek nem kerülnének átadásra. A sokszínű, gyakorlatorientált képzések elengedhetetlen feltételei az új tanulásszervezési eljárásokat is alkalmazó, saját élményeken alapuló tudásnak.

### X. Az info-kommunikációs technológiák és környezeti nevelés

Az oktatásfejlesztés egyik legfontosabb eszköze az info-kommunikációs technológia, a világháló használata. A környezeti nevelés sem nélkülözheti a környezeti és egyéb helyi, regionális, országos és kontinentális adatbázisokat, azok tudományos hitelességű adatait. A világháló használata a diákokat bevezeti a globális összefüggések felismerésébe és az információk használatába. Néhány nemzetközi és hazai környezeti és természettudományos nevelési program is épít az IKT-kompetenciára. Pl. Otthon az erdőben<sup>8</sup>, Zöldi Ákos és a Földvigyázók<sup>9</sup>, Real Word Learning<sup>10</sup> projektek honlapja, Carbon Detective<sup>11</sup> projekt interaktív felülete.

A helyi és országos környezeti értékek, sajátosságok összegyűjtése, elrendezése és nyilvántartása sem valósulhat meg ezen eszközök nélkül (ld. MÉTA program<sup>12</sup>). A helyi környezeti nevelés a tanulók identitásának, aktív állampolgári felelősségének és

<sup>7</sup> Orgoványi Anikó (Zöld Szív Ifjúsági Természetvédelmi Mozgalom), <http://www.zoldsziv.hu/>

<sup>8</sup> <http://mkne.hu/otthonazerdoben/>

<sup>9</sup> <http://www.zoldiakos.eu/projektadatok>

<sup>10</sup> <http://mkne.hu/projektek.php?projekt=17>

<sup>11</sup> <http://www.carbondetectiveseurope.org/Country.aspx?CountryID=5>

<sup>12</sup> <http://www.novenyzetiterkep.hu/>

tájékoztatásának elősegítése érdekében alkalmazza a digitális eszközöket, amelynek néhány hazai eredménye (pl. Sulinet Digitális Tudásbázis<sup>13</sup>) nemzetközi elismerést is aratott.

#### XI. Egyéb hiányterületek

Zöld Diákönkormányzat működtetése (demokratikus döntéshozatalra, aktív állampolgárságra nevelés), idegen nyelv és a környezeti nevelés kapcsolata, Méltányos kereskedelem, Tudatos vásárlás, R4: Rethink, Reduce, Reuse and Recycle (Gondold át!/Előzd meg! Csökkentsd! Használd újra! Válogasd külön!)

---

<sup>13</sup> <http://tudasbazis.sulinet.hu/hu>

## Melléklet

### FINN ÉPÍTÉSZETOKTATÁS<sup>14</sup>

Finnországban a nemzeti alaptanterv részét képezi az általános iskolákban az építészet.

#### a) ARKKI (Gyermek és Ifjúsági Építészeti Iskola)

Az ARKKI létrehozója

Az iskola alapítója Pihla Meskanen. Építészeti tanulmányait a Helsinki Műszaki Egyetem Építész Karán végezte, pedagógiát a Lahti Műszaki Főiskolán tanult. 1993-ban elindította az ARKKI, School of Architecture for Children and Youth iskolát, 1995 óta ennek igazgatója. Alapítója a PLAYCE nemzetközi szervezetnek, amely céljául tűzte ki, hogy a terekkel és az épített környezettel való megismerkedés minden gyermek számára elérhető és megtapasztalható legyen tanulmányai során. Munkássága eredményességének köszönhetően a finn oktatási rendszer lassú reformjának részese, 2002-től tagja annak a csoportnak, amely a Vizuális Művészetek és Építészet című tantárgy programját dolgozza ki a finn Nemzeti Tanterv részeként, és amely 2003-tól hivatalosan is bekapcsolódott az Országos Oktatási Bizottság munkájába. Tanárként a gyermekek oktatásán túl építészetet tanít rajztanárok, általános iskolai tanítók, valamint érdeklődő felnőttek számára.

Az iskola

A kormány támogatta az építészetoktatás bevezetését a zeneiskolák, tánciskolák, művészeti iskolák mintájára. Az ARKKI 1994-ban kezdte meg működését Helsinkiben, gyerekeknek szóló építészeti kurzusok indításával. Programjában elsősorban délutáni foglalkozások szerepelnek, 3-18 éves gyermekek számára. Célja, hogy a művészeti oktatás más ágaihoz hasonlóan (zeneiskolák, kézműves szakkörök, stb.) építészetet is tanulhassanak a gyerekek. Az iskola egy öbölparti 53.000 négyzetméteres kábelgyár átalakításával létrehozott kulturális központ, amelyben kiállítóterek, koncert- és próbatermek, tv- és rádióállomások, színház és különböző oktatóközpontok (művészet, tánc, nyelv, harcművészet) kaptak helyet. Az iskola diákjai szabadon használhatják ezeket a tereket is az órák során, ezáltal sokféle térélménnyel gazdagodnak. Az épületben ezek mellett jelentős számban található irodák, amelyek jellemzően dizájnnal és építészettel foglalkozó cégek központjai.

Az ARKKI három nagy foglalkoztató-teremből és az ezeket kiszolgáló terekből áll (irodák, vizesblokk, raktárak). Két teremben a fő tevékenység a makettezés és a rajzolás, a harmadik teremben pedig a számítógépekkel ismerkedhetnek meg a gyerekek.

#### b) Reggio Emilia kisváros oktatási rendszere

Az 1963-ban Loris Malaguzzi kifejlesztett egy oktatási rendszert Reggio Emilia városka körüli falvak általános iskolái számára, mely oktatási rendszer alapelvei az alábbiak:

- Meg kell teremteni annak lehetőségét, hogy a gyerekek befolyásolhassák saját tanulmányaik menetét.

<sup>14</sup> <http://epiteszforum.hu/epiteszetoktatás-gyermek-számára-interju-pihla-meskanennel>



- Lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a gyermekek tapasztalati úton (tapintás, mozgás, hallás, hallgatás, látás) tanuljanak.
- Lehetőséget kell adni a gyerekeknek ahhoz, hogy más gyerekekkel és az őket körülvevő tárgyakkal kapcsolatot teremthessenek, és saját felfedezéseket tehessenek, tapasztalatokat gyűjthessenek.
- Korlátlan lehetőséget és időt kell biztosítani a gyerekeknek, hogy kifejezhessék önmagukat.

Jelenleg Reggio Emiliában a Reggio Children szervezet és a ReMida – a Tárgyak Háza – gyermekoktatási programja ezen alapelvek mentén ad lehetőséget a környezet felfedezésére.

### **Az építészeti program működésének nehézsége**

Helyet biztosít ugyan a nemzeti alaptanterv az építészeti témának, de az ebben rejlő lehetőségeket nem ismerik fel a pedagógusok, mivel nincs előképzettségük. Pl. nem tudják, hogy a biológia tantárgyhoz hogyan illeszkedhet az építészetet.

Finnországban az általános iskola első hat évében egyetlen tanár kísér végig egy osztályt és mindent ő tanít. Ez fantasztikus lehetőség, ugyanakkor minden ezen az emberen múlik, vagyis az építészettanítás bevezetése, lehetőségeinek kihasználása is.

### **Az építészet napja**

Finnországban október első hétfőjén tartják az építészet napját, az UIA (Építőművészek Nemzetközi Szövetsége) építészeti világnapjához kapcsolódóan. A nap során országszerte építészek és dizájnerek tartanak foglalkozásokat az iskolákban a gyermekek számára, valamint az épített környezettel kapcsolatos nagyobb rendezvényeket szerveznek az iskolákon kívül. Ezzel együtt építészet- és művészetoktatási kiadványokat kapnak az iskolai tanárok, valamint segítik őket építészettel kapcsolatos weblapok szerkesztésével is, amelyek oktatási segédleteket tartalmaznak, illetve arra hivatottak, hogy elősegítsék az építészek és pedagógusok közötti kommunikációt.

### **A program**

Az ARKKI pedagógusainak fő feladata, hogy hagyják, hogy a gyerekek felfedezzék a világot, s ne akarjanak kész válaszokat adni nekik, inkább együtt „kalandozzanak” velük.

A programot 7-10 évesekkel kezdték. Később kibővítették 14 éves korig, és a mai struktúrában már óvodásoktól a gimnazistákig mindenkinek biztosítanak programot.

Ez az iskola most már kifejezetten délutáni művészeti iskolaként működik – iskolán kívüli oktatás céljából -, hivatalosan is így van számon tartva, erre kap támogatást a kormánytól. Ha egy múzeumi vagy általános iskolai felkérés érkezik hozzájuk, akkor vagy a fogadó iskola vállalja magára a költségeket, vagy a szülők, vagy a városvezetés. Ez utóbbi kifejezetten

támogat olyan kezdeményezéseket, amelyek az iskolákban tanuló gyerekek és a művészet, művészek kapcsolatát erősítik.

Meghatározó az Open House rendezvények szervezése is. Ennek a lényege, hogy építészek vezetnek körbe az érdeklődőket az általuk tervezett házakban. Ilyenkor lehetőség adódik olyan házak megtekintésére is (pl. nagykövetségek, templomok), amelyek egyébként el vannak zárva a nyilvánosság elől.

Tavasszal és ősszel szerveznek egy-egy kirándulást is a városon belül. Az iskola mellett sok kiállítótér, múzeum található, ahol a tanárok szabadon igénybe vehetik ezek tereit, kiállításait foglalkozásaik szervezéséhez és lebonyolításához.

Egyhetes nyári táboraikban reggeltől délutánig tartanak foglalkozásokat. Általában korosztályonként 12 fős csoportokkal foglalkoznak, egy építész és néhány gyakorlaton lévő építészhallgató vagy tanárnövendék vezetésével. Az ARKKI-n kívül vannak olyan táboraik, ahol általában kunyhókat építenek a gyerekekkel – itt 40 gyerek és 4 építész alkot egy csapatot egy héten keresztül. Ez nemcsak a gyerekeknek élmény, de a felnőtt résztvevőknek, építészhallgatóknak is, hiszen a természetben élnek egy héten át.

Előfordult, hogy aktuális építészeti kérdésekre kerestek válaszokat a gyerekekkel. Pl. a Helsinki Várostervezési Irodával közösen dolgoztak egy valós projekten, melyben egy tengerparti részt – eddig kikötőként működött – a távlati városfejlesztési tervek szerint lakóövezetté akartak kialakítani 4000 lakos részére. Mivel 2002 óta minden állampolgárnak joga, hogy részt vegyen környezete alakításában, így Helsinki városvezetése komolyan véve ezt a törekvést, bevonta nem csak a felnőtteket, de a gyermekeket is a tervezés, véleményezés folyamatába. Három építésziroda, gyermekcsoportok és a környéken élő helyi lakosok több csoportja is készített külön-külön javaslatokat a terület fejlesztésére. Mindenki egymástól teljesen függetlenül dolgozott, de ugyanabban az időben. Az összes koncepciót több helyen is kiállították és elindult egy komoly párbeszéd a város, az építész szakma és a lakosság részvételével. Különböző fórumok, internetes véleménynyilvánítás és szavazás mind a részét képezték ennek, s a közös tervnek megfelelően folyt a terület kialakítása.

A projektben való sikeres együttműködést követően – amit érdemes lenne külön tanulmányúton elemezni – több, kisebb-nagyobb közös programot szerveztek még a Várostervezési Irodával. Az iroda visszajelzése alapján már legalább ötven évre előre tele vannak ötlettel, mivel számukra is inspiráló volt az együttműködés.

### **Építészeti Eszköztár**

Az eszköztár egy kartondoboz, melynek tartalma egy tanári kártya, 13 feladatot tartalmazó kártya és 4 érzékelési segédeszköz (egy kezitükör, egy kartonból készült kúp, egy szemfedő maszk és egy pár ujjatlan kesztyű). Az érzékelési feladatok és ötletek segítik a tanárokat az iskolai oktatás során. A feladatok könnyen adaptálhatók különböző szituációkra és helyekre egyaránt. Az eszközök minden feladatnál felhasználhatók. A feladatok arra bátorítják a tanulókat, hogy saját kezükkel, szemükkel, fülükkel és orrukkal figyeljék meg az épített környezet különböző tulajdonságait.

Az eszköztár a Nordic Culture Foundation segítségével a PLAYCE skandináv országainak részvételével készült. 2009. szeptember 4-én mutatták be a finn változatot Helsinkiben, az Architecture Education for Children (Építészetoktatás Gyermeknek) konferencia keretein belül.

## **PLAYCE**

A PLAYCE gyermekek építészetoktatásával foglalkozó szakemberek nemzetközi szervezete.

Alapelvek:

Az építészetoktatás tárgya az épített környezet, a legkisebb részlettől a régió-tervezésig, a belsőépítésztől az építészen keresztül a tájépítészetig.

A PLAYCE olyan tevékenységeket támogat, amelyek a gyermekek és az építészet, valamint az épített környezet kapcsolatának fejlesztését célozzák az alábbiak alapján:

### Építészet-központú célok

- Az épített környezetről és a csatlakozó területekről történő visszajelzések és építő kritika elősegítése.
- Az épített környezettel foglalkozó szakemberek támogatása gyermekekkel való közös munkák végzésében a tervezés folyamán.
- Multidiszciplináris együttműködés elősegítése szakmabeliek és gyermekek között.
- Az épített környezet minőségének fejlesztése.

### Gyermekközpontú célok

- A gyermekek épített környezettel kapcsolatos tudásának bővítése.
- Az épített környezet felfedezésének és megélésének elősegítése.
- Kreatív készségek és alkotói folyamatok fejlesztésének hangsúlyozása.
- A gyermekek környezettel és társadalommal való megismerkedése.
- Kulturális gazdagságunk és sokszínűségünk megtapasztalásának elősegítése a gyermekek számára.

### Oktatásközpontú célok

- A tanulási módszerek széles skálája használatának támogatása.
- Az építészet oktatását beépíteni az iskolai tantervbe, ezáltal elősegíteni a multidiszciplináris tanulás lehetőségét.
- A kreatív és kritikus gondolkodásra való nevelés.
- Az építészettanulás mint választható képzés támogatása.
- Az építészek és környezettel dolgozók munkájának megismertetése a tanulás során.

## Etikai irányelvek

Minden gyerekekkel és fiatalokkal foglalkozó oktatónak és építésznek feladata:

- Tiszteletben tartani a gyermekek ötleteit és képzelőerejét.
- A gyermekeket és a fiatalokat állítani az alkotási folyamat középpontjába.
- Az épített környezettel kapcsolatos személyes tapasztalatokon és igényeken alapuló munka.
- Figyelni a visszajelzésekre, az érthetőségre és tekintettel lenni az oktatók képességeire és hatáira.
- Teljesíthető követelmények felállítása.
- Felhívni a figyelmet a szociális, környezeti és ökológiai fenntarthatóságra.
- Vállalni a felelősséget, hogy egyénileg képesek vagyunk örökségünk és kultúránk alakítására, mely részét képezi közösségeinknek.
- Biztosítani, hogy megfelelő stratégiák és ellenőrzések által lehetőség nyíljon a szükséges monitoring és kiértékelési munkákra.
- Ismerni és követni az Egyesült Nemzetek által meghatározott a Gyermekek Jogairól szóló Alapelveket.

## Felhasznált irodalom

1. Varga Attila: *A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai*, 2004 (Ph. D disszertáció)
2. Havas Péter: *A hálózatok szerepe a fenntarthatóság pedagógiájában*, 2009 ([www.ofi.hu](http://www.ofi.hu)), utolsó letöltés: 2014. 05.15.
3. Építésetoktatás gyermekek számára - interjú Pihla Meskanennel, 2011 (<http://php52.epiteszforum.hu/node/19728>), utolsó letöltés: 2014. 05.15.
4. Varga Attila: *A környezeti nevelés helyzete a magyar közoktatásban*, 2009 (<http://www.ofi.hu/tudastar/okologia-kornyezeti/kornyezeti-neveles>), utolsó letöltés: 2014. 05.15.
5. Havas Péter – Széplaki Nikolett – Varga Attila (2004): A környezeti nevelés magyarországi gyakorlata (*Új Pedagógiai Szemle*, 2004/1. sz., 12-25. p.)
6. Földeáki Andrea: *Oktatásfejlesztési tapasztalatok Svédországból*, 2009 ([www.ofi.hu](http://www.ofi.hu)), utolsó letöltés: 2014. 05.15.
7. Réti Mónika: *Gondolatok a Nemzeti alaptanterv Ember és természet műveltségterületéről* (*Új Pedagógiai Szemle*, 2012/1-3. sz. 285-296.p.)
8. Victor András: *Zseblabor*, 2000 (<http://www.tabulas.hu/cedrus/2000/03/foldon.html>), utolsó letöltés: 2014. 05.15.