

# A VÁROSI PARKOK JÖVŐJE EURÓPÁBAN; A TÁJÉPÍTÉSZELET SZEREPE A TERVEZÉSBEN ÉS A KUTATÁSBAN

## 1. VÁROSI PARKOK ÉS TÁJAK TERVEZÉSE

### *THE FUTURE OF URBAN PARKS IN EUROPE; THE ROLE OF LANDSCAPE ARCHITECTURE IN DESIGN AND RESEARCH*

#### *1. DESIGN OF PARKS AND URBAN LANDSCAPES*

SZERZŐ/BY:  
MARTIN VAN DEN TOORN

A cikk a 2013-ban a Budapesti Corvinus Egyetem Tájépítészeti Kara által a Magyar Tudományos Akadémián szervezett konferencia előadásra épül. Ez egy három cikkből álló sorozat első része, mely áttekintést nyújt a városi parkok tervezéséről európai léptékben. Az első rész a parkok és városi tájak tervezésére és az ezekkel kapcsolatos kutatásra összpontosít. Előjáróban a városi parkok történeti fejlődését mutatjuk be, felvázoljuk a kertek és parkok, mint zöldfelületi elemek fejlődését, a park-, ill. városi zöldfelületi rendszerek kialakulását, majd végül a városi táj létrejöttét. Ezután a városi parkok jelenlegi helyzetével foglalkozunk a tájépítészeti szempontból alapvető megközelítéssel, azaz a beavatkozások különböző szintjeivel és az ezekhez tartozó tervi eszközökkel. A városi parkok esetében

különösen fontos két tervezői megközelítés kap hangsúlyt: az urbánus és a szuburbánus, illetve a meglévő és új parkok kérdésköre. Az utolsó rész a kutatás és a tervezés kapcsolatát mutatja be. A tájépítészet jövője és további fejlődése, mint akadémikus tudomány alapvetően a kutatáson alapul. A múltban elkészült nagyszámú terv szolgálhat a kutatás alapjául, melynek célja egy, a megvalósult tervek szisztematikus vizsgálatára épülő tervezői tudás kialakítása, azaz mai kifejezéssel precedensanalízis.

#### 1. BEVEZETÉS

##### A vizsgálat köre

A tanulmány Európa területére korlátozódik, nem mintha Európán kívül nem

lennének városi park témakörhöz kapcsolódó érdekes esetek vagy fejlesztések, de a téma hatalmas terjedelme miatt szükséges az európai parkok tervezésére összpontosítani. Egyelőre nem találunk túl sok publikációt ebben a témában. A második korlátozás értelmében csupán a városi parkokkal foglalkozunk, tehát a városon kívüli nagy regionális parkok kívül esnek a vizsgálati körön.

##### Terminológia és definíciók

A 'városi park' terminológia és definíció nem egyértelmű. Több szerző definiálta ezt a fogalmat, melyek közül néhányat bemutatunk az alábbiakban. Baljon a LaVillette a parktervezés vizsgálatáról szóló tanulmányában ezt írja: „A parkok olyan növénnel beültetett helyek, ahol a vegetációt, a talajt, a vizet és

This article is based on a presentation at a conference held in Budapest in 2013. It is part of a series of three articles that gives a broad overview of the design of urban public parks in a European context. This is the first in the series and focuses on design and research of parks and urban landscapes. We start with a short historical overview of urban park development. It sketches a development of gardens and parks as green elements towards the concept of park systems and eventually the creation of urban landscapes. In the second part the actual situation of the urban park is elaborated. This done by taking closer look at an approach basic for landscape architecture; the distinction between different levels of intervention and their design means. Two design approaches specifically for urban park design are further elaborated; urban & suburban, existing & newly designed parks. In the last part the focus is on the relation between design and research. The future and further development of landscape architecture as an academic discipline is predominantly based on research. The great amount of plans that have been made in the past can function as a research base for developing design knowledge which can be developed by systematic analysis of realised plans, nowadays called precedent analysis.

## 1. INTRODUCTION

### Scope

This study is limited to Europe, not because outside Europe there are no interesting cases or developments on urban parks but because the subject is so vast that we have limited it to planning

and design of urban parks in Europe. So far we have not found many publications relating to this subject. A second limitation is that here we focus on urban parks, so the large regional parks outside the cities are not taken into account.

### Terminology and definition

'Urban park' is not a univocal entity and is defined by several authors; we select just a few to give an idea. Baljon, in his study on an analysis of park designs for La Villette, states: *Parks are planted places in which vegetation, earth, water, and constructions are cultivated in such a way through composition that they acquire a meaning beyond the significance of the single plant. Through cultivation a variety of images of nature can be created.*<sup>1</sup>

Hargreaves in a study on 'large parks' defines them as larger than 500 acres (202 ha).<sup>2</sup> Even though Varosliget is smaller (less than 100 ha), for Europe it is a large park. Konijnendijk et al. define 'urban park' as: *(...) delineated open space areas, mostly dominated by vegetation and water, and generally reserved for public use. Urban parks are mostly larger, but can also have the shape of smaller 'pocket parks'. Urban parks are usually locally defined (by authorities) as 'parks'.*<sup>3</sup> This last one fits best in the concept of 'urban park' that we deal with in this article.

## 2. FROM INDIVIDUAL PARKS TO URBAN LANDSCAPES

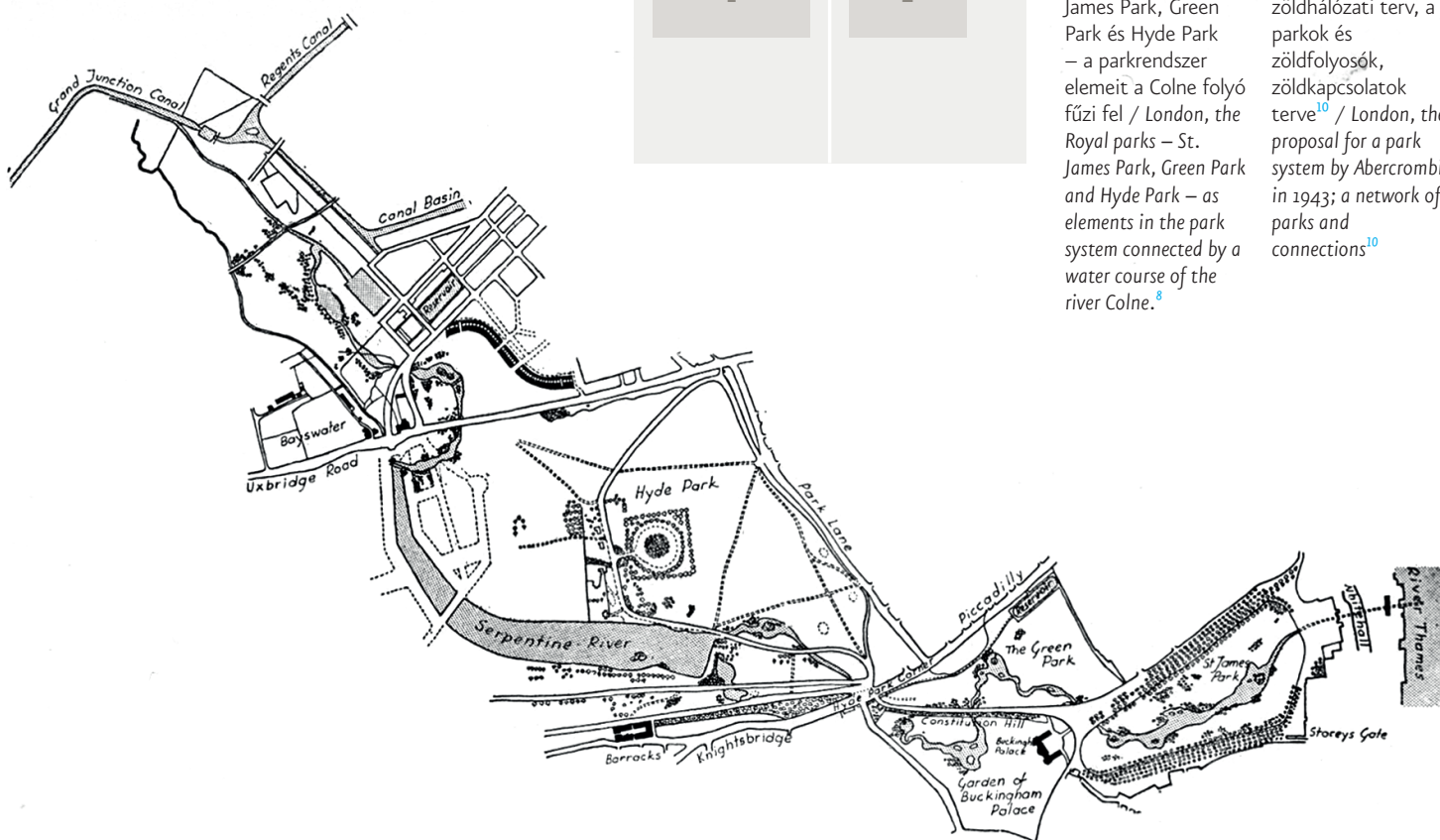
### History of the urban park

Tobey, in his study on the history of landscape architecture, states about the evidence of man-made parks in Assyria around 700 b Chr., devoted to the

<sup>1</sup> Baljon, L. *Designing parks – An examination of contemporary approaches to design in landscape architecture, based on a comparative design analysis of entries for the Concours International: Parc de la Villette Paris 1982 – 3 Amsterdam, A&N Press, 1992*

<sup>2</sup> Hargreaves, G.: *Large parks: a designer's perspective* In: Czerniak, J. & G. Hargreaves (eds.): *Large Parks New York, Princeton Univ. Press, 2007. p 121-175.*

<sup>3</sup> Konijnendijk & M. Annerstedt & A.B. Nielsen & S. Marutharveeran: *Benefits of urban parks – A systematic review, Copenhagen/Alnarp, IFPRA, 2013.*



### 1. ábra/fig.:

A királyi parkok Londonban – St. James Park, Green Park és Hyde Park – a parkrendszer elemeit a Colne folyó fűzi fel / London, the Royal parks – St. James Park, Green Park and Hyde Park – as elements in the park system connected by a water course of the river Colne.<sup>8</sup>

### 2. ábra/fig.:

Az Abercrombie-féle, 1943-as London zöldhálózati terv, a parkok és zöldfolyosók, zöldkapcsolatok terve<sup>10</sup> / London, the proposal for a park system by Abercrombie in 1943; a network of parks and connections<sup>10</sup>

az épített elemeket olyan kompozícióként állítják össze, hogy ezen együttesnek jelentése túlmutat az egyes növények jelentőségén. A kompozíció által a természetes táj számtalan variációját lehet létrehozni.<sup>1</sup> Hargreaves egyik tanulmánya szerint a 'nagy parkok' 202 ha-nál (500 acres) nagyobbak.<sup>2</sup> A budapesti Városliget ennél jóval kisebb (alig 100 ha), európai léptékkal mégis nagy parknak számít. Konijnendijk és társai szerint a városi park: „(...) tervezett szabadtér, ahol a növényzet és a víz dominál, és általában közhasználatra szánt. A városi parkok általában nagyméretűek, de ismerünk kis alapterületű közparkokat, vagy inkább közkerteket ('pocket park') is. A városi parkokat a szabályozásban általában parknak illetve zöldterületnek nevezik.”<sup>3</sup>

## 2. EGYEDI PARKOKTÓL A VÁROSI TÁJIG

### A városi parkok története

Tobey a kerttervezés történetéről írt tanulmányában azt állítja, hogy vannak

bizonyítékok arra vonatkozóan, hogy már Kr. előtt 700-ban is léteztek Asszíriában olyan, ember által alkotott parkok, melyeket királyi vadász- és lovaglósportok, illetve a harcászatban fontos íjászati és gerelyhajítási képességek fejlesztésének céljából alakítottak ki.<sup>4</sup> Parkok és szabadterek a római városokban is voltak, bár más funkciókkal: a parkokat házi használatra, élvezetre, gyakorlatozásra, vadászatra, a művészetek színtereként vagy a tulajdonos, illetve az uralkodó pozíciójának ünneplésére alakították ki. Általánosságban a 'városi parkok' a tájépítészeti gyakorlat és tanulmányok egyik hatalmas témaköre. Chadwick a városi zöldfelületek három típusát különbözteti meg: közkert, park és nyilvános sétatér. Bár mindhárom típusnál az alapkonceptió – szabadtér, illetve zöldfelület létrehozása a városban – ugyanaz, mindegyik egy speciális használatra utal. Chadwick úgy tekinti, hogy a parkok fejlődése a 18. századtól, az ipari forradalomtól tart, és a parknak, mint jelenségnek három eredetét említi,

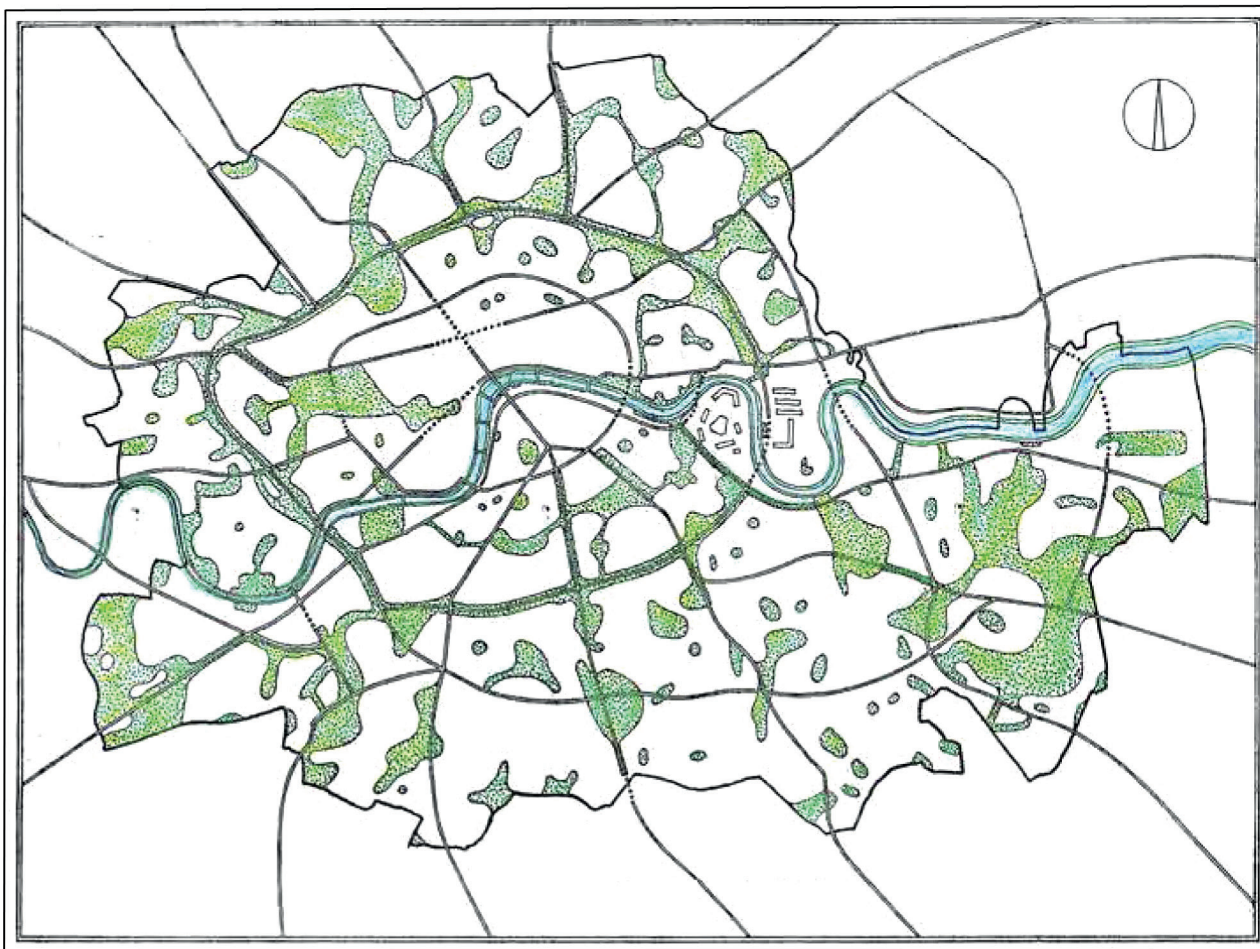
**1** Baljon, L.: *Designing parks – An examination of contemporary approaches to design in landscape architecture, based on a comparative design analysis of entries for the Concours International: Parc de la Villette Paris 1982–3*, Amsterdam, A&N Press, 1992.

**2** Hargreaves, G.: *Large parks: a designer's perspective* In: Czerniak, J. & G. Hargreaves (eds.): *Large Parks New York*, Princeton Univ. Press, 2007. p 121-175.

**3** Konijnendijk & M. Annerstedt & A.B. Nielsen & S. Marutharveeran: *Benefits of urban parks – A systematic review*, Copenhagen/Alnarp, IFPRA, 2013.

**4** Tobey, G.B.: *A history of landscape architecture – The relationship of people to environment*. New York/London/Amsterdam, American Elsevier, 1973.





kingly sports of hunting and riding and to the development of war skills with the bow and javelin.<sup>4</sup> Urban parks and open spaces have been part of cities in the Roman times, albeit with different functions; parks have been made for domestic use, for pleasure, exercise, hunting, the arts and for celebration of the owners or ruler's status. 'Urban parks' in general is a vast domain of practice and study in landscape architecture. Chadwick first of all distinguishes between three different types of green spaces in the city; the public garden, the park and the public walk. Although the general idea is the same, the providing of open and green space in the city, each refers to a specific type of use. Even though he considers the main development of public parks taking place from the 18th century on, with the emergence of the industrial revolution, he mentions three different origins for the phenomenon of the public park. First there are the public gardens in the Roman cities and even earlier elsewhere.

Secondly the botanical gardens basically as transformations of herb and medical gardens in the monasteries and starting to develop since the Middle Ages. These botanical gardens gradually developed with the rise of the first universities but have always been public. As third origin he mentions the former private parks that were opened to the public starting in the 18th century.<sup>5</sup> In London this is done by opening up the Royal Parks, St. James Park, Green Park, Hyde Park, for the public already in 1635 and transforming them for public use. In Paris the major public parks were created by Alphand much later, although the Jardin des Tuileries was opened to the public before.<sup>6</sup>

#### Parks, park systems and urban landscapes

A park system or a system of open space is a network of green and open spaces (urban parks, cemeteries, botanical gardens, rivers, waterways, boulevards) which are connected by public walkways,

<sup>4</sup> Tobey, G.B.: *A history of landscape architecture – The relationship of people to environment*. New York/London/Ams-terdam, American Elsevier, 1973.

<sup>5</sup> Chadwick, G.E.: *The park and the town – Public landscape in the 19th and 20th century*. London, The Architectural press, 1966.

<sup>6</sup> Chadych, D. & D. Leborgne: *Atlas de Paris – Evolution d'un paysage urbain*. Paris, Parigramma, 1999.



elsőként az ókori római városok közkertjeit. Másrészt a botanikus kertek, melyek a kolostorok gyógy- és fűszerkertjeinek transzformációjaként foghatók fel, és a középkor óta fokozatosan alakultak ki. A harmadik eredetként azokat a magán/főúri parkokat említi, melyek a 17. századtól kezdve megnyíltak a nagyközönség előtt.<sup>5</sup> Ez a folyamat Londonban a királyi parkok, a St. James Park, a Green Park, a Hyde Park megnyitásával és közparkká alakításával már 1635-ben elindult. Párizsban a főbb közparkokat Alphand jóval később alakította ki, bár a Jardin des Tuilleries a nagyközönség részére már korábban megnyílt.<sup>6</sup>

**Parkok, parkrendszerek és városi táj**  
A zöldhálózat a közcélú zöldfelületek, szabadterek olyan hálózata (városi parkok, közkertek, temetők, botanikus kertek, folyók, vízi utak, sétányok), melyeket nyilvános sétautak, kerékpárutak, lovaglótutak vagy egyéb szabadterek kötnek össze. A 19. századtól kezdve jelent meg a 'parkrendszer' koncepció először Londonban, később Párizsban. Egy klasszikus példa a londoni első parkrendszer azokból a királyi parkokból, melyeket az 1851-es 'Crown Land Acts' értelmében megnyitottak a köznek. London városa gyorsan fejlődött a 19. században, és a királyi parkok körül több városi fejlesztés indult. A parkok olyan közel voltak – és vannak – egymáshoz, hogy szinte zavartalan zöldhálózatot alkotnak a Kensingtontól a Whitehallig. Már abban az időben javasolta John Martin a Colne folyócska integrálását a parkrendszerbe (1. ábra).<sup>7</sup>

Abercrombie London megyére készült 1943-as tervében London újjáépítésére és fejlesztésére vonatkozó javaslatának fő eleme egy parkrendszer kialakítása. Az 1943-as londoni terv zöldfelületi javaslatai alkotják minden idők egyik legérdekesebb zöldhálózati tervét, melyet egy fővárosra készítettek.<sup>8</sup> A terv London bombázása alatt készült,

ami mintegy lehetőséget teremtett új szabadterek kialakítására (2. ábra).<sup>9</sup>

Abercrombie zöldhálózati terve módosította az 1929-es terv főbb elképzeléseit, és egy vizionált, magasabb rendű koncepcióhoz kötötte azokat: Nagy-London régióra egy parkrendszer kialakításához.<sup>10</sup> Abercrombie a parkokat összekötő elemeket 'parkway'-nek nevezte, és hét kategóriát különböztetett meg: vonalas szabadterek; folyómenti sétányok; mezőgazdasági területeket átszelő ösvények; lovaglótutak; zöldsávok; kerékpárutak; motorizált parki utak; gyorsforgalmi gyűjtőutak. Az utolsó két kategória mai szemmel meglepő, de ezek abból az időből származnak, amikor egy ló nélküli kocsival áthajtani egy parkon vagy végighajtani egy fákkal szegélyezett úton még szabadidős tevékenységnek számított. A zöldövezeti javaslatban (1944) megkülönbözteti a 'zöldövezeti gyűrűt' (kb. 8 km széles) és a 'külső vidéki gyűrűt'. Míg az első főként rekreációs célt szolgált, az utóbbi elsősorban mezőgazdasági rendeltetésű. Ezekben a zónákban tilos volt új épületek építése. Az építkezések ellenőrzése a 'Town and Country Act 1947' hatályba lépésével valósult meg. Abercrombie terve teljesen nem valósult meg, leginkább a kelet-londoni Lee Valley Parkway alakult ki. 1968-ban egy speciális parlamenti törvény tette lehetővé a Lee Valley Regionális Park Hatóság létrejöttét. E törvény alapján minden londonira adót vetnek ki, annak ellenére, hogy a parkot elsősorban a helybeliek használják.

Franciaországban a parkrendszer koncepció Forestier nevéhez fűződik.<sup>11</sup> Tanulmányában a várost egy urbanizált tájnak és parkok, illetve zöldfelületek rendszerének tekinti. Létrehozott Franciaországon kívül is parkrendszereket. Párizsban az első parkrendszert Alphand alakította ki, kiegészítve Haussmann tervét, melynek célja elsősorban a városon belül új és jobb közlekedési és szállítási módok lehetővé tétele volt.<sup>12</sup> A zöldfelü-

**5** Chadwick, G.E.: *The park and the town – Public landscape in the 19th and 20th century.* London, The Architectural press, 1966.

**6** Chadych, D. & D. Leborgne: *Atlas de Paris – Evolution d'un paysage urbain.* Paris, Parigramma, 1999.

**7** Chadwick, 1966. *op. cit.*

**8** Bacon, E.N.: *Design of cities London, Thames and Hudson, 1974, rev. ed. Paris 1982-3, Amsterdam, A&N Press, 1992; Cammen, H. van der (ed.): Four metropolises in Western Europe – Development and urban planning of London, Paris, Randstad Holland and the Ruhr region.* Assen/Maastricht, 1988.; Font, A. (ed.): *L'explosió de la citutat Morfologies, mirades i mocions sobre les transformacions territorials recents en les regions urbanes de l'Europa meridional – The explosion of the city Morphologies, observations and motions within recent territorial transformations in the south Europe urban regions.* Barcelona, COAC Publ., 2004.

**9** Forshaw, J.H. & P. Abercrombie: *County of London plan – prepared for the London County Council London, Macmillan and Co., 1943.*

**10** Forshaw, J.H. & P. Abercrombie: *County of London plan – prepared for the London County Council London, Macmillan and Co., 1943.*

**11** Forshaw, 1943. *op. cit.*

**12** Leclerc, B. & S.T. i Cid: *Jean Claude Nicolas Forestier – Grandes villes et systèmes de parcs – Suivi de deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires.* Paris, Éd. Norma, 1997.

**13** Lavedan, P.: *Histoire de l'urbanisme III – Époque contemporaine.* Paris, Henri Laurens Éd., 1952., Duby, G. & M. Agulhon: *Histoire de la France urbaine – La ville de l'âge industriel – Le cycle Haussmannien – Tome 4.* Paris, Éditions du Seuil, 1958., Benevolo, L.: *The European city – The making of Europe.* Oxford, Blackwell, 1995.



cycle tracks, bridleways or other open spaces. From the 19th century on the concept of 'park systems' emerged first in London, later in Paris. A classic example is the first park system in London made up by some of the Royal Parks that had been opened for public use by the 'Crown Lands Act' of 1851. London as a city grew rapidly during the 19th century and the Royal Parks got surrounded by urban developments. The parks were – and still are – so close to each other that they formed an almost uninterrupted stretch of green space from Kensington to Whitehall. Already at that time there was a proposal to integrate the river Colne into this system by John Martin (fig. 1).<sup>7</sup>

In Abercrombie's County of London Plan of 1943 for the reconstruction and development of London, a major proposal for a park system was proposed. The open space proposals in the 1943 London plans constitute one of the most interesting open space plans ever prepared for a capital city.<sup>9</sup> They were written as the bombs dropped on London, apparently creating opportunities for new open spaces (fig. 2).

Abercrombie's open space plan modified the dominant ideas of a 1929 plan and linked them to a visionary planning concept of the highest order: the creation of a coordinated park system for the region of Greater London.<sup>11</sup> Abercrombie defined the connecting links in the system as 'parkways' and placed them in seven categories: linear strips of open space; riverside walks; footpaths through farmland; bridle tracks and green lanes; bicycle tracks; motor parkways; express arterial roads. The last two categories are now surprising. They date from the time when driving a horseless carriage through a park or along a tree-lined street was a recreational activity. The green belt proposals in the Greater London Plan 1944 made a distinction between a 'Green Belt Ring' (about eight

kilometres deep) and an 'Outer Country Ring'. Recreation was intended to be the predominant use in the former, and agriculture in the latter. In these zones the construction of new buildings was restricted. Control of building development became possible with the passage of the Town and Country Planning Act 1947. Abercrombie's plan was not fully realised but the most developed parkway was for the Lee Valley in North East London. A special Act of Parliament in 1968 gave powers for the creation of the Lee Valley Regional Park Authority. It continues to levy a tax on all Londoners, despite the fact that almost all the Park's visitors are from the local area.

In France the concept of park systems was developed by Forestier.<sup>12</sup> In his study, he considers the city as an urban landscape and a system of parks as an urban green structure. He realised park systems outside France. In Paris the park system was first realised by Alphand as a complement to the works of Haussmann which were first of all concerned with enabling new and better modes of mobility and transport in the city.<sup>13</sup> The system of green spaces was developed on the basis of the idea of making the city more liveable for the citizens; providing fresh air, open space and green space as complement to the built environment.

#### Park systems in other European cities

Copenhagen is a green city with a wide variety and large surface of open spaces.<sup>14</sup> It has an extensive and well-distributed system of parks for public use and that act as venues for a wide array of events and urban life. Next to parks there are a number of public gardens, open spaces and some cemeteries doubling as parks. It is official municipal policy in Copenhagen that all citizens by 2015 must be able to reach a park or beach on foot in less than 15 minutes. The system of greenways enables the creation of a network of

<sup>7</sup> Chadwick, 1966. *op. cit.*

<sup>8</sup> Chadwick, 1966. *op. cit.*

<sup>9</sup> Bacon, E.N.: *Design of cities London, Thames and Hudson, 1974, rev. ed. Paris 1982-3, Amsterdam, A&N Press, 1992; Cammen, H. van der (ed.): Four metropolises in Western Europe – Development and urban planning of London, Paris, Randstad Holland and the Ruhr region. Assen/Maastricht, 1988; Font, A. (ed.): L'explosió de la ciutat Morfologies, mirades i mocions sobre les transformacions territorials recents en les regions urbanes de l'Europa meridional – The explosion of the city Morphologies, observations and motions within recent territorial transformations in the south Europe urban regions. Barcelona, COAC Publ., 2004.*

<sup>10</sup> Forshaw, J.H. & P. Abercrombie: *County of London plan – prepared for the London County Council London, Macmillan and Co., 1943.*

<sup>11</sup> Forshaw, 1943. *op. cit.*

<sup>12</sup> Leclerc, B. & S.T. i Cid: *Jean Claude Nicolas Forestier – Grandes villes et systèmes de parcs – Suivi de deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires. Paris, Éd. Norma, 1997.*

<sup>13</sup> Lavedan, P.: *Histoire de l'urbanisme III – Époque contemporaine. Paris, Henri Laurens Éd., 1952., Duby, G. & M. Agulhon: Histoire de la France urbaine – La ville de l'âge industriel – Le cycle Hausmannien – Tome 4. Paris, Éditions du Seuil, 1958., Benevolo, L.: The European city – The making of Europe. Oxford, Blackwell, 1995.*

<sup>14</sup> Lund, A.: *Guide to danish landscape architecture 1000-1996. Copenhagen, 1997*



letek fejlesztésének alapja az az elképzelés volt, hogy az itt lakók számára élhetőbbé tegyék a várost; friss levegő, szabadterek és zöldfelületek biztosításával, kiegészítve az épített környezetet.

Más európai országok parkrendszerei Koppenhága meglehetősen zöld város, nagy kiterjedésű és különböző funkciójú szabadterekkel.<sup>14</sup> Nagyméretű és jó területi eloszlású közpark-rendszerrel rendelkezik, mely sokféle rendezvény és városi esemény színteréül szolgál. A parkok mellett sok közkert, városi szabadter és temető is parkként funkcionál. Koppenhágában hivatalos önkormányzati terv, hogy 2015-re minden lakos számára legfeljebb 15 perces gyaloglással elérhető legyen egy park vagy tengerparti szakasz. A zöldfolyosók rendszere lehetővé teszi kerékpárút-hálózat létrejöttét az egész városban; 100km kerékpárút rendszer kialakítását tervezik. Ebben a városban jól érzékelhető a parkrendszer két fontos jellemzője; a használati funkciók sokszínűsége és a parkok többé-kevésbé egyenletes elhelyezkedése a városi tájban. A modern tájépítészetben a parkrendszer fogalom kibővült a zöldfelületek (zöldfolyosók), kék felületek (vízfolyások, vízi útvonalak) együttes hálózatává, melyet még a beépített területeken kívüli részeken is használnak (különösen az USA-ban).

Rotterdam város által elindított új vízügyi terv, a WATERPLAN 2.(3. ábra) azt vázolja, hogyan tervezi az önkormányzat és a vízügyi hatóság közösen kezelni a város vizeit a jövőben.<sup>15</sup> A terv végső célja olyan város létrehozása, mely, amellet, hogy erős a gazdasága, kellemes életfeltételeket nyújt. A vízfelületek a kellemes városi élet fontos összetevői, különösen abban a városban, amely 'vízi városként' aposztrofálja magát, és folyópartokra települt a tenger közelében. Az elkövetkezendő időszakban három döntő fejlesztés várható.

- Árvízvédelem: Rotterdamban meg kell védeni az árvizektől a töltésen kívüli és

a töltésen belüli területeken egyaránt. Azok a rakpartok vagy árvízvédelmi töltések, melyek az új szabványok szerint nem elég magasak, az elkövetkezendő években megerősítésre szorulnak.

- Tiszta víz: Rotterdam város egyik fő célja, hogy vizei tiszták és növényzetben gazdagok legyenek. Ennek egyik lehetséges módja új, elválasztott rendszerű szennyvíz és csapadékvíz hálózat kialakítása. Ma az esővizet és a szennyvizet együtt vezetik el. Az egyre hevesebb esőzések azonban növekvő problémát jelentenek a meglévő szennyvízelvezető-hálózatban. Az egyik megoldás, hogy az esővizet külön gyűjtik és egy, a szennyvízhálózattól független rendszerben vezetik el.
- Vonzó város: Talán ez a legfontosabb, hogyan lehet a várost még vonzóbbá tenni, mint lakóhely, munkahely, egyetemi város vagy a szabadidő eltöltésének színtere; ugyanakkor meg kell oldani a vízzel kapcsolatos problémákat. Olyan újítások, mint a zöldtetők, a 'vízterek' (időszakosan csapadékvízzel előntható városi szabadterek), mint a víztározás alternatív módjai nélkülözhetetlenek a város további fejlődése szempontjából. (3. ábra)<sup>13</sup>

'Rotterdam Vízi Város 2030' tervei részben a meglévő erősségek további növelését tartalmazzák, és taktikusan válaszolnak a város három különböző területén tervezett fejlesztésekre; a vízi városrész, mely a folyó közvetlen hatása alatt áll, a jobb és a bal part. Ez a három városrész megfelel a három fő vízgyűjtő területnek, így a vízrendszer és a városi zöldfelületi rendszer együtt képezik a városrendezési tervek új alapját. A terv összhangban van az Európai Vízügyi Keretkeretvel (Keretterv 2000), melynek alapja a vízgyűjtő terület irányú megközelítés.<sup>18</sup> A parkrendszerekkel kapcsolatban figyelemre méltó, hogy Rotterdamban a városi zöldhálózat alapját nem csak a zöld szabadterek képezik,

<sup>14</sup> Lund, A.: *Guide to danish landscape architecture 1000-1996*. Copenhagen, 1997

<sup>15</sup> Jacobs, J. & P. de Greef & C. Bosscher & B. Haasnoot & E. Wever & J.P. Speelman & M. de Jong (eds.): *Waterplan 2 Rotterdam – working on water for an attractive city*. Rotterdam, 2007, 2nd ed.

<sup>16</sup> Jacobs et al., 2007. op. cit.

<sup>17</sup> Jacobs et al., 2007. op. cit.

<sup>18</sup> Ven, F. van de: *Listening better to water; water as an organising principle in spatial planning of urban areas*. in: Hayashi, S.: *Proceedings of the International symposium on lowland technology*. Saga, IALT, 2002. p 333-338

bicycle routes for the entire city. These networks will stretch out a system of bicycle tracks of 100 kilometres. We see here two important aspects of park systems; a diversity of uses and a more or less equal dispersion in the urban landscape as a whole. In modern landscape architecture, the park system concept has evolved into the concept of networks of green space (greenways), blue space (water courses, blue ways) extending the concept also outside the built up area especially in the United States. The city of Rotterdam has launched a new 'Waterplan'; this 'Waterplan 2 Rotterdam' (fig. 3) outlines how the municipality of Rotterdam and the water boards want to deal with the city's water in the period ahead.<sup>15</sup> The core of the plan is the creation of a city with a strong economy and an attractive place to live. Water is an important aspect of an attractive city, certainly one that profiles itself as 'water city' and is located on the banks of a river, close to the sea. There are three crucial developments for the period ahead.

- Protection: Rotterdam needs to be protected against flooding, both inside and outside the dykes. All quays and dykes which are not yet high enough, according to the current standards, will be reinforced in the coming years.
- Clean water: 'Clear and plant-rich water' is the general objective for water in Rotterdam. One way of working on cleaner water is changing the sewer system. In practice, rainwater usually drains away via the sewers. The increasing rainfall is leading to problems with the existing sewer system. One possible way of avoiding these problems is to collect the rainwater and allow it to drain away in a system other than the sewers.
- Attractive city: This is perhaps the most important decision: how can the city be made even more attractive as a place to live, work, study and spend leisure time, and can the water

problems be solved at the same time? Innovations such as green roofs, 'water squares', alternative forms of water storage and the like are therefore essential for the further development of the city.

The plans for Rotterdam Water City 2030 consist of enhancing existing qualities and responding cleverly to new developments in three main areas of the city; the river city (parts of land that are directly influenced by the river), the right bank and the left bank. These three parts correspond with the three main watersheds, so water systems and urban green structure are providing a new foundation for urban planning. The plan follows the European Water Framework Directive (Directive, 2000) which is based on the watershed management approach.<sup>17</sup> What is remarkable in the context of park systems is that in Rotterdam the urban green structure is not only based on green and open spaces but also on the water system which is completely integrated into the park system.

### 3. DESIGN APPROACHES AND PRINCIPLES

#### New design approaches

#### emerging in the 19th century

Guillerme studied the development of hydrology and hydraulics in northern France and gives a comprehensive overview of the development from the 3rd till the 19th century.<sup>18</sup> He analyses the urban development from the relation between topography and technology of hydraulics. Studies on the relation between urban development and hydrology are rare. Vitruvius and Kostof do mention the subject but don't go into specific relations between the two in the context of history. Marceca puts forward how the issue of technology in urban planning was emerging in the 19th century; the search of a healthy city and the rise

<sup>15</sup> Jacobs, J. & P. de Greef & C. Bosscher & B. Haasnoot & E. Wever & J.P. Speelman & M. de Jong (eds.): *Waterplan 2 Rotterdam – working on water for an attractive city*. Rotterdam, 2007, 2nd ed.

<sup>16</sup> Jacobs et al, 2007. op. cit.

<sup>17</sup> Ven, F. van de: *Listening better to water; water as an organising principle in spatial planning of urban areas*.

in: Hayashi, S.: *Proceedings of the International symposium on lowland technology*. Saga, IALT, 2002. p 333-338

<sup>18</sup> Guillerme, A.: *Les temps de l'eau – La cité, l'eau et les techniques – Nord de la France Fin IIIe - Début XIXe siècle*. Seyssel, Champ Vallon, 1983.





hanem a vízrendszer is, mely teljesen integrálódott a parkrendszerbe.

### 3. TERVEZŐI MEGKÖZELÍTÉSEK ÉS ELVEK

Új tervezési elvek a 19. század végén Guillerme tanulmányozta Észak-Franciaország hidrológiai és hidraulikai viszonyainak fejlődését, és átfogó képet ad a változásokról a 19. századig.<sup>19</sup> A városi fejlődést a topográfia és a hidraulikai technológia közötti összefüggés szemszögéből tanulmányozta. Ritka az olyan tanulmány, mely a városfejlődés és a hidrológia közötti viszonyt vizsgálja. Vitruvius és Kostof említik ezt a témát, de nem foglalkoznak részletesen a két tudományterület összefüggésével a történelem során.

Marceca rámutat arra, hogy a technológia a városfejlődésben a 19. században egyre meghatározóbbá vált, részben az egészséges város iránti kutatás, részben mérnökök városépítésben betöltött növekvő szerepe miatt.<sup>20</sup> A túlszűfolt városokban az egészségesebb életfeltételek megteremtését szolgáló kutatás során az építészek elvesztették vezető szerepüket, átadva azt a mérnököknek. Abban az időben a várostervezéshez és

-rendezéshez mérnöki ismeretekre volt szükség, a szennyvízhálózat, úthálózat és az esővíz-elvezető rendszerek építésében szerzett tapasztalatra. Hasonló folyamat zajlott le a parktervezésben is; már nemcsak a korábban magánparkokat tervező kerttervezők vettek részt a városi zöldfelületek tervezésében. Itt is megjelentek a mérnökök, akik terveikben technológiai megoldást nyújtottak a korabeli problémákra. Alphand például építőmérnök volt, aki a párizsi 'Ecole des Ponts et Chaussées' mérnöki iskolában tanult.<sup>21</sup>

Kostof felvet egy érdekes kérdést azzal kapcsolatban, hogy a parktervezés hogyan hatott a várostervezésre. Úgy érvel, hogy a barokk parktervezési elveket felhasználták a várostervezésben és új városok alaprajzainak készítése során. Le Notre-t az új térbeli művészet elismert mesterének tekinti, aki a nagy tereket úgy tervezi és szervezi meg, hogy az a régi városok modernizálásánál is jól használható módszer legyen. Tervezési alapelveit, mint pl. a hármas elágazás, az egyenes vonalak sugárutak nyomvonalaként, és a „mall” mint szabadtér, rendre használták és továbbfejlesztették a városok modernizálása során, először Párizsban, később máshol is.<sup>22</sup>

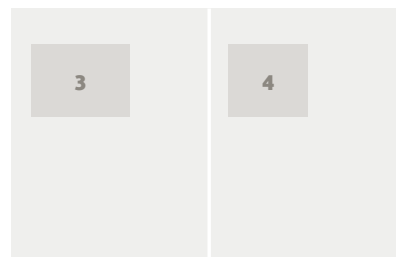
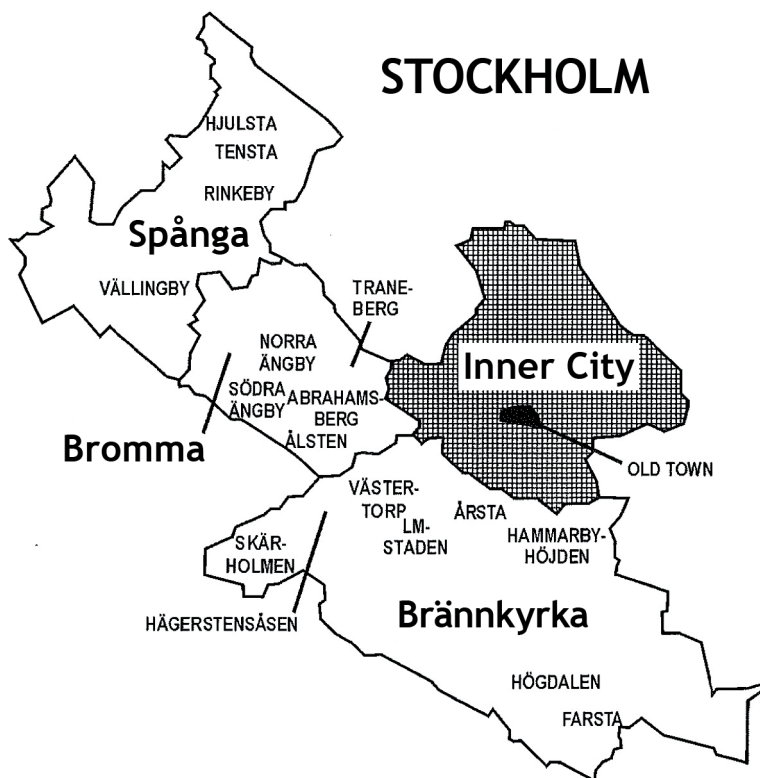
Egy másik új várostervezési eszmény a szociális igazságosság, mely a városla-

**19** Guillerme, A.: *Les temps de l'eau – La cité, l'eau et les techniques – Nord de la France Fin IIIe - Début XIXe siècle.* Seyssel, Champ Vallon, 1983.

**20** Marceca, M.L.: *Reservoir, circulation, residue – J.C.A. Alphand, technological beauty and the green city.* Lotus International (1981) 1 # 30. p 57-81.

**21** Lavedan, 1952. op. cit.

**22** Kostof, S.: *The city shaped – Urban patterns and meanings through history.* London, Thames & Hudson, 1999.



### 3. ábra/fig.:

Rotterdam 2. sz. Vízhalozati terve; A Maas folyó bal és jobb parti, valamint a folyó menti project elemek<sup>17</sup> / Waterplan 2 for Rotterdam; main projects on both the left and the right bank and the river Maas as third part of the watershed<sup>16</sup>

### 4. ábra/fig.:

A Város és a Park kapcsolata Stockholm városépítészeti tervében: a belváros (park a városban) és a külső városrészek (város a parkban)<sup>32</sup> / The distinction between the inner city (the park in the town) and the outer city (the town in the park) applied to urban planning of Stockholm<sup>31</sup>

of the role of engineers.<sup>19</sup> To solve the problems of creating better conditions for the overcrowded city, architecture lost its primacy and the engineers took over. Urban planning and design at that time needed technological knowledge and experience for the construction of sewage, road and drainage systems. The same goes for the design of green space; garden designers who were engaged in the design private parks were no longer the only ones engaged in the design of green space. Also here the engineers made their way in design by applying new techniques to contemporary problems of that time. Alphand is an example of a civil engineer from the engineering school 'École des Ponts et Chaussées' in Paris.<sup>20</sup> Kostof brings up an interesting issue on how park design has influenced urban design. He argues that the Baroque principles of park design have been used in urban design and layout of cities. He considers Le Nôtre as the 'acknowledged master' of this new spatial art of laying out and organising of large spaces that could be applied in the modernisation of old cities. Its design principles like the trivium, the straight line in the form of boulevards and the mall as open space, all have been used and evolved into the modernisation of

cities. First in Paris but later on also elsewhere.<sup>21</sup> Another issue that emerged in the design of cities is the idea of social justice; the urban landscape as social space. Here the creation of acceptable living conditions for people from a social point of view.<sup>22</sup> This last issue is certainly not only at hand in Paris but also in the rest of Europe. In many cases this issue was approached in the development of utopian models for the city and the landscape like Thomas More, Owen, Charles Fourier and others. Geddes not only put forward the importance of surveys in the preparation of plan making but also advocated the key role of people living in the city and the creation of conditions for social life.<sup>23</sup>

### Levels of intervention and design means

A design approach in landscape architecture is first of all based on the distinction between levels of intervention; the strategy of the landscape development, the structure of the plan and the materialisation of form. A strategy is defined by the program, the context of the plan and the design idea. The three form the basis for the development of a first design concept that is used as a guideline in the design process. It can be considered as

<sup>19</sup> Marceca, M.L.: *Reservoir, circulation, residue* – J.C.A. Alphand, technological beauty and the green city. *Lotus International* (1981) 1 # 30. p 57-81.

<sup>20</sup> Lavedan, 1952. op. cit.

<sup>21</sup> Kostof, S.: *The city shaped – Urban patterns and meanings through history*. London, Thames & Hudson, 1999.

<sup>22</sup> Duby & Agulhon, 1958. op. cit.

<sup>23</sup> Geddes, P.: *Cities in evolution – An introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London, Williams & Norgate, 1915.

kóknak megfelelő életfeltételek teremtését tűzte ki célul, szociális indíttatásból.<sup>23</sup> Ez utóbbi elv nemcsak Párizsban, hanem Európa más részein is fontos volt. Sok esetben ezt az eszményt utópista város- és zöldfelületi modellekkel próbálták megközelíteni, mint Thomas More, Owen, Charles Fourier és mások. Geddes nemcsak a geodéziai felmérés készítését javasolja a tervezés során, de kiáll a városlakók várostervezésben betöltött kulcsszerepe, valamint a közélet feltételeinek megteremtése mellett is.<sup>24</sup>

#### A beavatkozási szintek és ezek tervi jelentése

A tájépítész tervező megközelítése elsősorban a beavatkozás különböző szintjei közötti különbségtételre alapul; tájépítészeti fejlesztés stratégiája, a tervi struktúra, a formai megjelenés. A stratégiát a tervezési program, a tervi összefüggések és „design szintű” ötlet határozzák meg. Ez a három képezi az első koncepció szintű terv alapját, mely mintegy vezérfonalként, hosszú távú célkitűzésként működik a tervezési folyamat során. A stratégiával kapcsolatban Vroom a holland tájépítészeti közelmúltbeli történetéről írt könyvének előszavában rövid áttekintést ad a különböző tervezési megközelítésekről és megkülönböztet három hosszú távú stratégiát; történeti folyamatoság, funkcionalizmus, rugalmasság.<sup>25</sup>

A három elv a jelen cikk összefüggésében is értelmezhető; egy városi park mint a városi táj egy részének tervezése, a parkrendszer mint a városfejlesztés strukturális koncepciója, és a városi táj tervezése mint hosszú távú stratégia.

Strukturális szinten a közlekedés rendszere és elérhetősége, a vízfolyások és a víz szikkasztása kulcsfontosságú elemek. Először a meglévő tájszerkezetet vesszük figyelembe. Másodikként az ilyen szintű beavatkozás mindig magába foglalja a víz- és a közlekedési rendszer átszervezését is. Az infrastruktúra mindig mozgó rendszereket foglal magába,

emberi és természetes mozgásokkal.<sup>26</sup> Regionális szinten a folyókat strukturális elemeknek tekinthetjük a városi tájban, például Londonban vagy Párizsban.<sup>27</sup>

Formai megjelenés szintjén az adott ötletnek formai megoldásáról és „tárgyasulásáról” van szó, mely az anyaghasználatban, a szilárd felületekben és a különböző típusú átmenetekben manifesztálódik. Ez a szint a leginkább látható, a táj látványa, illetve tájhasználat formájában.

#### Urbánus vagy szuburbánus

Bármely tervezési megközelítés alapkérdése, mi a nézőpont a beavatkozás illetve a tervkészítés mögött. A városi parkok esetében a természet kontra kultúra kérdés általános nézőpontjáról van szó, és megkülönböztethetünk két, gyökeresen eltérő elvet; az urbánus és szuburbánus megközelítést. A szuburbánus megközelítés alapján véve városellenes, és a vidék idillikus szemléletében gyökerezik. Az urbánus megközelítés a városiasságban és a városi kultúra különböző formáiban gyökerezik; a város egy urbánus táj, egy olyan hely, ahol az emberek együtt élnek, mert jó a városban élni és dolgozni.<sup>28</sup> A 19. századtól kezdve sok ember költözött és költözik a városokba.<sup>29</sup>

A kertváros mozgalom tervezési célja, hogy több zöld legyen a városban, de egyedi zöldfelületek szintjén, ez teljesen eltér attól a megközelítéstől, mely városi parkok kialakítását tűzi ki célul, mint például a 'Népkert' mozgalom, melyben szociális elemek is fontos szerepet játszottak. Az urbánus kontra szuburbánus megközelítés a városi táj és így a városi parkok tervezésében mindig szerepet játszik. Valójában az az elkülönítés, melyet Chadwick (1966) tesz, mutatja a város és a park közötti viszony két alapvető koncepcióját; 'park a városban' kontra 'város a parkban', mely szintén az urbánus és szuburbánus megközelítés különbségéből fakad.<sup>30</sup> A 'város a parkban' helyzetre példaként említi Robert Owen 'Garden city' mozgalmát, vagy Tony Garnier Cité Industrielle-jét.

<sup>23</sup> Duby & Agulhon, 1958. op. cit.

<sup>24</sup> Geddes, P.: *Cities in evolution – An introduction to the town planning movement and to the study of civics.* London, Williams & Norgate, 1915.

<sup>25</sup> Vroom, M.J. (red./ed.): *Buitenruimten – ontwerpen van Nederlandse tuin- en landschapsarchitecten in de periode na 1945 – Outdoor space – Environments designed by Dutch Landscape Architects since 1945.* Amsterdam, Thoth, 1992.

<sup>26</sup> Motloch, J.L.: *Introduction to Landscape Design.* New York, John Wiley & Sons Inc., 2001, 2nd ed.

<sup>27</sup> Mann, R.: *Rivers in the city.* Newton Abbot, 1973., Kostof, 1999. op. cit.

<sup>28</sup> Olsen, D.J.: *The city as a work of art – London Paris Vienna.* New Haven, Yale University Press, 1986.

<sup>29</sup> *Cities.* *Scientific American* 213 (1965) sept.

<sup>30</sup> Chadwick, 1966. op. cit.

the goals of the plan for the long term. For the strategy, Vroom gives in his introduction to recent practice in Dutch landscape architecture, a very short overview of design approaches and distinguishes three long-term strategies; historical continuity, functionality, flexibility.<sup>24</sup> The three are also applicable in the context of this article, the design of parks as elements in the urban landscape, the park systems as structural concept for urban development and the planning and design of urban landscape as strategies for the long term. At the structural level transport systems & access and water flows & drainage are the core factors. First of all the existing landscape structure is taken into account, secondly this level of intervention always comprises the water system and the road system. Infrastructure always includes systems of flow, movement systems both natural and human.<sup>25</sup> At a regional level, rivers can be considered as structural elements in the urban landscape like for instance in London and Paris.<sup>26</sup> At the level of materialisation of form the actual shaping and materialising of ideas takes place based on the use of materials, hardening surfaces and the form of different types of transitions. This is the level which is most visible, the form of the daily landscape and its use.

#### Urban and suburban

A fundamental question for any design approach is what viewpoint is behind the interventions and plan making? In the case of urban parks the general viewpoint of nature vs. culture is at hand and we can distinguish two fundamentally different concepts; the urban and the suburban. The suburban is basically anti-urban and is rooted in the rural and pastoral ideas. The urban is rooted in urbanity and different forms of urban culture; the city as a place where people live together because the city is a good place to live and work; the city as an urban landscape.<sup>27</sup> From the 19th century

on till now great numbers of people have moved towards the city and still do.<sup>28</sup> The 'garden city movement' was a design approach to bring more green space to the city at an individual level and was quite different from the approach of the making of urban parks for instance the 'volkspark' where also social factors played a role. Urban vs. suburban play a role in all planning and design of urban landscapes and thus also in urban parks. In fact the distinction Chadwick makes as two fundamental concepts for the relation between the park and the town; the park in the town vs. the town in the park, has also resulted in the difference between urban / suburban.<sup>29</sup> For 'the town in the park' he mentions as examples the Garden City movement of Robert Owen and the Cité Industrielle of Tony Garnier. The new town movement right after WWII is based on similar ideas; living outside the city. Nilsson uses the principle of the 'town in the park' applied to the urban development of Stockholm in the outer city (fig. 4).<sup>30</sup>

The park in the town treats the park as an element in the urban landscape, similar to how Kostof deals with public parks in his study 'The city assembled'.<sup>32</sup> After WWII, it has evolved into a series of different types of parks based on different functions and locations in the urban landscape; gardens, rooftop gardens, cemeteries, children's playgrounds, facilities for outdoor sports, neighbourhood parks, regional parks. It has further developed to the earlier mentioned concept of 'park systems' and eventually to 'urban landscapes' as object of planning and design. Parks and green space in the city also function as a form of 'nature'. Sporn considers urban green space and parks as a representation of nature in the city; it expresses the relation between nature and culture.<sup>33</sup>

**24** Vroom, M.J. (red./ed.): *Buitenruimten – ontwerpen van Nederlandse tuin- en landschapsarchitecten in de periode na 1945 – Outdoor space – Environments designed by Dutch Landscape Architects since 1945*. Amsterdam, Thoth, 1992.

**25** Motloch, J.L.: *Introduction to Landscape Design*. New York, John Wiley & Sons Inc., 2001, 2nd ed.

**26** Mann, R.: *Rivers in the city*. Newton Abbot, 1973., Kostof, 1999. op. cit.

**27** Olsen, D.J.: *The city as a work of art – London Paris Vienna*. New Haven, Yale University Press, 1986.

**28** *Cities*. *Scientific American* 213 (1965) sept.

**29** Chadwick, 1966. op. cit.

**30** Nilsson, L.: *Stockholm and green space 1850-2000; an introduction*. in: Clark, P.: *The European city and green space – London, Stockholm, Helsinki and St. Petersburg 1850-2000*. Aldershot, Ashgate, 2006. p 99-111.

**31** Nilsson, 2006. op. cit.

**32** Kostof, S.: *The city assembled – The elements of urban form through history*. London, Thames & Hudson, 2004.





A II. Világháború utáni városépítő mozgalmak hasonlóan a városon kívüli élet elvén alapultak. Nilsson a város a parkban elvet alkalmazza Stockholm külső részének városfejlesztésében<sup>31</sup> (4. ábra).<sup>32</sup>

A 'park a városban' elv a parkot, mint a városi táj egyik elemét tekinti, hasonlóan Kostof megközelítéséhez "Az összerakott város" című tanulmányában.<sup>34</sup> A II. Világháború után kialakultak különböző elhelyezkedésű és eltérő használati funkciójú parktípusok a városi tájban: kertek, tetőkertek, temetők, játszótérek, kültéri sportolásra alkalmas helyek, lakóközveti parkok, regionális parkok. Ez fejlődött tovább a korábban említett 'parkrendszerekké', majd városi tájjá, mint a nagyléptékű és objektum szintű tervezés tárgya. A városban a parkok és zöldfelületek, mint a 'természet' formái jelennek meg. Spirn úgy tekint a városi parkokra és zöldfelületekre, mint a természet képviselőire a városban, ezek fejezik ki a kultúra és természet közötti kapcsolatot.<sup>35</sup>

#### La Villette - a park, mint városi táj

Azt az elképzelést, hogy városi tájat kell létrehozni különálló parkok helyett, gyorsította a párizsi La Villette nemzetközi tervpályázat a múlt század 80-as éveiben<sup>36</sup> (5. ábra). A Tsumi által alkalmazott tervezői megközelítés szerint a különböző funkciók különböző rétegekre kerülnek, melyeket ő pontok (folyók), vonalak (a promenádok és a kapcsolatok) és felületek (a zöld és a szilárd burkolatok) formájában jelenített meg (6. ábra).

Bár a rétegek mint olyanok megjelennek a parkban, mégis gyakori félreértés, hogy a rétegek szerinti megjelenítést tervezési módszerként fogják fel, bár a tervezés lényege inkább rétegek egymásra helyezése. Tájépítészeti tekintetben a tervpályázat elmozdulást hozott a parktervezéstől a városi táj tervezés irányába. A tervezési helyszín városi barnamezős terület. Ezért is tér el a tervezői

megközelítés a Les Halles/ Beaubourgban, Bercy-ben vagy a korábbi Citroën autógyár területén kialakított Citroën parkban alkalmazottól. Végül soron a tervpályázat hozzájárult a „stílus alapú” tájépítészet további elhalványulásához. Az elkészült szabadtér továbbra is egy 'laboratórium', ahol látható, hogy a terület használata idővel hogyan fejlődik; egyelőre a La Villette jól funkcionál, és új színfolt a párizsi parkok és szabadtérek széles választékában (5. ábra, 6. ábra).

#### Meglévő és új tervezésű parkok

Minden európai városban sok meglévő park található, de új parkokat is létesítenek. A meglévő és új parkokkal kapcsolatos tervezői hozzáállás jelentősen eltér. Új parkok esetében a kiindulás a tervezési program és a helyszíni adottságok, meglévő park esetében van meglévő terv. Sok parknál a tervek evolúciója hosszú ideig tartott, például a Tuillériák kertje esetében, míg a Louvre körüli zöldfelületté vált. A párizsi Citroën park területén a korábbi autógyárból semmi sem került megőrzésre. Bár a terület topográfiját, a Szajna irányú lejtést integrálták a tervbe, teljesen új városi parkot terveztek. A lejtés figyelembevétele meghatározta a terv fő orientációját, mely a folyó látványa. A lejtéviszonyokat hangsúlyozzák a víz különböző megjelenési formái, pl. szökőkutak, folyóvizek, állóvizek. A növénykiültetés szokatlanul gazdag formai és növénytextúra szempontból, rendkívül színpompás. Gilles Clément kerttervező rá jellemző dinamikus szemlélettel állította össze a növénykiültetési tervet, és így ez jelentős tervi elem lett; az egyes növénycsoportok vagy fajok idővel változatos formákká fejlődnek az üzemeltetés és fenntartás függvényében.<sup>37</sup>

Az utóbbi évtizedekben a globalizáció is hatott a városépítészetre. Moulaert tanulmányában vélemények sora található, mely ezzel a témával foglalkozik különböző perspektívából.<sup>38</sup> A városok egyre inkább gazdasági központoknak

**31** Nilsson, L.: *Stockholm and green space 1850-2000; an introduction.* in: Clark, P.: *The European city and green space – London, Stockholm, Helsinki and St. Petersburg 1850-2000.* Aldershot, Ashgate, 2006. p 99-111.

**32** Nilsson, 2006. *op. cit.*

**33** Nilsson, 2006. *op. cit.*

**34** Kostof, S.: *The city assembled – The elements of urban form through history.* London, Thames & Hudson, 2004.

**35** Spirn, A.W.: *Urban nature and human design.* GHI Bulletin (2006) #39. p 45-64.

**36** Holden, R.: *An urban park for the 21st century – The competition.* Landscape architecture 73v(1983) july. p 66-69., Barzilay, M. & C. Hayward & L. Lombard-Valentino: *L'invention du parc – Parc de la Villette, Paris – Concours International – International competition 1982-1983.* Paris, 1984.

**37** Clément, G.: *Le jardin en mouvement – de la vallée au parc André Citroën.* Paris, 1994.

**38** Moulaert, F. & A. Rodriguez & E. Swyngedouw (eds.): *The globalized city – Economic restructuring and social polarization in European cities.* Oxford, Oxford University Press, 2005.



### Parc de la La Villette; a park as an urban landscape

The idea of the creation of 'urban landscapes' as opposed to individual parks has been catalysed by the international competition for 'Park de la Villette' in Paris in the 80s of the last century (fig. 5).<sup>34</sup> The design approach Tschumi applied is based on the idea of layering different functions that he formalised in points (the follies), lines (promenades & connections) and surfaces (the green and hardened surfaces) (fig. 6).

Even though the layers are represented as such; a common misunderstanding is that the representation in layers is also seen as design method but design is more that superimposing layers. For park design and landscape architecture in general the competition has marked a change in viewpoint from design of individual parks towards the design of urban landscapes. The site was also an urban renewal area. Also in this respect the approach has been different from the plans for Les Halles / Beaubourg, Bercy and the site of the former Citroën plant which is now the Parc Citroën. Finally the competition has contributed to the further fading away of 'style-based design'. The realised plan remains a 'laboratory' to see how its use will develop over time; so far it did well and it has added a new dimension in the already rich palette of Parisian parks and public spaces.

### Existing and newly designed parks

In all European cities there is now a large number of existing parks but also new parks are still added to that. The design approach of existing and new parks differs considerably. For newly designed parks the start is the program and the existing site, for existing parks there is also an existing plan. In some cases the evolution of plans for the park has taken a long time, for instance in the case of the Jardin des Tuileries to the green space around the Louvre. In

the case of the plan for the Parc Citroën in Paris, nothing of the former car plant has been used in the plan. The topography of the site, sloping towards the Seine, has been used but a completely new plan has been made for an urban park. Working with the slope defines the main orientation for the plan; the view of the river. Water in different forms like fountains, flowing water and still water add to the main topography. Plantation is used in an unusual rich variety of form, texture and colour. The landscape architect Gilles Clément has used his dynamic viewpoint on plants and plantation as design material; each species or group of plants will itself develop over time in a rich variety of different forms depending on management and maintenance.<sup>35</sup>

In the recent decades the issue of globalisation also influenced urban planning. In the study of Moulaert et al. a series of contributions is dealing with this issue from different perspectives.<sup>36</sup> Cities are more and more considered as economic centres that boost economic growth and thus the idea of the city as place to live tends to move to the background. Specifically the role of green space, parks in this contemporary context is dealt with by Walker & Duffield, and Ward Thompson.<sup>37</sup> There is a general assumption among professionals and users that green space also has socio-economic benefits but there are very few studies on how this can be quantified.<sup>38</sup> In general the quantification of qualitative aspects in research still is a major issue, not only for design disciplines.

## 4. RESEARCH ON THE PLANNING AND DESIGN OF URBAN PARKS

Landscape architecture is now moving from 'program-based design' – where the program is determining the design approach – towards 'knowledge-based design'. In knowledge-based design

<sup>33</sup> Spirn, A.W.: *Urban nature and human design. GHI Bulletin (2006) #39. p 45-64.*

<sup>34</sup> Holden, R.: *An urban park for the 21st century – The competition. Landscape architecture 73v(1983) july. p 66-69., Barzilay, M. & C. Hayward & L. Lombard-Valentino: L'invention du parc – Parc de la Villette, Paris – Concours International – International competition 1982-1983. Paris, 1984.*

<sup>35</sup> Clément, G.: *Le jardin en mouvement – de la vallée au parc André Citroën. Paris, 1994.*

<sup>36</sup> Moulaert, F. & A. Rodriguez & E. Swyngedouw (eds.): *The globalized city – Economic restructuring and social polarization in European cities. Oxford, Oxford University Press, 2005.*

<sup>37</sup> Walker, S.E. & B.S. Duffield: *Urban parks and open spaces – an overview. Landscape Research 8 (1983) 2. p 2-12., Ward Thompson, C.: Urban Open Space in the 21st Century. Landscape and Urban Planning, 60 (2002) p 59-72.*

<sup>38</sup> More, T.A. & T. Stevens & P. Geoffrey Allen: *Valuation of urban parks. Landscape and Urban Planning 15 (1988) p 139-152.*





tekinthetők, melyek a gazdasági növekedés motorjai, és így a várost lakóhelyként kezelő felfogás manapság háttérbe szorul. A zöldfelületek, parkok szerepével ebben a mai összefüggésben sokat foglalkozott Walker & Duffield és Ward Thomson.<sup>39</sup> Az az általános vélekedés a szakemberek és parkhasználók körében, hogy a zöldfelületeknek kedvező szociális és végső soron gazdasági előnyei vannak, de kevés kutatás foglalkozott azzal, hogyan lehet ezt számszerűsíteni.<sup>40</sup> Általános problémát jelent a kutatásban a minőségi aspektus számszerűsítés, nem csak a tervezésben.

#### 4. VÁROSI KÖZPARKOK TERVEZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KUTATÁSOK

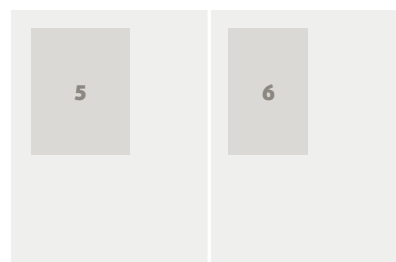
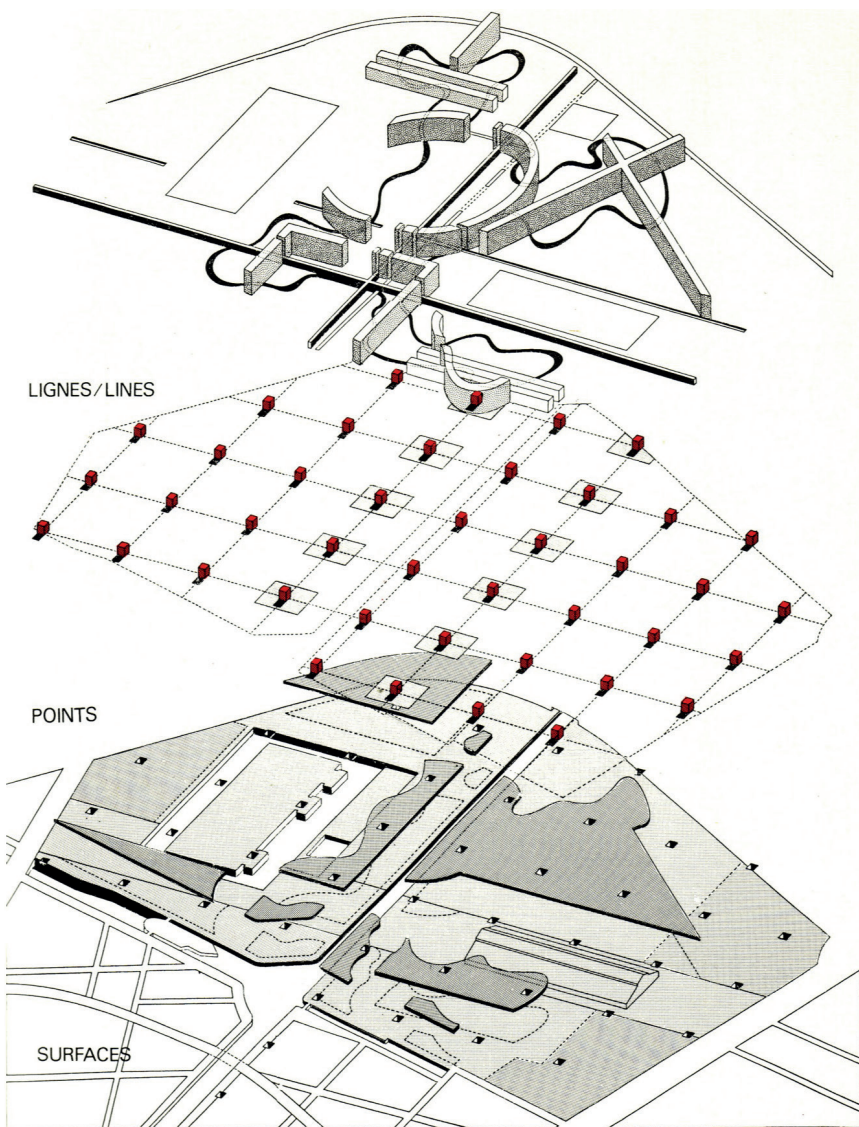
A kerttervező szakma manapság mozdul el a 'program alapú tervezéstől', ahol a program szabja meg a tervezői megközelítést, a tudás alapú tervezés irányába, melyben a tervezői megközelítés mögött explicit tervezői tudás

áll. A precedensanalízis egy módszer, mely hozzájárulhat az explicit tervezői tudás kialakulásához. A tájépítészek alapvető szerepe a városi tájak különböző mélységű tervezésében, mely a táj és a terv dinamikáján alapul, a tervezői tudás egyik gyakorlati alkalmazása.

#### Precedensanalízis

Az évek során számtalan kertépítészeti terv készült különböző közparkokra különböző időkben és eltérő földrajzi helyeken. A tájépítész szakma számára létfontosságú egy olyan explicit tudásanyag összeállítása és a kutatás, mely implicit módon határozza meg a tervet és a tervezői gondolkodást. Ez a tudás kutatással fejleszthető. Háromféle kutatási módszer különíthető el; evidenciákra alapuló kutatás, precedensanalízis és használatbavétel utáni értékelés (POE). A továbbiakban a precedensanalízist elemezzük részletesen. A precedensanalízis a kapcsolatot kutatja a termék (terv) és a folyamat (tervezési módszer) között. A fő kérdés, hogy

<sup>39</sup> Walker, S.E. & B.S. Duffield: *Urban parks and open spaces – an overview. Landscape Research 8 (1983) 2. p 2-12.*  
<sup>40</sup> Ward Thompson, C.: *Urban Open Space in the 21st Century. Landscape and Urban Planning, 60 (2002) p 59-72.*  
<sup>41</sup> More, T.A. & T. Stevens & P. Geoffrey Allen: *Valuation of urban parks. Landscape and Urban Planning 15 (1988) p 139-152.*



**5. ábra/fig.:**

A párizsi Parc de la Villette, a park tágabb környezete a Canal de l'Ourc csatornával / The Parc de la Villette, the périphérique that surrounds the park and the Canal de l'Ourc (GUIDE MICHELIN)

**6. ábra/fig.:**

A Parc de la Villette struktúrája: pontok (fókuszok - folly), vonalak (sétányok) és felületek / The Parc de la Villette, point (follies), lines (promenades) and surfaces (Tschumi, 1987)

the approach is based on explicit design knowledge. Precedent analysis is one way of contributing to explicit design knowledge. The fundamental role of landscape architecture in the planning and design of urban landscapes based on the dynamics of landscape and design, is an application of this design knowledge in practice.

**Precedent analysis**

Over the years a vast number of plans for public parks with a great variety in time and space, have been made. For the discipline of landscape architecture it is important to develop an explicit body of knowledge that is implicit in the projects and the minds of designers; a search for explicit design knowledge. This knowledge can be developed by research. Three types of research can be distinguished for the development of this research; research on evidence, precedent analysis and post-occupancy evaluation (POE). Here we pay attention to precedent analysis. Precedent

analysis searches for relations between product (plan) and process (design methods). The main research question is: how design means are used at different levels of intervention to achieve certain results. In all practice and teaching the analysis of plans plays a role, but mostly on an anecdotic way and individual level; it is largely implicit. In the last decades with its massive production of plans, have shown to emerge a rise of interest in precedent analysis. Precedent analysis is the analysis of plans based on an explicit analytical framework so that different plans, in different contexts and by different designers can be compared on the basis of design means. In architecture, precedent analysis is already a common research topic. For landscape architecture it still has to be developed as research approach. The main problem is to set up an analytical framework that comprises the dynamics of landscape form and design.<sup>39</sup>

**39** Toorn, M. van den & A. Guney: *Precedent analysis in landscape architecture; in search of an analytical framework.* in: Roozenburg, N.: *Diversity and unity – IASDR2011 – 4th World Conference on Design Research.* Delft, Delft University of Technology, 2011 p. 11.



a tervezői eszközöket miként alkalmazzák a beavatkozás különböző szintjein az eredmény érdekében. A tervezés és oktatás során a tervek vizsgálata ma is fontos, de jellemzően anekdotikus szinten és egyénileg; jellemzően implicit módon. Az utóbbi évtizedekben készített nagy mennyiségű tervnek köszönhetően egyre növekszik az érdeklődés a precedensanalízis iránt. A precedensanalízis egy olyan vizsgálati módszer, mely explicit analitikus keretprogramra épül, és lehetővé teszi, hogy különböző kontextusban, különböző korokban, különböző tervezők által készített tervek összehasonlíthatók legyenek a tervi eszközök szintjén. Az építészetben a precedensanalízis ma már egy gyakori kutatási téma, a tájépítész szakmában mint tervezői megközelítés még kidolgozandó. A legfőbb gond egy olyan analitikus keret felállítása, mely magába foglalja a tájépítészeti formák és tervek dinamikáját.<sup>41</sup>

**Különböző tájépítészeti megközelítések; az épített táj, vagy a táj építésze**  
Korábban bemutattuk, hogy a természetes táj hogyan befolyásolhatja a városi tájtervezési feladatokat. Első „mód” a táj teljes figyelmen kívül hagyása; akár a helyszín kiválasztásában, vagy olyan helyszíni tervezésben, mely csak a tervezési programra alapul és egyedüli célja a befektető számára megfelelő mennyiségű profit biztosítása. Hollandiában sok új városrész alakul ilyen módon. Az ország mélyebben fekvő részén a mélyfekvésű tervezési területre egyszerűen homokot rétegeztek, hogy megfelelő magasságú építési helyszín alakuljon ki, és később itt olyan zöldfelületek alakulnak ki, melyek semmi kapcsolatban nincsenek az eredeti helyszínnel. Ez a megközelítés elsősorban építészekre jellemző, akik a hollandiai városrészfejlesztések zömét tervezik.

A második lehetőség, amikor a tervezők figyelembe veszik a helyszínt és jellemzőit, de passzív módon használják ezeket. Hasznosítják ugyan a hely-

színt mint adottságot, de nincs kölcsönhatás a táj dinamikája és az ezek mögötti erők között. Például előfordul, hogy a rétegvonalak követésével integrálják a topográfiát a tervbe. Ez a megközelítés jellemzi a várostervezőket.

A harmadik megközelítés során nem csak passzív formában vesszük tekintetbe a táji karaktert, hanem a meglévő táj dinamikájával is tervezünk. A tájépítészeti terv a táj, mint természetes rendszer ismeretére épül, és beépíti ezt a tudást a tervezési eszközök és célok közé. Ez azt jelenti, hogy a tájépítészeti stratégiában ezek a folyamatok felhasználhatók vagy a jelenlegi folyamatok alkalmazása szintjén, vagy a folyamatok átirányításával. A meglévő és tervezett, a program és helyszín, a minta és természetes folyamat közötti dinamikus kölcsönhatás tipikus tájépítész gondolkodás és munkamódszer, amelyre referenciák találhatóak Halprin, Ward Thompson, Hauxner, Hough, és Spirn tanulmányaiban.<sup>42</sup>

## KONKLÚZIÓ

### Tervezői megközelítés

Tapasztaljuk, hogy a városi parkok már nem csak monofunkcionális zöldfelületek, hanem a vizekkel és a domborzattal együtt a városi táj és kultúra részei. A városi parkok, mint a városi táj részei az idők során alakultak ki, az egyes parkoktól és zöldfelületi elemektől a parkrendszereken át a zöld- és kék hálózatok felé. Ez teljesen új tervezői megközelítést és gondolkodásmódot követel.

Az irány a meglévő parkok integrálása, mely során a várost, mint urbanizált tájat speciális természeti rendszernek tekintjük, különösen nagy léptékben és hosszú távon, kezdve a természetes vizekkel, melyek a városi táj struktúrájának az alapjai. Első lépés tehát a vízgyűjtő terület meghatározása a meglévő domborzati viszonyok alapján. ●

<sup>41</sup> Toorn, M. van den & A. Guney: *Precedent analysis in landscape architecture; in search of an analytical framework.* in: Roozenburg, N.: *Diversity and unity – IASDR2011 – 4th World Conference on Design Research.* Delft, Delft University of Technology, 2011 p. 11.

<sup>42</sup> Halprin, L.: *Cities.* Cambridge, MIT Press, 1972., Ward Thompson, 2002. *op. cit.*, Hauxner, M.: *Open to the sky – The second phase of the modern breakthrough 1950-1970 – Building and landscape, spaces and works, city landscapes.* Copenhagen, The Danish Architectural Press, 2003., Hough, M.: *City form & natural process – A basis for sustainability.* London, Routledge, 1994/2004, 2nd ed., Spirn, 2006. *op. cit.*

### Different types of comprising the landscape in design; the landscape of architecture vs. the architecture of landscape.

We have seen different examples of how the landscape can influence the planning and design of urban landscapes. First of all there is the case of total neglect of the landscape in whatever form; site selection and on-site design are just based on the program and the goal of the developer to make money. In Holland a large number of urban extensions was done this way. In the lower parts of the country the plan area was covered with sand as a basis for construction and afterwards green spaces were made without any relation to the site. This type of approach is mostly done by architects, which still make the majority of new urban extensions in Holland. A second option is that designers do take into account the site and its characteristics but use it in a passive way. That means they make use of it as a condition but there is no interaction with the dynamics of the landscape and the forces that are behind these dynamics. Examples are the making use of topography by following the contour lines. We see this type of approach often among urban designers. The third option is not only to take into account the characteristics of the site as passive form but also design with the dynamics of the existing landscape. The strategy of the landscape development is based on knowledge of the landscape as a natural system and applying them in the design means and principles. That means that in the strategy for the landscape development processes can be used to direct them either by using the existing processes or redirecting them. This dynamic interaction between existing and intervention, of program and site, of pattern and process based on the natural system is typical for the way landscape architects think and work and which we find references to in studies of Halprin, Ward Thompson, Hauxner, Hough and Spirm.<sup>40</sup>

### CONCLUSIONS

#### Design approach

We have seen that parks are no longer only monofunctional green spaces in the city but are part of a system together with water and topography of the urban landscape and ingrained in urban culture. The role of urban parks as part of the urban landscape has evolved over time, from individual parks and green spaces towards park systems and blue networks as part of the urban landscape. This requires a totally different design approach and way of thinking. Towards integration of the existing by relating the city as an urban landscape to the natural system, especially on the large scale and in the long run. Starting with the water system as a foundation for the structure of the urban landscape by defining the natural watersheds on the basis of the existing topography.

<sup>40</sup> Halprin, L.: *Cities*. Cambridge, MIT Press, 1972., Ward Thompson, 2002. *op. cit.*, Hauxner, M.: *Open to the sky – The second phase of the modern breakthrough 1950-1970 – Building and landscape, spaces and works, city landscapes*. Copenhagen, The Danish Architectural Press, 2003., Hough, M.: *City form & natural process – A basis for sustainability*. London, Routledge, 1994/2004, 2nd ed., Spirm, 2006. *op. cit.*