

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Katarina BAJC

**ANALIZA PRIMEROV KRAJIN, OBLIKOVANIH KOT
SAMOREGULATIVNI DINAMIČNI KRAJINSKI SISTEMI**

DIPLOMSKO DELO
Univerzitetni študij

**CASE ANALYSIS OF DESIGNED LANDSCAPES CONCEIVED AS
SELF-REGULATING DYNAMIC SYSTEMS**

GRADUATION THESIS
University studies

Ljubljana, 2011

Diplomsko delo je zaključek univerzitetnega študija krajinske arhitekture. Opravljeno je bilo na Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Diplomsko delo je odobrila študijska komisija Oddelka za krajinsko arhitekturo in za mentorico diplomskega dela imenovala prof. dr. Ano Kučan.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: prof. Alojzij Drašler
Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: prof. dr. Ana Kučan
Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: prof. dr. Davorin Gazvoda
Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Datum zagovora: april, 2011

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana Katarina Bajc se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Katarina Bajc

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Dn
DK	UDK 712.2:502. 131.1:502. 171.1 (043.2)
KG	oblikovanje krajine/vzdržno planiranje/samoregulativni krajinski sistemi
AV	BAJC, Katarina
SA	KUČAN, Ana (mentorica)
KZ	SI-1000, Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo
LI	2011
IN	ANALIZA PRIMEROV KRAJIN, OBLIKOVANIH KOT SAMOREGULATIVNI DINAMIČNI KRAJINSKI SISTEMI
TD	Diplomsko delo (univerzitetni študij)
OP	XI, 98 str., 1 pregl., 46 sl., 56 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	Diplomska naloga se osredotoča na analizo primerov del sodobnih krajinskih arhitektov, ki želijo vnesti v prostorske strukture spremenljivost, procesualnost in samoregulativnost po vzoru naravnih sistemov. Najprej osvetli zakaj se je potreba po večji fleksibilnosti v krajinskih strukturah pojavila. Pri tem igrajo vlogo okoljska kriza in z njo povezana potreba po boljšem povezovanju naravnih in družbenih zakonitosti. Vpliv imata zavedanje, da so ekosistemi odprti, kompleksni, spremenljivi in do neke mere nepredvidljivi ter na novo vzpostavljeno razumevanje koncepta sodobne krajine, ne več kot arkadijskega stabilnega prostorskega stanja, ampak kot dinamičen sistem. Oblikovalske rešitve pa so po svoji naravi zaključena dela, nastala na podlagi največkrat dokončnih načrtov, zato se pojavi vprašanje, do kolikšne mere je možno vključiti naravno dinamiko v vnaprej zamišljeno zasnovo. Preko šestih primerov sodobnih oblikovanih krajin naloga prikaže na kakšne načine krajinski arhitekti poskušajo upoštevati spremenljivost in prilagojevalno sposobnost naravnih procesov in hkrati zadostiti družbenim potrebam. Ker je nemogoče predvideti vse vidike naravnega in tudi družbenega spreminjanja, se ti oblikovalci zavzemajo za zasnove, ki so do neke mere strukturno odprte za spremembe in so bolj kot statični in časovno stabilni načrti, zasnovane kot strategija. V pregledanih projektih se to kaže skozi koncepte, ki procese spontane razrasti, sukcesije ali izmenjevanja vrst, odmiranja, postopnega prilagajanja okoliščinam ali nenadnim motnjam v ekosistemih, na različne načine vnesejo v konkretne prostorske zasnove. Nekateri avtorji izluščijo en sam vidik naravne spremenljivosti, ki mu v razvoju parka namenijo posebno vlogo in preko nje gradijo procesualnost. Tako lažje predvidijo učinke spremenljivosti in jih uskladijo s potrebami uporabnika. Ti pristopi spremenljivost omejujejo na linearen proces v času in jo prostorsko jasno zamejijo. Drugi poskušajo razviti več možnih scenarijev razvoja sistema na različnih prostorskih in časovnih merilih, kot diagram evolucijske dinamike. Pričakujejo, da bodo s tem generirali nove prostorske strukture in dosegli učinek samoregulativnih sistemov, ki se skozi čas spreminjajo glede na okoliščine.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Dn
DC UDC712.2:502. 131.1:502. 171.1 (043.2)
CX landscape design/sustainable planing/self-regulating landscape systems
AU BAJC, Katarina
AA KUČAN, Ana (supervisor)
PP SI-1000, Ljubljana, Jamnikarjeva 101
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Landscape Architecture
PY 2011
TI CASE ANALYSIS OF DESIGNED LANDSCAPES CONCEIVED AS SELF-REGULATING DYNAMIC SYSTEMS
DT Graduation thesis (university studies)
NO XI, 98 p., 1 tab., 46 fig., 56 ref.
LA sl
AL sl/en
AB The graduation thesis focuses on case analysis of designed landscapes of contemporary authors who try to incorporate into the spatial structure self-regulating ability, changeability and processuality that are typical of natural systems. First it clarifies why the need for greater flexibility in landscape structures occurred. The acknowledgement that ecosystems are open, complex and subject to dynamic change that is to some degree unpredictable, and the recognition that working against those natural laws in the past is connected with the environmental crisis, play a crucial role. One of the influences is also the newly established understanding of the concept of contemporary landscape not as Arcadian stable spatial state but as a dynamic ever-changing system. However, design solutions are by their nature completed works, based on definitive plans. The question therefore arises as to what extent and how it is possible to incorporate the natural dynamics into a pre-conceived plan. Through six cases of contemporary designed landscapes the thesis displays the ways in which they try to take into account the adaptability and open-endedness of natural processes and at the same time also meet the social needs. Since it is impossible to predict all aspects of natural and social change, some authors advocate for plans that are open to structural changes and are designed as strategies for constructing spatially and temporally open systems. In the projects reviewed these ideas are displayed through concepts that actively incorporate succession or alternation of species, spontaneous processes of growth and decay, mutations and the gradual or sudden adaptation to circumstances into the spatial plans. Some authors identify a single natural process that is given a special function in the designed landscape and limit it spatially, to be able to predict the outcome better and take into account users needs. Others try to develop a number of possible scenarios of system development at different spatial and temporal scales, as a diagram of evolutionary dynamics. It is expected that such design would also generate new spatial structures and thus achieve structural flexibility and self-regulating ability of a system.

KAZALO VSEBINE

Ključna dokumentacijska informacija	III
Key words documentation	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo preglednic	VIII
Kazalo slik	IX
1 UVOD	1
1.1 OPREDELITEV PROBLEMA	2
1.2 DELOVNA HIPOTEZA	4
1.3 CILJI NALOGE	4
1.4 DELOVNI POSTOPEK IN METODA DELA	5
2 ZGODOVINSKI VIDIK ČLOVEKOVEGA ODNOSA DO SPREMENLJIVE PODOBE KRAJINE IN NARAVNIH PROCESOV V OBLIKOVANI KRAJINI	6
3 VPLIV RAZVOJA EKOLOŠKIH DOGNANJ NA SODOBNO OBLIKOVANJE	12
4 SODOBNO DOJEMANJE POJMA KRAJINA IN NJENE SPREMENLJIVE POJAVNOSTI	15
5 PRESKOK IZ STATIČNE, SCENSKE ESTETIKE V SISTEMSKO ESETIKO	21
6 PROCESUALNOST V KONTEKSTU SODOBNEGA KRAJINSKEGA OBLIKOVANJA	24
7 MERILA ZA IZBOR ŠESTIH ANALIZIRANIH PROJEKTOV	33
8 OPIS IN KOMENTAR IZBRANIH PROJEKTOV	35
8.1 PARC DE LA VILLETTE (O.M.A.)	35
8.1.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za park La Villette	35
8.1.2 Opis natečajnega predloga za park La Villette, O.M.A	38
8.1.3 Komentar natečajnega predloga za park La Villette, O.M.A	43

8.2 FRESH KILLS PARK (Field Operations)	45
8.2.1 Opis območja parka in postopnega zapiranja odlagališča Fresh Kills	46
8.2.2 Opis zasnove parka Fresh Kills	47
8.2.3 Fazna zasnova implementacije in razvoja parka Fresh Kills	51
8.2.4 Komentar zasnove parka Fresh Kills	56
8.3 HELLENIKON METROPOLITAN PARK (I.T.R.E.A.E. Arcitecture, Office of Landscape Morphology)	60
8.3.1 Opis območja parka in programskih zahtev natečaja za Hellenikon Metropolitan Park	60
8.3.2 Opis zasnove za Hellenikon Metropolitan Park	60
8.3.3 Komentar zasnove za Hellenikon Metropolitan Park	63
8.4 DRAWN FROM CLAY (Vista)	66
8.4.1 Opis zasnove Drawn from Clay	67
8.4.2 Komentar zasnove Drawn from Clay	69
8.5 LAGUNAGES DE HARNES (Agence Paysages, François-Xavier Mousquet)	70
8.5.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za park Lagunages de Harnes	70
8.5.2 Opis zasnove parka Lagunages de Harnes	70
8.5.3 Komentar zasnove parka Lagunages de Harnes	72
8.6 TOPOGRAPHY OF TERROR (Imke Woelk & partner, Prominski landschaftsarchitektur)	73
8.6.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za spominsko krajino Topography of Terror	73
8.6.2 Opis zasnove spominske krajine Topography of Terror	73
8.6.3 Komentar zasnove spominske krajine Topography of Terror	74
9 ZNAČILNOSTI IZPELJANE IZ PRIMERJAVE	76
9.1 TRDEN STRUKTURNI OKVIR	78
9.2 NATANČNO DOLOČEN CILJ ZASNOVE IN OPREDELJENA FUNKCIJA SPREMENLJIVOSTI V POVEZAVI Z OBLIKO	82
9.3 UPOŠTEVANJE DRUŽBENIH POTREB	85
9.4 OBLIKOVNA OSTRINA IN SPOROČILNOST	86
9.5 SOBIVANJE DRUŽBENIH IN NARAVNIH ZAKONITOSTI PREKO PROCESUALNOSTI	88
10 SKLEP	90

11 POVZETEK	92
12 VIRI	94
12.1 CITIRANI VIRI	94
12.2 DRUGI VIRI	98
ZAHVALA	

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica1: Primerjava analiziranih projektov

KAZALO SLIK

- Slika 1: Baročni vrt, Herrenhausen Garten v Hannovru
(Hannover City, 2010)
- Slika 2: Vrt v angleškem krajinskem slogu, Stourhead v Veliki Britaniji
(TrekEarth, 2009)
- Slika 3: Le Royev projekt Eco-cathedral v Mildamu, Nizozemska
(Symposium met..., 2009)
- Slika 4: Projekt Marthe Schwartz za Center for Innovative Technology, Herndon v ZDA
(Martha Schwartz Partners, 2010)
- Slika 5: Blenheim Palača, Velika Britanija
(Digital engravings, 2007)
- Slika 6: Predmestna cesta, Melbourne, Avstralija
(Travel on the ..., 2010)
- Slika 7: Natečajni predlog za Downsview park; časovni prikaz razvoja habitatov
(Corner in Allan, 2001)
- Slika 8: Natečajni predlog za Downsview park; prikaz različnih krajinskih tipov
(Corner in Allan, 2001)
- Slika 9: Natečanje predlog za sosestvo ob reki Toronto Don River, Office of Landscape Morphology (Coignet, 2007)
- Slika 10: Natečanje predlog za sosestvo ob reki Toronto Don River, Office of Landscape Morphology; tip vegetacije glede na vlažnost (Coignet, 2007)
- Slika 11: Natečajni predlog za sosestvo Jätkäsaari v Helsinkih, Michael Van Valkenburgh Associates (van Valkenburgh, 2010)
- Slika 12: Natečajni predlog za sosestvo Jätkäsaari v Helsinkih, Michael Van Valkenburgh Associates; prostorski prikaz (van Valkenburgh, 2010)
- Slika 13: Swisstopo, Katja Schenker
(Diedrich in sod., 2009)
- Slika 14: Izgled vrta Basler+Partner leta 1995 in 2005, Kienast Vogt Partner
(Weilacher, 2008)
- Slika 15: Trije stadiji vegetacije pri načrtu za tovarno Thomson
(Desvigne in Dalnoky, 1994)

Slika 16: Oerliker park, Zürich, Zulauf Seippel Schweingruber
(Vulgare, 2011)

Slika 17: Različne možnosti redčenja dreves v Oerliker parku
(Weilacher, 2006)

Slika 18: Razdelitev prostora na paralelne trakove, Parc de La Villette, O.M.A.
(Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 19: Razporeditev in gradnja točkovne mreže elementov, Parc de La Villette, O.M.A.
(Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 20: Določanje vhodov in obtoka, Parc de La Villette, O.M.A.
(Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 21: Umeščanje večjih elementov, Parc de La Villette, O.M.A.
(Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 22: Naravni elementi v parku La Villette, O.M.A.
(Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 23: Načrt kot rezultat plastenja taktik za zgoščevanje in fleksibilnost, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995)

Slika 24: Ekološke in infrastrukturne plasti parka Fresh Kills
(Corner, 2006)

Slika 25: Delitev parka Fresh Kills na pet območij
(Corner, 2006)

Slika 26: Divezifikacija habitatov v obdobju prvih 15 let v parku Fresh Kills; zgodnji stadiji zasaditve glede na biomaso in habitat (Corner, 2006)

Slika 27: Divezifikacija habitatov v obdobju 15-30 let v parku Fresh Kills; poznejši sukcesijski stadiji zasaditve (Corner, 2006)

Slika 28: Časovni vzorec sukcesije vegetacije v parku Fresh Kills
(Corner, 2006)

Slika 29: Tri časovna obdobja implementacije in odpiranja parka Fresh Kills za javno uporabo (Corner, 2006)

Slika 30: Predviden načrt za park Fresh Kills v prvi in drugi fazi implementacije
(Corner, 2006)

Slika 31: Načrt za park Fresh Kills v tretji fazi implementacije
(Corner, 2006)

Slika 32: Krajinski tipi v parku Fresh Kills
(Corner, 2006)

Slika 33: Vzorec zasaditve v začetni fazi sukcesije
(Corner, 2006)

Slika 34: Linije v smeri plastnic kot posledica procesa izboljševanja prsti
(Corner, 2006)

Slika 35: Začetni načrt za Hellenikon Metropolitan Park
(Diedrich in sod., 2006)

Slika 36: Diagram zgoščevanja vegetacije skozi čas
(Diedrich in sod., 2006)

Slika 37: Diagram plasti: relief, ohranjene letališke piste, sistem teras, zadrževalnikov vode in nasipi (Diedrich in sod., 2006)

Slika 38: Razvoj vegetacije in infrastrukture znotraj posameznega koridorja
(Coignet, 2004)

Slika 39: Končni načrt Hellenikon Parka
(Coignet, 2004)

Slika 40: Pet različnih vodnih nivojev in trije koncepti vzdrževanja pri projektu Drawn from Clay (Raxworthy, 2000)

Slika 41: Časovnica razvoja posameznih krajinskih tipov
(den Ruijter, 1999)

Slika 42: Načrt za park Lagunages de Harnes na obrobju mesta Harnes
(Vidal in sod., 2010)

Slika 43: Prerez sistema čiščenja odpadne vode
(Vidal in sod., 2010)

Slika 44: Načrt vzdrževanja in vračanja območij v začetne stadije sukcesije, Topography of Terror (Diedrich in sod., 2009)

Slika 45: Načrt in reljefni prikaz koncepta Topography of Terror
(Diedrich in sod., 2009)

Slika 46: Časovni prikaz izmenjevanj sukcesijskih stadijev
(Diedrich in sod., 2009)

1 UVOD

Na krajino vplivajo družbeni in naravni določilniki. Predvsem v zadnjih desetletjih se vedno bolj zavedamo, da je krajina bolj kot statično prostorsko stanje, dinamičen, sestavljen, razvijajoč se sistem. Gradijo in določajo jo med drugim sukcesijski procesi, časovni razpon, sistemska odprtost za nepredvidljive spremembe, hitri obrati v razvojnih razmerah in potrebah. Nedokončnost in relativna nepredvidljivost pa spremljata vse družbene in naravne procese. Mnogi strokovnjaki družbenih in naravoslovnih ved, kot naprimer dr. John B. Jackson (1984), dr. Rolf Peter Sieferle (2004), dr. Martin Prominski (2005), dr. Udo Weilacher (2003) ugotavljajo, da je predvsem v sodobni informacijski družbi hitra spremenljivost najmočnejša skupna značilnost vseh krajin sveta. Ta spremenjena družbena občutljivost vpliva tudi na krajinsko oblikovanje, ki išče nove načine kot alternativo doseganju in vzdrževanju nekega končnega stanja in podobe krajine.

Poleg zgornjih trditev so tudi nedavna dognanja v ekologiji pripeljala do spoznanj, da vsi ekosistemi delujejo kot vozlišča tokov materiala in energije, torej da so "odprti" in da se zato konstantno spreminjajo. Prav sposobnost ekosistema, da se prilagodi na spreminjajoče se notranje in zunanje procese, je tista kakovost v naravi, ki smo jo, kot je videti, nedavno na novo odkrili. Ta je vzrok za spremembe dosedanjih ustaljenih predstav, zlasti v krajinskem oblikovanju, o ustreznosti načrtovanja oziroma ohranjanja začrtane nespremenljive podobe krajinskih struktur. Tudi načela vzdržnega oblikovanja izhajajo iz ideje, da okolja ne moremo oblikovati mimo naravnih procesov, torej naj bi jih poskušali do največje možne mere v oblikovano krajino vključiti.

Kljub očitnim prizadevanjem v preteklosti, da bi naravno dinamiko v oblikovanih krajinskih strukturah izničili oziroma ustavljali, se danes aktualna oblikovalska praksa dinamičnim procesom ne more več izogniti. Nekateri sodobni krajinski arhitekti kot naprimer James Corner, Martin Prominski, se strinjajo, da odgovor leži v oblikovalskih rešitvah, ki so bolj kot statični in časovno stabilni načrti, zasnovane kot strategija oziroma kot časovno prostorski načrt, ki je fleksibilen in sposoben strukturnega prilagajanja ter odzivanja na spreminjajoče se potrebe. Hkrati pa vendar ostaja dovolj tog, da zagotavlja lasten obstoj in delno usmerja nadaljni razvoj. Taki projekti s pomočjo iniciranja ustreznih naravnih dinamičnih procesov poskušajo doseči učinek samoregulativnih ekoloških sistemov, ki se glede na okoliščine spreminjajo skozi čas. Zato bi njihove predloge lahko imenovali kot oblikovanje samoregulativnih ter dinamičnih krajinskih sistemov.

Ker pa so oblikovalske rešitve po svoji naravi zaključena dela, nastala na podlagi največkrat dokončnih načrtov, s konkretnimi smernicami za poseg v okolje, se postavlja vprašanje, do kakšne mere je možno vključiti naravno dinamiko v vnaprej zamišljen načrt ter ali lahko in v kolikšni meri predvidimo rezultat.

1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Skozi stoletja se je človekov odnos do okolja spreminjal, vendar je naravo in družbo skoraj v vseh obdobjih kulturnega razvoja dojemal kot antagonistična pojma. Prav tako smo do nedavnega dojemali mesto oziroma urbano okolje kot pojem, nasproten podeželju in naravnemu svetu, ki naj bi ga obdajal. Ta odnos je vplival na to, kako je človek oblikoval okolje, torej na kulturno in oblikovano krajino.

Čeprav se je človek razvil iz narave, je njegovo življenje radikalno drugačno od tistega v divjini. Naše početje je namensko, spremembe v svoji okolici načrtujemo. Naše vedenje določajo vrednote. Te so za zdaj predvsem antropocentrično usmerjene, saj ima narava za nas instrumentalno vrednost le v odnosu do človeka in njegovih potreb (Rolston, 1996). Naravo dojemamo kot objekt, ločen od nas samih, na katerega imamo vpliv. Svojo okolico si podrejamo, izkoriščamo kot naravni vir, njene procese ustavljamo ali oblikujemo po svojih potrebah. Po drugi strani jo od daleč občudujemo in idealiziramo. Tudi v oblikovanju parkov in vrtov, ki so bili od konca 18. in začetka 19. stoletja sprejeti kot arkadijski ideal narave v mestu, je navadno končni cilj doseganje in vzdrževanje nekega statičnega stanja in idealne podobe krajine. V sredini 20. stoletja se je to pravilo začelo rahljati sočasno s poskusi vnašanja ekoloških načel v oblikovano krajino.

Glede na okoljsko krizo, v kateri smo se znašli, bo najbrž potrebno naš način preoblikovanja okolja spremeniti. O tem je poleg ekologov in oblikovalcev pisalo tudi več filozofov, med njimi Paul W. Taylor (1986) in Holmes Rolston III (1996). Rolston pravi, da moramo začeti upoštevati tudi notranje vrednote narave, neodvisno od koristi za človeka. Samoorganizacija je najbolj impresivna značilnost Zemlje, ustvarja organizme, ki so samoregulativni in so povezani v samorganizacijske sisteme. Rolston (1996) to imenuje sistemska vrednost Zemlje in trdi, da bi se morali pri spreminjanju okolja in vplivanju nanj, učiti iz te razsežnosti. Nastanek življenja na zemlji je izjemen ustvarjalni proces, ki ga moramo bolje razumeti. Nezadostno spoštovanje in razumevanje delovanja naravnega sistema nas je pripeljalo do onesnaževanja na globalni ravni, ki navsezadnje škodi tudi človeku.

Potencial krajinske arhitekture je med drugim tudi v moderiranju odnosa med kulturo in naravo, torej novem vzpostavljanju vrednot. Krajinsko oblikovanje in vodenje uporabe naravnih virov bi moralo vključevati tudi vplivanje na človekove želje in potrebe in ne samo spreminjanje krajinske podobe. Odnos med družbo in naravo je lahko tudi nerivalski in komplementaren, za kar bi se moral človek v svoje dobro bolj zavzemati. Narava nudi podporo družbenemu razvoju in kar je dobro za naravo, je največkrat tudi koristno za družbo. Logično je, da je nemogoče razvijati zdravo kulturno življenje v nezdravem degradiranem okolju (Rolston, 1996).

Danes se pod vplivom iskanja rešitev okoljskih problemov pojavlja nov “ekološki” oblikovalski diskurz, vzporedno s spreminjanjem človekovega odnosa do narave. Ta je usmerjen v boljše povezovanje naravnih in družbenih procesov.

Znanosti, povezane z delovanjem živih sistemov - organizmov, ekosistemov in družbenih procesov, postajajo inštrument pri krajinskem oblikovanju in hkrati metafora za sodoben odnos do okolja (Lister, 2010). Vpliv imajo na to, kako sodobne oblikovane krajine delujejo v ekološkem in socialnem smislu, kaj se od njihove funkcije pričakuje, in na njihov videz. Čeprav se v medijih veliko pojavljajo, se o njih govori posplošeno. Zato je smiselno, da dobijo več kritične pozornosti.

Procesualnost, adaptivnost in dinamičnost v sodobnem krajinskoarhitekturnem oblikovanju pod vplivom okoljske problematike postajajo sami po sebi zaželeni pojmi, za katere se zdi, da avtomatično sporočajo, da je zasnova, s katero so povezani, tudi vzdržna in v splošnem kakovostna. Čeprav je zavedanje o pomenu naravne dinamike v oblikovanih krajinskih strukturah in upoštevanje njenih zakonitosti odgovorna gesta, pa se ob konkretnih procesualnih, adaptivnih zasnovah pojavlja vrsta vprašanj. Ta se nanašajo predvsem na prilagojenost uporabniku, ekološko odgovornost, izvedljivost, stroške, vizualni jezik, torej smislenost tovrstnih posegov v primerjavi s tradicionalnimi.

Nekateri sodobni krajinski oblikovalci bi želeli spet združiti idejo Narave s stvarnim objektom - delujočimi ekosistemi, torej dva pojma, ki sta bila, kot trdi Nina Marie Lister (2010), stoletja ločena v krajinskem oblikovanju. Vprašanje pa je, kako ekološki teoretski diskurz o procesualnosti in naravni dinamiki prenesti v konkretne krajinske zasnove.

Zaradi nepredvidljivega značaja naravnih in tudi družbenih zakonitosti je to kompleksna naloga. Isti pojmi, ki jih avtorji navajajo sistemski teoriji v prid: nepredvidljivost, procesualnost, interaktivnost in povezanost, so hkrati izmuzljivi pri zagovarjanju prostorsko zamejenih, do neke mere nujno vnaprej zamišljenih načrtov oblikovane krajine. Ti imajo napotke za končni izgled določenega območja, ki naj se pozneje ne bi spreminjal. Ohranjanje oblikovane krajine vizualno in ekološko v statičnem, nespremenljivem stanju zagotavljajo načrti vzdrževanja. Ti lahko spontan razvoj naravnih procesov bolj ali manj intenzivno zaustavljajo.

Kučanova (1997) predpostavlja, da je možno vzpostaviti korelacijo med upoštevanjem naravnih procesov in nadzorom nad učinkom končnega izdelka. Če jih v oblikovani krajini bolj upoštevamo, ta potrebuje manj vzdrževanja in poznejših posegov. Popolnega nadzora pa zaradi nezmožnosti previdevanja vseh vidikov spreminjanja ne moremo imeti. Avtorji, kot je James Corner (2004), se zato zavzemajo za načrte, ki so do neke mere strukturno odprti za spremembe.

S tem naj bi ustvarili samoregulativne in dinamične krajinske sisteme - oblikovane krajine, ki se lahko spreminajo in delno samouravnavaajo, torej prilagajajo spremenljivim okoliščinam.

1.2 DELOVNA HIPOTEZA

Delovna hipoteza je, da kljub nedorečenosti ali morda celo naivnosti nekaterih poskusov oblikovanja, ki se opirajo na znanosti o živih sistemih in sistemsko teorijo, so ti v iskanju sodobnih vzdržnih rešitev v krajinskem oblikovanju pomembni. Sodobni krajinski arhitekti se učinkov naravne procesualnosti in prilagojvelane sposobnosti vedno pogosteje poslužujejo pri reševanju trenutnih okoljskih problemov in družbenih zahtev, ki jim starejši pristopi niso kos. Na različne načine poskušajo združiti človekove dejavnosti in njegov bivalni prostor z naravnimi značilnostmi na način, kjer se oboji do neke mere prilagodijo. Te rešitve zato niso usmerjene le v varovanje narave, ampak v neke vrste simbiozo med kulturnim in naravnim svetom ter so ekološke bolj v smislu iskanja oblikovalskih pristopov, ki to omogočajo. Ekološko prizadevanje ni v ospredju, ker je samodejno vpeto v posamezni prostorski razvoj, preko upoštevanja okoljskih kvalitete, ki postanejo očitna komponenta oblikovnega posega. Varovanje narave je tako pri kakovostno zastavljenemu planu, ki združuje interese narave in človekove potrebe, logična posledica.

Vprašanja, povezana z ekologijo in etiko narave, ne bodo nikoli razrešena, zato sodobni projekti ne morejo biti modeli, po katerih se lahko slepo zgledujemo. So poskusi opredmetenja sodobnih dognanj na področju vzdržnega ravnanja z okoljem ter del družbenega razvoja in inovacije.

1.3 CILJI NALOGE

Cilj naloge je analiza sodobnega načina krajinskega oblikovanja samoregulativnih ter dinamičnih krajinskih sistemov, da bi pridobili merila, po katerih njihovo implementacijo prepoznavamo kot ugodnejšo rešitev v primerjavi s tradicionalnimi.

Le redkokateri projekt načrtovan kot prilagojevalni, samoregulativni sistem je že izveden, kar celotno področje pušča v eksperimentalni fazi in brez pravih kriterijev za vrednotenje. Diplomaska naloga se zato osredotoča na dokumentiranje in analitičen komentar prvih poskusov sodobnega krajinskega oblikovanja, ki skuša aktivno vključevati naravne procese v oblikovalski proces, ter sprejema in vključuje njihove zakonitosti, tudi nepredvidljivost in časovni razvoj kot sestavni del krajinske zasnove.

Sodobni avtorji, ki zagovarjajo upoštevanje spremenljivih naravnih značilnosti v oblikovanju, navajajo kot prilagojevalne ali procesualne različne koncepte. Cilj naloge je preučiti literaturo, ki posamezne projekte uvršča v kategorijo zasnov, ki so strukturno odprte za razvoj naravnih in družbenih procesov. Pregledala sem, kako obravnavajo in argumentirajo s procesualnostjo povezano spremenljivost in nepredvidljivost v načrtih. S tem sem želela pridobiti objektivnejše kriterije za to, kaj je namen posameznih projektov, kakšen je njihov odnos do naravnih procesov in na kakšen način jih poskušajo vključiti v delovanje pa tudi izgled krajine.

Pri pregledu samih projektov sem poskušala ugotoviti, v kolikšni meri so se izhodišča in trditve, na katerih slonijo, opredmetile oziroma vsaj izrazile v načrtu in na kakšen način, predvsem z vidika odpiranja novih razvojnih potencialov in ekološke odgovornosti. Zanimalo me je, kako poskušajo znižati stroške gradnje in vzdrževanja ter ob tem hkrati domiselno upoštevajo naravne cikle; katerim razvojnim in družbenim potrebam zadostijo s svojim inovativnim programom; kako, če sploh, formirajo specifičen vizualni jezik in s tem vplivajo na pridobivanje okoljske zavesti; na kakšen način poskušajo odpirati možnosti za spontanejši, bolj odprt razvoj naravnih procesov znotraj trdno zastavljene forme, če je to sploh mogoče.

1.4 DELOVNI POSTOPEK IN METODA DELA

Pregledala sem literaturo, ki se nanaša na oblikovanje z značilnostmi prilagojevalnih, procesualnih in samoregulativnih sistemov. Najvidnejši zagovorniki takega oblikovanja so James Corner, Nina Marie Lister, Martin Prominski, Kristina Hill, Udo Weilacher ter Rem Koolhaas, ki se kot arhitekt za značilnosti samoregulativnosti v oblikovanju zavzema v drugačnem kontekstu kot prej našteti krajinski arhitekti in ekologi. V uvodnih štirih poglavjih sem osvetljila družbene razmere, ki so pripeljale do potrebe po večji fleksibilnosti v prostorskem načrtovanju, s katero sem se ukvarjala ob raziskovanju teme diplomske naloge. Poiskala sem teoretski okvir, ki ga imajo omenjeni avtorji za vodilo, katere projekte navajajo kot prilagojevalne, procesualne in samoregulativne ter kako jih zagovarjajo. Na podlagi tega, sem oblikovala merila, s pomočjo katerih sem izbrala konkretne sodobne projekte in koncepte krajinskega oblikovanja za analizo. Izmed njih sem izbrala šest projektov, ki so raznoliki in smiselno podrobneje ilustrirajo problem. V osrednjem delu naloge sem jih opisala, primerjala in kritično komentirala ter izpeljala sintezo njihovih skupnih značilnosti in razlik. V sklepnem delu sem izluščila teme in usmeritve za razmislek ter jih razložila skozi pozitivne in negativne vidike ter probleme, ki se pojavijo ob implementaciji prilagojevalnih, procesualnih in samoregulativnih projektov.

2 ZGODOVINSKI VIDIK ČLOVEKOVEGA ODNOSA DO SPREMENLJIVE PODOBE KRAJINE IN NARAVNIH PROCESOV V OBLIKOVANI KRAJINI

Zgodnje oblike človekovega urejanja prostora so se navezovala na gojenje uporabnih rastlin, zaščito pred naravnimi silami, izboljšanje bivanjskih razmer ter simbolne posege, na primer nagrobne gomile in tumulusi kot obeležitve prostora, kjer so pokopani predniki. Naravni svet je bil za človeka sovražen in nevaren, vsak človekov poseg v okolje z namenom, da se zavaruje ali sporoča, je že tudi oblikovni odmik od njenih značilnosti.

Od samih začetkov je značilna tudi ograditev zemljišča. Človek se je vedno bolj ograjeval od narave, ki jo je smatral za zunanjo in sebi tujo, hkrati pa je oblikoval svojo (Ogrin, 1993). Oblikovanje krajine je skozi zgodovino razvilo oblikovno izrazje. Ogrin (1993) izpelje tezo, da ker ustvarja novo resničnost iz naravnega gradiva, ki že ima lastno prepoznavno obliko in estetski karakter, ga mora preoblikovati tako, da opisuje, izpoveduje ali pomeni nekaj novega. Naravno gradivo mora v ta namen oblikovalsko predelati s postopki abstrakcije. Gradivo zaradi preobrazb izgubi svoj prvotni značaj in nastajajo oblike, ki jih v naravi ni, ali pa so le delno prisotne, na primer pravilni geometrijski vzorci, pa tudi nekatere bolj organske, vendar ne naključne oblike.

Antagonizem med naravnim in družbenim v krajini sloni na z abstrakcijo doseženem oblikovnem odmiku od narave. Ta je na primer močnejše prisoten v oblikovani krajini baroka, manj pa v sodobnih vzdržno orientiranih zasnovah, ki poskušajo bolj vključevati delovanje naravnih zakonitosti. Kljub temu pa so sredstva abstrakcije še vedno prisotna tudi v sodobnih zasnovah in čeprav sodobne oblikovane krajine lahko bolj upoštevajo naravne procese, niso naravni krajini enake. Smiselno je, da še vedno sledijo tudi kulturnim razsežnostim - uporabnosti in umetniškemu izrazu. Do danes se je oblikovni jezik krajinske arhitekture razvil do te mere, da ne postavlja več ovir pri združevanju in kolažiranju različnih sredstev abstrakcije in oblikovnih zakonitosti naravne krajine. Določen oblikovalski jezik pa lahko še vedno deluje kot simbol nekaterih zgodovinskih obdobj in njihovih kulturnih značilnosti, zato je pri vnašanju posameznih prvin potrebna previdnost.

Ogrin (1993) trdi, da ima oblikovana in kulturna krajina v primerjavi z naravno to značilnost, da ima jasen cilj, ki ji določa čisto obliko in zgradbo, kar je posledica oblikovanja in rabe prostora. Ekološke značilnosti, ki oblikujejo naravo, pa težijo k pestrosti rastlinskih vrst, čim večjemu številu organizmov, navpični razvitosti vegetacijske odeje in imajo spontano razporeditev v prostoru. Krajinsko oblikovanje nasprotno zmanjšuje izbor vrst, manjša število rastlin, poenostavlja slojevitost in z gradnjo kompozicije razporeja rastline v pravilno razmestitev.

Kljub temu, da krajinsko oblikovanje deluje z naravnim gradivom, ne dobiva določilnice iz naravnega okolja. Razlike in značilnosti v oblikovanju nastajajo zaradi družbeno političnih in kulturnih okoliščin. Renesančni in baročni vrtovi po vsej Evropi imajo skupne temeljne poteze, prav tako so si islamski vrtovi od Indijskega polotoka pa vse do južne Portugalske podobni. Naravne določilnice pogojujejo, družbene in kulturne pa opredeljujejo razvoj krajinske arhitekture (Ogrin, 1993). Trenutna družbena realnost vpliva na dojemanje in oblikovanje krajine na različne načine, tudi preko ekoloških dognanj in okoljskih problemov. V nalogi se osredotočam na primere, ki poskušajo najti možnosti za vzdržnejše ravnanje z okoljem. Oblikovno se to kaže v spodbujanju razvoja spontanega naravnega procesa znotraj zasnov. Pri tem je značilno večje upoštevanje naravnih in družbenih lokalnih značilnosti, vnašanje avtohtonih rastlin, spodbujanje biodiverzitete za gradnjo odpornejšega okolja in podobno. Ti pristopi se likovno lahko dopolnjujejo s tradicionalnimi oblikovalskimi prvini.

Različna sredstva abstrakcije v krajinskem oblikovanju so pripeljala do učinkov in s tem tudi okolij, ki so v naravi redka. Take so na primer čiste travne ploskve ali cvetlične ploskve, omejene na eno vrsto, kjer se učinek prostornine rastlin prelevi v navidez ploskovit pojav. Aglomeracija, preoblikovanje rastlinskega gradiva in oblikovanje zemljine so sredstva, ki krajinskemu oblikovanju pomagajo predrugačiti naravno gradivo, spremeniti njegovo zgradbo in organizirati prostorsko razmestitev v nek nov, naravi drugačen izraz (Ogrin, 1993). Ta je bil glede na različna zgodovinska obdobja in njihove družbeno kulturne značilnosti lahko nagnjen k bolj geometrijskim ali organskim oblikam.

Pravilno razporejanje gradiva je značilno skozi vso zgodovino krajinskega oblikovanja. Pri urejanju naravnih prvov se je pojavilo že v starem Egiptu in Mezopotamiji. Od vzorca gojenja uporabnih rastlin, so se počasi oblikovale nove namembnosti za bivanje na prostem in za verske obrede ali obred pokopavanja. Členjeni bazeni pravilnih oblik so bili vrtni vodni motiv, okrog katerega so bile pravilno razporejene druge prvine kot na primer drevesa v ravno linijo, izmenjajoč dve ali več drevesnih vrst (Ogrin, 1993). V Antiki se je razvil vzorec razporejanja rastlin v prostorsko mrežo, pravtako pa tudi v islamskem vrtu.

Še bolj korenit oblikovni odmik od naravnega pa je preoblikovanje naravnega gradiva. Striženje rastlin ali oblikovanje zemljine v nove geometrijske oblike povzroči, da se prvotne značilnosti in naravna zgradba zabrišejo, tipizirajo in posplošijo. Ta način je značilen za renesančne, predvsem pa baročne vrtove na zahodu, na vzhodu pa tudi za posamezne elemente, na primer japonske strižene azaleje, ki so simbolizirale gore in v njih skrite duhove (Ogrin, 1993). V baroku se je podreditev naravnega materiala in naravnih procesov kazala kot opredmetenje družbene moči absolutističnega vladarja in kot izraz nedeljene oblasti. Tudi sama kompozicija vrta, ki je predvidevala, da se ga opazuje z ene same točke kot sliko, nakazuje, da se je človek dojemal kot zunaj sebi podrejene narave.



Slika 1: Baročni vrt, Herrenhausen Garten v Hannovru ima pravilno razvrščene in strižene naravne prvine, kompozicija je simetrična tudi z namenom, da se vrt lahko s pogledom zajame z ene točke. (Hannover City, 2010)

Angleški krajinski slog se je oblikoval kot manifestacija političnih preobratov 18. stoletja v Angliji. Z industrijo vzpenjajoče se meščanstvo je izrazilo zahtevo po demokratični ureditvi, ki je bila v navzkrižju z absolutističnim dvorom. Nove družbenogospodarske razmere so tako oblikovale slog, ki je bil popolno nasprotje striženi in pravilno oblikovani naravi baročnega vrta. Po naravi zgledujoč se krajinski slog je bil sinonim za svobodo in demokracijo. Zanj so zato značilne organske, bolj neformalne, svobodnejše oblike, posebej pri pitoresknem slogu. Vendar pa krajinski slog, čeprav je bil v primerjavi z baročnim po videzu bližje naravi, ni naravni krajini enak. Z aglomeracijo dreves v gruče, s čimer se prav tako izgubijo posebne značilnosti rastlinske vrste, z oblikovanjem zemljišča v valovite travne površine in poenostavljenim botaničnim sestavom ter kompozicijo, ohranja jasnost in likovno enotnost. To je značilno posebej za pozni krajinski slog Lancelota Browna, ki je razvil poenostavljen, purističen, tako imenovan čisti krajinski slog.

Z angleškim krajinskim slogom se je zgodil konceptualni in vizualni spoj med oblikovano in kulturno krajino. Angleška kulturna krajina je bila model za urejanje parkov in vrtov v angleškem krajinskem slogu. Skladala s tedanjo predstavo o arkadijski krajini in se konceptualno pa tudi vizualno ujemala z opredmetenjem krajinsko arhitekturnega sloga v vtovih vzpenjajočega se buržoaznega družbenega sloja. Podoba takratne kulturne krajine na Angleškem je bila delno posledica pašno travniškega kmetijstva, ki je bilo povezano z industrijo pridelovanja volne. Iz idejne povezanosti med obema prostorskima strukturama, vrtom in kulturno krajino, izhaja potreba po premostitvi vizualnih barier kot so ograje. Zato so se oblikovalci posluževali sredstev, kot je jarek ha-ha, strukturni element angleških krajinskih vrtov, ki je nadomestil ograjo med vrtom in kulturno krajino – pašniki. S čimer so oblikovalci uspeli doseči vizualni spoj med obema krajinama in obenem preprečiti živalim, govedu in zlasti drobnici, dostop do vrta. Takrat se je krajinsko oblikovanje še

omejevalo na reprezentativne krajine vrtov in parkov z idealno podobo narave, kulturna krajina pa je nastajala skozi zakonitosti življenja v njej. Zaradi novih družbenoekonomskih razmer industrializacije v 19. stoletju pa se je v predmet oblikovanja krajine prenesel z reprezentativnih tudi na življenska okolja. Razvilo se je več kategorij krajinske arhitekture, ki se ukvarjajo z različnimi področji in namembnostmi odprtih prostorov, kar vpliva na vizualno podobo posamezne oblikovane krajine.



Slika 2: Vrt v angleškem krajinskem slogu, Stourhead v Veliki Britaniji ima značilno valovito travno ploskev in vanjo v organskem vzorcu umeščene gručne drevesne ter vodno površino. Pogled na posamezne dele parka se razkriva postopoma skozi sprehajanje po njem. (TrekEarth, 2009)

Do druge polovice 20. stoletja, ko je začela veda o ekosistemi bolj vplivati na krajinsko arhitekturo, ekološki procesi, ki sicer narekujejo izgled narave, niso bili zavestno del oblikovalskih rešitev. Jasno je, da v vseh, tudi striženih baročnih vrtovih, potekajo naravni procesi rasti, odmiranja, izmenjevanja snovi in energije ter v njih bivajo številne živalske vrste. Vendar so prisotne bistveno manj kot v naravnem okolju, ker vsi njihovi učinki vizualno niso zaželeni, zato se z razmestitvijo, izborom vrst in vzdrževanjem ustavljajo.

Okoljska kriza je v 60-ih in 70-ih letih prejšnjega stoletja spodbudila nastanek tako imenovanega naravnega ali divjinskega vrta, kjer je zasnova spontana zarast izhodiščne situacije, ki je dolgoročno prepuščena lastnemu razvoju. Človek pa je v takem vrtu le opazovalec (Goličnik, 1999). Louis G. Le Roy, ki je bil eden od začetnikov takšne filozofije, je zagovarjal tezo, da je narava najboljši oblikovalec, naj se jo torej pusti v svojem razvoju, ta pa se bo uredila na najboljši možen način (Weilacher, 2000). Pozneje se je izkazalo, da zaradi slabe čitljivosti prostora tak način oblikovanja ne ustreza pričakovanjem in predstavam uporabnikov, pojavili pa so se tudi pomisleki o varnosti (Goličnik, 1999). Podobno težavo ima tudi modernistični funkcionalizem, ki grajene objekte umešča v prosto rastočo krajinsko matrico in s tem še poudarja antagonističen odnos med človekom in naravo.



Slika 3: Le Royev projekt Eco-cathedral v Mildamu, Nizozemska, je primer t. i. naravnega vrta, kjer je značilna spontana razrast naravnih prvin.
(Symposium met..., 2009)

Ogrin (1993) take poskuse oblikovanja komentira z mislijo, da je potrebno bolj upoštevati potrebe človeka v mestu ter, da se na tak način izničujejo možnosti za prostorske simbole, s katerimi je človek obeleževal in izražal razpon svojega bivanja skozi čas. Zato človekov prostor potrebuje oblikovano krajino kot eno od možnosti vse bogatejšega družbenega in kulturnega življenja. Oblikovanju s posnemanjem narave manjka kulturna razsežnost, zato ne more biti odrešilna doktrina v ustvarjanju nove krajine.

Treib (2001) pravi, da so v zgodovini krajinskega oblikovanja načini konstruiranja oblik večkrat prešli od popolnoma formalističnega, ortogonalnega do neformalnih, naravi bližjih ureditev. S tem ne cilja le na prehod od baročnega k angleškemu krajinskemu slogu, ampak tudi na opustitev Le Royevega naravnega divjinskega vrta in vrnitev k formalističnim ureditvam, ki so se pojavile v 80. letih prejšnjega stoletja, kot so na primer zasnove Marthe Schwartz. Treib (2001) poudarja, da je delitev na formalno in neformalno le delno uporabno razlikovanje, saj samo po sebi še ne razkrije, kaj je razlog za tak izbor oblik. Vsebina je tista, ki posameznemu delu podaja pomen in vrednost.



Slika 4: Projekt Marthe Schwartz za Center for Innovative Technology, Herndon v ZDA, ima značilno strogo formalno zasnovo, pravilno razporeditev prvin v prostoru in se omejuje na majhno število različnih elementov in rastlinskih vrst.
(Martha Schwartz Partners, 2010)

Različne formalne ali bolj naključne oblike lahko zadostijo ekološkim in družbeno zgodovinskim aspektom ali pa so le same sebi namen, odvsno od razloga za njihov obstoj. Vračanje k naravi po izgledu je značilno za obdobja, kjer so bile družbene težnje usmerjene v osvobajanje: v Angliji 18. stoletja izpod absolutistične nadvlade, v Evropi in Ameriki v 20. stoletju pa izpod okoljske krize, povzročene z mehanizacijo in industrijo. Ker si danes želimo, da bi oblikovana krajina bolj delovala po naravnih zakonitostih, se jim tudi po izgledu spet prilagajamo. To pomeni, da sodobni oblikovalci delno opuščajo sredstva abstrakcije, ki oblikovano krajino funkcionalno oddaljujejo od naravnih procesov in se zaradi potrebe po zbliževanju z naravo tudi formalno približajo njenim oblikovnim zakonitostim. Hkrati se spreminja mnenje, da je le divji ali romantični videz krajine nujno tudi vzdržen.

Danes enako kot videz krajine torej postaja pomembno, kako deluje. S tem pa se spreminjajo tudi estetski kodeksi (Kučan, 2010). V projektih, ki jih bom omenjala v nadaljevanju, se to kaže skozi koncepte, ki vizualne značilnosti spontane razrasti, sukcesije, odmiranja, propadanja in procesulanosti v ekosistemi združujejo z likovno bolj izčiščenimi pristopi ali poenostavljenimi in geometrijskimi strukturami. Pri izbiri oblike igra ustreznost funkciji, ki ji je dodeljena enako vlogo kot likovna skladnost.

3 VPLIV RAZVOJA EKOLOŠKIH DOGNANJ NA SODOBNO OBLIKOVANJE

Avtorji, ki svoje projekte opredeljujejo kot prilagojevalne in procesualne, načeloma sami izberejo elemente in vidike načrta, ki jim bodo pustili svoboden spontan razvoj in druge, ki jih bodo uporabili kot nespremenljiv strukturni okvir, ter tako s pomočjo znanja o naravnih zakonitostih delno predvidijo rezultat. Že tu se pojavi nevarnost poenostavljanja in vsiljevanja dogmatičnih predpostavk o tem, kaj je smiselno zaščititi in razvijati, kaj pa v krajini prepustiti spremembam.

Ekologinja Nina Marie Lister (2010) pravi, da je smisel prilagojevalnega načrtovanja, da ne poskušamo in se zares zavemo, da tudi ne moremo vedno predvideti rezultata. Nepredvidljivost je sestavni del evolucije in je v oblikovani krajini ne bi smeli obravnavati kot nekaj, kar je potrebno razrešiti ali zanemariti, temveč kot njen integralni del (Prominski 2005). Tako Lister (2010) kot Prominski (2005) trdita, da je tako imenovano adaptivno ali prilagojevalno oblikovanje tudi vzdržno. Vzdržnost je tu mišljena v kontekstu ustvarjalnega iskanja možnosti zadovoljevanja človekovih potreb ob najmanjšem možnem obremenjevanju okolja. Vključuje varstvo narave v samo načrtovanje prostorskega razvoja z načrti, ki premišljeno uvajajo spremembe in odgovorno usklajujejo interese narave same po sebi torej upoštevajo njeno intrinistično vrednost in človekove potrebe. Kar pa zahteva večje prilagajanje naravi (Marušič, cit. po Kučan, 2011).

Kot dober način prilagajanja naravi in njenim zakonitostim Listerjeva (2010) vidi sledenje prilagojevalni sposobnosti oziroma sposobnosti mutacij v različna stanja, ki je značilna za naravne procese. Dolgoročno preživetje človeške in tudi drugih vrst je odvisno od okolja, ki se je sposobno konstantno prilagajati, kar mu daje prožnost in odpornost. Pri tem so ključne možnosti za povezovanje in pretok med posameznimi deli v zasnovi in biodiverziteti. Listerjeva (idem.) postavi tezo, da so naravne motnje in spremembe v okolju normalen pojav, ker pa jih ne moremo predvideti ali nadzorovati, moramo svoje okolje oblikovati tako, da je nanje prilagodljivo. Prilagodljivosti in odpornosti okolja pa ne vidi le v smislu preživetja ampak tudi uspevanja in blaginje, zato postavlja ekonomsko, ekološko in kulturno vitalnost kot planerske in oblikovne cilje takega pristopa.

Priznavanje samoorganizacijske kakovosti ekosistemov je pogoj za prilagojevalno in sistemsko oblikovanje ter upošteva biodiverzitetu in možnost spreminjanja kot osnovo za odpornost posameznega sistema (Lister, 2007). Listerjeva (idem.) pravi, da je edini način za tako oblikovanje multidisciplinarna skupina strokovnjakov, ki deluje na način eksperimentiranja z opazovanjem. Začetni načrti in predlogi naj bi ponudili več možnih scenarijev in procesualen načrt, ki bazira na dobro preučenih lokalnih značilnostih in je delno odprt za spremembe.

Mnenju se pridružuje tudi ekologinja Kristina Hill (2005), ki trdi, da zgodovina razvoja ekologije lahko predstavlja intelektualno izhodišče za sodobne oblikovalce. V šestdesetih letih prejšnjega stoletja je Ian McHarg, eden izmed pionirjev ideje o ekološkem planiranju, razvil metodologijo, s katero se analiza in vrednotenje naravnih virov in značilnosti (geološke značilnosti, prst, vodni viri, habitati ipd.) postavi v središče odločitev o razvoju in rabi krajine. Njegova metoda in z njo povezana praksa je odprla pot idejam o povezanosti med mestom, podeželjem ter naravnimi in družbenimi komponentami.

McHarg je v ekološki teoriji dajal največji pomen stanjem ravnovesij v naravnih sistemih oziroma klimaksnim stanjem in jih obravnaval kot zaprte za vplive zunaj lokalnega območja (Hill, 2005). Prostorski vzorci, ki jih je kartografiral, so bili obravnavani kot direkten izraz naravnih procesov, čeprav danes ekologi svarijo, da nimajo vsi procesi predvidljivega in neposrednega vpliva na prostorske vzorce. McHargova metodologija je pomankljiva, ker ne upošteva širšega pretoka organizmov, snovi in energije (Hill, 2001). Tedanje predstave o ekosistemih, so se nanašale na metaforo ekosistema kot organizma zamejenega z nekakšno membrano, kjer snovi in energija krožijo v krogotoku. To je za nekaj časa prepričalo ekologe, da je končno stanje sistema predvidljiv ekvilibrium (Hill, 2005). Vendar pa Hillova (2005) in Listerjeva (2007) opozarjata, da takšna razlaga za današnje dojemanje naravnih sistemov ni več primerna predvsem zato, ker obravnava ekosisteme kot zaprte, hierarhične in stabilne strukture, ki delujejo po linearnem modelu razvoja, proti enemu klimaksnemu stanju.

Ekologi danes merijo in mapirajo energetske tokove in izmenjave snovi v ekosistemih, kjer pa se več takih interakcij srečuje, določajo vozlišča, ki se ločijo po intenzivnosti. Sodobne ekološke znanosti poskušajo prikazati krajine kot sestave spremenljivih vozlišč interakcij, ki jih usmerjajo dinamični procesi, ne pa več kot enotna geografsko zamejena območja. Delovanje okolja ni omejeno z membranami, ki bi zadrževale energijo ali interakcije in je zato vsak element na svetu lahko posredno povezan z vsakim ter ima vsak poseg večji vpliv, kot so še pred desetletji ekologi previdevali. Razvoj ekosistema je zaradi velike kompleksnosti interakcij in povezav do neke mere nepredvidljiv (Hill, 2005). Listerjeva (2007) dodaja, da so zato odločitve o prostorskem razvoju, tudi če so narejene v imenu ekologije, lahko problematične, kadar predvidevajo le eno možno pot razvoja in ne dovoljujejo mutacij v sistemu.

Razvoj tovrstnih dognanj v ekologiji je odprl nova spoznanja o pomembnosti upoštevanja naravnih procesov v krajinskem oblikovanju. V ekologiji in posledično prostorskem planiranju se je pomen prenesel iz mapiranja in zamejevanja fizičnih geografskih prostorov z določenimi naravnimi kakovostmi na procese tokov, mreženja ter izmenjave snovi in energije oziroma na delovanje sistema. Hillova poudarja, da človek ni izvzet in da so tudi ekonomska nihanja komponente, ki spreminjajo ekosisteme, ter so v tem smislu naraven

pojav. Sodobni eksperimenti so pokazali, da delovanje naravnih procesov vključuje družbene premike bolj, kot si morda predstavljamo (Hill, 2005).

Obrat v dojemanju pomena naravne procesualnosti je odprl nov kritičen diskurz o tem, kako naj bi sodobno krajinsko oblikovanje, arhitektura in druge vede, ki se ukvarjajo s fizičnim prostorom, pristopile k perečim okoljskim problemom. To vpliva na prostorske načrte in zasnove sodobnega krajinskega oblikovanja. Ko oblikovalci poskušajo zadostiti procesualnosti v oblikovani krajini, odkrivajo tudi nove možnosti generiranja oblik. Pojavlja se večja tolerantnost do spontanih naravnih procesov in z njimi povezane vizualne podobe, vendar je pri tem kulturna razsežnost še vedno ključna, saj morajo oblikovane krajine še vedno zadostiti obiskovalcu in njegovim potrebam po varnem, raznolikem in členjenem prostoru.

Vprašanje pa ostaja, ali se sploh lahko znebimo ideološkosti, ki jo za seboj potegnejo odločitve v imenu ekologije. Tudi časovno in strukturno odprti projekti so namreč še vedno podvrženi konkretnim odločitvam, čeprav ciljajo na boljše povezovanje med naravnimi in družbenimi procesi.

4 SODOBNO DOJEMANJE POJMA KRAJINA IN NJENE SPREMENLJIVE POJAVNOSTI

Da bi lahko razumeli spremembe v sodobnem pogledu na krajino in njene spremenljive pojavnosti se moramo vprašati, kaj krajina je. Dr. Janez Marušič jo opredeli kot “celovit in sestavljen prostorski sistem, v katerem se prepletajo naravne in kulturne sestavine. Je rezultat naravnih procesov in hkrati družbeno-ekonomskih tokov v prostoru. Njene naravne sestavine se same po sebi neopazno in počasneje spreminjajo zaradi praviloma počasne in postopne naravne evolucije. Glavni vzrok za večjo dinamiko spreminjanja kulturnih sestavin so raba in drugi posegi, ki lahko krajino tudi v kratkem času temeljito predrugačijo.” (Marušič, 2002:16). Ta opredelitev je dovolj jasna in zajame vse pomembne vidike krajine, zato lahko služi kot izhodišče.

Prebivalci vseh urbanih krajin sveta lahko hitro spreminjanje njihovega bivalnega okolja opazijo v vsakodnevnem življenju, strokovnjakom pa predstavlja izziv pri postavljanju teoretskih razlag tega, predvsem sodobnega fenomena. John Brinckerhoff Jackson je bil eden prvih teoretikov, ki je obravnaval vsakdanje običajne kulturne krajine kot prostore, ki so zanimivi in vredni preučevanja.

S tem je vplival na uveljavljanje študij kulturnih krajin kot samostojnega akademskega področja, najprej v Združenih državah Amerike (Höfer in Trepl, 2010). Omenjam ga, ker je preko opazovanja značilnosti krajin in povezovanja z zgodovinskimi dejstvi poskušal razviti nekaj konceptov, ki razlagajo človekovo delovanje v prostoru. Človekov pogled na krajino, torej percepcija in koncipiranje vplivata na podobo tako kulturnih kot tudi reprezentativnih krajin v različnih obdobjih. Jacksonova delitev krajin na “krajino ena”, “dve” in “tri” ali tako imenovano “vsakdanjo krajino” je vplivala na sodobni diskurz o konceptu krajine na splošno in na oblikovalsko prakso preko na novo odkrite senzibilnosti za vsakdanje prostore in njihove kakovosti. Značilnosti krajin, ki jih je izpostavil, naj bi veljale za kulturno in delno tudi oblikovano krajino, zato ju Jackson v svojih tekstih ne obravnava ločeno. Krajino definira kot dinamičen sistem prostorov, ki jih je preoblikoval ali nanje vsaj vplival človek (Jackson, 1984).

Arkadijsko predstavo krajine Jackson (1984) imenuje “krajina dve”. Ta se je skozi stoletja zasedrala v naši podzavesti in se je v različnih obdobjih različno opredmetila kot naprimer v renesančnem vrtu ali krajinskem slogu. Dodaja, da je taka ideja o krajini povezana z željo, da ideal Narave tudi v stvarnosti pripeljemo v stanje trajne popolnosti. Cilj naj bi bil z njeno podobo ustvariti statične slike za kontemplacijo uravnotežene enotnosti med človekom in naravo. Taka krajina je zasnovana homogeno, vsak njen del je posvečen enemu namenu, jasno razlikuje med različnimi teritoriji: mestom, deželo; javnim, zasebnim; gozdom, travnikom. Ne spodbuja struktur, ki so začasne, provizorične ali

premične. Njene jasne oblikovne značilnosti so še danes predmet proučevanja arhitektov, umetnikov ter so razlog za to, da nekateri kraji postanejo priljubljene turistične destinacije (Jackson, 1984).

Skozi zgodovino se oblikovne značilnosti "krajine dve" kažejo predvsem v reprezentančni oblikovani krajini. Ko oblikovanje reprezentančnih krajin v 19. stoletju izgubi osrednjo vlogo, se razrahljajo tudi stroga načela oblikovanja, ki so v krajinski arhitekturi vladala do tedaj. V 18. stoletju najprej oblikovalci dosežejo vizualni spoj oblikovane s kulturno krajino, ko se reprezentančni vrtovi navidez nadaljujejo v vsakdanje okolje, ki jih obdaja. Ne glede na to, da so nastanku krajinskega gibanja, iz katerega je izšel oblikovni jezik angleškega krajinskega sloga, botrovali številni dejavniki, je bila težnja po vizualni spojitvi med vrtom in krajino logična posledica. To oblikovalci dosežejo z izbiro oblikovnega jezika, ki je bližje oblikovnim zakonitostim kulturne krajine podeželja, ki jih obdaja in s posegi, kot so ha-ha jarki, ki omogočijo učinek nezamejenosti. Ob vsem tem so kasneje, v 19. stoletju, družbeno-ekonomske razmere prepeljale do tega, da je predmet krajinskega oblikovanja postalo tudi vsakdanje življensko okolje. Stem se je razvilo več kategorij krajinskega oblikovanja, kjer ni več cilj le idealna podoba narave, ampak zadoščanje različnim družbenim funkcijam. Jackson (1984) pri izpeljavi svojih konceptov izhaja iz slednjega. Oblikovni jezik angleškega krajinskega sloga pa je po Jacksonovi opredelitvi nedvomno najmočneje opredmetil koncept "krajine dve".



Slika 5: Blenheim Palace, Velika Britanija, primer koncepta "krajine dve" po Jacksonu. (Digital engravings, 2007)

“Krajina dve” je nasledila “krajino ena”, ki je po Jacksonovem (1984) mnenju obstajala v Evropi v času zgodnjega srednjega veka. Za “krajino ena” naj bi bila značilna skupina kmetijskih zemljišč, za katere so bile mobilnost in spremembe pomemben faktor pri prilagajanju okoljskim danostim in so bila povezana v sistem. To je bila krajina, ki jo je za svoje potrebe oblikoval kmečki človek ne po estetskih načelih ampak skozi uporabo. Torej populacija, ki pripada nižjemu sloju in zemlje ne poseduje. Jackson pri konceptualizaciji “krajine ena” zanemari srednjeveški vrt in se osredotoči samo na kulturno krajino, medtem, ko pri konceptualizaciji “krajine dve” cilja predvsem na oblikovano krajino.

“Krajino dve” naj bi v času od renesanse do industrijske revolucije oblikovala aristokracija - lastniki zemljišč, ki je do krajine razvila estetski odmik, jo oblikovala kot umetniško delo in nanjo aplicirala stroga oblikovna pravila antične zapuščine in pozneje demokratične ideje (Jackson, 1984). Taka statična vizualna predstava krajine je v zadnjem času postala referenčna točka kritike zastarelega, nostalgичnega, konzervativnega pogleda na krajino (Höfer in Trepl, 2010). Ko se danes ozremo okrog sebe, vidimo, da vsakdanja krajina, v kateri večina ljudi živi, ne ustreza vizualnim kriterijem “krajine dve”.

To je opazil tudi Jackson, ko je potoval po Ameriki in spoznaval, kako hitro se pod vplivom tržnih zahtev in zakonitosti spreminja sodobna krajina. Imenoval jo je “vsakdanja krajina” ali “krajina tri” in izpostavil njeno procesualno orientiranost in sestavljenost ter podvrženost hitrim spremembam zaradi prilagajanja na trenutne ekonomske okoliščine, brez dolgoročnih ciljev. V tem naj bi bila sodobna krajina podobna zgodnesrednjeveški “krajini ena”, ki jo Jackson (1984) označi kot odmaknjeno od formalnosti, neodzivno na zgodovino, utalitaro, neodgovorno do okolja. Zemljišče tako v “krajini ena” kot “krajini tri” pomeni članstvo v delovni skupnosti, začasni simbol odnosov, medtem ko v “krajini dve” pomeni lastništvo in permanentno moč (Höfer in Trepl, 2010).

V svojem članku Wolfram Höfer in Ludwig Trepl (2010) tako zgodovinsko izpeljavo krajin bolj razčlenita in ugotovita, da nekatere Jacksonove predpostavke ne držijo. “Krajina ena” je bila v resnici veliko manj spremenljiva in prilagodljiva, kot trdi Jackson. Zgodnesrednjeveške družbene formacije, običaji in krajina, povezana z njimi, so kljub političnim pretresom ostale nespremenjene in stabilne skoraj tisočletje. Jacksonova karakterizacija “krajine dve” kot opozicije vsemu, kar je mobilno in začasno, drži torej tudi za “krajino ena”.

Avtorja Jacksonu očitata, da ne razlikuje med krajino kot estetskim in simbolnim pojmom in krajino, ki je objekt, teritorij z družbenimi atributi. “Krajina ena” naj bi bil realen objekt, prostorski vzorci, ki temeljijo na funkcionalnosti, “krajina dve” pa estetska ideja, ki lahko nosi politične aspekte krajinske interpretacije, kot v Angliji 18.stoletja, ko se je pojem krajine razvil v simbol idealiziranih družbenih razmer. Primerjava med njima je lahko zato zavajajoča. “Krajina dve” je lahko krajina opozicije dvoru v 18. stoletju in tako po videzu

enaka tisti, ki jo upodablja Nizozemsko krajinsko slikarstvo 17. stoletja, ki prikazuje idilično predfevdalno ruralno življenje, podobno tistemu, ki ga Jackson pripisuje "krajini ena" (Höfer in Trepl, 2010). Prva je oblikovana krajina, druga pa kulturna krajina, vendar imata v tem kontekstu podobne oblikovne značilnosti. Po Jacksonovi interpretaciji pa zaradi zgodovinskih okoliščin padeta v dve različni kategoriji.



Slika 6: Predmestna cesta v Melbournu, Avstralija, primer "krajine tri" ali vsakdanje krajine, ki ji vladajo mobilnost,časne strukture in tržne zakonitosti, bolj kot pa estetska načela.
(Travel on the ... , 2010)

Höfer in Trepl (2010) poudarjata, da pojmi - mobilnost,časnost in vsakdanjost, ki jih je Jackson izpostavil za kvalifikacijo krajin "ena", "dve" in pozneje "tri", ne sovpadajo vedno z zgodovinskimi dejstvi oziroma jih lahko interpretiramo na več načinov. Vendar pa Jacksonu priznavata prispevek k premiku dožemanja krajine od ideala, harmonične podobe proti sodobni vsakdanji krajini z vsemi vizualnimi izzivi in prostorskimi kvalitetami, ki predstavljajo sodobno realnost. Opozoril je na vsakdanje prostore, ki pa so lokacije, "kjer se zgodi socialno prilagajanje, usklajevanje in so zato prekihevajoča z življenjem" (idem., 42). Odprl je novo senzibilnost za vsakdanje prostore, ki postajajo osrednji predmet obravnave v sodobni planerski in oblikovalski praksi. Ker vsakdanjih krajin, ki jih opisuje, ne vrednoti na podlagi ustrezne ali primerne rabe, ne promovira kulturnega konzervatizma in ne postavlja moralnih sodb. Z opisovanjem krajin poskuša najti njihove skupne točke in podobnosti ter s tem pripomore h krajinski sistematiki in metodičnim primerjavam z drugimi krajinskimi teorijami (Höfer in Trepl, 2010).

Kjub temu, da naše krajine gradijo našo identiteto, in si zato radi domišljamo, da so nekaj posebnega, postajajo vse bolj podobne (Jackson, 1984). To sicer drži za nekatere prostore, kot so letališča, proizvodni agrarni objekti in krajine, trgovska predmestja, ne pa na splošno, vendar pa so ravno ti v sodobnih okoljih vedno bolj prisotni. Sieferle (2004) razlaga, da je do tega preobrata prišlo v zadnjih 200 letih pod vplivom industrializacije in modernizacije. Fosilna goriva so omogočila masovno produkcijo dobrin in njihov transport na globalni ravni, kar je pripeljalo do homogenizacije oziroma poenotenja elementov v krajini. Ena od posledic je, da ne moremo več jasno ločiti mesta od podeželja. Sieferle (2004) trdi, da je to znak konca agrarne družbe, kjer sta podeželje in njegova struktura igrala osrednjo vlogo. Celotno globalno krajino vidi kot umeten sistem, tudi naravne rezervate, saj so ti odvisni od človeških odločitev in zaščite.

Zgoraj navedene značilnosti sodobne krajine so razlog za pomanjkanje določljivega stila v krajini. Ustvarjalni dosežek 20. stoletja je sposojanje in transformacija, kolažiranje že znanih oblikovnih struktur in stilov, ki jim dodajamo nove pomene. Omejen pretok informacij je včasih dovoljeval, da so posamezni stili izhajali in zoreli v lokalni kulturni tradiciji. Danes pa to zaradi hitrega in neomejenega pretoka znanja, informacij in prefabriciranih dobrin ni mogoče. Posledica je zmes raznolikih elementov v krajini, ki pa brez hierarhičnih odnosov sobivajo in se mešajo, ustvarjajoč homogen učinek. To poenotenje Sieferle (2004) imenuje "totalna krajina", ki pa ima še eno skupno lastnost: konstantne hitre spremembe, vendar brez prepoznavnega cilja. Weilacher in Dettmar (2003) jo imenujeta "razdrobljena ali fragmentirana krajina", ki se manifestira kot skupek vmesnih prostorov, njen edini atribut pa je stalnost sprememb. Sprašujeta se, ali lahko tako spremenljivo stanje še planiramo.

Vsi omenjeni avtorji izpostavljajo videz, ki ga ima sodobna krajina kot sestavljen, hitro spremenljiv, težko določljiv, predvsem pa je neločljivo povezan s procesi, ki v njej potekajo. Grda se nam zdi, če zavračamo socialne razloge, ki so privedli do nastanka podobe sodobne krajine (Höfer in Trepl, 2010). Nasprotje med idealom in realnostjo krajine, ki ga omenja Jackson (1984) s svojim konceptom "krajine dve" in njej nasprotnima krajinama "ena" in "tri", je semantično jedro zahodnega koncepta krajine. Ta je utemeljen skozi smisel, ki se vzpostavi preko procesov življenja v krajini in se spreminja kot posledica sprememb v teh procesih. Konstitucija smisla pa je močno vezana na posamezno kulturo. Nove manifestacije fragmentirane krajine lahko preko medkulturne komunikacije spremenijo kulturne simbole. Jacksonov koncept "krajine tri" je še vedno vezan na zahodno kulturno zgodovino, zato naj ne bi bil ustrezen za krajinskoarhitekturno revolucijo (Höfer in Trepl, 2010).

Razumevanje krajine kot idealne, harmonične podobe, ki korenini v starih arkadijskih idealih in vpliv idealizirane podobe krajine, ki jo ustvarjajo mediji, naprimer s turističnimi oglasi, vpliva na to, da današnje vsakdanje krajine, ki nas obdaja ne moremo videti kot

pozitivne. Identitete prostora ne prepoznamo, če ni od daleč očitna in zagovarjamo trdovratno varovanje predhodnih stadijev kulturnega razvoja za ohranitev romantičnih prostorskih značilnosti (Weilacher in Dettmar, 2003). Tudi fotografija pomaga omejevati naše dožemanje prostora le na vizualno in na statičen način, opozarja Treib (2001).

5 PRESKOK IZ STATIČNE, SCENSKE ESTETIKE V SISTEMSKO ESTETIKO

Na oblikovanje odprtega prostora in arhitekturo vedno vplivajo družbene okoliščine, dognanja in kulturni ter znanstveni razvoj posameznega obdobja. V prejšnjih poglavjih sem zato povzela nekatere družbene značilnosti stilov v krajinskem oblikovanju, vpliv razvoja ekologije na krajinsko oblikovanje in dojemanje pojma krajine skozi čas. Preko teh tem sem želela osvetliti razloge, ki so privedli do tega, da danes kulturno in naravno spremenljivost in nepredvidljivost lažje dojemamo in sprejemamo. V 20. stoletju se je tudi v umetnosti zgodil podoben fenomen.

Konec šestdesetih let 20. stoletja je kipar in umetnostni teoretik J. W. Burnham (1968) poskušal definirati estetiko inteligentnih sistemov. Zanje je značilno, da so sposobni reševanja velikega števila raznolikih problemov v različnih okoljih, pri čemer se zgledujejo po naravnih sistemih. Za njihovo uspešnost je ključno v kolikšni meri so odzivni na okolje in sposobni samoorganizacije. Podobno ekologi prepoznavanje simbiotično inteligenco v naravi, kot sposobnost prilagajanja in sobivanja med okoljem in organizmom. Burnham (idem.) je pisal predvsem o umetniških praksah, ki so se opirale na tedanja odkritja v kibernetiki. Ugotovil je, da računalniški sistemi in umetna inteligenca z delovanjem naravnih sistemov ne morejo tekmovati predvsem zaradi nizke stopnje samoorganizacije in ker so največkrat zasnovani tako, da imajo nizko odzivnost oziroma povezanost z okoljem. Niso sposobni interakcije in prilagojevalnega odnosa prej omenjene naravne simbiotične inteligence. Tudi poskusi, da bi programirali evolucijske procese, so se izkazali za neuspešne, kar kljub velikem skoku v razvoju umetnih sistemov, še danes drži.

Burnham (1968) trdi, da so ne glede na te pomankljivosti raziskave, povezane s tehnikami procesiranja informacij in umetno inteligenco, pripomogle k novi "sistemski" estetiki, kar je v sedemdestih letih sprožilo revolucijo v umetniški praksi. Pred tem je bilo mnenje, da lahko stroj proizvede umetniški objekt, že uveljavljeno, z generacijo strojev za analizo in generiranje informacij, pa se je pomen z umetniškega objekta prenesel na sisteme procesiranja in prenašanja informacij oziroma v splošnem na delovanje in interakcijo. Podoben učinek je v oblikovanju spodbudilo zavedanje o delovanju organizmov in njihovi medsebojni povezanosti ali nenadzorovano spreminjanje sodobne krajine pod vplivom tehnologije.

Ta preskok je povezan z novim dojetjem človeka kot integralnega dela okolja; človek tako ni več razumljen kot aktivna figura, ki dominira v pasivnem okolju. Burnham (1968) zatrjuje, da je najpomembnejša estetska implikacija sistemov, ta, da smo primorani opustiti klasični pogled na umetnost in stvarnost, ki je človeka razumel zunaj realnosti, ki jo opazuje, kot ločen objekt.

Danes tudi umetniški objekt ni več zamejen z okvirjem ali podstavkom. Miselnost, da je umetnost zunaj vsakdanjega življenja, je kulturni predsodek enako kot ideal objektivnosti v znanosti. Zato so v umetnosti v središču zanimanja sistemi delovanja bolj, kot njihovi nespremenljivi produkti.

Podoben način mišljenja se je v zadnjem času razširil na uporabne umetnosti, arhitekturo in krajinsko oblikovanje. Pomen in zanimanje predmeta panog, ki se ukvarjajo z oblikovanjem prostora se je prenesel na to, kako prostor deluje kot sistem. Avtorji poskušajo način, kako sistemi v prostoru delujejo zato razkriti in prikazati kot sestavni del zunanjega izgleda. Značaj spremenljivosti, nedokončnosti in povezanosti ter občutek, da se pred opazovalcem odvija proces, so postali pomemben del izkušnje in oblikovne podobe sodobnih okolij. To je v zadnjem času tudi vedno bolj značilno za krajinsko oblikovanje, kjer je zavedanje, da spreminjanja okolja ne moremo ustaviti, vse močnejše. Kot pravi Ana Kučan (2011): "S spremembami se je treba zavestno in ustvarjalno soočiti."

Krajinski arhitekt James Corner (2004) trdi, da je pri tem ključno strateško načrtovanje sistema delovanja skozi različne taktike. Vendar pa naj to ne bi pomenilo, da sta formalna in materialna natančnost nepomembni, specifične lokalne značilnosti terena in sporočilnost zasnove so ključni dejavniki. Strateško načrtovanje se še vedno odvija skozi formalni izraz, likovni jezik, organizacijo materialnih prvin, njihovo pozicijo in razporeditev v prostoru. Danes na krajinsko arhitekturo vpliva ekologija v objektivističnem smislu in kot inštrumentalni model za reševanje okoljskih problemov (Corner, 1997). Corner (idem.) trdi, da ima ekologija veliko neizkoriščenega potenciala, da bi delovala kot generator ustvarjalnosti oziroma da bi jo tako razumeli. Ekologija je veda, vendar je v družbeni razpravi postala ideološki kulturni pojem ali metafora in ima kot taka vpliv na oblikovanje. Njena vrednost ni v restavriranju okolja v prejšnje evolucijske stopnje, ampak v tem, da lahko vzpodbuja izumljanje novih odnosov, oblik in programov človekovega sobivanja z naravo.

Podobno tudi Weilacher opozarja, da sodobno progresivno razumevanje odnosa med kulturo in naravo potrebuje novo formulacijo estetike, ki bo spodbudila "posodabljanje tradicionalnih ikon, simbolov in referenčnih podob arhetipske idealne narave" (Weilacher, 2000:116). Estetska občutljivost in čutna percepcija naravnega in grajenega prostora sta nekaj, brez česar si ne moremo zamisliti okoljskega razvoja, zato je potrebno ljudem ponuditi tudi vizualno razumljiv dostop do narave, bolj kot zanašanje na znanstveno in analitično intervencijo (idem.).

Formulacija nove estetike v oblikovanju prostora naj sloni na etiki, ki vključuje čutno izkušnjo, raznolikost, transparentnost, stimulira življenjske procese in njihovo neenotnost, ne pa kompulzivno nujno harmonične združitve človeka in narave.

Formuliranje sodobnega oblikovalskega jezika potrebujemo, kot trdi Weilacher (2000), ker le-to skozi sodobno oblikovano krajino vpliva na opazovalca in njegovo občutljivost za različne okoljske kvalitete. Slednje je povezano s celo vrsto vrednostnih konceptov in lahko preko motiviranja javnosti pripomore k vzdržnejšemu okoljskemu razvoju. Kot tipične karakteristike sodobnega oblikovanja prepozna Weilacher razkrivanje in upoštevanje zgodovinskih plasti lokacije in procesualno orientiran oblikovalski pristop.

Divji romantični izgled je v 70-ih in 80-ih letih prejšnjega stoletja še simboliziral vzdržnost in se kot tak odražal v konceptih naravnega in divjinskega vrta in pristopih modernističnega krajinskega oblikovanja. Danes pa je to zaradi razvoja v ekološki znanosti ter zaradi neuspešnih poskusov oblikovanja izključno z naravo zastarel pogled. Estetski dosežek naše dobe je mešanje stilov in zato se lahko spontana zarast meša s tehnološko inovativnimi ali minimalistično oblikovanimi rešitvami, če le deluje na vzdržen način. Jencks (1997) pravi, da je problematično enačenje formalne reprezentacije kompleksnega fenomena s fenomenom samim.

Grafične predstavitve sistemsko zasnovanih projektov največkrat vključujejo prikaz različnih plasti procesov, ki vladajo v prostoru, z namenom ločenega prikaza sovplivanja sistemskih komponent. Tovrstni grafični prikazi so se sicer pojavili že prej. Dober primer je zmagovalni koncept parka La Villette, kjer je arhitekt Bernard Tschumi po plasteh ločil, različne tipe elementarnih oblik, ki gradijo strukturo parka ne pa tudi njihove funkcije. Pri procesualnih projektih gre za to, da se s platenjem prikaže raznolike funkcionalne in ekološke sisteme zasnov in njihov medsebojni preplet; torej oblikovno in funkcionalno sovplivanje ter faznost in časovnost. Avtorji si pomagajo tudi z vizualiziranjem različnih možnih scenarijev, da prikažejo spremenljivost v času. Vendar je to lahko zavajajoče, posebej pri projektih, ki promovirajo nepredvidljivost sprememb.

6 PROCESUALNOST V KONTEKSTU SODOBNEGA KRAJINSKEGA OBLIKOVANJA

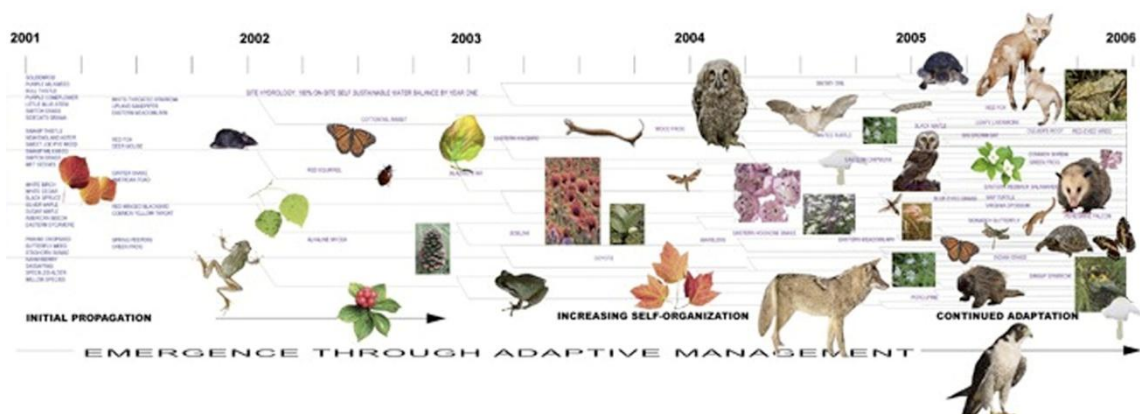
Opisane značilnosti sodobne družbene realnosti vplivajo na oblikovanje krajine. Diskurz o ekološkem oblikovanju se manifestira na različne načine. Od zasaditev, ki so po formi in vsebini podobne naravni vegetaciji z avtohtonimi vrstami, do strogo formalističnih rešitev, ki prisegajo na omejevanje botanične raznolikosti na majhno število vrst. Razlogi za eno, drugo ali razpon vmesnih možnosti ležijo predvsem v oblikovalčevem prepričanju v pomembnost vizualnega zagotavljanja kulturne razsežnosti oblikovane krajine s sredstvi abstrakcije. Sodobna krajinska arhitektura ponuja vedno več primerov oblikovanih krajin, pri katerih je namerno zasnovana procesualnost osrednji ali obrobni element, vendar ni nujno, da so zato tudi po izgledu svobodnejši.

Manjši parki v urbanih območjih imajo ekološko strukturo in funkcijo pogosto spremenjeno zaradi fragmentacije in redukcije habitatov ter delno ali celotno poustvarjenega okolja. Potrebujemo intenzivno vzdrževanje, da lahko vzdržujejo vizualno podobo in ekološko stanje vedno na enaki točki. Ekologijo teh parkov Listerjeva (2007:35) imenuje "oblikovalska ekologija" in pravi, da je pomembna kot izobraževalna, estetska in spiritualna komponenta ter kot simbolna gesta, da bi priklicali idejo narave v urbano okolje ali jo upodobili z reprezentacijskimi sredstvi. Vendar pa to ni operativna ekologija, ki bi v programskem smislu omogočila, pospeševala in dovoljevala pojavljanje in evolucijo samoorganizacijskih ekoloških sistemov, ki pa so, kot pravi, pogoj za dolgoročno vzdržno okolje (idem). Tradicionalni načini oblikovanja prisegajo na predvidljivost in nadzor, ki pa sta v povezavi s programsko raznolikostjo težko dosegljiva pri oblikovanju kompleksnih ekoloških sistemov.

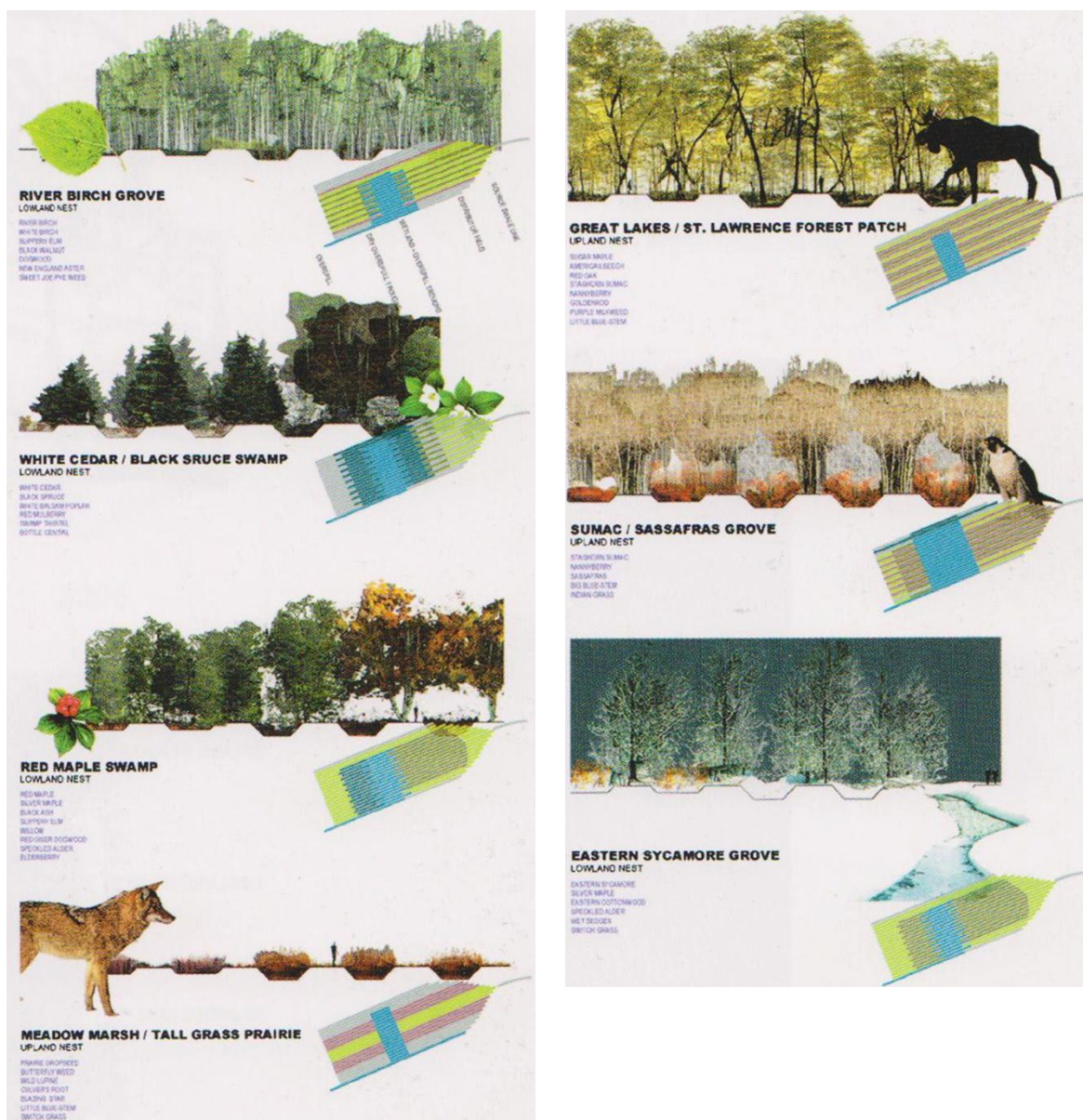
Krajinsko oblikovanje se je v 19. stoletju preselilo iz reprezentančnih prostorov v vsakdanje, s tem pa se je razširil razpon funkcij, ki jim mora krajina zadostiti. Sodobno oblikovanje zato v večini primerov poskuša najprej opredeliti funkcijo, ki je konkretni oblikovalski nalogi namenjena in šele potem estetski učinek. Tudi upoštevanje in sledenje naravnim procesom v prilagojevalnih in procesualno usmerjenih zasnovah se je v prvi vrsti pojavilo kot orodje za vzdržnejšo in cenejšo sanacijo bivših premogovnikov, vojaških baz, letališč, odlagališč odpadkov in podobno, s primarno ekološko funkcijo, ki takim projektom v očeh javnosti podeljuje legitimnost. Šele pozneje se procesualnost v zasnovah pojavi kot generator forme in estetskega potenciala. Zato se še danes večino teh projektov zagovarja z vzdržnostnega, ekonomskega in ekološkega stališča, čeprav imajo lahko tudi izrazit in skladen likovni jezik. Projekti, ki slonijo le na oblikovnem potencialu generiranja oblik skozi naravno spremenljivost in procesualnost, so redki, zato sem enega takih, natečajni predlog Martina Prominskega za spominsko krajino Topography of Terror (Topografija terorja), podrobneje opisala in komentirala (glej stran 73).

Večina procesualno zasnovanih projektov se torej nanaša na revitalizacije in sanacije opuščenih ali degradiranih območij s pomočjo naravnih procesov. Eden prvih primerov je bil natečaj za Downsview Park v Torontu leta 2000. Natečaj za obnovo degradirane krajine vojaškega letališča je eksplicitno zahteval rešitve skozi interpretacijo ekologije kot vede, ki obravnava prilagojevalne, odprte in samoorganizacijske procese (Lister, 2007). Zaželeni so bili predlogi, ki promovirajo ne samo ekološki temveč tudi estetski in generativni potencial procesov, stimulirajo dinamične spremembe, fleksibilni program in adaptivno uporabo prostora. Vseh pet finalistov je pripravilo izvirne rešitve, prvo nagrado pa je presenetljivo dobil predlog biroja O.M.A., ki je edini povzel estetiko pastoralne krajine z gručami dreves in velikimi valovitimi travnimi površinami. Bil je tudi edini, ki ni določil, kako naj bodo specifični ekološki procesi organizirani v bodoči ožji in širši krajini Toronta (Hill, 2001). V primerjavi z ostalimi finalisti mu Kristina Hill (idem.) očita, da se ni osredotočil na krajinski kontekst in priložnosti, ki ležijo v njem kot v delu večjega regionalnega ekosistema vegetacijskih koridorjev, značilnih za okoliške soteske. Tu se, podobno kot pri konceptu Koolhaasovega biroja O.M.A. pri natečaju za Park de la Vilette, pokaže, da razumevanje ekoloških procesov ni njegovo vodilo pri oblikovanju.

Predlogi drugih štirih finalistov so se nanašali na vegetacijske koridorje za premikanje človeka, vode in živali skozi območje, čiščenje vode z vegetacijo in povezovanje parka s soteskami v okolici ter gradnjo in povezovanje različnih travniških in gozdnih habitatov, v katere človek bolj ali manj globoko posega z rekreacijskimi potmi. James Corner in Stan Allan (2001: 58) sta pripravila koncept razvijajočih se habitatov, ki sta jih imenovala "Emergent Ecologies" – pojavljajoče se oziroma nastajajoče ekologije. S tem sta imela v mislih način vnašanja in razvoja tako imenovanih "gnezd" habitatov skozi možnosti spremenljivih scenarijev v prihodnosti in posledično sprožanje nove evolucije samoorganizacijskih naravnih sistemov. Sistemu sta dodala tudi kmetijsko kulturno krajino, ki je bila pred vojaško bazo značilna za omenjeno območje.



Slika 7: Natečajni predlog za Downsview park, James Corner in Stan Allan; časovni prikaz razvoja habitatov (Corner in Allan, 2001).



Slika 8: Natečajni predlog za Downsview park, James Corner in Stan Allan; prikaz razvoja različnih krajinskih tipov in v njih ustvarjenih "gnezd habitatv" (Corner in Allan, 2001).

Podobno idejo je Corner podrobneje razvil v zmagovalnem konceptu za park Fresh Kills, ki sem ga v dodatku opisala in komentirala (glej stran 45).

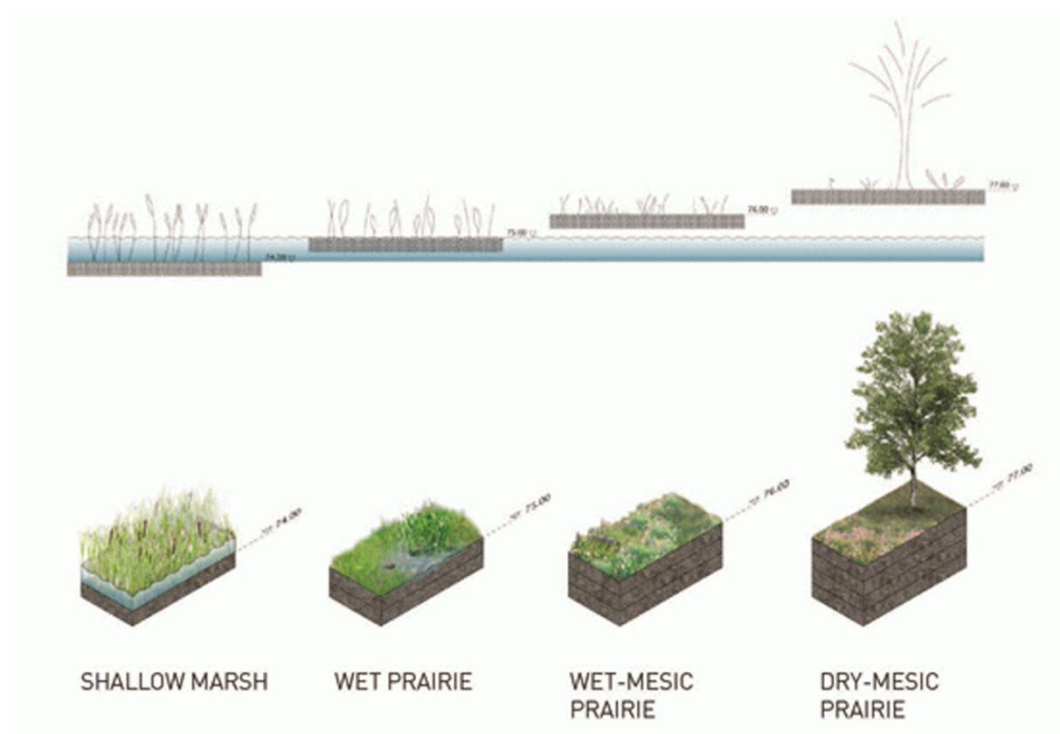
Tovrstni procesulani projekti so v Evropi značilni za sanacije danes opustelih premogokopov predvsem v Nemčiji in Franciji. Tak je na primer Emscher Park na zahodu Nemčije, čigar del je tudi znameniti Duisburg Nord Landscape Park. Projekt Emscher Park različne oblike sanacij industrijskih območij z naravnimi procesi, poveže v regionalni park. Del tega so prestrukturirani industrijski objekti, sukcesijsko ustvarjeni gozdovi, sistemi za čiščenje vodotokov, parki ipd. Kot oblika sanacije premogovnih jam v okolici Leipziga in Cottbusa so nastala umetna jezera, mokrišča in sukcesijski parki ter gozdovi.

Veliko odmevnost ima tudi projekt Le parc des Iles, v Drocourtu v Franciji. Vsi omenjeni posegi delujejo na procesualni način in šele preko daljšega časovnega obdobja dosežejo revitalizacijo degradiranih območij.

Nekateri primeri prilagojevalnih in procesualnih oblikovanih krajin se nanašajo na ekološke urbanistične koncepte, ki pomagajo premagovati težave, ki nastanejo, ko se urbano tkivo upira naravni spremenljivosti. Potencial naravne spremenljivosti zaradi nihanja nivojev vode, poskušajo sodobni oblikovalci v krajino vključiti, ne pa ustavljati. Značilni so obrečni projekti, ki se spopadajo s sezonskim spreminjanjem vodnih stadijev, kot sta na primer načrta sosesk Jätkäsaari v Helsinkih – Michael Van Valkenburgh Associates (Doherty in Mostafavi, 2010) ali Toronto Don River – Office of Landscape Morphology (Coignet, 2010). Skozi prilagojevalno ureditev obrečnega območja se ti projekti odzivajo na nepredvidljivost rečnih nivojev vode. Grajen prostor se naravnim spremenljivostim prilagodi in izkoristi ekološko vrednost vodnega pretoka skozi urbano okolje, vključujoč vzdržno obravnavanje odpadne vode in deževnice.



Slika 9: Natečajni predlog za sosesko ob reki Toronto Don River, Office of Landscape Morphology (Coignet, 2007).



Slika 10: Natečajni predlog za sosesko ob reki Toronto Don River, Office of Landscape Morphology, tip vegetacije glede na vlažnost (Coignet, 2007).



Slika 11: Natečajni predlog za sosesko Jätkäsari v Helsinkih, Michael Van Valkenburgh Associates (van Valkenburgh, 2010).



Slika 12: Natečajni predlog za solesko Jätkässari v Helsinkih, Michael Van Valkenburgh Associates; prostorski prikaz (van Valkenburgh, 2010).

Iz teh primerov je razvidno, da se procesualnosti avtorji še vedno največkrat poslužujejo, ko gre za reševanje ekoloških problemov ali konfliktov med človekovim bivalnim okoljem in naravnimi zakonitostmi. Manj je rešitev, ki imajo funkcijo reprezentančne krajine ali pa manjših vrtov, kjer bi bila procesualnost osrednji element. Avtorji očitno še vedno prisegajo na procesualnost in prilagajanje naravnim zakonitostim takrat, ko ima ta v parku ali njegovi obnovi določeno funkcijo, največkrat čistilno ali regenerativno. Redki pa so tisti, ki procesualnost uporabijo namensko za doseganje estetskega učinka. Reprezentančni in zasebni vrtovi so zato s tega vidika še posebej zanimivi.

Swisstopo Katje Schenker in vrtova Swiss Re in Basler+Partner, ki ju je oblikoval Dieter Kienast, so primeri, ki izkoriščajo sicer nezaželjene učinke propadanja in staranja, razvoja lišajev in mahov kot estetsko kakovost. Swisstopo je reprezentančni vrt pred stavbo Federal Office of Topography v Wabernu. Deluje kot spreminjajoča se horizontalna skulptura, grob asfalt in gruče pušpana spominjajo na miniaturno krajino. Tridimenzionalni model topografskega načrta je podvržen vidnemu propadanju in opredmeti neukrotljivo lepoto nepredvidljive realnosti (Diedrich in sod., 2009).



Slika 13: Swisstopo, Katja Schenker (Diedrich in sod., 2009)

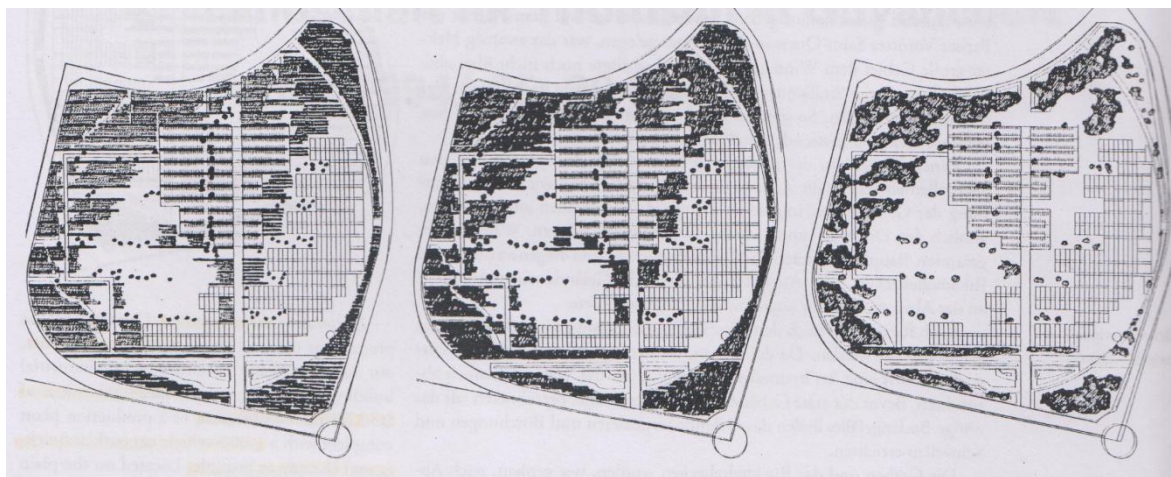
Kienast pri projektih za vrtove podjetij Swiss Re in Basler+Partner uporabi formalen minimalističen arhitektonski jezik, s katerim zgradi ogrodje zidov iz poroznega tufa in betona, na katere spelje deževnico. Tako omogoči nastanek vlažnostnih pogojev, zaradi katerih ekološko sicer okrnjen prostor spontano poselijo lišaji in mah. Spreminjajoč se vlažen biotop se počasi razvije v izgled, osvobojen interpretacij ekološkega oblikovanja in idealiziranega pojma urbane narave. Kienast, kot interpretira Weilacher (2004), v svojih delih opozarja na diktat klišejskih podob narave in promoviranja le vrst, prijetnih na pogled. Narava ni samostojni oblikovalec, spontani rastni procesi pa so tu inovativno integrirani v premišljen obvladljiv načrt.



Slika 14: Izgled vrta Basler+Partner leta 1995 in 2005, Kienast Vogt Partner (Weilacher, 2008).

Omenila bom še Oerliker park in Thomson plant, kjer gre za princip gradnje vzorca parka preko praznih prostorov, ki jih pustijo čistine odmrlih v rastru posajenih dreves. Ti dve rešitvi sta sicer z vidika funkcije procesualnosti različni. Oerliker je manjši park v urbanem okolju in postopno tvorjenje oblik tu nima večje ekološke vrednosti. Avtorji ga zagovarjajo z vidika nižanja stroškov in zanimivega učinka spremenljivosti v urbanem okolju (Weilacher, 2006).

Pri projektu Thomson plant v Guyancourtu igra vlogo poleg zgoraj omenjenega, tudi proces spontane zamenjave pionirskih vrst s počasi rastočimi vrstami. Oblikovanje terena se v začetni fazi odziva na neprepustno močvirnato podlago. Avtorji tega projekta so želeli rešiti to težavo, še preden bi se začela gradnja tovarne. Za namen drenaže in zbiranja odpadne vode so skopali vzporedne jarke, ki so jih obsadili z vrbbami in topoli. Tak sistem je pomagal dovolj osušiti območje, da so nanj zgradili tovarniške objekte, modularno v enakem trakovnem vzorcu kot krajinska zasnova. Hitro rastoče pionirske rastline in drenažni postopek so bili poceni način priprave zemlje za gradnjo objektov in parkirišča, vendar so hkrati že oblikovali forme v krajinskem načrtu. V matrico hitro rastočih vrst so vnesli tudi drevesa črnega bora, ki bi dolgoročno postal dominanten element v krajini, ko se mu pionirske vrste umaknejo. Tovarne ponavadi v roku tridesetih let zaprejo svoja vrata, oblikovalci pa so želeli, da po odstranitvi tovarniških objektov ostane gost park zrelih dreves. Od okoliških naselij so tovarno oddelili z nasipi materiala, ki je ostal po izkopu jarkov in jih presekali v enakem vzporednem vzorcu kot tovarniške objekte, s čimer so odprli poglede v okolico (Desvigne in Dalnoky, 1994).

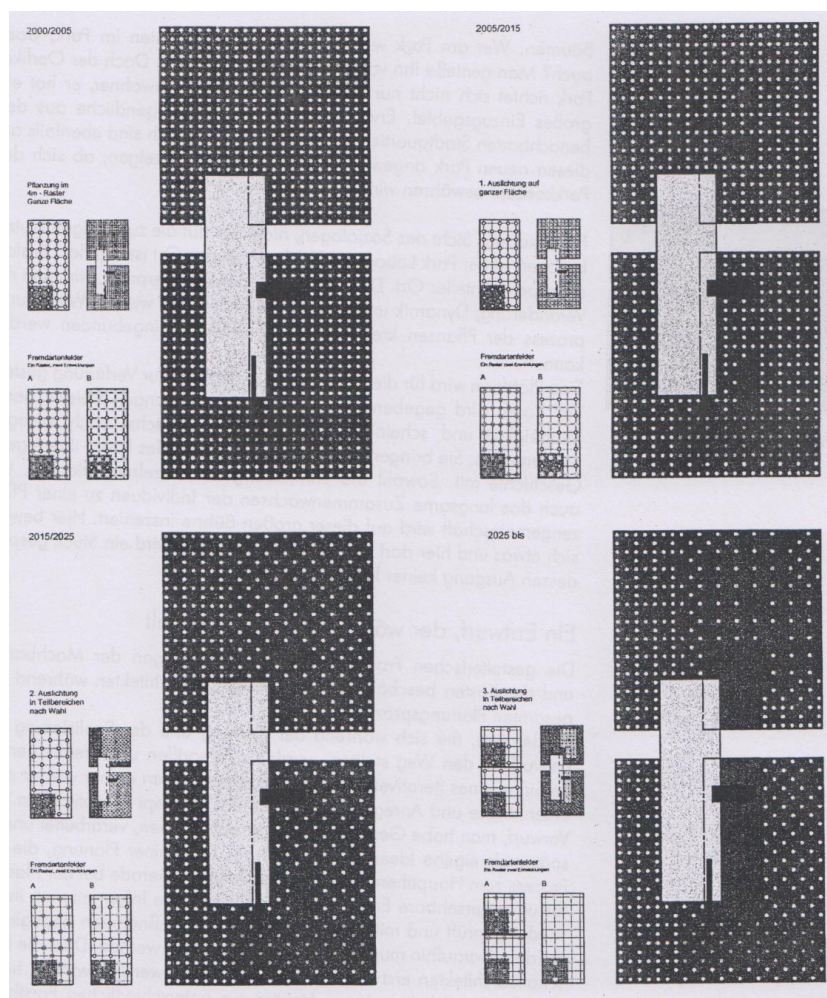


Slika 15: Trije stadiji vegetacije pri načrtu za tovarno Thomson (Desvigne in Dalnoky, 1994)

Oerliker park v Zürichu je nastal na območju bivšega industrijskega objekta. Ker območja ni bilo mogoče dekontaminirati, so ga prekrili s plastjo asfalta. Park naj bi nastal še pred izgradnjo okoliške soseske, ki bi se v območju pojavila v roku 20–30 let. Soseska je zrasla veliko hitreje in je sedaj priča razvoju parka, čigar osrednja ideja je gost raster jesenovih dreves, posajenih na štiri metre. Ta naj bi skozi tekmovanje za prostor in svetlobo zrasla visoko in z gosto zeleno streho krošenj, oblikovno neodvisno od okolice ustvarila prostorski volumen. 800 jesenovih dreves in 200 drugih cvetočih vrst so izbrali v različnih drevesnicah Švice, Nemčije, Italije in Nizozemske in jih še mlade posadili v park. Do leta 2025 nameravajo s tehnikami, podobnimi tistim v gozdarstvu, na podlagi naravne selekcije med njimi ustvariti območja čistin brez dreves. Dreves, ki bodo predčasno propadla, ne bodo nadomestili, s čimer pričakujejo, da bodo dosegli prelome in novo dinamiko v rastru (Weilacher, 2006).



Slika 16: Oerliker park, Zürich, Zulauf Seippel Schweingruber (Vulgare, 2011).



Slika 17: Različne možnosti redčenja dreves v Oerliker parku (Weilacher, 2006).

7 MERILA ZA IZBOR ŠESTIH ANALIZIRANIH PROJEKTOV

Arhitekt Rem Koolhaas v svojih člankih pa tudi tekstih, ki spremljajo njegove projekte, zagovarja oblikovalski pristop, ki temelji na procesualnosti. Ta naj bi omogočala, da se oblikovan prostor čez časovni razpon razvije v sistem in nastopi lastno življenje, neodvisno od oblikovalca. V njegovi razlagi za koncept park La Villette se omenjena logika večkrat pojavlja kot vodilo, zato sem Koolhaasovo zasnovo želela podrobneje razčleniti. Koolhaasove ideje povzemata dva krajinska arhitekta, ki se tudi sama ukvarjata s fenomenom procesualnosti, prilagodljivosti in samoregulativnosti v oblikovani krajini, James Corner in Martin Prominski. Njuni teksti, ki se berejo kot neke vrste manifest takšnega oblikovanja, so bili povod za nastanek te diplomske naloge, zato sem v analitični del vključila primera krajin, ki sta ju oblikovala. Koolhaas, Corner, Prominski, Lister in nekateri drugi so močni zagovorniki oblikovanja samoregulativnih in procesualnih sistemov v okviru načrtovanja krajine. Listerjeva (2007) povzema, da je prilagojevalno oblikovanje pristop za doseganje dolgoročne vzdržnosti, ker prilagojevalna sposobnost okolja lahko poveča kapaciteto njegove odpornosti na negativne učinke nenadnih motenj ali pa počasnejšega spreminjanja.

Listerjeva (2007) pravi, da naj bi oblikovane krajine zajemale biološko in družbenokulturno raznolikost in zadostile vedno glasnejšim zahtevam po ekonomski vzdržnosti parkov, ki po možnosti generirajo dobiček ter so konkurenčni drugim možnim rabam v urbanem prostoru. Vse to hkrati je redkokdaj možno in mogoče tudi ne vedno nujno. Sama sem se pri analizi omejila na oblikovane krajine, ki niso urbanistični projekti, nacionalni parki ali reprezentančne krajine. Skušala sem se osredotočiti na tiste, ki delujejo kot parki delno zato, da sem izbor omejila, delno pa tudi, ker utelešajo zanimiv dialog med kulturno in naravno razsežnostjo. Izjema je projekt Topography of Terror, ki je spominska krajina, namenjena opazovanju, ne pa aktivni uporabi, v nasprotju z ostalimi pregledanimi projekti.

Ker sem v diplomski nalogi želela izpostaviti različne vidike in razloge za procesualno oblikovanje, sem razen Koolhaasovega, ki služi bolj kot teoretična manifestacija, vključila projekte, ki so različni po funkciji in vlogi procesualnosti. To je lahko revitalizacija degradiranega območja, čistilna sposobnost naravnih procesov, močan estetski učinek spominske krajine, večanje raznolikosti krajinskih tipov, habitatov in podobno. S tem, ko avtorji določijo vlogo procesualnosti v gradnji parka, ji povečajo pomen, jo velikokrat oblikovno poudarijo in tako naredijo tovrstno oblikovanje drugačno od tradicionalnega.

Tradicionalno oblikovanje neizogibno tudi delno upošteva naravne procese rasti in odmiranja vegetacije ter njene razrasti in spreminjanja zaradi naravnega materiala, s katerim krajinska arhitektura operira, vendar jih poskuša ukrotiti. Koncepti, ki prisegajo na

procesualnost in prilagojevalnost, se največkrat zagovarjajo z vidika sistemske ekologije ter priznavajo, da je snov tovrstnega oblikovanja adaptivna, fleksibilna, integrativna in odzivna. Zato so projekti, ki jih omenjam, največkrat navezani na reševanje nekega problema v prostoru skozi procesualnost, prilagojevanje in izkoriščanje potenciala dinamičnosti naravnih ciklov. Spremenljivosti ne poskušajo ustavljati, ampak jo vsaj delno podpirajo in njene potenciale izkoriščajo.

Merila za izbor projektov so bila, ne samo upoštevanje, ampak tudi načrtno vključevanje naravne spremenljivosti, procesualnosti in samoregulativne sposobnosti ter s tem povezane nepredvidljivosti in odprtosti za različne možnosti mutacij, v konkretne prostorske načrte. V prejšnjem poglavju sem navedla nekaj projektov, ki skušajo takšnim kriterijem zadostiti. Izmed njih sem izbrala projekte, ki jih zgoraj omenjeni avtorji navajajo kot pionirje dinamičnega in samoregulativnega oblikovanja in pa tiste, ki prikažejo različne možnosti doseganja ciljev procesualnosti. Te možnosti so zagotavljanje strukturne odprtosti celotnega parka, le enega dela ali pa zagotavljanje spremenljivosti v časovnih intervalih. To je odvisno, od cilja, ki ga oblikovalci s kapaciteto spremenljivosti želijo doseči.

Pri Hellenikon Metropolitan Parku je cilj strukturiranje velikih površin območja in njihova ekološka revitalizacija; pri Drawn from Clay tvorjenje in razvoj raznolikih krajinskih tipov; pri parku La Vilette doseganje konstantnega generiranja novih programskih možnosti in aktivnosti ter vsi omenjeni cilji v parku Fresh Kills. Pri parku Harnes Lagooning je ključen cikel čiščenja vode, projekt pa sem vključila v izbor, ker se od ostalih razlikuje po stopnji nepredvidljivosti spreminjanja in strukturne odprtosti. Ta park je zelo priljubljen in zadosti ciljem procesualnosti ter ustvarjalnega združevanja naravnih in družbenih zakonitosti, čeprav ni strukturno odprt ali pa samoregulativen, na način, ki ga zagovarjajo Lister, Koolhaas ali Corner. Teh šest projektov jasno ilustrira različne prednosti in pomanjklivosti samoregulativnega in dinamičnega oblikovanja, ki mi v nadaljevanju pomagajo izluščiti teze za razmislek.

8 OPIS IN KOMENTAR IZBRANIH PROJEKTOV

8.1 PARC DE LA VILLETTE

Office of Metropolitan Architecture (Rem Koolhaas)
natečajni predlog 1982, Pariz, Francija
55 hektarjev

V urbanem območju La Villette v Parizu se je z zaprtjem klavnice in živinske tržnice leta 1974 sprostilo več kot 50 hektarjev površin, ki so že imele povezavo z metrojem, obvoznico in gosto naseljeno sosesko. Francoska vlada je na tem področju predvidela edinstven kulturni projekt, ki naj bi zajemal muzej znanosti, tehnologije in industrije; veliko dvorano in glasbeni center ter največji park v Parizu. Natečaj, objavljen leta 1982 je predvideval pluralistične in inovativne rešitve, ki bi zahtevale izum novega tipa urbanega odprtega prostora ter opredelile in zadovoljile moderne potrebe kulturnega centra.

Prvo nagrado si je v prvem krogu delilo devet konceptov, v drugem krogu pa so izbrali zasnovo Bernarda Tschumija. Baljon (1992) ugotavlja, da ima potek tega natečaja, predvsem zmagovalni projekt ter predlog arhitekta Rema Koolhaasa in njegovega biroja O.M.A. še danes velik vpliv na krajinsko oblikovanje preko referenc in kritik v literaturi.

8.1.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za park La Villette

La Villette se nahaja na severovzhodnem delu Pariza. Območje parka je zamejeno z obvoznico (na mestu bivšega obzidja), hitro cesto in dvema kanaloma Ourcq in St. Denis, ki sta bila speljana v osemnajstem stoletju za rezervoar pitne vode ter pozneje poglabljena z zaporami za ladijski tovorni promet. V začetku devetnajstega stoletja je trgovsko mestece La Villette postalo del predmestja Pariza in se zaradi kanalov razvilo v veliko trgovsko stičišče. Nabrežje teh je bilo priljubljeno sprehajališče, pozneje pa so industrijska poslopja, tržnice, klavnice in pristanišča skoraj popolnoma zapolnila območje današnjega parka. Tedaj je bila vzpostavljena tudi povezava z železnico. Do osemdestih let 20. stoletja je območje postalo gosto in trgovsko uspešno urbano območje Pariza in močno preraslo funkcijo predmestne vhodne točke v mesto.

Organizacija Etablissement Public de la Villette, ki je razpisala natečaj, je za izhodišče postavila trditev, da obstoječi parki ne delujejo več kot centri aktivnosti ter da jim manjka različnih programskih atrakcij, ki bi nagovarjale prebivalce vseh starosti, bolj kot le rekreacija, animacija otrok in prostor za ostarele.

Tedanji parki naj bi bili namenjeni le populaciji, ki ni zaposlena, medtem ko se življenje v mestu odvija drugje (besedilo natečaja cit. po Baljon, 1992: 36–37).

Kot primerjavo navajajo javni park pred modernizmom in veljavo, ki jo je imel, ko je še bil eden osrednjih prostorov izmenjave in srečevanja. Oblikovanje odprtih prostorov od 50-ih do 80-ih let prejšnjega stoletja, ko se je natečaj odvijal, pa so označili za osiromašeno in poenostavljeno, kar se tiče socialne funkcije, strukture in vloge ter le dekorativni dodatek k stavbam (besedilo natečaja cit. po v Baljon, 1992: 36-37).

Kritika se je nanašala na funkcionalistično zapuščino. Čeprav je v Atenski listini zapisano, naj se zelenje in odprti prostor bolj vključi v mesto, pa se je pozneje v praksi pokazalo, da Le Corbusier in ostali pisci listine niso imeli izdelane predstave o tem, kakšne naj bodo zelene površine. Ideja, da več zelenja v mestu avtomatično pomeni boljše bivanjske razmere in bolj zdravo okolje, se je izkazala za pomanjkljivo. Vodilo za oblikovanje odprtega zelenega prostora je tako postalo enostavnost gradnje in nizki stroški vzdrževanja. V tem duhu so v soseskah nastale velike travnate površine za strojno košenje, enakomerno geometrijsko razmeščeno rastlinje in velike površine grmovnic ene vrste, ki onemogočajo rabo odprtega prostora, vendar je njihovo vzdrževanje poceni. Razsežne zelene površine so bile pogosto brez družbene ali oblikovne funkcije in so zaradi poenostavljanja izgubile skladnost in raznolikost (Ogrin, 1984).

Le Corbusier je tudi z namenom pridobivanja večjih odprtih površin promoviral gradnjo visokih večstanovanjskih stavb in vil na stebrih, kar pa je imelo za posledico, da je zelenje postalo nekaj, kar se opazuje od daleč, ne omogoča pa različnih oblik aktivne rabe. V praksi se je pokazalo, da so stanovanja v ogromnih blokih preveč odtujena od okolice, prebivalci višjih nadstropij, starejši in otroci pa teh površin ne uporabljajo. Enoličnost, premajhna členjenost in nepreglednost so dejavniki, ki zmanjšujejo občutek varnosti in prijetnosti. Soseske, grajene v mednarodnem stilu funkcionalizma, kjer večstanovanjske zgradbe lebdiyo nad morjem zelenja, pa so po drugi svetovni vojni botrovale večini obnov in novogradenj (Ogrin, 1984: 68).

V 70-ih in 80-ih letih prejšnjega stoletja so se že pojavile številne kritike takšnega oblikovanja odprtega prostora. V naravo usmerjeni ekološki determinizem, koncept naravnega vrta ter podobne zamisli pa tudi niso ponudile odprtega prostora po meri človeka, kjer bi bile zadovoljene številne družbene potrebe. Natečaj za Parc de la Villette je potekal v tem ozračju in zahteval izum novega tipa urbanega odprtega prostora.

Kot cilj natečaja so naročniki postavili sodobnim potrebam prilagojene fleksibilne in raznolike programske rešitve. Poudarili so, naj ustvarjalci ne zanemarijo simbolne funkcije, ki parku pripada in da naj v njem odsevajo sodobne ideje. Park naj odraža časovnost kot posledico menjave letnih časov ter letne organizacije aktivnosti. Človek je

socialno bitje in park lahko le skozi vsakdanje aktivnosti postane pomemben del življenja prebivalcev. S to tezo razvijejo idejo o novi urbani ekologiji, ki naj enakovredno vključuje naravo in človeka (besedilo natečaja cit. po Baljon, 1992: 39).

Park zaradi svoje lege podpira pomembne orientacijske točke in vhode v mesto, ki jih je potrebno upoštevati. Značaj območja, ki ga zaseda, je izrazito urban in zajema zaposlene ljudi in mladino ter hkrati različne socialne skupine, upoštevajoč severnoafriške priseljence, ki živijo v tem delu Pariza. Kulturna in simbolna referenca natečaja je bil pluralizem oziroma sprava različnih kultur. To naj bi se zgodilo skozi tri koncepte, ki promovirajo enotnost: urbanizem, ki povezuje mesto in individualnega človeka; doseganje zadovoljstva v fizičnih in intelektualnih aktivnostih; ter eksperiment znanja in dejavnosti – povezava teorije in prakse, ki spodbuja aktivno kulturo življenja. Park naj bi bil projekt kulturne inovacije in deloval kot nov kulturni instrument urbanega planiranja, ki izpopolnjuje mesto ter ga odpira predmestju (Baljon, 1992).

V natečajni zahtevi piše, naj park ne deluje le kot pljuča ampak predvsem srce urbanega območja, ki ga zaseda (besedilo natečaja cit. po v Baljon, 1992: 39). Trditev, da so parki pljuča mest, je relativizirala že Jane Jacobs (2009) v svoji knjigi Umiranje in življenje velikih ameriških mest, kjer poudarja, da količina zelenih prostorov v mestu ni ključna, ampak njihova razporeditev, kakovost in odnos z drugimi deli mesta. Miselnost, da so parki v mestu zato, da proizvajajo svež zrak, je zmotna, podobno kot modernistični zgled, kjer je velikost zelenih površin nesorazmerna z njihovo kakovostjo. Za priljubljenost parkov je torej bolj pomembno, kam so umeščeni in kako so zasnovani.

V natečajnem besedilu se večkrat omenja zahteva po fleksibilnosti torej plan, ki se lahko razvija, ne da bi se osnovna ideja zaradi sprememb zabrisala. V primeru parka La Villette je to povezano z muzejsko dejavnostjo, razstavami in dogodki, kjer količina ljudi, ki se v parku zadržuje, lahko niha od posameznih obiskovalcev do množice deset tisoč ljudi. V obeh situacijah mora prostor delovati prijetno. Velike odprte površine lahko delujejo suhoparno in ne nudijo nujnih orientacijskih točk in vodenja. Preplet funkcij omogoča prostorsko organizacijo, ki privablja in usmerja. V park naj se vnesejo aktivnosti, ki niso le sezonske ali vezane na čas dneva. Uporaben naj bo za različne kulturne skupine in eksperimentalen v smislu povezanosti s sodobnim življenjem, tako da bo konstantno obnavljal možnosti za aktivnosti. Park naj aktivnosti podpira, povezuje in vodi ter spremlja obiskovalce konsistentno z muzejema. Pluralnost in vključenost vseh naj bi dosegli z raznolikim časovno odprtim in spremenljivim programom (besedilo natečaja cit. po Baljon, 1992: 39).

Načrt arhitekta Bernarda Tschumija je na natečaju dobil prvo nagrado in je tudi danes izveden. V nalogi pa obravnavam koncept biroja O.M.A., ker je poskušal zavestno določiti strategijo za gradnjo strukturnega okvira parka, ki bi lahko kljub jasni geometrijski obliki glede na nepredvidljive potrebe v prihodnosti dovoljeval spremembe. Koolhaas je poskušal izumiti prostorsko formulo za največjo možno programsko fleksibilnost. V tem smislu je zanimiv za poznejše avtorje, ki se ukvarjajo z načini načrtovanja, ki bi dopuščali možnosti za spremembe in vsaj delno samoorganizacijo. Čeprav je Tschumijev načrt z vidika reprezentacije zanimiv, pa je dokaj togo zastavljen. Tudi Tschumi je, tako kot Koolhaas, svoj plan prikazal skozi plastenje, vendar v njegovem primeru le elementarnih form, ki gradijo park, ne pa različnih funkcij. V tem smislu je tudi rezultat relativno formalističen in ne določi, kako bi zadostil v natečaju zahtevani fleksibilnosti. Tschumi zasnuje paviljone "folies" kot fiksne točke osredotočenja in za razporeditev ter organizacijo programa.

8.1.2 Opis natečajnega predloga za park La Villette, O.M.A.

Koolhaas (1995: 894), kot trdi sam, omenjeni plan gradi skozi serijo taktik, ki izvršujejo strategijo gradnje kompozicije v štirih zaporednih korakih. Rezultat naj bi bil sistem, ki je zmožen prenesti nenehno revizijo in usklajevanje in kljub temu ohraniti arhitekturno specifično formo, po kateri je prepoznaven.

Serije taktik za oblikovanje parka La Villette po Koolhaasu:

1. Razdelitev prostora na paralelne trakove

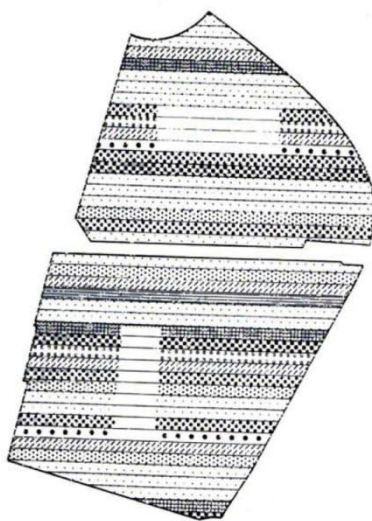
Ti tečejo v smeri vzhod–zahod, vsebujejo različne programske kategorije, tematske vrtove, igrišča, vrtove "raziskovanja in odkritij" in podobno.

Dimenzije in smer trakov so določene glede na funkcionalne zahteve. Trakovi so široki 50 metrov, členijo pa se lahko na 5, 10, 25 ali 40 metrov, kar naj bi jim omogočalo dovolj prostora za programske elemente, njihovo morebitno lokalno zamenjavo ali delitev in fiksne točke za infrastrukturo. Oblikovalec lahko tudi po implementaciji izbere eno od možnih delitev glede na najugodnejšo rešitev zahtevane spremembe. Taktika delitve polj pa tudi po lokalni spremembi nosi zapis o oblikovnem procesu in strategiji. Smer trakov je določena glede na linije obstoječih dominantnih elementov na parceli, na primer muzeja in dvorane, ki ju na ta način vkomponira v celoto in vzorec parka. Omenjeni zgradbi se lahko po enakem vzorcu kot ostali deli parka tudi notranje členita.

Trakovna prostorska struktura programa naj bi omogočala lahek prehod med različnimi programskimi komponentami, ker določa maksimalno dolžino meja oz. stikov med veliko količino programskih komponent. Zaradi neposredne bližine in prepustnosti trakov, ki

vsebujejo različen program, naj bi te bolj intenzivno sovplivale in omogočale mutacije ter nastanek novih aktivnosti. S tem naj bi vplivale na zgoščevanje, količino in raznolikost aktivnosti v parku.

Posamezni trak je posebna enota kompozicije, ki ima svojo notranjo strukturo in je del, ki se ga lahko kontrolira neodvisno od celote. Tak vzorec Koolhaas (1995) razlaga s prispodobo nebotačnika, kjer se aktivnosti v posameznem nadstropju prekrivajo in spreminjajo brez vpliva na ogrodje. To naj bi omogočalo stabilno estetsko izkušnjo skozi spreminjajoče se okoliščine ter enovitost. Členjenje prostora znotraj posameznega traku tvori vzorec izmenjajočih se intenzivno zapolnjenih in popolnoma praznih prostorov. Koolhaas (1995) trdi, da je v smislu generiranja programa enako pomemben potencial praznih prostorov in njihove razporeditve glede na zasičena območja.

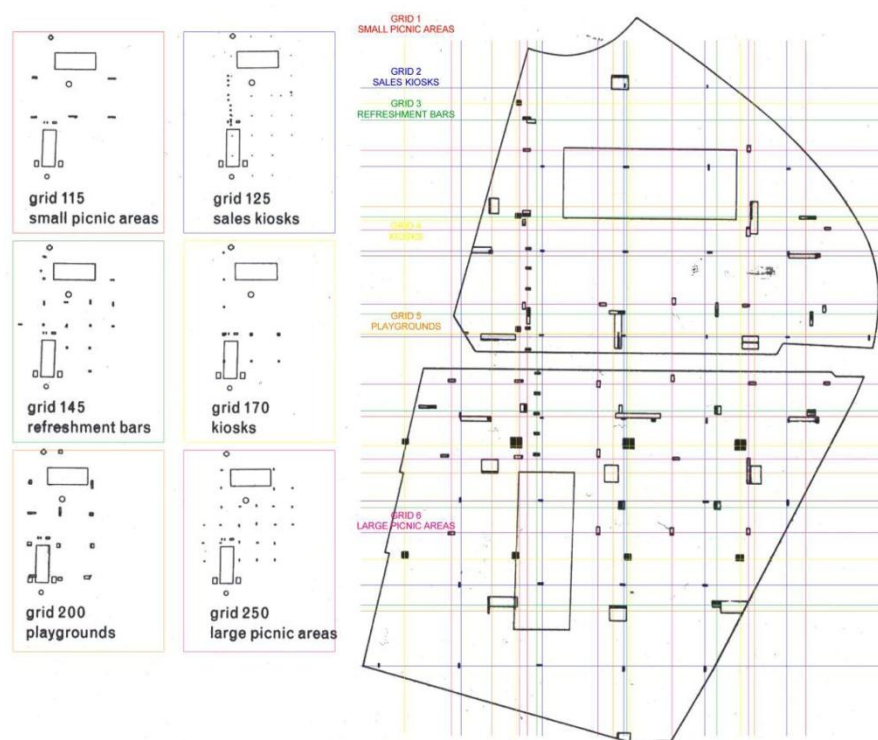


Slika 18: Razdelitev prostora na paralelne trakove, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995)

2. Razporeditev in gradnja točkovne mreže elementov

Majhni elementi, kot so kioski, igralnice, javna stranišča in prodajalne vstopnic, so razporejeni po območju glede na optimalno gostoto. Koolhaas jo izračuna na podlagi matematične formule, upoštevajoč površino parka; površino, kjer so točke potrebne; površino, ki jo zgoščene zavzemajo ter število točk.

Točkovni elementi naj bi ustvarili enotnost in celovitost skozi fragmentacijo. Njihova razporeditev tvori šest prostorskih mrež, vsaka za en element, ki s prekrivanjem dosežejo združevanje elementov v skupine. Imajo izrazito obliko in barvo, vendar naj bi glede na območje prostorskega traku, v katerem se pojavljajo, dobile nov značaj v dialogu z okolico.

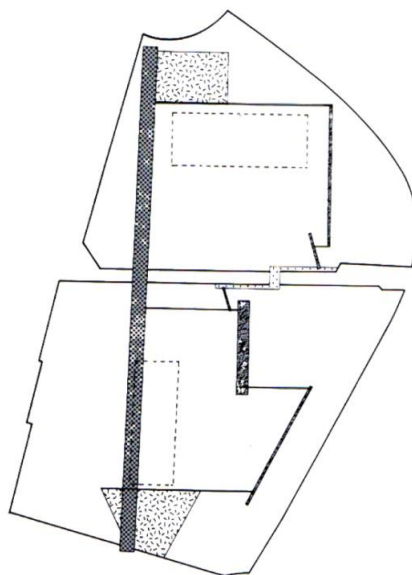


Slika 19: Razporeditev in gradnja točkovne mreže elementov, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995).

3. Določanje vhodov in obtoka

Diagram pretoka je bistven za prostorsko organizacijo, jasnost zaznavanja in orientacijo. Napaja vse dele parka in zagotavlja njihov intenziven izkoristek. Koolhaas ga organizira glede na dve večji obstoječi zgradbi, ki ležita pravokotno druga na drugo in določata smeri glavnih dveh poti skozi park – promenade in bulevarja. Slednji teče v smeri sever–jug, seka trakove pravokotno in povezuje prej omenjeni zgradbi, muzej in veliko dvorano. Osvetljen in animiran je 24 ur na dan. Predstavljal naj bi del parka, ki je konstantno aktiven in popolnoma dostopen ter javen, kot podaljšek mestne ulice, ki naj ljudi pritegne v park. Promenada tvori zaključen krogotok, na sečiščih pa manjše trge in zajema skupine aktivnosti, kot so amfiteatri, šah mize, lutkovna gledališča, skate parki in podobno.

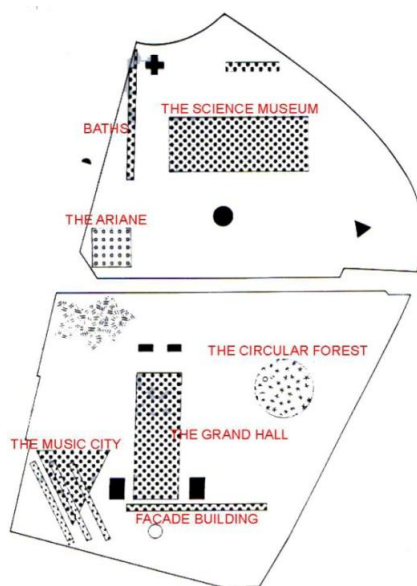
Dostopnost in povezavo med aktivnostmi parka vzpostavljata ti dve večji žili, skupaj z notranjo cirkulacijo v trakovih, ki poteka v smeri vzhod–zahod.



Slika 20: Določanje vhodov in obtoka, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995).

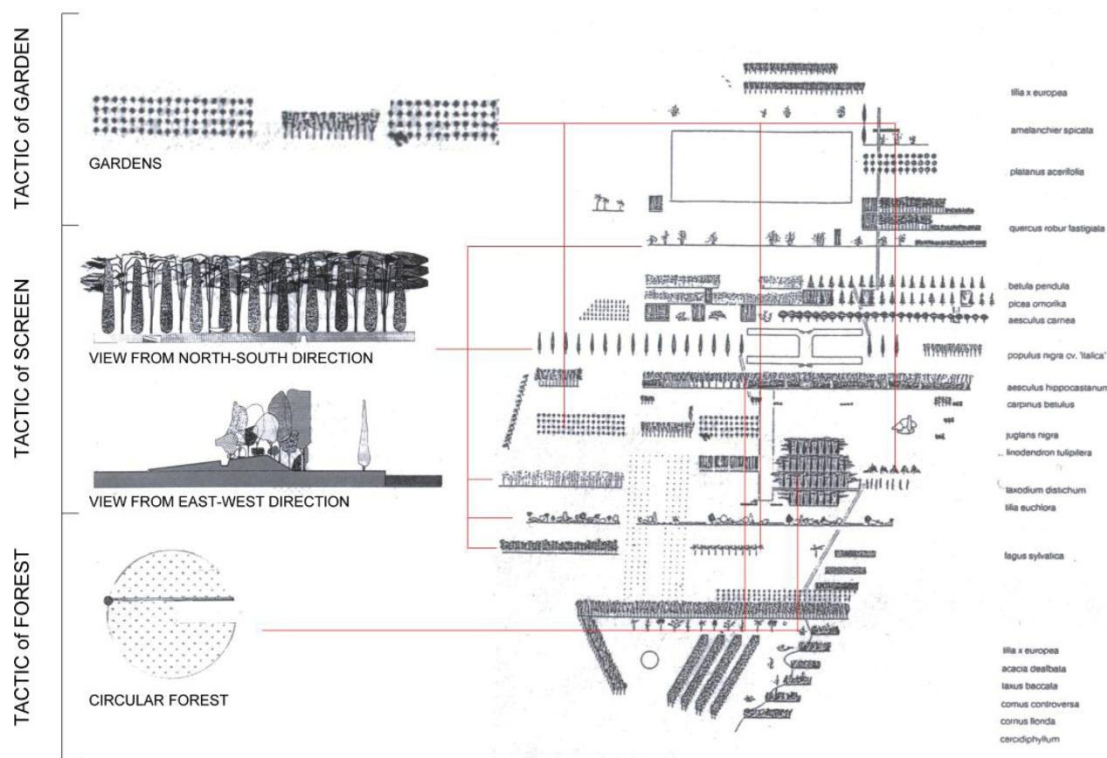
4. Umeščanje večjih elementov

Večji elementi so tisti, ki so preveliki ali pa edinstveni, da bi bilo zanje smiselno uporabiti eno prej omenjenih taktik razporeditve in platenja prostorskih mrež. Postavljeni so kot protiutež zgradbama in pomagajo vzpostaviti meje parka. Obstoječa mreža, ki jo Koolhaas gradi do tega trenutka, predstavlja matrico, v kateri so večji elementi izpostavljeni v razmerju ozadje-figura. Umeščeni so glede na kontekst glavnih linij parka oziroma njegovo mejo in okolico.



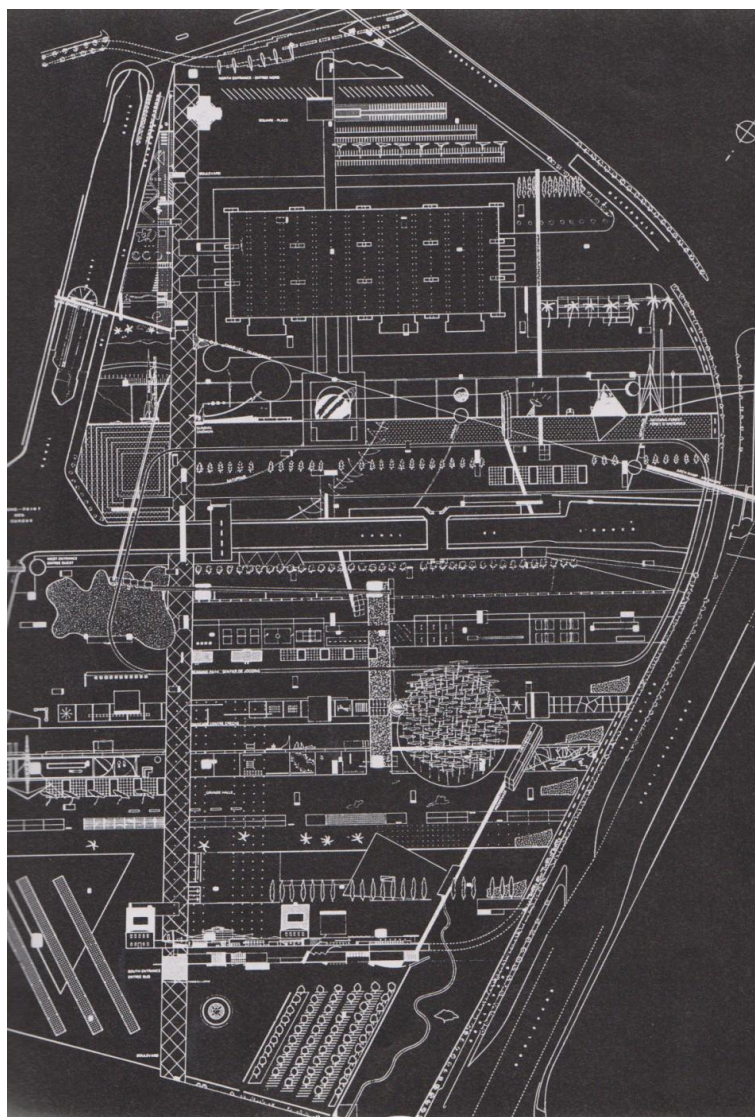
Slika 21: Umeščanje večjih elementov, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995).

Naravni elementi so obravnavani kot programske komponente. Razdeljeni so v tri oblikovne sklope. Tematski in izobraževalni vrtovi oziroma proste igralne površine – “prerije” so razporejene v trakovih, linije vegetacije pa kot kulise z različno prosojnostjo in višino ločijo posamezne programske trakove. Ostala dva elementa sta “gozdova” kot ju Koolhaas imenuje, skupini dreves, pravilne podolgovate in okrogle oblike, ki sta obravnavani kot zaključena elementa, enako kot zgradbe (Koolhaas in Mau, 1995).



Slika 22: Naravni elementi v parku de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995).

Koolhaas (1995) trdi, da je s takim konceptom vzpostavil optimalno ogrodje in razporeditev, ki naj bi v prihodnosti delovala kot zgoščevalec aktivnosti za nadaljnji tudi nepredviden in spremenljiv razvoj parka. Idejo zgoščevalca povzame od ruskih konstruktivistov, ki s podobno metodo arhitekturne prakse poskušajo reorganizirati življenje množic glede na zahteve korporativne, kolektivistične politike. Koolhaas (1995) verjame, da je z definiranjem optimalne izmenjave prostorov praznine in intenzivnega programa, v tem primeru, trakov in njihove členitve možno doseči maksimalen izkoristek prostora.



Slika 23: Načrt kot rezultat plastenja taktik za zgoščevanje in fleksibilnost, Parc de La Villette, O.M.A. (Koolhaas in Mau, 1995).

8.1.3 Komentar natečajnega predloga za park La Villette, O.M.A.

Prominski (2005) navaja Koolhaasov predlog za park La Villette kot enega prvih načrtov, ki je namenoma zasnovan kot razvijajoč se in prilagojevalen sistem. Vidi ga kot pionirja odprtega, procesualnega krajinskega oblikovanja, ki naj bi bil sposoben fleksibilnosti in prilagajanja na prihodnje zahteve in okoliščine.

Corner (1997) razen slednjega v njem prepozna še potencial, ki ga ima kot ustvarjalni postopek. Vključenost in pluralizem, trdi, nista pojma, ki ju predstavimo z reprezentacijskimi sredstvi, ampak ju v zasnovi dosežemo le, če uspemo funkcionalno vzpostaviti odnos med težnjami po spreminjanju in razvoju družbenih ali naravnih komponent in formalno usklajeno ter strukturno in materialno natančno ogroddje.

Corner (1997) v Koolhassovem načinu načrtovanja parka La Villette prepoznava novo vrsto oblikovanja in sicer strategijo, ki ustvari sistem delovanja. Prostorski sistem pa naj bi dobil možnost, da se pozneje razvija sam.

To načelo naj bi bilo po Cornerjevem mnenju izraženo v več delih Rema Koolhaasa. V natečajnem predlogu za Parc de la Villette pa predvsem z opremo strateškega načrta s "socialnimi instrumenti" oziroma družbenimi orodji in ustrezno členitvijo ter razmejitvijo. "Družbena orodja so načrtovana z namenom, da optimizirajo prostorsko in materialno identiteto in hkrati dovoljujejo neskončen razpon programskih dogodkov, kombinacij, diferenciacij, improvizacije in zbliževanja" (Corner, 1997: 102). Tako imenovani "socialni instrumenti" so sistemi sovplivajočih elementov, oziroma točk atrakcije v parku, ki naj bi se samoorganizirali in spreminjali glede na potrebe uporabnikov. Ti naj bi ne bili ekološki v izgledu ampak v delovanju, pravi Corner (1997).

Po mnenju Prominskega je Koolhaas fleksibilnost dosegel med drugim z vzorcem trakov, ki zagotavljajo trajno prostorsko strukturo, njihova vsebina pa se lahko spreminja glede na nove zahteve, kar zagotavlja programsko nedoločenost. Nima fiksne forme, ampak je okvir, ki je odprt za nove izzive v prihodnosti (Prominski, 2005). Koolhaas naj bi zasnovo razvil preko oblikovalskega pristopa, ki podpira evolucijske, časovno orientirane procese z geometrično strukturo (Corner, 1997: 102).

Koolhaas gradi zasnovo postopoma s strategijo združevanja serije funkcionalnih shem in s pomočjo izključno racionalnih formul. Taktike, ki jih uporabi za strukturiranje okvirja na praznem območju, so razdelitev na paralelne trakove, s čimer doseže prostorsko mrežo, nanjo pa z matematično formulo umesti točkovne elemente, s čimer pridobi nepričakovane kombinacije. To rezultira v prekrivanju različnih aktivnosti. Poveže jih z ožiljem poti in nazadnje glede na rezultat umesti še največje prepoznavne elemente. S tem pridobi območja, ki so zasičena s programskimi elementi, mednje pa enakomerno razporedi prazne prostore, za katere verjame, da bodo odprli nove priložnosti za razvoj predlaganega in tudi nepredvidenega programa.

Razen teze o razdrobljenosti in procesualnosti sodobnih družbenih okoliščin parku manjka kulturna sporočilnost. Koolhaas izumi instrument za planiranje vendar brez dodane sporočilne in simbolne vrednosti. Baljon (1992: 123) pravi, da je za plane, kjer je osrednji cilj fleksibilnost, značilno, da imajo nevtralen karakter, kar ogrozi stabilnost forme in estetsko vrednost. Tudi Koolhaasov predlog komentira kot "krajino kulis", kjer obiskovalec, ki prečka prostorske trakove, hitro in nepovezano potuje od enega do drugega čutnega dražljaja.

Naravne elemente v parku oblikuje kot zaključene programske komponente ali objekte. Kljub temu, da njegov park bazira na teoriji spremenljivosti in nedokončnosti, pa se osredotoča le na družbeni vidik. Naravi teh lastnosti v svoji rešitvi ne priznava. Vrtove in nasade dreves dojema enako kot zgradbe in na enak način jim poskuša dati jasno in geometrijsko členjeno obliko, ki omogoča spreminjanje programa. Spreminjanja naravnih komponent v zasnovi ne predvideva, celo nasprotno, če hoče svoj trdi arhitektonski okvir parka obdržati, se oblikovana krajina, ki ga tvori, ne sme spreminjati na nepredvidljiv način.

Praktična uspešnost tega, sicer teoretično podkovanega koncepta, je dvomljiva. Koolhaas je zelo optimističen glede teze, da naj oblikovan prostor ubere lastno razvojno pot. S tem tvega, da se prostor ne bo razvil v zanimivo kombinacijo aktivnosti in se konstantno spreminjal, ampak da bo, zaradi premalo zanimanja, ostal na mrtvi točki. Jane Jacobs (2009) pravi, da veliko prijetnih ameriških parkov ni obiskanih, po drugi strani pa so lahko zanemarljive onesnažene prometne ulice polne ljudi in življenja. Zdi se, da je to tisti vidik mestnega življenja, na katerega bi Koolhaas rad naslonil svojo tezo o zgoščevalcu družbenih aktivnosti, vendar se pri tem ne naslanja na posamezne okoliščine, ampak poskuša najti formulo, ki bi delovala v kakršnem koli okolju. Sama se bolj strinjam z Jane Jacobs (2009), ki pravi, da je zaradi določenih specifičnih razmer vsak park primer zase in mislim, da so nekatere strukturne značilnosti, ki omogočajo fleksibilnost načrta, lahko pozitivne, če so vnešene v skladu s kontekstom območja.

8.2 FRESH KILLS

Field Operations (James Corner)

zmagovalni natečajni predlog, začetek gradnje 2007 do predvidoma 2035

New York, ZDA

890 hektarjev

Koolhaasov koncept je inspiracija nekaterim poznejšim avtorjem, ki so v zasnove želeli vnesti procesualnost in prilagodljivost. Eden teh je James Corner, ki se po Koolhaasu zgleduje v gradnji strukturnega okvira, vendar bi želel poleg programske spremenljivosti v zasnovo vključiti predvsem dinamiko naravnih procesov.

Odlagališče Fresh Kills na Staten Islandu je več kot 50 let delovalo kot glavno mestno odlagališče odpadkov New Yorka. Biro Field Operations je dobil prvo nagrado na natečaju za revitalizacijo območja s predlogom, ki temelji na dolgoročni strategiji in predpostavki, da bodo naravni procesi, vegetacijski sukcesijski cikli in kmetijske tehnike, sproženi v začetni fazi gradnje parka, pomagali rehabilitirati onesnaženo območje.

Športni, kulturni in izobraževalni program, delno tudi že vnešen v začetni fazi, bo pomagal približati procese obnove splošni javnosti. V roku 30-ih let naj bi se odlagališče spremenilo v 890 hektarjev velik javni park. "Lifescape", kot zasnovo imenuje avtor James Corner (2006), naj bi vključeval raznolike habitate za avtohtone živalske vrste, hkrati pa nudil bogato kulturno, rekreacijsko in izobraževalno infrastrukturo.

8.2.1 Opis območja parka in postopnega zapiranja odlagališča Fresh Kills

Fresh Kills leži na zahodnem robu Staten Islanda v New Yorku. Štirideset odstotkov njegove površine je od leta 1948 do 2002 zapolnjevalo največje delujoče odlagališče odpadkov na svetu.

Staten Island je nastal kot posledica nanosa ledeniškega proda, peska in mulja, kjer se je pozneje razvil estuarij reke Hudson. Višje ležeča morena je na območje Fresh Kills dovajala svežo sladko vodo. Kombinacija ledeniško nastale prsti in vzorca vodnega sistema sladkih in slanih voda je ustvarila mokrišča, gozdove in travišča, ki tvorijo bogate ekosisteme. Tu se poleg avtohtonih mešajo še vrste, značilne za severni in južni Atlantski litoralni pas, ki pa so izven svojih običajnih geografskih meja, kar daje območju posebno naravno pestrost. Fresh Kills je postojanka migracij ptic selivk.

Urbani razvoj Staten Islanda je delno uničil ekološko raznovrstnost na tem območju, veliko onesnaženje pa je povzročilo predvsem odlagališče Fresh Kills. Vendar je v okolici odlagališča še vedno prisotna izjemna pokrajina, plimovne ravnice, vodotoki, mokrišča (vključujoč Wiliam T. Davis Wildlife Refuge, Isle of Meadows), travišča ter gozdovi. V njegovi neposredni bližini tudi zaradi odlagaliških dejavnosti ni naselij. Obdaja ga gosto poseljeno urbano metropolitansko zaledje New Yorka, kar tvori izjemen kontrast. Območje je blizu Staten Island zelenega pasu ter parka La Tourette in gozdnega območja Arden Heights.

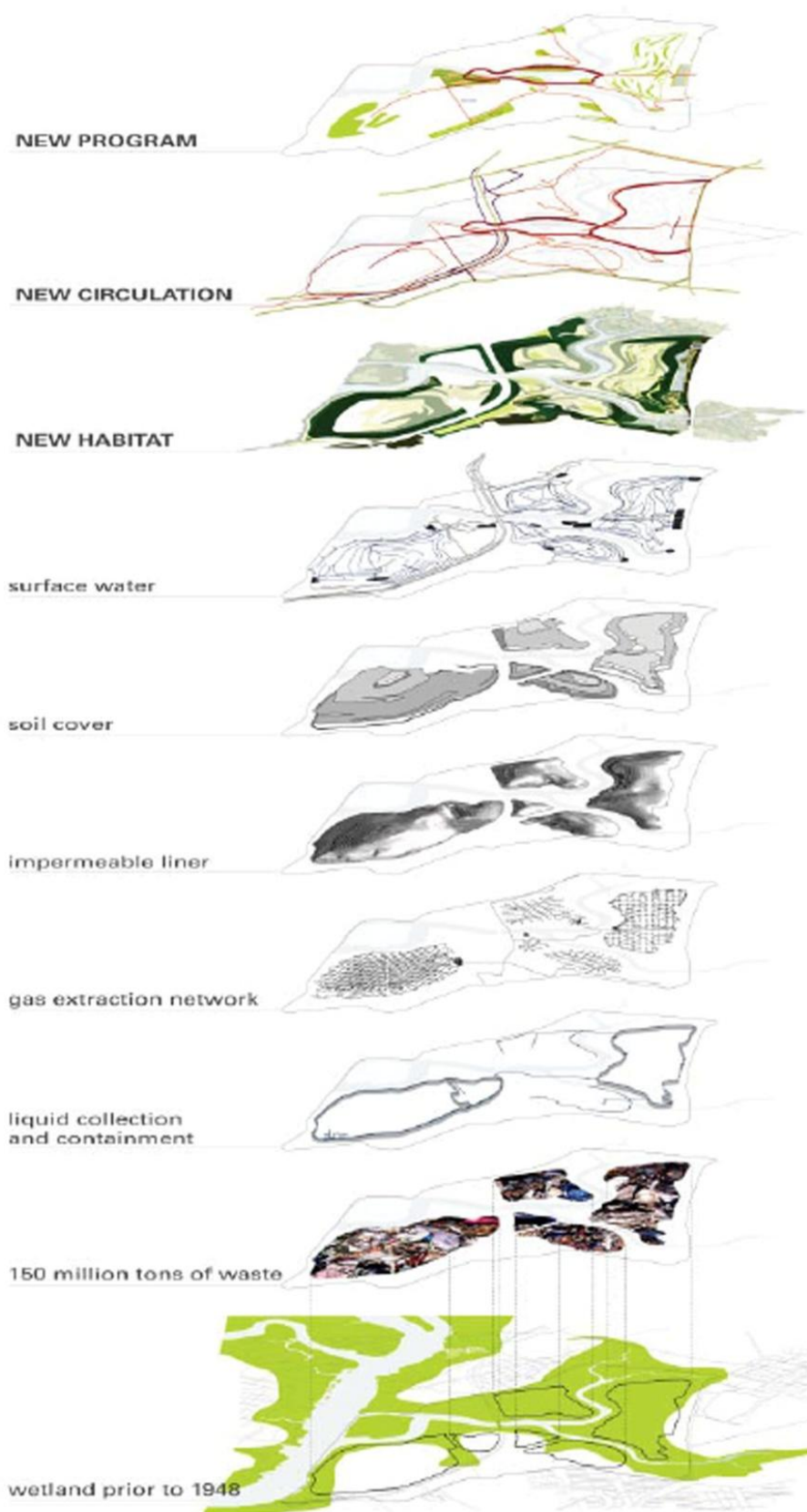
Kopičenje odlagališkega materiala je ustvarilo štiri velike nasipe, kar daje območju reliefno razgiban karakter. Zahodni in vzhodni nasip sta še vedno v procesu zapiranja, medtem ko severni in južni nasip, ki sta bila pokrita v devetdesetih letih prejšnjega stoletja, tvorita hrbtenico lokacije. Podjetje Department of Sanitation, ki je zadolženo za postopno zapiranje odlagališča, bo vodilo vzdrževalna dela, odvodnjavanje in kontrolo ponikanja nevarnih spojin, strupenih plinov in kakovosti podtalnice.

8.2.2 Opis zasnove parka Fresh Kills

Park Fresh Kills oziroma Lifescape je, kot pravi avtor, hkrati prostor in proces – strategija, ki predpostavlja serijo fleksibilnih in razvijajočih se stadijev za učinkovito združevanje postopnega zapiranja odlagališča s preoblikovanjem v parkovno krajino. Oblikovanje vidi, podobno kot Koolhaas, kot metodo prilagajanja skozi daljši proces preoblikovanja. Corner (2006) predvideva, da se rast, modifikacije in prilagajanje v parku nikoli ne bodo zaključile ter bodo vedno vplivale na njegovo krajino. V ta namen se ustanovi skupina za vodenje parka, ki bi v sodelovanju s širšo javnostjo in strokovnjaki na različnih področjih vodila gradnjo in poznejši razvoj parka. To velja že za implementacijo in zasnovo, ki naj bi jo na podlagi evalvacije na javnih sestankih sproti preoblikovali. S tem bi želeli doseči, da park nikoli ne bo voden in upravljan kot statično fiksno stanje ter zagotovili dejansko izvršitev obljubljenе fleksibilnosti in prilagodljivosti. Šele v prihodnosti se bo pokazalo, kaj to pomeni za prakso in v kolikšni meri bo park zaradi fleksibilnosti postal ranljiv za manipulacijo različnih interesnih skupin.

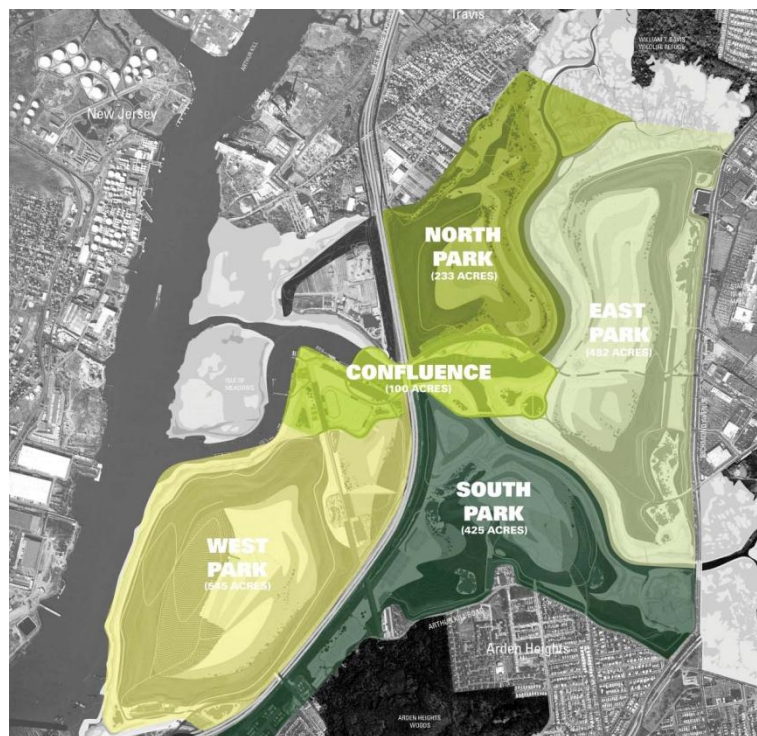
Velikost in kompleksnost predvidenega parka neizogibno zahtevata velik časovni razpon za razvoj. Corner (2006) želi to prikazati kot pozitivni doživljajski in estetski vidik gradnje parka. Za razvoj predvideva tri desetletne stadije. Park bi tako v tridesetih letih okvirno zadostil planu, zastavljenemu sedaj in se programsko in ekološko razvil do te točke, ko se lahko začne spreminjati na podlagi novih zahtev. Odpadni material pod parkom bo potreboval še več časa, da se razgradi do te mere, da kontrola varnosti in vpliva na zdravje ne bo več potrebna.

Kot Koolhaas tudi Corner (2006) poudarja pomen trdnega strukturnega okvira. V parku Fresh Kills ga zasnuje na podlagi naravnih značilnosti in že obstoječe infrastrukturne zapuščine odlagališča ter glede na potrebe povezovanja z okolico. Jasna strategija naj bi preprečila, da se implementacija parka zgodi na razdrobljen način z začasnimi rešitvami. Trden strukturni okvir in jasna oblikovna načela naj bi v zavesti ljudi ustvarila predstavo parka kot celote, ko se bodo posamezni deli območja postopno odpirali za javnost.



Slika 24: Ekološke in infrastrukturne plasti parka Fresh Kills (Corner, 2006).

Corner (2006) je park razdelil na pet območij, ki naj bi zaradi svoje lege in naravnih značilnosti razvila drugačen značaj. Tega bi določili že na začetku in ga preko razdobja tridesetih let procesno spodbujali.



Slika 25: Delitev parka Fresh Kills na pet območij (Corner, 2006).

Severni park

Zajema že zaprt nasip v bližini soseke Travis ter rezervata William T. Davis Wildlife Refuge. Za to območje oblikovalci predvidevajo manj intenzivne programske aktivnosti. Naravna območja mokrišč in travišč se bodo raztezala do rezervata, okrog nasipa pa bodo potekale sprehajalne poti. Območje naj bi imelo odprto, preprosto in prostran karakter. Bolj intenziven program bo dobilo samo območje ob soseki Travis s pripadajočim rekreacijskim parkom in doki za opazovanje ptic ter ribarjenje.

Sotočje

Sotočje se nahaja v sredini parka, pripeto je na štiri ostala območja in približno enako oddaljeno od vseh. V sotočju dveh velikih vodotokov naj bi se razvilo kulturno in rekreacijsko jedro. Veliko vlogo igra dogajanje na nabrežju. "Creek landing" ali pristajalna ploščad je namenjena vodnim aktivnostim, kot je jadranje in zajema center za obiskovalce, restavracije ter veliko travno površino za dogodke. "Point" je prav tako programsko zgoščeno območje v sotočju s športnimi objekti, dvoranami za različne dogodke, izobraževalnim programom, obvodno promenado s komercialnim programom in tržnico.

Industrijski artefakti odlagališke infrastrukture bi se ohranili kot spomeniki ali prestrukturirali, kot na primer splavi v plavajoče vrtove. Okrog tega območja je predviden cestni obroč s priključkom na avtocesto ter velike parkirne površine.

Južni park

Podobno kot v Severnem parku so tudi tu predvidena velika naravna območja. Vendar je tu dodana možnosti aktivnega športnega programa, ki zajema gorsko kolesarjenje na nasipih, jahalni klub, nogometna igrišča in večji športno-rekreacijski center z bazenom. V bližini je soseska Arden Heights, ki bi pridobila igrišča in park za piknike.

Vzhodni park

Ta del bi ohranil značaj naravne krajine z gosto vegetacijo, sladkovodnimi mokrišči, verigo malih jezer in opazovalnicami. Tu naj bi se odvijala izobraževalna dejavnost. Športnega programa bo manj, čeprav predvidevajo golf igrišče, ki pa naj bi bilo vzdrževano in grajeno z zmanjšanim vplivom na okolje. Območje bo sekala cesta, ki ga bo povezovala z zahodnim delom in centralnim obročem, vendar bo ta z zavoji za omejevanje hitrosti in varovalnim rastlinjem manj intruzivna.

Zahodni park

Ima največji nasip na območju, ki bo preurejen v spomenik obnovi po dogodkih 11. septembra 2001, ko je Fresh Kills prevzel velik del čiščenja območja porušениh dvojčkov. Program za obiskovalce bo pasiven in omejen na sprehajalne poti. Nasip nudi razgled v vse smeri New Yorka.

Območja bi naj bila vsako zase v postopku konstantnega pregleda, vrednotenja in razmisleka in odprta za možne spremembe.

Mokrišča so pred gradnjo in posegi zaščitena in na njih ni predviden aktiven program, medtem ko je v nekaterih vodotokih dovoljeno ribarjenje in dostop s čolni. Grajena območja so načrtovana predvsem tam, kjer že obstaja temeljenje za bivšo odlagališko infrastrukturo. Ostali objekti so začasni ali zasnovani tako, da se jih lahko prestavi na drugo lokacijo ali uporabi za drugačne nemene. Aktivni program so oblikovalci omejili na ravnice, ki so sušne in nimajo pomembne tipične vegetacije.

Na območju bodo pridobivali energijo naravnih virov – sončno in vetrno, predvsem pa iz metana, ki bo nastajal pri razkroju odpadkov. Sistem za pridobivanje in pretvorbo metana bo nameščen pod nasipi.

8.2.3 Fazna zasnova implementacije in razvoja parka Fresh Kills

1. Postopna obnova degradiranih območij odlagališča in pokrova nasipov

Na nasipih, ki prekrivajo odpadke, je trenutno prst tanka, suha in slabe kakovosti. Zaradi slabe drenaže ponekod voda zastaja. Invazivne rastlinske vrste dominirajo, vrst je le nekaj. V začetnem stadiju parka je ena od nalog formiranje oziroma izboljševanje prsti skozi kmetijske prakse "in situ", kar pomeni na mestu, brez dovažanja nove prsti. Paralelno s plastnicami nasipov bodo večkrat zapored preorali hitro rastoče rastline ter jih obrnili nazaj v zemljo. S tem bodo ustvarili gnojilo, povečali organsko snov v zemlji, njeno globino in prezračenost.

Projekt predvideva, da bi z linijsko zasaditvijo treh različnih vrst, podobno kot pri kolobarjenju v kmetijstvu, povečali rodovitnost prsti. Zasaditev v smeri plastnic zmanjša erozijo in ohrani večjo vlažnost zemlje. Postopek bo deloval kot alternativa dovažanju sveže prsti na območje, vendar bo zahteval več časa. Bil naj bi tudi cenejši. Corner (2006) omenja linearni vzorec, ki ga povzroči proces oplemenitenja zemlje na nasipih kot vizualno zanimiv pojav in emblem razvojnega stadija. Na območja z izboljšano prstjo bodo posejali travnike avtohtonih travniških vrst. Odporne ekosisteme naj bi tvorili z avtohtonimi rastlinami, ki potrebujejo manj vzdrževanja, ker so prilagojene na lokalne značilnosti ter z njimi povezane mikroorganizme in divje živali.

Prerijske travnike bodo posadili s strojem, ki v zemljo odtisne mikro relief, podoben tistemu, ki ga za sabo pusti živina na pašnikih. Avtohtone travne vrste bi razvile rastno mrežo, ki je odporna na plevel in ustvari pogoje za razvoj drevesnih vrst. Določena območja bodo s periodično košnjo in pašo obdržali na stopnji travnikov. Nekatera pa bodo prepustili spontani zarasti, kjer naj bi se s pomočjo semen, ki jih bodo veter in divje živali prinesle iz okolice, sčasoma razvila višja vegetacija avtohtonih vrst. Ponekod bodo semena tudi dodajali.

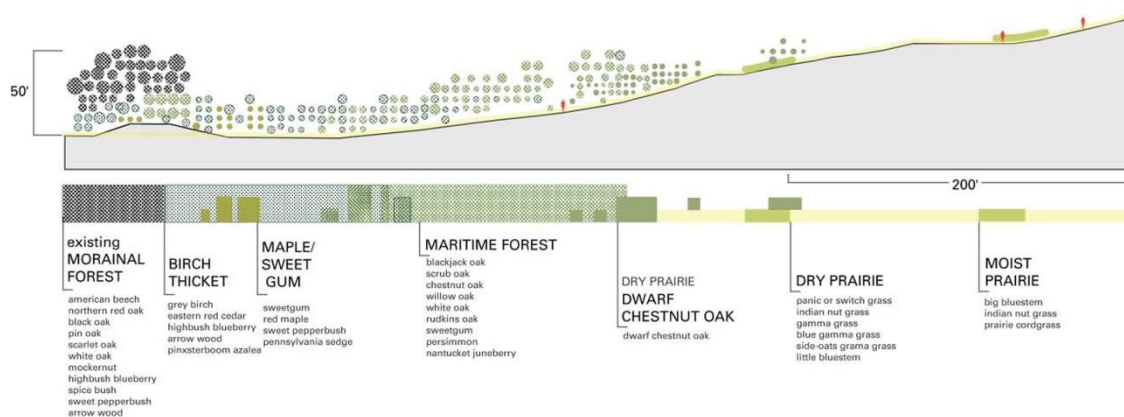
Na nasipe, kjer je načrtovan gozd, bodo morali pripeljati dodatnih 60 do 90 centimetrov sveže prsti. Najprej bodo tudi tja posejali avtohtone travniške vrste, pozneje pa sadike mladih dreves v vrste, enako kot v drevesnicah. V časovnem zamiku bodo mednje še dvakrat posadili mlajša drevesa in tako ustvarili možnost, da se pozneje razvije večnivojski gozd. Potem bodo pustili, da se ta razraste in skupaj s podrastjo vstopi v sukcesijski krog, podoben tistemu v naravno oblikovanem gozdu. Nov gozd bodo posadili tudi v nižinah in na močvirnih tleh blizu obstoječih gozdnih območij in s tem razširili vegetacijske koridorje.

Park bo zavarovan z 240 metrov širokim gozdnim obodom kot blažilni, varovalni pas. Čeprav bo deloval kot enovit element, bo imel gozdni obod zaradi različnih okoljskih razmer, kot so naklon terena, vlažnost ali bližina infrastrukture, raznolik značaj. Različne vrste bodo posajene v prekrivajočih se ekotonskih trakovih.

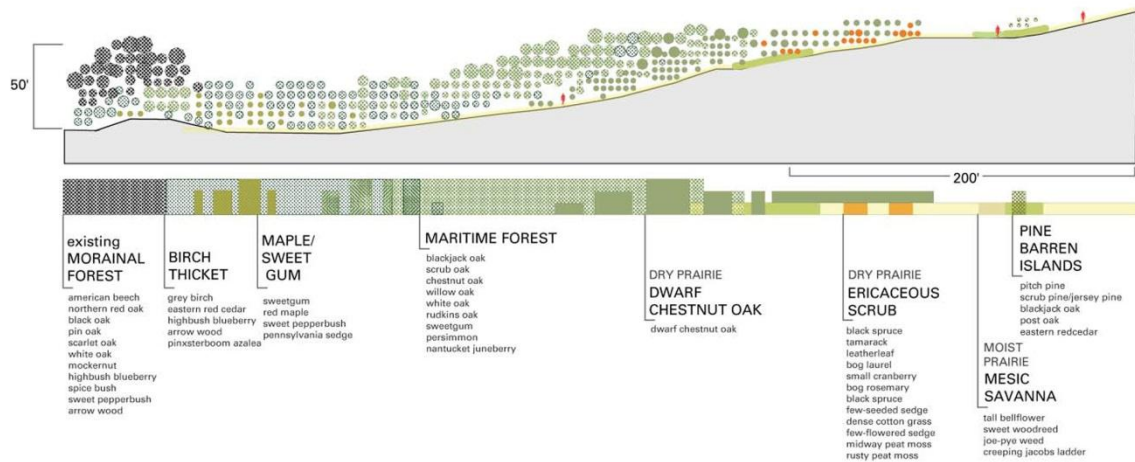
2. Diverzifikacija habitatnih tipov skozi čas

Pred letom 1948 je bil Fresh Kills eden ekološko produktivnejših mokrišč v estuariju reke Hudson. Danes je tehnično spremenjena krajina omejena na preprosta homogena okolja, kjer najpogosteje dominirata le dve rastlinski vrsti. Umetne nasipe obdajajo območja sladkih in slanih mokrišč ter plimovnih vodotokov. Bližina zelenega obroča Staten Island ob povezavi z območjem Fresh Kills lahko nudi večji življenjski prostor za migracije živalskih vrst. Umetno modeliran teren pa ustvarja različne mikroklimatske pogoje.

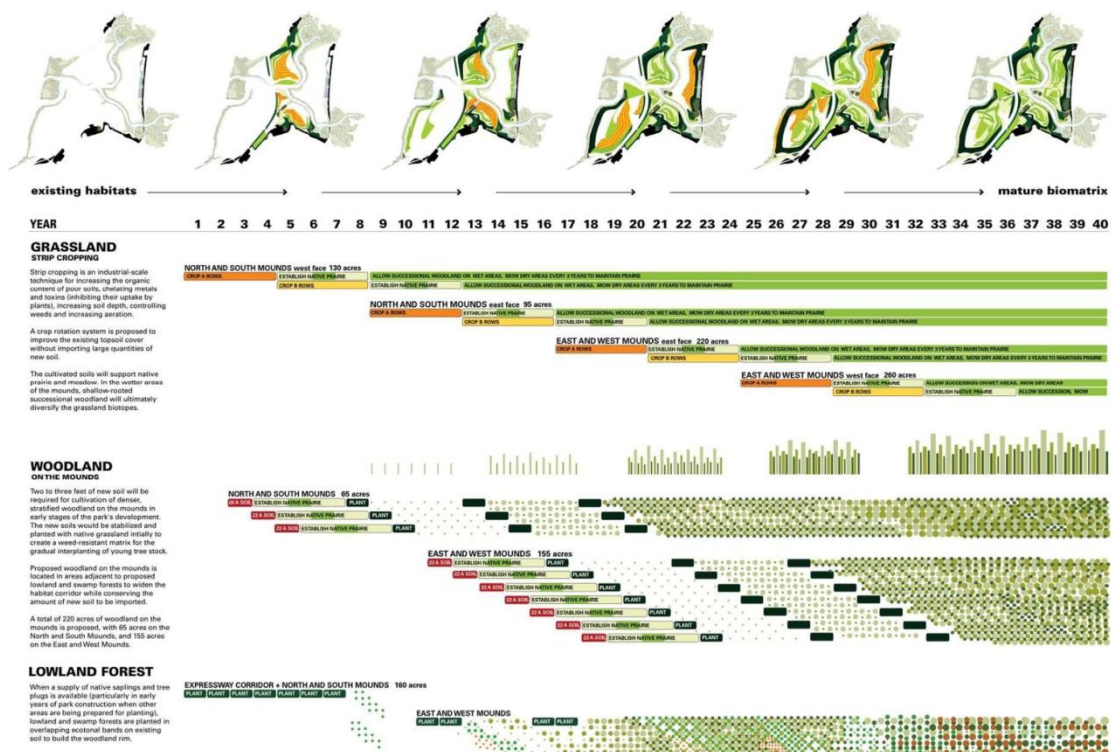
Cilj parka je na podlagi teh potencialov ustvariti in spodbujati raznovrstnost in odpornost v novonastali krajini, ki pokriva nasipe odpadkov in v njeni ožji in širši okolici. Spodbujanje treh primarnih krajinskih tipov: močvirja, travišča in gozdov v parku Fresh Kills, je eden od ciljev procesualnega načrta. Vnašanje vrst temelji na analizi in študiji manj okrnjenih območij Staten Islanda. Izbira vrst sloni na odpornih rastlinah, dobro prilagojenih na obstoječe pogoje, za zmanjševanje stroškov implementacije. Pionirske in visokoodporne vrste bodo v začetni fazi ustvarile pogoje za naravno sukcesijo. Pozneje pa bodo začeli vnašati tudi vrste, primerne za izboljšane pogoje, ki bodo v časovnem razdobju pomagale povečati biološko raznovrstnost. Z manjšimi območji nasadov različnih rastlin bodo preizkušali prilagojenost na obstoječe pogoje in vzdrževali semensko banko avtohtonih rastlin.



Slika 26: Diverzifikacija habitatov v obdobju prvih 15 let v parku Fresh Kills; zgodnji stadiji zasaditve glede na biomaso in habitat (Corner, 2006).



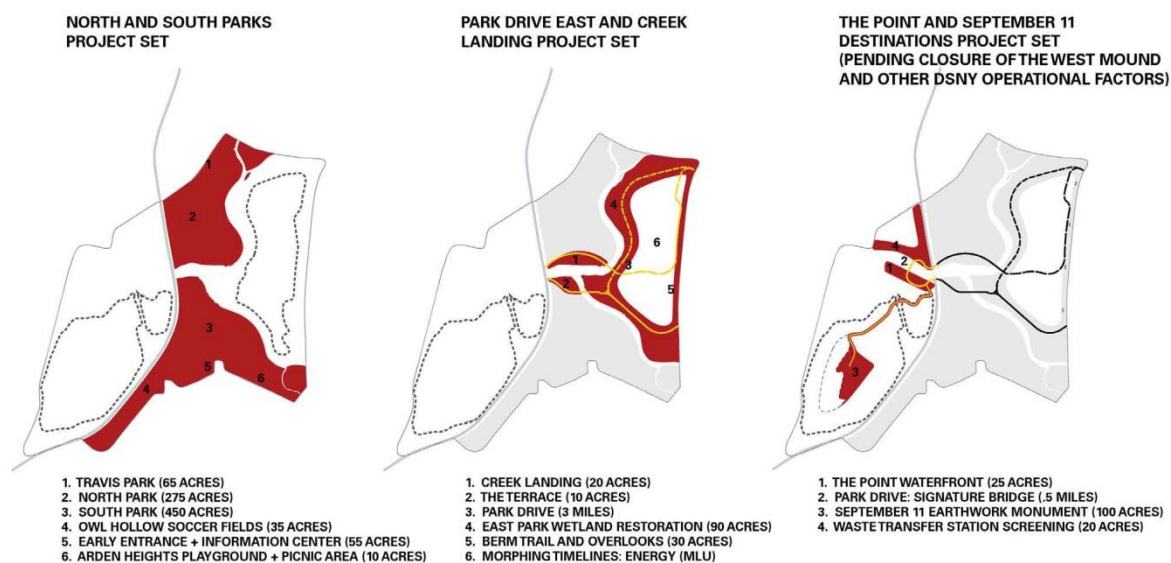
Slika 27: Diverzifikacija habitatov v obdobju 15–30 let v parku Fresh Kills; poznejši sukcesijski stadiji zasaditve in zgoščevanje, dodajanje vrst iz semenske banke ter vzpostavitev stratificiranih habitatnih združb in raznolikih ekoloških matic (Corner, 2006).



Slika 28: Časovni vzorec sukcesije vegetacije v parku Fresh Kills (Corner, 2006).

3. Tri časovna obdobja implementacije in odpiranja parka za javno uporabo

Za prvo tridesetletno obdobje so si oblikovalci zastavili set ciljev za vzpostavitev, gradnjo in rast parka. Implementacija stadijev parka je odvisna od faznega zapiranja odlagališča. Ključno je začetno vzpostavljanje boljših rastnih pogojev na že končanih zaščitnih nasipih odpadkov in začetek sukcesivnega cikla. Izboljšani pogoji na kontaminiranih območjih in spodbujanje diverzitete na okoliških območjih bi skupaj v poznejših fazah ustvarili pomemben habitat regionalnih razsežnosti.



Slika 29: Tri časovna obdobja implementacije in odpiranja parka Fresh Kills za javno uporabo (Corner, 2006)

Prva faza

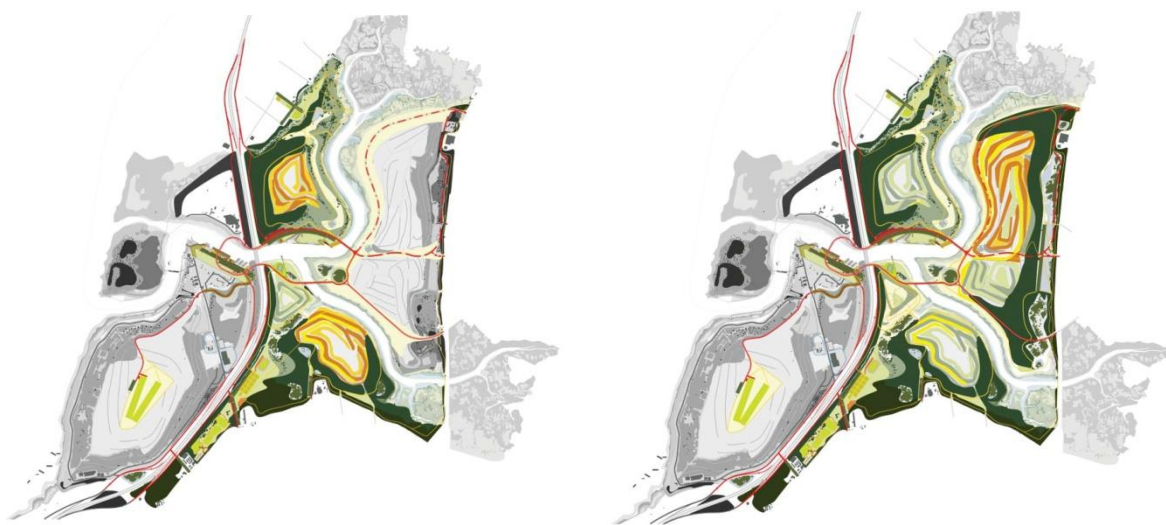
Od poteka prve desetletne faze je odvisno, kako bo park sprejet v prihodnosti in koliko se bo v nadaljevanje njegove gradnje še investiralo. Zato je cilj prve faze, razen ekološke revitalizacije, čim hitrejšo vključevanje javnega dostopa in programa.

Cilji prve desetletne faze so:

- začeti cikel ekološke revitalizacije prsti in vzpostavljanja vegetacije na severnem in južnem nasipu, ki sta že zaprta ter očistiti in zaščititi močvirja v okolici le-teh;
- v sotočju zgraditi predvidene objekte za aktivni športno-komercialni program in vodno pristajalno ploščad;
- vzpostaviti cestni dostop in vhode, parkirna mesta okrog zgoščenega programa ter mostove;
- pritegniti ljudi s parkoma, vezanima na Travis in Arden Heights soseski;
- vzpostaviti sprehajalne poti, vezane na zgornja območja;
- na zahodni strani končati in odpreti dostop do spomenika 11. septembra;
- vzpostaviti zaščitni pas okrog infrastrukture za obdelovanje in prenos odpadkov;
- postaviti opazovalnice in nekatere umetniške inštalacije.

Druga faza

V severnem in južnem delu parka se razvoj nadaljuje v bolj kompleksne in raznolike tipe habitatov. Vzhodni nasip pokrijejo, zato se tam začnejo odvijati primarni procesi obogatitve in formiranja prsti ter sajenje vegetacije. Dodatni mostovi, cestne povezave in razširitev peš poti izboljšajo dostop. Aktivnosti in infrastruktura v sotočju in v že razvitih delih parka se razširi (golf, amfiteater, marina, kulturni in izobraževalni center ...).



Slika 30: Predviden načrt za park Fresh Kills v prvi in drugi fazi implementacije (Corner, 2006).

Tretja faza

Začne se razvoj in dopolnitev zahodnega dela parka. Ostali deli začnejo raznolike naravne in programske značilnosti povezovati v celoto. Za to zadolžena skupina še vedno glede na analize prilagojevalno vodi in usmerja razvoj habitatov prostoživečih živali. Nekatere začetne aktivnosti in poti skozi park se lahko prestrukturirajo, da zadostijo novim potrebam. V tem času naj bi se količina metana zmanjšala, zato proizvodnja energije ni več donosna. Sledi prestrukturiranje infrastrukture povezane s pridobivanjem metana.



Slika 31: Načrt za park Fresh Kills v tretji fazi implementacije (Corner, 2006)

Z zasnovo bi Corner (2006) rad dosegel ekološko revitalizacijo degradiranega območja, hkrati pa čim hitreje zadostil številnim zahtevam po aktivnem športno-rekreacijskem in kulturnem programu.

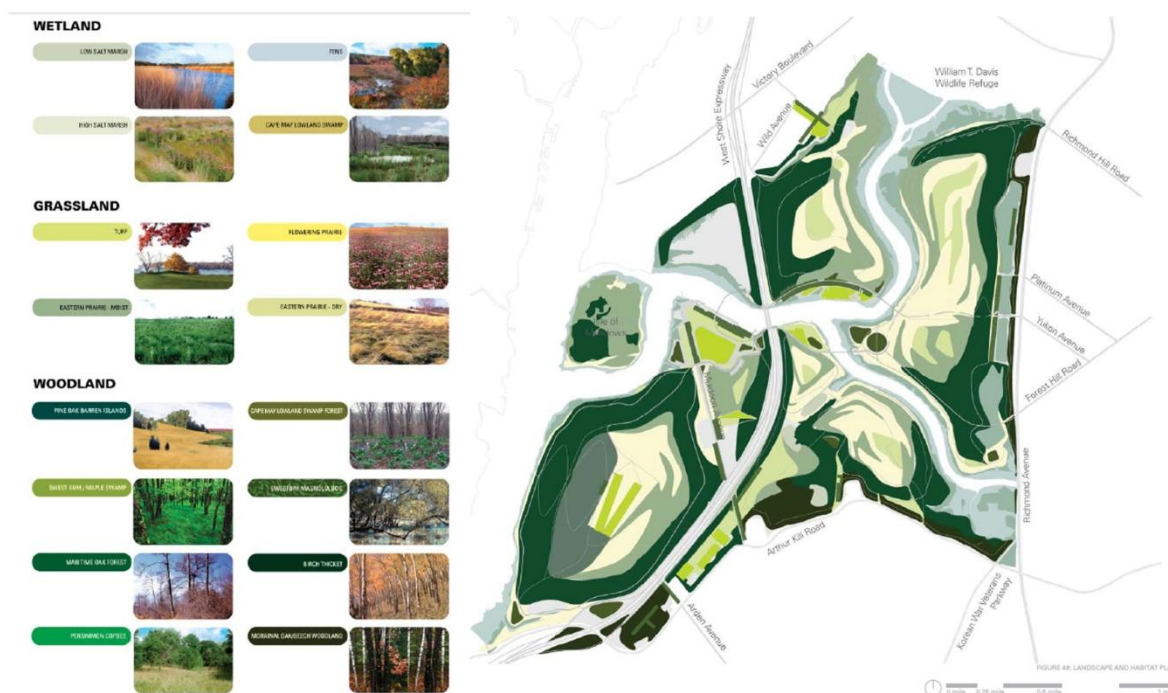
8.2.4 Komentar zasnove parka Fresh Kills

Cornerjevo območje delovanja je v primerjavi s Koolhaasovim bistveno večje in vsebuje elemente, kot so odlagališki nasipi, obstoječa vegetacija in vodotoki. Čeprav ima urbano zaledje, deluje v popolnoma drugačnem okolju, kot park La Villette. Fresh Kills je veliko odprto območje, ki še ni bilo urbanizirano, najpomembnejši cilj tega projekta pa je revitalizacija degradirane krajine bivšega odlagališča. Corner (idem.) zato strukturni okvir parka in fleksibilnost zasnuje na drugačen način kot Koolhaas pri zasnovi za La Villette. V želji, da se prilagodi naravnim procesom, se odpove mrežni zasnovi in se tudi v likovnem prostorskem redu poskuša uskladiti naravnim danostim in okoliščinam območja.

Pri razporejanju prostora se tudi Corner (idem.) drži načela, da je za optimalno delovanje parka potrebno kulturni in rekreacijski program razporediti in ga ponekod zgostiti v programsko mešana območja. Park preprede s potmi in cestami ter v transportno mrežo vključi vodotoke. S tem razbije velika homogena območja ter poveča možnosti za uporabo in pretok skozi celoten park. V strukturnem planu okvirno določi meje razvoja različnih krajinskih tipov, obseg travnišč, gozdov in mokrišč, ki jih želi skozi čas sukcesijsko razviti ali jim povečati raznolikost.

Corner (2006) glede na trenutno stanje določi doživljajski značaj in način uporabe petih območij (sotočje – centralni, severni, južni, vzhodni in zahodni del) in jih s točkovo razdrobljenim programom in cirkulacijo, ki jo vzpostavi takoj na začetku, poveže v celoto. Zaradi faznega zapiranja odlagališča se bo teh pet območij začelo razvijati različno hitro in bodo za javnost odprta postopoma. S povezovanjem želijo oblikovalci doseči, da se vsak del po odprtju neglede na stadij razvoja avtomatično priključi ostalim. Jasno je, da glede na merilo parka v nobenem primeru ne bi mogli celoten park ustvariti hkrati, zato je fazno odpiranje in procesualna implementacija na nek način smiselna.

Znotraj trdnega okvirja poskuša Corner spodbujati naravne in družbene procese, vendar stadije spreminjanja v nasprotju s Koolhaasom veliko natančneje predvidi. Njegov cilj je še vedno neka okvirno začrtana podoba parka po tridesetih letih, h kateri teži in ki jo javnost tudi pričakuje. To pa lahko pripelje v nasprotje s prvotno zamišljeno idejo o tem, da se naravnim sukcesijskim procesom, ki gradijo park, ponudi potreben čas in prostor za razvoj. Če se park ne razvije dovolj hitro ali po načrtih, bo tudi zanimanje javnosti upadlo, kar bo vplivalo na investitorje in nadaljnje financiranje implementacije. Corner ne razloži, kako bi morebitni problem rešil. Glede na to, da načrt označuje kot fleksibilen, bi ga najbrž okrnili ali pa procese spodbudili.



Slika 32: Krajinski tipi v parku Fresh Kills; mokrišča, tavišča in gozd (Corner, 2006).

Z različnimi tehnikami sukcesijskega vnašanja vegetacije poskušajo oblikovalci tvoriti raznolike krajinske tipe. Začetek in vodenje sukcesijskih procesov je omejeno na območja, kjer je vegetacija popolnoma osiromašena. Ostala območja pa želijo očistiti in povezati z vegetacijskimi koridorji, vnesti več avtohtonih vrst ter ponekod odstraniti invazivne vrste,

ki so se razširile zaradi onesnaženosti. Čeprav Corner v svojih člankih (1997, 2004) zagovarja, da ekološko oblikovanje ne pomeni restavriranje krajine v prejšnje evolucijske stopnje, se pri parku Fresh Kills delno poslužuje tudi tega. Kontaminirana območja ob odlagališču poskuša očistiti in jim z vnašanjem avtohtonih vrst dati podobo in ekološko vrednost, ki so jo imela pred letom 1948, ko je odlagališče začelo delovati.

Stadije delno načrtuje za prvih 30 let razvoja. Podobno kot Koolhaas (1995) tudi Corner (2006) predvideva, da se bo park spreminjal tudi po implementaciji in zato poskuša nekatere elemente pustiti odprte, na primer premičnost objektov, spremenljivost poti in možnost prestrukturiranja programa, vendar se tega drži le delno. Predvsem območja z aktivnim programom načrtuje in oblikuje enako nespremenljivo kot so zasnovani klasični parki. S tem na nek način dokaže, da je za delovanje aktivnega programa še vedno potreben določen trden infrastrukturni okvir in višja stopnja vzdrževanja kot v naravnih območjih, kjer uporaba ni predvidena.

Tudi v parku Fresh Kills imajo zato dinamičen in spontano spremenljiv karakter predvsem tista območja, kjer je v ospredju razvoj naravnih procesov, obiskovalec pa je v vlogi opazovalca. Naravna krajina se oblikovno tudi tu močno razlikuje od tiste, ki je namenjena aktivni uporabi. Corner (2006) sicer izgled sukcesijskih stadijev in vzorcev posameznih stopenj razvoja označuje kot vizualno kakovost parka, vendar se jim izogne pri oblikovanju območij zgoščenega programa. To v njegovem primeru sicer glede na velikost parka ni problem, ker za objekte, povezane z aktivnim programom, porabi le pol odstotka površine ozemlja. Aktivni programom le dobro razporedi, ne moremo pa reči, da zanj izumi nov ekološki način oblikovanja. Golf igrišče je še vedno tudi v parku Fresh Kills le golf igrišče.

Corner želi poudariti vizualne učinke posameznih stadijev revitalizacije, kot sta na primer linearni vzorec preoranih nasipov ali razporeditev dreves v mrežni vzorec. Ti nastanejo zaradi delovanja posameznih faz v parku. Vzorci, ki jih sicer v naravi ni, se pojavljajo na velikih površinah in ustvarjajo poseben učinek. Vzorci se počasi prelivajo eden v drugega in poudarijo proces razvoja krajine, ko pa se vegetacija zaraste, se njihove sledi počasi zabrišejo.



Slika 33: Vzorec zasaditve v začetni fazi sukcesije (Corner, 2006)



Slika 34: Linije v smeri plastnic kot posledica procesa izboljševanja prsti (Corner, 2006)

Za odločitve o spremembah je v parku Fresh Kills odrejena upravna skupina, ki bo vodila ekološko revitalizacijo in morebitne programske spremembe v prvih treh desetletnih stadijih ter pozneje. Ta bi naj pri tem sodelovala s širšo javnostjo in okoliškimi soseskami ter podjetjem, ki je zadolženo za zapiranje odlagališča in monitoring. Podobno funkcijo ima za to posebej usposobljena skupina strokovnjakov v nemškem Emscher Parku. Kot pravi Dettmar (2000), se park lahko s takim pristopom izogne nevarnosti, ki jo imajo tradicionalni koncepti, da se namreč niti podjetje, zadolženo za implementacijo plana niti vzdrževalci ne čutijo odgovorne za območja s spontano zarastjo, ker za njihovo vzdrževanje niso usposobljeni. Emscher Park ima zaposleno skupino gozdarjev, ki je z namenom projekta seznanjena in deluje v skladu z njim. Njihova naloga je kontrola in analiza ter potrebni posegi na podlagi ugotovitev. Park Fresh Kills je zaradi aktivnega programa bolj kompleksen, vendar Corner (2006) predvideva, da bi deloval na enak način.

S formiranjem prsti na območju, semenskimi bankami in sukcesivnim razvojem vegetacije, poskušajo oblikovalci zmanjšati stroške gradnje parka. Dobiček pa bi generirali z ustvarjanjem energije obnovljivih virov, predvsem metana ter prodajanjem koncesij za parkovni program.

Sukcesijska in procesualna zasnova parka na nek način deluje kot orodje za obvladovanje velikih površin. Corner spremenljivost dokaj natančno načrtuje v smislu posameznih sukcesijskih stadijev, ki si sledijo. Fleksibilnost je nekaj, kar sprejema, ker se zaveda, da glede na velikost in kompleksnost območja popoln nadzor ni mogoč. To poskuša obrniti sebi v prid tako, da na morebitne odzive in spremembe naravnih ali družbenih procesov reagira s prilagoditvijo načrta okoliščinam.

8.3 HELLENIKON METROPOLITAN PARK

zmagovalni natečajni predlog ITREAE Arcitecture (Elena Fernandez, David Serero)
Office of Landscape Morphology (Philippe Coignet)
zmagovalni načrt 2004, začetek gradnje previden 2009, zamuja
Hellenikon, Grčija
530 hektarjev

8.3.1 Opis območja parka in programskih zahtev natečaja za Hellenikon Metropolitan Park

Leta 2001 opuščeno letališče Hellenikon je od prestolnice Atene oddaljeno 20 kilometrov in leži na obali Egejskega morja. Leta 2004 je v času olimpijskih iger gostilo olimpijsko vas za športnike. Natečaj prevede razvoj parka na 530 hektarjev velikem območju, ki poleg infrastrukture za rekreacijo vključuje tudi stanovanjski in komercialni program. Natečaj zahteva, da se glavni terminal letališča obnovi, park pa naj bo zasnovan tako, da ustvari dohodek, s katerim se ga vzdržuje (Diedrich in sod., 2006).

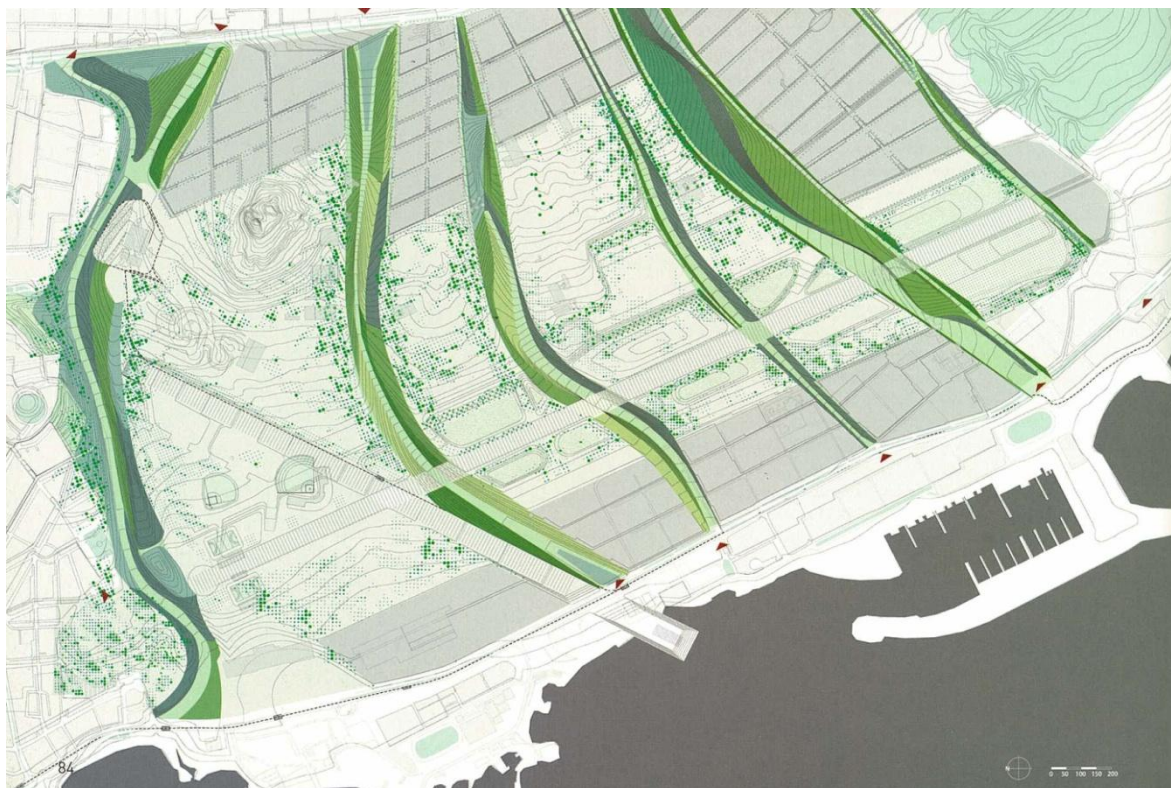
8.3.2 Opis zasnove za Hellenikon Metropolitan Park

Oblikovna strategija temelji na modeliranju terena in s tem usmerjanju in razporejanju deževne vode. Teren je v grobem modeliran tako, da ustvari 6 koridorjev, ki povezujejo višje ležeče mesto Hellenikon z obalo, 60 metrov nižje. Preko sistema teras, zadrževalnikov in nasipov ter minimalne reliefne modelacije lovi, usmerja, zadržuje in počasi spušča deževnico v območja na različnih nivojih ter tako ustvarja različne možnosti za razvoj vegetacije. Na teh območjih naj bi se čez čas razvili vegetacijski pasovi ali "softscapes", kot jih imenujejo avtorji, ter vključevali drenažni sistem, cestno omrežje, kolesarske steze in pešpoti (Diedrich in sod., 2006).

Vsak od šestih vegetacijskih koridorjev bi za razvoj potreboval več let, dosegli pa naj bi širino do 200 metrov. Park bi generirali z modifikacijami na mestu, kjer so predhodno že obstajale struge vodotokov, ki so jih zaradi gradnje letališča zasuli. Z zadrževanjem deževne vode bi pomagali omiliti vplive sušnih obdobj ter izboljšati neugodno mikroklimo. Cilj je razviti vegetacijo kot strukturni okvir oziroma katalizator, v katerega se umestijo in glede na njegov razvoj organizirajo stanovanjska, komercialna in rekreacijska urbana območja.

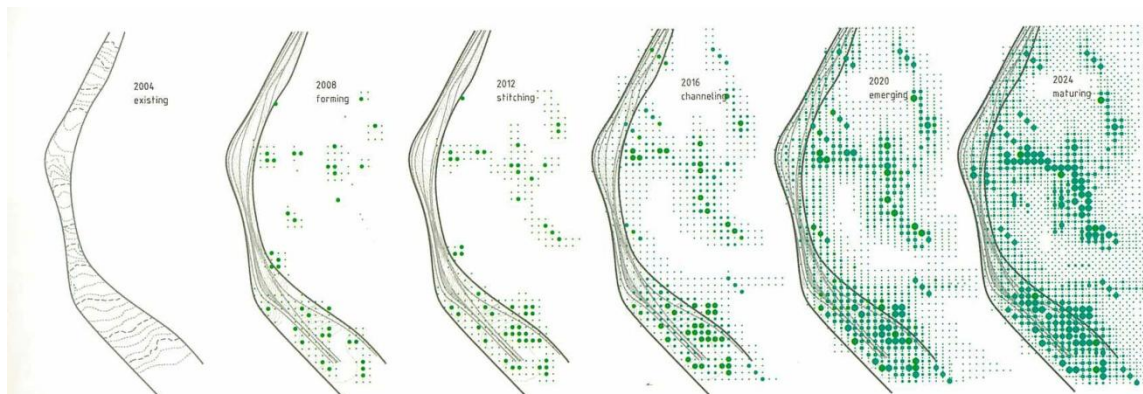
Strategija razvoja vegetacije sloni na topografskem modeliranju terena, za namenom, tvorjenja območij, ki so različno oskrbovana z deževnico. Glede na vlažnost se razvijejo različni ekološki tipi in habitati. Najprej se v notranjosti koridorjev razvije tip mediteranskih pionirskih rastlin, ki je sestavljen iz nizkega grmičevja listavcev in uspeva na apnenčasti podlagi. Ta je značilen za zmerno klimo, tipično za sredozemsko obalo in prenaša občasna sušna obdobja. Tipične rastline so sivka (*Lavandula*), briškovke (*Cistus*), timijan (*Thymus serpyllum*), žajbelj (*Salvia officinalis*), rožmarin (*Rosmarinus officinalis*), pelin (*Artemisia*) ter gosta goščavja, sestavljena predvsem iz hrasta prnarja (*Quercus coccifer*). Drevesa, kot so brin (*Juniperus*) in črnika ali zimzelen hrast (*Quercus ilex*), so razporejena redkeje. Fazna zarast bo potekala iz reliefno modeliranih koridorjev navzen ter se čez čas povezala v vzorec, ki preko zgoščevanja preprede celotno območje (Diedrich in sod., 2006).

Omenjene rastlinske vrste izboljšujejo prst in ostale ekološke razmere zato, da se pozneje lažje vzpostavi zrel gozd bora, hrasta in oljk, ki gradijo sukcesijski klimaks v mediteranskih gozdovih. Vegetacija v posameznem koridorju bo odvisna tudi od zasaditve in vzdrževanja, ki ni vezano na sukcesijo. S tem želijo oblikovalci ustvariti prostore primerne za različne aktivnosti in infrastrukturo. Ne določijo pa natančnejšega načrta vnešene in sukcesivno razvite vegetacije.



Slika 35: Začetni načrt za Hellenikon Metropolitan Park (Diedrich in sod., 2006).

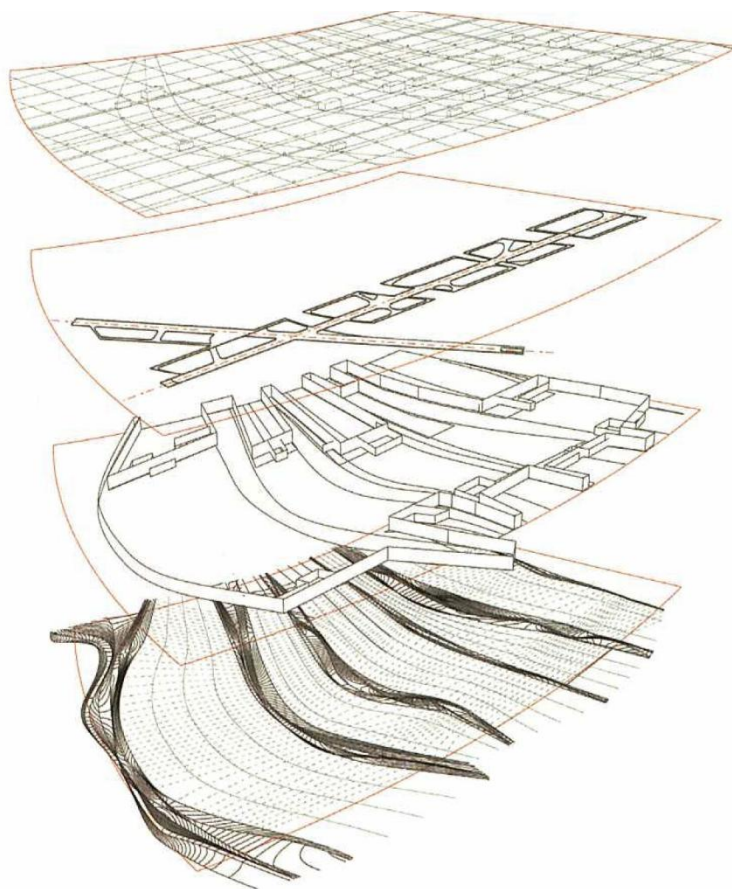
Glavna os letališča se ohrani in zelene koridorje seka pravokotno ter jih poleg tega, da tvori vizualno os, infrastrukturno povezuje. Drugi krak bivše letališke piste se podaljša proti morju v razgledno točko in tvori pomol. Oblike travnatih ploskev med pistama se ohranijo kot odprte zelene površine za različne aktivnosti. Avtorji nameravajo nekatere objekte letališča ohraniti in jih napolniti z novim programom, kot so muzej, gledališče in tržnica. Struktura parka se oblikuje glede na omenjene že obstoječe elemente in vegetacijske koridorje (Coignet, 2010).



Slika 36: Diagram zgoščevanja vegetacije skozi čas (Diedrich in sod., 2006).

Avtorji (Coignet, 2010) kot cilj projekta ne smatrajo takojšnjega strukturiranja 550-ih hektarjev območja, ampak začetno organizacijo seta ekoloških razmer vode in tal preko modeliranja terena, ki bi v časovnem razponu dvajsetih let pomagale razviti končno podobo parka. Glede na vzorec vegetacije, ki bi ga tvorile, bi potekal urbani razvoj znotraj parka. S takim pristopom želijo doseči, da se mesto ne razširi v park, ampak se glede na njegove zakonitosti razvije znotraj njega. Pozidava naj ne bi presegla 20 odstotkov površine. Parkovni trakovi povečajo velikost meje med parkom in stanovanjskim območjem, kar poveča bivalno kakovost sosesk in posledično vrednost nepremičnin. Z razdrobljenostjo vzorca zasaditve med zgoščenimi vegetacijskimi trakovi želijo generirati maksimalno povezanost med različnimi parkovnimi aktivnostmi ter grajenim in zelenim prostorom.

Sukcesivni razvoj vegetacije se pri tem projektu omenja kot način zniževanja stroškov implementacije. Tudi odločitev, da namenijo 20 odstotkov parka stanovanjskemu in komercialnemu programu, zagovarjajo s stališča financiranja gradnje in vzdrževanja parka. Grajeni prostor bi zajemal 100 od 500 hektarjev parka (Diedrich in sod., 2006).



Slika 37: Diagram plasti, od zgoraj navzdol: relief, ohranjene letališke piste, sistem teras, zadrževalnikov vode in nasipi (Diedrich in sod., 2006).

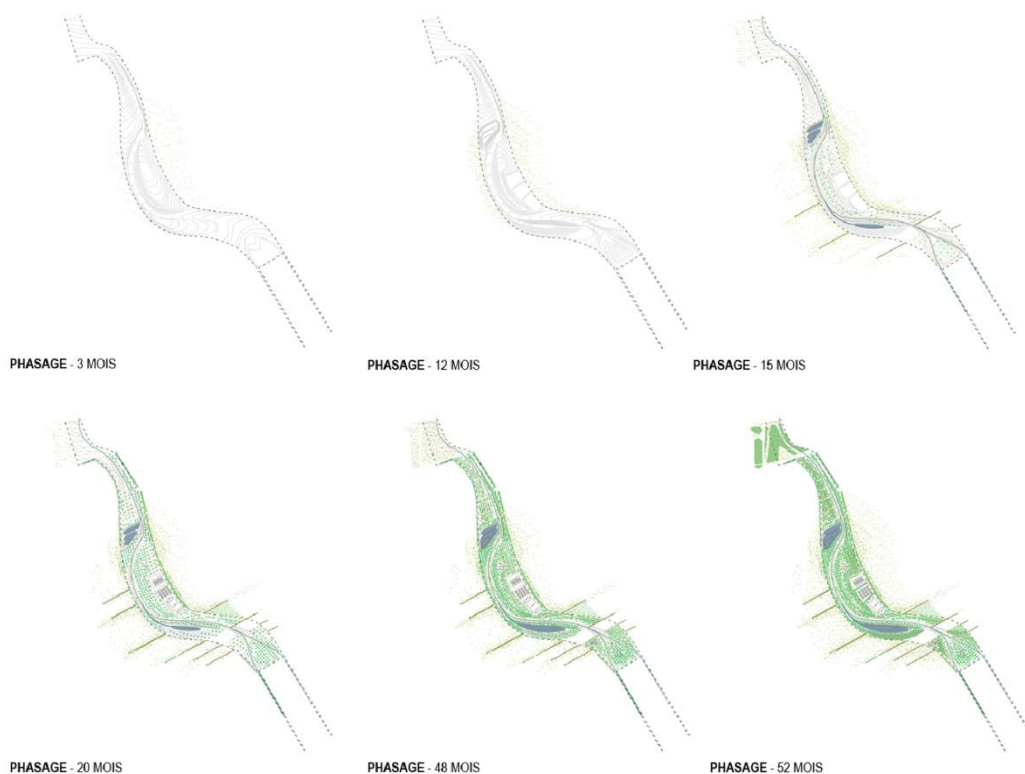
8.3.3 Komentar zasnove za Hellenikon Metropolitan Park

Čeprav območje nosi ime Hellenikon Metropolitan Park, se v lokalnih časopisih krešejo mnenja o tem ali gre zares za park ali planiranje urbanega območja (Kathimerini, 2007). Avtorji bodo 100 hektarjev površin parka res namenili stanovanjski gradnji in komercialnemu programu in tako po načrtih pridobili 500 milijonov evrov za gradnjo in vzdrževanje parka.

Take razprave pa zgrešijo bistvo koncepta in pozitiven vidik načrta, ki je gotovo zamisel, da se na območju najprej vzpostavi zeleni sistem in izboljša ekološke razmere in šele nato v povezavi z njim planira grajeno strukturo. Podobno tedaj revolucionarno je Frederic Law Olmstead v letih od 1878 do 1895 v Bostonu vzpostavil sistem parkov z izsuševanjem močvirij in povezovanjem posameznih vegetacijskih otokov in koridorjev. Nekatera od teh območij so se šele pozneje urbanizirala in rasla skupaj z zelenim sistemom (Beveridge in sod. 1989). Tako bi avtorji Hellenikona radi najprej vzpostavili vegetacijske koridorje, glede na njihov relativno spontan razvoj pa infrastrukturo in pozneje še grajena območja.

Sukcesijski procesi, ki tvorijo vegetacijske koridorje, delujejo kot strukturno ogrodje 530 hektarjev velikega parka. Ker takih prostorskih razsežnosti skoraj ni mogoče istočasno obvladovati, je avtorjev predlog, da se celotno območje začne razvijati linearno in točkovno ter se pozneje razraste v večje zaplate. Te se v končni fazi povežejo v vzorec različnih gostot, v enoten park, ki istočasno razvije tudi 100 hektarjev grajenih površin. Grajen prostor se tako umesti v že zrelo zeleno območje. Oba sistema rasteta skupaj. Končna faza vsebuje grajene objekte in razvit zeleni sistem, ne pa, kot je v navadi, končane objekte, ki čakajo na zelene površine še desetletja.

Razvoj vegetacijskih koridorjev tako deluje kot obvladovalec velikih površin območja, vendar glede na njihovo velikost, široki so do 200 metrov, ostaja vprašanje, kako se ti notranje členijo. Za uspešno delovanje parka ne morejo ostati na ravni brezoblične krajine, podobne tisti, ki je v zgodnjem modernizmu služila kot matrica za umeščanje zgradb. Ker vanje vkomponirajo program, drenažo in cestno infrastrukturo, ne morejo biti popolnoma prepuščeni naključju ali spontanemu razvoju naravnih sukcesijskih procesov. Avtor zato koridorje natančneje načrtuje, vendar še vedno zelo ohlapno definira, kaj se zgodi znotraj zelenih površin, ki se sukcesijsko razvijajo. Ne določi, ali bodo te ostale na ravni naravnih gozdnih območij ali pa jih bodo na nekaterih področjih enako kot v parku Fresh Kills bolj pripravili za aktiven program. V tem primeru bi morali vegetacijo redčiti, členiti in jasneje definirati njeno formo.



Slika 38: Razvoj vegetacije in infrastrukture znotraj posameznega koridorja (Coignet, 2004)

Območje nameravajo oblikovalci strukturirati na podlagi modeliranja terena in uravnavanja pretoka vode ter s tem vplivati na sukcesijske procese vegetacije. Tako želijo zmanjšati stroške implementacije projekta in ekološko revitalizirati območje. Načrt je zanimiv zato, ker predvideva manipulacijo naravnih elementov, ki so že na terenu (voda, relief), z namenom generiranja novih oblik življenja. V opusteli in sušni krajina letališča se sprva spremenijo za rast neugodni pogoji za katera so značilna občasna daljša sušna obdobja ter močna deževja, po katerih voda prehitro odteče. Tovrstno oblikovanje deluje z vplivanjem na obstoječe naravne pogoje in se do neke mere lahko izogne vnašanju parkovnega gradiva na območje in dražjemu vzdrževanju.



Slika 39: Končni načrt Hellenikon Parka (Coignet, 2004)

Vendar je sukcesijski razvoj manj pomemben faktor pri varčevanju in ustvarjanju finančne podlage, kot je preprosto odprodaja zemljišč za gradnjo. Zato je morda razumljivo, da na koncu koncept ni popolnoma uspel. V javnosti se namreč pojavljajo očitki, da v primeru Hellenikona spontana zarast krajine ni zares vplivala na izbiranje parcel za gradnjo. To je razvidno tudi iz končnega načrta, kjer so grajena območja zgoščena v pravilnih vzorcih in se raztezajo čez velike površine. Zaradi nedoslednosti in nedoločenosti zasnove je bilo najbrž lažje načrt parka spreminjati v prid gradnji. Oblikovana krajina se skoraj vedno težko upira bolj profitabilnim rabam zemljišča in če njena prostorska pozicija zaradi spontane narave sukcesijskih procesov ni natančno določena, postane še bolj ranljiva. Menim, da je zelo težko ali celo utopično poskušati prepričati investitorje, da se bo določeno območje, ki ima tak potencial za gradnjo kot obalni del Hellenikona, razvijal po delno nepredvidljivih zakonitostih sukcesije, za katero je značilen grob in neurejen izgled.

Naravni spreminjajoči se procesi so pri tem projektu v službi ekološke revitalizacije in strukturiranja območja. Kot estetski učinek niso v ospredju oziroma jih avtorji v nasprotju s Cornerjem pri parku Fresh Kills ne omenjajo na ta način. Iz prostorskih prikazov je razvidno, da prevladuje divji izgled ali podoba naravne krajine, kar v kontrastu z ohranjenimi asfaltiranimi in striženimi ter futuristično osvetljenimi površinami bivšega letališča deluje zanimivo.

8.4 DRAWN FROM CLAY

Vista

natečajni predlog, 1990

Crailo, Nizozemska

500 hektarjev

Nizozemska je v oziru krajinskega oblikovanja edinstvena, ker je velik del njenega ozemlja nastal z izsuševanjem. Uravnavanje vodnega režima je dejavnost, ki ima velik pečat v oblikovanju okolja. V zadnjem času so nekatere kmetijske površine na Nizozemskem namenili obnovi naravnih biotopov. Zato morda ni naključje, da je tam nastalo kar nekaj projektov, ki želijo z uravnavanjem nivoja in pretoka vode usmerjati naravne procese. Eden takih je predlog biroja Vista. Predvideva procesualno orientiran razvoj zasnove, kjer je pretok vode povezovalni element (den Ruijter, 1999).

8.4.1 Opis zasnove Drawn from Clay

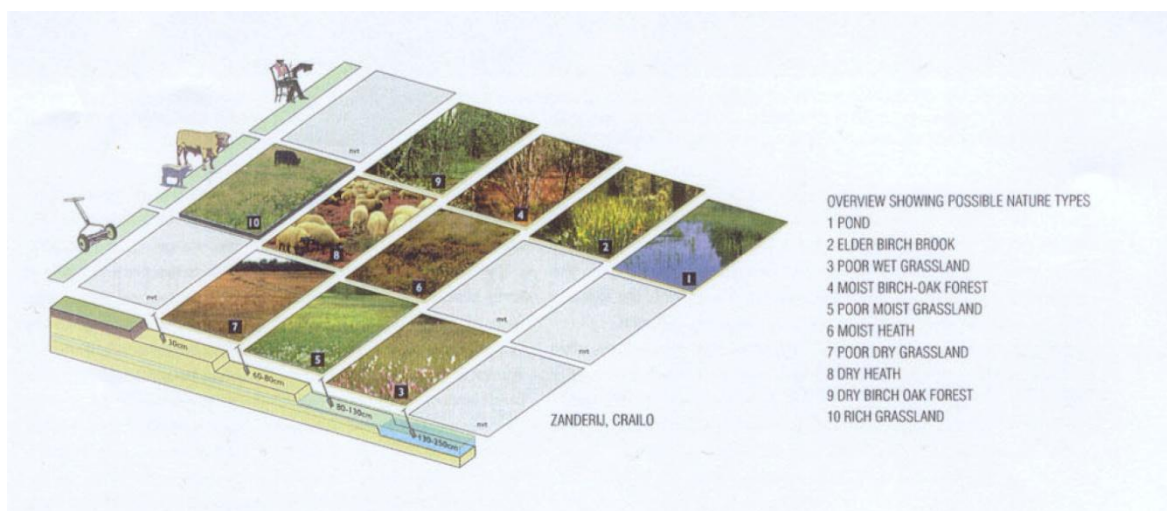
Park je bil predviden za območje peskokopa v kraju Crailo blizu Hilversuma. Obstoječe stanje zajema kmetijsko rabo in dve nepovezani in zaščiteni območji naravne krajine, ki ju ločita cesta in železnica. Predlog Viste predvideva tri načine povezave parka z zaščitenima območjema preko vegetacijskih koridorjev za prehod divjih živali: tunel za prehod živali; nasip, porasel z grmičevjem *Ulex europaeus* ter dva druga klasična prehoda. Območje bi naj bilo urejeno kot naravni park z dostopi in opazovalno točko (den Ruijter, 1999).

V polderjih bi se oblikovalo 10 različnih krajinskih tipov, glede na nivo vode pa tudi način vzdrževanja:

- travinje s travniškimi cveticami,
- oligotrofno suho in vlažno travinje,
- suho in vlažno resje,
- gozd breze in hrasta,
- vlažen gozd breze,
- mešan gozd jelše in breze,
- umetno jezero,
- šota in
- močvirje (den Ruijter, 1999).

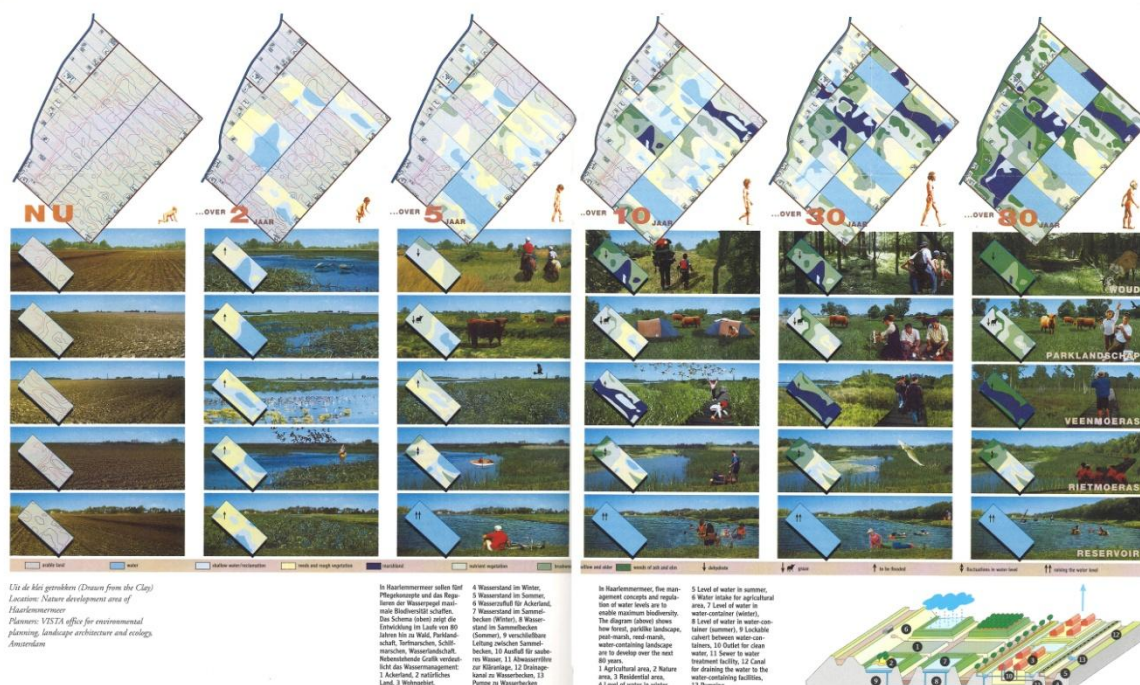
Različni biotopi bi se skozi razpon osemdesetih let oblikovali s pomočjo različnih konceptov upravljanja s polderji. Projekt je v širšem smislu del prenove sistema obtoka vode v bližnjem naselju, ki omogoča uravnavanje vodnih nivojev.

Območje ima značilen oblikovni značaj polderjev pravokotnih oblik, čemur se prilagajajo vodni jarki in ceste, ki bi se tudi v novi zasnovi ohranili kot arhitektonski okvir za nov program in razvoj. 500 hektarjev parka je razdeljenih na 16 polderjev s petimi različnimi koncepti vzdrževanja vegetacije in manipuliranja nivoja vode. V polderjih z dobro drenažo se lahko na primer razvijejo gozd in pašniki za živino, različne vrste mokrišč ali vodna telesa pa v tistih z višjim nivojem vode. Koncept bi naj zagotavljal visoko biodiverzitetu na območju in raznolik vizualni značaj, brez potrebe po natančno določenem časovnem ali prostorskem načrtu. Cilj ni neka idealna podoba urejene krajine, ampak set naravnih in antropomorfnih parametrov, ki se razvijajo po lastnih zakonitostih (Raxworthy, 2000).



Slika 40: Pet različnih vodnih nivojev in trije koncepti vzdrževanja vplivajo na razvoj krajinskih tipov pri projektu Drawn from Clay (Raxworthy, 2000)

Del parka je namenjen ohranjanju videza naravne zarasti, del pa bi uredili v kmetijska zemljišča. Ker obstoječi vodni jarki zaradi okoliških kmetijskih praks vsebujejo preveč hranil, bi vodo za naravna območja črpali le iz retenzijskih bazenov, kjer se zbira deževnica. V prvih dveh letih bi nivo vode usmerjali, da se formirajo skupine pionirskih rastlin, pozneje pa bi izgled krajine oblikovali tudi s pašo in košnjo (den Ruijter, 1999).



Slika 41: Časovnica razvoja posameznih krajinskih tipov (den Ruijter, 1999)

8.4.2 Komentar zasnove Drawn from Clay

Projekt je bil leta 1990 eden prvih, ki so bili načrtovani kot odprti dinamični sistemi (Prominski, 2005). Nikoli ni bil realiziran, vendar njegova izvedljivost ni vprašljiva, ker razen že obstoječega okvirja polderjev, oblikovno in funkcionalno ne postavlja nobenih omejitev. To pomeni, da lahko nepredvidljivim vzorcem spontane zarasti, ki bi nastali, pusti prost razvoj. Projekt skozi ustvarjanje različnih naravnih pogojev s strateško manipulacijo vodnega nivoja predvideva gradnjo mozaika različnih krajinskih tipov. Oblikovalci se tudi tu poslužujejo jasnega ortogonalnega strukturnega okvirja, znotraj katerega se odvija razvoj naravnih procesov.

Ker park ne predvideva aktivnega programa ali kakršnihkoli dodatnih objektov, spontana zarast ni ovira. Park je namenjen sprehajanju, kolesarjenju in opazovanju na podoben način kot izletništvo v kulturno krajino, ki so ji dodana območja naravne zarasti. Ker je bila zahteva tega natečaja predvsem krajinska obogatitev ekološko osiromašenih kmetijskih površin in gradnja različnih naravnih biotopov, koncept upraviči svoj namen. Na Nizozemskem so naravne prvine kulturne krajine višje cenjene kot v drugih Evropskih državah, ker je krajina zaradi pomanjkanja prostora popolnoma izrabljena v kmetijske ali poselitvene namene (den Ruijter, 1999). Podobna izkušnja krajine, kot jo oblikovalci želijo ustvariti s projektom Drawn from Clay že obstaja naprimer pri nas v Halozah ali Lendavskih Goricah, kjer je prisojna stran vzpetine strukturirana s pravilno razmestitvijo vinogradov, osojna pa se spontano zarašča. Skupaj tvorita značilno raznoliko podobo kulturne krajine, ki je priljubljena točka za izletništvo. V omenjenem projektu bi avtorji na podoben način radi združili različne vzorce kulturne in naravne krajine, kot so pašniki, sukcesijski gozd in mokrišče v enotno izkušnjo s to razliko, da krajina, ki jo predlagajo, ne ponuja končnega idealnega stanja ali brezčasnega vzorca, ker ni tesno povezana z dejavnostjo in identiteto regije.

Naravni procesi rasti in sukcesije počasi gradijo krajinsko podobo območja. Razen ortogonalnega okvirja so oblike prepuščene naključju. Z načini manipuliranja vodnih stadijev tako avtorji ne vplivajo neposredno na oblike v parku ampak na njihove naravne procese oziroma vsebino. Potek razvoja v posameznem polderju shematično predvidijo za prvih osemdeset let, vendar je očitno, da bi se krajina na enak način lahko razvijala tudi pozneje, ker je edini pogoj sledenje spontani zarasti ter paša in košnja travnih območij.

8.5 LAGUNAGES DE HARNES

Agence Paysages, François-Xavier Mousquet
park končan 2005
Harnes, Francija
100 hektarjev

8.5.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za park Lagunages de Harnes

Krajina regije Nord – Pas de Calais je bila še dve desetletji nazaj zaznamovana z zapuščino opustelih premogovnikov. V iskanju rešitev za revitalizacijo območja so se razvili različni krajinsko arhitekturni koncepti, ki poskušajo v danih razmerah podati alternativne možnosti za obnovo. Eden teh, v bližini mesta Harnes je nastal zaradi potrebe po rekultivaciji območja premogovne jame. Mesto se je odločilo za parkovno ureditev.

8.5.2 Opis zasnove parka Lagunages de Harnes

Krajinski arhitekt François-Xavier Mousquet je predlagal ureditev, ki zadosti potrebi mesta po mestnem parku, vendar pa prispeva tudi k vzdržnejšemu načinu ponovne uporabe odpadne vode ter oplemeniti območje z različnimi vodnimi habitatmi žab, krastač, ptic, insektov in netopirjev (Vidal in sod., 2010).

Zasnova obsega verigo nasadov dreves, lagun, močvirji, sedimentacijskih bazenov ter območij vodnih rastlin, ki so namenjeni očiščevanju odpadne vode skozi proces t. i. fitoremediacije. Tradicionalne metode remediacij, kot so fizikalne (solidifikacija, izpiranje, aeracija ...) in kemijske (ekstrakcija, imobilizacija, oksidacija/redukcija ...) so dražje in lahko negativno vplivajo na kakovost tal in ekosistem, zato je fitoremediacija dobra alternativa za manj onesnažena področja, ker je okoljsko in ekonomsko vzdržna (Černe, Smodiš, 2004). Očiščena voda se izteka v plavalni bazen, ki je namenjen rekreaciji, sam park pa je dostopen preko peš poti in pomolov ter nadvodnih sprehajališč.

Naravni procesi rasti dreves, vodnih rastlin in trave, se pojavljajo v večini parkov, vendar imajo tu še dodatno čistilno in ekološko vlogo, ker so vključeni v proces čiščenja odpadne vode. Vrste so izbrane in razporejene zaradi svoje ekološke funkcije, vendar upoštevajo estetski vidik. Park je zasnovan tako, da poudari vizualno prijetne učinke čistilnih objektov, kot so sedimentacijski bazeni, močvirje, čistilni nasad vrb, cvetenje vodnih rastlinskih vrst *Typha angustifolia*, *Butomus umbellatus*, *Iris pseudacorus* in *Epilobium hirsutum* (Vidal in sod., 2010).



Slika 42: Načrt za park Lagunages de Harnes na obrobju mesta Harnes (Vidal in sod., 2010)



Slika 43: Prerez sistema čiščenja odpadne vode (Vidal in sod., 2010)

8.5.3 Komentar zasnove parka Lagunages de Harnes

Park je namenjen rekreaciji in sprostitvi, vendar reševanje okoljske problematike, kot je čiščenje odpadne vode, postavi enakovredno potrebi po kakovostnem odprtem prostoru v urbanem okolju.

Spoznanje, da lahko človek naravne procese, kot je potreba rastlin (na primer vrbe) po nitratih, ki so sicer v vodi za človeka škodjivi, obrne sebi v prid, kaže na zopet aktualen način obravnavanja razmerja med človekom in naravo. Ta postavlja v ospredje možnosti sobivanja obeh preko dejavnosti, ki niso izključujoče. Družba danes smatra kot uspešne projekte tiste, ki v človekovo bivalno okolje vpletejo naravne procese na način, koristen in prijeten tudi za človeka. V tem smislu projekt doseže svoj namen.

V nasprotju z drugimi prej omenjenimi bolj odprtimi projekti, ne predvideva spontane zarasti. Naravna dinamika, na kateri gradi, ima točno določen funkcionalni namen, ki so ga avtorji jasno opredelili. Zato je projekt natančno načrtovan in ima podroben načrt vzdrževanja. S tem zagotovi okolje, ki je jasno členjeno in obvladljivo in je zato morda prijetnejše za uporabo. Park uspešno deluje od leta 2005 in je izjemno dobro obiskan zaradi svoje naravne pestrosti in hkrati dostopnosti ter prilagojenosti uporabniku.

Park Lagunages De Harnes je eden od primerov, ki pokaže, da se človek le redko lahko sprijazni z nepredvidljivostjo procesov v oblikovani krajini. Tudi projekti, ki zasnovo gradijo na procesualnosti naravnih ciklov kot omenjeni park v Harnesu, so lahko zastavljeni z jasnim in nespremenljivim načrtom, da se lažje približajo uporabniku. Lagunages De Harnes ni strukturno odprt ali spremenljiv, naravnim procesom ne pušča proste poti, ampak jih natančno strukturira v proces čiščenja vode.

Vzdrževanje je zato ključnega pomena za uspešno delovanje tega parka, ker je potrebno hitro rastoče rastline, na primer vrbe, v čistilnem krogu pogosto obrezovati in sam pretok podrobno nadzorovati. Vendar pa so stroški fitoremediacije še vedno nižji od klasičnih fizikalnih in kemičnih postopkov (Černe in Smodiš, 2005). Sama gradnja in vzdrževanje parka sta tako morda višja kot navadno, če ne upoštevamo dodatnega dolgoročnega ekološkega vpliva, ki ga ima omenjeni park na okolico. Mesto pa še vedno prihrani, saj potrebuje manj klasične čistilne infrastrukture.

8.6 TOPOGRAPHY OF TERROR

Imke Woelk & partner / Prominski landschaftsarchitektur
natečajni predlog 2005
Berlin Nemčija
3 hektarji

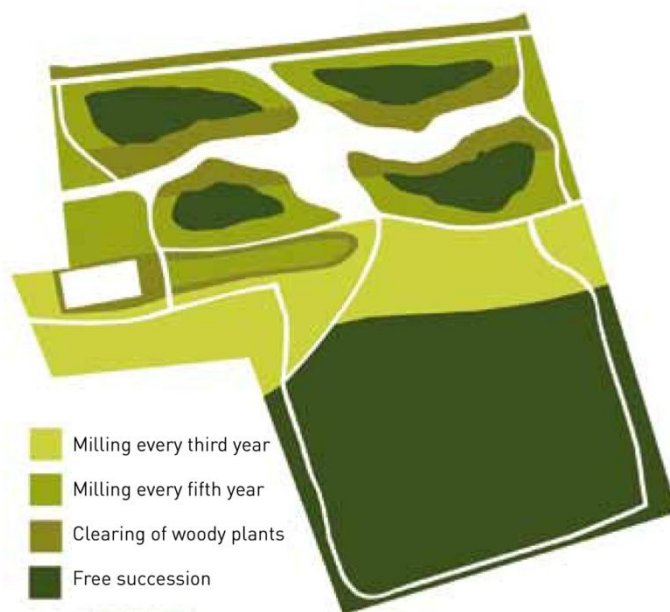
8.6.1 Opis območja in programskih zahtev natečaja za spominsko krajino Topography of Terror

Natečaj je bil razpisan za ureditev območja v centru Berlina, kjer je v času nacistične Nemčije stal sedež Gestapa. Območje je bilo po vojni zaradi zavezniških bombnih napadov delno uničeno. Pozneje je na njem delovalo odlagališče bližnjega podjetja za reciklažo, del zemljišča pa se je uporabljal kot parkirišče. Po tem se je opustelo več let spontano zaraščalo, nespremenjena pa je ostala tudi topografija nasipov. Krajinska zasnova in nova zgradba dokumentacijskega centra bi naj bila oblikovana trezno, brez simbolizma, lepoticenja ali urbanističnega poudarka. Zgradba naj ne dominira nad krajinsko zasnovo, naj bo blizu vhoda in naj se ne dviga v višino (Prominski, 2006).

8.6.2 Opis zasnove spominske krajine Topography of Terror

Zgradba dokumentacijskega centra je postavljena na rob območja kot samostojen, jasen element v krajino, ki konstantno ohranja surov značaj. Oblikovni postopek temelji na odločitvi, da na območje ne bodo vnesli, niti mu odvzeli materiala, prsti ali vegetacije. Na reliefno razgiban teren nasipov ter zaraščeno in zanemarjeno krajino se odzovejo na drugačen način. Njen grob značaj, ki se je delno spontano oblikoval v času, ko je bilo območje zapuščeno, so avtorji želeli ohraniti.

Oblikovanje tako temelji le na vzdrževanju, ki bi določene dele zasnove vedno znova vračalo v začetne sukcesijske stadije. Na vrhovih nasipov bi vegetacijo prepustili spontani zarasti, medtem ko bi v natančnih časovnih obdobjih na pobočjih nasipov ustvarili horizontalne pasove z zamikom sukcesijskih stadijev. Prominski tako na nek način načrtuje naravno dinamiko, vendar z natančno prostorsko in časovno določenostjo. Preko sukcesijskih stadijev, ki se konstantno vračajo v začetno fazo, omogoči vpogled v razvoj krajine ter ohranja grob videz, ki v tem primeru ustreza svojemu spominskemu namenu. (Diedrich in sod., 2009).



Slika 44: Plan vzdrževanja in vračanja območij v začetne stadije sukcesije; oranje vsako tretje in peto leto, odstranjevanje grmičevja, prosta sukcesija (Diedrich in sod., 2009)

8.6.3 Komentar zasnove Topography of Terror

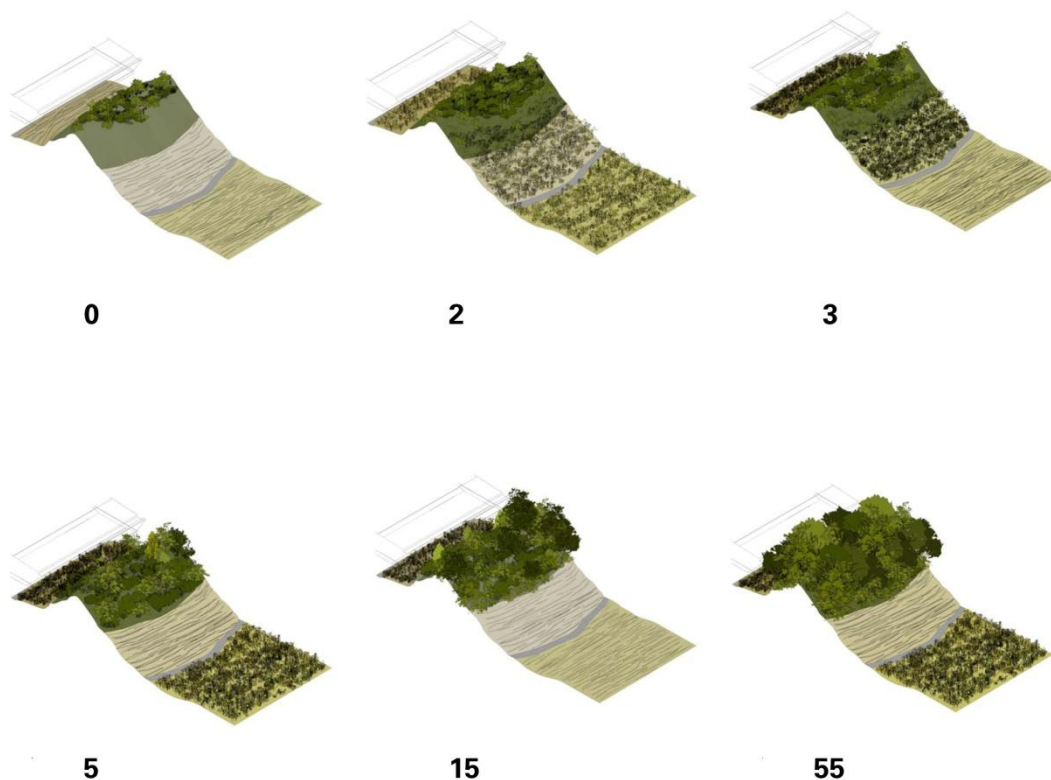
Omenjeni projekt je prvi izmed pregledanih, ki deluje na relativno majhnem območju in edini, ki naravnih procesov ne vključi zaradi potrebe po ekološki revitalizaciji. Ta načrt tudi ni strukturno odprt. Prominski se odloči, da bo prikazal le vizualni vidik sukcesijskega razvoja krajine v preprostem in togem prostorskem planu.

Estetski učinek naravne sukcesije in z njim povezana percepcija časovnosti sta pri tem projektu osrednjega pomena. Prominski je pri vodenju sukcesije zato natančen in dosleden. Sukcesijski procesi delujejo kot krajinski učinek in kot del spominske krajine nosijo simbolni pomen. Projekt ne predvideva aktivnega programa, niti ne obljublja nižjih stroškov gradnje in vzdrževanja. Čeprav neobičajen, je načrt vzdrževanja zapleten in natančno določen. Tudi Prominski se zaveda, da mora spremenljivost, ki jo v krajini želi poudariti, umestiti v trden okvir, če hoče, da so njeni učinki jasno prepoznavni.

Ravno zato, ker ne predvideva nobenih drugih aktivnosti na tem območju, se lahko tako trdno drži izključno naravnih zakonitosti v projektu. Park je spominski in zato monofunkcionalen. Nima enakih težav kot prej omenjena parka Fresh Kills in Hellenikon Metropolitan Park, ki sukcesijske procese uporabita za ekološko revitalizacijo in strukturno obvladovanje večjih površin, vendar pa se jim morata zaradi potreb aktivne uporabe na manjšem merilu odreči.



Slika 45: Načrt in prikaz koncepta Topography of Terror (Diedrich in sod., 2009)



Slika 46: Časovni prikaz izmenjevanj sukcesijskih stadijev drugo, tretje, peto, petnajsto in petinpetdeseto leto po implemenetaciji (Diedrich in sod., 2009).

9 ZNAČILNOSTI IZPELJANE IZ PRIMERJAVE

Projekti, navedeni v preglednici:

1. PARC DE LA VILLETTE

Office of Metropolitan Architecture (Rem Koolhaas); natečajni predlog 1982, Pariz, Francija, 55 ha.

2. FRESH KILLS

Field Operations (James Corner); zmagovalni natečajni predlog 2006, začetek gradnje 2007, do predvidoma 2035, New York, ZDA, 890 ha.

3. HELLENIKON METROPOLITAN PARK

ITREAE Architecture, Office of Landscape Morphology (Philippe Coignet); zmagovalni načrt 2004, gradnja 2009, zamuja, Hellenikon, Grčija, 530 ha.

4. DRAWN FROM CLAY

Vista; natečajni predlog 1990, Crailo, Nizozemska, 500 ha.

5. LAGUNAGES DE HARNES

Agence Paysages, François-Xavier Mousquet; park končan 2005, Harnes, Francija, 100 ha.

6. TOPOGRAPHY OF TERROR

Imke Woelk & partner / Prominski landschaftsarchitektur; natečajni predlog 2005, Berlin, Nemčija, 3 ha.

Preglednica1: Primerjava analiziranih projektov

	TRDEN STRUKTURNI OKVIR	NATANČNO DOLOČEN CILJ ZASNOVE IN OPREDELJENA FUNKCIJA SPREMENLJIVOSTI V POVEZAVI Z OBLIKO	UPOŠTEVANJE DRUŽBENIH POTREB	OBLIKOVNA OSTRINA, SPOROČILNOST	SOBIVANJE DRUŽBENIH IN NARAVNIH ZAKONITOSTI PREKO PROCESUALNOSTI
1	Omogoča strukturno fleksibilnost znotraj nespremenljivega ogrodja.	Generiranje novih, tudi nepredvidenih aktivnosti v parku, prilagajanje družbenim zahtevam.	Osredotoča se le na družbene potrebe v parku.	Racionalni matematični model distribucije elementov v parku morda ni dovolj za celostno estetsko izkušnjo.	Naravne procese zanemari.
2	Omogoča strukturno fleksibilnost znotraj nespremenljivega ogrodja.	Ekološka revitalizacija, gradnja raznolikega ekosistema na regionalni ravni, aktivni in pasivni parkovni program.	Je dovolj velik, da lahko zagotovi tako ekološke kot tudi družbene cilje, vendar jih je prisiljen funkcionalno ločiti.	Gradi predvsem na estetski vrednosti bogate naravne dediščine Fresh Kills območja.	Vodilo je sistemska ekologija, gradnja biodiverzitete, ki ji prilagodi bogat parkovni program.

se nadaljuje

nadaljevanje

Preglednica1: Primerjava analiziranih projektov

	TRDEN STRUKTURNI OKVIR	NATANČNO DOLOČEN CILJ ZASNOVE IN OPREDELJENA FUNKCIJA SPREMENLJIVOSTI V POVEZAVI Z OBLIKO	UPOŠTEVANJE DRUŽBENIH POTREB	OBLIKOVNA OSTRINA, SPOROČILNOST	SOBIVANJE DRUŽBENIH IN NARAVNIH ZAKONITOSTI PREKO PROCESUALNOSTI
3	Preveč odprt, nedorečen strukturni okvir, kar se pojavi kot problem pri zagovarjanju spremenljivosti.	Strukturiranje območja skozi sukcesijske procese, za stanovanjsko, komercialno in rekreacijsko rabo.	Družbene potrebe in tržne zakonitosti dominirajo, vegetacija nazadnje podrejena tem.	Izkoristi kontrast med spontano sukcesijsko zarastjo in zapuščino letališke infrastrukture.	Naravne zakonitosti v končnem načrtu izgubijo vrednost kot prilagojevalne, procesualne kakovosti.
4	Omogoča strukturno fleksibilnost znotraj nespremenljivega ogrodja.	Razvoj velikega števila raznolikih krajinskih tipov, ki omogočajo izletništvo.	Predvideva izletništvo, ne pa aktivnega parkovnega programa; zaradi spontane zarasti je vprašljivo, če bi bil v vseh pogledih primeren za obiskovalce.	Poudari kontrast med antropogenim elementom polderjev in spontanim vzorcem naravne zarasti.	Spontana naravna zarast se prilagaja stadijem vode, ki jih kontrolira človek.
5	Popolnoma načrtan, nespremenljiv prostorski okvir; procesi se izmenjujejo časovno, delno vplivajo na strukturo.	Čiščenje odpadne vode skozi proces fitoremediacije; aktiven parkovni program.	Park je priljubljen, ker je jasno členjen in nudi stik s prijetnimi vidiki vodnih ekosistemov, ni prepuščen spontani zarasti.	Tradicionalna parkovna estetika, prijeten, urejen in skladen prostor.	Naravni procesi rasti, črpanja hranil ipd. so ujeti v trden okvir parka, ki ne omogoča prilagodljivosti.
6	Popolnoma načrtan nespremenljiv prostorski okvir; procesi se izmenjujejo časovno, delno vplivajo na strukturo.	Monofunkcionalna spominska krajina.	Ni namenjen aktivnemu parkovnemu programu.	Estetika grdega, groba krajina prvih sukcesijskih stadijev; vidna spremenljivost nudi močno vizualno izkušnjo.	Procesualnost je sredstvo za kreacijo in estetski element.

Preko analize šestih projektov, ki sem jih opisala in primerjala, sem izpeljala naslednje značilnosti in usmeritve za razmislek.

9.1 TRDEN STRUKTURNI OKVIR

Fleksibilnost zasnove zahteva trden strukturni okvir, s katerim je moč obvladati in tudi poudariti učinke spremeljivosti v krajini. Tako sistem pridobi odpornost in prožnost kar je pogoj za prilagodljivost.

Lodewijk Baljon pri razlagi možnosti za doseganje strukturne fleksibilnosti v krajinskem oblikovanju analizira natečajne predloge za Parc de la Villette. V knjigi "Designing parks – An Examination of Contemporary Approaches to Design in Landscape Architecture" komentira natečaj in ponudi premislek o tem, kako je možno zadostiti zahtevam po fleksibilnosti in kaj to pomeni v oblikovnem smislu. V smernicah natečaja za Parc de la Villette so zahteve po fleksibilnosti, pluralnosti, časovnosti in spremenljivosti vnešenih aktivnosti močno poudarjene.

Z vgrajevanjem fleksibilnosti v načrt, oblikovalec predvideva, da bodo spremembe v prihodnosti neizogibne in nepredvidljive v smeri, hitrosti, dimenziji ter načinu tranzicije in spreminjanja. Načrti, pri katerih je fleksibilnost prevladujoči cilj, zaradi puščanja prostora za razvoj nedoločenih prihodnjih aktivnosti prevzemajo zelo nevtralen značaj. Kot posledica se lahko pojavijo težave pri stabilnosti in celovitosti načrta ter pomenskem povezovanju z okolico. Baljon (1992) prepozna fleksibilnost kot oblikovalsko kakovost, čeprav poudarja, da je povezana z vprašanji, kot so: kateri vidik zasnove bo podvržen najmanj spremembam in ali je možno iz zgodovinskega razvoja in dane situacije izpeljati domneve o smeri razvoja v prihodnosti.

Eden od načinov doseganja fleksibilnosti je vzpostavitev trdnega ogrodja, ki je permanentno, vendar pa ima dodatni prostor ali druge zmogljivosti, ki so spremenljive in lahko namestijo nov program. V tem kontekstu Baljon omenja Lynchev izraz "loose fit", manevrski prostor med fizičnim prostorom in njegovo namembnostjo (Baljon, 1992:113). Že zaradi naravnega gradiva, ki potrebuje čas in prostor, da se razvije, pa mora obstajati neke vrste stabilnost in kontinuiranost forme.

Organizacija in ogrodje lahko omogočata pogoje za razvoj, če pa so preveč rigidni, se bodo težje upirali spremembam. Ker so spremembe povezane s širjenjem in rastjo, je ugodno, če je vzorec razširljiv. Če je soodvisnost elementov v načrtu zmanjšana, je lahko ta bolj fleksibilen. To pomeni, da je zaželeno pozicioniranje aktivnosti v ločene enote tako, da če se ena spremeni, ne vpliva na ostale ali na spremembe načrta kot celote.

Baljon (1992:115) trdi, da mora imeti podlaga, ki deluje kot nespremenljiv okvir, simbol enot, ki ga ni moč zlahka spregledati. Obenem mora vzpodbujati domišljijo, da se vanj lahko naselijo nove aktivnosti ter pojavijo nove zahteve po programu. Baljon to imenuje "framework planning" ali načrtovanje ogrodja. Določanje dimenzij in proporcev ogrodja bi

naj bila bistvena naloga, ker je od tega odvisno polnjenje. Dodaja, da modernisti in tudi postmodernisti uporabljajo preproste elementarne forme, ker te vsebujejo predpogoje za asimilacijo sprememb skozi čas.

Mrežo, zaradi objektivne in praktične geometrične urejenosti in uspešne uporabnosti že od začetkov oblikovanja naselij starih civilizacij in Antike, Baljon prepozna kot enega uspešnejših modelov opredmetenja ideje o fleksibilnosti. Mreža, tako Baljon, sama po sebi ne generira nič drugega kot potencial za organizacijo in fleksibilnost, ker nima središča, je brez gravitacije in posledično brez tenzije kontrastnih elementov. Pomembna pa je velikost mreže; če je predrobna, lahko omejuje prostor in s tem možnosti za fleksibilnost (Baljon, 1992).

Nagibanje bodisi k fragmentiranosti bodisi k celovitosti odraža oblikovalčevo percepcijo realnosti in posledično njene odslikave v zasnovi. V fragmentiranosti se odraža izginjanje čuta družbene pripadnosti in naraščanje individualnosti. Baljon (idem.) trdi, da so v tradicionalni krajinski arhitekturi vključno z modernizmom kontradikcije in nepravilnosti razrešene, zakrite ali prezrte z namenom, da se doseže čisto zasnovo ali enotnost. Nov pristop k oblikovanju pa zagovarja tezo, naj bodo kontroverznosti in dileme, ki jih oblikovanje težko razreši, izražene. Klasično stremljenje k redu in harmoniji v zamejeni prostorski kompoziciji postaja vprašljivo, ker je družbena realnost vedno bolj dezintegrirana in kompleksna, nadaljuje Baljon. To spoznanje naj bi imelo močan vpliv na domišljijo in izumljanje novega oblikovalskega jezika, ki ne pristaja več na zakrivanje neenotnosti in dezintegriranosti, ki je lastna sodobni krajini.

Baljon (idem.) še nadaljuje, da ima fragmentiranost oblikovalski potencial, ker se lahko transformira v pozitivno strategijo, preko združevanja fragmentov v nov kontekst. Originalna kombinacija že znanih oblik ali elementov generira inovacijo. Nabor fragmentov in entitet zato lahko težko rešljiv oblikovalski problem spremeni v priložnost. Oblikovalčevi poskusji pa lahko spodletijo, kadar mu fragmentov ne uspe povezati v koherentno celoto, kajti rezultat je lahko nadaljnje drobljenje. Ker je svet kompleksna celota in zakoni vzročnosti ne veljajo tako, kot smo do nedavnega verjeli, se konvencije in konsenzi rahljajo, zato Baljon vidi priložnost, da oblikovalci v teh okoliščinah najdejo nov izraz.

Fragmente prostora, ki se zaradi družbenih okoliščin ne združujejo več v enoto, ki bi bila sama po sebi umevna, lahko oblikovalci prenovijo, jim v novem kontekstu podelijo avtonomnost ali spremenijo v serijo berljivih kontrastov. Ti s svojo dominantno prisotnostjo lahko vzpostavijo red točk privlačnosti, ki se povežejo z okolico. Oblikovalcu omogočijo, da se izogne diktatu celote. Fragmentiranost je lahko odziv na mnogovrstnost, raznolikost in nasprotja znotraj zahtevanega programa (idem.).

Vendar pa zaradi berljivosti, ki je za uporabnika nujna, najbrž mora obstajati povezovalni koncept ali prostorsko vodilo.

Prominski (2005) prepozna Koolhaasov koncept za Parc de la Villette kot prvi načrt, ki je bil zamišljen kot prilagajajoč se razvijajoč sistem. Koolhaas (1995) je zapisal, da je "varno" predvidevati le, da bo park skozi svoj obstoj podvržen konstantnim spremembam in se bo zato ves čas prilagajal. Če hočemo, da park uspešno deluje, ga moramo nenehno preverjati in na novo usklajevati. Zato predlaga metodo, ki združuje arhitekturno natančnost in specifičnost s programsko nedoločenostjo (Koolhaas in Mau, 1995).

Že v natečajnih zahtevah za Parc de la Villette se programska prožnost in konstantno obnavljanje možnosti za aktivnosti pojavljata kot eden glavnih ciljev. Koolhaasov predlog se nanaša prevsem na ta vidik. Z načrtom poskuša racionalno določiti strategijo za strukturni okvir parka oziroma, kot temu pravi sam "prostorsko formulo" za največjo možno programsko fleksibilnost. Načrt zgradi skozi platenje "oblikovalskih taktik" na praznem terenu, z namenom spodbuditi njihovo dinamično sovplivanje in s tem generiranje novih nepričakovanih situacij, kar Koolhaas imenuje "socialno zgoščevanje" (Koolhaas in Mau, 1995: 923).

Taktike so razdelitev na trakove, s čimer doseže celovito vizualno podobo, preplet polnih in praznih prostorov ter notranja delitev enot, ki naj bi zagotavljala odprtost za spremembe. Prekrivanje plasti različnih funkcij parka omogoča združevanje različnih programskih elementov na nepredvidljiv način. S tem želi Koolhaas doseči aglomeracijo elementov in novo sovplivanje, ki bi v prihodnosti generiralo nepričakovane aktivnosti. Struktura parka tako temelji na določanju frekvence različnih programskih enot in njihovih odnosih, kar je po Koolhaasu ena od taktik. S členitvijo mreže trakov in distribucijo praznih prostorov med zgoščenim programom, želi omogočiti odprtost okvirja za spontan razvoj.

Koolhaasov načrt združuje skoraj vse Baljonove predloge za vzpostavljanje fleksibilnosti, kot so trdna ogrodje, neodvisnost delov, vzpostavitev mreže in fragmentiranost. Vendar pa je Koolhaasov predlog postal odmeven predvsem zaradi koncepta gradnje strategije odprtosti načrta za spremembe. Njegov namen je zasnovati parka ustvariti pogoje, za zgoščevanje aktivnosti in programa v prihodnosti. Elemente razporedi v optimalni vzorec sovplivanja preko platenja različnih, zgoraj naštetih taktik optimizacije, za katerega pričakuje, da bo samodejno začel delovati, kot zgoščevalec nenačrtovanih, nepredvidenih aktivnosti (Koolhaas in Mau, 1995). Koolhaas (1995:923) trdi, da s tem ni ustvaril oblikovno dorečenega projekta ampak ogrodje, ki je sposobno absorbcije neskončnih serij nadaljnjih pomenov, razširitev ali namenov, ne da bi bilo podvrženo kompromisom ali redukciji.

Koolhaas je nastavil ogrodje za fleksibilnost in na podlagi tega domneval, da bo spremenljivost nastopila sama. Ker je predvideval, da je spremenljivost v prostoru na kakeršen koli način pozitiven pojav, ni določil, katere vidike spremenljivosti bi njegov načrt dovoljeval katere pa omejil. Čeprav je takšna nedorečenost Koolhaasovega koncepta problematična je njegov načrt vplival na druge procesualne in prilagojvalne zasnove, ki pa bodo imele v naslednjih letih možnost preizkušnje. Ideja, ki jo je prenesel naprej, je predvsem ta, da je mogoče v trden strukturni okvir, ki daje zasnovi močan vendar preprost vizualni pečat, vnesti spremenljivost in do neke mere upoštevati nepredvidljivost družbenih aktivnosti. Pozneje so avtorji, kot sta Corner in Prominski, v iskanju možnosti za ekološko oblikovanje oziroma takšno oblikovanje, ki upošteva spremenljiv značaj naravnih ciklov, Koolhaasovo idejo nadgradili. Njegovo teorijo o možnosti gradnje strukturno fleksibilnega načrta in vzpostavitve strategije razvoja sta omenjena avtorja poskušala uporabiti kot načelo, skozi katero je moč v načrt vključiti ne le družbenih temveč predvsem naravne spremenljivosti.

Projekt, ki ni ekološko naravnan in ne upošteva naravnih procesov, je tako postal inspiracija tudi za iskanje vzdržnih rešitev, vendar le na podlagi tvorjenja strukturnega okvirja, ki dovoljuje in generira notranje spremembe. Ohranil se je torej premislek o strateškem načrtovanju, kot ga zastavi Koolhaas. Odvijal naj bi se skozi plastenje različnih taktik v procesu oblikovanja, pozneje pa se v samem razvoju parka pojavi kot moderator strukturnih sprememb na podlagi novih programskih potreb. Spremenljive zasnove zato potrebujejo konstantno prisotnost načrtovalca oziroma inštitucije, ki bi se ukvarjala z razvojem parka po otvoritvi. To na nek način z vzdrževanjem obstaja že v tradicionalnih parkih, vendar bi avtorji kot je Corner, pri tem naredili korak naprej z analiziranjem dogajanja ter usmerjanjem novega načrtovanja in spreminjanja.

Koolhaas (1995) je sicer predvidel, da bi se park po implementaciji spreminjal, ni pa predvidel kako. Kot pri vsaki drugi zasnovi tudi pri tej obstaja možnost, da se programske aktivnosti preprosto ne bi razvile po načrtu in bi park ostal le prazna strukturna mreža. Predvsem, ker bi se park oblikoval le od znotraj, Koolhaas ne omenja okoliščin, v katerih bi ta deloval in ne razišče morebitnih težav, odvisnih od konteksta. Koolhaas predvideva, da bi strategija delovala v kakršnemkoli kontekstu, kar je dvomljivo, ter se zanaša, da bi vnešeni elementi preko sovplivanja, nujno mutirali v nove in zanimivejše kombinacije. Ker njegov predlog ni bil izveden, ne moremo zagotovo vedeti, ali bi takšna strategija in ukrepi za mešanje in generiranje aktivnosti zares delovali. Tako njegova zasnova ostaja zanimiv teoretičen razmislek.

James Corner (2006) se v načrtu za Fresh Kills zgleduje po Koolhaasu v gradnji strukturnega okvira in sistema, ki bi se razvijal po lastnih zakonitostih. Razen programske spremenljivosti bi želel v zasnovo vključiti predvsem naravne cikle rasti, odmiranja, sukcesije vrst in težnje po vse večji kompleksnosti in količini biomase, lastne naravnim

ekosistemom. V primerjavi s Koolhaasovo idejo je fleksibilnost tu zamišljena na drugačen način. Kot Koolhaas v parku La Villette tudi Corner v parku Fresh Kills plasti elemente; linearne, ki jih imenuje ožilje, točkovne, ki jih imenuje otoki in večje površine. S tem želi ustvariti trden strukturni okvir, ki pa ne temelji na matematičnih formulah mrež optimalne razporeditve, temveč na obstoječem ekološkem kontekstu.

Tudi vsi drugi pregledani projekti gradijo na bolj ali manj trdnem ogrodju, ki se lahko naslanja na antropogene ali naravne elemente, za katere oblikovalec predvideva, da bodo obstojni. Izjema je Hellenikon Park, ki se zaradi preohlapno začrtanega okvirja znajde v težavah. Spremenljivost se sprevrže v učinek, obraten od tistega ki so si ga zamislili oblikovalci. Načrt se namreč spremeni v prid grajenemu prostoru ne pa v prid naravnim procesom v parku.

9.2 NATANČNO DOLOČEN CILJ ZASNOVE IN OPREDELJENA FUNKCIJA SPREMENLJIVOSTI V POVEZAVI Z OBLIKO

V praksi so avtorji pregledanih projektov preko svojih konceptov pokazali, da v naprej zamišljeni procesualnost in adaptivnost delujeta le, če sta zelo natančno načrtovani in jasno opredeljeni z oblikami, ki njuno delovanje omogočajo; torej, če imata jasno določen konkretni cilj.

Corner (2006) v parku Fresh Kills ne spodbuja nepredvidljivosti in spremenljivosti le preko zgoščevanja programa, temveč tudi s časovnim razvojem stadijev vegetacije, habitatov in ekosistemov. Corner je zaradi "naravnih" danosti in oblik odlagališča, ki jih je želel upoštevati, zastavil popolnoma drugačen prostorski red kot Koolhaas v zasnovi za La Villette. Namesto mrežne oziroma trakovne razporeditve se je odločil za organske, naravi bližje oblike. Proces spreminjanja je z opredelitvijo načrta za tri desetletne faze zastavil veliko bolj natančno kot Koolhaas. S strokovnjaki se je posvetoval o delovanju naravnih procesov in relativno podrobno predvidel, v katero smer se bo razvil sistem, ki ga je vzpostavil. Nakazal je nekaj scenarijev, h katerim bo, predvidoma, razvoj parka težil.

Po Hillovi (2001) ekologi danes priznavajo naravnim procesom veliko več kompleksnosti kot pred desetletji, kar pa še ne pomeni, da v njih ni moč prepoznati nobenih predvidljivih prostorskih vzorcev ali odnosov. Kompleksnost zahteva, da ekologi preučijo dinamiko spreminjanja z orodji in analitičnimi metodami, ki jim omogočajo, da prepoznajo vzorce, ki morda obstajajo. Prostorski vzorci in z njimi povezani procesi vplivajo na število rastlin in živali, ki lahko v določeni krajini uspevajo, kot tudi na velikost njihovih populacij. Ko torej spreminjamo naša fizična okolja, vplivamo tudi na naša biološka okolja.

S spreminjanjem vzorcev vegetacije v krajini, lahko nehote spremenimo odnos med mikroskopskimi paraziti in njihovimi živalskimi gostitelji. Hillova (ibid.) poudarja, da je slednje več kot le etični problem, saj lahko vodi tudi v razvoj različnih bolezni, ki so posledica spreminjanja mikrobiotske biodiverzitete v človekovem telesu.

Ker se zavedamo pomena mikrobiotske biodiverzitete v habitatih so se v zadnjem času raziskave ostredotočile na to, kako na biodiverzitetu vplivati s prostorskimi vzorci. Prostorski vzorci vplivajo na pretok organizmov, snovi in energije v krajini, ker uravnavajo procese, ki so pri gradnji biotske raznovrstnosti ključni. Vzorec vegetacije lahko vpliva na ustreznost območja kot habitata za določene vrste in posledično na biodiverzitetu celotne regije (Hill, 2001). Eden prvih strokovnjakov, ki se je ukvarjal s povezavami med vzorci in procesi v krajini, je bil Richard T. T. Forman, ki je krajinsko strukturo razdelil na tri primarne elemente: zaplate, koridorje in matico ter preko njihove prostorske razporeditve, velikosti in oblik razložil pretoke in izmenjave v krajini (Dramstad in sod., 1996).

Zaplate avtohtone vegetacije, ki je v krajinah obstajala, preden jih je začel spreminjati človek, so danes, zaradi antropogenih sprememb, največkrat premajhne, da bi še vedno delovale kot habitat tamkajšnjim vrstam. Njihovo delovanje je omejeno, če obstajajo kot izolirani fragmenti, ki niso več povezani drug z drugim in ne omogočajo migracije vrst (Dramstad in sod., 1996). Poleg velikosti in povezanosti je pomembna tudi oblika, ki omogoča obstoj notranjih habitatov, daleč od roba posamezne zaplate. Robovi in mejne površine se od notranjih območij razlikujejo po količini plenilcev in parazitov ter imajo drugačno mikroklimo.

Hillova (2001) trdi, da pri zagotavljanju naravne raznolikosti najlažje neposredno vplivamo na prostorske vzorce, težje pa na primer vplivamo na globalni trend onesnaženja vode in zraka. Pri tem dodaja, da je relativno nov obrat v teoriji ekologije v središče zanimanja sodobnega krajinskega oblikovanja postavil pomen dinamičnih nedeterminističnih procesov in z njimi povezano kompleksnost. Krajinske arhitekte postavlja pred izziv, kakšne prostorske vzorce vnesti, da bodo vplivali na kompleksne in tudi nepredvidljive procese v časovnih razdobjih preko spreminjanja pretoka organizmov, snovi in energije v ekosistemih.

Park Fresh Kills je zasnovan pod vplivom zgoraj omenjenih trendov v ekologiji. V opustošenem območju odlagališča poskuša Corner počasi, z iniciacijo nekaterih naravnih procesov rasti in sukcesije, doseči razvoj zaplat vegetacije podobnih tistim, ki so bile za območje značilne pred gradnjo odlagališča. Tako s tvorjenjem specifičnih vegetacijskih vzorcev in s povezovanjem teh vzorcev z okoliškimi zaščitnimi refugiji in vegetacijskimi koridorji na regionalni ravni vpliva na biodiverzitetu. Pri tem, v formalnem smislu, prepušča bolj podrobne oblike naključju in predvideva, da se bosta skozi sukcesijske stadije delno spreminjali tudi struktura zasnove in uporaba prostora.

V tem pogledu so drugi pregledani projekti manj odprti za spremembe. Predlog Drawn from Clay nizozemskega biroja Vista, prevedeva tog ortogonalnen okvir polderjev, v katerem se na podlagi količine vodnega stadija spontano razvijajo naravni procesi in naravna razrast. Ne glede na razvoj procesov znotraj polderjev ali dodatne potrebe po aktivnostih se strukturno ta model ne spremeninja. Lahko bi rekli, da je prav zaradi pretrdnosti načrtanega in togega okvira proces spremenljivosti preveč nedoločen, kar lahko postane problem, ker naravni procesi in naravna razrast brez kakršnegakoli nadzora znotraj polderjev lahko tvori za obiskovalce preveč divji in neprijeten prostor. Kljub zamejenosti polderjev se ta projekt spopada z enako težavo kot koncept naravnega divjinskega vrta druge polovice 20. stoletja. Vendar cilj tega parka, izletništvo in gradnja različnih krajinskih tipov, tudi naravne krajine, morda upraviči koncept. Enaka situacija bi bila verjetno v manjšem parku v urbanem okolju nesprejemljiva, predvsem zaradi tega, ker bi ne mogla izpolnjevati drugih družbenih zahtev.

Spontano zarasli nepregledni deli parka bi bili najbrž pri obiskovalcih manj priljubljeni. Več avtorjev je to dokazalo z anketnimi raziskavami všečnosti krajin s poudarjeno naravnim značajem v primerjavi z oblikovanimi, likovno bolj izčiščenimi prizorišči. Tako raziskava Tanje Simonič (2002), kot tudi Barbare Goličnik (1999) sta pokazali, da uporabniki dajejo prednost oblikovanim krajinam, ki so slikovite, pestre in členjene. Manj naklonjenosti pa kažejo do naravnih prizorišč spontane zarasti ali popolnoma geometrijsko in poenostavljeno zasnovanih oblikovanih krajin.

Park Lagunages De Harnes je namenjen čiščenju odpadne vode z naravnimi procesi. Čeprav je njegovo delovanje pogojeno z naravnimi cikli rasti, absorpcije hranil in podobno, ne predvideva neomejene spontane razrasti. Naravna dinamika, na kateri gradi, ni prepuščena naključju in zato ne vstopa v opreko z drugimi družbenimi potrebami, ki naj bi jih park zadovoljil. Za park so nujni dobra preglednosti, varnosti, doživljajska pestrost in druge kakovosti, ki jih spontano tvorjenje divjega ali premalo členjenega okolja ne more zadovoljiti. Cilj procesualnosti tega projekta je trdno določen s čistilnim ciklom in aktivno družbeno oziroma pasivno rekreacijsko rabo.

Topography of Terror z načrtom vzdrževanja natančno določi vračanje sukcesijskih stadijev na začetno fazo, tako časovno kot tudi prostorsko. Cilj sukcesijskega spreminjanja krajine je njen estetski učinek.

Hellenikon Park v začetni fazi zastavi pretok vode skozi območje v šest koridorjev, ki naj bi pozneje vplivali na razvoj vegetacijskega okvirja in s tem celotno strukturo območja. Vendar funkcija koridorjev v ekološkem smislu ni jasno opredeljena, vanje naj bi kasneje umestili tudi infrastrukturo in ceste. Tudi cilj spremenljivosti vegetacijskih koridorjev ni jasno določen. Ti se lahko neomejeno razvijajo in združijo v mozaik polnih in praznih prostorov kot v začetnem diagramu, ki so ga predvideli oblikovalci, lahko pa jih ostro

zameji grajena struktura. Slednje se na koncu zaradi tržne logike tudi zgodi. Spremenljivost in možnost za odprt razvoj tako postane šibka točka projekta, ne pa prednost. Začetna zamisel, da bi sukcesijski in postopen razvoj vegetacije usmerjal razporeditev in pozicijo grajenega prostora pa se zaradi ohlapno določenega načrta ne obdrži. Tu se pokaže vloga trdnega strukturnega okvirja pri fleksibilnosti zasnove.

9.3 UPOŠTEVANJE DRUŽBENIH POTREB

Pregledani projekti so se izkazali za uspešne le, če so uspeli združiti naravne procese s človekovimi potrebami po ustreznem bivalnem okolju oziroma, če so uspeli z oblikovanjem preseči konflikt med naravnimi razmerami in človekovimi zmožnostmi, da jih še vedno dojema kot nekaj privlačnega in varnega. Preko primerov se pokaže, da povsod, kjer je predviden aktiven program, naravna dinamika ne more delovati popolnoma prosto in je, tako kot pri vseh drugih primerih oblikovanih krajin, okrnjena.

Okvirno načrtana podoba parka Fresh Kills po tridesetih letih, bi lahko ogrožala bistvo koncepta zasnove - upoštevanje razvojnega tempa, ki je lasten naravnim procesom. Financiranje nadaljnjih faz, investicije ter vložek zasebnega sektorja za podporo programskih aktivnosti, kot so restavracije, športni objekti in podobno je odvisen od tega, ali bo javnost park dovolj hitro sprejela ali ne. Zato je mogoče vprašljivo, ali bodo park zares prepustili spontanemu razvoju, v primeru, da se ta ne bo izkazal za učinkovitega pri doseganju ciljev prve faze, ki so povezani z aktivnim športnim in kulturnim programom ter vključevanjem javnosti.

Tudi Helenikon Park, ki poskuša na območju najprej vpostaviti zeleni sistem in izboljšati ekološke razmere in šele potem v povezavi z njim planirati grajeno strukturo, naleti na podobno težavo. Načrt je zasnovan na preoblikovanju reliefa, s čimer se spremeni naravni pretok vode skozi izsušeno območje bivšega letališča, kar navsezadnje vpliva na razvoj vegetacijskih koridorjev. Te so avtorji želeli razviti počasi preko sukcesijskih stadijev. Nazadnje se je sistem zelenih koridorjev moral prilagoditi gosti pozidavi, ki je bila za območje veliko bolj profitabilna raba. Investitorje je bilo najbrž težko prepričati, da bi denar vložili v območje, ki se bo na določenem delu razvijalo po zakonitostih sukcesije in na delno nepredvidljiv način.

Oba omenjena projekta naletita na težavo tudi, ko se morajo velika območja, strukturirana z naravnimi sukcesijskimi procesi, jasneje členiti, da lahko nastanijo različne aktivnosti. V obeh primerih so v plan vnešene bolj detaljne in uporabniku bolj prilagojene zasnove, namenjene območjem, ki imajo športni ali kulturni program. S tem avtorji dokažejo, da prosto sledenje naravnim procesom ni vedno možno. V večjih zasnovah kakršen je Fresh

Kills oblikovalci ločijo območja spontanejšje zarasti od aktivnega programa za obiskovalce in se tako izognejo težavam, ki jih v parku povzroči nekompatibilnost obeh vidikov.

To se pokaže tudi pri projektu *Topography of Terror*, ki se sicer zakonitosti sukcesije v svojem načrtu striktno drži, saj so prav te sredstvo generiranja oblike, vendar pa predvideva, da krajino, ki pri tem nastane, obiskovalec le opazuje. Estetski učinek naravne sukcesije je pri tem projektu osrednjega pomena in ker park deluje kot spominska krajina, ne predvideva aktivne uporabe. Tako se ne sooča s problemom prej omenjenih projektov, ki obvladujejo velike površine s sukcesijskimi procesi, ko pa morajo urediti aktivnejši program v manjšem merilu, se zatečejo k tradicionalnim tehnikam oblikovanja.

Tudi projekt *Drawn from Clay*, ki v polderjih razvija različne krajinske tipe, predvideva kot rabo predvsem izletništvo, ki naj bi se odvijalo po ortogonalnih poteh med polderji. Ta park je zasnovan na konceptualni ravni in ni bil zgrajen. Njegov namen je razvoj različnih krajinskih tipov, ki naj bi se razvili z bolj ali manj spontano zarastjo in bi jih usmerjali le preko spreminjanja ekoloških razmer na podlagi količine vode. Nekateri deli bi imeli zaradi paše in košnje podobo kulturne krajine, drugi pa naravni izgled. Zanimivo bi bilo videti, kateri deli parka bi bili za obiskovalce najbolj prijetni ter najpogostejše obiskani in kdaj bi postal izgled preveč divji in premalo členjen za uporabnike.

Park *Lagunages De Harnes* je zelo priljubljen delno tudi zaradi urejenega in prijetnega okolja, ki ne predvideva spontane zarasti. Ta se kljub procesualnosti, ki je povezana s čistilnim ciklom, umakne aktivnemu programu.

9.4 OBLIKOVNA OSTRINA IN SPOROČILNOST

Projekti so uspešni, če kljub uvajanju naravne in družbene spremenljivosti ter prilagajanju zahtevam obeh, ne izgubijo oblikovne ostrine in sporočilnosti.

V projektu *Topography of Terror* sta rast in razvoj krajine konstantno vidna, omogočata vpogled v procese, ki v tem prostoru delujejo, s tem razgrneta časovno dimenzijo in podpirata zavedanje, da je krajina spremenljiva. S surovim, grobim videzom začetnih stadijev sukcesije se projekt odvrne od prevladujoče estetike v krajinskem oblikovanju, vendar mu kljub temu uspe vzbuditi vizualno poetično izkušnjo. Zasnova na zelo dosleden način ustreže natečajnim zahtevam po opominjanju na tragično zapuščino nacizma. Izogne se romantičnim konotacijam in se kot poetična izkušnja vzpostavi znotraj estetike grdega. Skladnost doseže z močnim kontrastom med neukročeno podobo krajine in jasno, preprosto prostorsko strukturo, s katero na reliefno razgiban teren nivojsko kot plastnice umesti posamezne sukcesijske stadije.

Kontrasta med jasnimi ortogonalnimi oblikami in svobodno spontano zarastjo se poslužujejo tudi drugi omenjeni projekti. Drawn from Clay uporabi že obstoječo mrežo polderjev kot protiutež nepredvidljivim oblikam spontane zarasti oziroma kot močan antropogen element v krajini, ki jo sicer zaznamuje razvoj naravnih procesov.

Hellenikon Park je nastal na območju opuščenega letališča, kar je služilo kot oblikovno izhodišče za načrt. Ohranjene asfaltne površine letaliških pist in oblike njihovih medprostorov ter futuristična osvetlitev predstavljajo protiutež sukcesijsko razvitim vegetacijskim koridorjem, ki jih prečijo.

Od omenjenih projektov je park Lagunages de Harnes najbližje ideji arkadijske krajine, s katero prikrije procese, ki so vpleteni v cikel čiščenja vode. Naravni procesi, od katerih je odvisno njegovo delovanje, so ukročeni v predvidljiv sistem čistilne verige bazenov, močvirij in nasadov, ki imajo spokojen, urejen izgled. Projekt tako tudi z izborom likovnega jezika pokaže, da spreminjanje in spontan razvoj naravnih procesov nista bila njegov namen.

Avtor parka Fresh Kills James Corner (2006) zatrjuje, da prostorski vzorci in vizualni učinki, značilni za posamezno fazo sukcesije, delujejo kot njen emblema. Vzorci, ki jih sicer v naravi ni, se pojavljajo na velikih površinah in s tem ustvarjajo poseben učinek, ki pa je časovno omejen. Proces izboljševanja prsti v parku Fresh Kills ustvari linijski vzorec v smeri plastnic, ki ga pozneje zaraščanje izniči. Sukcesija se začne s pravilnim vzorcem zasaditve, ki se razblini, ko se zasaditev prepusti zarasti. Takšni in podobni vzorci so na prostorskih prikazih morda malo pretirano izrisani, vprašljivo je, ali bodo tudi v naravi tako zelo očitni.

Dettmar (2000) je prepričan, da je estetsko vrednost naravne zarasti težko narediti dostopno za širšo javnost, ker je naravna zarast na prvi pogled dojeta kot znak propadanja in zanemarjenosti. Vizualna podoba nereda in kaosa, če ne drugače, na podzavestni ravni ogroža naš občutek za varnost. Izkušnje iz IBA Emscher Parka v Nemčiji, ki je delno prav tako nastal s pomočjo sukcesije na premogokopnem območju, so pokazale, da so bolj priljubljene začetne faze sukcesije, ki zajemajo velike površine travnih in cvetočih vrst, ko pa se pojavi gosto in neprehodno ter nepregledno grmičevje, postane sukcesija manj priljubljena.

Corner (2006) v parku Fresh Kills meša oboje, določene dele oblikuje v sukcesijski gozd, ostale pa pusti na ravni cvetočih travnikov. Fresh Kills nima enakih težav kot Emscher Park, ker gradi na raznolikih in privlačnih naravnih danostih Staten Islanda. Močvirja in vodne površine, ki ga sekajo, mu pomagajo razbiti monotonost, v Emscher Parku pa ogromna območja pokriva predvsem sukcesijski gozd. Za obiskovalce parka Fresh Kills imajo tudi pogledi na gosto poseljen Manhattan v zaledju zagotovo poseben čar.

Weilacher (2000) postavi tezo, da odkrivanje in prikaz spremenljivosti naravnih procesov v oblikovani krajini kot estetski učinek vplivata na opazovalca in njegovo dožemanje narave in okoljskih kvalit. Odprta in vidna procesualnosti v oblikovani krajini vpliva na spreminjanje dožemanja narave kot artefakta ali idealistične statične podobe in povečuje zavedanje o moči in vrednosti naravne spremenljivosti.

V tem pogledu je popolnoma nasproten Koolhaasov koncept za Parc de La Villette, ki je bolj kot načrt matematičen instrument za planiranje in zbir fragmentov prenešen v situacijo brez dodane sporočilne simbolne vrednosti. Koolhaas je zasnoval sistem tako, da bi deloval popolnoma neodvisno od okoliščin in območje obravnava kot prazen list papirja ter nanj plasti le različne mreže razporeditve elementov.

9.5 SOBIVANJE DRUŽBENIH IN NARAVNIH ZAKONITOSTI PREKO PROCESUALNOSTI

Ekološki prispevek omenjenih projektov je prilagajanje naravnim značilnostim skozi procesualni razvoj ter vključevanje naravnih značilnosti v način gradnje in delovanja človekovega bivalnega okolja. Kot cilj, enakovreden človekovemu udobju in aktivnostim, želijo avtorji procesualnih in adaptivnih projektov postaviti ustvarjanje raznolikih habitatov in v splošnem izumiti nove načine sobivanja kulturnih in naravnih vidikov.

Projekti poskušajo to uresničiti na različne načine. Park Fresh Kills, Hellenikon Park in Drawn from Clay, ki so večji, uporabljajo sukcesijske procese za strukturiranje velikih površin. S tem izboljšajo ekološke razmere in poskušajo doseči boljšo povezanost med naravnimi procesi in družbenimi aktivnostmi.

Zasnovi za Hellenikon Park in Drawn from Clay sta zanimivi, ker način, kako urejata prostor, sloni na vplivanju na količino vode v posameznih območjih in s tem na druge procese v ekosistemu. Prerazporejen pretok vode spodbudi rast vegetacije ali pa spremeni njen značaj. Hellenikon Metropolitan Park in Drawn from Clay sta po pristopu podobna urbanističnim projektom, ki poskušajo glede na naravne procese, predvsem nivoje poplavne vode, usmerjati pozidavo obrečnega urbanega prostora in oblikovati območja z različno vegetacijo, glede na čas zadrževanja vode. Pri omenjenih projektih je cilj izkoriščanje potenciala, ki ga nudi ekološka vrednost vodnega pretoka skozi urbano območje.

Manjši projekti lažje obvladujejo kompleksne vidike naravnih procesov ter njihov izid lažje predvidijo. Lažje so obvladljivi, če sledijo le eni jasni funkciji kot na primer Lagunages de Harnes, ki je primarno namenjen čiščenju odpadne vode ali Topography of Terror, oblikovana krajina, ki deluje kot spomenik, pri čemer sta pomembni simbolna in estetska funkcija, ne pa ekološka ali aktivni program. Tu se pokaže, kako težko je zares slediti kompleksnim naravnim danostim in hkrati nasprotnim in včasih celo popolnoma nasprotujočim si družbenim zahtevam in potrebam.

Iz tega izhaja, da lahko samoorganizacijske strukture, kot so si jih zamislili Koolhaas, Prominski in Corner, hitro uidejo izpod nadzora. Začnejo služiti le nekaterim družbenim potrebam, ker se ali ne morejo upirati tržnim zahtevam ali pa se sponatno zarastejo in jih človek težje uporablja oziroma so zanj manj privlačne. Iskanje ravnotežja med tema skrajnostima je velik izziv za krajinsko arhitekturo.

Za Listerjevo sta pri tem odločilni velikost parka in njegova pozicija (Lister 2007). Veliki parki imajo, kot je razvidno tudi iz primera Fresh Kills, več možnosti, da dosežejo zastavljene cilje kot sta biodiverziteti habitatov in hkrati raznolik aktivni program za obiskovalce. V velikih parkih se zato lahko odvija "operativna sistemska ekologija", medtem ko so manjši urbani parki namenjeni konceptu "oblikovalske ekologije" in predvsem prikazu narave na reprezentacijski, simbolni ravni, še trdi Listerjeva (idem., 35).

10 SKLEP

Koolhaas in Corner predvidevata, da spremembe v družbenih in naravnih procesih generirajo naknadne strukturne in prostorske spremembe v posameznem projektu. Zato želita na različne načine zagotoviti prostorsko fleksibilnost in odprtost za spremembe že v načrtu.

V nasprotju s tem pa drugi pregledani projekti izluščijo uporabnost nekaterih naravnih procesov za človeka. Bodisi, da naravni procesi pripomorejo h čistejšemu okolju (Lagunages De Harnes) ali zelenemu izgledu (Topography of Terror) jih vnesejo v tog prostorski okvir, ker se zavedajo, da je lahko obvladovanje teh procesov sicer težavno. S tem pa do neke mere izgubijo oziroma zmanjšajo možnost za samoregulativno sposobnost, kot jo omenjajo Corner (1997), Prominski (2005) in Lister (2010). To je sicer razumljivo, ker je s spreminjanjem povezano nepredvidljivost nemogoče načrtovati in se lahko, kot v primeru Hellenikon Parka, namera sprevrže v pomanjkljiv, nedorečen načrt, ki postane ranljiv za tržno in prostorsko manipuliranje. Pomemben dejavnik pri načrtovanju je zato jasen cilj in obseg vpliva spremenljivosti na načrt.

Prilagojevalno ekološko oblikovanje je pristop za doseganje vzdržnosti skozi sposobnost odpornosti – zmoglosti sistema, da si opomore od motnje in da se odziva na spremembe v zdravem stanju. Ta pristop ima svoje reference v ekološki znanosti, vendar je tudi ta povezana s človeškimi odločitvami. Listerjeva (2007) jih ilustrira s primerom tekmovanja nasprotnih habitatov. V tekoči rečici v parku se na primer drstijo postrvi, ko pa bobri postavijo jezove, se rečica spremeni v niz stoječih tolmunov in postrvi izginejo. Katera od obeh možnosti je sedaj za ekologijo parka “pravilna”? Če je vzdržnost cilj, sta sprejemljivi obe, vendar ne moreta obstajati naenkrat.

Sistemiški pogled na ekologijo zato poskuša upoštevati organizme in njihove odnose na mnogovrstnih merilih v času in prostoru. V nasprotju z ekologijo 70-ih in 80-ih let vključuje v ta cikel tudi človeka in družbene zakonitosti. Upošteva, da se živeči sistemi razvijajo nekontinuirano, po občasni motnji pa se reorganizirajo v enako ali drugačno stanje od prejšnjega. Listerjeva (2007) zatrjuje, da je neposredno po motnji biodiverziteta ključna, njena količina, distribucija, raznolikost, struktura ekosistema (vrste) in funkcije (nutritivni cikel) pa določajo njegovo sposobnost za regeneracijo in reorganizacijo ter vplivajo na njegovo prihodnjo pot. Ekologija ne predvideva enega pravilnega stanja, ki bi ga bilo treba vzdrževati. Mutacije predstavljajo izziv in priložnost za oblikovalce, ki so bili do nedavnega prisiljeni izbirati le med možnostmi za permanenentne oblikovne in ekološke strukture. Ena od možnosti za prilagojevalno oblikovanje je strategija, ki na podlagi zgodovine lokalnega sistema predvidi več scenarijev prihodnjih stanj. Taki koncepti so na primer Cornerjeva načrta za parka Downsview in Fresh Kills ter Vistin Drawn from Clay.

Nekateri drugi projekti uporabijo naravne procese za določeno družbeno potrebno funkcijo, vendar jim ne dajo možnosti za prosti razvoj in samoregulativnost. Če bi se ti projekti torej znašli v situaciji, določeni družbeno potrebni funkciji več ne zadostijo ali pa ta ni več aktualna, njihova stroga forma ne bi bila več smiselna. Taka primera sta park Lagunages de Harnes in spominska krajina Topography of Terror.

Corner (1997) omenja vključevanje, nedokončnost, zanikanje singularnosti, totalnosti, determiniranosti in hierarhije, kot sestavne dele ekološkega krajinskega oblikovanja. To naj ne bi bilo niti kaotično niti popolnoma urejeno temveč svobodno in razvito kot organizem, ker namesto konstruiranja dokončnih in zaključenih del, oblikuje procese, strategije delovanja, podpore in katalizira ogrodja. Cilj strategij je omogočati in pospeševati raznolike odnose med elementi, ki spodbudijo nadaljnje ustvarjanje, pojavljanje, povezovanje, mreženje in raznoliknost. Vodilo takega strateškega oblikovanja ni ustvarjanje pluralizma na reprezentacijski ravni, ampak vzpostavljanje strukture, ki bi omogočila raznolike, tudi spremenljive in nepredvidljive odnose preko siceršnje formalne usklajenosti in strukturne ter materialne natančnosti (Corner, 1997).

V teoriji to drži, vendar se v praksi preko že izvedenih poskusov takega oblikovanja pokaže, da je s spremenljivostjo povezano nepredvidljivost v oblikovane prostorske strukture težko vnesti. Ta je povezana z različnimi težavami in lahko, če ni utemeljena z jasnim ciljem in namenom postane šibka točka projekta. Sledenje spremenljivosti je smiselno le, če pripomore k iskanju vzdržnih konceptov oblikovanja, vendar pa ima pri tem velik potencial. Sodobno razumevanje ekologije in bolj odprt odnos do pričakovane vizualne podobe oblikovanih krajin ter njihovega delovanja je pri tem ključno.

11 POVZETEK

Diplomska naloga se osredotoča na možnosti vključevanja spremenljivosti, prilagodljivosti in samoorganizacijske sposobnosti - kar so sicer značilnosti naravne krajine - tudi v oblikovane krajine. Sposobnost ekosistema, da se prilagodi na spreminjajoče se notranje in zunanje procese, torej samoregulativnost, je tista kakovost v naravi, ki ji nekatere sodobne zasnove poskušajo slediti. V zadnjih desetletjih se vedno bolj zavedamo, da je bolj kot statično, prostorsko stanje, krajina dinamičen ter sestavljen in razvijajoč se sistem. Ta spremenjena družbena občutljivost vpliva na krajinsko oblikovanje, ki išče nove načine kot alternativo doseganju in vzdrževanju nekega končnega stanja in podobe krajine.

Nekateri sodobni krajinski arhitekti trdijo, da odgovor leži v oblikovalskih rešitvah, ki so, bolj kot statični in časovno stabilni načrti, zasnovane kot strategija. To pomeni, da je rešitev časovno prostorski načrt, ki omogoča fleksibilnost in strukturno prilagajanje ter odzivanje na spreminjajoče se potrebe, hkrati pa vendar ostaja dovolj tog, da zagotavlja lasten obstoj in delno usmerja nadaljnji razvoj. V pregledanih projektih se to kaže skozi koncepte, ki zakonitosti spontane razrasti, sukcesije ali izmenjevanja vrst, odmiranja, propadanja, postopnega prilagajanja okoliščinam ali nenadnim motnjam v ekosistemih, na različne načine vnesejo v konkretne prostorske načrte.

Zaradi nepredvidljivosti naravnih procesov je to zahtevna naloga. Nekateri oblikovalci zato izluščijo eno samo značilnost naravnega cikla spreminjanja, ki ji v razvoju parka določijo posebno namembnost in preko nje gradijo procesualnost. To je lahko sukcesijski razvoj vegetacije z namenom plemenitenja prsti, razvoj vegetacije za vzpostavitev čistilnega cikla vode in podobno. Ti pristopi omejijo spremenljivost na linearen proces v času in jo prostorsko jasno zamejijo. Če natančno predvidijo razvoj procesualnosti in spremenljivosti, lahko tudi natančneje določijo pričakovan okvir nepredvidljivosti nastajajočih oblik.

Drugačnega pristopa pa se poslužujejo tisti krajinski arhitekti, ki ne poskušajo le spodbujati procesualnosti, temveč pričakujejo, da bodo z optimalnim vnašanjem, prostorskim združevanjem in povezovanjem prvin dosegli, da bo oblikovana krajina začela delovati ter se razvijati samostojno in samoregulativno, torej po vzoru naravnih sistemov. Ti oblikovalci poskušajo določiti več možnih scenarijev razvoja sistema na različnih merilih, prostorsko in časovno kot diagram evolucijske dinamike. Pričakujejo, da bodo s tem vsaj delno tudi generirali oblike ter dosegli strukturno spremenljivost. Vendar pa spremenljivost v zasnovah oboji omejijo s trdnim prostorskim okvirom, ki je nespremenljiv. Togi elementi načrta pomagajo ohranjati identiteto zasnove, znotraj katere se odvijajo spremembe, ter uravnavajo obseg spremenljivosti.

Preko analize različnih projektov, ki so zasnovani kot sistemi, diplomska naloga izlušči njihove pozitivne in negativne vidike. Izkaže se, da potrebujejo vsi tovrstni projekti trden, prepoznaven strukturni okvir, s katerim obvladujejo in tudi poudarijo učinke spremenljivosti v krajini. Hkrati pa so uspešnejši tisti, ki imajo namen in obseg spremenljivosti jasno določen. Le tako lahko upoštevajo tudi družbene potrebe v oblikovani krajini in skozi procesualnost dosežejo sobivanje, ne pa izključevanje družbenih in naravnih vidikov.

12 VIRI

12.1 CITIRANI VIRI:

- Baljon L. 1992. Designing parks. An examination of contemporary approaches to design in landscape architecture. Amsterdam, Architectura and Natura Press: 322 str.
- Beveridge C.E., Martin B. R., Spirn A.W. 1989. Frederick Law Olmestad, Metropolitan open spaces, Urban parks. V: American landscape architecture - designers and places. Tischler W.(ur). Washington, The preservation press: 38-44, 165-168, 206-210
- Burnham J.W. 1968. The aesthetics of Intelligent Systems.
<http://www.volny.cz/horvitz/burnham/aesth-sys.pdf> (10.okt. 2010)
- de Bure G. 2008. Parc de la Villette. V: Bernard Tschumi. De Bure G. (ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 47-77
- Coignet P. 2004
Office for landscape morphology, Hellenikon Metropolitan Park Greece
http://www.o-l-m.net/SIT_Projects/HMP/SIT_00.html (5. nov. 2010)
- Coignet P. 2007
Lower Don Land Toronto
http://www.o-l-m.net/SIT_Projects/TRN/SIT_00.html (25. okt. 2010)
- Corner J. 1997. Ecology and landscape as agents of creativity. V: Ecological design and Planning. Thompson G., Steiner F. (ur.). New York, John Wiley & Sons: 81-108
- Corner J. 2004. Not unlike life itself. Harvard Design Magazine, Fall/Winter, 21: 32-34
- Corner J. 2006. Field Operations Fresh Kills park Draft masterplan.
<http://www.nyc.gov/html/dcp/pdf/fkl/dmp.pdf> (5 nov. 2010)
- Corner J., Allan S. 2001. Emergent ecologies. V: Case - Downsview park Toronto. Czerniak J. (ur.). New York, Prestel Verlag Publishing: 58-63
- Černe M., Smodiš B. 2004. Fitoremediacija, kot ekotehnološki način za čiščenje z radionuklidi onesnaženih tal in voda. Odsek za znanosti o okolju, Inštitut Jožef Stefan, Ljubljana, <http://ipssc.mps.si/papers/Cerne-6-abstract.pdf> (10.nov. 2010)
- Desvigne M., Dalnoky C. 1994. A new landscape for the Thomson plant in Guyancourt. Topos, 7: 20-24
- Diedrich L., Hendriks M., Holden R., Luiten E. 2006. Hellenikon Metropolitan Park. V: Fieldwork - Landscape architecture Europe. Diedrich L., Hendriks M., Holden R., Luiten E. (ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 80-84

- Diedrich L., Hendriks M., Hubertus A., Kučan A. 2009. Swiss topo. V: On site -Landscape architecture Europe. Diedrich L., Hendriks M., Hubertus A., Kučan A. (ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 36-40, 186-190
- Dettmar J., Weilacher U. 2003. Landscape as a process. *Topos*, 44: 76-81
- Dettmar J. 2000. Ecological and aesthetic aspects of succession on derelict industrial sites. V: Ecological aesthetics - Art in environmental design - Theory and practice. Strelow H., Prigann H., David V. (ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 128-130
- Digital engravings. 2007.
http://www.digitalengravings.com/displayengraving_details.php?id=34 (10. okt. 2010)
- Dramstad E. W., Olson D. J., Forman T. T. R. 1996. Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning. Washington. Island Press: 80str.
- Goličnik B. 1999. Model naravnega vrta v načrtovalski praksi druge polovice 20.stoletja. Diplomsko naloga. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo: 77 str.
- Hannover City.
<http://www.ibnm.uni-hannover.de/IUTAM/hannover.html.en> (10. okt. 2010)
- Hill K. 2005. Shifting sites. V: Site matters. Burns J. C., Kahn A. (ur.). New York, Routledge: 131-157
- Hill K. 2001. Urban ecologies: Biodiversity and urban design. V: Case - Downsview Park Toronto. Czerniak J. (ur.). New York, Prestel Publishing: 90-102
- Höfer W., Trepl L. 2010. Jackson's concluding with landscapes – full circle. *Journal of Landscape Architecture*, 10: 40-50
- Jackson J. B. 1984. Concluding with landscapes. V: Discovering the vernacular landscape. Jackson J. B. (ur.). New Haven, Yale university Press: 145-157
- Jacobs J. 2009. Umiranje in življenje velikih ameriških mest. Ljubljana, Studia Humanitatis, Narodna in univerzitetna knjižnica: 511 str.
- Jenks J. 1997. The architecture of the jumping universe. A polemic: How complexity science is changing architecture and culture. Seattle, Academy Press: 192str.
- Kathimerini, 3.8.2007
<http://www.ekathimerini.com/> (22. Nov. 2010)

- Koolhaas R. 1995. Congestion without matter. V: S,M,L,XL. Koolhaas R., Mau B (ur.). Rotterdam, 010 Publishers: 894-936
- Kučan A. 1997. Neizogibna skladnost. Arhitektov bilten, 27, 135-136: 58-61
- Kučan A. 2010. Narava v mestu - moč prispodobe in projekti: kompleksnost in kontrasti V: Katalog - Vsi odtenki zelene, All shades of green, La biennale di Venezia. Kučan A. (ur.). Ljubljana, Muzej in Galerije mesta Ljubljane: 70-88, 100-107
- Kučan, A. 2011 »Miška išče hiško.« Razvoj ozaveščenega in odgovornega odnosa do okolja. neobjavljeni prispevek na posvetu Trajnostni razvoj kot načelo vzgoje in izobraževanja, ki ga je v sklopu priprave Bele knjige o izobraževanju vodila Nacionalna strokovna skupina za pripravo Bele knjige o vzgoji in izobraževanju 23.2. 2010 Cankarjev Dom, Ljubljana
- Lister N.M. 2007. Sustainable large parks: Ecological design or designer ecology? V: Large Parks. Czerniak J., Hargreaves G.(ur.). NewYork, Princeton Architectural Press: 34-56
- Lister N.M. 2010. Insurgent ecologies: Reclaiming ground in landscape and urbanism V: Ecological urbanism. Mostafavi M., Doherty G. (ur.). Baden, Lars Muller Publishers: 536-548
- Martha Schwartz Partners
http://www.marthaschwartz.com/projects/innovative_04.html (10. okt. 2010)
- Ogrin D. 1993. Vrtna Umetnost Sveta. Ljubljana, Pudon Ewo: 400 str.
- Ogrin D. 1984. Zelenilo u Atenskoj povelji - povejsni doprinos ili utopija. Arhitektura, 189-195: 66-73
- Prominski M. 2005. Designing landscapes as evolutionary systems. The Design Journal, 8, 3: 25-34
- Prominski M. 2006. The Complexity of Landscape Architecture.
<http://www.rali.boku.ac.at/7642.html> (10.okt.2010)
- Raxworthy J. 2000/2001. The lie of the land. Monument Magazine, 39: 94-97
- Rolston H. III. 1996. Nature, culture and environmental ethics. V: Zbornik konference Proceedings. ELASA Conference Proceeding - Varstvo narave zunaj zavarovanih območij '96, Ljubljana, marec 1996. Ogrin D. (ur.). Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo: 25-33
- den Ruijter M. D. 1999. The Netherlands: Landscape architecture - a process. Topos, 27: 32-40

Sieferle R.P. 2004. Total landscape. *Topos*, 47: 6-13

Simonič T. 2002. Predstave o naravi v vidni zaznavi krajine. Doktorska disertacija. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo: 124 str.

Symposium met 3-tal Le Roy lezingen. 2009. (23.sept.2009)
<http://cascade1987.web-log.nl/cascade1987/2009/09/symposium-met-3.html> (10. okt. 2010)

Marušič J. 2002. Krajina in prostorski razvoj Slovenije, Končno poročilo. Ljubljana (http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/prostor/pdf/prostor_slo2020/4_1_dokument.pdf) (20. nov. 2010)

Travel on the Melbourne Adelaide Road.
http://www.transportcafe.co.uk/travel_adelaide_melbourne.html (10.okt.2010)

Treib M. 2001. The content of landscape form. *Landscape Journal*, 20, 2: 119-139

TrekEarth. 2009.
http://www.trekearth.com/gallery/Europe/United_Kingdom/England/Wiltshire/Stouthead/photo719802.htm (10. okt. 2010)

van Valkenburgh M. 2010. Grounding a sustainable urban strategy V: Ecological urbanism. Mostafavi M., Doherty G. (ur.). Baden, Lars Muller Publishers: 238-239

Vidal M., Lanzas O., Rivera J., Escrivá M. 2010. Lagunages de Harnes. *Paisea*, 12: 34-39

Vulgare.
<http://www.vulgare.net/oerlikerpark-neuoerlikon-zurich-switzerland/> (12. Jan. 2011)

Weilacher U. 2000. Ecological aesthetics in landscape architecture today? V: Ecological aesthetics - Art in environmental design - Theory and practice. Stewlow H., Prigann H., David V.(ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 116-119

Weilacher U. 2004. Scanning tracks V: Dieter Kienast. Dean M., Weilacher U.(ur.). Basel, Birkhäuser Architecture: 284-298

Weilacher U. 2006. Versprechen statt fertiger Antworten - Oerliker Park Zürich V: Schweingruber Zulauf. Wirtz. H. (ur.). Schweingruber Zulauf, Luzern: 9-23

Weilacher U. 2008 neobjavljene projekcije predavanj predmeta Landschaftsarchitektur und entwerfen, Udo Weilacher 2008/2009, Univerza v Hannoveru

12.2 DRUGI VIRI

Taylor P.W. 1986. Respect for nature: A theory of environmental ethics. New Jersey, Princeton University Press: 329 str.

Stupar D. 2010. Kompleksnost oblikovane krajine. Doktorska disertacija. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo: 137 str.

ZAHVALA

Zahvalila bi se rada mentorici prof. dr. Ani Kučan za strokovno usmerjanje in spodbudo pri izdelavi diplomskega dela ter za inspirativne pogovore. Profesorju dr. Davorinu Gazvodi gre zahvala za koristne napotke in nasvete.

Svoji mami Jaroslavi bi se rada iskreno zahvalila za podporo tekom celotnega študija. Za spodbudo pa se zahvaljujem še Petrčku, bratu Gregorju in prijateljem, ki so mi stali ob strani.