

# LUONTO, LUONTOIDEOLOGIAT JA MAISEMA-ARKKITEHTUURI



Raymond Williams: Ideas of Nature. In problems in Materialism and Culture. London: Verso 1980.  
"The Idea of nature contains, though often unnoticed, an extraordinary amount of human history"  
- Raymond Williams, 1980

"Luontoa koskeviin käsityksiin sisältyy uskottom määrä inhimillistä historiaa, vaikka sitä ei aina pannakaan merkille." - Teoksesta Haila, Yrjö ja Ville Lähde (toim.). Luonnon politiikka. Tampere: Vastapaino, 2003.



# LUONTO

Muita vastaavia käsityksiä:

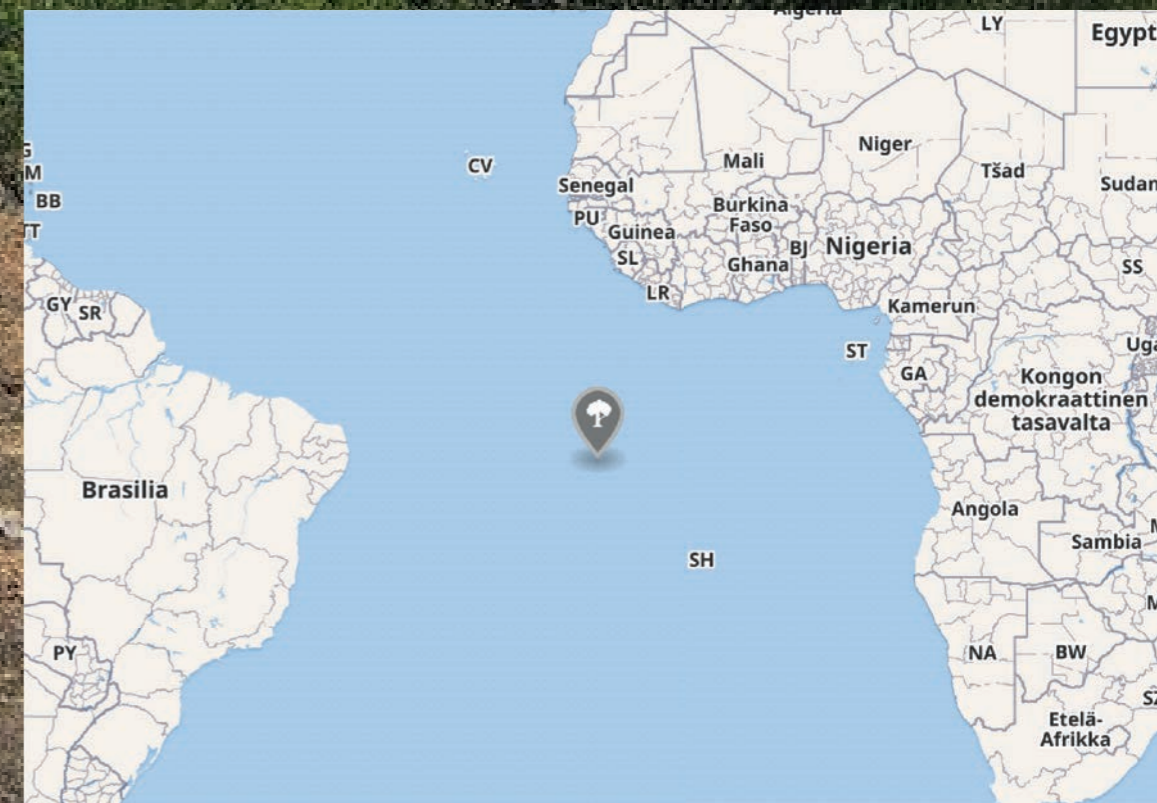
**historia, yhteiskunta, yksilö, luokka, taide, tragedia...**

Hankalien termien kohdalla ei ole olennaista niiden "oikea merkitys", vaan merkitysten historia ja mutkikkuus - tietoiset muutokset tai tarkoituksellisesti aiemmista poikkeavia ja ensi alkuun usein huomaamatta jääviä kokemuksellisia ja historiallisia muutoksia.



Keskellä eteläistä Atlanttia sijaitsee Ascension saari. Lähimmälle mantereelle (Afrikkaan) on 1600 km.

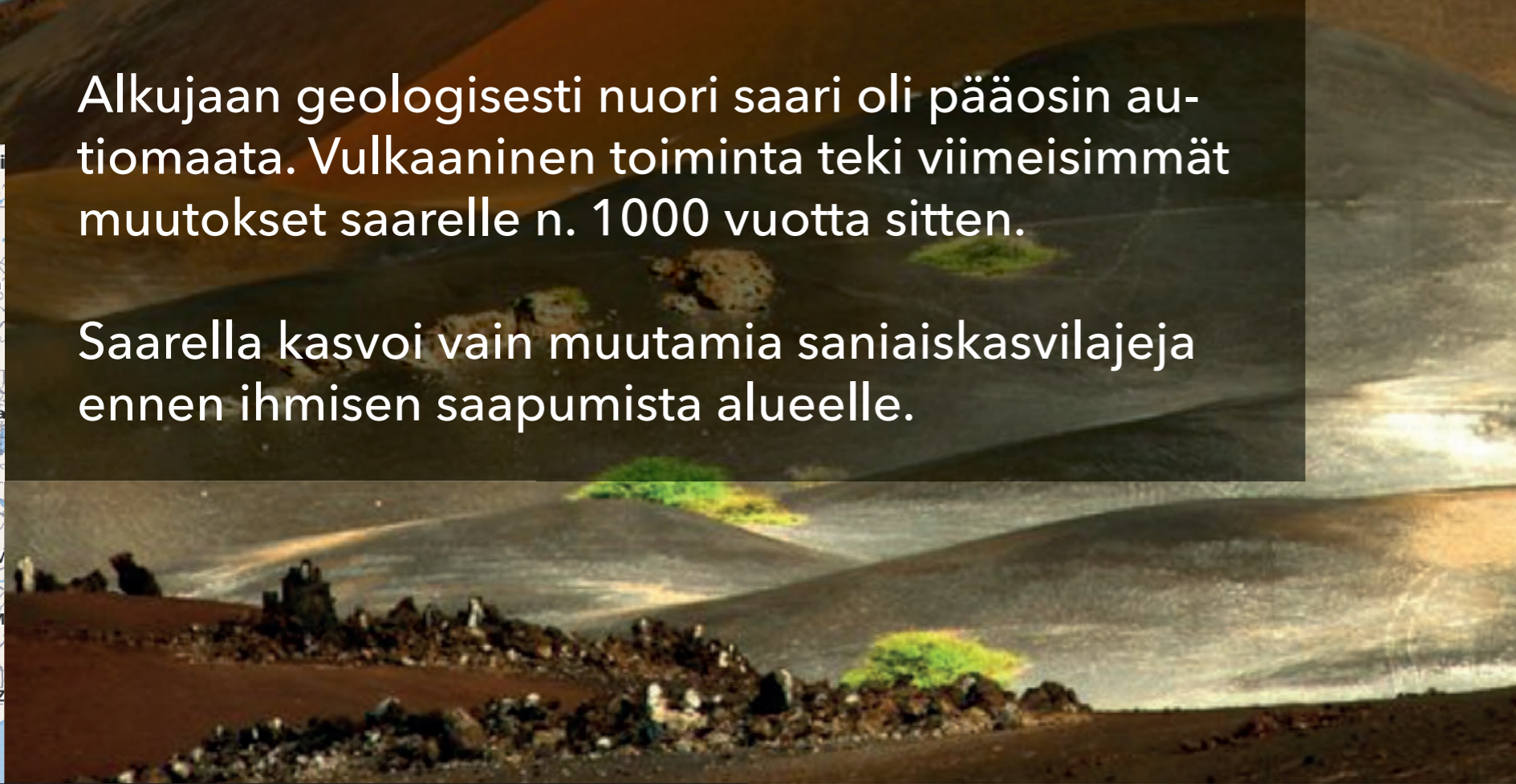
Saari asutettiin ensimmäisen kerran vuonna 1815 brittien toimesta, jotka saapuivat vartioimaan Napoleononia, joka oli vangittuna läheisellä (1300 km) Saint Helenan saarella. Ollut sen jälkeen pääosin Britannian ja Yhdysvaltojen armeijoiden käytössä.





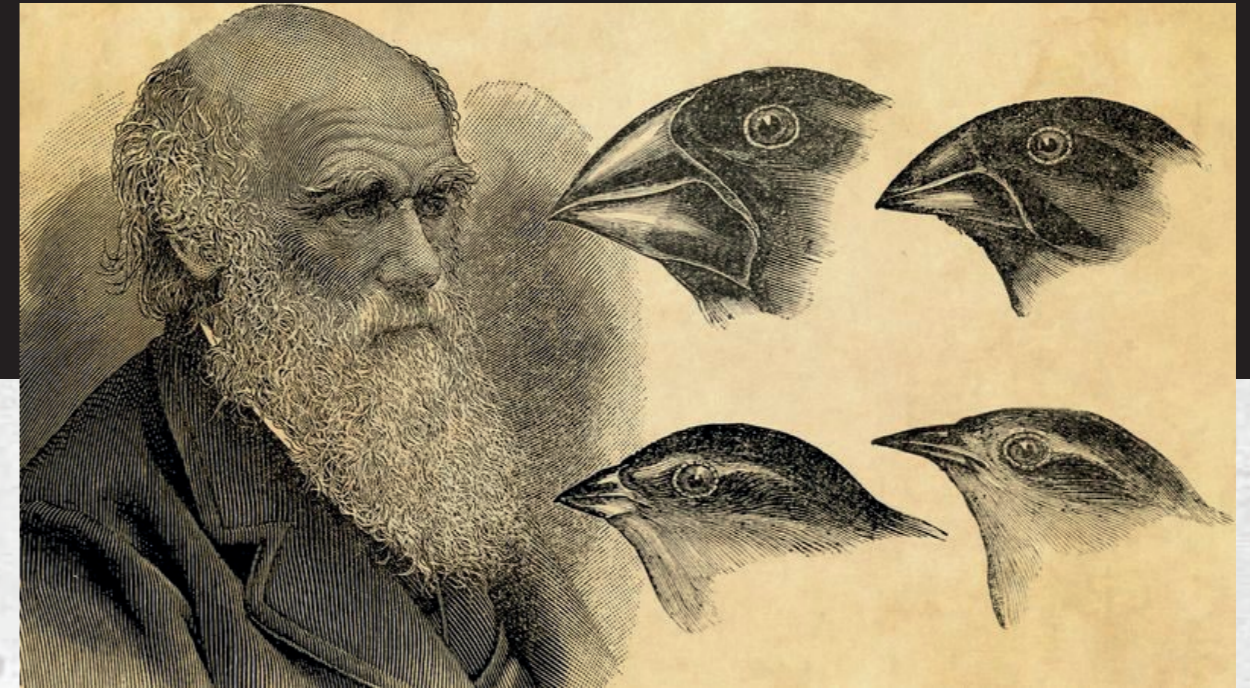
Alkujaan geologisesti nuori saari oli pääosin autiomaata. Vulkaaninen toiminta teki viimeisimmät muutokset saarelle n. 1000 vuotta sitten.

Saarella kasvoi vain muutamia saniais kasvilajeja ennen ihmisen saapumista alueelle.

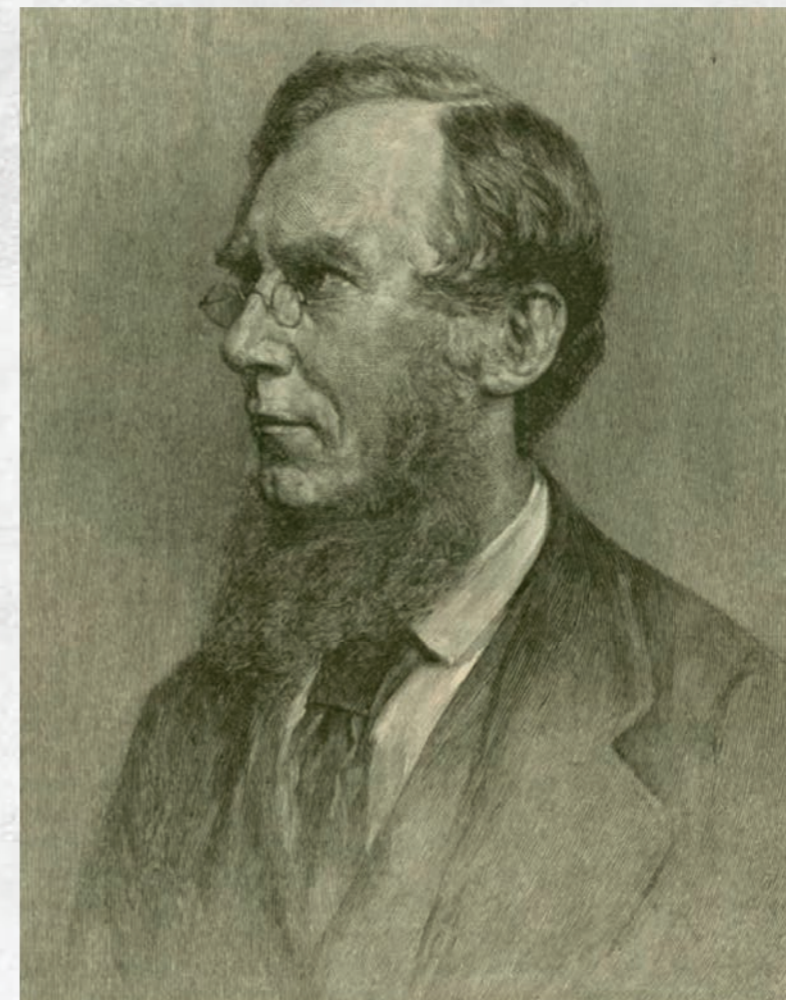


Charles Darwin vieraili saarella vuonna 1836 ja kirjasi huomioita saaren puuttomuudesta.

Kasvitieteilijä Joseph Hooker teki ehdotuksen saaren istuttamisesta 1800-luvun puolivälissä. Istuttamalla puita, voitaisiin sitoa sadetta ja parantaa maaperän viljavuutta.



Charles Darwin  
(1809-1882)



Joseph Hooker (1817-1911)  
Ascension saaren idean kehittäjä.

1800-luvun loppupuolella ohikulkevat laivat toivat saarelle kukin erilaisia kasvilajeja ympäri maailman:

Juniperus bermudiana (uhanalainen katajalaji Bermudalta)

Etelä-Afrikan marjakuusi

Persian Lilac / Meelia

Guava hedelmäpuita Brasiliasta

Kiinalainen inkivääri

Uusi-Seelantilainen tähkälilja

Madeiran taaro

Eurooppalainen karhunvatukka

Japanilaisia kirsikkapuita

Tyynenmeren saarten kairapalmu (kasvaa täällä kookkaamaksi kuin "kotonaan")

Aasialaisia bambuja, jotka viihtyvät korkeimmalla vuoren huipulla

Tämän lisäksi saarelle on levinnyt runsaasti lajeja tarkoituksellisesti ja vahingossa.



Nyt luonto on ottanut saarella vallan ja vihreä vuori muodostaa jopa omia pilviä ja metsä tuottaa kosteaa sumua kasvillisuuden avulla.

Alueen suurimmat natiivieläimet, maaravut, syövät vieraslajien tuottamia hedelmiä, joita pölyttävät vieraslajit.





Ascension saaren trooppinen metsä on lajistoltaan maailman kansainvälisin ja ainoa kokonaan ihmisen tekemä.

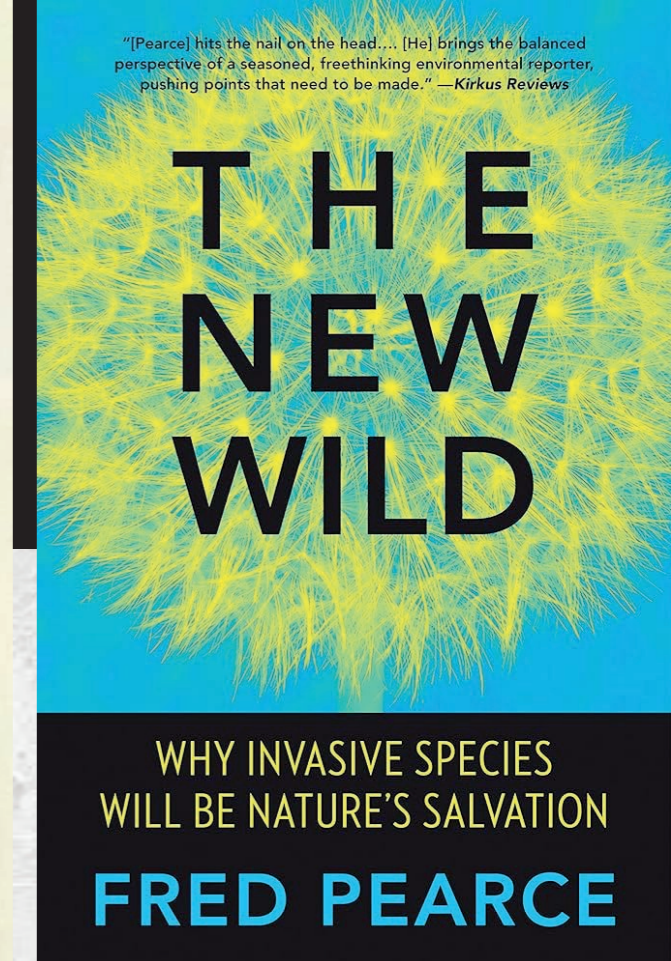
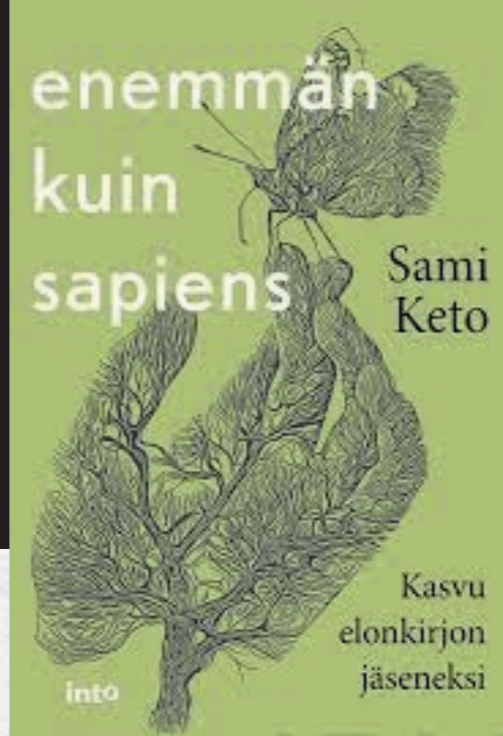
Evoluution lakeja rikkovassa metsässä ekosysteemi toimii hyvin monimuotoisesti.



Metsä toimii todisteena siitä, että keskenään tuntemattomat lajit voivat sopeutua hyvinkin nopeasti keskenään ja tuottaa monimuotoista luontoa.

Metsä myös esittää, että ehkä paljon useammat metsät ja muut monimutkaiset ekosysteemit eri puolilla maailmaa ovat pikemminkin uusien lajien tapaamisten seurauksena syntyneitä kuin yhteisevoluution tulosta.






Ascension saari on hyvä esimerkki ekologisesta asettumisesta (Ecological fitting, Daniel Janzen).

Kyseessä on prosessi, jossa organismit kolonisoi-  
tuvat ja säilyvät uusissa ympäristöissä, käyttävät  
uusja resursseja tai muodostavat uusia yhteyksiä  
muiden lajien kanssa niiden ominaisuuksien pe-  
rusteella, joita niillä on mukanaan silloin, kun ne  
kohtaavat uudenlaiset olosuhteet.



A photograph of a dense bamboo forest. In the foreground, there are large, broad green leaves of a plant, possibly a fern or a similar species. The bamboo stalks are tall and thin, creating a vertical rhythm. A person wearing a blue shirt and a backpack is walking away from the camera on a narrow path made of wooden steps. The lighting is bright, suggesting a sunny day, and the overall atmosphere is lush and green.

Onko paikka epäluonnollinen, kun se on ihmisen aikaansaama? Lajit koetaan epäluonnollisiksi, jos ne leviävät ihmisen avustuksella, mutta luonnollisiksi jos leviävät "itsestään".



Chicagossa oli alkujaan laajalti mäntymetsää, jota hyödynnettiin rajusti kaupungin rakennusmateriaalina.





Chicagon rannalla sijaitsee laaja kaupunkipuisto, Lincoln Park, joka perustettiin vuonna 1865.

Swain Nelson.

Puiston suunnitteli ruotsalaistaustainen Swin Nelson.



1930-luvulla rakennettu Lincoln Parkin laajennus 50 hehtaarin kokoinen alue, jota kutsutaan Montrose Extension.

Puisto rakennettiin Michigan järven päälle aallomurtajien, kaatopaikkojen ja sataman kehittämistä varten suoritettujen ruoppausten maa-aineksesta, jota täytettiin järven päälle.

Puiston oli tarkoitus perustua luonnontilaiseen vaiheeseen, joka oli vallinnut kaupungissa ennen sen rakentamista.



SAND FILLING & BREAKWATER  
LINCOLN PARK EXTENSION  
GREAT LAKES DREDGE & DOCK CO.  
CONTRACTS 15698 & 15725  
PHOTO BY CHICAGO AERIAL SURVEY CO.  
NO. 12016 1177-22





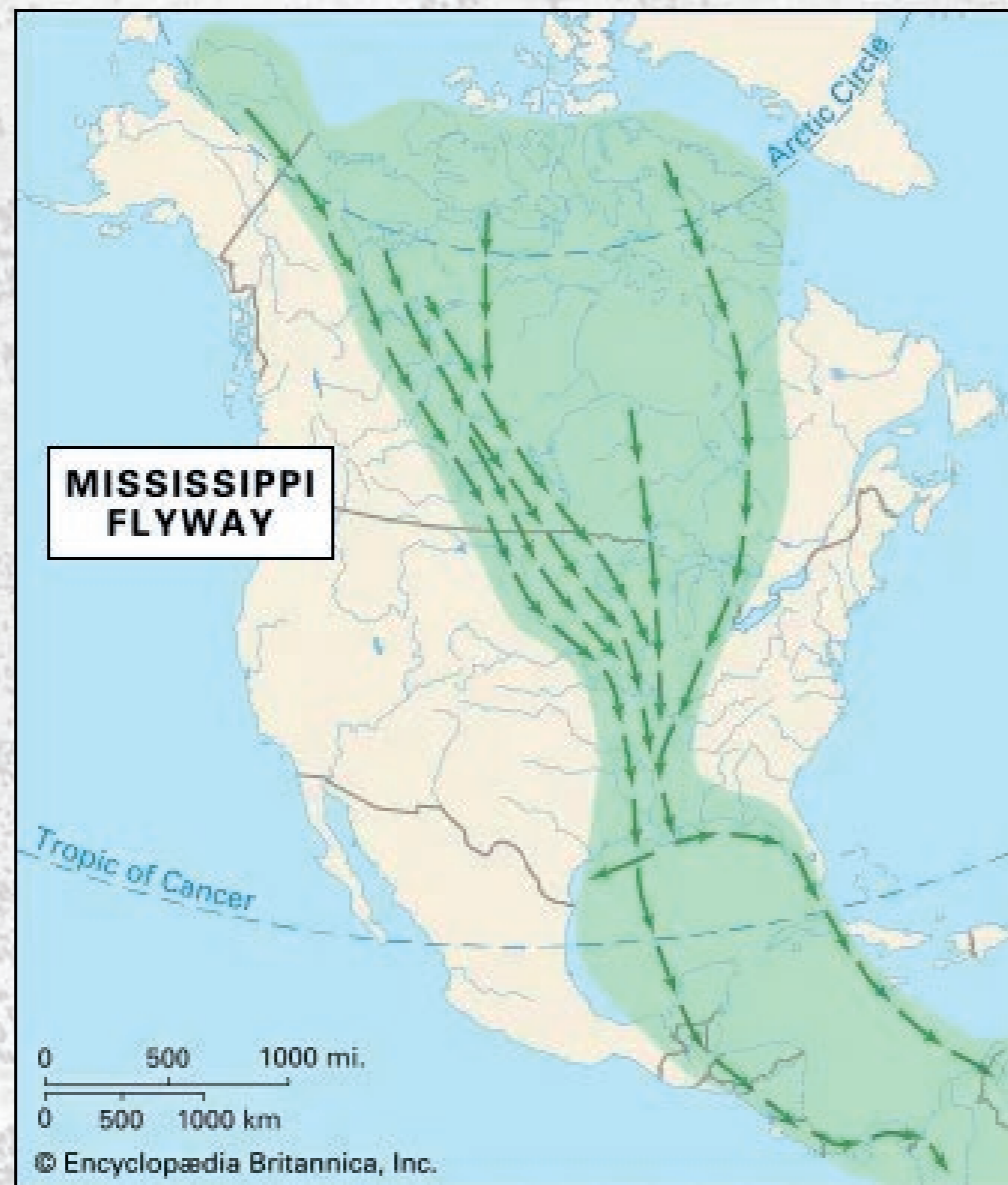
Puisto otettiin armeijan käyttöön toisen maailmansodan aikana ja vapautui julkiseen käyttöön 1970-luvulla. Ilman hoitoa vuosikymmeniä ollut puisto oli kasvanut villiksi urbaaniksi alueeksi.



Euraasiasta peräisin olevat heinälajit ja muut kasvit houkuttelivat muuttolintuja pysähtymään alueella ja siellä havaittiin yli 200-lintulajia.

1980- ja 1990-luvuilla lintuharrastajien aktiivisen toiminnan seurauksena alue päätettiin osittain jättää "villiintyneeseen" olomuotoon.





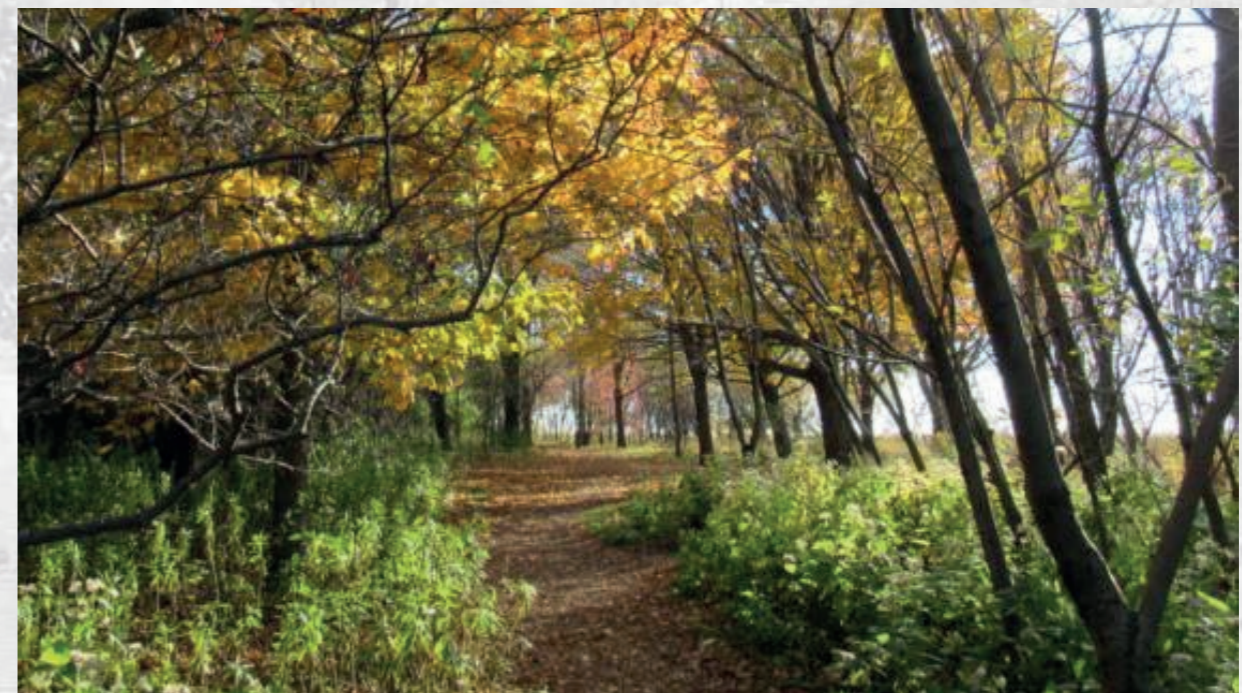
Liikehdinnän seurauksena myös muita kaupungin alueita haluttiin viedä tähän suuntaan, jotta ekologia parantuisi. Heräsi kuitenkin kiivasta keskustelua siitä, mitä luontoa kaupunkiin halutaan tuoda, sillä puistoalueen ensimmäisenä ajatuksena oli ollut palauttaminen "alkuperäiseen" tilaan.

Mitä kirjataan suunnitelmiin? Kun ei tiedetä mitä alueelle syntyy? Lopulta päätettiin alkaa suosimaan "kotoperäisiä" kasvilajeja ja kitkemään ei-kotoperäisiä kasvilajeja. Näin ollen projekti muuttui ekologiseksi ennallistamiseksi ja sitä pidetään keinotekoisesti sukcession alkuvaiheissa.

Montrose Point Aerial\*

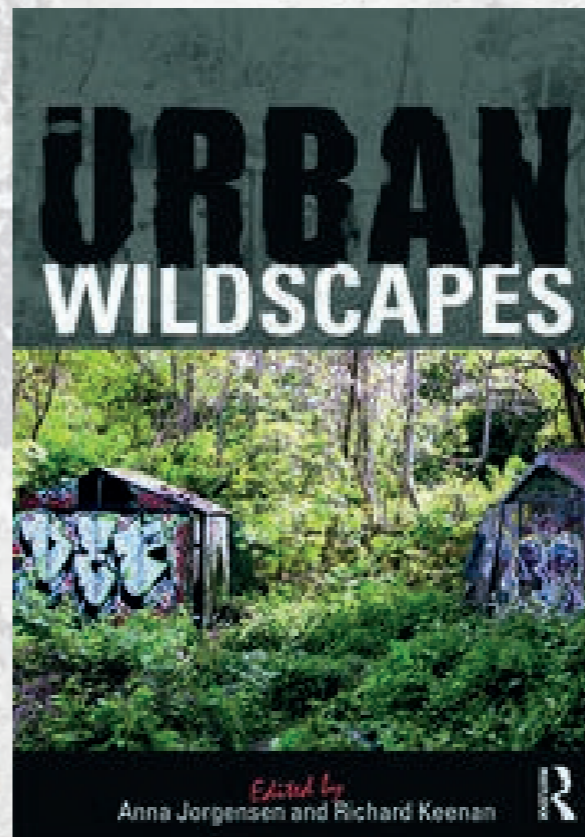


- |                     |                   |                         |
|---------------------|-------------------|-------------------------|
| 1) Montrose Harbor  | 4) Montrose Beach | 7) The Meadow           |
| 2) Golf Course Pond | 5) Fishing Pier   | 8) Magic Hedge          |
| 3) Cricket Hill     | 6) Montrose Dunes | 9) Native Planting Area |



Kuitenkin ekologisen ennallistamisen reunavyöhykkeille jätettiin "hoitamattomia" vapaita alueita ns. puskuvyöhykkeitä. Ja juuri näillä puskuvyöhykkeillä ekologinen potentiaali on noussut. Myös esimerkiksi lapset voivat muokata maata, poimia kukkia ja käyttää alueita vapaasti toisin kuin herkissä ylläpidetyissä ekologisissa poteroissa, joissa liikkuminen on sakon uhalla kielletty.

Muun puistoalueen ja entisen armeijan alueen välinen aita on nykyisin nimetty Magic Hedge sen runsaan monimuotoisuuden ja lintujen suosion takia. Tässä kohtaa on paljon villiintynyttä ja vapaata luontoa.





Vuonna 2001 koko Montrose Beachin itäosa, mukaan lukien syntymässä olevat dyynit, aidattiin luonnonsuojelualueeksi. Alue on sittemmin palautettu "luonnontilaansa", ja siellä on nähtävillä Chicagon alueen historiallista kasvistoa ja eläimistöä.









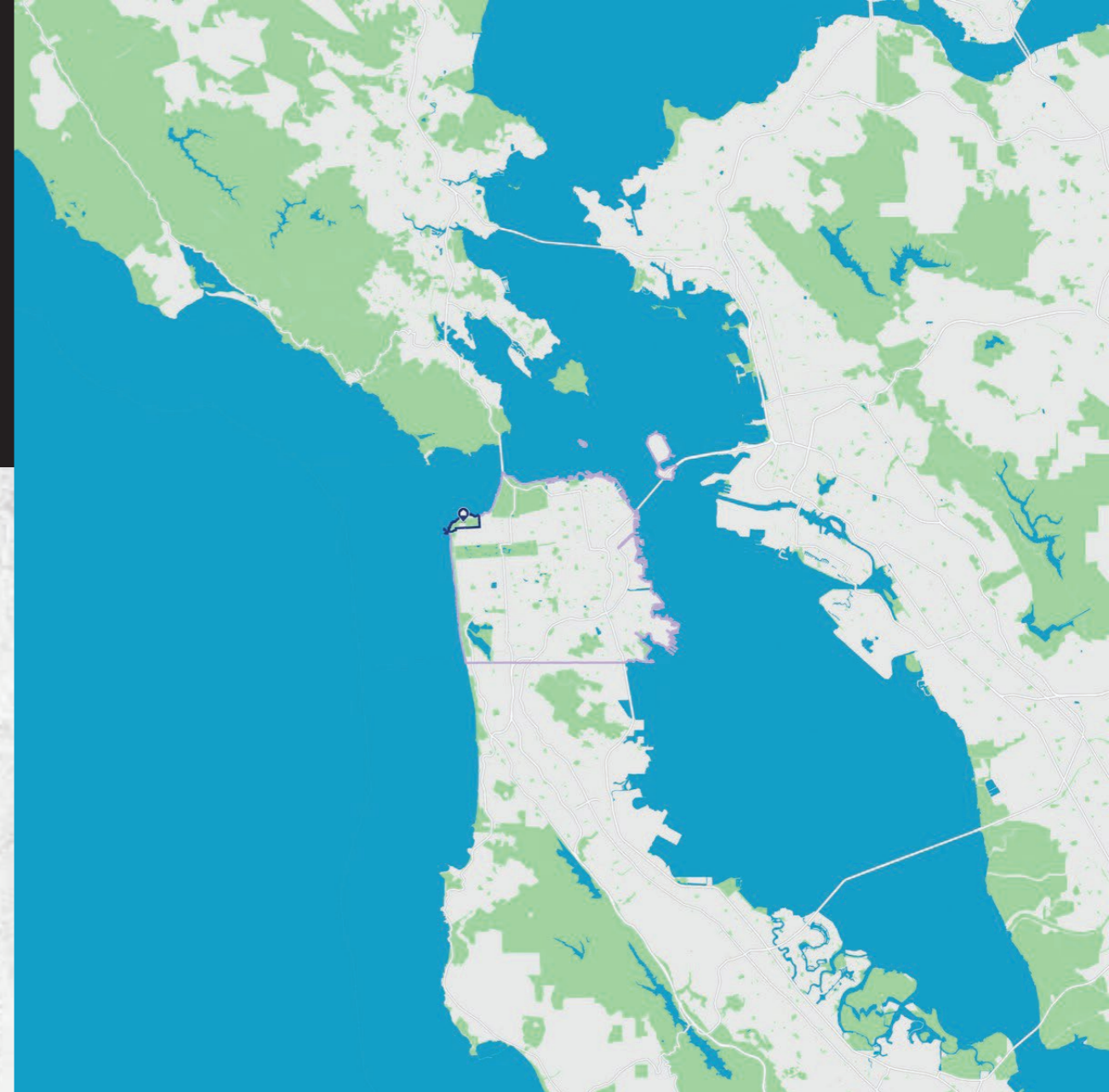
# Habitat Management

This area at Montrose Beach Dunes is being managed as "early successional" habitat: open, sandy areas without much vegetation. This conservation effort will benefit shorebirds such as the Great Lakes piping plover and other rare, threatened, and endangered species that grow, forage, or nest only in this type of habitat.

Wave action from Lake Michigan helps to maintain some open, sandy areas, but with so few protected sand beaches in Illinois, management to create more spaces for these rare

Toinen esimerkki ekologisesta ennallistamisesta on San Franciscossa Kaliforniassa. Lincoln Park Golden Gate sillan kupeessa.

Land End on puiston osuus jossa pyritään pitämään alkuperäinen luonto ja suuren kulutuksen aiheuttama ristiriita tasapainossa.



Autenttiseksi koetun luonnon museoiminen hyvin eroosioherkässä ja muuttuvan luonnon tilaisessa ympäristössä.

## Urban Park Restoration and the "Museumification" of Nature

*Paul H. Gobster*





## SENSITIVE HABITAT

### Restoration in Progress

We are working to restore a Coastal Prairie plant community to this area. These rare plants provide habitat for birds and other wildlife and will offer a beautiful floral display.

This plant community has adapted to the extreme wind, salt spray, and steep slopes of the bluffs, yet is easily destroyed by trampling. You can help protect this fragile ecosystem by staying on the trail.



Sensitive Habitat  
Stay on Trail









# SENSITIVE HABITAT

## Restoration in Progress

We are working to restore a Coastal Prairie plant community to this area. These rare plants provide habitat for birds and other wildlife and will offer a beautiful floral display.

This plant community has adapted to the extreme wind, salt spray, and steep slopes of the bluffs, yet is easily destroyed by trampling. You can help protect this fragile ecosystem by staying on the trail.



Sensitive Habitat  
Stay on Trail













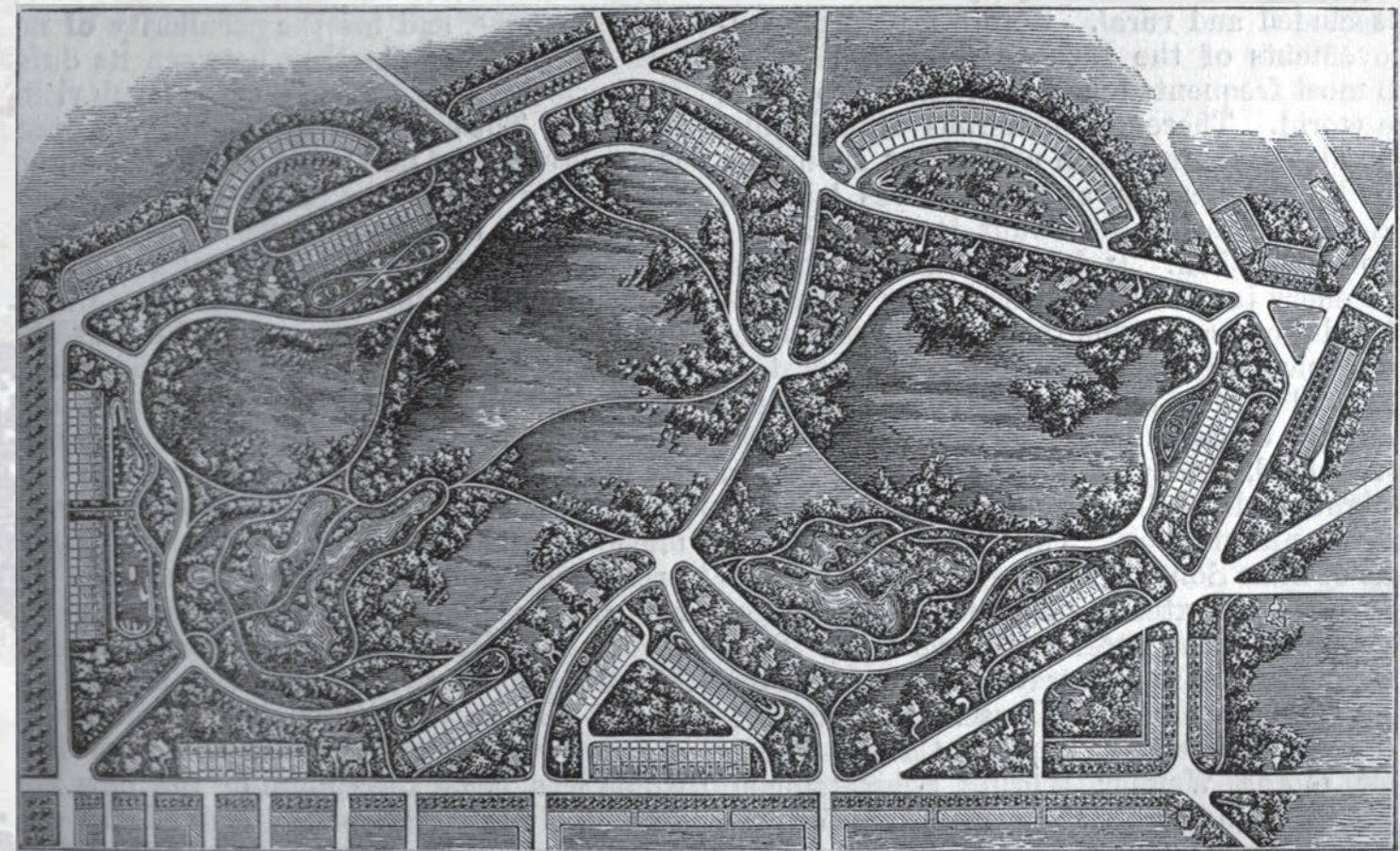


Naturalismi kaupunkipuistojen suunnitteluteoriaa juontaa juurensa romantiikan aikaiseen Eurooppaan.

Romantiikan aika alkaa 1700-luvun lopulla etenkin maisemamaalauksen kautta. Ylevä ja viehättävä luonto tulee osaksi esteettistä ihannetta.



Huolellisesti sommiteltu polveileva maisema ja rytmi puutarhoissa korvasi formalistisen muoto- puutarhan ihanteen ensin kartanopuistoissa ja myöhemmin kaupunkipuistoissa.

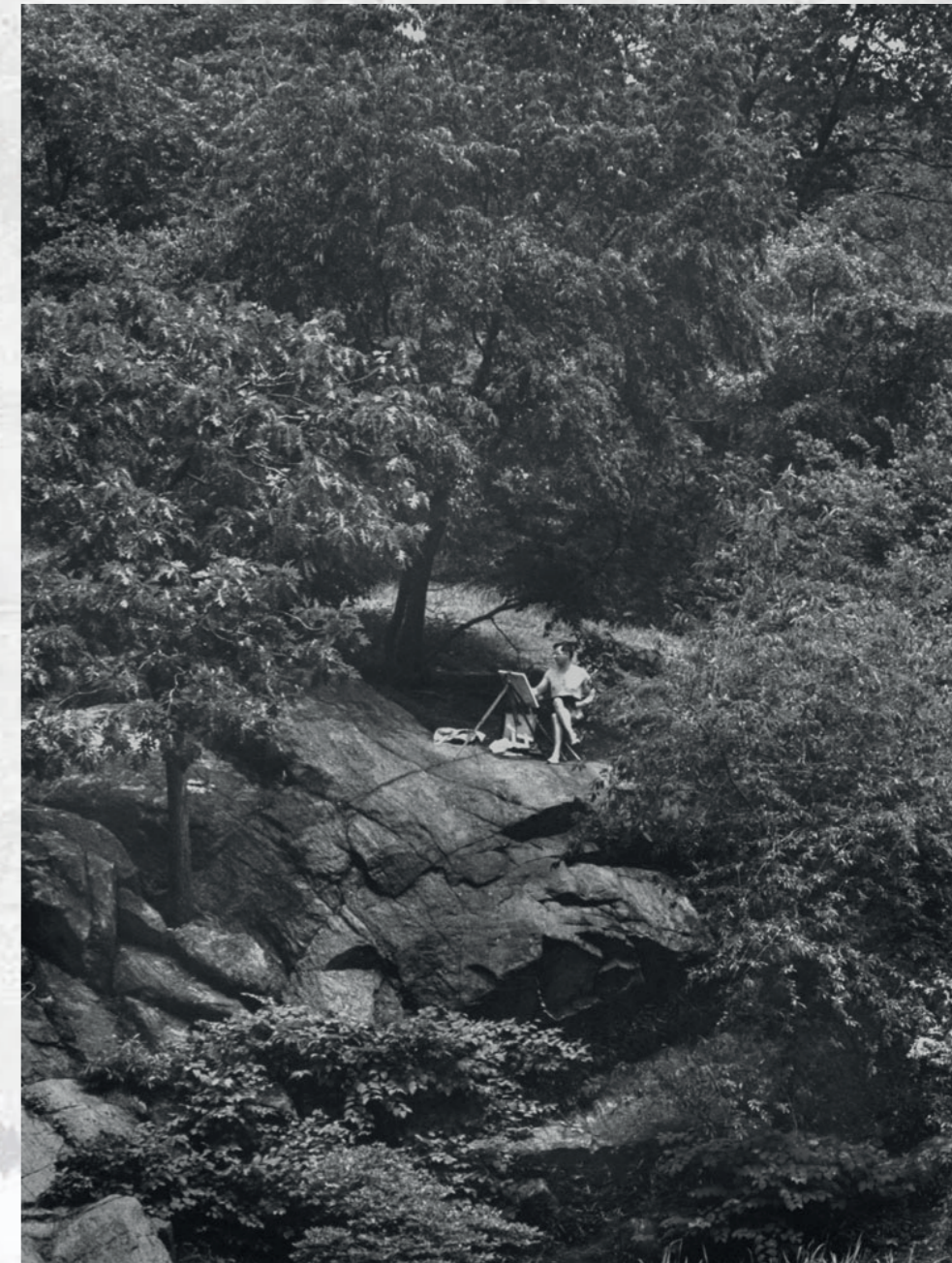


Birkenhead Park, Joseph Paxton, 1847.



Luonnon tulkinnat visuaalisina ilmentyminä pian tarjosivat myös alustan käyttäytyä kuten luonnossa koettiin ihmisten käyttäytyvän.

Tästä on esimerkkinä Central Park: Suurin osa ihmisistä ei tiennyt mitä puisto tarkoittaa ja ihmisiä koulutettiin puistonvartijoiden toimesta käyttämään puistoa asianmukaisesti: leikkikää kun olisitte luonnossa, mutta älkää liikaa hyödyntäkö tai tuhotko luontoa.



Koulutuksesta huolimatta ihmiset poimivat puistoista puutavaraa, kalusteita ja turvetta omaan käyttöön sillä luonto nähtiin hyödykkeenä.

Pikkuhiljaa ihmiset kuitenkin tottuivat ajatukseen siitä, että luonto on kuva, jota katsellaan tai kulutetaan viihdykkeenä.



Luonnosta inspiroituneet puistot tarjosivat ihmiselle tasapuolisista pääsyä "luontoon", mutta monet säännöt puistojen käytössä, sosiaalisen valvonnan lisääntyminen ja toimintojen, kuten pelikenttien ja leikkialueiden lisääntyminen puistoissa loi epätasa-arvoa.

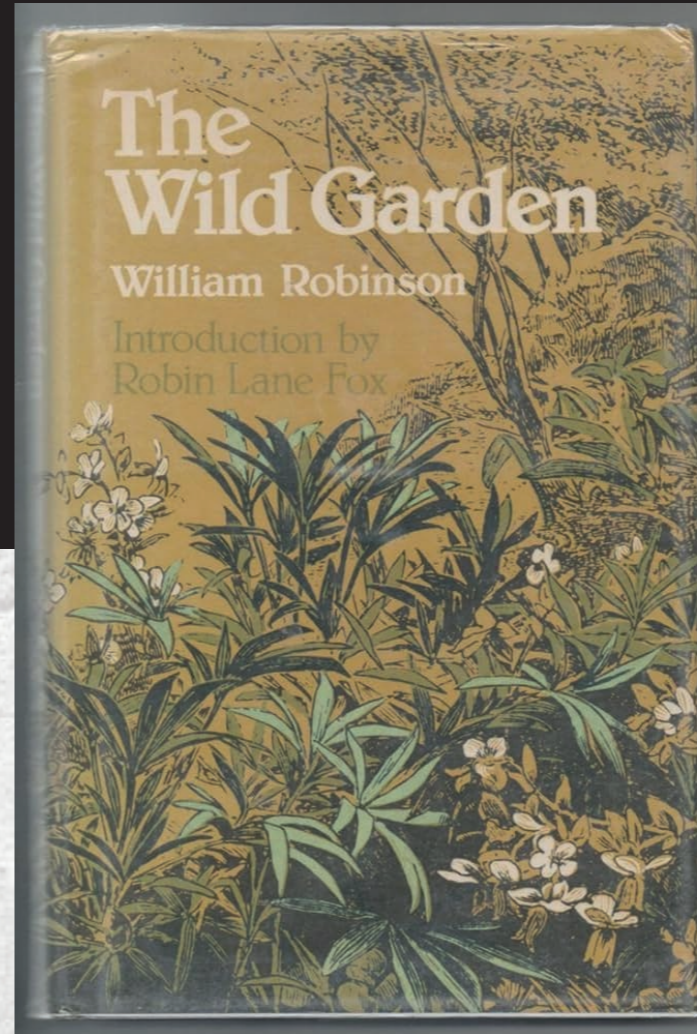


Vaikka naturalististen kaupunkipuistojen tavoite oli pääosin esteettinen, tarjosivat ne myös eläimille elinympäristöjä, tulvantorjuntaa, tuulensuojaa, lämpösaarekkeiden hillitsemistä.

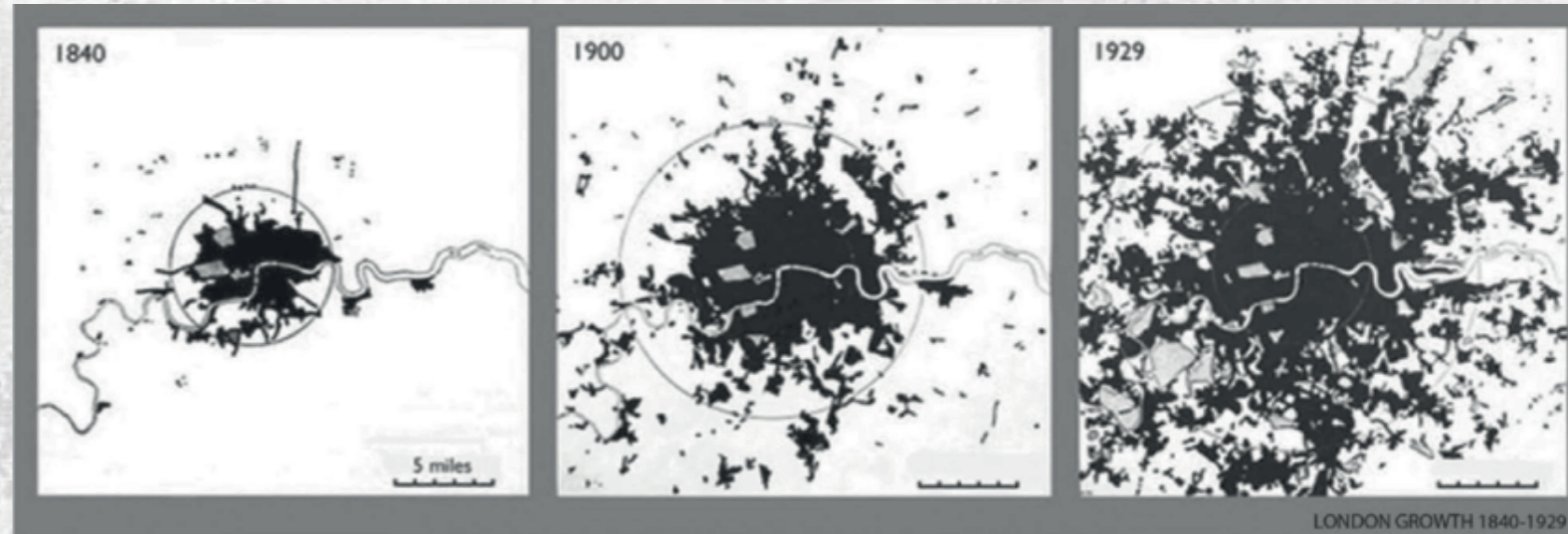
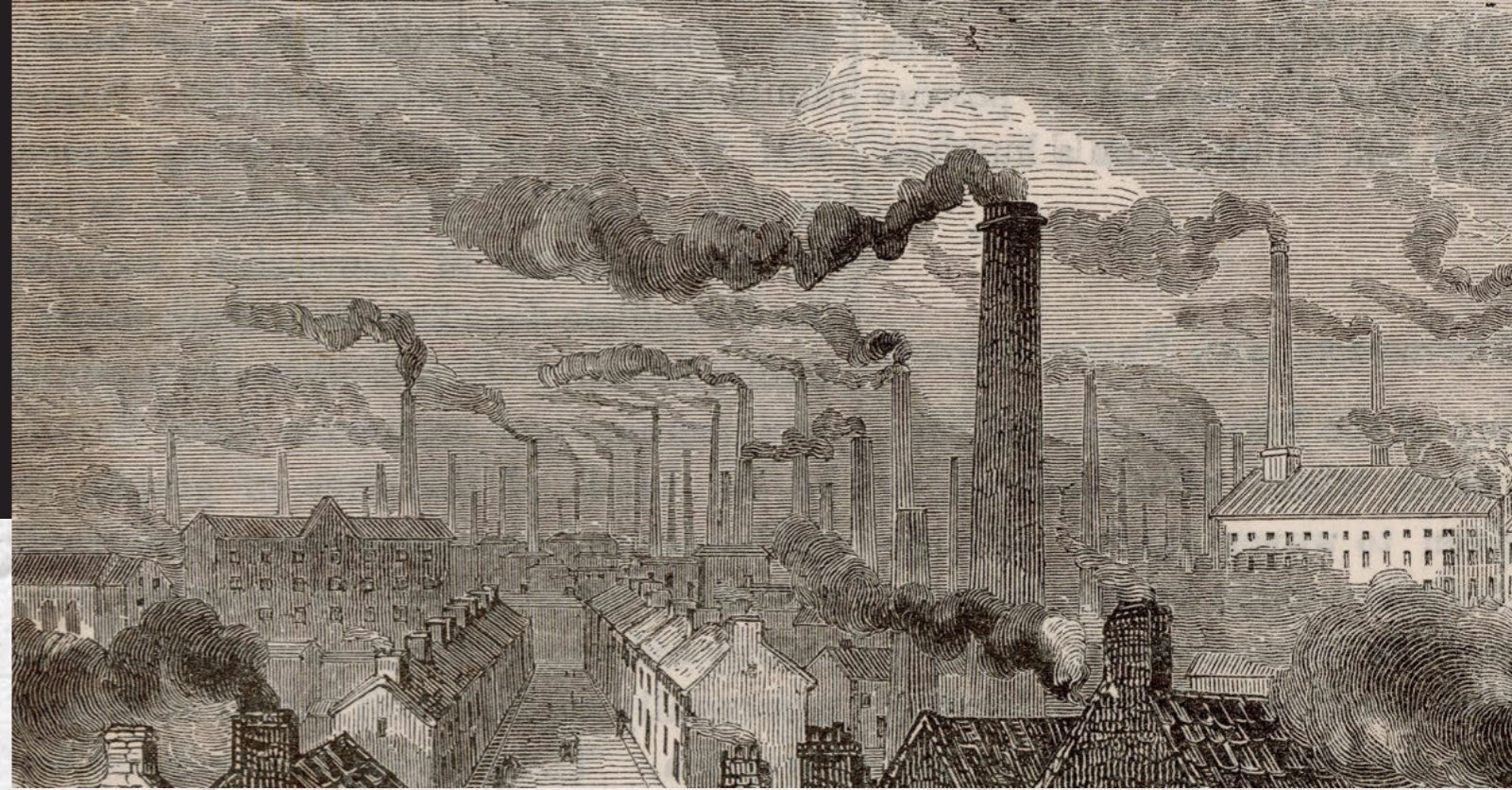
Olmsted, The Emerald Necklace on viherverkosto, joka rakennettiin vuosina 1878-1896.



Vuonna 1870 irlantilainen puutarhuri William Robinson (1838- 1935) julkaisi kirjan nimeltä The Wild Garden, joka toimi pohjana 1900-luvun luonnonpuutarhojen suunnittelulle.



Robinson oli John Ruskinin tavoin huolissaan englantilaisten luontoyhteyden katoamisesta rajun kaupungistumisen ja sen tuottaman saastumisen takia.



John Ruskin





William Robinson oli ollut töissä kasvitieteellisessä puutarhassa, joten kasvien tieteellisyys ja alkuperä kiinnostivat häntä.



Robinson määritteli suunnitelmissaan myös kasvilajeja, joita ei kaupungissa tavata, ja niiden avulla voitaisiin tuoda kaupunkialueelle maaseudun hyötyjä.



Robinsonin periaatteella suunnitelluissa puutarhoissa tuli olla kestäviä ja hyvin menestyviä kasvilajeja, jotta niiden hoitaminen olisi helppoa ja kustannustehokasta.

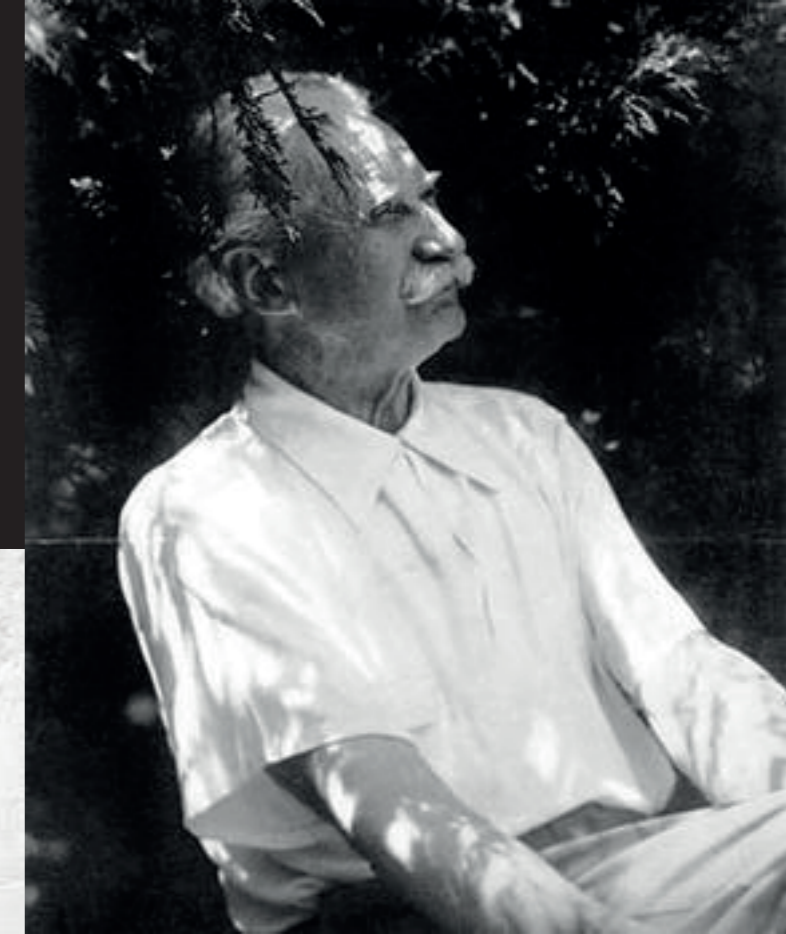
Eräs esimerkki kasvilajista oli Japanintatar (*Fallopia japonica*), joka on myöhemmin levinnyt hyvinkin runsaasti Englannissa.



Yhdysvalloissa keskilämmen maisema-arkkitehdit, kuten tanskalais taustainen Jens Jensen (1860 - 1951) ja O. C. Simonds (1855 - 1931) innostuivat naturalistisista puistoista.

He ottivat pohjaksi alkuperäiset preeria ja savannikasvit puistosuunnitteluun. Heidän suunnitelmansa ovat varhaisia esimerkkejä ekologisen sukkession ja biologisen monimuotoisuuden hyödyntämisestä urbaaneilla alueilla.

Ensimmäisiä pyrkimyksiä ekologiseen kaupunkisuunnitteluun.



Jens Jensen

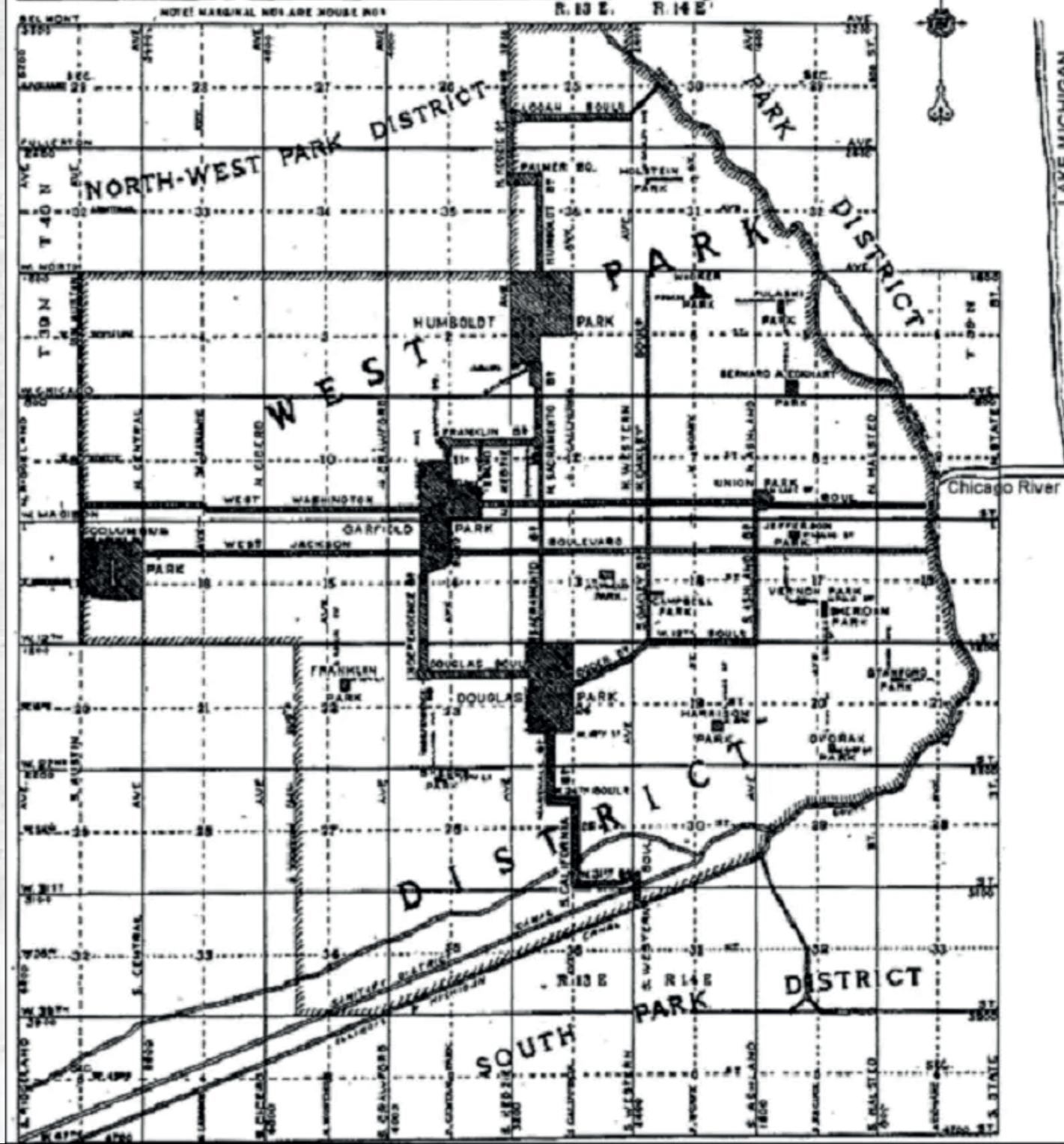


O. C. Simonds

WEST PARK SYSTEM

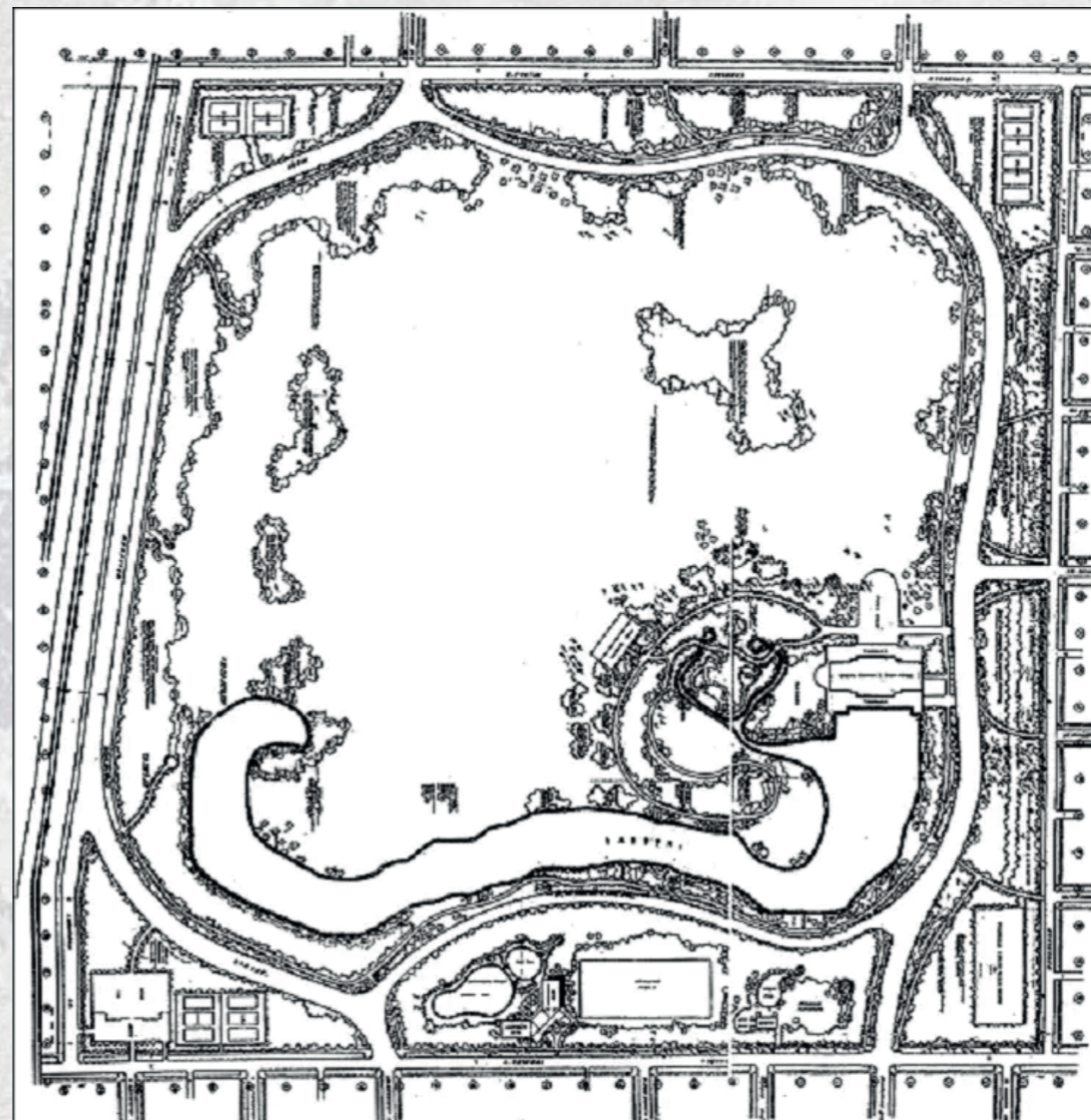
CHICAGO ILL. 1917

PARKS	AREA IN ACRES	BOULEVARDS	LENGTH MILES	AREA ACRES
1 COLUMBUS	124000	LOGAN	1.358	14773
2 HUMBOLDT	205883	N. KEDIE	0.410	15222
3 GARFIELD	187222	PALMER SQUARE	0.227	12822
4 DOUGLAS	181221	HUMBOLDT	0.234	13022
5 UNION	17370	N. SACRAMENTO	2.212	15222
6 JEFFERSON	70222	FRANKLIN	0.783	24112
7 VERNON	8140	N. CENTRAL PARK	0.112	3922
8 CAMPBELL	1320	N. CENTRAL PARK	0.332	5202
9 WICKER	6020	INDEPENDENCE	0.612	2522
10 SHERIDAN	13200	DOUGLAS	0.872	2722
11 HOLSTEN	12400	DOUGLAS	0.720	2272
12 BERNARD A. ECKHART	8120	W. 12 <sup>TH</sup>	0.822	2202
13 STANFORD	22020	N. E. OAKLEY	1.000	24000
14 DORAX	3222	N. E. AUSTIN	3.000	
15 FRANKLIN	22020	N. E. ASHLAND	1.220	16022
16 PLAZA	32000	N. WASHINGTON	0.312	22022
17 HARRISON	22220	W. JACKSON	2.120	11270
18 SHIRKIN	3222	MARSHALL	0.102	12022
19 HUMBOLDT NATAL	10220	W. 25 <sup>TH</sup>	0.312	2200
20 ANFIELD	21200	N. CALIFORNIA	0.802	12222
		W. 31 <sup>ST</sup>	0.500	12200
		W. WESTERN	0.222	2222
		N. HUMAN	0.222	2202
TOTALS	212372	TOTALS	33222	



Jens Jensen Columbus Park Chicago 1917-1920.

Jens Jensen pyrki suunnitelmassaan luomaan mahdollisimman alkuperäisen maiseman, joka pitää sisällään monia elementtejä keskilännen luontotyyppistä. Alkuperäiset kasvilajit, ekologiset kokonaisuudet ja opettava ote olivat keskeisiä suunnittelun periaatteita.



Jopa kivilajit piti olla kotoperäisiä ja paikallisia.

Paikalla aikanaan mahdollisesti sijainnut muinaisranta oli pohjana kokonaissommitelmalle.





Ekologinen restaurointi tai ennallistaminen tarkoittaa jonkin luontoalueen palauttamista tunnetulle historialliselle tasolle, joka koetaan nykyhetkeä parempana.







Ekologista restaurointia tehtiin paljon kasvitieteellisissä puutarhoissa.

Edith Robertsin suunnitelmat Vassar Collegen arboretumissa ja kasvitieteellisessä puutarhassa Vassarissa, Yhdysvalloissa 1920-luvulla.

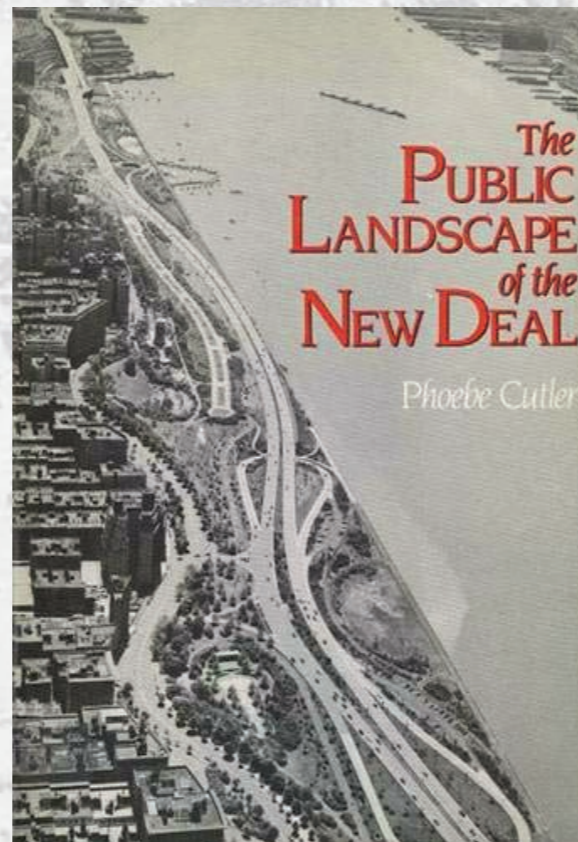
Yli 2000 alkuperäislajia koottuna yhteen paikkaan, jossa on luonnolliset olosuhteet valon, kosteuden ja lämpötilan suhteen.



Aldo Leopoldin suunnitelmat Wisconsinin yliopiston arboretumissa 1930-luvulla.

Tavoitteena palauttaa Wisconsinin alkuperäinen maisema ja kasviyhdykunnat.

Ekologinen restaurointi tehtiin osana New Deal ohjelmaa



Ray Schullenbergin suunnitelmat Mortonin arbo-  
retumissa 1960-luvulla.

Vanhan maissipellon paikalla perustettu alkupe-  
räismaisema. Tamminen savanni/preeria.

Jatkuvan hoidon piirissä.







Pyrkimyksenä oli luoda ulkoilmamuseo jostakin luontotyyppistä, jossa suojellaan, tutkitaan, opetetaan yleisölle, miten luonto on järjestynyt.





## Library

### Topic Rooms

#### Within this Subject (12)

- ▶ Basic (8)
- ▶ Intermediate (4)

#### Other Topic Rooms

- ▶ **Ecology**
  - ▶ Evolution
  - ▶ Ecosystem Ecology
  - ▶ Physiological Ecology
  - ▶ Population Ecology
  - ▶ Community Ecology
  - ▶ Global and Regional Ecology
  - ▶ Conservation and Restoration
  - ▶ Animal Behavior
  - ▶ Teach Ecology
- ▶ **Earth Systems**
  - ▶ Earth's Climate: Past, Present, and Future
  - ▶ Terrestrial Geosystems
  - ▶ Marine Geosystems
- ▶ **Soil, Agriculture, and Biotechnology**

### BASIC

▶ CONSERVATION AND RESTORATION | Lead Editor: Sigurdur Greipsson



## Restoration Ecology

By: K. J. Vaughn (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*), L. M. Porensky (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*), M. L. Wilkerson (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*), J. Balachowski (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*), E. Peffer (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*), C. Riginos (*Department of Ecology and Evolutionary Biology, Princeton University*) & T. P. Young (*Department of Plant Sciences, University of California at Davis*) © 2010 Nature Education

Citation: Vaughn, K. J., Porensky, L. M., Wilkerson, M. L., Balachowski, J., Peffer, E., Riginos, C. & Young, T. P. (2010) Restoration Ecology. *Nature Education Knowledge* 3(10):66



Can we repair some of the damage humans have done to ecosystems and biodiversity? Ecological restoration seeks to do just that, and restoration ecology is the science that underpins it.

Aa Aa Aa



Samalla periaatteella on 2000-luvulla syntynyt ekologinen ennallistaminen säätelyineen ja periaatteineen.



Vuosien 1982-2002 välisten kaupunkipuistosuunnitelmien tutkimuksessa (125 kohdetta). Ekologiset puistot ovat toiseksi yleisin "tyyppi" (24 %). Ensimmäisenä on avoimen tilan puistot (42 %).

Ekologista ennallistamista on kritisoitu museomisella ja luontokokemuksen heikkenemisellä. Elinympäristöt ikään kuin museoidaan johonkin staattiseen tilaan ja tuotteistetaan ihmisille luettavaan muotoon.

Ekologisten puistojen kriteeristöön kuuluu: vihreä teknologia, kotoperäisten kasvilajien käyttö, ekologinen ennallistaminen, kuten kosteikot, purot sekä eliöyhteisöiden elinympäristöjen parantaminen.





## **Kuuluuko ihminen luontoon?**

### **Mitä luonto tarkoittaa?**

Luonto on ymmärretty esimerkiksi uhkana, suoja-  
paikkana sivilisaatiolta, harmonisena, oikukkaana,  
resurssina, elinkeinona, itseisarvona ja suojelua  
vaativana perintönä.

Luonto on ollut kaksijakoinen lähes koko käsitteen historian ajan. Latinassa voitiin puhua natura rerumista ja rajata "luonto" koskemaan olenmaisinta laatua, johon sitten voitiin lisätä erilaisia olioiden määreitä.

Mutta jo latinassa sanaa "natura" (syntyminen) käytettiin itsenäisesti ilmaisemaan samaista yleistä merkitystä - maailman olemuksellista perustaa eli elämää.



Monista aikaisemmista kulttuureista on jäänyt todisteita siitä, mitä nykyään kutsumme luonnon hengiksi tai luonnon jumaliksi.

Näiden olentojen uskottiin ruumiillistavan itsessään tuulen, meren, metsän tai kuun tai ohjaavan niitä. Kristinuskon tulkintojen paineessa totuttiin kutsumaan näitä jumalia tai henkiä pakanallisiksi.

Esimerkiksi Suomessa näille luonnon ruumiillistumien paikoille perustettiin usein kirkkoja.

Kristinuskon jyrätessä myös ilmaantui käsitys yhden yhtenäisen Luonnon ideasta.



Kahden yksittäisen voiman, Jumalan ja Luonnon tasapainottamiseksi Keskiaikaisessa oikeaoppisessa läntisessä maailmassa muotoiltiin yleinen kaava, joka sisälsi kummankin yksittäisyyden: Jumala on ensimmäinen absoluutti ja Luonto on hänen palvelijansa ja edustajansa.

Tämän seurauksena oli ristiriitaista tutkia luontoa, ettei loukkaisi Jumalaa. Oliko palvelijaa sovelias-ta tutkia ylipäätään?



Islamin uskonnossa Luonto on niin ikään Jumalan luomus eli sitä on kunnioitettava.

Toisaalta Islamissa ihmisen kuvaaminen nähtiin hankalana, joten tutkimalla ja kuvaamalla Luontoa päästiin lähemmäs Jumalaa.

Tämä ilmenee esimerkiksi Espanjan Islamistisissa puutarhoissa, jossa Englantilaisen puutarhan kävelyn sijaan keskityttiin lepäämiseen ja luonnon herättämiin aistikokemuksiin veden ja tuoksuvien kasvien avulla.





Generalifen palatsin puutarha, Granada,  
Espanja 1300-luvun alku.



Generalifen palatsin puutarha, Granada,  
Espanja 1300-luvun alku.



Keskiajan jälkeen luontokäsitys alkaa jälleen horjua.

1600-1700 luvuilla luonto koetaan perustuslaillisenä lakimiehenä, joka ainakin oppineiden maailmassa hallitsi.

Vaikka lakien alkuperäistä säätäjää (Jumalaa) edelleen kunnioitettiin sanoissa, kaikki huomio kohdistui käytännössä lakien yksityiskohtiin: niiden tulkintaan ja luokitteluun, ennustusten laadimiseen aiempien tapausten perusteella, unohduneiden sääntöjen löytämiseen tai henkiin herättämiseen ja ennen muuta uusien lakien hahmottamiseen uusien tapausten nojalla.



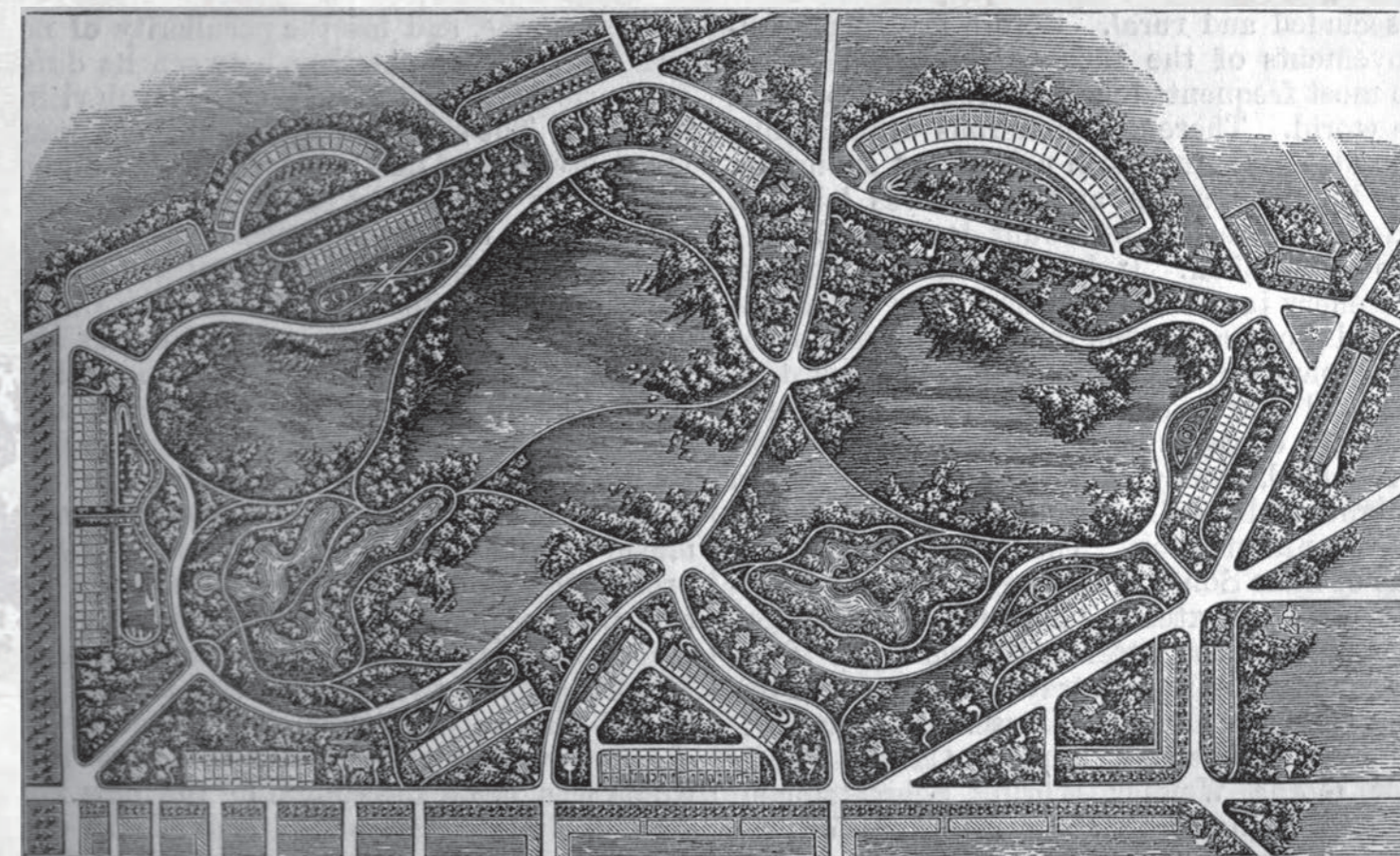
Kyseeseen tulivat siis luonnonlait. Luonnonlait takasivat maailman ennustettavuuden. Esimerkiksi painovoiman laki 1687 Isaac Newton.

Koettiin että luonnonlaeilla ei ole historiaa vaan ne ovat aina olleet.



Samaan aikaan syntyi 1700-luvun Englannissa maisemapuutarhan tyyli, joka oli vastakohta ranskalaisille esimerkiksi Versaillesin muotopuutarhoille.

Puiston piti olla luonnon lakeja noudattava.



Birkenhead Park, Joseph Paxton, 1847.

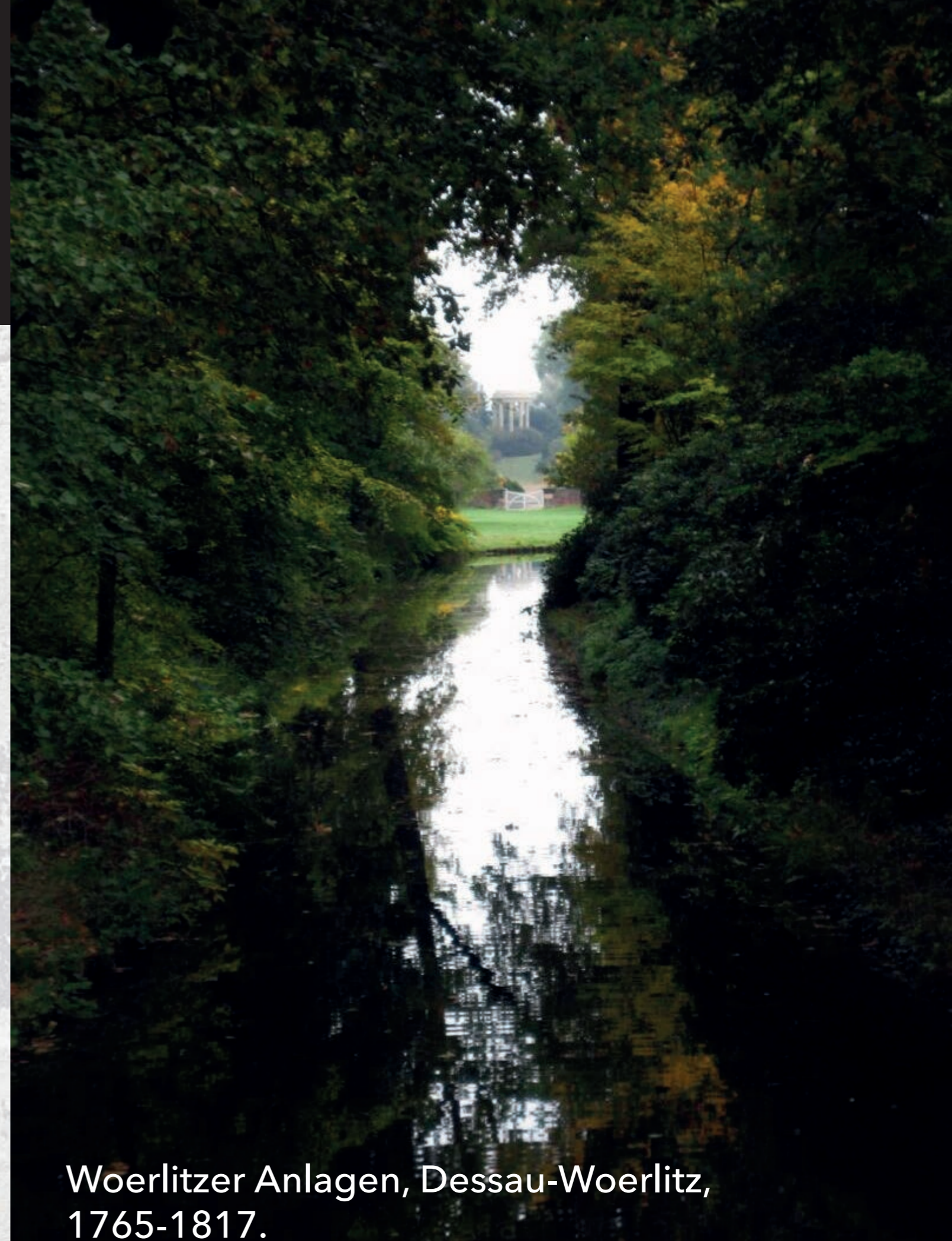


Nopeasti tyyli levisi Saksaan 1750-luvun paikkeilla. Uudessa "luonnonmukaisessa" tyyliässä haettiin harmoniaa ihmisen ja luonnon välille.

Tämä on vahvasti kytköksissä luonnonlakien löytämiseen ja luontokäsityksen uudelleen muotoutumiseen.



„Der Natur“ - Karl Lang: Ideen aus dem Gebiet der schönen Künste. Leipzig 1804



Woerlitzer Anlagen, Dessau-Woerlitz, 1765-1817.

Eräs kuuluisa saksalainen luonnonmukaisten maisemapuutarhojen suunnittelija oli Peter Joseph Lenné (1789-1866).

Hänen suunnittelemansa Volksgarten Magdeburg 1824 edusti uutta tyyliä. Puisto oli luonnollisen olomuodon takia helppohoitoinen ja kustannustehokas.

Saksalaisiin luonnonmukaisiin maisemapuistoihin sijoitettiin patsaita ja monumentteja kuvastamaan heidän luontosuhteitaan.





Volksgarten Magdeburg 1824



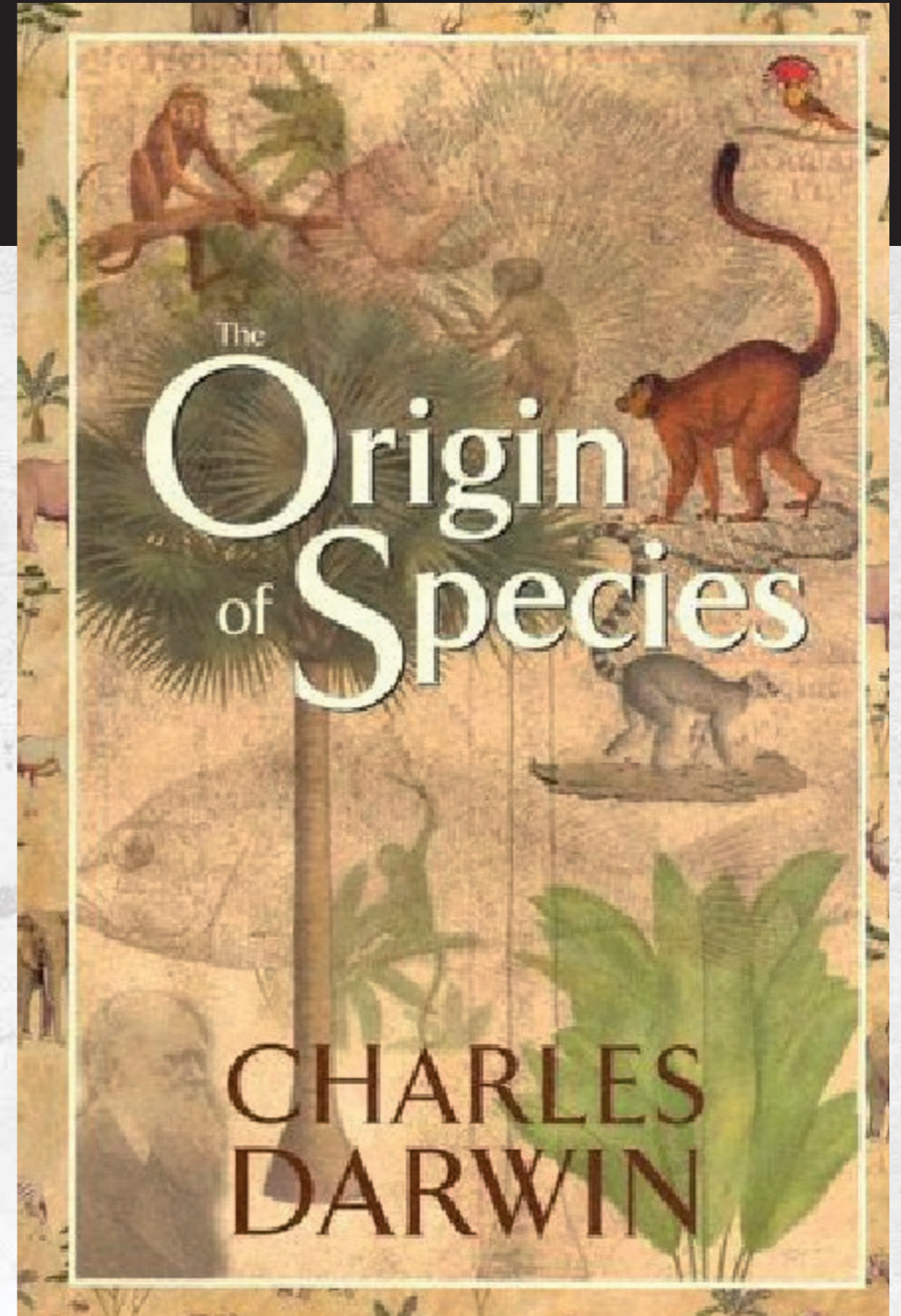


Volksgarten Magdeburg 1824

1800-luvulla tilanne muuttuu jälleen, kun luonnonlaeille määritellään historia: Evoluutio.

Luonnon muodoilla ei ollut vain perustuslakia vaan myös historiansa. Luonnosta tuli nyt valikoi-va jalostaja. Luonto koettiin nyt aktiivisesti muo-vaamana ja itse asiassa asioihin puuttuvana voi-mana.

Määre Luonto nähtiin yksinkertaisesti tietyn pro-cessin neutraaliksi kuvaukseksi, tai sitten niin että luonnolla ymmärrettiin tiettyä spesifiä voimaa, joka kykeni niinkin tietoiseen toimintaan kuin vali-kointiin.

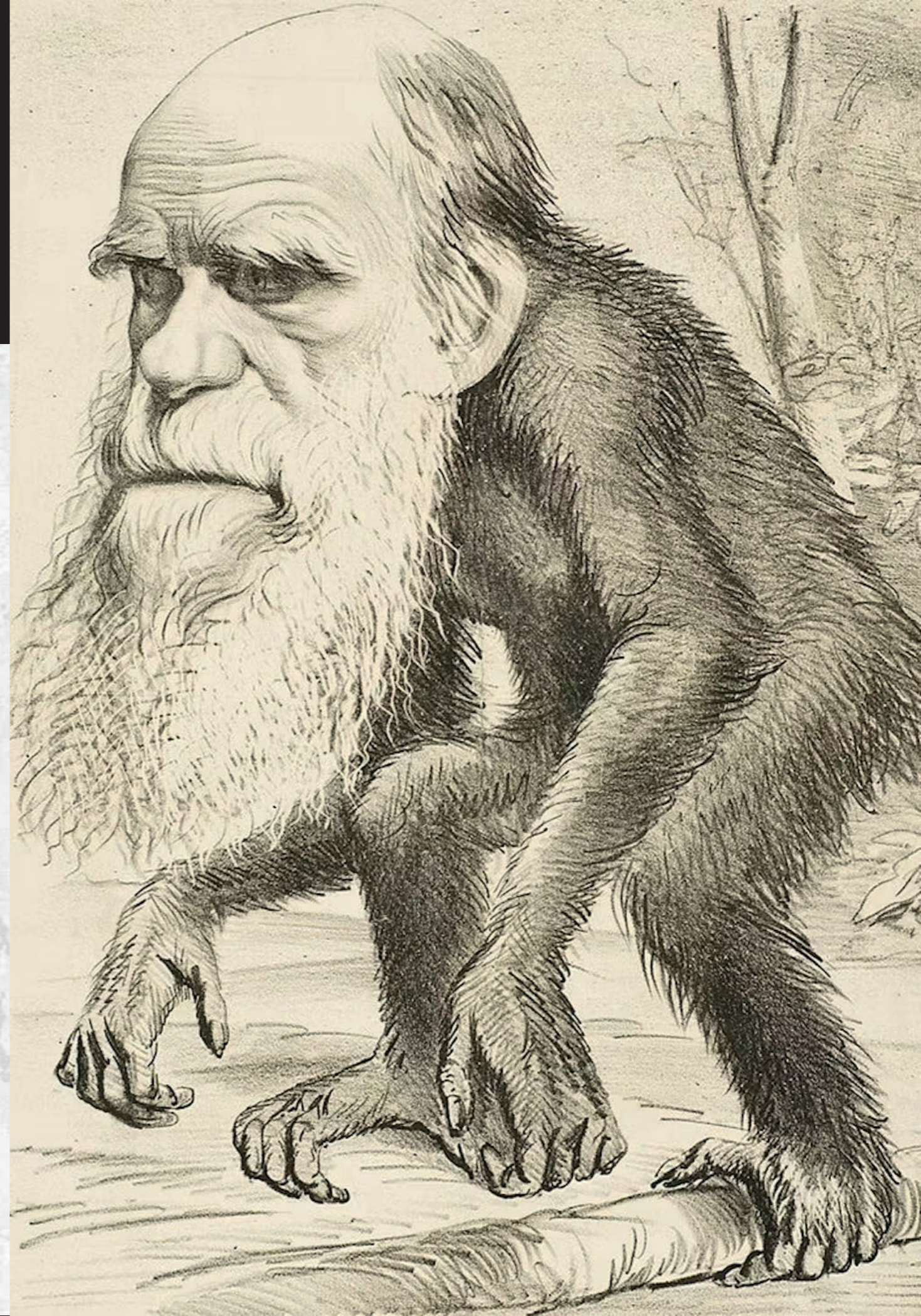


Suureksi kysymykseksi evoluutiokäsityksessä tuli se: Voitiinko ihminen nähdä osana luontoa?

Sisälsikö luonto ihmisen vai ei? Voidaanko ihminen ymmärtää osaksi luonnollisia prosesseja ja voitiinko häntä kuvata esimerkiksi samoin kuin eläimiä?

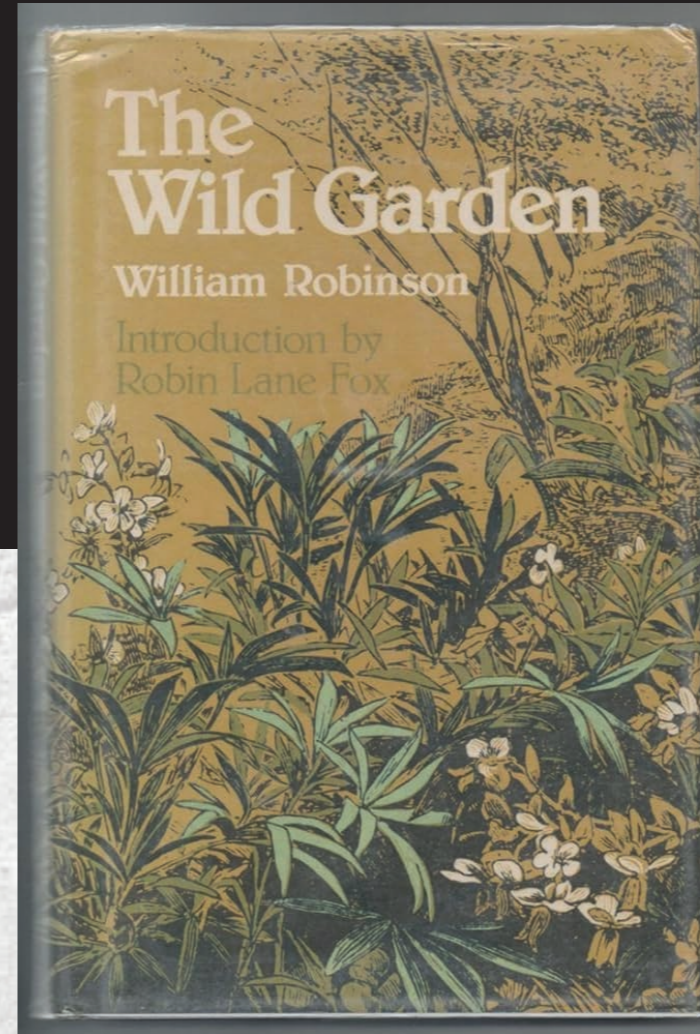
Evoluutioteoria käsitettiin nopeasti väärin siinä suhteessa, että ajateltiin toisten lajien kehittyvän paremmiksi kuin toisten.

“Survival of the fittest-fitter”



Irlantilainen puutarhuri William Robinson (1838-1935) oli vahvasti inspiroitunut Darwinin ajatuksista.

Hän sovelsi puutarhoissaan Darwinin oppeja: erilaisten kasvikonaisuuksien, maaperän ja geologisten ominaisuuksien kautta.

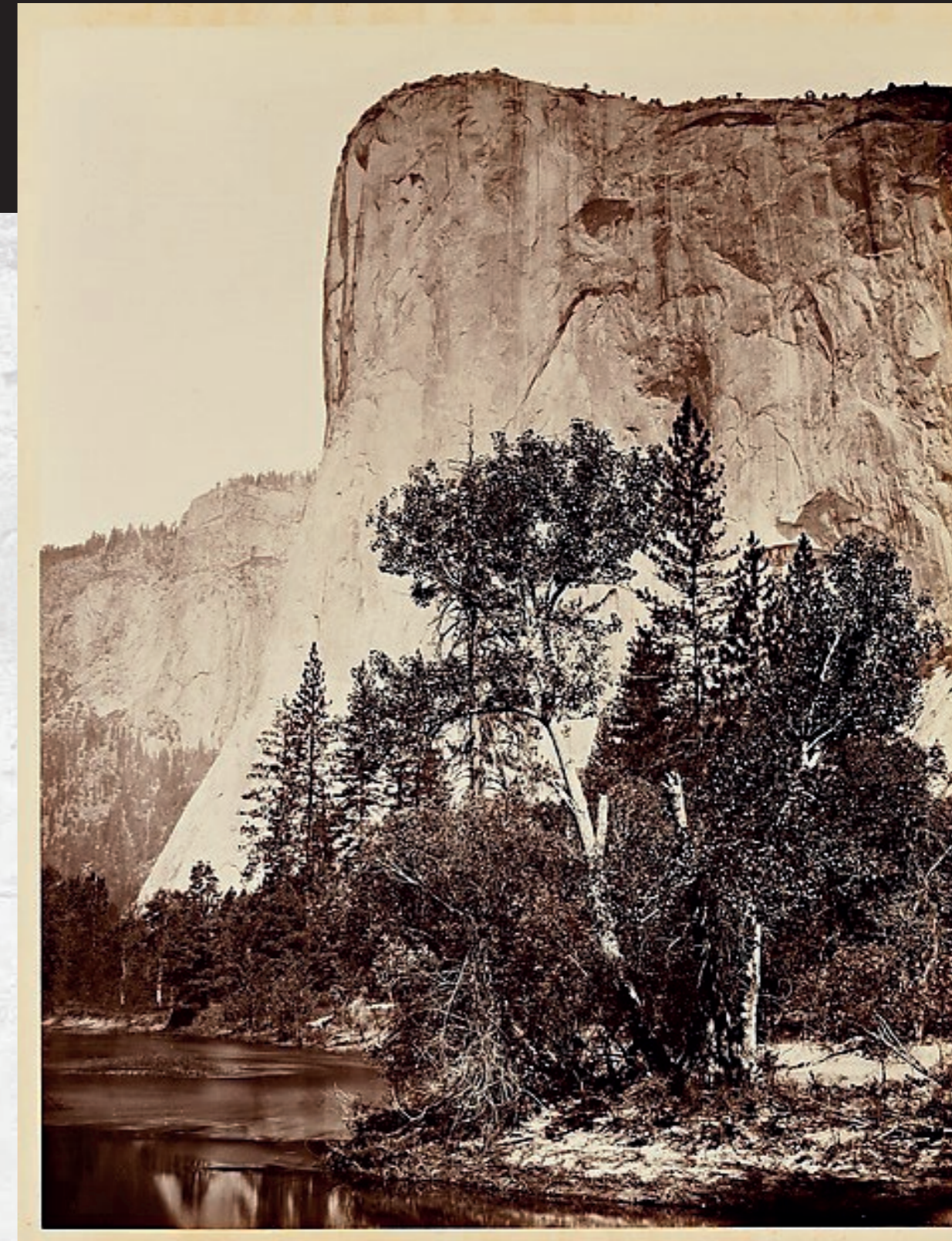



Robinson myös luotti Darwinin esittämään luonnon valinnan teoriaan, jonka avulla kasvit saivat menestyä haluamallaan tavalla ja asettua itse "luonnolliseen" järjestykseen.



Hieman ennen Darwinin ideoita alkoi nousemaan kansalliset ideat Euroopassa ja Yhdysvalloissa.

Kansallisidentiteetin rakentuminen liittyy vahvasti siihen miltä kansan luonto näyttää.



A sepia-toned photograph of a vast mountain valley. In the foreground on the right, a tall, slender tree stands prominently. The valley below is filled with rugged, rocky terrain and a small waterfall. The background shows distant, hazy mountain ranges under a pale sky.

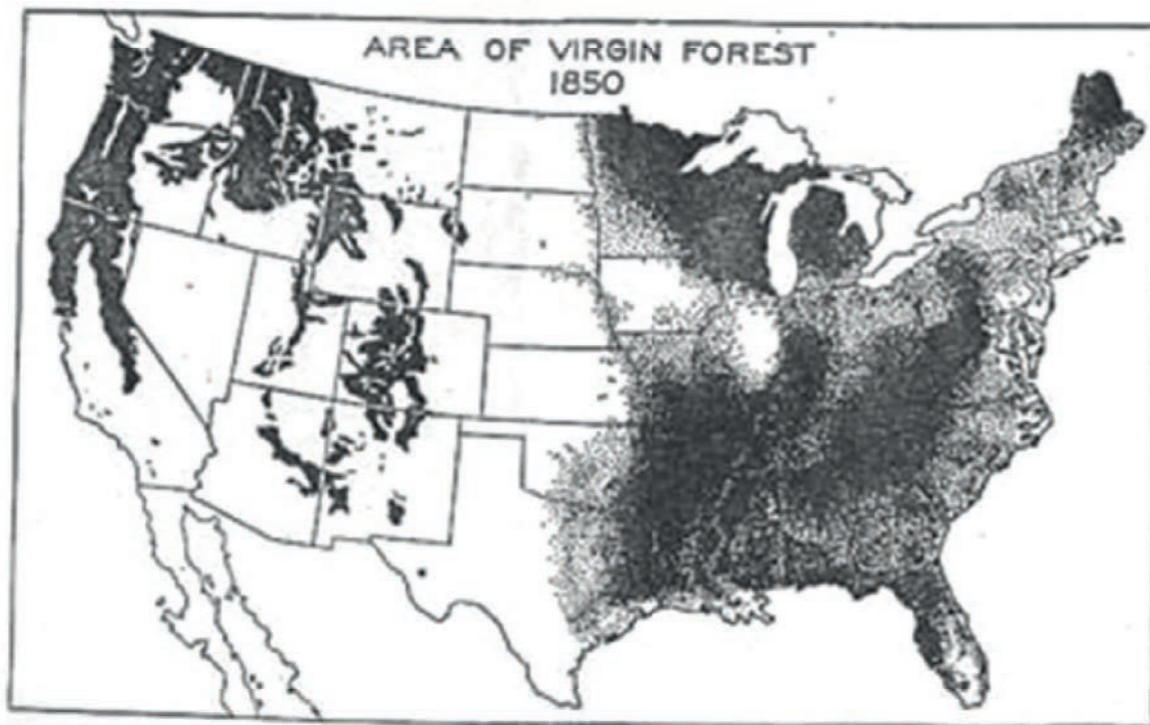
Yhdysvalloissa kansallista identiteettiä rakennettiin kansallismaisemista otetuilla valokuvilla. Esimerkiksi Yosemitein kansallismaisema suojeltiin jo vuonna 1864.

Carleton Watkins



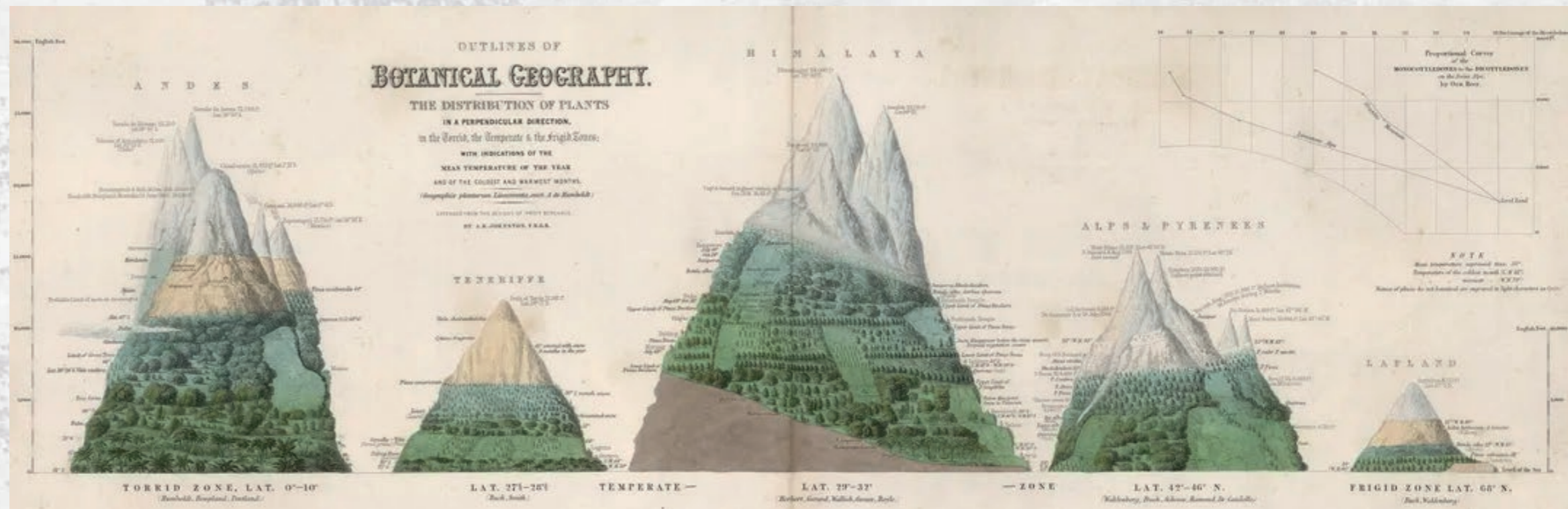






Preussilainen tutkimusmatkailija ja luonnontieteilijä Alexander von Humboldt (1769 - 1859) tuli tunnetuksi "kotoperäisten" kasvilajien tunnistamisesta.

Humboldtin teos kasvimaantieteestä on eliömaantieteen perusta.





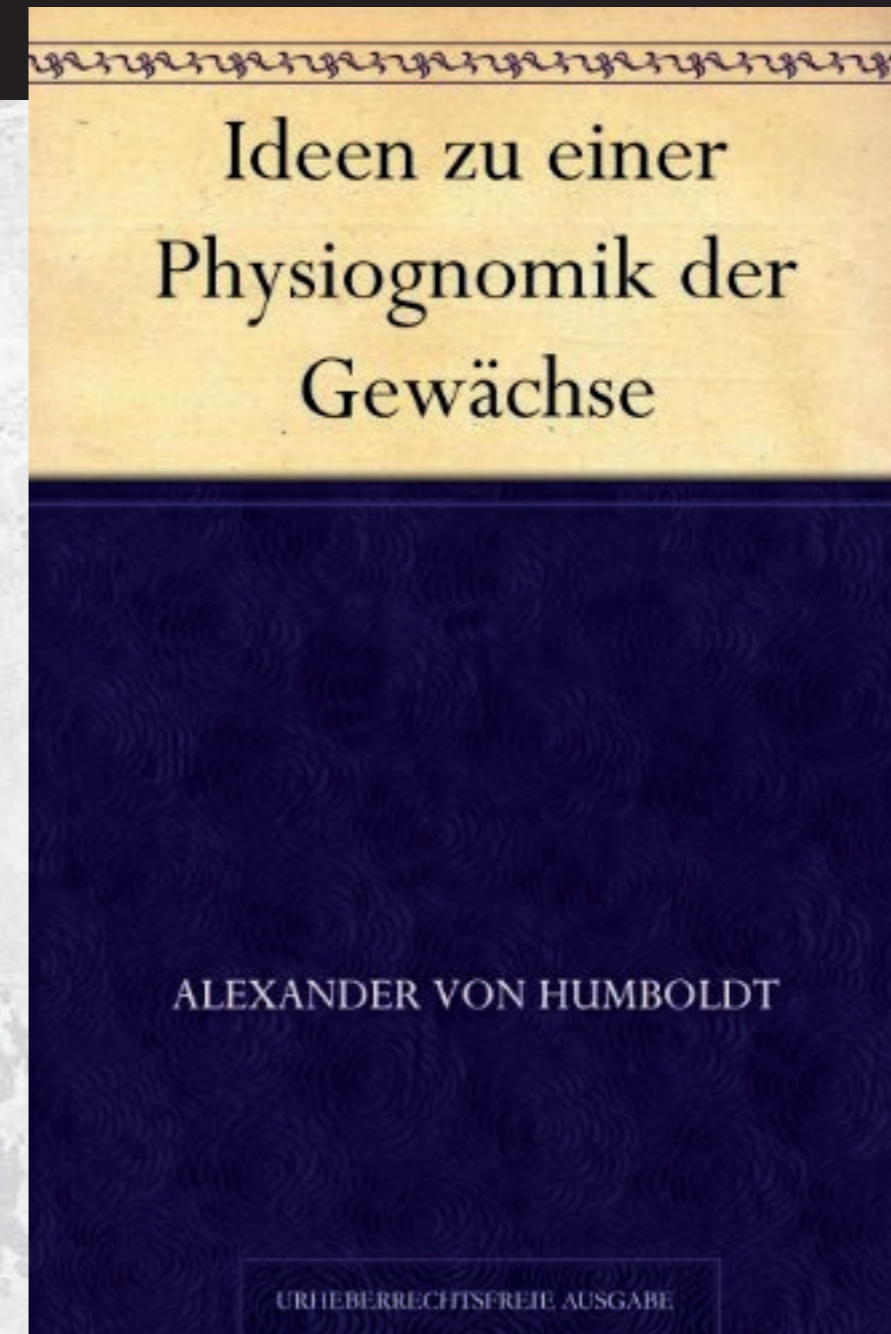
Hänen mukaansa myös ihmisten käyttäytymisellä ja kansojen ominaispiirteillä on yhteys ympäröivään maisemaan.

Löydösten jälkeen ajateltiin, että kasvillisuus voi vaikuttaa ihmiseen ja muokata ihmisiä "rotuihin", kasvillisuus myös todistaa kansojen ja "rotujen" välisiä eroja.

Humboldtin kirja "Ideoita kasvien fysiognomiaa varten" vuodelta 1806.

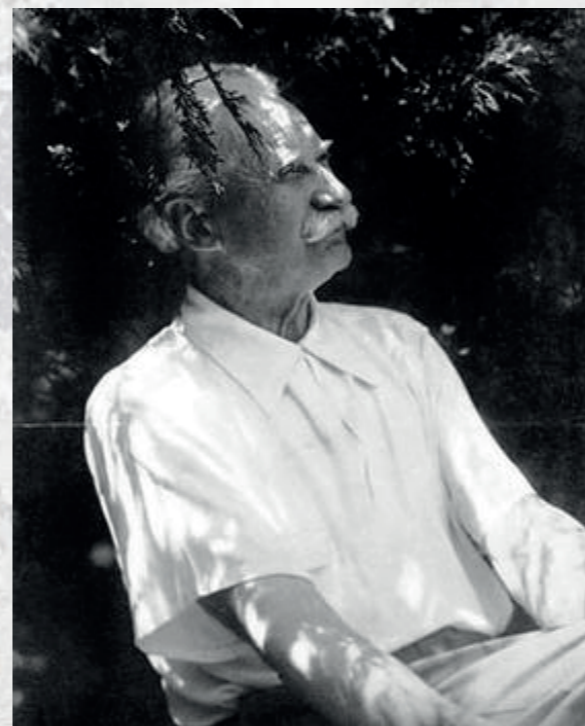
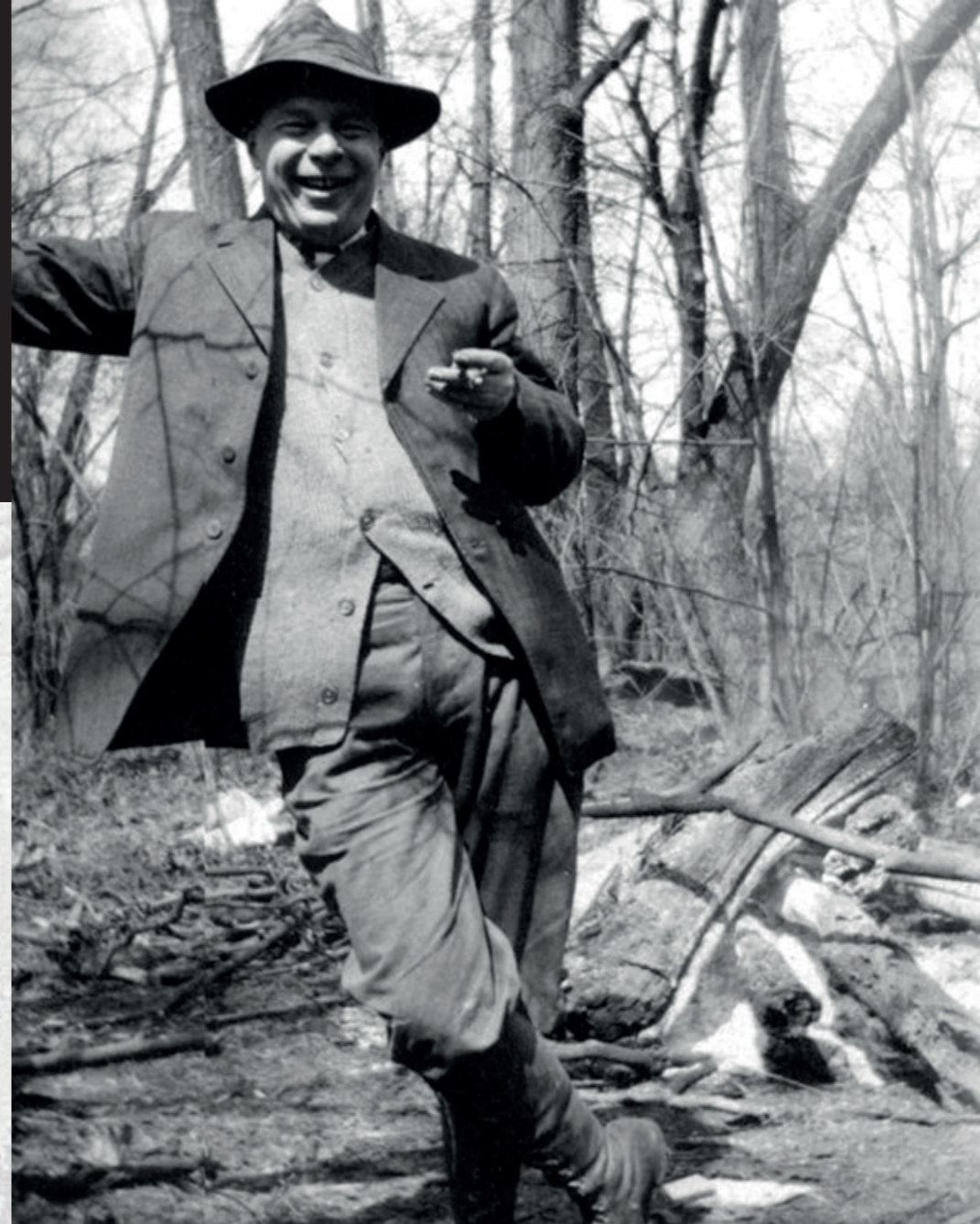
Hän väitti, että kasvillisuus on ratkaisevassa roolissa yksittäisten kulttuurien kehitykseen.

Fysiognomia on oppi, jonka mukaan ihmisen ulkomuoto, erityisesti kasvonpiirteet, ovat yhteydessä henkilön persoonallisuuteen. Sen avulla ajateltiin esimerkiksi henkilön luonteenpiirteiden olevan pääteltävissä kasvonpiirteistä ja ruumiin ominaisuuksista.



Vähän myöhemmin Yhdysvaltalainen Henry Chandler Cowles (1869-1939) kehitti teorian ekologisen sukkession ja luonnon kliimaksivaiheen määritelmistä tutkittuaan kasvien kehityksien historiaa.

Työskenteli yhdessä Jens Jensenin kanssa.



Jens Jensen

Humboldtin ideat ja löydökset vaikuttavat laajasti maisema-arkkitehti Willy Langen (1864-1941) luonnon puutarha -konseptiin 1900-luvun alussa Saksassa.









Willy Langen ja Alwin Seifertin (1890-1972) maisema-arkkitehtuurissa näkyy selvästi kansallissosialismin luontokäsitys.

Ajatukset geneettisesti ankkuroidusta erityissuhteesta saksalaisten ja luonnon välillä. Saksalaiset olivat läheisesti yhteydessä luontoon ja tarvitsivat siksi asianmukaisen suunnitellun kulttuuriympäristön, mukaan lukien puutarhat ja maisemat.

Saksalainen rotu ei toimi täydellä teholla ellei sitä ympäröi saksalainen kasvillisuus.



Abb. 9: Heidelandschaft, Ahnenstätte Hilligenloh, 1994 (Foto: Joachim Wolschke-Bulmahn)



Alwin Seifert bei der Gartenarbeit

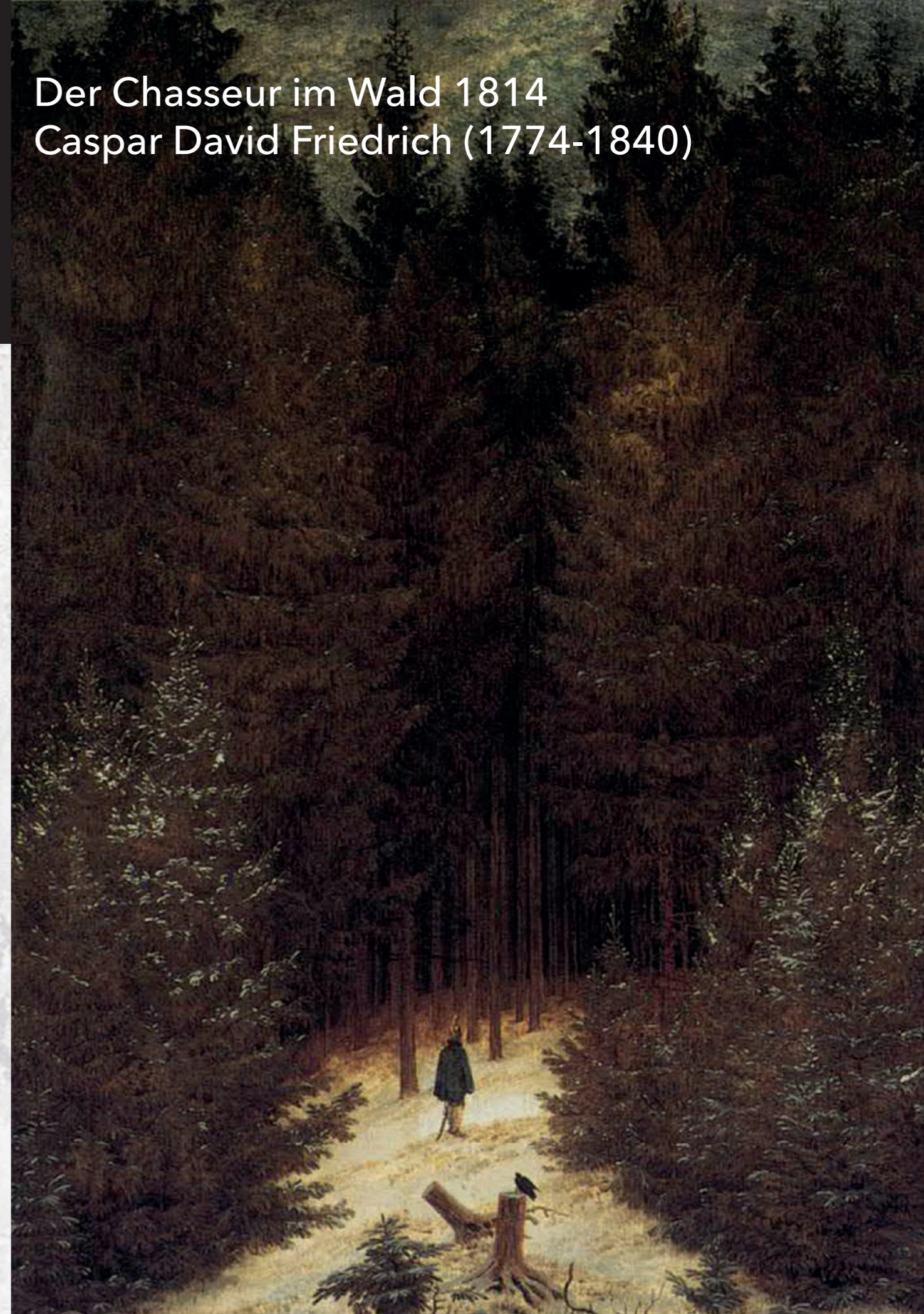


Figure 3. Section of the Autobahn between Frankfurt and Kassel, showing use of sinuous curves to fit the landscape and brushy plantings of local firs on the median strip. Crowe 1960: Figure 72.

Der Chasseur im Wald 1814  
Caspar David Friedrich (1774-1840)

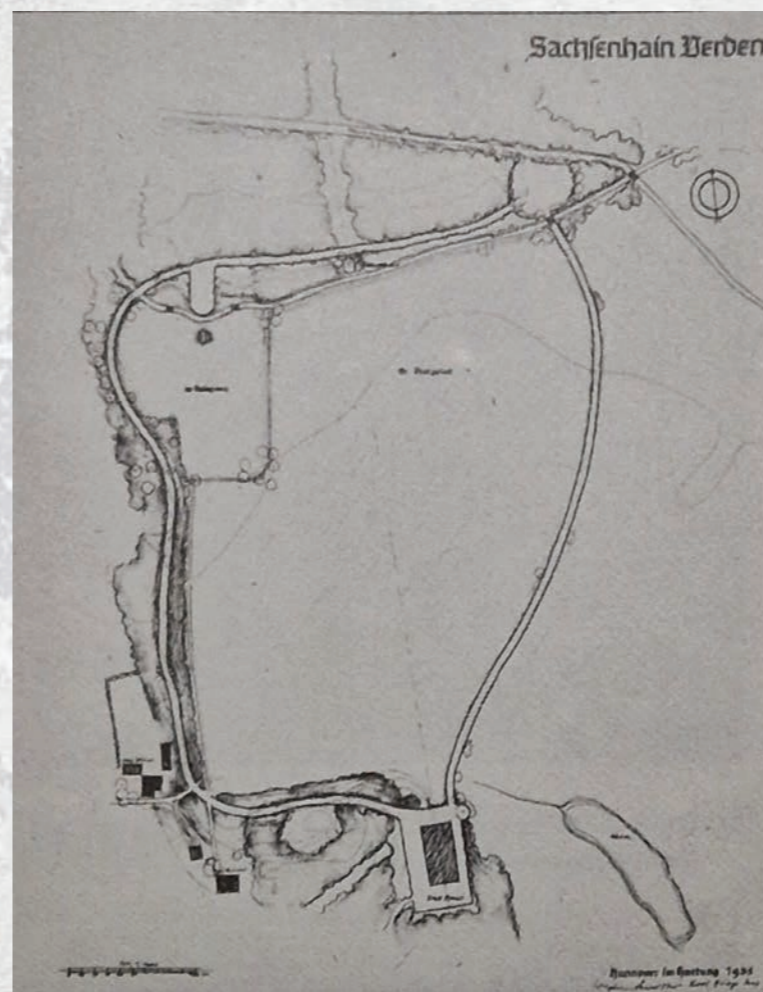
Kansallissosialistisella vallalla saksalaisten historiallisista hautapaikoista tulee hyvin pyhiä. Niiden pyhyys korostetaan ympäröivällä maisemalla.

Historiallisia germaanisia hautapaikkoja ja jäänteitä etsitään ja maisemoidaan uudelleen.



## Der Sachsenhain bei Verden a. d. Aller, 1937

Kiviä pystytetty tien viereen 4500 kpl. Muistomerkki tarulle, jossa Kaarle suuri tappoi 4500 saksia, jotka eivät kääntyneet kristinuskoon. Saksalaisia kasveja istutettu kivien lomaan. Illuusio entisaikojen luonnosta on rakennettu: Alue on tulvivalla seudulla, joten se on jouduttu eristämään patojärjestelmällä, jotta luonnonmukaisuuden illuusio saadaan aikaiseksi.



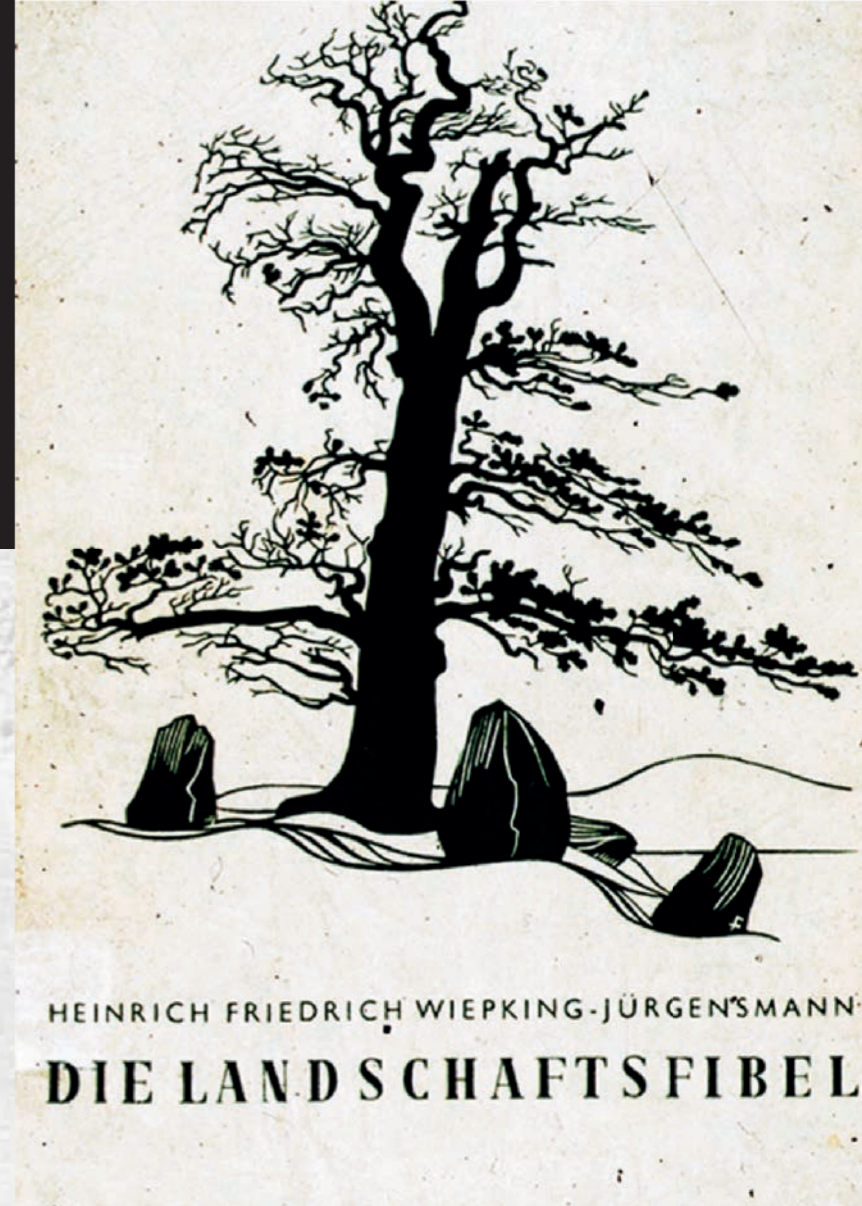
Alueen suunnittelivat R. Berkelmann ja Wilhelm Hübötter.







Heinrich Wiepking-  
Jürgensmann



Maisema-arkkitehti Heinrich Wiepking-Jürgensmann (1891-1973) kehitti lait siitä, miltä saksalainen maisema tuli näyttää.

Saksan valloittaessa muita maita mm. Puolan, alettiin tekemään valtavia saksalaistamistoimenpiteitä kasvillisuuden saattamiseksi germaaniiseen muotoon.





8. National Socialist landscape design in territory conquered from Poland during World War II, plan for Minden village, governmental district of Zichenau (Cichanow, Poland), 1943 (photo: *Neues Bauerntum* 35 [1943], 34)

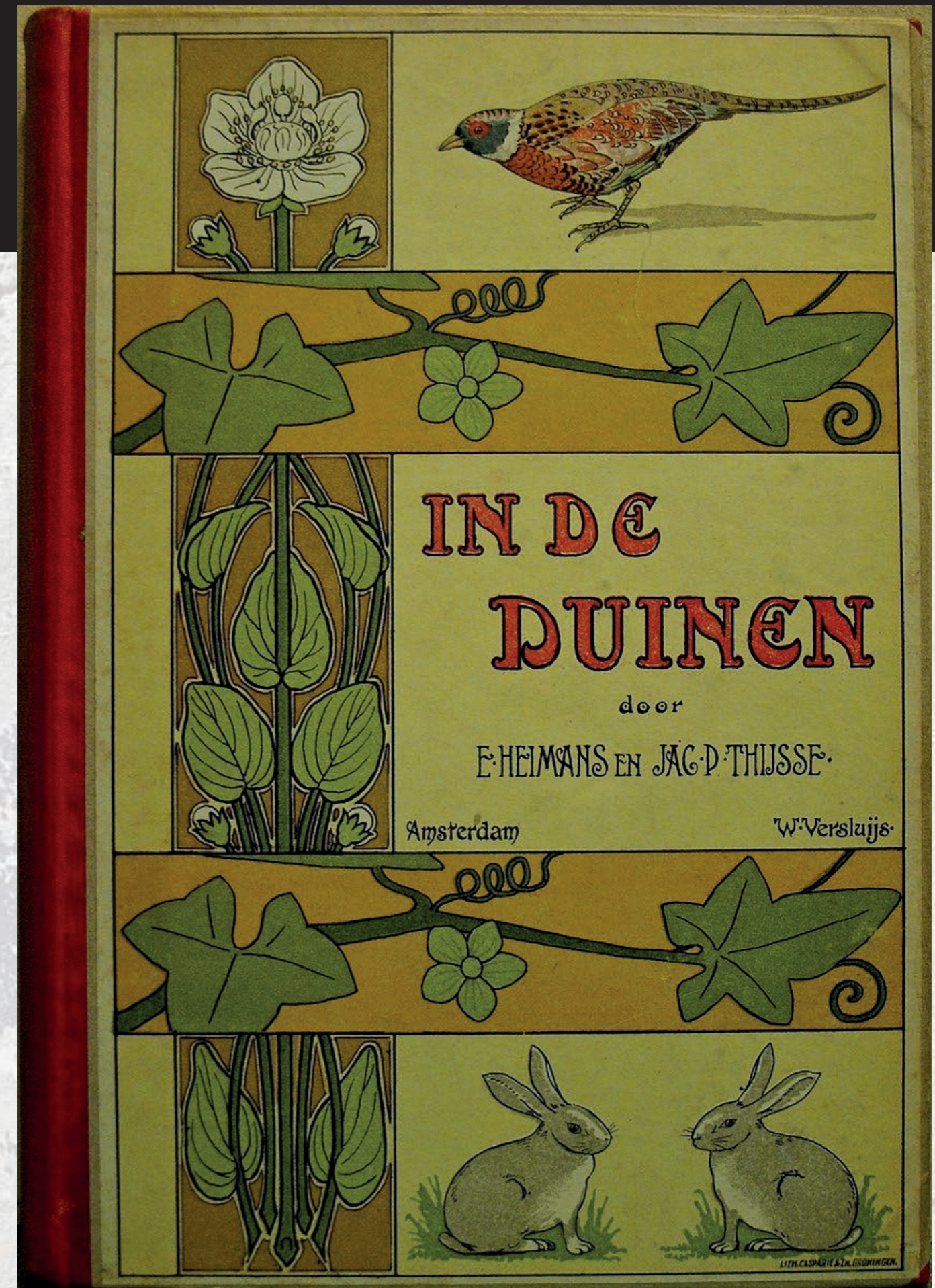


Ekologinen liikehdintä rantautui myös Hollantiin. Pioneerina kasvitieteilijä ja luonnonsuojelija Jacobus Pieter Thijssen (1865-1945).

Teollistumisen myötä Hollannin koskemattomat luontoalueet olivat nopeasti hupenneet. Thijssen luontomääritelmään kuului kaikki se, mikä kuvasi maaseudun "tekemisen historiaa". Näin ollen myös viljelykasvit olivat keskeisessä roolissa alkuperäisen luonnon määritelmässä.



Thijssse ja Eli Heimans (1861-1914) julkaisivat ensimmäisen kuvitetun kirjan Hollannin kasveista vuonna 1899.



Thijssen idea hollantilaisten kasvien käytöstä ei ollut niinkään nationalistinen tai poliittinen. Hänen mukaansa hollantilaisia kasveja tuli käyttää kaupunkipuistoissa, jotta ihmisten tietoisuus omasta luonnosta kasvaisi ja näin ollen pystyttäisiin suojelemaan esimerkiksi herkkiä dyynejä luontotyyppineen.

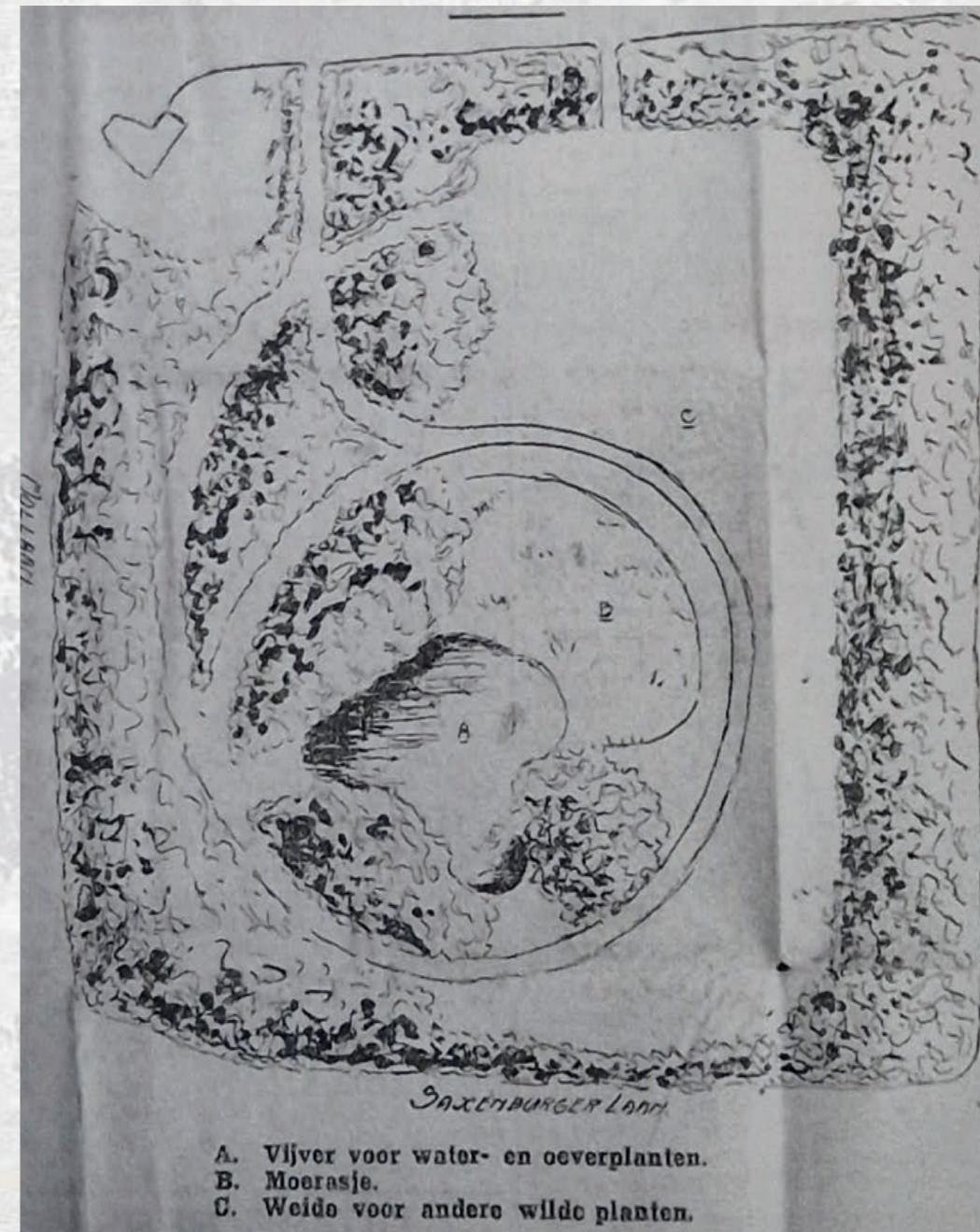
Eräs esimerkki puistosta on vuonna 1925 valmistunut Thijssen Hof, Amstelveelissä, Amsterdamin eteläpuolella.





Vanhan perunamaan paikalle perustetun puiston suunnitteli Leonard Springer. Puiston fyysiset ominaisuudet jäljittelivät dyynien olosuhteita. Puisto saavutti valmistuttuaan suuren suosion ja toimii edelleen luonnosta opettamisen periaatteiden mukaan.

Heempark = koti-/ ympäristö-/ pihapuisto



Toinen esimerkki, ja eräs tunnetuin "heempark"  
on Jacobus P. Thijssesepark Amstelveenissä vuodel-  
ta 1940. (rakentui osittain vuoteen 1972 saakka)

Sen on suunnitellut Christiaan Pieter Broerse  
(1902-1995) ja Koos Landwehr (1911-1996).



Puistossa suosittiin voimakkaasti hollantilaisia "alkuperäisiä" kasveja. Eri osien nostaminen ja laskeminen mahdollisti kasvien käytön kuivemmilla ja kosteammilla mailla. Luonnonkasvien asiantuntija Koos Landwehr tarjosi apua alkuperäiskasvien valikoinnissa.



Luonnonmukaisen näköinen puisto vaatii erittäin intensiivistä hoitoa erikoishenkilöstöltä. On jatkuvasti pohdittava, missä luonto voi kulkea omalla tahoillaan ja missä tarvitaan toimenpiteitä.

















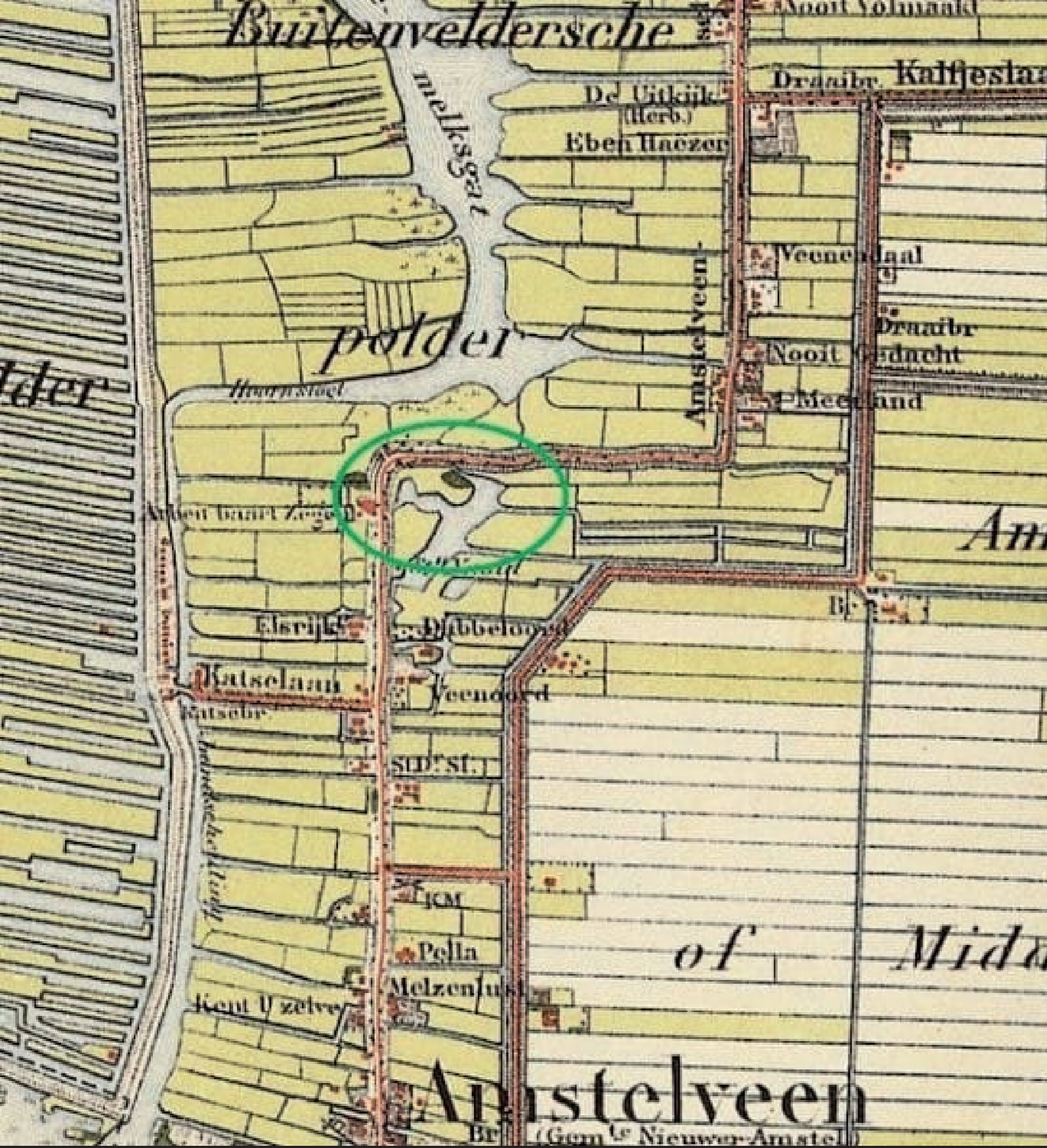














**1300**



**1900-2000**

Legenda Topografische kaart	
<b>Bebouwing</b>	<b>Torens</b>
a. Laagbouw b. Hoogbouw	a. (Kerk)toren b. Watertoren
c. Gepland / gesloopt, of geen BAG	c. Vuurtoren d. Brandtoren
d. Kas e. Tank, oiletank f. Bunker	e. Verkeertoren f. Zendtoren
<b>BAG pand gebruiksfuncties</b>	g. Vlampijp h. Uitzichttoren
a. Winkel b. Kantoor c. Onderwijs	<b>Overige symbolen</b>
d. Bijeenkomst e. Gezondheid	a. Gemaal b. Vlampijp
f. Industrie g. Logies h. Sport	c. Begraafplaats
<b>Wegen</b>	d. Tankstation
Autosnelweg	e. Standbeeld, monument
Hoofdweg	f. Windturbine
Regionale weg	g. Camping h. Bungalowpark
Lokale weg	i. Sportveld j. Golf k. Tennis
Straat	l. Boom m. Bomenrij
Half verharde weg	n. Hoogteverschil, dijk
Onverharde weg	p. Hoogtelijnen per 2,5m
Pad, bospad	q. Zwembad r. Religieus geb.
Fietspad	s. Wegafsluiting
Voetgangersgebied	t. Afrastering u. Muur
Parkeergebied	
<b>Spoorwegen</b>	<b>OOV-locaties</b>
Treinspoor met station	Provinciehuis
Tram/metro met station	Gemeentehuis
Hoogspanningsleiding/-mast	Brandweerkazerne
Buisleidingen Gasunie	Ambulancepost
Buisleidingen, overig	Politievestiging
<b>Hydrografie</b>	Locatie KMAR
Waterloop, smaller dan 3m	Locatie Defensie
Waterloop, 3-6m breed	Locatie Rijksdienst
Waterloop, breder dan 6m	Ziekenhuis
Droge greppel of sloot	Psychische zorg
a. Pontveer	Rechtbank, Parket
b. Lichtopstand c. Duldalf	Penitentiaire locatie
d. Talud, basalt, glooiing	Jeugdrichting
e. Aanlegsteigers	Vestiging Veiligheidsregio
f. Dieptelijnen	Meldkamer
g. Droogvallend bij eb	Locatie Waterschap
h. Krib, golfbreker	Reddingsbrigade / KNRM
j. Schelpdierpercelen	C2000 mast
<b>Terrein</b>	<b>Risicogevende objecten</b>
Akkerland	BRZO
Bebouwd karakter / overig	Ammoniak
Begraafplaats	Chemisch
Boomgaard	Defensie
Boomkwekerij	Emplacement
Bos: Loofbos	Gas
Bos: Naaldbos	LPG
Bos: Gemengd	Munitie / ontploffing
Fruittwekerij	Nucleair
Grasland	Opslag gev. stoffen
Heide	Overig (m.n. Propan)
Spoorbaanlichaam	Vervoer gev. stoffen
Zand	Vuurwerk
Terrein met riet	Energiecentrale
Drassig	Trafo-station

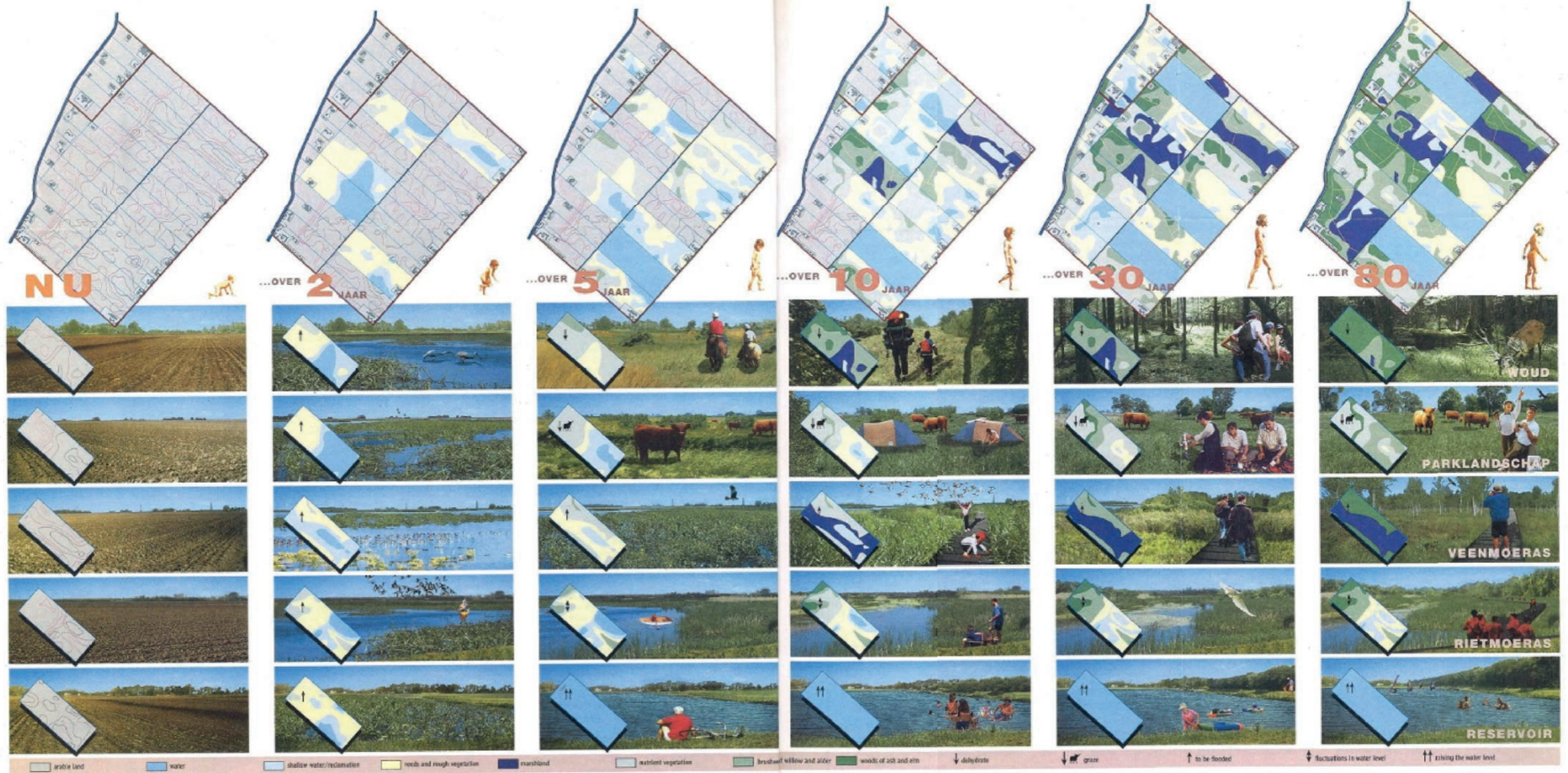


Oostvaardersplassen, Flevoland, luonnonsuojelualue.  
Natura 2000. vuodesta 2010.

Natura 2000 on Euroopan arvokkaimpien luonnonalueiden verkosto. Euroopan unioni on kehittänyt tämän verkoston suojellakseen luonnon monimuotoisuutta Euroopassa.



Laiduneläimet ylläpitävät luonnon monimuotoisuutta.



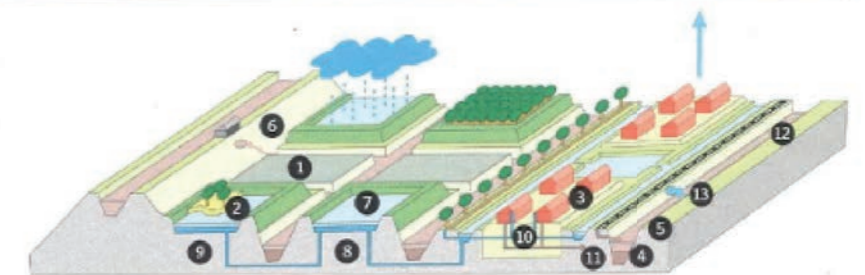
*Uit de klei getrokken (Drawn from the Clay)*  
 Location: Nature development area of Haarlemmermeer  
 Planners: VISTA office for environmental planning, landscape architecture and ecology, Amsterdam

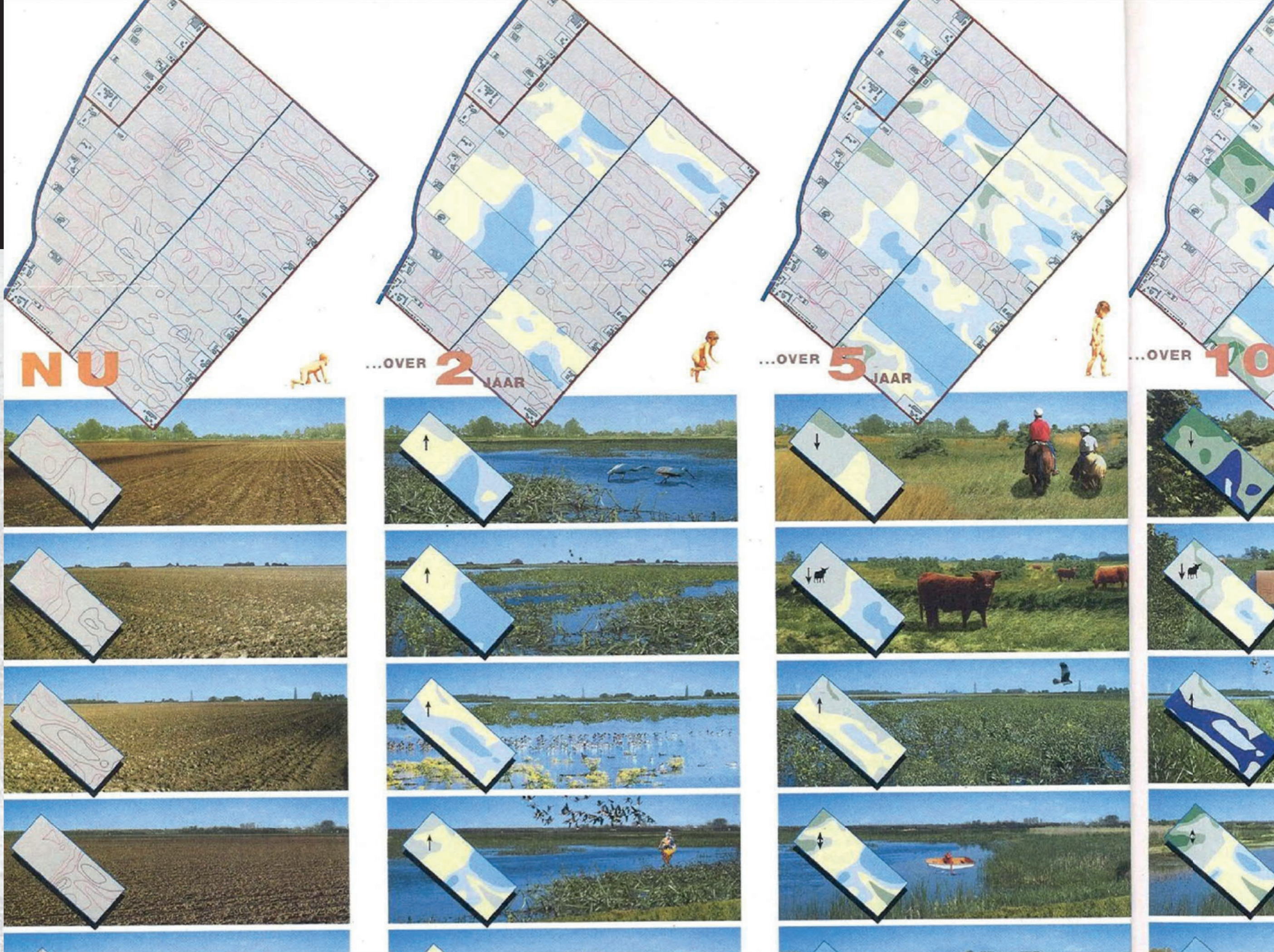
In Haarlemmermeer sollen fünf Pflegekonzepte und das Regulieren der Wasserpegel maximale Biodiversität schaffen. Das Schema (oben) zeigt die Entwicklung im Laufe von 80 Jahren hin zu Wald, Parklandschaft, Torfmarschen, Schilfmarschen, Wasserlandschaft. Nebenstehende Grafik verdeutlicht das Wassermanagement: 1 Ackerland, 2 natürliches Land, 3 Wohngebiet,

4 Wasserstand im Winter, 5 Wasserstand im Sommer, 6 Wasserzufluß für Ackerland, 7 Wasserstand im Sammelbecken (Winter), 8 Wasserstand im Sammelbecken (Sommer), 9 verschließbare Leitung zwischen Sammelbecken, 10 Ausfluß für sauberes Wasser, 11 Abwasserröhre zur Kläranlage, 12 Drainagekanal zu Wasserbecken, 13 Pumpe zu Wasserbecken

In Haarlemmermeer, five management concepts and regulation of water levels are to enable maximum biodiversity. The diagram (above) shows how forest, parklike landscape, peat-marsh, reed-marsh, water-containing landscape are to develop over the next 80 years. 1 Agricultural area, 2 Nature area, 3 Residential area, 4 Level of water in winter,

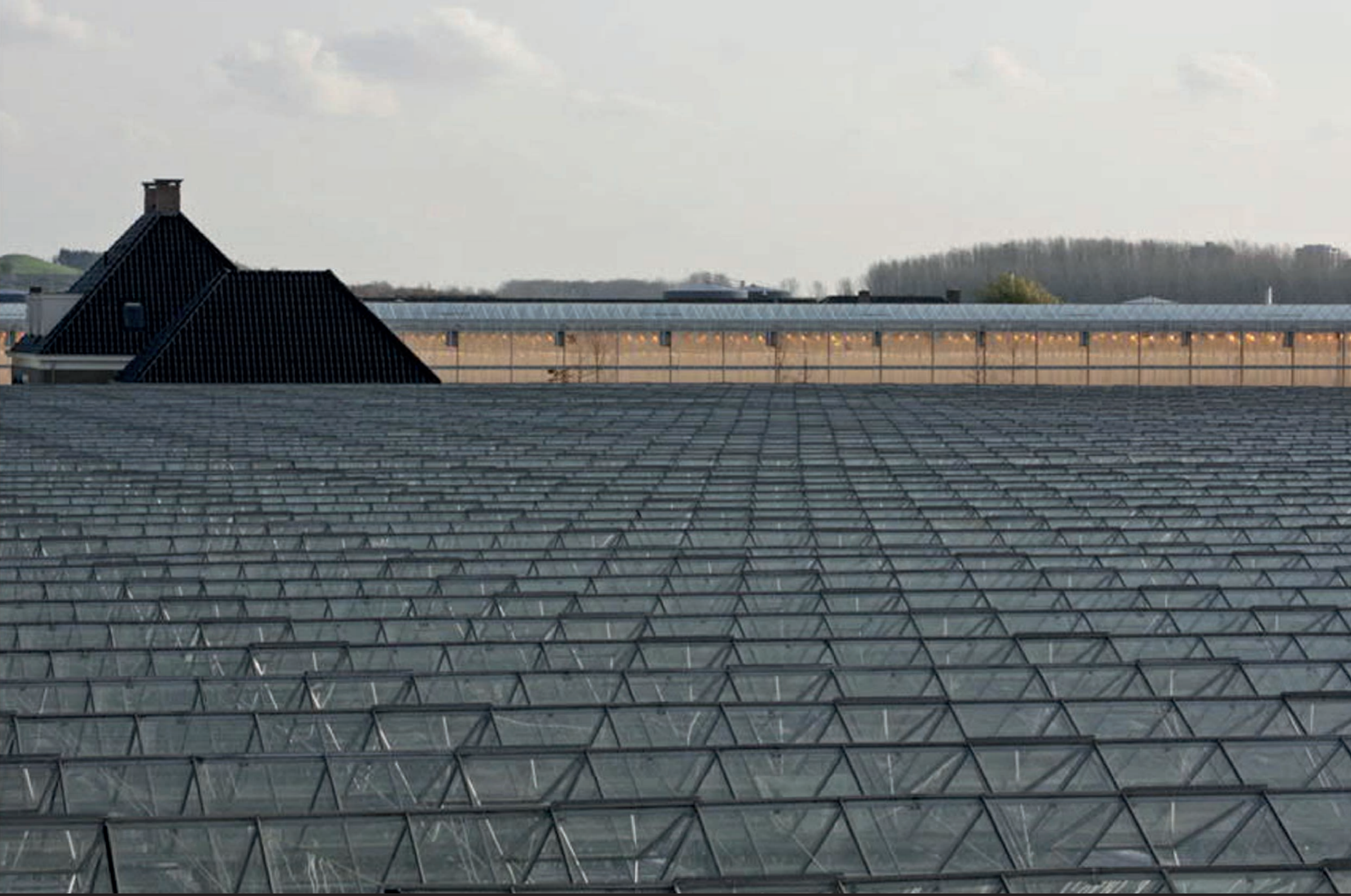
5 Level of water in summer, 6 Water intake for agricultural area, 7 Level of water in water-container (winter), 8 Level of water in water-container (summer), 9 Lockable culvert between water-containers, 10 Outlet for clean water, 11 Sewer to water treatment facility, 12 Canal for draining the water to the water-containing facilities, 13 Pumping













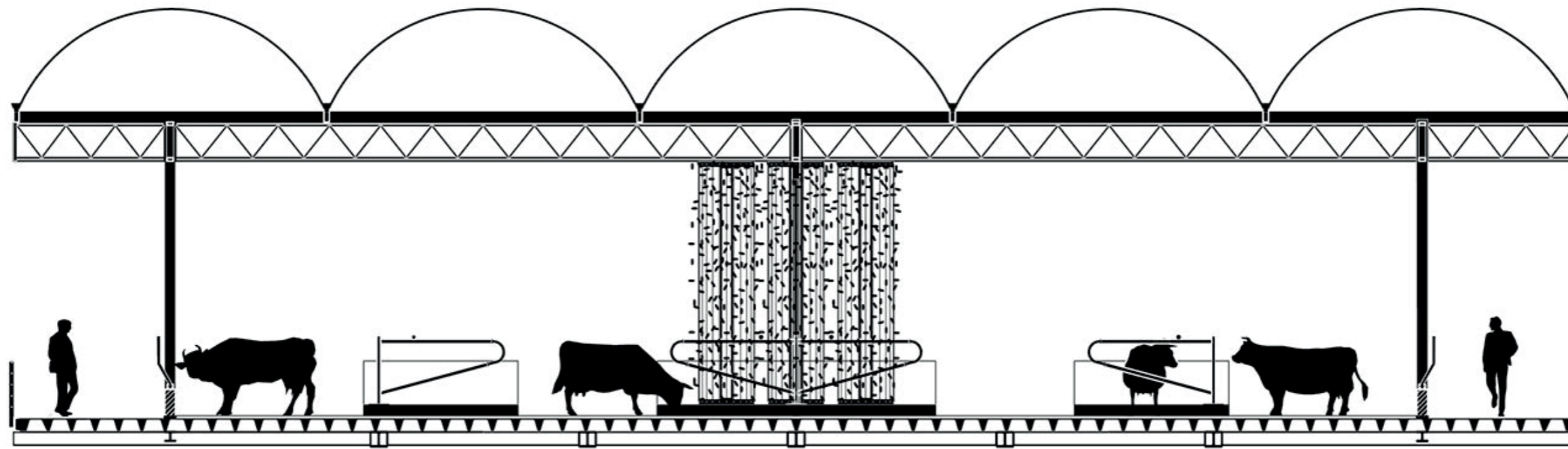




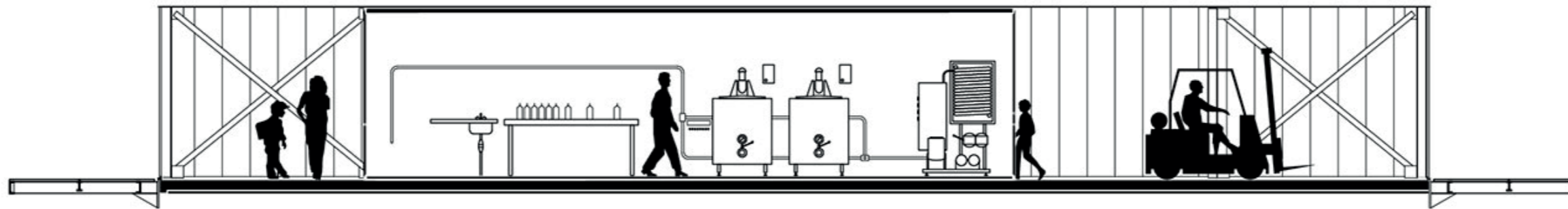


Kelluva farmi, Rotterdam.

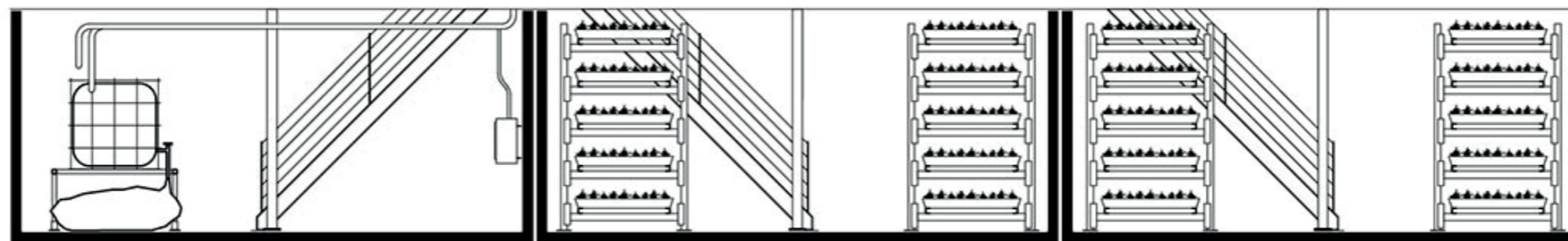




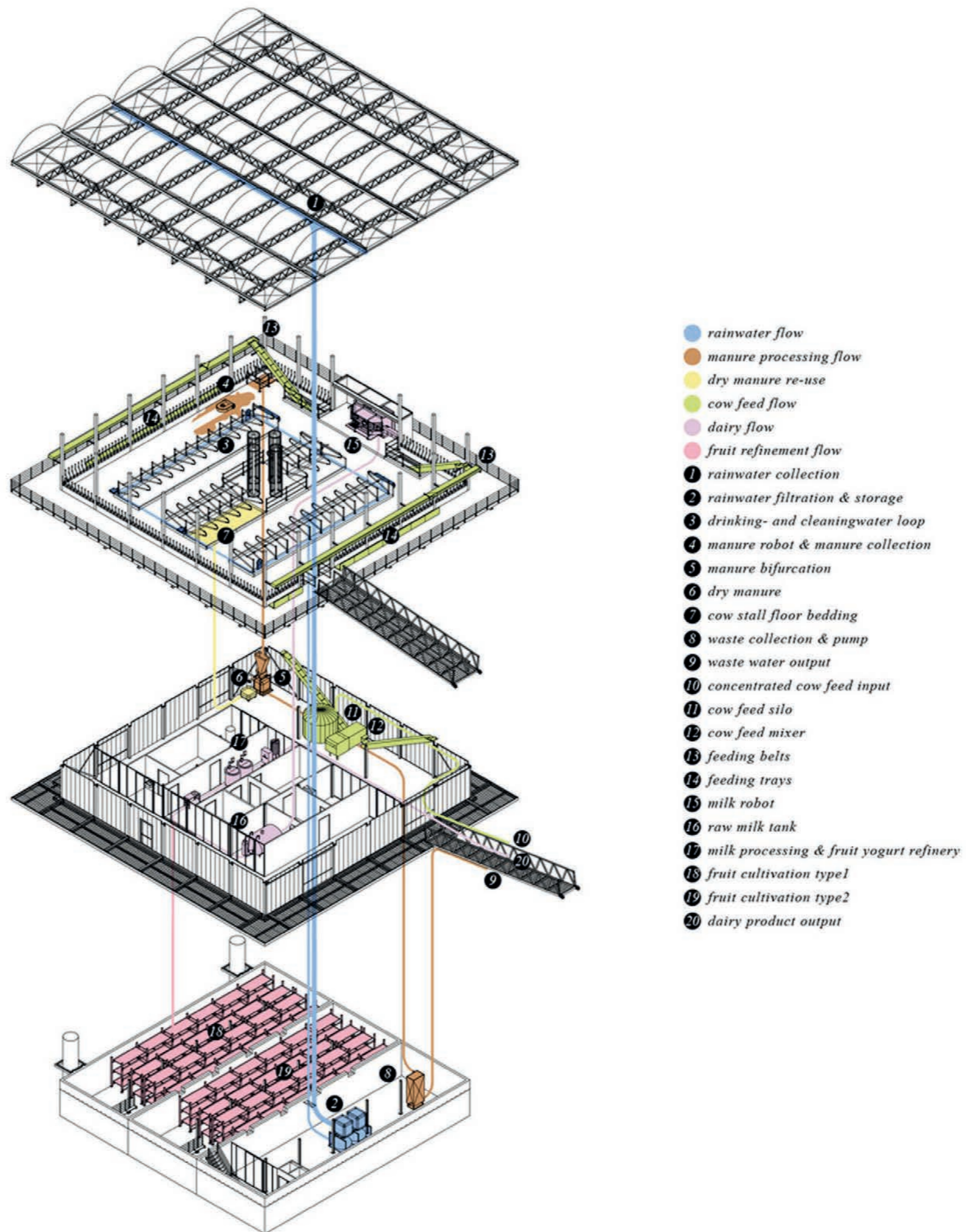
*cow garden*



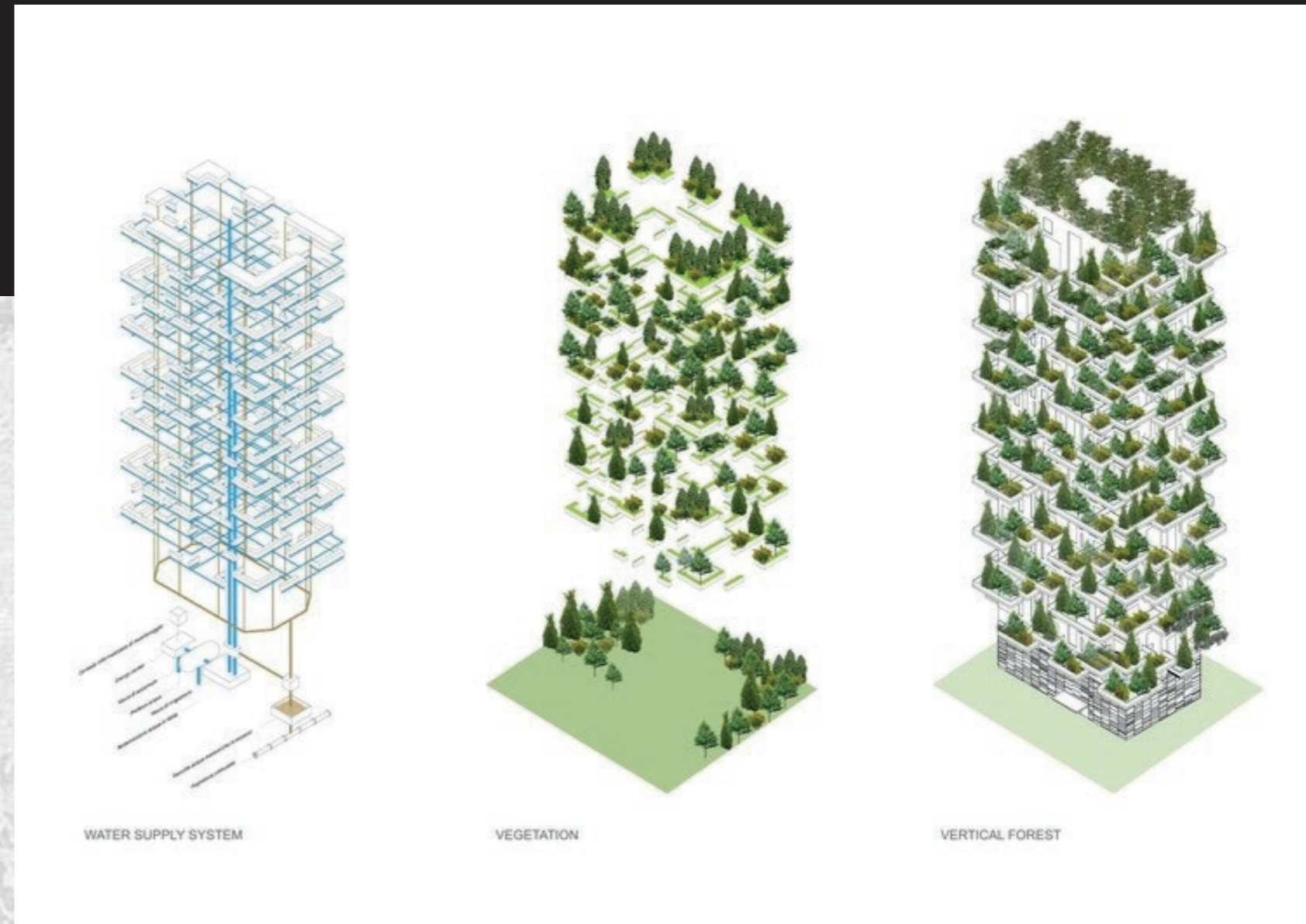
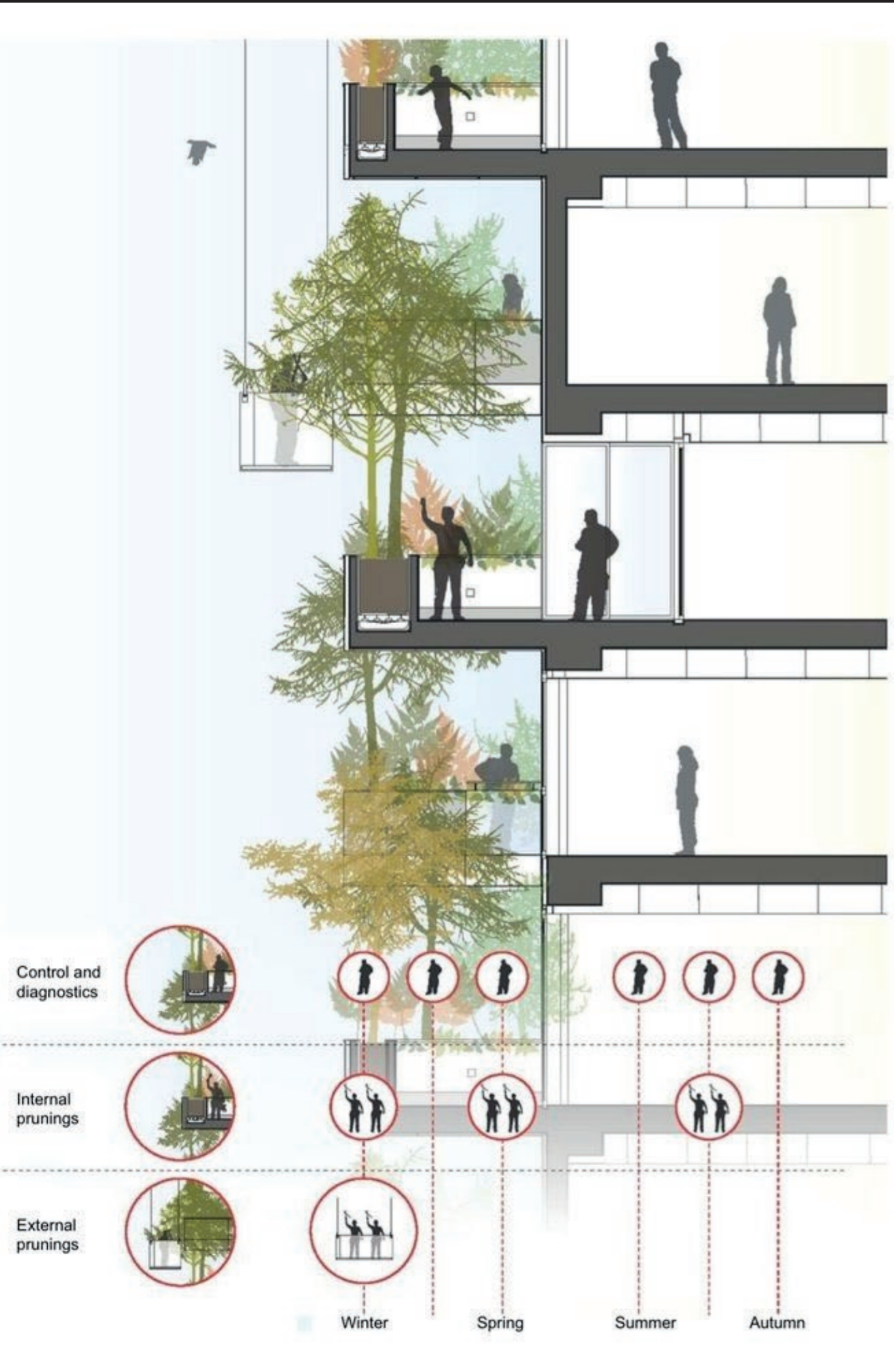
*evocative factory*



*additional valorisation*







Bosco Verticale, 2009-2014. Stefano Boeri, Giovanni La Varra, Gianandrea Barreca.





Ranskalainen kasvibiologi Patrick Blanc (1953-) pidetään nykyaikaisen viherseinärakenteen kehittäjänä.



<https://www.verticalgardenpatrickblanc.com/>

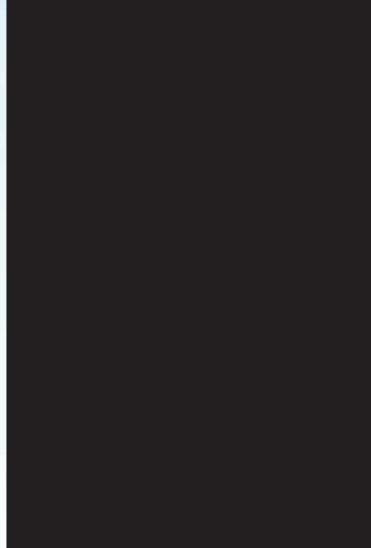


Mur Végétal, Cité des Sciences et de l'Industrie,  
Paris, 1986. Blacon ensimmäisiä viherseinäko-  
keiluita.





Musée Quai Branly 2006  
Jean Nouvel (1945 -)  
Gilles Clément (1943 -)  
Patrick Blanc (1953 -)  
Yann Kersalé (1955 -)

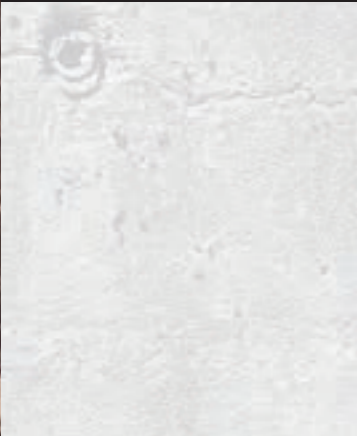
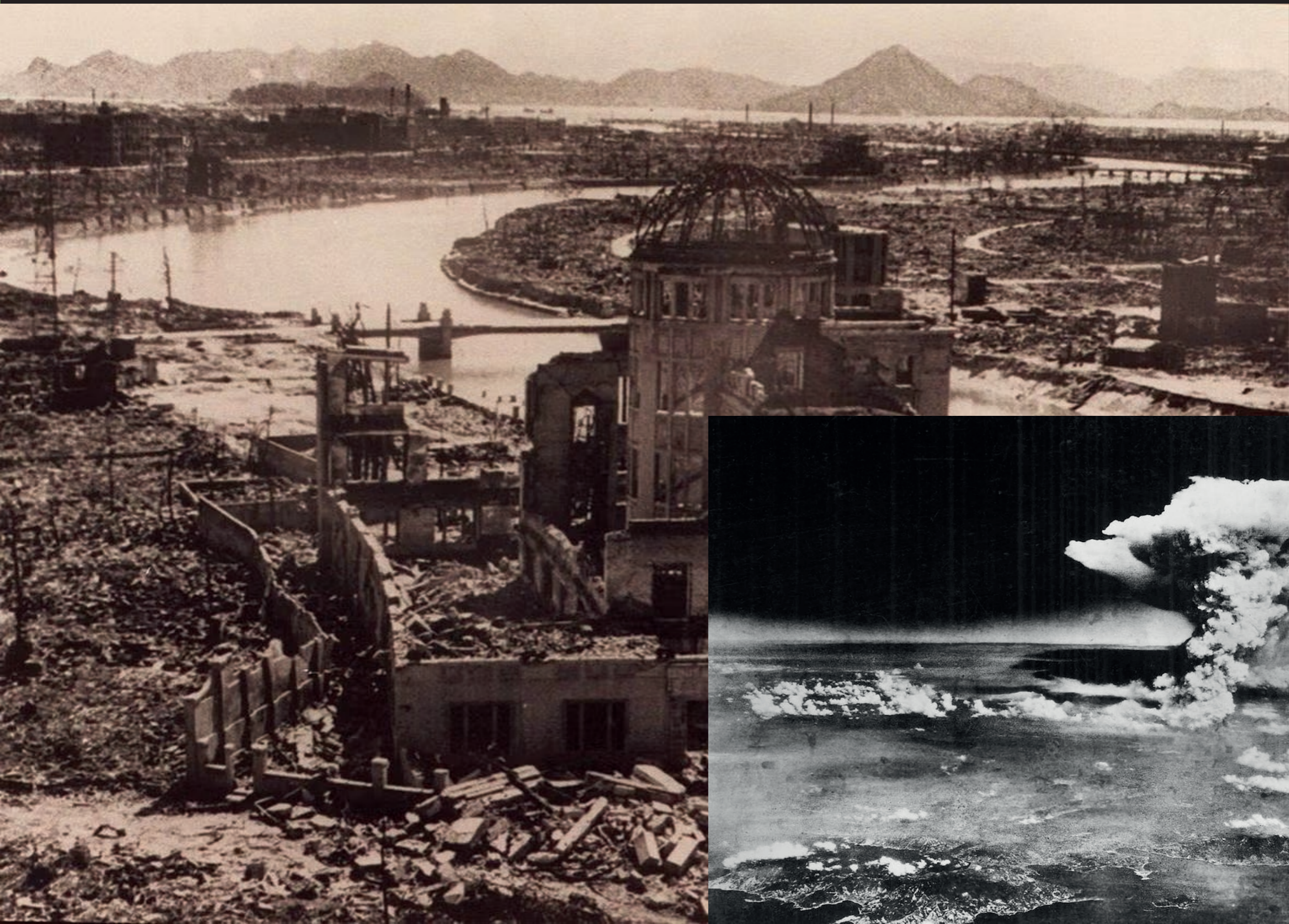


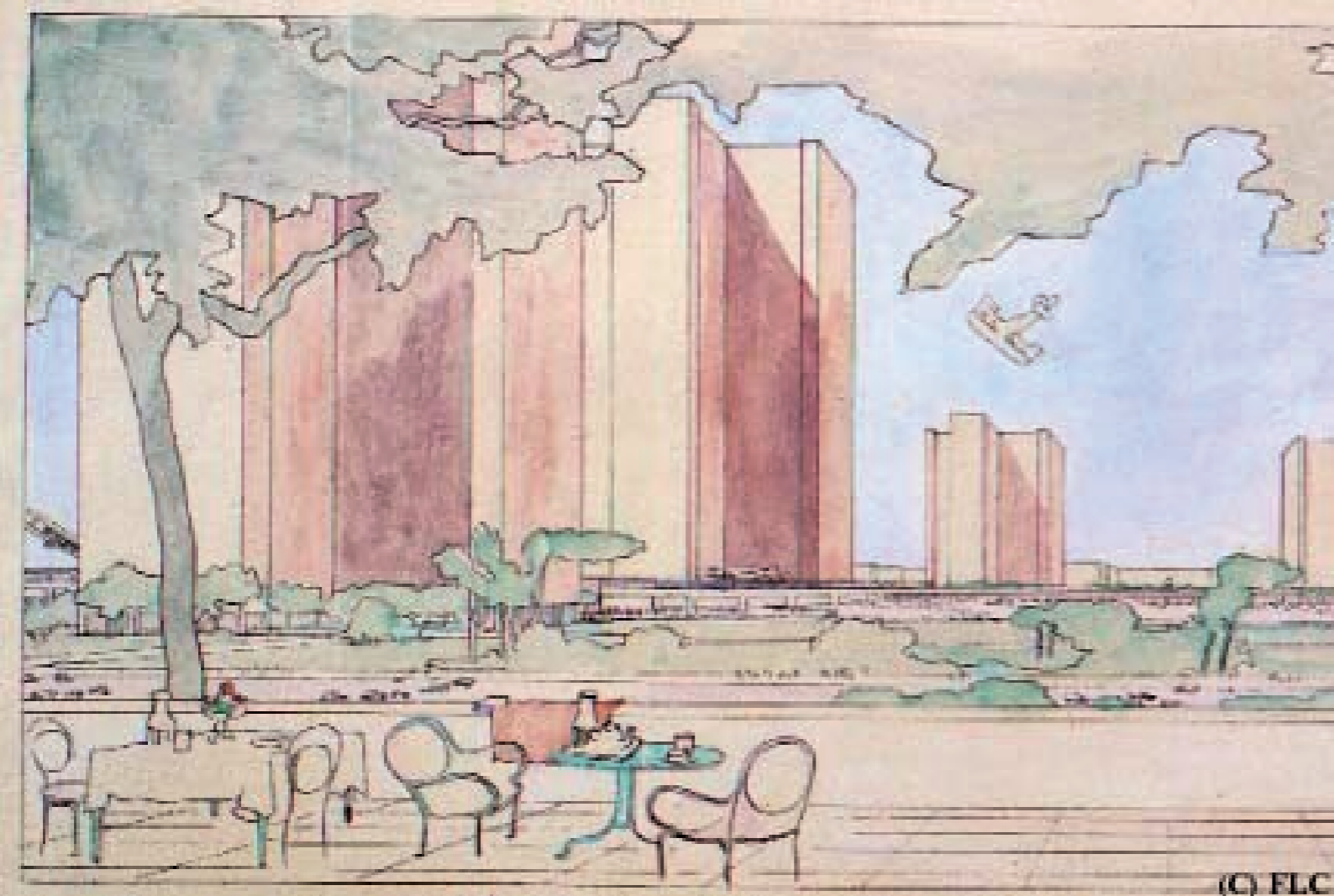




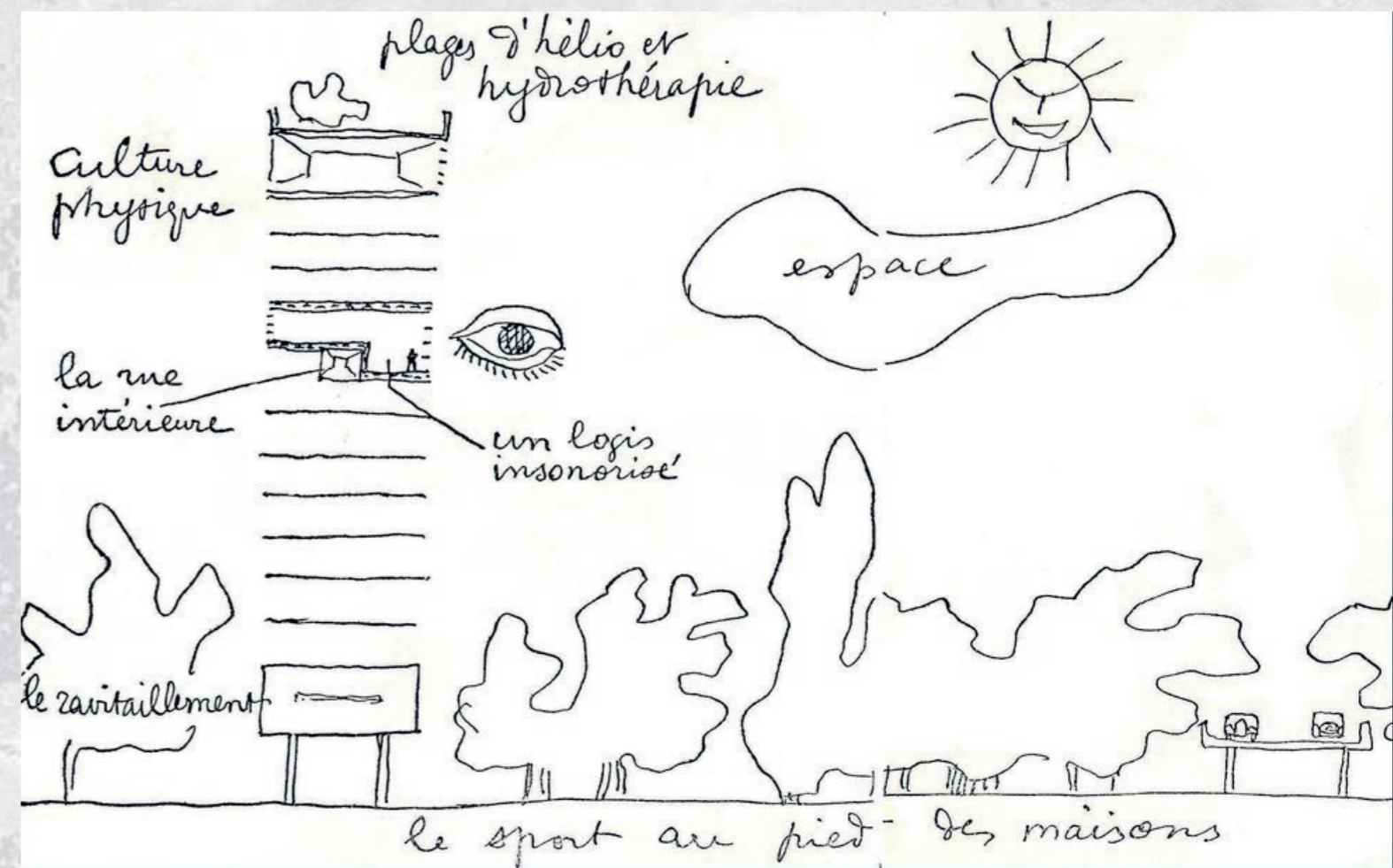






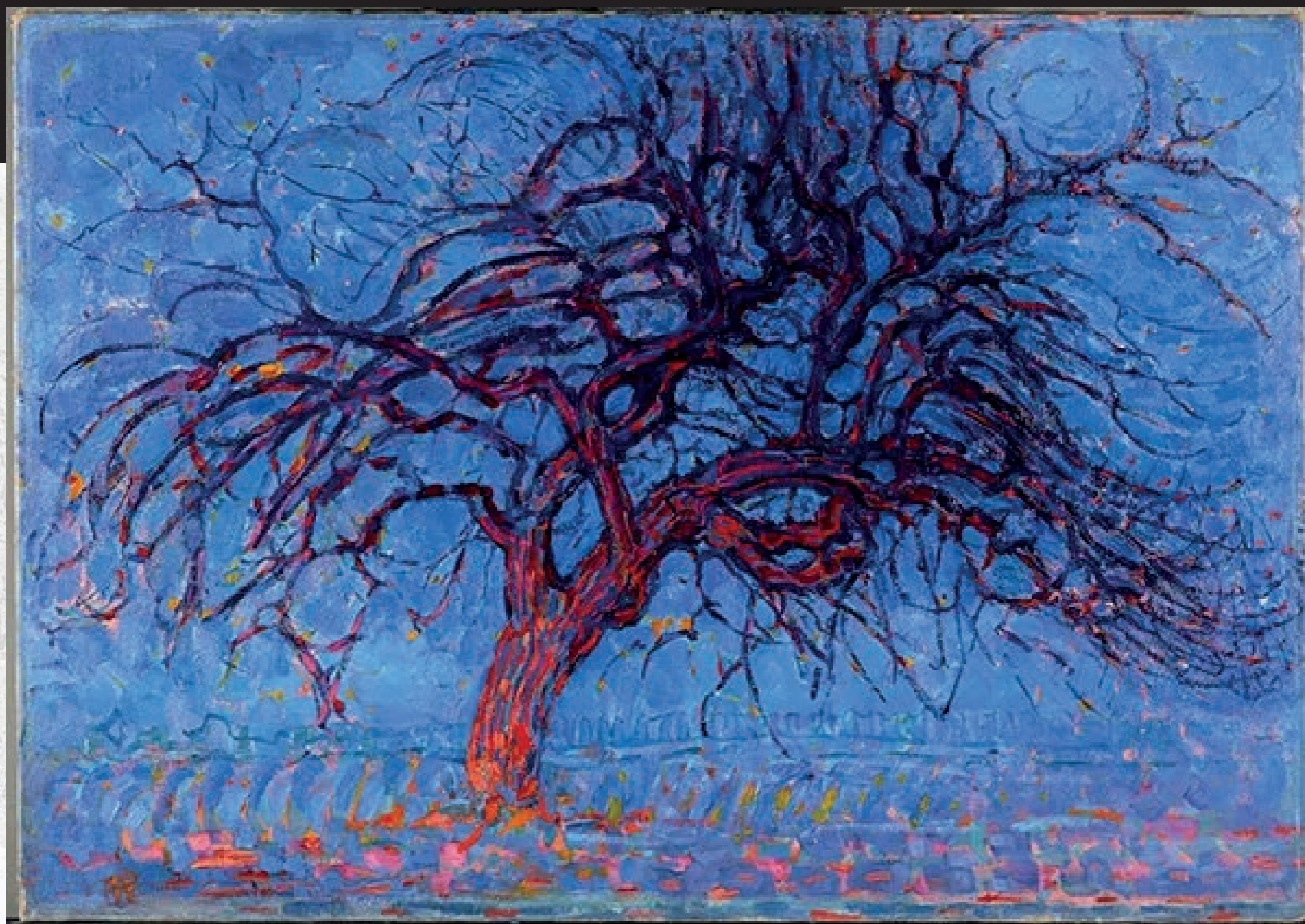


Le Corbusierin ideaali kaupunkivisio  
Ville radieuse vuodelta 1930. Ensimmäiset luon-  
nokset vuodelta 1924.

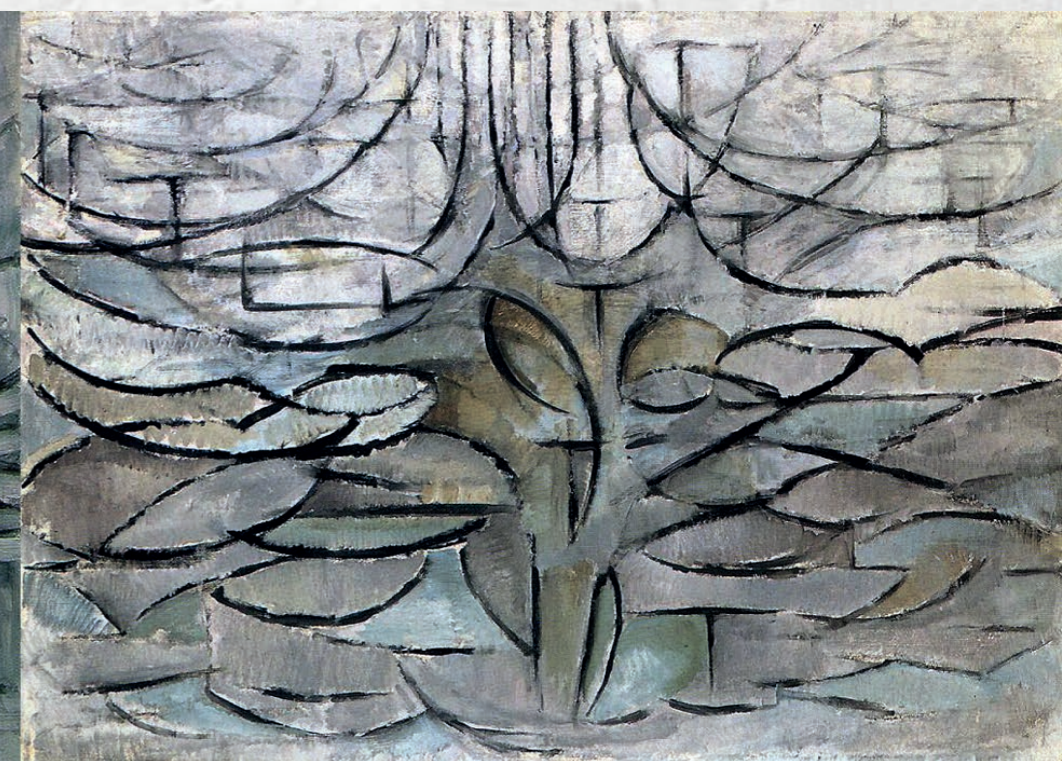




Piet Mondrian, 1903. Oostzijdse molen aan het Gein bij maanlicht.



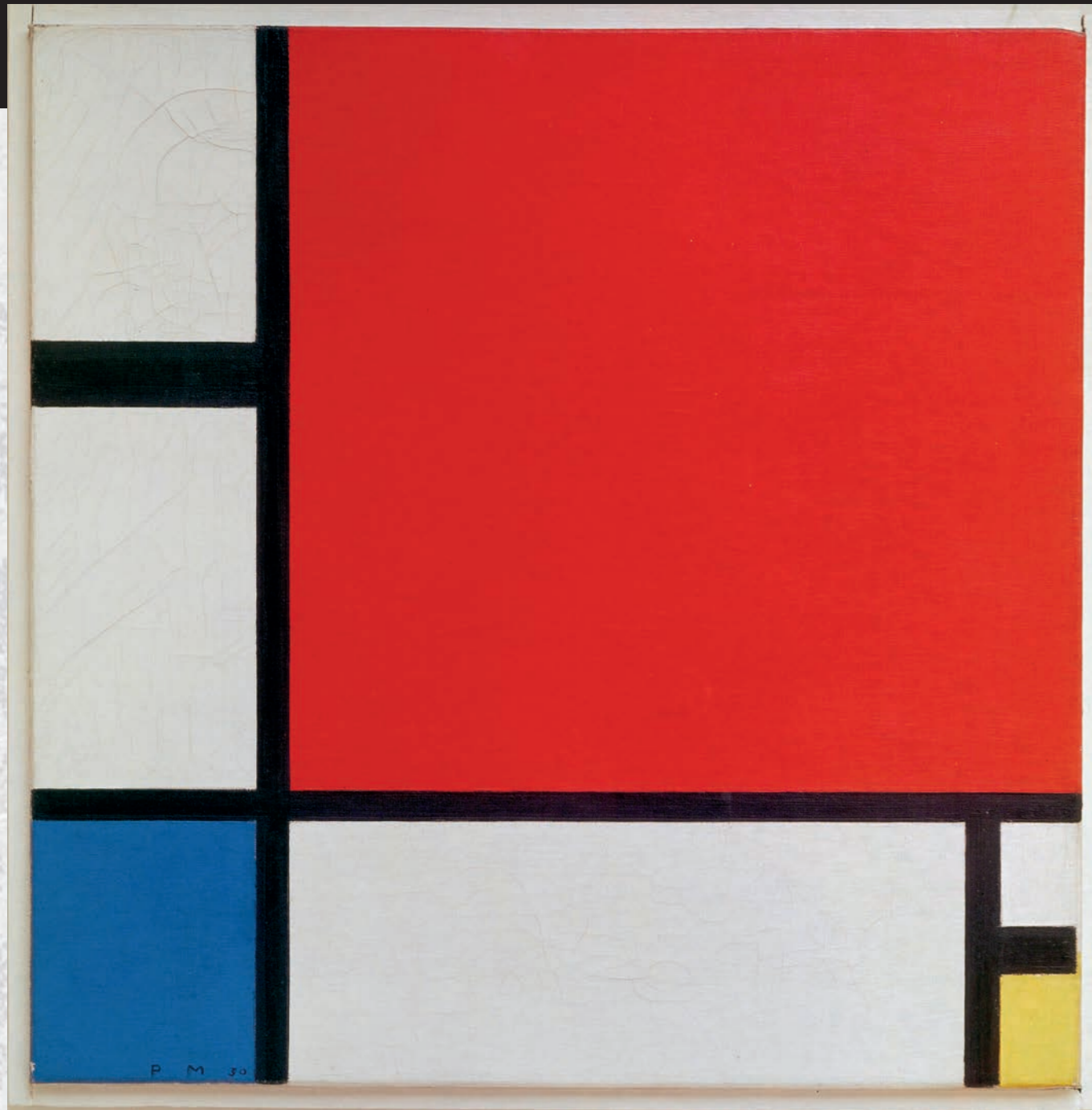
Piet Mondrian, 1908, Avond; De rode boom.





Piet Mondrian, 1911, Oceaan 5.





Compositie in rood blauw en geel.  
1930.



Kazimir Malevichin musta neliö 1915.



Thomas Church (1902-78) The Donnell  
Garden Sonoma, Kalifornia 1947





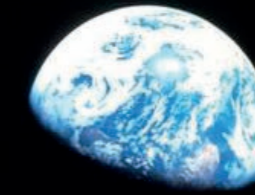
Lontoossa sodan jälkeen rakennettu Alton Estate  
(West+East) Roehamptonissa 1950-luvulta.



Saint Louisissa sijaitseva Pruitt-Igoe. Vuonna 1955 palkittu asuntorakentamisen projekti valmistui vuotta myöhemmin vuonna 1956.

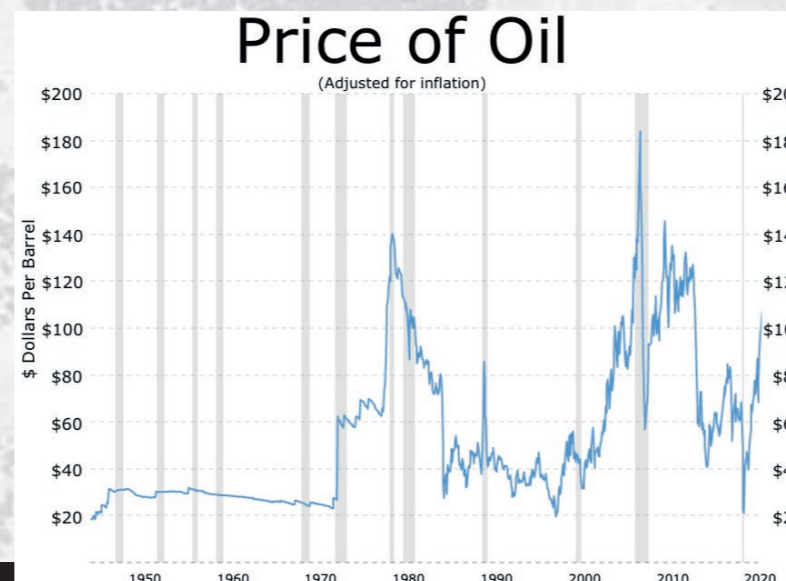
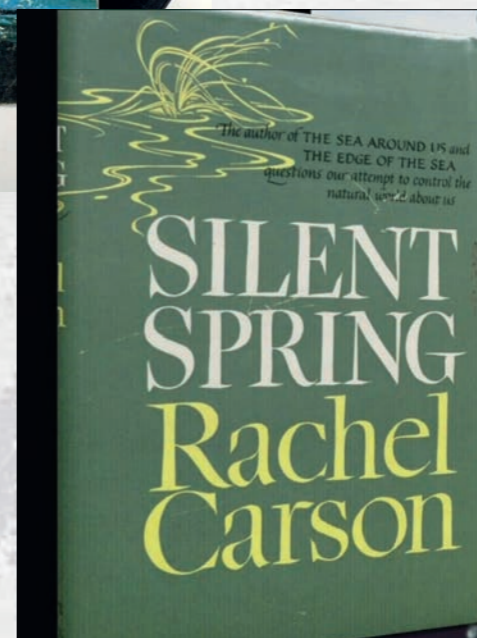






Modernismin jälkimainingeissa oli noussut ympäristöheräämisen liikehdinnät:

Teollisuus jätti jälkeensä pilaantuneita ympäristöjä, Rachel Carsonin kirja Hiljainen kevät (Silent Spring, 1962) nosti esiin kemiallisten torjunta-aineiden haitat ja maapallon rajallisuudet, kasvava kritiikki valaiden metsästystä kohtaan ryhävalaan laulut -äänilevyn (Songs of the Humpback Whale, 1970) ilmestymisen ansiosta, öljykriisit 1973-1974 ja 1979-1980 sekä maatamo.



## YMPÄRISTÖHERÄÄMINEN

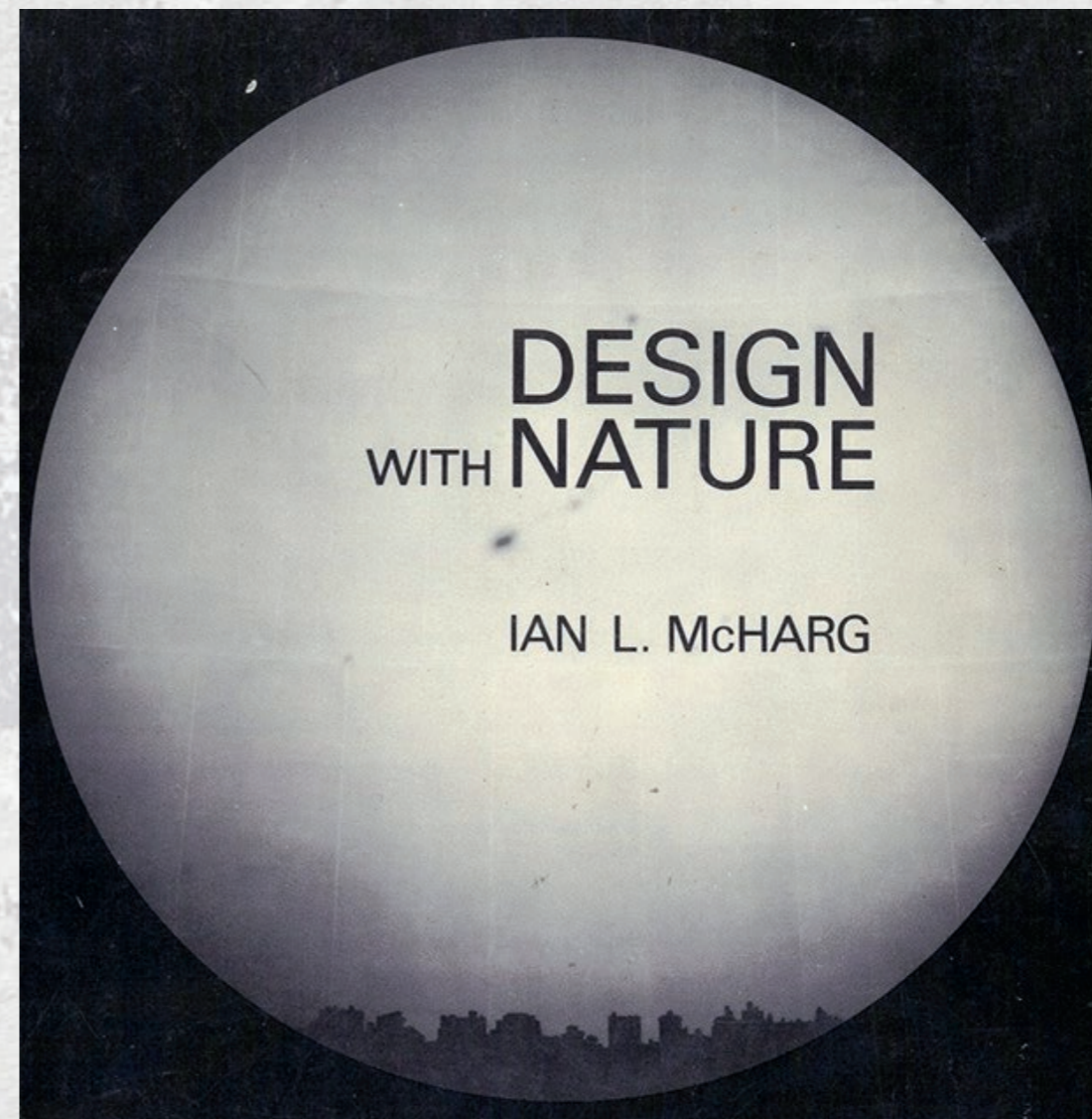
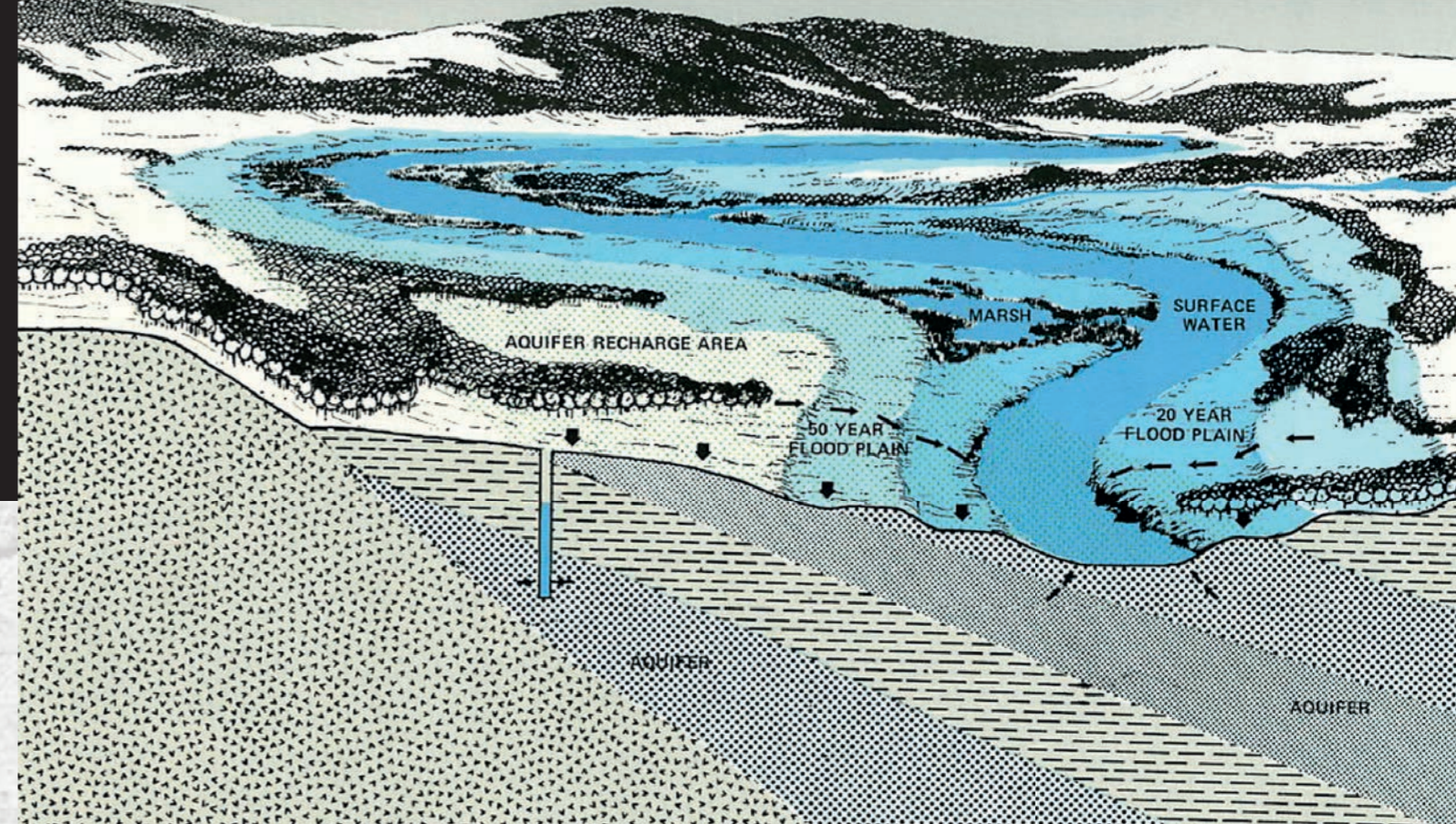
Friends of the Earth 1969,  
Greenpeace 1971,  
Chipko Movement 1974  
James Lovelock (1919-): Gaia Hypoteesi 1979  
Arne Naess (1912-2009): Deep Ecology 1972/73,  
Ecosophy T Die Grünen, 1970-luku





Ian McHargin teos *Design With Nature* vuodelta 1968 luo pohjan nykyisen kaltaiselle maisema-analyysin tekniikalle. Maiseman kompleksisuus on tunnettava ennen suunnittelua.

1900-luvun vaikutusvaltaisimpia maisema-arkkitehtuurikirjoja.





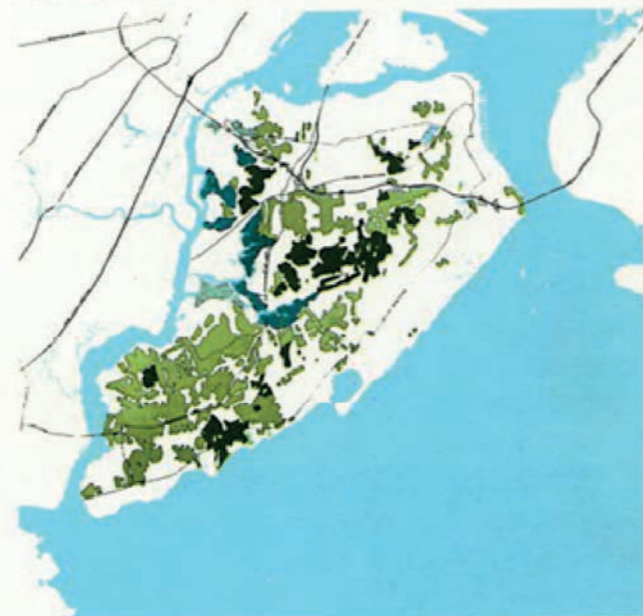
EXISTING VEGETATION



FOREST: ECOLOGICAL ASSOCIATIONS



EXISTING WILDLIFE HABITATS



FOREST: EXISTING QUALITY



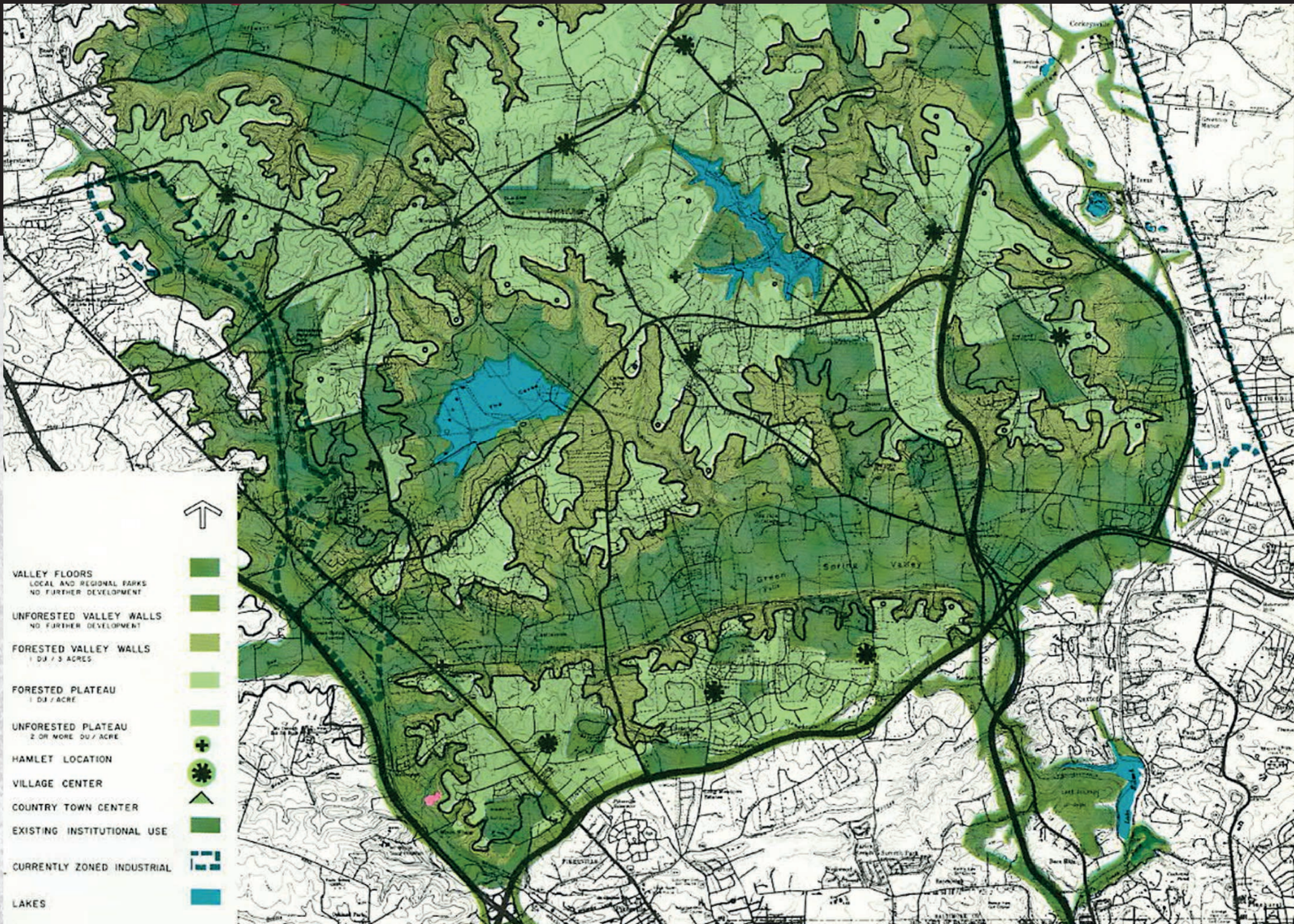
SOIL LIMITATIONS: FOUNDATION



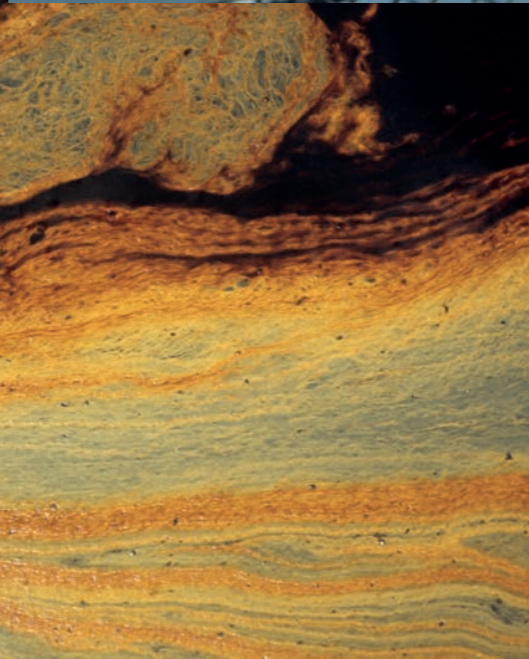
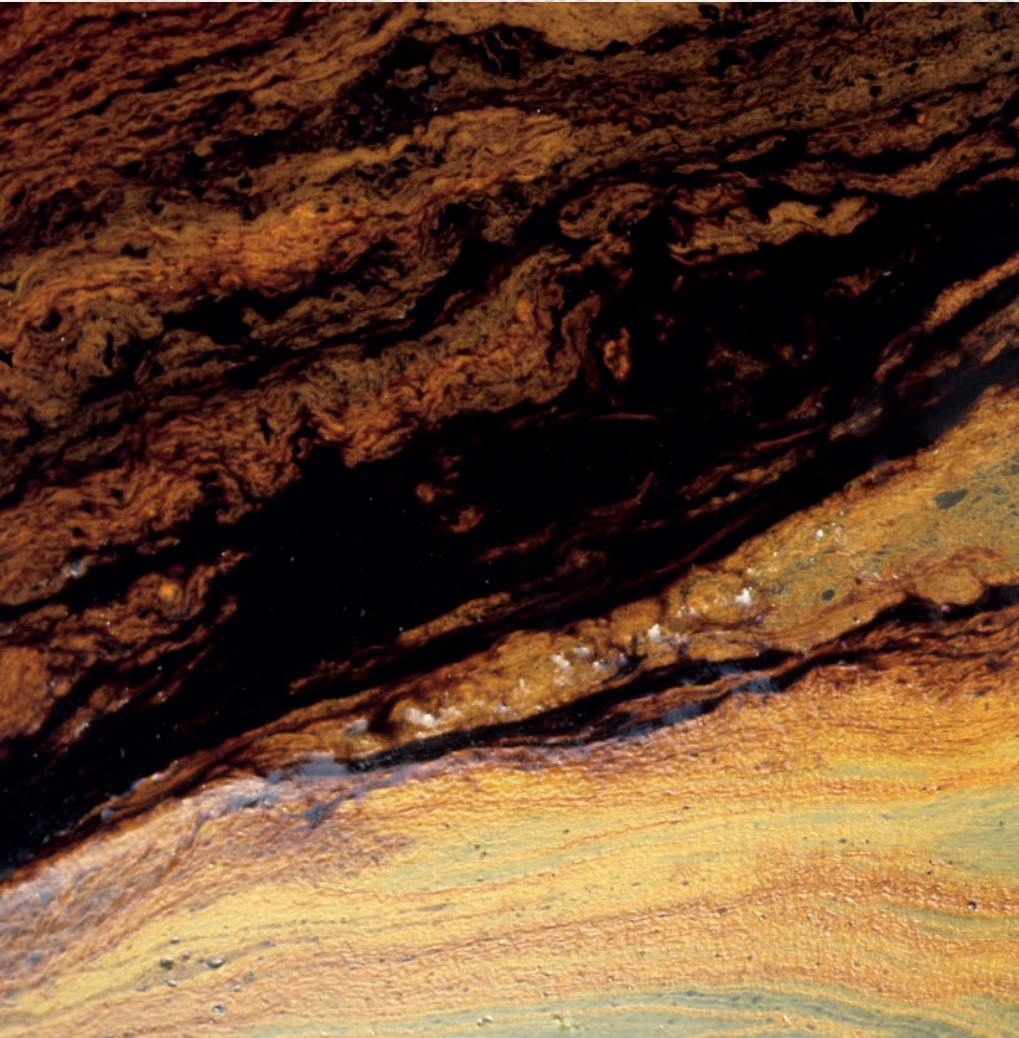
SOIL LIMITATIONS: WATER-TABLE

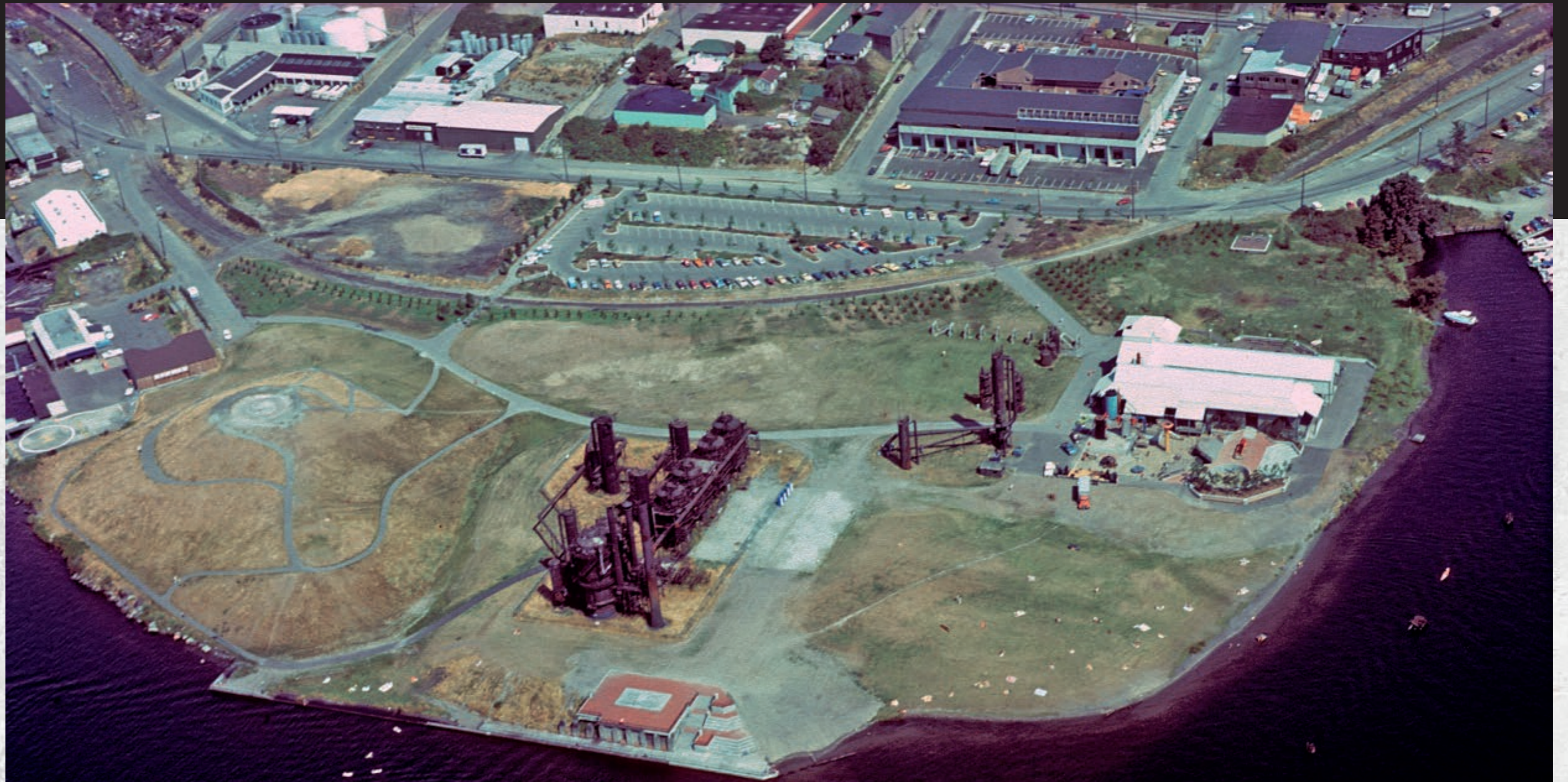
<b>CLIMATE</b>									
AIR POLLUTION	INCIDENCE MAX ► MIN	High	Medium	Low	Lowest				
TIDAL INUNDATION	INCIDENCE MAX ► MIN	Highest Recorded	Highest Projected		Above Flood Line				
<b>GEOLOGY</b>									
FEATURES OF UNIQUE, SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL VALUE	SCARCITY MAX ► MIN	1 Ancient Lakebeds 2 Drainage Outlets	1 Terminal Moraine 2 Limit of Glaciation 3 Boulder Trail	Serpentine Hill	Palisades Outlier	1 Beach 2 Buried Valleys 3 Clay Pits 4 Gravel Pits			
FOUNDATION CONDITIONS	COMPRESSIVE STRENGTH MAX ► MIN	1 Serpentine 2 Diabase	Shale	Cretaceous Sediments	Filled Marsh	Marsh and Swamp			
<b>PHYSIOGRAPHY</b>									
FEATURES OF UNIQUE, SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL VALUE	SCARCITY MAX ► MIN	Hummocks and kettleholes within the Terminal Moraine	Palisades Outlier	Moraine Scarps and lakes along the Bay Shore	Breaks in Serpentine Ridge				
LAND FEATURES OF SCENIC VALUE	DISTINCTIVE MOST ► LEAST	Serpentine Ridge and Promontories	Beach	1 Escarpments 2 Enclosed Valleys	1 Berms 2 Promontories 3 Hummocks	Undifferentiated			
WATER FEATURES OF SCENIC VALUE	DISTINCTIVE MOST ► LEAST	Bay	Lake	1 Pond 2 Streams	Marsh	1 The Narrows 2 Kill Van Kull 3 Arthur Kill			
RIPARIAN LANDS OF WATER FEATURES	VULNERABILITY MOST ► LEAST	Marsh	1 Stream 2 Ponds	Lake	Bay	1 The Narrows 2 Kill Van Kull 3 Arthur Kill			
BEACHES ALONG THE BAY	VULNERABILITY MOST ► LEAST	Moraine Scarps	Coves	Sand Beach					
SURFACE DRAINAGE	PROPORTION OF SURFACE WATER TO LAND AREA MOST ► LEAST	Marsh and swamp	Areas of constricted drainage	Dense stream/swale network	Intermediate stream/swale network	Sparse stream/swale network			
SLOPE	GRADIENT HIGH ► LOW	Over 25%	25-10%	10-5%	5-2.5%	2.5-0%			
<b>HYDROLOGY</b>									
<b>MARINE</b>									
Commercial Craft	NAVIGABLE CHANNELS DEEPEST ► SHALLOWEST	The Narrows	Kill Van Kull	Arthur Kill	Fresh Kill	Raritan Bay			
Pleasure Craft	FREE EXPANSE OF WATER LARGEST ► SMALLEST	Raritan Bay	Fresh Kill	The Narrows	Arthur Kill	Kill Van Kull			
<b>FRESH WATER</b>									
Active recreation (swimming, paddling, model-boat sailing, etc.)	EXPANSE OF WATER LARGEST ► SMALLEST	Silver Lake	1 Clove Lake 2 Grassmere Lake 3 Ohrbach Lake 4 Arbutus Lake 5 Wolfes Pond	Other ponds	Streams				
Stream-side recreation (fishing, trails, etc.)	SCENIC MOST ► LEAST	Nonurbanized perennial streams	Nonurbanized intermittent streams	Semiurbanized streams	Urbanized streams				
WATERSHEDS FOR STREAM QUALITY PROTECTION	SCENIC STREAMS MOST ► LEAST	Nonurbanized perennial streams	Nonurbanized intermittent streams	Semiurbanized streams	Urbanized streams				
AQUIFERS	YIELD HIGHEST ► LOWEST	Buried valleys		Cretaceous Sediments		Crystalline rocks			
AQUIFER RECHARGE ZONES	IMPORTANT AQUIFERS MOST ► LEAST	Buried valleys		Cretaceous Sediments		Crystalline rocks			

C CONSERVATION, P PASSIVE RECREATION, A ACTIVE RECREATION, R RESIDENTIAL DEVELOPMENT, I COMMERCIAL & INDUSTRIAL DEVELOPMENT









Gas Works Park, Seattle, Washington 1971- 88  
Yhdysvallat  
Richard Haag (1923 - 2018 )



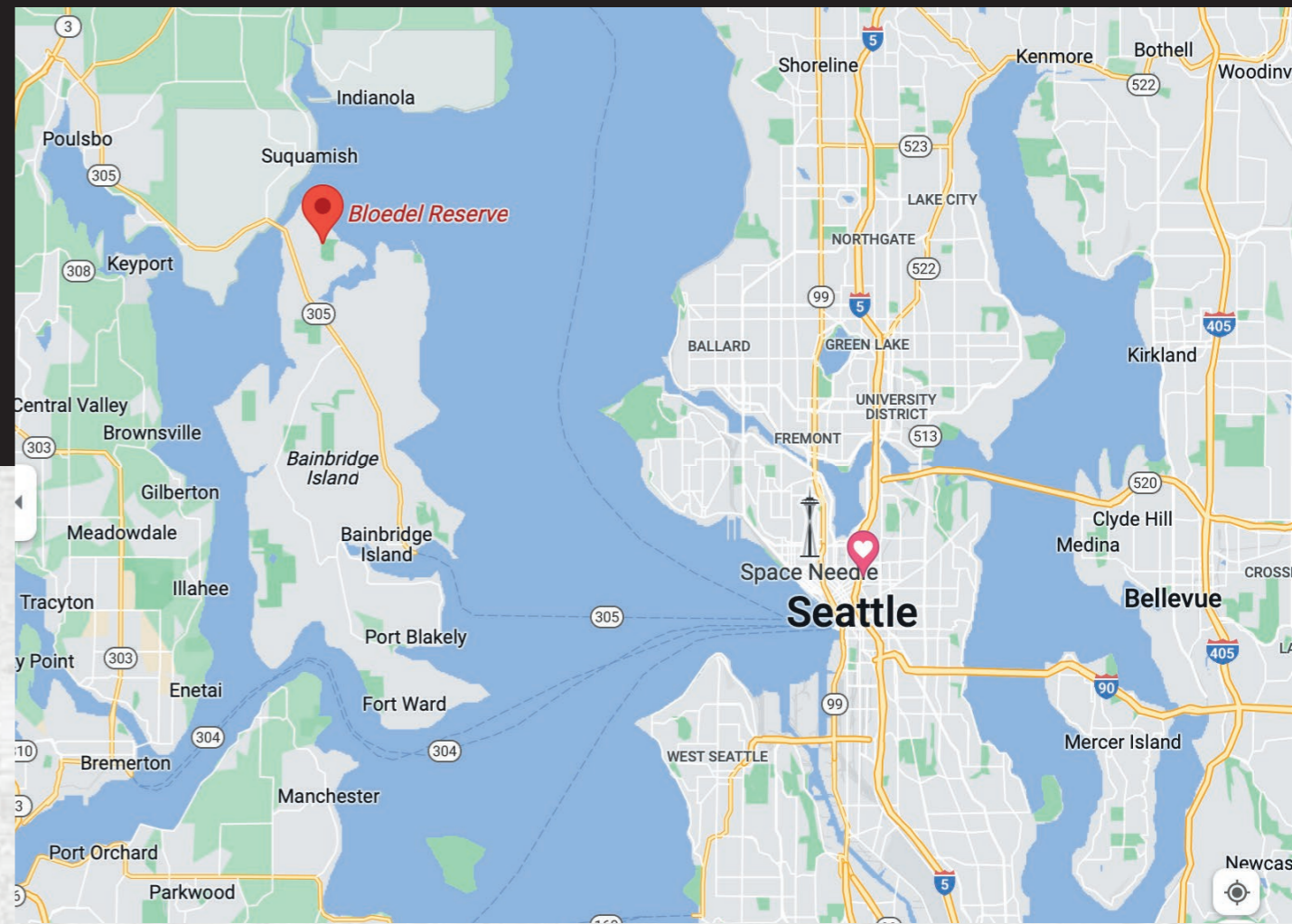


**Steel Works Park Project Update**  
The project is currently in the planning phase and will be completed by the end of 2023. We are currently working on the final design and construction of the park. We will be providing regular updates on the project's progress. We are currently working on the final design and construction of the park. We will be providing regular updates on the project's progress.

**Thank you for your patience and cooperation as we work at this historic landmarked park!**



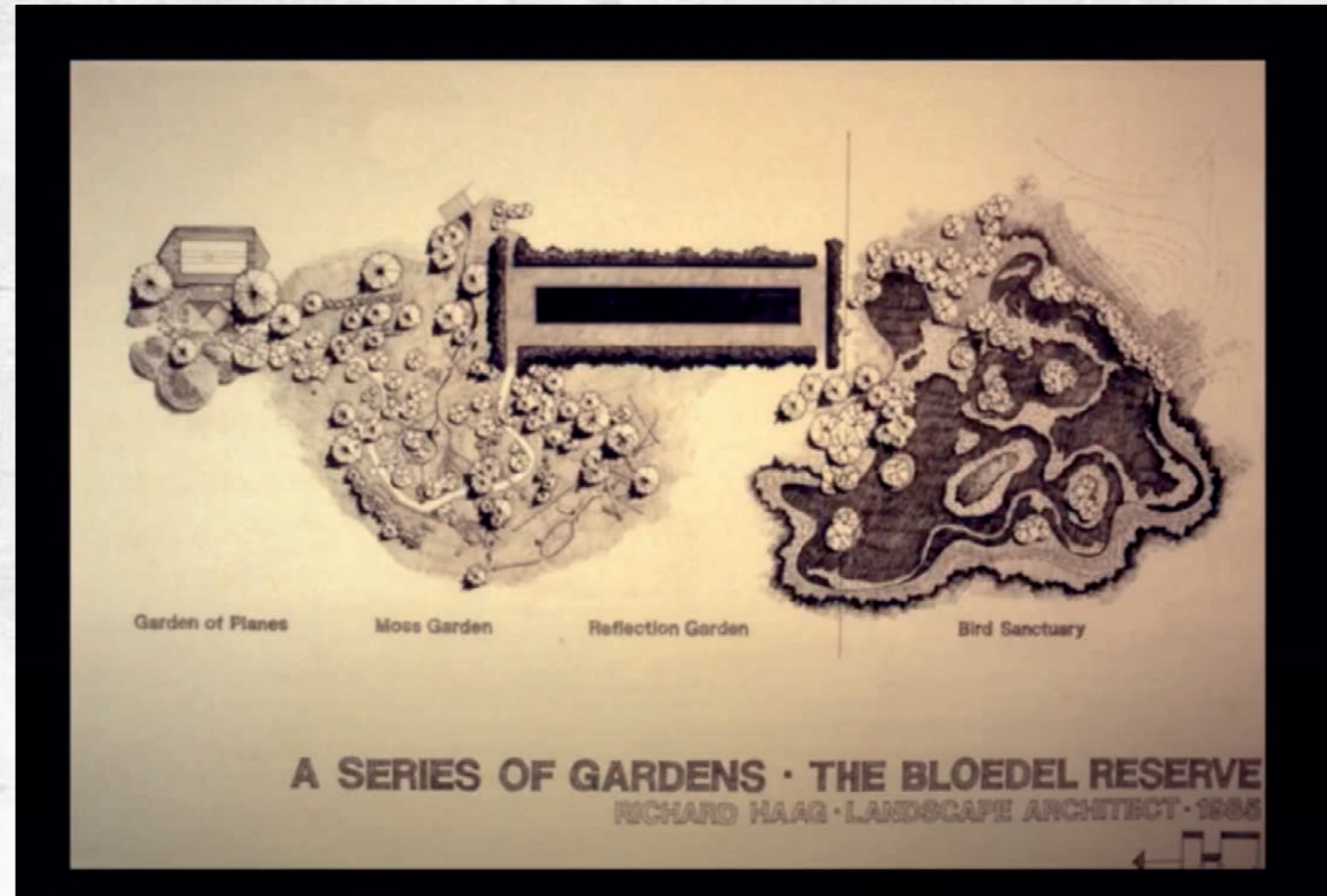




Bloedel Reserve

Bainbridge Island, Washington  
1979-84

Richard Haag

























































Herbert Sukopp (1930-), saksalainen kaupunkiekologian pioneeri.



Photo 4 Zone 3: Former railway area with spontaneous vegetation. Schöneberger Südgelände. 1985  
Zone 3: Ehemaliges Bahngelände mit spontaner Vegetation. Schöneberger Südgelände, 1985

Herbert Sukoppin seuraaja on Ingo Kowarik  
(1955-)



Berliini oli sodan jälkeen jakautunut osiin, ja kehittyi hyvin hitaasti. Syntyi kasvillisuuden valtaamia "tyhjiä" kohtia kaupunkirakenteeseen.

Etenkin ratapihat Länsi-Berliinissä kasvoivat nopeasti umpeen, sillä keskeiset ratapihat sijaitsivat Itä-Berliinissä.

Muurein rajatussa Länsi-Berliinissä suhtauduttiin myönteisesti viheralueisiin, sillä ahtaassa kaupungissa ei ollut paljoa muuta pääsyä luontoon.

Muurin poistumisen jälkeen lukuisia "tyhjiä" alueita on jälleen rakennettu.



Eräs esimerkki säilyneestä tällaisesta alueesta on nykyään suojeltu Natur-park Schöneberger Südgelände. Liki neljä vuosikymmentä itsestään kehittynyt luonto on tuottanut uuden tyyppistä kasvillisuutta ja monimuotoisuutta.

Puisto avattiin yleisölle vuonna 2000. Sen suunnittelusta on vastannut Ingo Kowarik, Andreas Langer, Gruppe Odious.

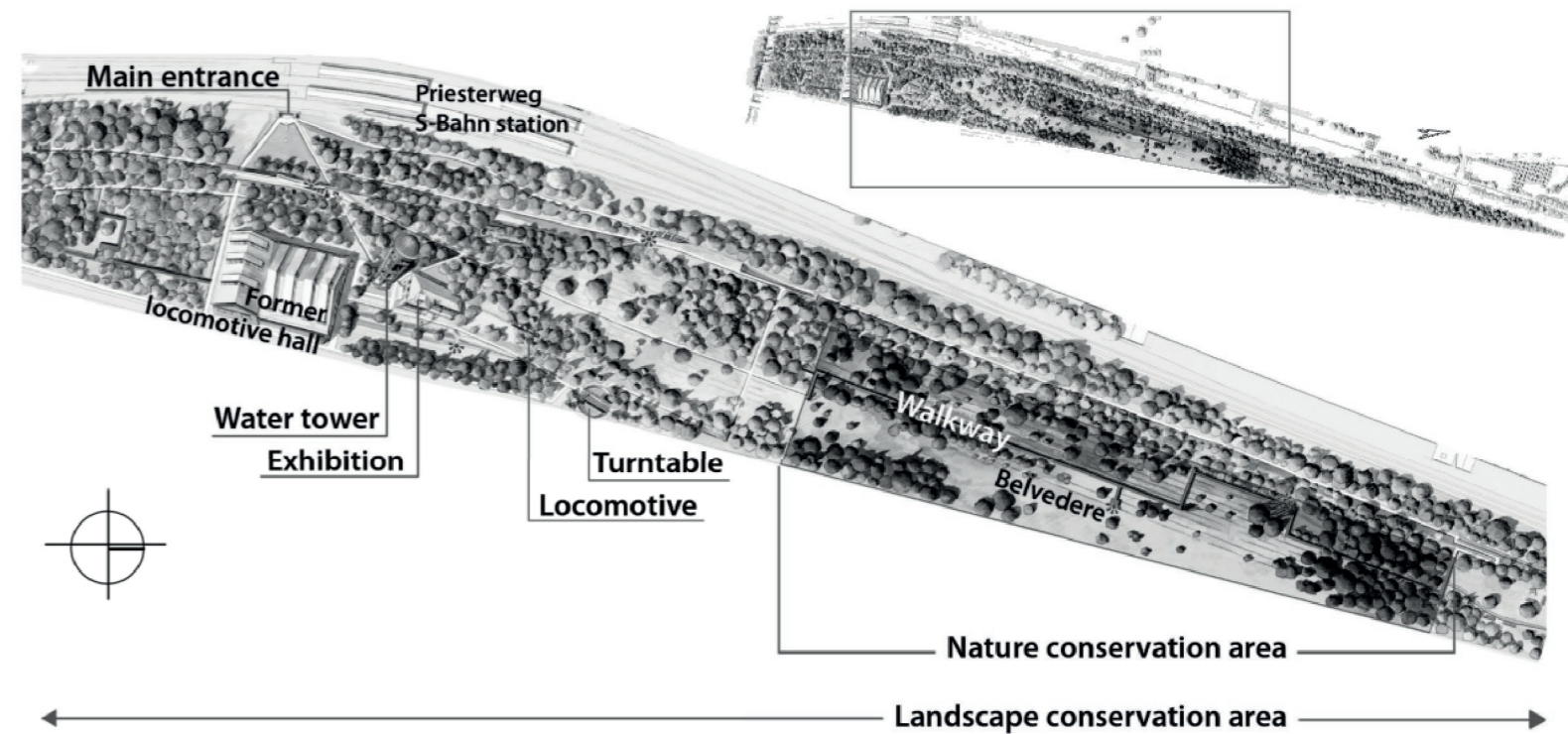
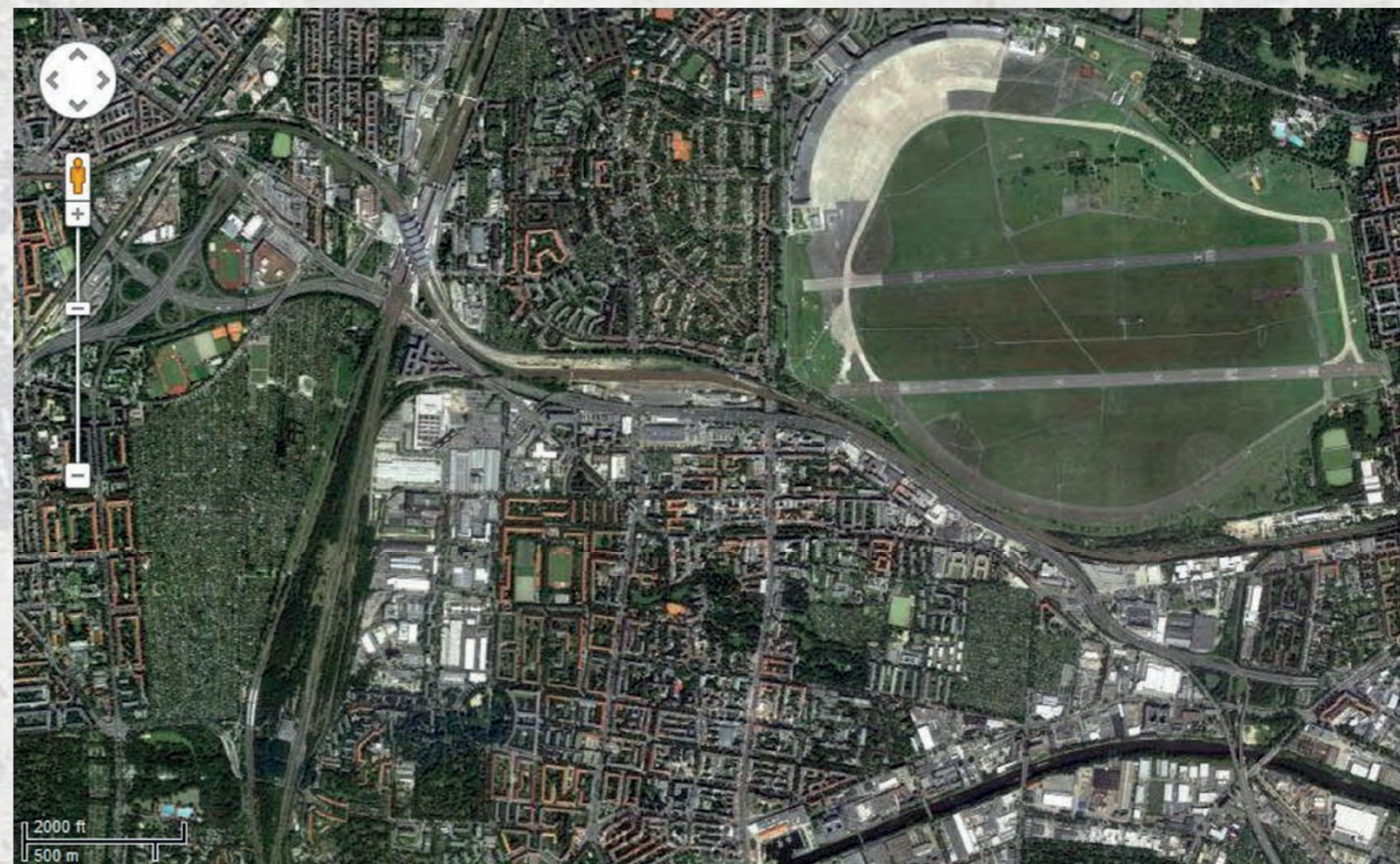


Fig. 1. Plan of the Natur-Park Südgelände (above); enlarged central section (below). During the implementation of ÖkoCon & Planland's master plan further elements were added, mainly works of art of the Odious group (Illustration: M. Ley and K. Zwingmann, Berlin, on behalf of the Senate Department of Urban Development Berlin)



Vuosina 1880-1890 rakennetun ratapihan alueelle kehittynyt puisto-osuus on n. 18 hehtaarin kokoinen.

Junaliikenne lopetettiin alueella vuonna 1952.



Esimerkiksi vuosien 1981-1991 välillä metsien pinta-ala kaksinkertaistui 37% --> 70%.

Erilaiset typensitojakasvit mahdollistavat monien harvinaisempien kasvien, kuten vuorivaahteran menestymisen alueella.





Alueelle suunniteltiin uutta ratapihaa 1980-luvulla, mikä olisi tarkoittanut alueen raivaamista kasvillisuudesta.

Tämän seurauksena syntyi protesteja ja lukuisia tutkimuksia alueen monimuotoisuudesta, joissa todettiin sen rikkaat luontoarvot.



Alueen suunnittelussa tasapainoiltiin ihmisen aiheuttaman kulutuksen ja itsestään, ihmisestä erillään, kehittyneen herkän luonnon kanssa.



Ekologisten tutkimusten myötä on selvinnyt, että alueen ensivaiheen luontotyypeissä monimuotoisuus on runsainta ja metsävaiheessa monimuotoisuus vähenee. Näin ollen villi ja vapaa luonnon kehitys on ristiriidassa monimuotoisuuden kanssa.

Poikkeuksen muodostaa valeakaasia (Robinia pseudoacasia) -metsät, joiden monimuotoisuus on hyvin runsasta.













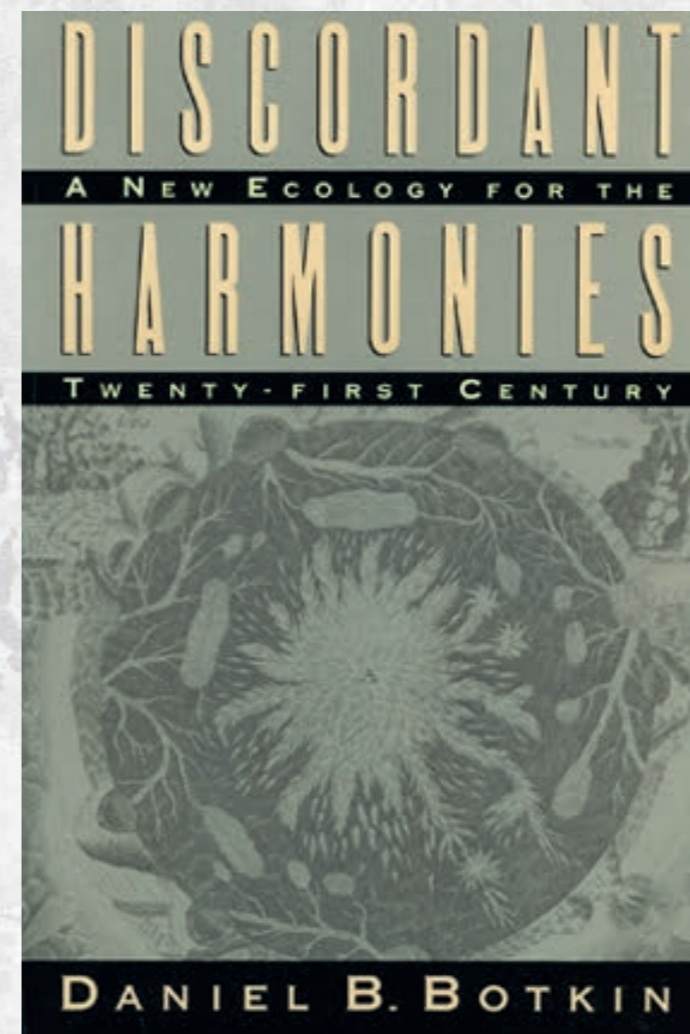






Yhdysvaltalainen biologi Daniel Botkin väittää teoksessaan *Discordant harmonies : a New Ecology for the Twenty-first Century*. 1990, että luonnolliset ekologiset järjestelmät vaihtelevat jatkuvasti ja ympäristöä säätelevien suunnitelmien, käytäntöjemme ja lakiemme on muututtava vastaamaan tätä uutta ymmärrystä.

Botkinin mielestä ilmastonmuutos, maapallon lämpeneminen, happosateet, metsien ehtyminen, ilmamehämme ja valtameremme saastuminen ovat osa luontoa.



Uskomuksemme luontoon ovat Botkinsin mielestä jääneet pahasti jälkeen tiedostamme. Botkinin mukaan luonto muuttuu aina. Monet lajit ovat sopeutuneet näihin muutoksiin ja vaativat niitä. Kun estämme luonnollisia muutoksia, monet lajit vähenevät ja voivat kuolla sukupuuttoon.

Tapa "pelastaa" luontoa ja ratkaista ympäristöongelmia on hyväksyä luonnolliset muutokset ja antaa niiden tapahtua.

Discordant Harmonies oli ensimmäinen kirja, jossa kyseenalaistettiin tuolloin vallalla ollut näkemys, jonka mukaan luonto pysyy ajan mittaan muuttumattomana, ellei ihmisen vaikutus häiritse sitä.



Ranskalainen puutarhuri Gilles Clement (1943-) määritteli ihmisen käytöstä poistuneiden ympäristöjen monimuotoisuuden potentiaalin teoksaan Third Landscape vuodelta 2004.

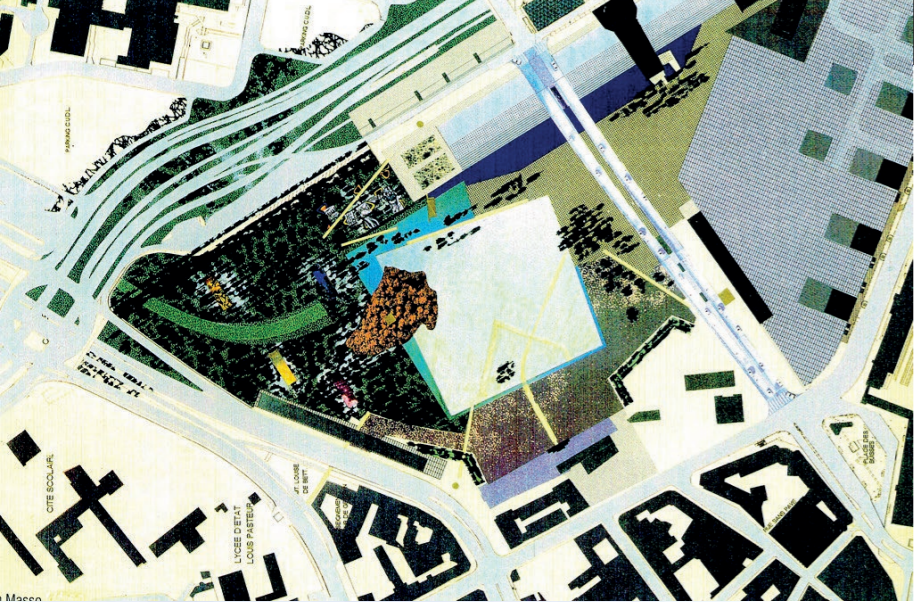
# MANIFESTO OF THE THIRD LANDSCAPE

**GILLES CLÉMENT**



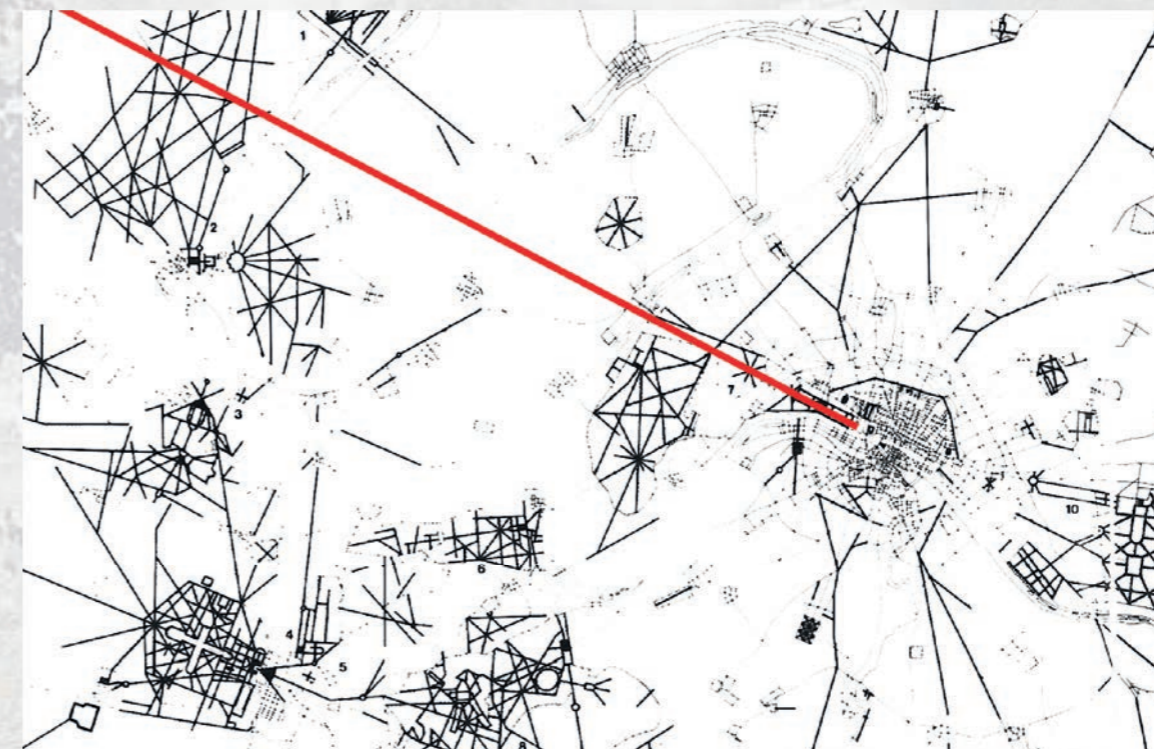
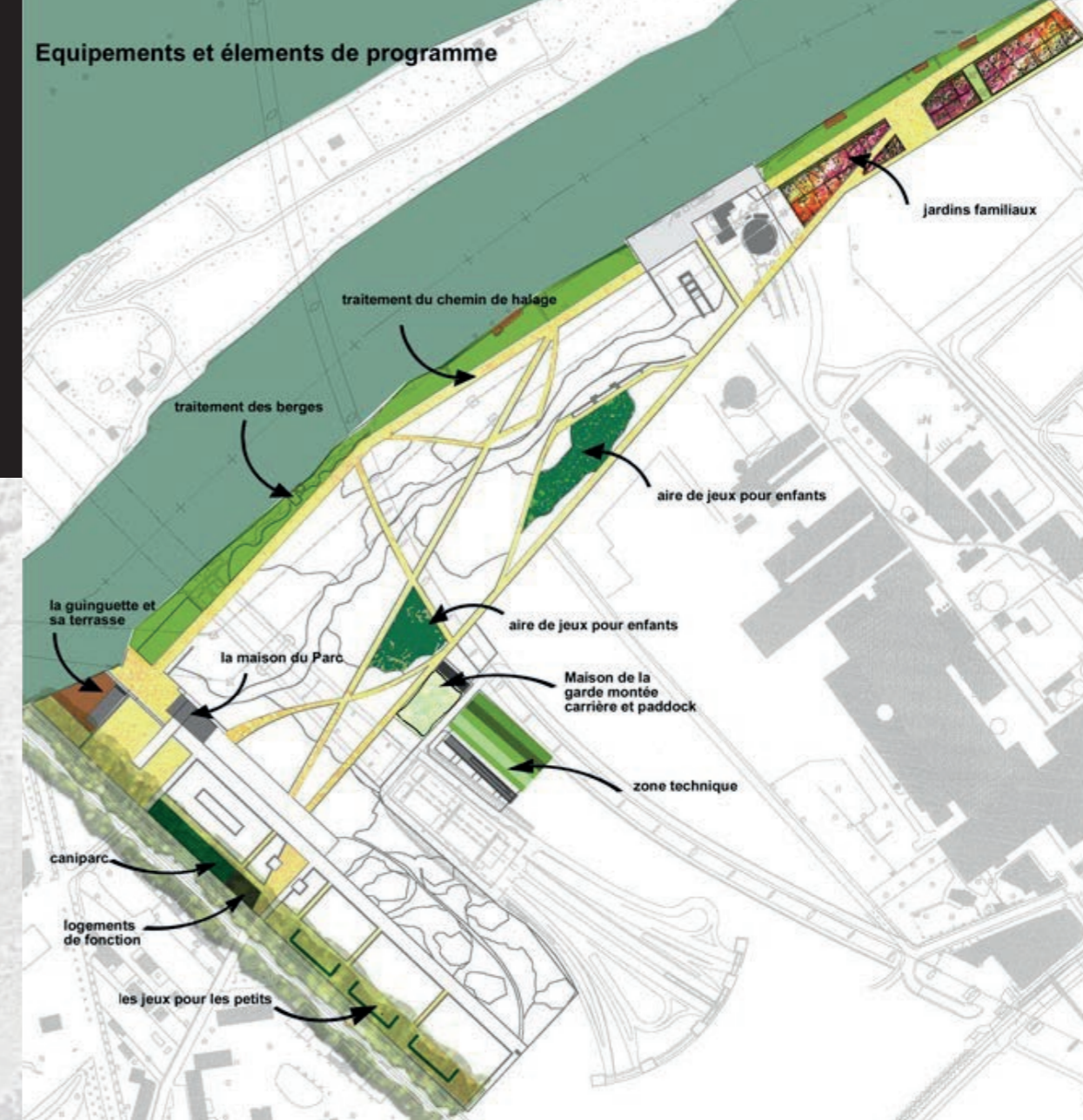


Henri Matisse Park. Lille. Ranska. 1995.



Seinen vesien puhdistusta ja veden pilaantumista esittelevä puistokokonaisuus muodostaa päätteen historialliselle akselille, joka alkaa Pariisin keskustasta.

Parc du Chemin de l'Île. 2006-2012.  
Mutabilis Paysage et Urbanisme, Guillaume Geoffroy-Dechaume, Gilles Clément







Arkhimedeen ruuvin avulla Seinestä pumpattu vesi valutetaan puiston lävitse erilaisten puhdistusaltaiden kautta.

Tämä korostaa puiston tavoitetta ottaa vastuu pinta-alaansa laajemmasta ympäristöstä.



Geometrisellä muotokielellä, altaiden terassoinnilla ja niiden erottamisella toisistaan pystytään maksimoimaan kunkin vedenpuhdistus-vaiheen ekosysteemi.

Näin puiston kokonaisuudessa luonnon monimuotoisuutta on saatu kasvatettua.



Tavoitteena on esitellä Seinen saasteita tuomalla likainen vesi ihmisen tarkasteltavaksi ja kääntää tällä tavoin katseita saasteiden alkuperiin.

Puiston kasvilajit ovat pelkästään kaupunkiympäristössä tutkitusti menestyviä ja luonnolle annetaan tilaa kehittyä sille ominaiseen suuntaan villiintyvien vyöhykkeiden kautta.

Näiden myötä puisto edusti ajalleen uutta paradigmaa kaupunkiluonnon kasvien käytöstä ja luonnon kanssa tehtävästä yhteistyöstä. Se oli rakentuessaan aikaansa edellä ja on toiminut suunnannäyttäjänä lukuisille vedenpuhdistuspuistoille.



Kierrätetyt materiaalit ovat keskeinen osa puistoa.

Puolet altaiden tiivistyksessä käytetystä savesta on saatu paikanpäältä.

Lisäksi paikalla sijainneiden rakennusten purkujätettä on käytetty kulkureittien pintamateriaaleissa ja perustuksissa sekä istutusalueiden täytöissä.



Valtatie­sil­lan alle sijoitetut toiminnot, kuten koripallo ja kuntoilualaueet, viestivät puiston tavoitteesta toimia sopusuhdassa sitä rajaavien massiivisten infrastruktuurien kanssa.

Silta jakaa puiston kokonaisuuden teemallisesti kahteen osaan sekä toimii osana tilallista ja toiminnallista jäsentelyä.

Altaissa puhdistunut vesi virtaa sillan toisella puolella vapaana luonnontilaisemmassa uomassa, jonka varrelle sijoittuu kasvillisuudeltaan runsaita vyöhykkeitä, leikki- ja oleskelupaikkoja, veistoksia sekä uoman loppupuolella viljelypalstoja.













