

KRAJINÁŘSKÁ KOMPOZICE



1. Vladimír Sitta

ZAN



2. Klára Conception

ATELIÉRY



3. Tereza Havránková

ARCHITEKTONICKÁ KOMPOZICE



4. Adéla Chmelová

KRAJINÁŘSKÁ ARCHITETURA



5. Eva Jeníková

TECHNOLOGIE KRAJINÁŘSKÉ
ARCHITERURY



6. Hana Špalková

DENDROLOGIE



7. Romana Michalková

ROZPOČET

Neinvestiční finanční prostředky celkem	Přidělené neinvestiční prostředky z IP 2021 (tis. Kč)	Čerpání IP 2021 k 31.12.2021 (v Kč)
Osobní náklady		
<u>Mzdy</u> (včetně pohyblivých složek):	70,00	70,00
<u>Odměny dle dohod</u> o pracích konaných mimo pracovní poměr:	0,00	0,00
<u>Odvody</u> pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu:	24,50	24,50
Ostatní		
<u>Materiální náklady</u> (včetně drobného majetku):	5,00	5,50
<u>Služby a náklady nevýrobní:</u>	30,50	30,00
Cestovní náhrady:	0,00	0,00
Stipendia:	20,00	20,00
Celkem	150,00	150,00

LITERATURA

název	autor
Architektonická kompozice	Tichý
The ARTISTIC ANATOMY of TREES	Cole Rex Vicat
Stavba měst podle uměleckých zásad	Sitte Camillo
Architektonická kompozice	Drápal
ARCHITECTURE Form, Space, Order	Ching Franics D.K.
101 Things I Learned in Architecture School	Frederick Matthew
Příroda a osídlení	Hruška Emanuel
Za novou architekturu	Le Corbisier
Regulační linie	Le Corbisier
K analýze	Frederick Matthew
Opening Spaces - Design as Landscape Architecture	Hans Loidl, Stefan Dernard
Visual and Spatial Struktura of Landscapes	Tadahiko Higuchi
Vitruvius	
Architektonická kompozice - výukové materiály FA ČVUT	
Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu	Janusz Bogdanowski
Od formy k místu	Pierre von Meiss
Sadovnická tvorba I - Estetické zákoni	Wágner B.
Abstrákcja a kreslenie architektonického priestoru	Antal J., Kušník L., slameň I., Havráková B.
Obytná krajina	Žák Ladislav
Tvorba zeleně	Hurych V. a kol.
Červené knihy	Repton Humphry
Landscape Architecture - A manual of enviromental planning and design	John Ormsbee Simonds, Barry W. Starke
Landscape Architecture theory	Michael D. Murphy
Foundations of Landscape Architecture	Norman K. Booth
Form and fabric in Landscape Architecture	Catherine Dee
Anatomy of a Park	Donald J. Molnar
The fundamentals of Landscape Architecture	Tim Waterman
The architecture of trees	Cesare Leonardi, Franca Stagi
Basic Elelments of Landscape Architectural Design	Norman K. Booth
Mistrovský kurz zahradní architektury	John Brooks
Designing with plants	Noel Kingsbury
Architectural plants	Noel Kingsbury

OBSAH - brainstorming

Kompozice – principy a nástroje - Adéla

– architektonická i krajinářská
(obecné definice, krajinářské příklady – malé a velké měřítko)
rytmus
gradace
symetrie – asymetrie
měřítko a velikost
proporce
kontrast
barva
struktura povrchů
tektonika
optické klamy
zlatý řez

Prvky kompozice - Klára

bod
linie
plocha
objem

Prostor - Hanka

Prostor – prostor architektonický x krajinářský
Plošné a vertikální hranice prostoru
Pozitivní a negativní prostor
Člověk - smyslové a vizuální vnímání prostoru, orientace a identifikace
Body, uzly, hranice, okraj...(Lynch)
Scénografické navrhování - trasování cest, silueta ...
Charakter prostředí? (venkov, město, brownfield....)

Forma

Průhled, nadhled, podhled
Logičnost (pravdivost)
Přiměřenost (jednoduchost)
Určitost (rozhodnost, jasnost)
Účel a funkce, účelnost provozu

Krajinářská kompozice - Terka

světlo a stín
voda a vlhkost - stojatá, proudící
vítr
prostor – terén
průhled a pohled
symbolika
historie a módnost

Specifika krajinářské kompozice - Terka

proměnlivost – během roku
– během života (doby)
vůně a pachy
zvuky rostlin
rostliny a živočichové

Růstové vlastnosti dřevin (i bylin) - Terka+ Romana

délka života
rychlost růstu
velikost dřevin

Vzhedové vlastnosti = habitus dřevin (i bylin) - Romana

tvář koruny (přirozené a kultivary)
obrys koruny
textura (hrubá, jemná; těžká, lehká)
struktura
barva - rok (jaro, léto, podzim, zima)
části rostlin (listy, plody, květy, kůra)
světlost - tmavost
proměnlivost - život
rok
proměnlivé vlastnosti (barva, textura, velikost tvar)
intenzita (výrazná, průměrná, nevýrazná)

Uspořádání dřevin (i bylin) - Klára

solitéra
line
skupiny, porosty
– přírodní
– pravidelné
– stejnorodé
– smíšené
– s podrostem - keřů, tráv, květin
– rozvolněné
– otevřené (průhledné)
– zapojené
– zahuštěné

Uspořádání dřeviny + domy - Klára

OBSAH - pracovní

1. Úvod - estetika + prostor – nejdůležitější základy
– Hanka + Adéla
2. Kompoziční nástroje a principy (měřítko, rytmus,.....)
– Adéla (+ Hanka)
3. Kompoziční skladební prvky (bod, linie, prostor)
– Klára (+ Hanka)
4. Specifika krajinářské architektury
– Terka (+ Romana, Hanka)
5. Vlastnosti vegetace
– Romana (+ Terka)

OBSAH - finální

1. ÚVOD
2. ZÁKLADNÍ POJMY A VÝCHODISKA
3. OBECNÉ KOMPOZIČNÍ PRINCIPY A NÁSTROJE
4. PRVKY KOMPOZICE
5. PROSTOR
6. SPECIFIKACE KRAJINÁŘSKÉ KOMPOZICE
7. VLASTNOSTI VEGETACE
8. USPOŘÁDÁNÍ DŘEVIN A BUDOV
9. LITERATURA

Obsah

1	Úvod	
1.1	Komponování.....	
1.2	Krajinářská architektura	
1.3	Myšlenka, záměr.....	
1.4	Koncept.....	
1.5	Inspirace	
2	Základní pojmy a východiska	
2.1	Estetika	
2.2	Kompozice	
2.3	Krajinářská kompozice.....	
3	Obecné kompoziční principy a nástroje	
3.1	Kontrast, nuance.....	
3.2	Dominanta	
3.3	Gradace.....	
3.4	Symetrie, asymetrie.....	
3.4.1	Symetrie.....	
3.4.2	Asymetrie.....	
3.5	Rytmus.....	
3.6	Proporce	
3.6.1	Zlatý řez	
3.7	Měřitko	
3.8	Tektonika	
3.9	Barva.....	
3.10	Struktura.....	
3.11	Vizuální vnímání, klamy a iluze	
3.12	Teorie figury a pozadí	
4	Prvky kompozice.....	
4.1	Bod.....	
4.1.1	Definice	
4.1.2	Význam a využití v kompozici	
4.1.3	Orientace v prostoru	
4.1.4	Bodová dominanta	
4.1.5	Body zvláštního významu	
4.1.6	Solitera.....	
4.1.6.1	Definice.....	
4.1.6.2	Účel v kompozici	
4.1.6.3	Vlastnosti prvku a vztah k okolí	
4.1.7	Příklady bodových prvků	53
4.1.8	Interakce s jinými typy prvků.....	54
4.1.8.1	Bod a linie	54
4.1.8.2	Bod a plocha	54
4.2	Linie	58
4.2.1	Definice.....	58
4.2.2	význam a využití v kompozici.....	59
4.2.3	Lineární prvky příklady a vlastnosti	61
4.2.3.1	Příklady lineárních prvků	61
4.2.3.2	Vlastnosti linie	61
4.2.4	Hranice.....	65
4.2.5	Interakce s jinými typy prvků.....	67
4.2.6	Průhledy a výhledy	68
4.2.7	Liniové vegetační prvky	70
4.2.7.1	Definice.....	70
4.2.7.2	Typy liniových vegetačních prvků	70
4.2.7.3	Stromořadí a aleje	71
4.2.7.4	Linie jako rám nebo kulisa	80
4.2.7.5	Cesta	82
4.2.8	Linie a plocha	90
4.3	Plocha	91
4.3.1	Definice.....	91
4.3.2	Význam a využití v kompozici	92
4.3.3	Typologie, geometrie a vymezení.....	92
4.3.4	Typologie dle účelu a funkčního využití	97
4.3.5	Interakce s jinými prvky, skladba.....	100
4.4	Hmota, objem.....	107
4.4.1	Definice.....	107
4.4.2	Význam a využití v kompozici	108
4.4.3	Geometrie a vlastnosti	109
4.4.4	Interakce s jinými prvky	112
4.4.5	Vegetační prvky	113
5	Prostor.....	120
5.1	Prostor architektonický	121
5.2	Prostor v krajinářské architektuře – venkovní prostor.....	122
5.2.1	Prostor a čas – dynamika.....	123
5.2.2	Měřitko prostoru	125
5.2.3	Archetypy navrhování prostoru – přidávání x ubírání	127

5.2.4	Negativní a pozitivní prostor	131
5.2.5	Definování prostoru.....	134
5.2.5.1	Podlaha prostoru – plošné hranice prostoru.....	135
5.2.5.2	Strop prostoru – horizontální hranice prostoru	139
5.2.5.3	Stěny prostoru – vertikální hranice prostoru	142
5.2.6	Vlastnosti hranic prostoru	147
5.2.6.1	Vnímání hranic s ohledem na zorný úhel pozorovatele	149
5.2.6.2	Vnímání hranic prostoru s ohledem na vzdálenost pozorovatele.....	151
5.2.6.3	Výška lidského oka a vnímání prostoru	154
5.2.7	Prostor jeho výškové členění.....	157
6	Specifika krajinářské kompozice.....	162
6.1	Světlo	162
6.1.1	Světlo a rostliny	168
6.1.2	Tmavost a světlost porostu	170
6.1.3	Práce se světlem v krajinářské architektuře	171
6.2	Vítr	172
6.3	Vzdušná vlhkost.....	174
6.4	Smyslové vjemy	176
6.4.1	Vůně a pachy	176
6.4.2	Zvuky.....	176
6.5	Flora a fauna v harmonii.....	178
7	Vlastnosti vegetace.....	181
7.1	Stromy	182
7.1.1	Růstové vlastnosti.....	182
7.1.2	Vzhledové vlastnosti.....	184
7.1.2.1	Tvar koruny.....	184
7.1.2.2	Obrys koruny	185
7.1.2.3	Větvení stromu = struktura.....	189
7.1.2.4	Větvičky (letorosty) – stromy + keře.....	195
7.1.2.5	Kmen stromu	197
7.1.2.6	Kořeny dřevin.....	200
7.1.2.7	Listy – stromy a keře.....	204
7.1.2.8	Květy stromů.....	208
7.1.2.9	Plody – stromy a keře	210
7.1.2.10	Barva.....	211
7.1.2.11	Textura a struktura	212
7.2	Keře.....	215
7.2.1	Růstové vlastnosti.....	216

7.2.2	Vzhledové vlastnosti.....	216
7.2.2.1	Tvar keře.....	216
7.2.2.2	Způsob větvení keřů	217
7.2.2.3	Květy keřů	217
7.2.2.4	Plody keře	218
7.2.2.5	Listy keře.....	219
7.2.2.6	Textura a struktura keřů	219
7.3	Květiny a trávy	219
7.3.1	Růstové vlastnosti.....	219
7.3.1.1	Trvalky.....	220
7.3.1.2	Letničky.....	220
7.3.1.3	Dvouletky.....	221
7.3.1.4	Cibuloviny a hlíznaté rostliny	222
7.3.1.5	Trávy	222
7.3.2	Vzhledové vlastnosti.....	224
7.3.2.1	Způsob růstu bylin.....	224
7.3.2.2	Květy květin	225
7.3.2.3	Listy květin a trav	226
7.3.2.4	Textura a struktura bylin.....	228
7.4	Proměnlivost.....	229
8	Uspořádání dřevin a budov	235
8.1	Uspořádání	235
8.2	Vyvážení objemu budov pomocí dřevin	237
8.3	Akcentování architektonických prvků	238
8.4	Výsadby v blízkosti budov	239
8.5	Parter	241
8.6	Využití zeleně k zakrytí nechtěných prvků a výhledů	241
8.7	Výhledy z budov.....	244
8.8	Pravidelné tvary vegetačních prvků	245
8.9	Uzavřené prostory	245
8.10	Charakter výsadeb dle lokality	247
8.11	Specifika dle typu provozu.....	257
9	Literatura:.....	261

1 ÚVOD

1.1 KOMPONOVÁNÍ

Hana Špalková

Kompozice, neboli skladba jednotlivých prvků v jeden smysluplný celek, se prolíná do všech oborů. Hudební díla jsou seskládána z rozmanitých základních prvků – tónů. Skladatel je různě kombinuje. Do skladby vnáší řád pomocí rytmu, melodie, dynamiky atd. Výsledkem je celistvé hudební dílo, které má svůj příběh a prostřednictvím něj autor u posluchače skrze sluch vyvolává emocionální zážitek.



Obrázek 1 – komponování hudebního díla - Mozart, zdroj https://www.henlc.de/blog/en/files/2014/06/MOZART_KV-396_1A.JPG

Stejně tak je to s dílem architekta. Architekt komponuje prostor či objekt pomocí jednotlivých prvků. Vytváří tak životní prostředí pro člověka, které nejde vypnout jako hudební skladbu. V tom je velká zodpovědnost, protože stejně jako hudba ovlivňuje emoce a životy lidí. Slovy Christiana Norberg- Schulze „úlohou architekta je vytvářet místa naplněná významy a tak pomáhat člověku bydlet“¹.



Obrázek 2 – Teprve skladbou, kompozicí jednotlivých prvků vytváří architekt své dílo

¹ NORBERG-SCHULZ, Christian, *Genius loci*. Praha 1994

1.2 KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA

Hana Špalková

Co komponuje krajinářský architekt?

Přívlastek nám naznačuje, že krajinu. Nezaměňujme krajinu a panenskou přírodu. Jak říká Christophe Giroton: „Les není krajina (pozn. landscape). Les je les. Krajina (pozn. landscape) je akt přetvoření přírody člověkem.“²

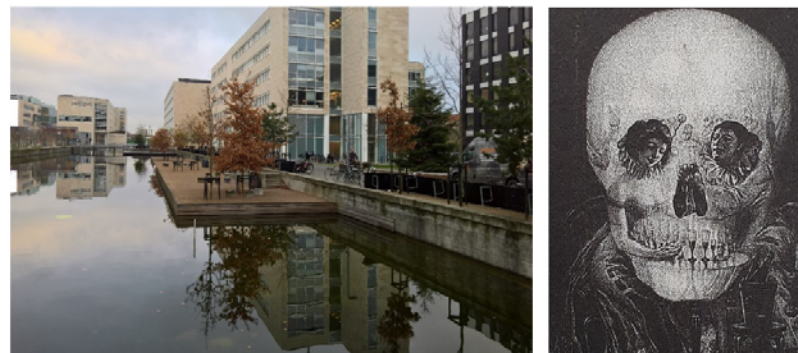


Obrázek 3 – Boubínský prales

Obrázek 4 – Dlouhá alej, Nové Hradky

Krajina je všude, jenom je někde hustě zastavěná. Někde převládají prvky přírodní, jinde člověkem vytvořené neboli umělé. Pokud nebudeme vnímat krajinu jako kontinuální a všudypřítomnou, s lidstvem a planetou to může dopadnout tak, jak vidíme na obrázku vpravo dole.

Na obrázku můžeme naše vnímání přepínat mezi lebkou a dvěma postavami popíjejícími víno za svitu měsíce. Stejně tak v jakémkoliv prostoru můžeme naše soustředění namířit na jednotlivé hmotné objekty, jako jsou domy, stromy, mobiliář a podobně. Tyto objekty je pro nás poměrně jednoduché popsat, každý má nějaké vlastnosti – barevnost, velikost apod. Nebo se můžeme začít soustředit na prázdnost – prostor mezi nimi. A právě toto „nic“ mezi objekty je těžištěm díla krajinářského architekta. Objekty jsou pro krajinářského architekta tím, čím jsou pro hudebního skladatele jednotlivé tóny. Teprve jejich vzájemnou skladbou, kompozicí, vzniká dílo krajinářského architekta – prostředí pro život člověka.



Obrázek 5 – Kodaň, městské prostředí zkomponované z jednotlivých prvků – domů, stromů, mobiliáře, vodní plochy

Obrázek 6 – můžeme vidět lebku nebo také dvě postavy popíjející alkohol

² <https://girot.arch.ethz.ch/category/courses/video-lectures>

Obrázek 6 – MC NAGHTONOVÁ, Phoebe, *Perspektiva a jiné optické klamy*. Praha 2010

3 OBECNÉ KOMPOZIČNÍ PRINCIPY A NÁSTROJE

3.1 KONTRAST, NUANCE













Kontrastem rozumíme protiklad či nápadný rozdíl prvků ve skladbě. Odlišnost se může týkat jakýchkoliv vlastností prvků jako velikosti, proporcí, barvy, orientace, osvětlení atd.

Nuance znamená jemný rozdíl prvků nebo jejich vlastností.

Kontrastní vztahy jsou tedy ostře vyjádřené, zatímco nuanční vztahy nejsou tolik nevýrazné (například kontrastní a nuanční poměry).

Rozdělujeme:

- **ostrý** (radikální)
- **slabý** (nuanční)
- **objektivní** (objektivně posouditelný)
- **subjektivní** (založený na osobním vnímání, optických klamech)

velikost		
tvar		
polohy a směry		
proporce		
šíření		
barvy a světla		

Obrázek – Obecné schéma příkladů kontrastu dle skript Architektonická kompozice L. Tichého a V. Dvořáka

Vegetační prvky se vyznačují **kontrastem přirozeným** (jarní a podzimní barvení listů, těžká struktura dubu a lehká struktura břízy) a krátkodobým, dynamicky se proměňujícím v čase (kvetení, plody).

Kontrast je prostředkem ke zvýšení zájmu, všestranné **zdůraznění**, vnáší do kompozice oživení. Kontrastem se dá určit velikost prvků, tzv. tvarový kontrast – osoba v prostoru, strom u budovy. Souvisí s optickými klamy – mluvíme o tzv. světelném kontrastu (světlé předměty na tmavém pozadí se zdají být světlejší) a barevném kontrastu (barvy umístěné vedle sebe se navzájem ovlivňují). Barevný kontrast vynikne tím více, čím klidnější je okolí. Vždy si musíme dát pozor, aby se v okolí nevyskytovaly podobné prvky, které by odpoutávaly od zdůraznění pozornost. Prostředí, které má sloužit zklidnění a pro odpočinek, by nemělo obsahovat mnoho nápadných kontrastních změn.



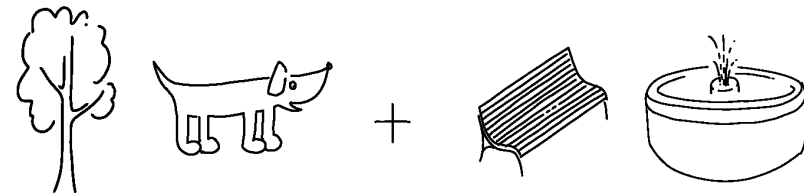
Obrázek – příklad barevného kontrastu dřevin

4 PRVKY KOMPOZICE

Kompozici lze chápat jako vzájemné vztahy jejich jednotlivých prvků a jejich částí - kromě prostorového uspořádání využíváme i vlastností prvků, jako je například jejich barva, velikost nebo textura. V krajinářské kompozici hraje významnou roli i osvětlení a životní cykly živé složky. Kompozice úpravy podléhá nejen vkusu autora a všeobecným zákonům estetiky, ale stejnou měrou také účelu úpravy a s tím související uměřenosti.

Prvky kompozice vegetačních úprav mohou být:

- biotické** (živé) rostliny všech velikostí a vegetačních pater, ale také živočichové
- abiotické** (neživé) prvky přírodního původu (voda klidná či pohyblivá, horniny, půda a terén, vzduch a jeho proudění) nebo prvky vytvořené uměle (např. stavby a konstrukce, mobiliář, umělecká díla, povrchy)



Následující kapitoly se věnují vlastnostem a uspořádání prvků s charakteristikami pro zjednodušení přiřazenými k řadě bod - linie - plocha - objem, přičemž v reálném světě se tyto pojmy vzájemně prolínají (například soliterní strom, ač přirozeně nemá vlastnosti jednodimenzionálního bodu, může být zároveň prvkem bodovým i objemem, v závislosti na měřítku a použití).

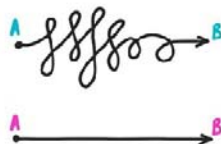


Zvolený způsob uspořádání má určující vliv na prostor a jeho působení na člověka. Stejnou sadou prvků lze v též prostoru docílit takřka nekonečného množství charakterů a nálad - znalost a pochopení kompozičních principů je proto pro jakékoli navrhování zcela klíčové.



Obrázek – Nároží Národní třídy a ulice Na Perštýně (wikipedia.org), Staré jabloně v Geoparku Ralsko (www.idnes.cz, foto: Aleš Frišl)

Dvojice bodů je možné využít například k usměrnění pohybu nebo pohledu požadovaným směrem - dva body vždy definují **spojnici** – ať přímou, která může sloužit jako kompoziční osa, nebo nepřímou (více viz kapitola linie).



Zdvojení bodových prvků je rovněž odedávna využíváno ke **zdůraznění mezlehlého prostoru**, do něj umístěného významného prvku či průchodu nebo průhledu. Využití brány nebo rámu je významným archetypem například nejen uměleckými obory. Tento základ symetrie, tvořený pouze dvěma elementy, je velmi silným výrazovým prostředkem a je proto třeba se vyvarovat náhodnému výskytu bez vazby na uspořádání celku.



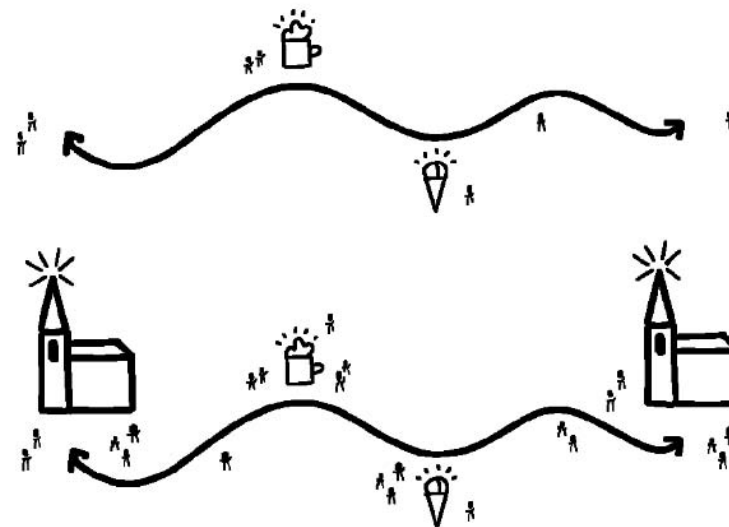
Obrázek – Čechův most, historická pohlednice (www.fotohistorie.cz), kaplička Štrčková (vkv-bike.cz, Michal Hořský)



Obrázek – J. Mařák, Průhled bukovým lesem (1858-59, Městská galerie Litomyšl), Wörlitzer Park (wikipedia.org)



Hlavní dominanty jsou výraznými atraktory – v prostoru působí jako **těžiště a místa směřování**. Je však možné využít i naopak – například dvě atraktivní místa pomohou přitáhnout pozornost i k těm méně zajímavým, která jsou po cestě mezi nimi.



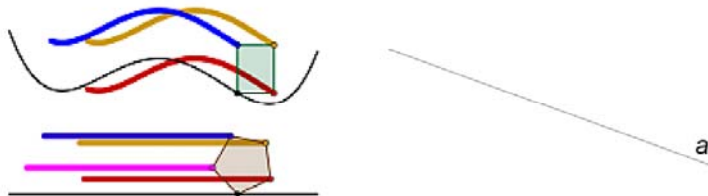
4.2 LINIE

4.2.1 DEFINICE

Linie, neboli čára, je z hlediska geometrie řada bodů, nebo vzniká pohybem bodu po trajektorii. Může být plná či přerušovaná, pravidelná či nepravidelná, s různou tloušťkou. Přímalá linie bez ohraničení je nazývána přímkou, ohraničená úsečkou. Zahnutou linii nazýváme křivkou (rovinnou nebo prostorovou), linií složenou z více rovných úseků pak lomenou čarou. Linie může dokonce formovat uzavřený geometrický útvar (například kruh, čtverec atp.), pokud má začátek i konec v jednom bodě.

V krajinářské kompozici má linie význam nejen v podobě nejrůznějších lineárních prvků a výsadeb, ale také v podobě pohybu, dějů a aktivit, které se v prostoru odehrávají. Linie také může udávat směr, být cestou, propojením či dynamickou vazbou mezi prvky. Linie rovněž reprezentují významné kompoziční osy, které nejsou fyzicky přítomny, ale významným způsobem organizují celou kompozici. Za lineární lze dále považovat například obrysy prvků a hranice a rozhraní ploch.

Častá je práce se soustavou linií, které jsou organizovány do geometrických či nepravidelných systémů s různou úrovní hierarchie a vzájemných vztahů. V takových soustavách pak vznikají body zvláštního významu, charakteristické vyšší přitažlivostí pro lidské oko. To je přirozeně přitahováno k ohniskům ploch a průsečíkům zejména perspektivních linií a kompozičních os.



Obrázek – Valdštejská alej v Jičíně (www.wikipedia.org)

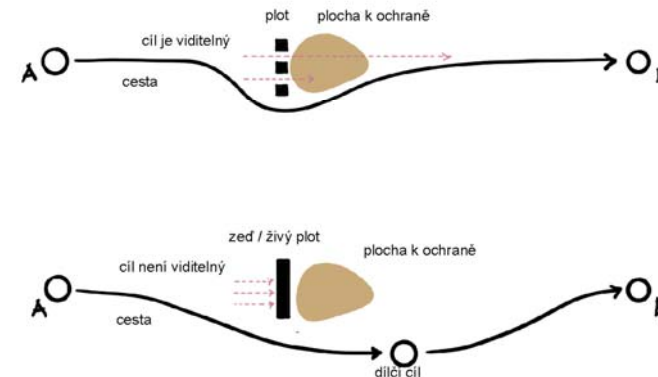
4.2.7.5 CESTA

Cesta je základním prostředkem určujícím pohyb v kompozici, bez ohledu na její rozlehlost. Charakter linie cesty a jejího napojení na okolí ovlivňuje rychlost pohybu nebo pohledu a celkovou předvídatelnost a orientaci. Motiv přesunu a reakce na okolí determinují, jakým způsobem a kudy se uživatel pohybuje, čehož lze využít při navrhování cestní sítě.

4.2.7.5.1 ORIENTACE V PROSTORU

Cesta zajišťuje **orientaci v prostoru**. Je symbolem bezpečného pohybu a jistoty dosažení cíle, který souvisí s archetypální podobou cesty jako vyšlapané pěšiny vzniklé pohybem většího počtu jiných lidí, kterým se během přesunu pravděpodobně nic vážného nestalo.

Při navrhování cestní sítě však obvykle potřebujeme uživateli z různých důvodů do jisté míry manipulovat a umožnit nebo naopak neumožnit přístup do některých částí kompozice. Toho lze dosáhnout pomocí pozitivní nebo negativní kontroly. **Pozitivní kontrola** vychází z pravidel přirozeného pohybu a pracuje s vizuálním propojováním, nenuceným naváděním návštěvníka pomocí dílčích cílů, hierarchie materiálů a povrchů a vhodného trasování cest. V rámci **negativní kontroly** jsou naopak umísťovány překážky a bariery v nežádoucím směru pohybu. Tento způsob však zpravidla není dlouhodobě udržitelný – vzhledem k tomu, že se staví proti přirozenému pohybu, mají uživatelé obvykle tendenci tyto bariery překonávat.

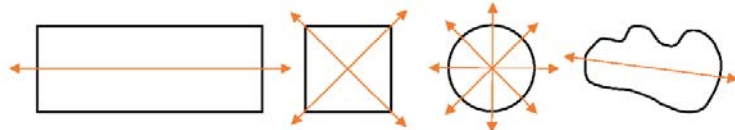


V principu rozlišujeme orientaci očekávanou (předjímanou) a bezděčný postup.

Orientace díky **předjímaní** zajišťuje pocit jistoty a srozumitelnosti. V nejzákladnější podobě je zajištěna cestou (zjednodušeně „vím, že někam dojdu“) a vizuálním kontaktem (tj. „vím, kam jdu“). Vizuální kontakt není nutné zjednodušovat na vazbu výchozího bodu a cíle – je možné využívat celou řadu dalších prostředků většího i menšího měřítka. Mohou to být lokální dominanty nebo zajímavé specifické prvky (mobiliář, povrchy), jednoznačné lineární formy (například náběžní, pobřeží nebo údolí), terénní konfigurace (terénní hrana nebo zářez), nebo drobné prvky jako například orientační systém, turistické značky a podobně.

Bezděčný postup je pohyb bez nutnosti věnovat se hledání trasy. Dodává pocit pohodlí a nenáročnosti a umožňuje uvolnit pozornost a sledovat okolí namísto cesty. Tu je pro tento účel vhodné tvarovat do přímých tvarů

Rozměry, poměr stran a tvar obrysu určují orientaci a **směrnost** plochy. U jednoduchých tvarů (s výjimkou všesměrného kruhu) je směrnost obvykle velmi zřetelná, zatímco u komplikovanějších tvarů zcela zřejmá být nemusí. Pokud je tedy žádoucí, aby byl hlavní směr plochy v kompozici čitelný, je třeba jej zdůraznit některým z mnoha prostředků. Stejně tak je možné posílit nebo potlačit zřejmý dominantní směr jednodušších ploch (vysvětleno na příkladu cesty vedené plochou v kapitole Linie - cesta).



Povrch je další významnou vlastností plochy, která určuje její optickou tíhu, výraz a stabilitu. Základními vizuálními vlastnostmi povrchu jsou kromě barevnosti také vzor a textura. Každá z těchto vlastností určuje výraz plochy ve vztahu k ostatním prvkům kompozice a umožňuje pracovat s kompozičními principy jako je kontrast či harmonie, gradace a podobně. Relativně výraznější pojednání plochy má za následek posílení jejího významu a naopak, stejně jako v případě dominantních bodových prvků umístěných v ploše. O účinku artikulace povrchu pomocí linií podrobněji pojednává kapitola Linie.



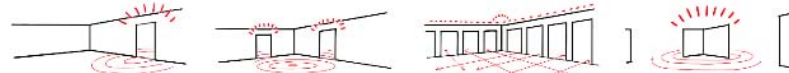
Výraz pole v kontextu přímo závisí na jeho jednoduše a odlišnosti od okolí. Čím je plošný útvar v rámci kompozice jasněji definován, tím snáze je vnímatelný. Zároveň čím tvrdší, ostřejší je hranice, tím výrazněji působí. Jednoty povrchu je nicméně možné dosáhnout použitím téměř jakéhokoliv materiálu – ať zpevněné, či nezpevněné plochy. Vlastnosti, kterými se plocha odlišuje od okolí, může být například barva, světlost (světlejší či tmavší odstín) včetně zastínění, rozdíl v textuře (například drobná vs. velkoplošná dlažba) a podobně. Sílu pole lze dále umocnit prostřednictvím terénní modelace (viz příslušný odstavec níže).



Obrázek – pole (europaconcorsi.com, pinterest.com)

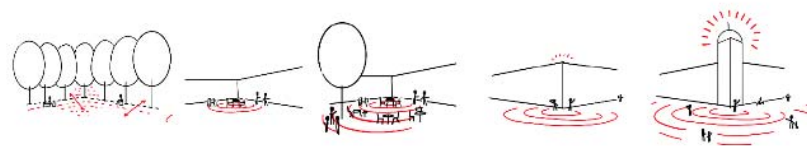
Sklon plochy souvisí s jejím účelem v prostorové kompozici. Horizontální a mírně šikmé plochy definují „podlahu“ - pole, na které situujeme další prvky nebo děje. Jeho hranici, „stěny“, vytváříme pomocí vertikálních ploch (případně šikmých ploch, které se sklonem blíží k vertikále). Ty také umožňují vytváření kulís a pohledových plánů. Horizontální prvky umístěné nad pozorovatelem plní úlohu podhledu nebo stropu, který definuje výšku prostoru. Množství, podoba a míra otevřenosti nebo uzavřenosti hraničních ploch definuje vlastnosti vnitřního prostoru, stejně jako poměr šířky ku výšce (viz kapitola hranice).

Vstupy vznikají v místě přerušení hranice. Jejich význam klesá s otevřeností okraje plochy, neboť narůstá počet potenciálních vstupů, potažmo přestává být vstup jako místo definovaný a tedy čitelný. Síla vstupu také klesá s nárůstem šířky v poměru k délce příslušné části okraje plochy. Vstup je vždy místem se zvláštním významem, které značně ovlivňuje přilehlý prostor, a z obou stran hranice – setkává a mísí se zde vnitřní a vnější prostředí.

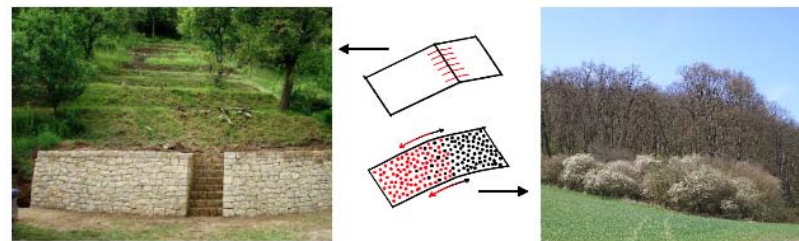


Při navrhování je třeba brát v potaz také skutečnost, že vstupy a jejich bezprostřední okolí hrají roli reklamního poutače – do značné míry ovlivňují ochotu uživatelů vstoupit do prostoru za nimi.

Rohy a nároží vznikají v místě zlomu hranice. Mohou být ostré nebo zaoblené, přičemž čímž je tvar oblejší, tím plynuleji přechází do navazujícího tvaru a tím méně je definován konkrétní bod zlomu. Rohy jsou tvořeny konvexním úhlem, nároží konkávním. Zatímco rohy jsou obvykle místem se zvýšenou intimitou (v závislosti na síle hranice), nároží poskytují přehled o celém prostoru, do něhož vystupují a zároveň jsou snadno pozorovatelná. Jsou sama o sobě výrazná, představují vrchol útvaru a významný bod – například v urbánních strukturách bývají zdůrazňována specifickou artikulací nárožních prvků, a ne náhodou často slouží jako místo pro setkání.



Hrany a rozhraní vznikají protnutím plošných nebo prostorových prvků, mohou být totožné s jejich okrajem v místě protnutí. Zatímco hranu chápeme spíše jako jasně definovaný, ostrý přechod, mezi plochami, rozhraní může být ve své definici mnohem širší. Charakter rozhraní určuje míra měkkosti přechodu – ten může být velmi pozvolný (tzv. prolnutí), nebo skokový (například terasová úprava terénu). Rozhraní má vždy speciální význam, protože po celé jeho délce dochází k interakci mezi oběma přilehlými plochami. Typickým příkladem rozhraní jsou například ekotonová společenstva. Hrany a rozhraní lze zdůrazňovat použitím kontrastních prvků, nebo je naopak potlačovat a zjemňovat, v závislosti na požadovaném efektu a charakteru prostředí.



Obrázek – kamenná opěrná zídka vs. kraj lesa

Plochy užívané lidmi podléhají také psychologickým aspektům, jako je například **sociální odstup** a **preferencí chráněných míst**. Jakákoli plocha bude mít oblíbená a méně oblíbená místa. Například na ploše, která má

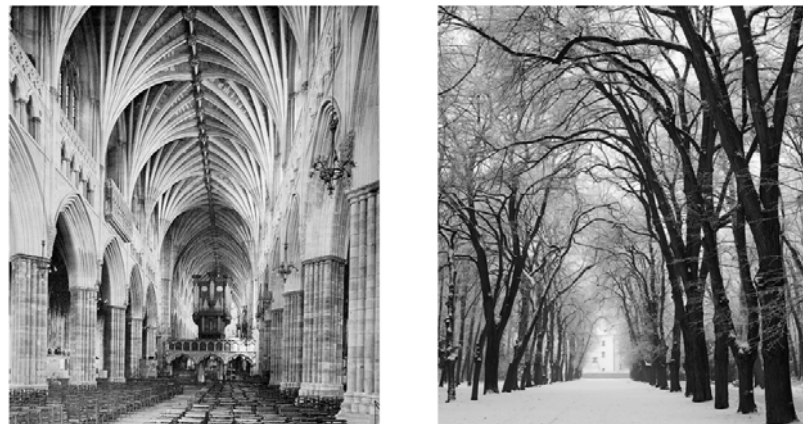
5.2 PROSTOR V KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTUŘE – VENKOVNÍ PROSTOR

O krajinářské architektuře se mluví často jako o architektuře bez stropu. A to je zjednodušenou charakteristikou prostoru v krajinářské architektuře, jak vidíme na obrázcích.⁷



Obrázek 21 – právě Luis Barragan prohlásil, že "krajinářská architektura je architektura bez stropu", [HTTP://WWW.POLPET-TAS.COM/LUIS-BARRAGAN-BEAUTIFUL-ARCHITECTURE/](http://www.polpet-tas.com/luis-barragan-beautiful-architecture/)

Nicméně jako strop prostoru v krajinářské architektuře můžeme vnímat oblohu nebo korunu stromu. Mnoho principů a zákonitostí tvorby prostoru je ve vnitřním i venkovním prostředí podobných a spadají do obecné kompozice. V některých aspektech se ale liší. Zejména je třeba uvažovat v čase, spolupracovat s přírodními procesy a principy samotného komponování prostoru jsou bohatší.



Obrázek 22 – prostor v interiéru budov i v krajině má podobné zákonitosti a může využívat v jeho komponování stejných principů, například proporce, měřítka, rytmizace, vertikality apod.

⁷ LOIDL, Hans – BERNARD, Stefan, *Opening Spaces*. Berlin 2014

5.2.1 PROSTOR A ČAS – DYNAMIKA

O prostoru v krajinářské architektuře musíme uvažovat v čase. Je to dáno životním cyklem vegetace a zejména dřevin. Dlouhověké stromy přezívají několik lidských generací. Když člověk zasadí strom, sám si pod jeho širokou korunou neodpočine, ale navrhuje ho pro své děti.



Obrázek 23 – Křížový vrch u Cvikova, srovnání fotografií prostoru aleje v časovém rozestupu 130 let. V roce 1883 je nebe obnaženo, dominantu kaple v závěru průhledu je vnímána i z tohoto stanoviště. Na fotografii z roku 1913 je nebe skryto klenbou korun stromů a kaple je díky terénu ze stanoviště fotografa zakrytá.

Prostor se ale proměňuje i během každého ročního období. Zvláště v případě listnatých stromů se zcela proměňuje působení prostoru. Jinak působí v olistěném stavu, jinak v zimním období, kdy jsou stromy transparentnější, propouští více světla. Vliv má samozřejmě i proměnlivá barevnost. (viz. Obrázek)

Prostor se ale mění i během dne v závislosti na počasí. Jinak bude prostor působit v mlze, jinak když je světlo rozptýlené při zamračené obloze a jinak při přímém slunečním svitu. Jinak bude působit, když bude Slunce těsně nad obzorem při východu či západu a jinak při poledním slunečním svitu. Jiný zážitek bude zážitek, když bude Slunce svítit v ose prostoru či kolmo na něj.



Obrázek 24 – Křížový vrch u Cvikova v různých ročních obdobích a při různém počasí, tj. různé kvalitě světla

Čas je esenciální složkou krajinářské architektury, ve které je třeba počítat s dynamikou. Například vítr, sluneční svit, proměňující se rostliny, pohyb zvířat dokáží prostor zcela ovlivnit i ve velmi krátkém čase.

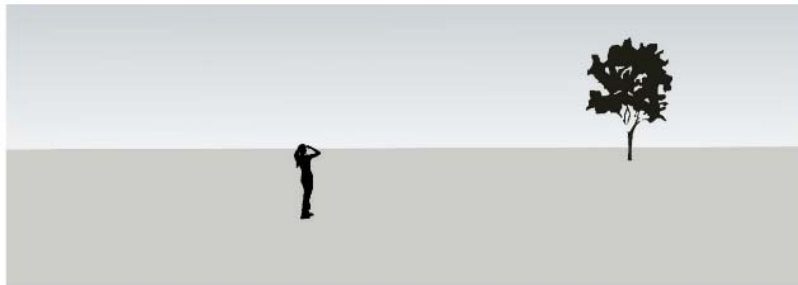
Krajinářský architekt pracuje s živým materiálem i s tím, co ovlivnit sám nemůže, například vesmírný řád, počasí a je nutné znát vlastnosti rostlin, čemuž se věnuje samostatná kapitola. Na následujících obrázcích vidíte, jak mnoho tváří může mít jeden maličký prostor v zahradě od Evy Wagnerové.

5.2.2 MĚŘÍTKO PROSTORU

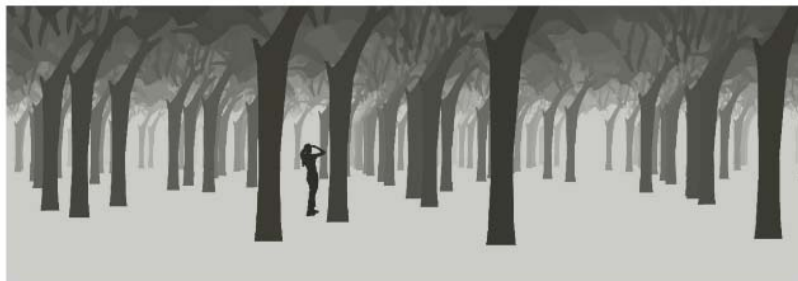
V krajinářské architektuře je škála měřítek prostoru podstatně bohatší než v případě architektury domů. Obvykle pracuje s mnohem větším, ve své podstatě kontinuálním, prostorem. Dokonce jsou situace, kdy může úmyslně vytvářet pocit nekonečnosti, kdy žádné hranice člověk nevnímá. Měřítka prostoru člověka zcela přesahuje.



Obrázek 26 – nestrukturovaný, nekonečný, kontinuální prostor bez hranic, člověk je bez ukotvení v prostoru, pocit ztracenosti; význam nebe



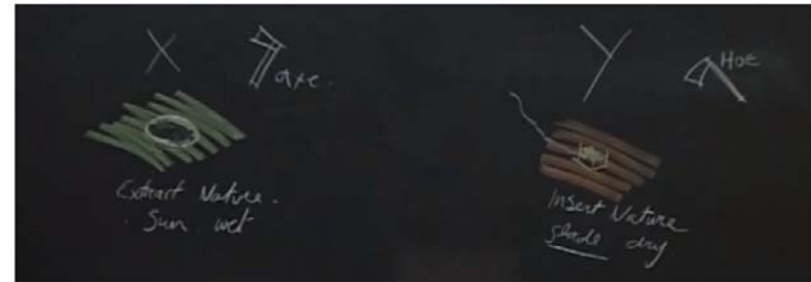
Obrázek 27 – Stačí jen bod v kontinuálním prostoru, člověk se k němu může vztahovat, tvoří orientační bod



Obrázek 28 – Kontinuální prostor, který přesahuje přirozené a uchopitelné měřítko ale nemusí znamenat prázdný prostor s otevřeným nebem. Podobný prostor bez hranic můžeme vytvořit pomocí struktury velmi podobných prvků, kdy člověk není schopen vnímat hranice, konec prostoru

5.2.3 ARCHETYPY NAVRHOVÁNÍ PROSTORU – PŘIDÁVÁNÍ X UBÍRÁNÍ

Existují dva základní principy, které můžeme aplikovat při navrhování prostoru. Tyto principy krásně popsal a vztáhl k historii krajinářské architektury Christophe Girota ve své přednášce „Kořeny“⁸ a považuje je za archetypy prolínající se celými dějinami krajinářské architektury



Obrázek 12 – skica z přednášky Christophe "Girota Roots"

Na levé straně je popsán archetyp „ubírání“, který vychází ze situace velmi hustého lesa, který není příjemný, je temný, velmi vlhký. Člověk chybí zejména světlo. Lidé pro vytvoření světlého a obytného prostoru museli použít sekery a vytvořit otvor v této husté hmotě. Tím vytvořili vnitřní prostor oddělený od vnějšího.

Na pravé straně je archetyp „přidávání“. Ten má původ v pouštních, velmi suchých oblastech, kde k životu lidí chybí voda. Lidé proto pomocí motyk přivedou vodu do jimi vytvořeného vnitřního prostoru odděleného od pouště. Do tohoto odděleného prostoru vkládají přírodu.

Při formování prostoru můžeme postupovat pomocí přidávání a skládání jednotlivých prvků, hranic. Nebo spíše sochařským způsobem – ubíráním či tvarováním hmoty.

V českém prostředí je krásný příklad v barokní krajině Jičínska, kde jsou vedle sebe tyto dva principy uplatněny. Šlik své neokázalé zásahy do krajiny a vazby v krajině vytvářel zejména průseky do lesních masívů. Valdštejn sázel do prázdného prostoru velkolepé aleje. Výsledkem obojího je podobný osový lineární prostor mezi dominantami v krajině.



Obrázek 32 – Loreta vystavěná Šlikem, ke kterému patří i Loreta. Obrázek 33 – Velkolepá čtyřřadá Valdštejnova alej propojující Jičín a Lodžii které směřují průseky v lesních masivech

⁸ <https://girot.arch.ethz.ch/category/courses/video-lectures>



Obrázek 14 – Ubírání – Průseky k Loretě na mapě stabilního katastru z 19. století



Obrázek 13 – Přidávání – Aleje mezi Jičínem a Lodží na mapě stabilního katastru z 19. století

V komponování prostoru můžeme tyto principy použít v mnoha případech. Například i pouhým sekáním travnatých či lučních porostů můžeme definovat prostor.



Obrázek 36 – Ubírání – Lineární prostor cesty je vytvořen pravidelnou sečí samolé cesty



Obrázek 37 – Ubírání – Centrální odpočinkový prostor vytvoření částou sečí, http://www.eskis.org/portfolio_page/jardin-dhospitalite/



Obrázek 38 – Přidávání – prostor je definován přidáváním hmot živých plotů a hmot domů



Obrázek 39 – Přidávání – centrální prostor je definován přidáváním hmot



Obrázek 40 – Ubírání – pobyťový prostor vytvořený ubíráním hmoty zemského povrchu, <https://www.italian-architects.com/en/messner-architects-collalbo-renon/project/knottnkingo-nature-cinema>



Obrázek 41 – Přidávání – pobyťový prostor vytvořený přidáním hmoty, <https://landezone.com/bureplatsen/>



Obrázek 42 – Přidávání i ubírání v rámci Zelené katedrály, <https://decorrespondent.nl/4470/een-kunsttour-door-de-flevopolder-het-grootste-openlichtmuseum-van-nederland/582064527660-2c39eeb9>



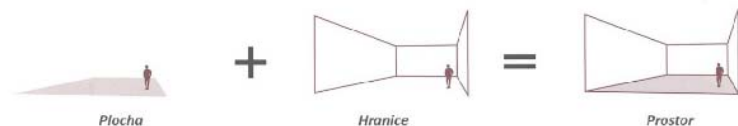
Obrázek 43 – Zelená katedrála vznikla skladbou (přidáváním) jednotlivých stromů, tím je definovaný její vnitřní prostor <https://inhabitat.com/the-green-cathedral-is-an-interpretation-of-paris-notre-dame-in-trees/green-cathedral-poplars-1/>



Obrázek 44 – Negativní zelená katedrála vzniká ubíráním či vynecháním lesního porostu, tím je definován její prostor, <http://geertfotografeert.nl/me16/290516.html>

5.2.5 DEFINOVÁNÍ PROSTORU

Prostor je vymezen pomocí plochy („podlahy“), vertikálních hranic („stěn“) a horizontálních hranic („strop“) ¹⁰. Ve své podstatě pomocí hranic vymezujeme a definujeme subprostor, který je součástí kontinuálního prostoru a může mít různý vztah k němu či dalším subprostorům – od zcela otevřeného k uzavřenému. Zároveň hranicemi definujeme vztah uvnitř a vně. Oddělujeme vnitřní prostor od vnějšího, interiér od exteriéru.



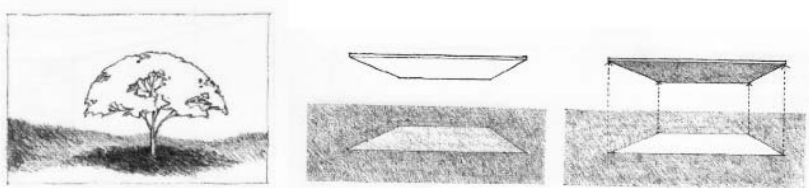
Obrázek 55 – základní schéma definice prostoru dle knihy *Opening spaces* (z ní pocházejí schémata) ¹⁰



Obrázek 56 – plocha může mít různý charakter a předěl ploch může tvořit hranice prostoru

Obrázek 57 – trojrozměrné hranice mohou být tvořeny stěnou, živým plotem, stromy, keři, mobilií, terénem atd.

Obrázek 58 – celkový charakter výsledného prostoru je dán vlastnostmi ploch a hranic v nepřetržitém množství kombinací



Obrázek 59 – prostor může být vymezen i „stropem“ například v podobě koruny stromů, pergoly, přístřešku apod. ¹¹

5.2.5.1 PODLAHA PROSTORU – PLOŠNÉ HRANICE PROSTORU

Opět si připomeneme, že lidská mysl má schopnost vnímat i nehmotné hranice, domýšlet tvary. Proto i pouhým vymezením plochy vytváříme prostor nad ní, vertikální hranice člověk vnímá pouze mentálně neboli jsou vyjádřeny implicitně ¹². Proto je ve své podstatě práce s prostorem a hranicemi v krajinářské architektuře mnohem jemnější než v architektuře objektové. K vymezení prostoru nám stačí linie v ploše či dokonce 4 body v ploše (stačí pouze 3).

PRACOVNÍ SKICA



Obrázek 15 – horizontální plocha již má svého charakteru, než je její okolí implicitně vymezuje 3D prostor nad ní

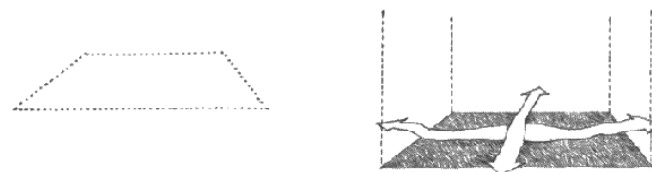
Obrázek 61 – dokonce pouhý obrys plochy či body mohou implicitně vymezovat prostor

Vymezit prostor lze tedy i dvojdimenzionálně, v ploše zemského povrchu. Vymezovaný prostor musí být definován tvarem – figurov, čehož dosáhneme vlnatým rozlišením barvou, materiálem, texturou apod. vůči okolí, ¹³ Člověk implicitně vnímá třírozměrný prostor nad ním.



Obrázek 62 – vymezení prostoru plošně od okolí pomocí barvy, textury apod. ¹³

Obrázek 63 – čím je výraznější okraj vymezené plochy, tím je lépe vnímatelné vymezené pole ¹³



Obrázek 64 – přestože prostor kontinuálně plyne skrz plochu, plošné pole generuje prostorovou zónu či oblast vymezenou plošnými hranicemi ¹³

¹⁰ LOIDL, Hans – BERNARD, Stefan, *Opening Spaces*. Berlin 2014

¹¹ CHING, Francis, D.K., *Architecture – Form, Space & Order*. New Jersey 2015

¹² implicitní = přímo nevyjádřený, přesto obsažený

¹³ CHING, Francis, D.K., *Architecture – Form, Space & Order*. New Jersey 2015



Obrázek 65 – prostor vymezený dvajdimenzionálně pomocí dložby v travnaté ploše; přesto má prostor jednoznačné hranice



Obrázek 66 – prostor vymezený odlišným charakterem plochy; vníká intimní prostor; [HTTPS://WWW.CONTEMPORIST.COM/THIS-SIMPLE-SERENE-MEDITATION-PLATFORM-WAS-DESIGNED-TO-OVERLOOK-A-STREAM/](https://www.contemporist.com/this-simple-serene-meditation-platform-was-designed-to-overlook-a-stream/)



Obrázek 67 – k vymezení prostoru plošnou figurou – tvarem stačí pouhý rozdíl odstínu vůči okolí [HTTPS://LANDEZINE.COM/SECHSELAUTENPLATZ-BY-VETSCHPARTNER-LANDSCAPE-ARCHITECTURE/](https://landezine.com/sechselautenplatz-by-vetschpartner-landscape-architecture/)



Obrázek 68 – deka rozložená na travnaté ploše také impalpabilně vymezuje intimní třidimenzionální prostor; [HTTPS://WWW.TUMBLR.COM/BLOG/VIEW/MRBRANKS-BLOG](https://www.tumblr.com/blog/view/mrbranks-blog)



Obrázek 69 – Lineární prostor cesty vymezený rozdílnou strukturou povrchů; [HTTPS://WWW.HOCKERDE-SIGN.COM/E2M/01117AHR5YNQ7FD1HXYGJ2AARCL](https://www.hockerde-sign.com/E2M/01117AHR5YNQ7FD1HXYGJ2AARCL)



Obrázek 70 – Pomocí ploch s jasně vymezeným tvarem s rozdílnou barvou a povrchem jsou vymezeny subprostory náměstí, které tím získává členění a intimitu [HTTP://LEPAMAPLET.COM/2014/05/01/PLACE-SANTA-BARBARA/](http://lepamaplet.com/2014/05/01/place-santa-barbara/)



Obrázek 71 – centrální pobytový prostor vytvořený pouze rozdílnou sečí samotného prostoru a jeho okolí; [HTTPS://LANDEZINE.COM/VALLON-PARK-NATURE-AS-A-TOOL-OF-URBAN-RENEWAL/](https://landezine.com/vallon-park-nature-as-a-tool-of-urban-renewal/)



Obrázek 72 – i vodní zrcadlo vytváří jasně vymezený prostor v rámci okolí; [HTTPS://LANDEZINE.COM/WATER-MIRROR/](https://landezine.com/water-mirror/)



Obrázek 73 – i tak prchlivá a dočasná záležitost, jako je stín, může vytvářet prostorové hranice; [HTTPS://WWW.123RF.COM/PHOTO-37202519-TREE-SHADOW-ON-SHORT-GREEN-GRASS-IN-SPRING.HTML](https://www.123rf.com/photo-37202519-tree-shadow-on-short-green-grass-in-spring.html)



Obrázek 74 – pouhý abrys plochy v parku vymezuje prostor - v době pandemie umožňuje sociální oddělení; [HTTPS://WWW.THEJAKARTAPOST.COM/OPINION/2021/11/23/CANT-BLAME-IT-ON-THE-RAIN.HTML](https://www.thejakartapost.com/opinion/2021/11/23/cant-blame-it-on-the-rain.html)



Obrázek 75 – Central Park NY, stín vymezuje prostor s jiným mikroklimatem než v okolí; [HTTPS://WWW.CENTRALPARKNyc.ORG/ACTIVITIES/GUIDES/PICNIC-GUIDE](https://www.centralparknyc.org/activities/guides/picnic-guide)



Obrázek 82 – lineární prostor aleje – na levé straně vzdušná, široká koruna vytvářející strop prostoru, vpravo díky úzkým korunám je strop tvořen nebem



Obrázek 83 – strop v tomto případě i zjemňuje měřítko prostoru mezi vysokými panelovými domy; Kladno



Obrázek 84 – vykanzolaný strop pavilónu v kampusu ČZU



Obrázek 85 – charakter stropu ovlivňuje výslednou atmosféru prostoru; Haag



Obrázek 86 – charakter korun stromů ovlivňuje světelnou atmosféru lineárního prostoru; Amsterdam



Obrázek 87 – strop prostoru může být tvořen i jinými rostlinami než stromy

5.2.5.3 STĚNY PROSTORU – VERTIKÁLNÍ HRANICE PROSTORU

Na rozdíl od vymezení prostoru v úrovni podlahy, je pomocí vertikál prostor vymezen a oddělen od okolí více či méně explicitně¹⁵, nebo bychom mohli říci fyzicky. Vlastnosti hranic definují otevřenost či uzavřenost vůči okolí. Jde zejména o míru vizuálního propojení, které má neomezenou škálu možností.

Prostor zcela vizuálně oddělený od okolí je vytvořen pomocí lineárních prvků ve formě zdí, neprůhledných plotů, domů nebo například živých plotů dostatečně vysokých (nad výškou lidského oka). Takový prostor za bezpečuje soukromí, ale také může mít jiné důvody k na prostému oddělení prostoru od vnějšího světa. Nelze nezapomenout na jedné straně na vycházkové dvory vézení a na druhé straně na archetyp rájského dvora.



Obrázek 90 – naprosté oddělení od vnějšího prostoru od vnějšího pomocí neprůhledných a neprůhledných hmot¹⁶



Obrázek 91 – vycházkový vězeňský dvůr ve vazební věznici Dlouhý vln – důvod naprostého oddělení jednotlivých dvorů od sebe jeřejný; <https://www.vtcr.cz/organizacni-jednotky/vazebni-vevni-ce-dlouhavy-1>



Obrázek 92 – rájský dvůr domovníkánského Městera na Starém Městě v Praze; rájský dvůr jako stupeň mírnějšího života zcela oddělený od vnějšího světa; <https://radnicniportal.rozhlas.cz/prahsti-domovnikani-150u-vsem-na-ocich-a-presto-3krv17-62.637634>

¹⁵ explicitně – výslovně; otevřeně, přímo vyjádřený

Zcela vnějšímu prostředí otevřený prostor, přesto jasně definovaný, můžeme vytvořit i pomocí jednotlivých (bodových či hmotových) prvků. Pod nimi si můžeme představit sloupy, ale například i kmeny stromů s vysokou nasazenou korunami nebo stromy se sloupovitou korunou. Člověk opět vnímá vertikální hranice mezi těmito prvky, i když jsou jen naznačené.



Obrázek 97 – vertikální hranice mohou samostatně tvořit i tyčové prvky nebo jiné samostatné hmoty; stejně jako v případě vymezení "podlahy" vnímáme uvnitř a vně, ale vizuální propojení prostorů je zřejmé¹⁰



Obrázek 98 – prostory vymezené kameny, sloupky, stromy; prostory jsou jasně vymezené, ale otevřené vůči vnějšímu prostředí



Obrázek 99 – prostor může být vymezen i dočasně lidskými postavami, které v tomto případě tvoří "stěny" budoucího kostela v Brně Leshě: <https://www.casopisstavbnictvi.cz/clanky-nebe-nad-lesnou.html>

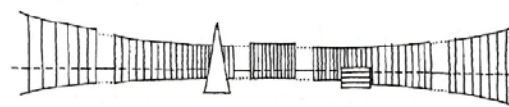
Prostor může být formován nepřeborným množstvím kombinací výše uvedených základních typů vertikálních hranic (bodové - hmotové, liniové prvky), ale také nekonečnou škálou charakterových vlastností hranice, těmi nezákladnějšími se zabývá následující kapitola.



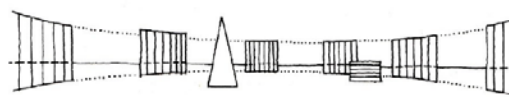
Obrázek 100 – mnoho variant a kombinací typů vertikálních hranic¹⁰

Vertikální hranice – stěny prostoru – mohou být fyzické (explicitní) nebo mentální (implicitní), které člověk vnímá díky schopnosti domýšlet tvary. V podobném smyslu dělí krajinné prostory na konkrétní, objektivní a subjektivní Janusz Bogdanowski v knize *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*¹⁶ a dělení se odvíjí od míry definování stěn prostoru.

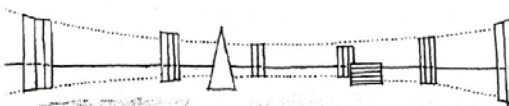
Konkrétní prostory se vyznačují plnými stěnami (například průčelí domů v ulici) a Bogdanowski definuje, že procento otevření prostoru (vynechání stěny, otvory) musí být v tomto případě do 30 %. Objektivní prostory vykazují značné propojení s vnějším prostředím (například stěna vytvořená stromy v aleji), kdy míra otvorů ve stěně je přibližně od 30 do 60 %. Subjektivní prostory jsou takové, ve kterých jsou stěny pouze naznačené a míra otevření je nad 60 %.



Obrázek 101 – konkrétní prostor s mírou otevření stěn do 30 %¹⁶



Obrázek 102 – objektivní prostor s mírou otevření stěn 30 - 60 %¹⁶



Obrázek 103 – subjektivní prostor s mírou otevření stěn nad 60 %¹⁶

¹⁶ BOGDANOWSKI, Janusz, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*. Krakow 1976

5.2.6 VLASTNOSTI HRANIC PROSTORU

Vertikální hranice (ale i horizontální a plošné) mohou být přírodního (živého) či umělého (neživého) charakteru. Od zvoleného materiálu se pak odvíjí další vlastnosti, o kterých podrobněji pojednávají další kapitoly. Živý materiál v podobě rostlin představuje obvykle proměnlivější a měkčí hranice. Neživý naopak stálost a tvrdost a hranic.

V této kapitole nám půjde zejména o vlastnosti prostorové, jako například transparentnost hranic a vizuální vztahy mezi prostorem (neboli krajinným interiérem) a jeho vnějším prostředím, které se neodvíjí jen od míry otevřenosti, jak bylo popsáno v předchozí kapitole, ale zejména od vztahu hranice a pozorovatele.



Obrázek 106 – vertikální hranice tvořené umělými stěnami; [HTTP://WWW.DESIGNGATE.CZ/CLANEK/12258](http://www.designgate.cz/clanek/12258)



Obrázek 107 – vertikální hranice jsou tvořeny přírodními prvky; [HTTPS://LANEZONE.COM/WET-MEADOW-AND-SOURCE-OF-THE-RIVER-NORGES-BY-TERRITOIRES/](https://LANEZONE.COM/WET-MEADOW-AND-SOURCE-OF-THE-RIVER-NORGES-BY-TERRITOIRES/)



Obrázek 108 – přírodní vertikální hranice transparentní díky vlastnostem použitých keřů; Berlín, Teresa Moller



Obrázek 109 – neprůhledné stěny tvořeny stříhaným živým plotem

5.2.6.1 VNÍMÁNÍ HRANIC S OHLEDEM NA ZORNÝ ÚHEL POZOROVATELE

Stejně hranice mohou působit zcela odlišným způsobem při změně úhlu pohledu na ně. Typickým případem je alej vytvářející „chodbu“, lineární prostor vedoucí člověka k cíli. Pokud člověk putuje touto cestou v ose prostoru, je veden jednoznačně artikulovaným prostorem vymezeným kmeny stromů. V tomto úhlu pohledu při větší hustotě kmenů dochází k tomu, že se překrývají a působí podobně jako zeď. Jakmile ale člověk otočí hlavu kolmo k ose, hranice je velmi transparentní, otevřená do okolní krajiny. Stačí v dobrém smyslu člověkem manipulovat, například pomocí kaple křížové cesty nebo lavičky umístěné kolmo na osu, aby uzavřený a stěnami stromů sevřený prostor působil vzdušně a otevřeně.

Právě vnímání a komponování hranic s ohledem na zorný úhel pozorovatele při pohybu prostorem je významným nástrojem v rukou architekta.



Obrázek 113 – působení hranice prostoru při pohledu v ose aleje, kdy kmeny stromů vytváří téměř kompaktní stěnu; Strašín

Obrázek 114 – působení stejné hranice prostoru při pohledu kolmo na osu, kdy převažuje otevřenost do okolní krajiny a stromy působí spíše jen jako arámování pohledu



Obrázek 115 – stejně zábradlí při kolmém pohledu působí naprosto transparentně, nezakrývá pohled na Vyšehrad; v podélném úhlu pohledu (na pravé straně) vytváří kompaktní stěnu; MCA ateliér



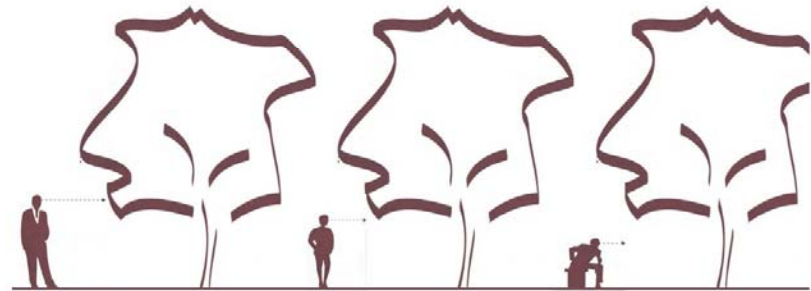
Obrázek 116 – oplocení seskládáno s deskových prvků různě natočených k ose plůtu a čím se pro pozorovatele mění transparentnost; <https://archello.com/story/36909/attachments/photos-videos/6?fullscreen=1>



Obrázek 117 – právě na různém úhlu pohledu je založen celý tento návrh a od něj se odvíjí transparentnost hmoty kostela; <https://www.huffpost.com/entry/see-through-church-n-7496112>



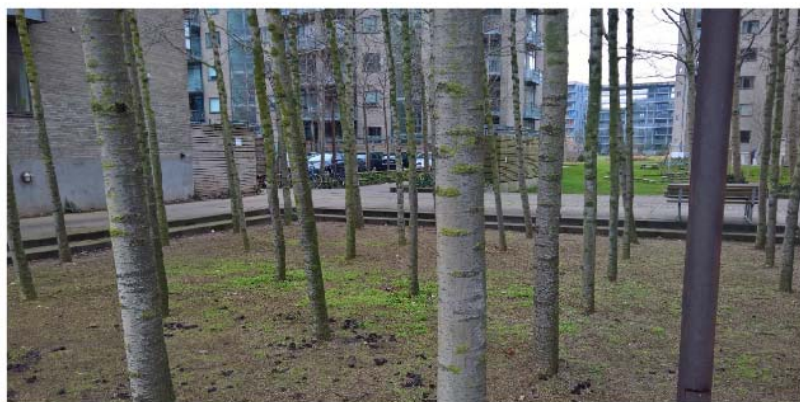
Obrázek 125 – jeden živý plot, zcela jiné působení při poměrně nepatrném snížení horizontu (výšky lidského oka); stejná hranice může působit pro menší postavy zcela odlišně než pro vyšší; odlišně hranici bude vnímat i sedící člověk; toho se dá dobře využít při navrhování – například sedícímu člověku můžeme poskytnout soukromí a stojícímu přehled



Obrázek 126 – obdobně, ale obráceně může působit koruna stromu, jak je možno vidět před budovou NTK; koruny jsou velmi nízko nasazené, vyšší člověk vnímá korunu jako výraznou prostorovou hranici, se snižujícím se horizontem (menší či sedící člověk) se v tomto případě pohled otevírá a strom přestává působit jako výrazná vertikální hranice, ale působí už jen subtilní kmen stromu



Obrázek 127 – výška nasazení koruny je velmi zásadní kompoziční rozhodnutí související právě s výškou lidského oka; vlevo vidíme keře, které jsou vyvětvěné od země a tudíž tvoří kompaktní stěnu a vizuální bariéru, navazující prostory jsou zcela oddělené; obdobně působí i stromy s nízko nasazenou korunou na prostředním obrázku – výrazně oddělují prostor chodníku a vozovky, byť je zachována určitá míra transparentnosti; na pravém obrázku strom s vysoko nasazenou korunou netvoří žádnou bariéru v prostoru – prostor neodděluje, ale spíše spojuje



Obrázek 128 – na tomto obrázku je patrné, že i při poměrně husté výsadbě u stromů s korunou nasazenou nad výškou člověka netvoří stromy vizuální bariéru, je zachována transparentnost

Práce s terémem se řídí zákonitostmi, které jsme si popsali v kapitole týkající se výšky lidského oka a vnímání prostoru. Rozdíly výšek jsou velmi důležitým rozhodnutím ovlivňující nejen prostorové působení, ale také sociální interakce mezi prostory takto vymezenými.



Obrázek 135 – zvýšení terénu o 30 - 60 cm; prostorové oddělení, ale zároveň vizuální a funkční propojení s okolím dominuje¹⁰



Obrázek 136 – zvýšené terénu o 70 - 150 cm; prostorová nezávislost a sounáležitost s okolím vyvážená, malé děti a sedící osoby jsou již bez kontaktu s vyšší úrovní a tím už může být navozen pocit soukromí¹⁰



Obrázek 137 – zvýšení terénu o více než 150 - 160 cm (dle výšky očí); rozdílné využití obou úrovní, bez vizuálního kontaktu, prostorová separace, soukromí¹⁰



Praha, náplavka

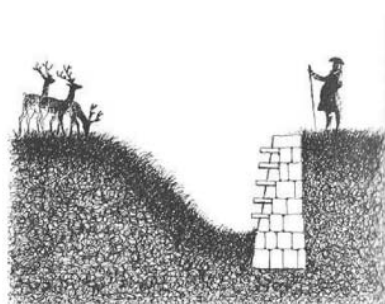


Obrázek 138 – snížení terénu o 30 - 50 cm – převládá pro-
pojení úrovní; 50 - 150 cm – výrazné oddělení prostorů, ale
zároveň významná vazba mezi nimi; Broumov¹⁰



Obrázek 139 – snížení terénu nad 150 cm – i přes oční kon-
takt pocit separace a soukromí; Ira Keller Fountain
Portland / Lawrence Halprin; [https://www.tcll.org/land-
scapes/portland-open-space-sequence](https://www.tcll.org/land-
scapes/portland-open-space-sequence)¹⁰

Modelace terénu je historicky často využívána i k opačnému efektu než k vymezení prostoru. Lze díky ní zachovat vizuální kontinuitu tam, kde je žádoucí a zároveň je třeba prostory oddělit funkčně. Jedná se o princip ha-ha příkopu, jehož princip lze použít i v novodobých návrzích. Hojně ho využíval také Thomayer, který cesty mírně zapouštěl pod terén, aby v celkových pohledech nerušily celistvost prostoru.



Obrázek 140 – práce s úrovní terénu nám může pomoci i v případě, že chceme zachovat vizuální celistvost prostoru, ale zároveň ho oddělit funkčně; zde princip ha-ha příkopu jako archetypálního oddělení pozemků; [https://www.mu-
zycesku.cz/zahada-jmenem-ha-ha-se-anglickych-parcich-vzal-obezdeny-prikop-timto-usamejnym-nazvem/](https://www.mu-
zycesku.cz/zahada-jmenem-ha-ha-se-anglickych-parcich-vzal-obezdeny-prikop-timto-usamejnym-nazvem/)



6.1.1 SVĚTLO A ROSTLINY

Sluneční svit je nezbytně nutný pro životaschopnost a zdárný růst rostlin. Je nedílnou složkou fotosyntetické reakce a tedy i tvorby kyslíku.

Rostliny se dle potřeby slunečních paprsků rozdělují na světlomilné a stínomilné.

▪ dřeviny světlomilné

typicky rostliny pionýrské, krátkověké, se **světlejšími listy**

vyžadují slunce, mají obvykle **lehčí texturu**, vytváří často **jemný stín**

dřeviny pro extrémnější podmínky (sucho a špatně pro-
kořenitelné podloží)

osídlují volný prostor jako první



Obrázek – světlomilné rostliny a jejich typické vlastnosti, například shora dolů: bříza, borovice akát



Obrázek – charakteristický jemný stín na příkladu břízy

6.1.2 TMAVOST A SVĚTLOST POROSTU

Světlost porostu

- světlé kmeny opticky zesvětlují porost/prostor,
- dřeviny se světlým kmenem mají obvykle i světlejší listy (nebo nejsou z nejtmaavších)



Obrázek – příklad světlého porostu; vpravo shora dolů buk, bříza, topol, platan

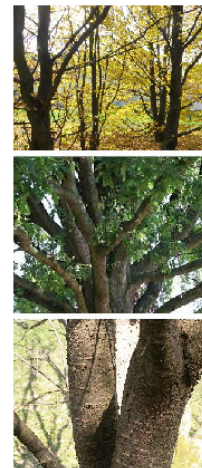


Tmavost porostu

- tmavé kmeny opticky ztmavují porost/prostor
- dřeviny s tmavým kmenem mají obvykle i tmavší listy (nebo nejsou z nejsvětlejších) –



Obrázek – příklad tmavého porostu; vpravo shora dolů lípa, dub, třešeň

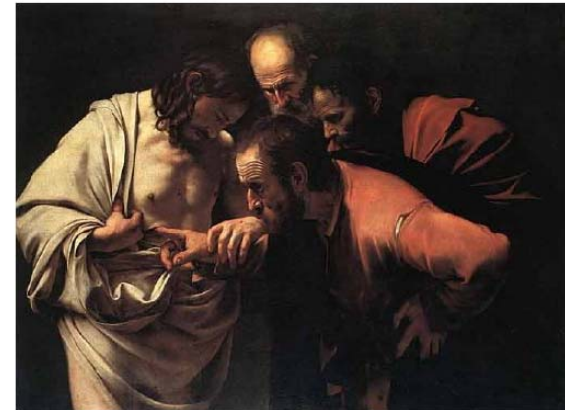


6.1.3 PRÁCE SE SVĚTLEM V KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTUŘE

Práce se světlem v dílech krajinářské architektury byla v historii invenční a působivá.

Jako příklad můžeme zmínit **žerosvit – chiaroscuro**:

- baroko - práce s plasticitou prostoru
- účinek světla v určité části kompozice
- použité bobkovišně (nebo obdobných s lesklým listem) v podrostu občas problesknou, zatřpytí se, když na ně dopadne sluneční paprsek



Příklad práce se světlem - **lednický zámecký park**:

- tisové brány, skupiny tisů u vstupů a výstupů z mostků přes vodní hladinu
- tmavé části střídají světlé prosluněné (volné plochy palouků bez tisů s roztroušenými dřevinami v ploše)

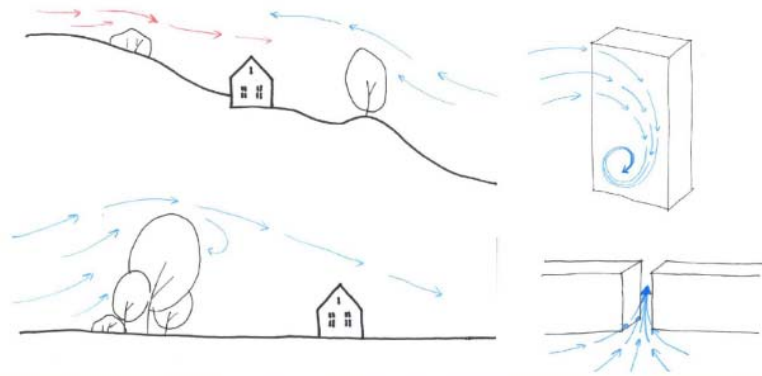


6.2 VÍTR

Definice

Vítr je vektor popisující pohyb zvolené částice vzduchu v určitém místě atmosféry v daném časovém okamžiku. Nejčastěji se jím rozumí horizontální složka proudění vzduchu v atmosféře. Je vyvolaný rozdíly v tlaku vzduchu a rotací Země, dále se uplatňuje i síla tření. Při jeho popisu nás zajímá jeho směr, rychlost a ochlazovací účinek. Rychlost a směr větru se měří pomocí anemometru či profileru. *(zdroj Wikipedie)*

Jelikož jsou díla krajinářské architektury vystaveny povětrnostním podmínkám, je třeba záměrně pracovat s elementem větru. Vyvažovat vegetací namáhané návětrné pozice. Nebo naopak členěně namířit vítr na místa, kde má vítr rozeznít nějaký zvukový či čichový vjem.



Obrázek 27 – Vegetace má vliv na vítr – může usměrňovat a tlumit vítr (např. dobře použity větroly v krajině).

Vítr má vliv na vegetaci – vítr může trvale tvarovat jednotlivé stromy i celý porost vegetace. Stromy rostoucí v oblastech častého silného větru mají specifický tvar.



Za větru mohou stromy vytvářet dynamickou kompozici a dávají stromu jiný vzhled než v bezvětří.



Obrázek – obrázky bílky v bezvětří a za větru.



DĚKUJI ZA POZORNOST