

# University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest Faculty of Horticulture

# International Student Symposium "Hortus Academicus" April 07, 2023, Bucharest, Romania

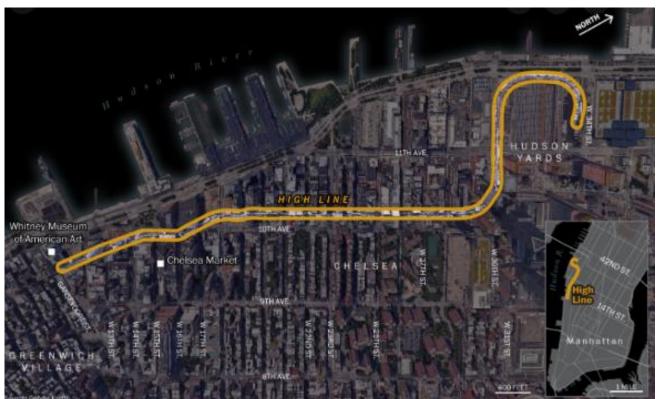
Reintegrating an urban ecological corridor along the port of Constanța

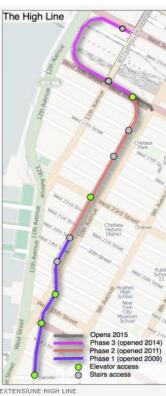
Irina Rusu

Vladimir Boc

# Introduction-Comparative analysis

### High Line-New York





https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/lifestyle/travel/high-line/

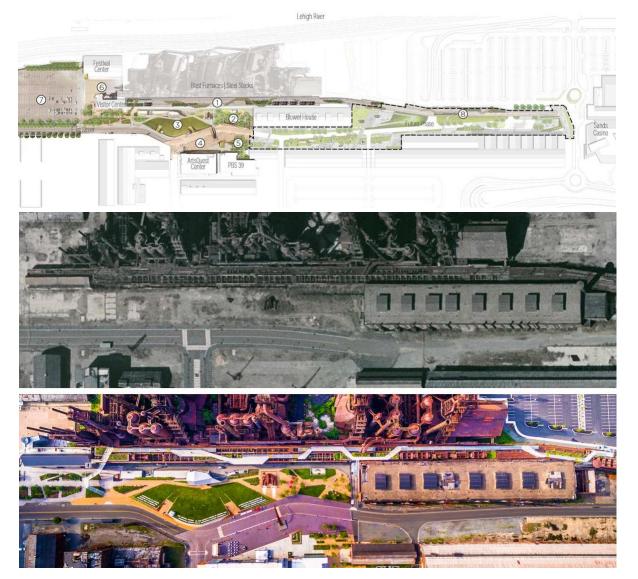
https://en.wikiarquitectura.com/building/high-line-park-in-new-york/





The **High Line**, from **New York**, served as a way to transport various goods since 1930. Over the years, the **unique design** has been changed and adapted with a **forever unfinished image** ( view ).

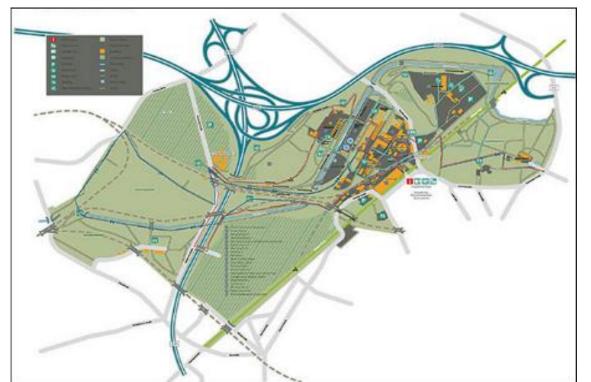
#### The SteelStacks Arts + Cultural Campus- Bethlehem



Bethlehem, once an industrial city from Leigh, Pennsylvania, currently on the path to be revitalised and embracing a "green town" image that will support the regional development industries, increasing the site's biomass.

https://landezine.com/bethlehem-steelstacks-arts-culture-campus-by-wrt/

### Landscape Park Duisburg Nord – Germany





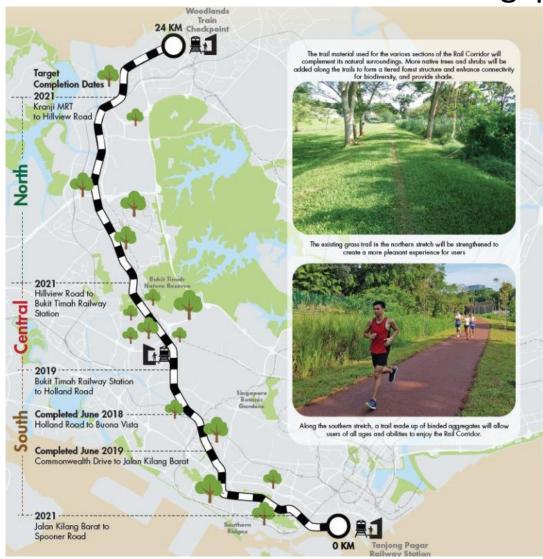


https://arquiscopio.com/archivo/wp-content/uploads/2012/10/121027\_DuisburgPark\_Plan.jpg

https://www.reisewut.com/landschaftspark-duisburg-lapadu/

The landscape park Duisburg-Nord or LaPaDu is a well known open-space museum, covering over 180 hectares, forming an anchor point for the route of industrial culture. The Guardian is ranking the park, among other big names such as High Line in New York, as one of the top ten best city parks in the world.

### Rail Corridor-Singapore



https://www.mybeautycravings.com/rail-corridor-singapore/https://thetravelintern.com/singapore-rail-corridor-instagrammable-spots/



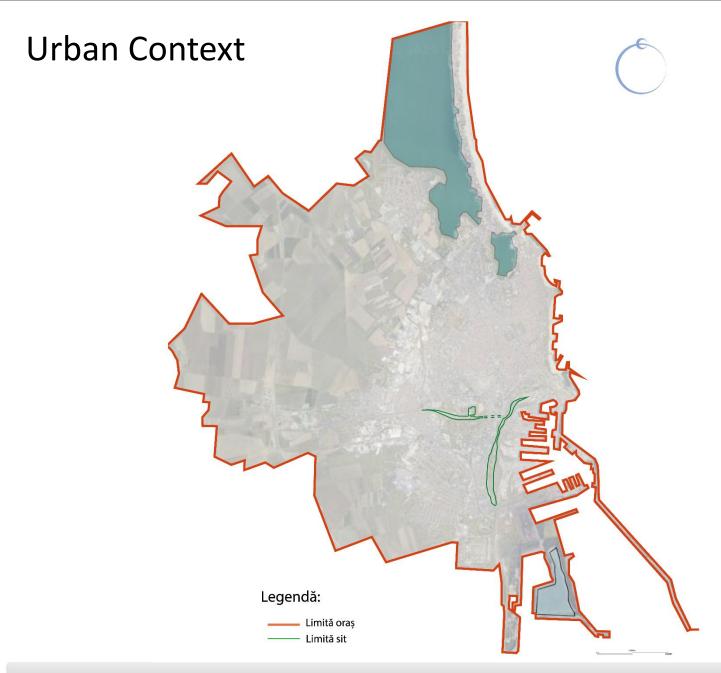


The Rail Corridor, a former railway line, currently a preserved space for the future generations to enjoy, is divided in 3 sections ( Central, Southern and Northern ) that represents the beauty of Singapore.

### Comparative analysis

Nume	Landscape Park Duisburg Nord	High Line	The SteelStacks Arts + Cultural Campus	Rail Corridor
Sit postindustrial	X	X	X	x
Aferent unui sit post industrial	X	-	X	-
Valorificarea elementelor deja existente pe teren	х	Х	Х	х
Valorificarea vegetatiei	+	-	Х	х
Vegetatie adaugata	Х	Х	Х	Х
Construirea unor structuri noi	Х	Х		X
Sit aflat in mediul urban	Х	Х		X
Loc de joaca	Х	-	Х	-
Promenada	-	Х	-	x
Spatii de expozitie	Х	-	Х	-
Zona de lectura	Х	-	Х	-
Zona de spectacole	Х	-	Х	-
Zona de picnic	-	-	Х	-
Aventura parc	Х	-	X	-

## Materials and Methods



**Urban Context** Ponderea spațiilor verzi Relief În Constanța există o suprafață de sproximativ 391,3 ha de spații verzi, reprezentând aproximativ 391,3 no de spații verzi, reprezentand 4% din suprafața orașului. Această suprafăță de spațiiu verde este distribuită astfel; parcuri 109,6 ha (28%), baze sportive 43,3 ha (11,07%), cimitire 56,6 ha (14,46%), sere 74,2 ha (18,95%) și alte categorii de spații verzi 107,6 ha (27,5%) (Fig. 6). La nivelul orașului, spațiile verzi sunt distribuite astfel: 1.07% parcuri, 0.55% cimitire, 0,42% baze sportive, 0.72% sere și 1,05% alte categorii de spații verzi. Parcuri Municipiul Constanta este unul dintre suprafață administrativă de 128 km2, situat pe coasta Mării Negre, în partea sud-estică a țării. Constanța este un oraș-port maritim, cu funcții economice complexe, de importanță natională, regională, județeană și locală (Posea, Bogdan, Zăvoianu, Buza, Bălteanu, & Niculescu, 2005). Orașul este singurul din țară nacioscu, 2005). Orașul este singurul din rara care beneficiază de toate tipurile de transport, respectiv rutier, feroviar, maritim, fluvial și aerian. Municipiul Constanța cuprinde orașul Constanța și localitățile Palazu Mare (sat) și Parcul Tähácárie Suprafete acvatice Parcul Tăbăcarie Municipiul Constanta Mamaia (stațiune turistică). Orașul datează din antichitate, fiind cunoscut sub numele de Tomis și a funcționat Parcul Gării Parcul Casei de Cultură Parcul Tomis ca o colonie comercială elenă. Are o vechime de peste două milienii și jurnătate Posea, Bogdan, Zăvoianu, Buza, Bălteanu, & Niculescu, 2005). Din punct de vedere fizico-geografic, orașul esti Parcul Primariei situat în sectorul meridional al țărmului românesc al Mării Negre. Cea mai mare parte a zenei urbane este situată pe un relief de câmpie joasă. În nordul Parcul Teatrului Parcul de la Far situata pe un retier de campie; posa, in nordul tritoriului lini farmului est je josa, ai ci dezvoltându-se stațiunea Mamaia. Faleza litoralului se accentuează în partea centrală o avasului, unde golfurile naturale au parriis dezvoltarea portului turistic și a celul de mărfuri (Pasea, Bogdan, Zăvolanu, Buza, Băleanu, & Niculescu, Parcul Viitorului Parcul Km 4-5 Parcul Unirii Hidrografia Municipiul Constanța este lipsit de ape Parcul Faleză Sud Parcul Rotterdam curgătoare, în schimb are o serie de lacuri, deosebite prin varietate și importanță. Rezidențial individual Lacul Siutghiol are o suprafată de 19 Rezidenţial colectiv km2 și este alimentat de izvoare cu apă dulce. Este despățțit de Marea Neagră de un grind litoral pe care s-a dezvoltat stațiunea Mamaia.În atoria pe care s-a dezvortat stajunica mamaia. cadrul lacului se găsește Insula Ovidiu, cu o suprafață de 2 ha și o altitudine maximă de 5m. Acest lac este folosit pentru agrement (Posea, Bogdan, Zăvoianu, Buza, Bălteanu, & Niculescu, Lacul Tăbăcărie are o suprafață de 0.96 km2 și este situat în nordul orașului Constanța, într-un golf marin. Acesta este într-un proces foarte avansat de degradare din cauza deversărilor de ape menajere (Posea, Bogdan, Zăvoianu, Buza, Bălteanu, & Niculescu, 2005). În estul grasului este prezentă Marec Neagră, Este o mare de tip continental, cu o suprafață de 413488 km2. Acesta comunică prin Strâmtoarea Kerci cu Marea Azov, prin Strâmtoarea Bosfor cu Marea Marmara și mai departe prin Strămtoarea Dardanele cu Marea Suprafața parcurilor Legendă 59,8 Parcuri 6,5 Teren agricol Bază sportivă Cimitir Faleză Sud 2,5 Alte categorii de spații verzi Suprafață acvatică Zone industriale/postindustriale Municipiul Constanța 0 0,75 1,5



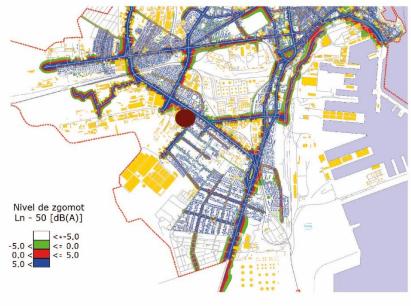
International Student Symposium "Hortus Academicus" April 07, 2023 - Bucharest, Romania



International Student Symposium "Hortus Academicus" April 07, 2023 - Bucharest, Romania



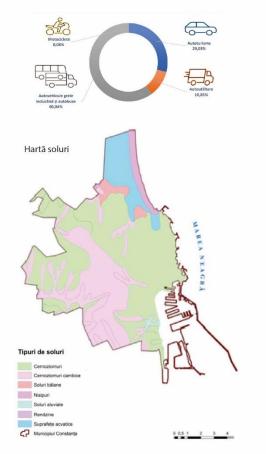
### Analysis of potential sources of pollution



	Legendă
_	Drum
	Clădire rezidentială
	Clădire non rezidentială
	Scoală
	Spital
631	Constanta
_	Cale ferată
Sandi .	Zone verzi
	Marea/Lac
	Potentiala sursa de poluare

Denumire stație	Cod	Tip stație	Arie de reprezentativitate	Coordonate geografice	Altitudine	Poluanți monitorizați	Caracterizarea zonei
Casa de Cultură	CT 1	Trafic	10 – 100 m	44°10'41" N 28°38'10" E	8,3 m	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>4</sub> , PM <sub>10</sub> , Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , CO, Ni, Cd	Rezidențială și comercială
Fantazio – Parc Primărie	CT 2	Fond urban	1 – 5 km	44 <sup>0</sup> 11'58" N 28 <sup>0</sup> 39'02" E	5,5 m	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>6</sub> , PM <sub>2,6</sub> , CO, O3, benzene toluen, o.m.p- xylen, etil benzen Parametrii meteorologici	Rezidenţială, de recreere cu influenţe din zona portuară; zonă cu trafic mediu
Str. Prelungire a Liliacului nr. 6	CT 5	Industrial	1 km	44°17'35" N 28 <sup>0</sup> 36'55" E	12,5 m	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>6</sub> , PM <sub>10</sub> , Pb, C <sub>6</sub> H <sub>0</sub> , CO, O <sub>2</sub> , Ni, Cd, Parametrii meleorologici <sup>4</sup>	Rezidenţială cu influenţe din zona industrială a municipiului

Cod	Tipul	Depășiri ale valorilor limită și/sau valorii țintă pentru indicatorii monitorizați:								
stație sursei	sursei	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM10	PM2,5	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>
CT1	Trafic		X		X					
CT3	Suburban				X					
CT5	Industrial		X		X					
CT7	Industrial				X					



Transportul este una din principalele cauze de contaminare a aerului cu gaze poluante și

particule ultrafine produse de motoarele pe benzină sau motorină. Ca substanțe poluante, pe

primul loc se situează gazele de eșapament.

Solurile din județul Constanța prezinta o mare diversitate de conditii genetice și de mediu. În general, în conditii naturale fertilitatea și potențialul de producție al acestor soluri permit diversificarea structurii culturilor. Din punct de vedere genetic majoritatea solurilor au ca material parental loessul care contribuie la degradarea mai rapidă a solurilor. Întreaga suprafață a Dobrogei este inclusă în zona supusă deșertificării. Întreg teritoriul se remarcă prin vulnerabilitate climatică la deșertificare impunând măsuri speciale în exploatarea terenurilor agricole și protecția mediului încon-

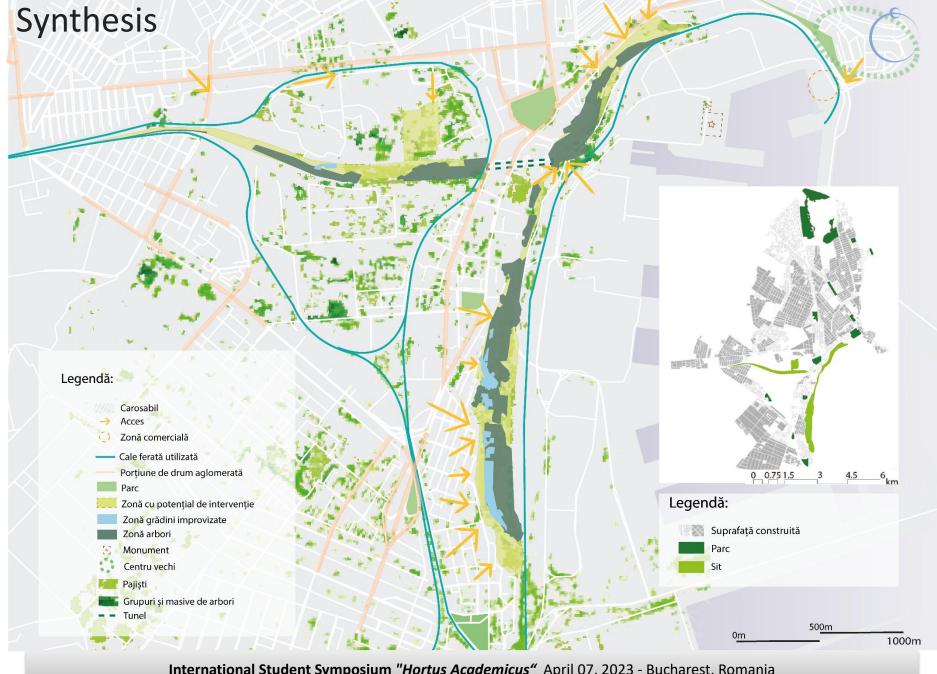
		Tipuri de sol				
Localitatea	Soluri bălane tipice (kastanoziomuri tipice - calcarice)	Cernoziomuri tipice (cernoziomuri tipice și calcarice)	A ST. COSC CO. CO. CO. CO. CO. CO. CO. CO. CO. CO			
Constanța		x-1/2E	x-1/2V			

#### Urban land use



International Student Symposium "Hortus Academicus" April 07, 2023 - Bucharest, Romania

## Results and discussions





## Conclusions and recommendations

### Strategy -



### References

- Geografia României Posea, Bogdan, Zăvoranu, Buza, Bălteanu & Niculescu, 2005
- Google Earth Pro
- ADP Constanta
- Wild Urban Woodlands: New Perspectives for Urban Forestry Editors: Ingo Kowarik, Stefan Körner
- Urban Regions Ecology and Planning Beyond the City Richard T.T. Forman
- The Art of Revitalization: Improving Conditions in Distressed Inner-City Neighborhoods Sean Zielenbach
- https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/lifestyle/travel/high-line/
- https://en.wikiarquitectura.com/building/high-line-park-in-new-york
- https://landezine.com/bethlehem-steelstacks-arts-culture-campus-by-wrt/
- https://arquiscopio.com/archivo/wp-content/uploads/2012/10/121027 DuisburgPark Plan.jpg
- https://www.reisewut.com/landschaftspark-duisburg-lapadu/
- https://thetravelintern.com/singapore-rail-corridor-instagrammable-spots/
- <a href="https://www.mybeautycravings.com/rail-corridor-singapore/">https://www.mybeautycravings.com/rail-corridor-singapore/</a>
- https://ifonlysingaporeans.blogspot.com/2019/09/new-bukit-timah-rochor-green-corridor.html
- https://inhabitat.com/london-plans-a-high-line-style-park-for-the-river-thames/london-highline-erectarchitecure3/
- https://talearchitects.com.sg/portfolio/rail-corridor-bukit-timah-station-and-jalan-asas/
- https://www.solaripedia.com/images/large/5801.jpg
- https://www.solaripedia.com/images/large/5782.jpg
- https://thesmartlocal.com/wp-content/uploads/2021/03/green-corridor\_7.png
- https://worldlandscapearchitect.com/wp-content/uploads/2015/12/CCK01.jpg