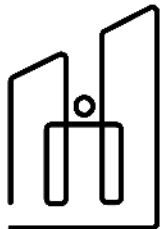


Tallinna rohelus ja unistus digirohelusest

Tiina Tuulik
Kristiina Kupper



FinEst Centre
for Smart Cities





Tallinna pindalast on 55, 5 % kaetud taimkattega

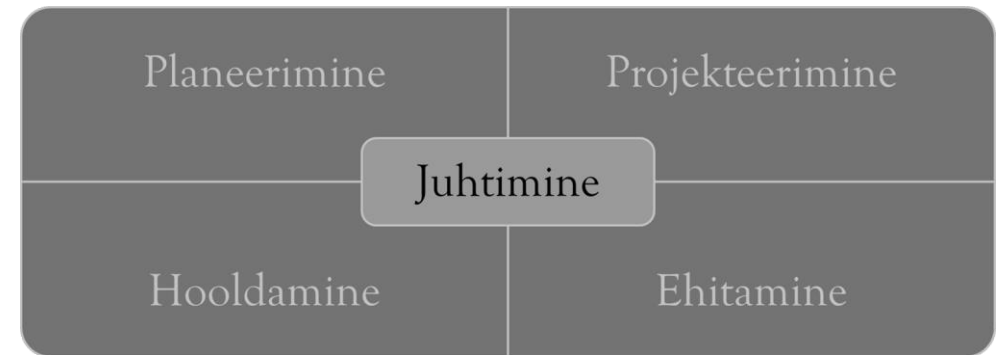
Tallinna haljastuse minevik ja tulevik

- Tallinna arengustrateegia „Tallinn 2035“ Linnamaastiku valdkonna rakendamise põhimõtted:
 - Haljastust käsitatakse võrdväärse elemendina linnakeskkonna tehiselementide kõrval.
 - Lähtutakse haljastuse eluringi terviklikkusest – planeerimine, projekteerimine, ehitamine ja hooldamine on teadlikult juhitud.
 - Oluline on kõrgetasemeline maastikuarhitektuur – olemasolevad väärtused säilitatakse ja tuuakse esile ning lisatakse kvaliteetseid ja hea disainiga tehiselemente, mis aitavad maastikku väärtustada.



Linnamaastiku valdkonnal on 5 tegevusprogrammi

- Nr 1 Haljastu nutikas eluring
 - Linnas on säilinud haljas- ja rohealad, mis võrgustikuna katavad linnakodanike vajadused ning tagavad floora ja fauna säilimise. Planeerimisel ja projekteerimisel rakendatakse rohefaktori süsteemi, looduspõhiseid ja teisi innovaatilisi lahendusi, mis aitavad säilitada ja parandada haljastuse kvaliteeti ning tulla toime kliimamuutustega.



HALJASTU ELURING

Tallinnas leiab haljastuse kohta andmeid:

- Tallinna ruumiandmete andmebaas e [TAR](#) – andmed maakatte kohta s.h puud
- Tallinna Hooldus-, Haljastus- ja Heakorratööde infosüsteem e [HHHIS](#) andmed avaliku ala kohta s.h puud, põõsad, hekid, pingid, prügikastid, teekate, hooldusintensiivsus jne
- Tallinna Linnavalitsuse 10.06.2020 määruse nr 15 „Haljastuse inventeerimise kord“ inventeerimise aruanded s.h tabel MS Exeli vormingus ja dgn/dwg vormingus joonis.
- Tallinna Raielubade andmebaas – menetletakse raie- ja hoolduslõikuslube
- Andmed ei ole ristkasutatavad ja inventeerimise andmeid hetkel ei koguta

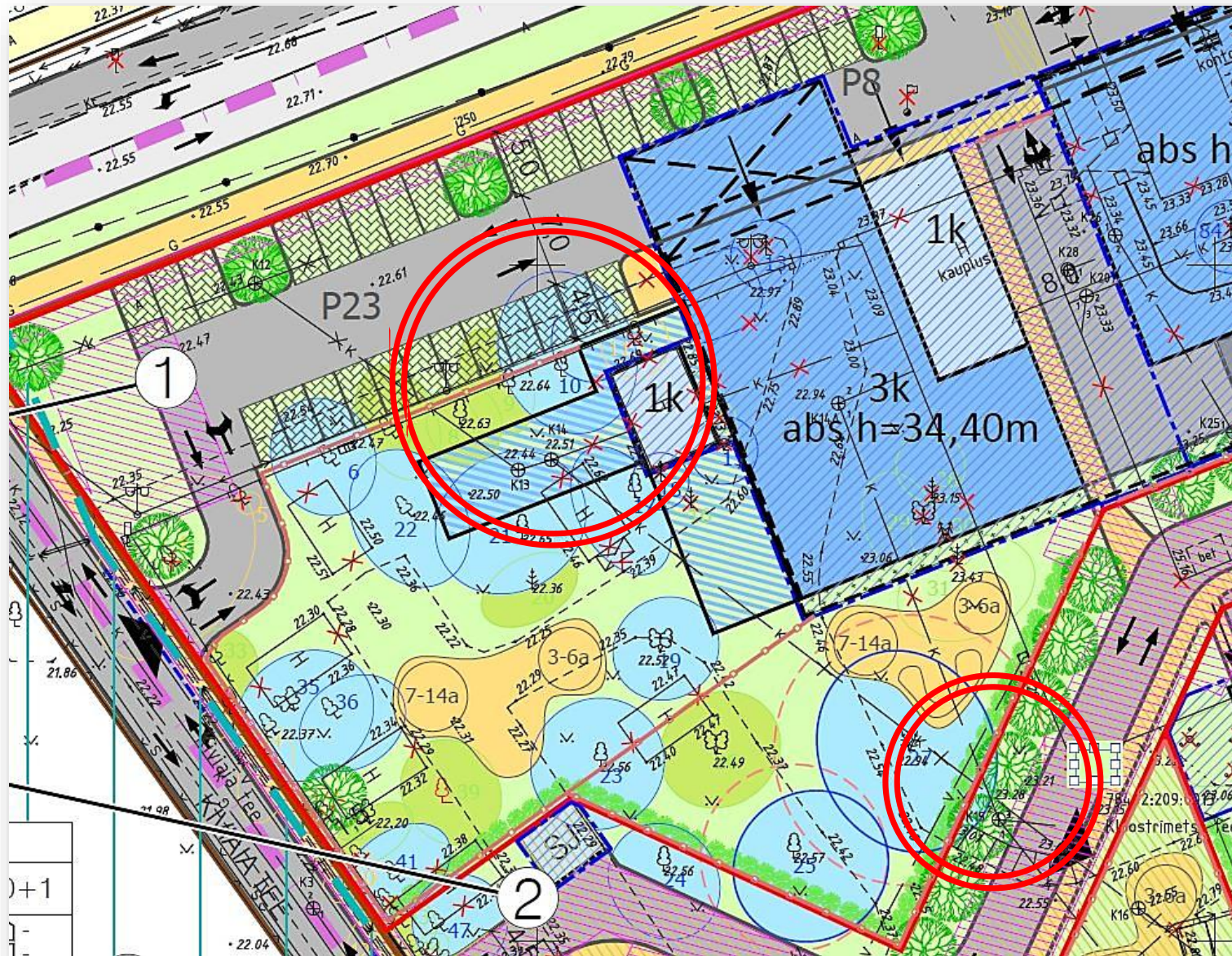
Vaatame puid Tallinna planeeringutes ja projektides



Tallinna porgandpuud



Paberil puud kannatavad kõike



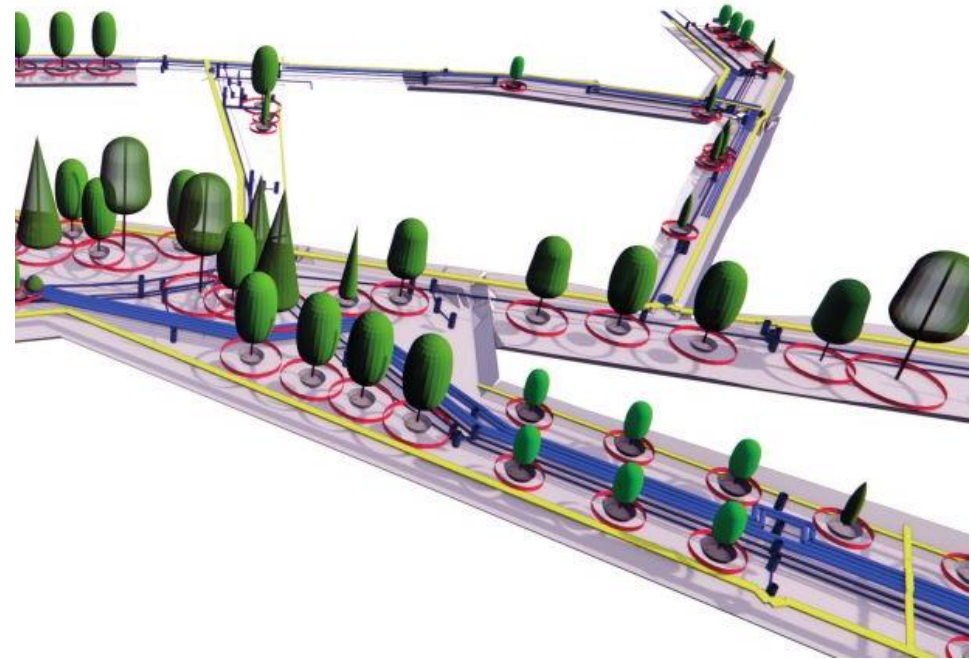
Kuidas „paberil“ puud näeksid välja samahead kui tegelikkuses?

Tallinna suundumused

- Võtta kasutusele BIM esitatud ehitusprojektide menetlemine
- Võtta kasutusele CCI koodid – hetkel sisaldab tehnilisi andmeid
- Luua CCI koodid ka haljastusele e LIM (Landscape Information Model)

LIM e Landscape Information Model

- GreenTwinsi projekti raames loodava „raamatukogu“ kasutamiseks mõlemas linnas on vajalik luua liikidele/sortidele ühtne ja ühine **unikaalne kood**, mida saame kasutada:
 - Haljastuse inventeerimisel
 - Uue haljastuse planeerimisel/projekteerimisel
 - HHHISis haljastuse hooldusel
 - Andmete ristkasutusel nt Tallinna Botaanikaaiaga



Soome projekti näide

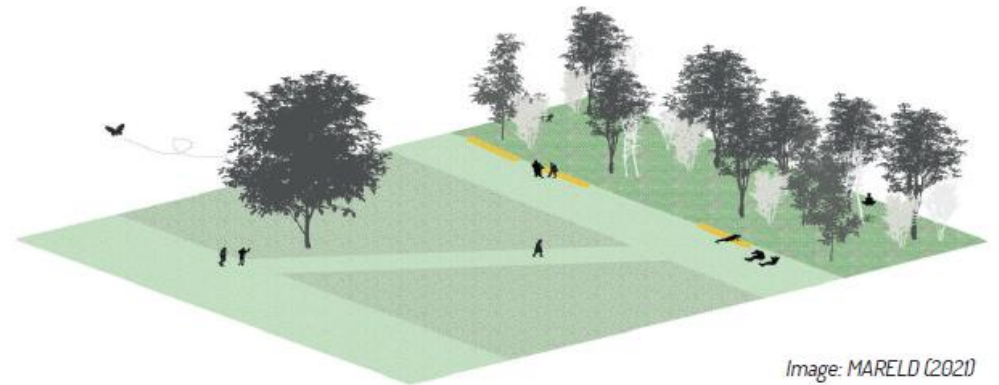
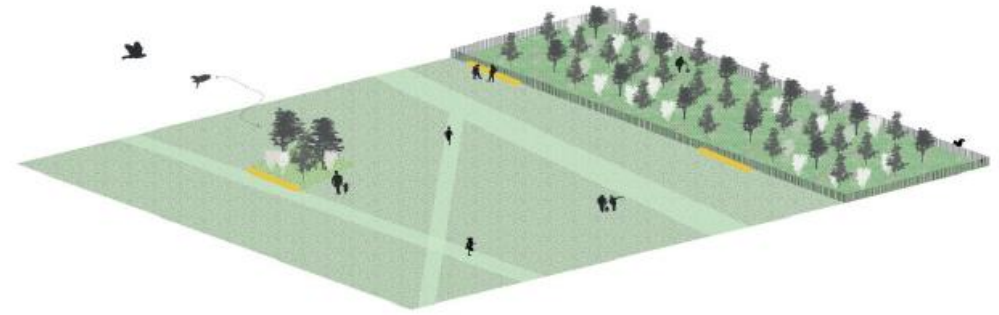
Mudelis puud

- GreenTwinsi mudelite kaasabil on võimalik säilitada väärtuslikku haljastust (puu juurestikku ja võra konfliktide vältimine).
- Muudab planeeringud/projektid kvaliteetsemaks seeläbi menetletakse neid kiiremini ja avaliku teenusega ollakse rohkem rahul.
- Võimaldab juba olemasolevaid andmeid ristkasutada või enam kasutada masinloetaval kujul.
- Muudab haljastu eluringi efektiivsemaks ja seeläbi aitab kaasa elukeskkonna kvaliteedi tõusule ja linna raha efektiivsemale kasutamisele ning andmetel põhinevale linnajuhtimisele.

Vanalinna 3D mudel



Digitaaised puud





Example // Year - 2020



Example // Year - 2040

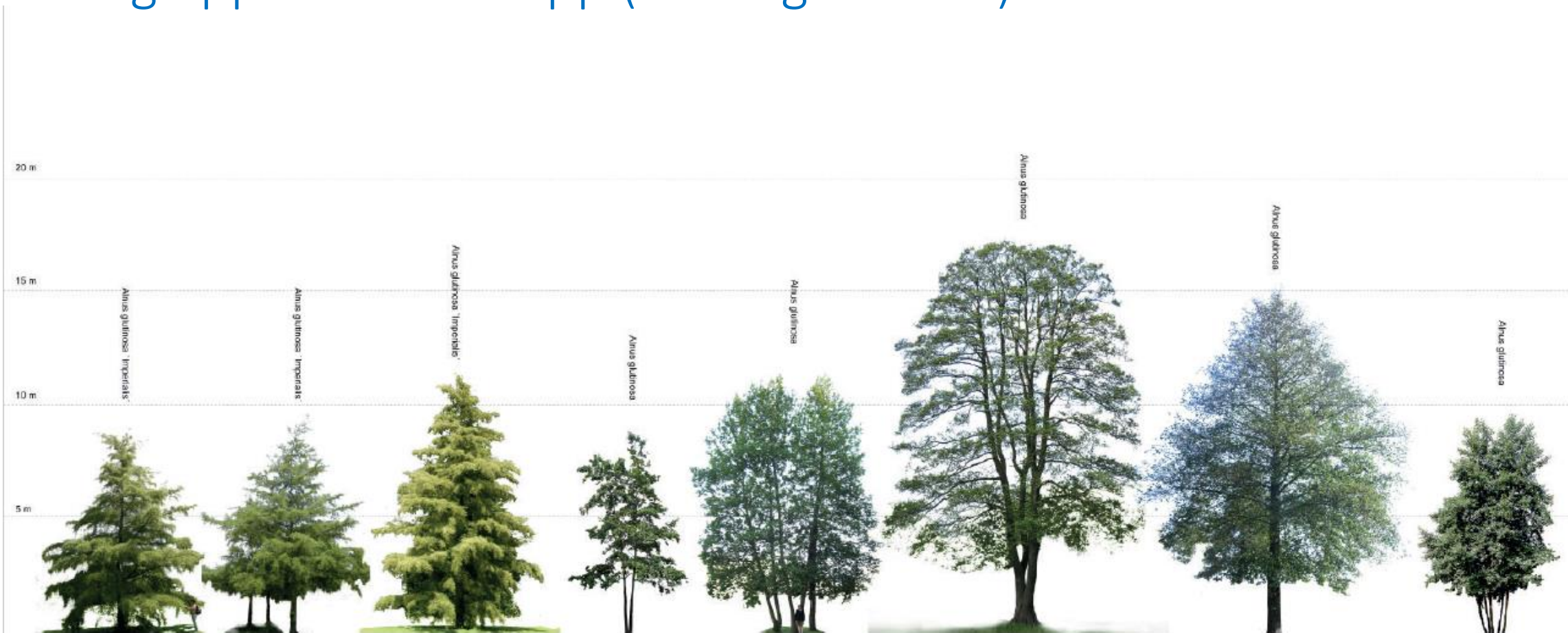


Example // Seasons - Summer

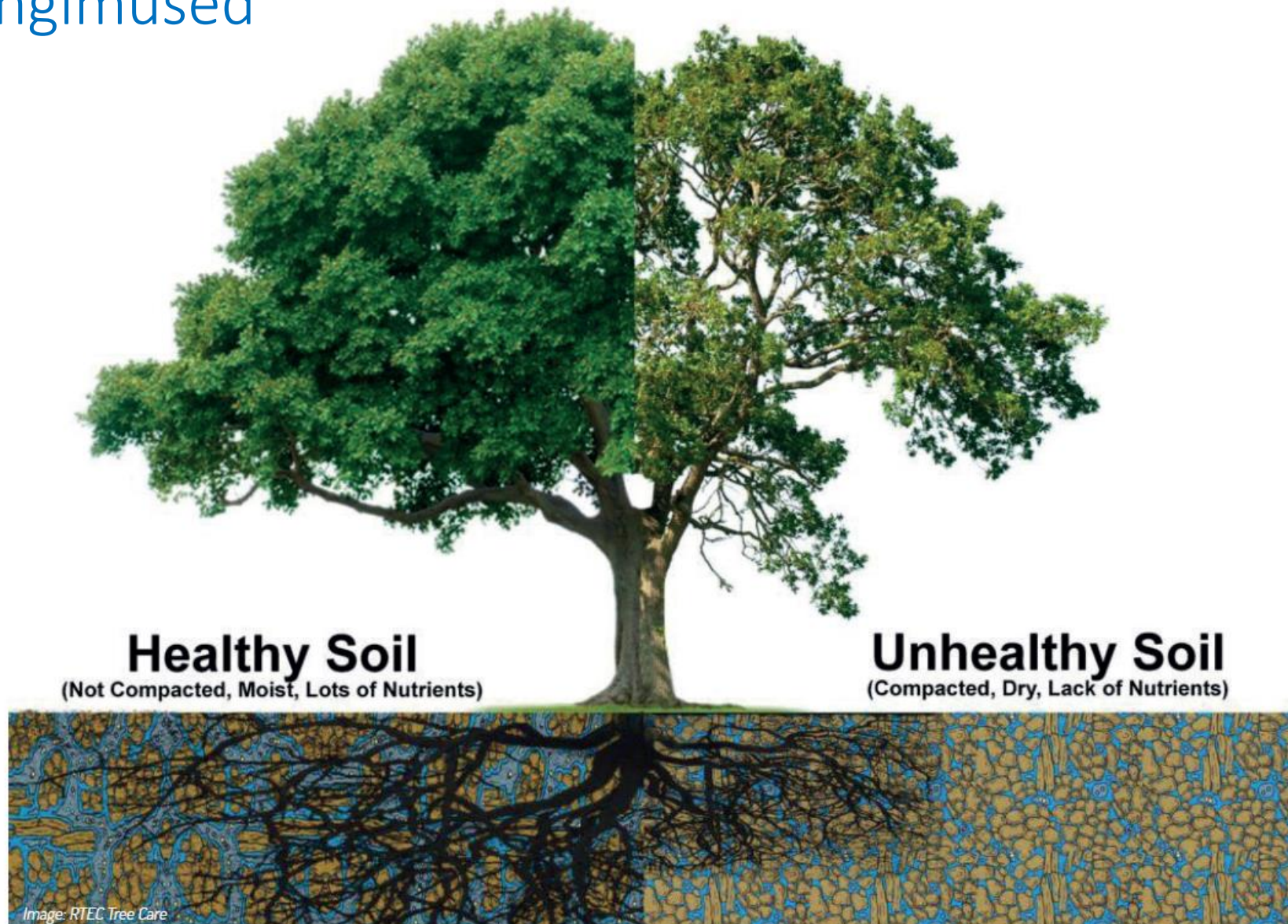


Example // Seasons - Winter

Sanglepp ehk must lepp (Alnus glutinosa)



Kasvutingimused



Hooldus



Hooajalisus



Foto A.Äärma

Tänan



FORUM
VIRIUM
HELSINKI

TAL
TECH



This project has received funding from two grants: the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, under the grant agreement No. 856602, and the European Regional Development Fund, co-funded by the Estonian Ministry of Education and Research, under grant agreement No. 2014-2020.4.01.20-0289.