

ekoGeokalkyl

byggbarhet och ekosystemtjänster

Christel Carlsson
Statens geotekniska institut



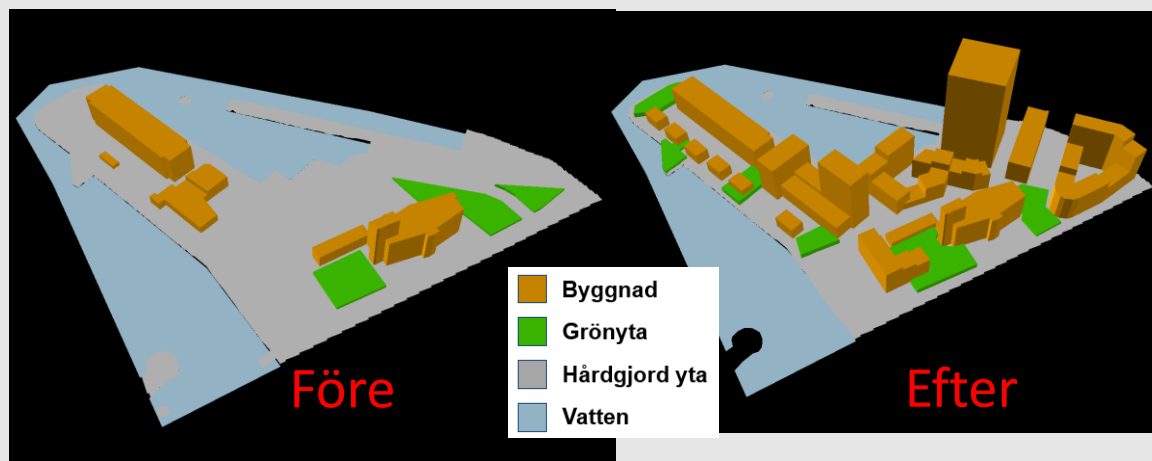
VÄSTERÅS STAD

SMART BUILT
ENVIRONMENT

ekoGeokalkyl

Mål

Utveckla ett GIS-baserat verktyg **ekoGeokalkyl** för dokumentation, analys och visualisering av markens ekosystemtjänster integrerat med byggnadsteknisk utformning



ekoGeokalkyl

Bakgrund

- Markåtgärder står för 20% av byggkostnaden och en väsentlig del av ett byggprojekts miljö- och klimatpåverkan
- Exploatering innebär ofta förlust av värdefulla ekosystemtjänster
- Regeringens etappmål för hållbar stadsutveckling med fokus på stadsgrönska och ekosystemtjänster
- Ökat bostadsbyggande kräver effektivare planprocesser och digitalisering
- Underlag spridda och i olika format



ekoGeokalkyl

Genomförande i nära samverkan med kommunerna

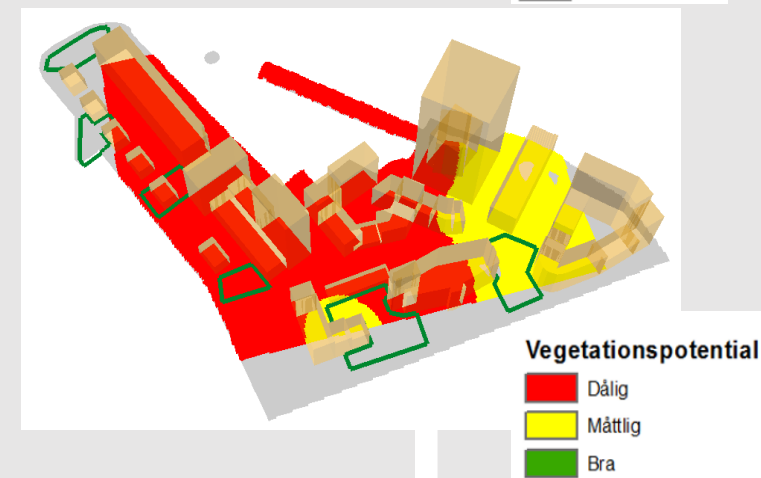
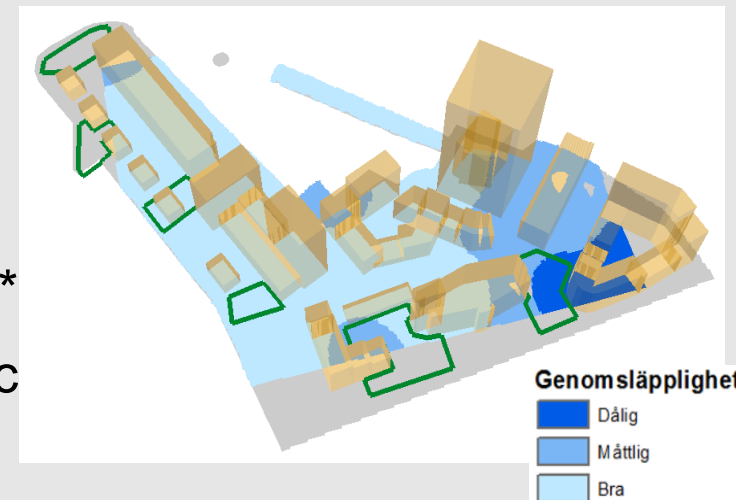
- Behovsanalys
 - Enkätstudie i Malmö stads MEST-projekt
 - Workshop som identifierade två prioriterade ekosystemtjänster:
 - Markens förmåga att understödja vegetation
 - Markens förmåga att omhänderta regnvatten
 - Önskemål om verktyg som integrerar flera olika aspekter vid markbyggande
- Validering i två fallstudier:
 - Smörkajen, Nyhamnen i Malmö
 - Vallby Hage, Västerås



ekoGeokalkyl

Resultat

- ekoGeokalkyl som komplement till befintligt verktyg Geokalkyl*
- Klassar marken utifrån markfunktionerna Genomsläpplighet och Vegetationspotential
- Resultat är tänkt att användas tidigt in planprocessen
- Stöd åt kommuner vid samråd och beslut
- Nedladdningsbart, fritt att använda och inkluderar en manual <http://gis.swedgeo.se/geokalkyl/verktyget/>
- Fortsatt implementering och utveckling av verktyget inom Testbädd GeoPlan



*Geokalkyl beräknar och visualiserar geotekniska kostnader, klimatpåverkan och återanvändning av schaktmassor.
<https://www.swedgeo.se/geokalkyl>.

Tack!

christel.carlsson@swedgeo.se

