

The background of the slide is a photograph of a modern, multi-story apartment building with a mix of white, grey, and wood paneling. The building features large windows and balconies. It is situated on a snowy bank next to a body of water, with a small wooden pier in the foreground. Bare trees are visible behind the building, and the sky is a clear blue with some light clouds.

# GRÖNYTEFAKTORN I STADSPLANERINGEN





Den här exempelsamlingen har tagits fram av C/O City. Ni får gärna använda materialet, kom bara ihåg att ange källan.

C/O City är en ideell icke-vinstdrivande förening som driver frågor rörande urbana ekosystemtjänster. Föreningen utvecklar verktyg, metoder och riktlinjer, erbjuder utbildningar, seminarier och konferenser och nätverkande i dessa frågor.

Läs mer om föreningen på [cocity.se](https://cocity.se)

# C/O City -

## Föreningen för urbana ekosystemtjänster

Klimatförändringar, minskad biologisk mångfald och urbanisering är tre av samhällets stora utmaningar. Genom att skapa mångfunktionella naturbaserade lösningar i städer får vi fler urbana ekosystemtjänster som ökar städers resiliens. På så sätt rustas städer för att möta framtida utmaningar.

Föreningen C/O City har som syfte att förvalta och vidareutveckla kunskap inom området urbana ekosystemtjänster. Ambitionen är att höja kunskapen hos alla parter i samhällsbyggnadssektorn, såsom byggföretag, konsulter, arkitekter, fastighetsägare, fastighetsutvecklare, branchföreningar, kommuner, akademi och statliga myndigheter. Det långsiktiga målet är att bidra till att ekosystemtjänster integreras i allt samhällsbyggande för att öka möjligheterna att möta nationella och internationella miljömål.

Vill du komma i kontakt med piloterna i denna rapport?

Kontakta:

[info@cocity.se](mailto:info@cocity.se)

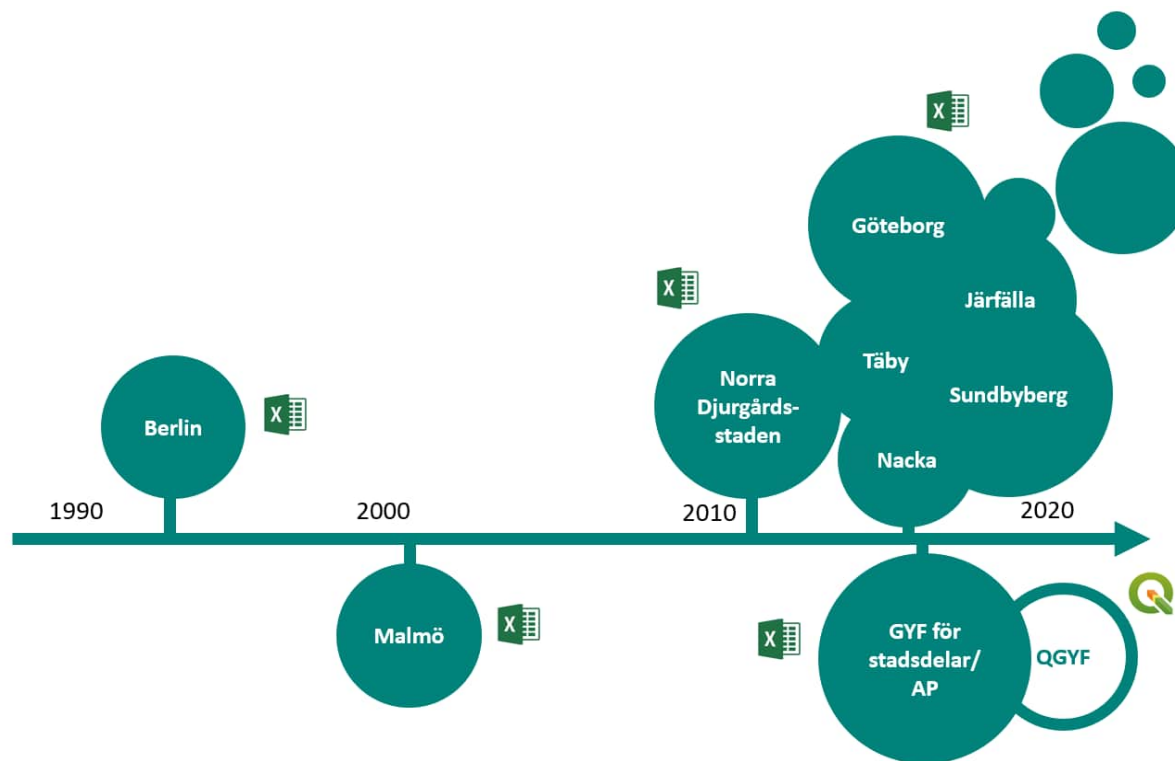


# En exempelsamling för Grönytefaktor

Sedan starten 2010 har C/O City utvecklat verktyg och metoder som underlättar för att arbeta med ekosystemtjänster i staden. I denna skrift samlas erfarenheter från tidigare projekt där grönytefaktor använts i stadsplaneringsprojekt. Syftet med exempelsamlingen är att ge samlad information och en erfarenhetsåterföring om hur verktygen tidigare tillämpats i stadsplaneringen. Exempelen utgår från tillämpning på kvartersmark, allmän platsmark och stadsdelsnivå och i kronologisk ordning från förr till nu.

Exempelsamlingen är en del av ett praktikprojekt som genomfördes av Vania Diaz Gardell på WSP.

# Olika typer av grönytefaktorer



# Tillämpning av grönytefaktorn i samhällsbyggnadsprocessen

## Översiktsplan

Här kan riktlinjer, målsättningar eller strategier om hur ekosystemtjänster ska beaktas i samtliga skeden genom grönytefaktorn anges. Det är särskilt viktigt att det finns en beskrivning av hur förvaltning av ekosystemtjänster är tänkt, eftersom att det annars riskerar att inte kunna säkerställas.

## Fördjupad översiktsplan

Utöver riktlinjer om grönytefaktorn i samtliga skeden kan här förutsättningar och behov kopplat till grönytefaktorn på landskapsnivå identifieras.

## Planprogram och detaljplan

I programskede är det lämpligt att kartlägga förutsättningar för ekosystemtjänster genom att göra en nulägesberäkning. Alternativa scenarier kan även beräknas för att se hur värdena påverkas beroende på olika utformningar av förslaget. Med stöd i Plan- och Bygglagen (8 kap 12 §, 8 kap 16 §) kan en specifik GYF-kvot i vissa fall krävas i genomförandeavtal. Detta gäller särskilt för markanvisningsavtal.

## Bygglov

GYF-kvotens utfall för kvartersmark kan beräknas av byggaktör och granskas av kommun.

## Byggande

GYF-kvotens utfall för kvartersmark kan beräknas av aktör och slutgranskas av kommun i samband med slutbesiktning.

## Förvaltning

Mängden ekosystemtjänster kan genom skötselplaner förvaltas genom att en viss kvot definieras som platsen bör nå. Genom att följa upp GYF-kvoten kan behovet av skötsel definieras.

# Ekosystemtjänster skapar levande samhällen

## STADSNATURENS SAMHÄLLSVINSTER



Stadsnatures samhällsvinster.



Ekosystemtjänster.



GYF PÅ KVARTERSMARK

Västra hamnen  
Norra Djurgårdsstaden

8  
10

Bua  
Masthuggskajen  
Sege Park



GYF PÅ ALLMÄN PLATSMARK

14  
16  
18

Campusområdet  
Frölunda torg  
Visborg



GYF PÅ STADSDELAR

22  
24  
26





**1**

**GYF PÅ KVARTERSMARK**

# Västra hamnen

Malmö stad

## Grönytefaktorn kommer till Sverige

Västra Hamnen har genomgått stora förändringar de senaste decennierna. Från att ha varit ett industriområde på nedgång är Västra Hamnen idag en attraktiv stadsdel med ett hållbart helhetstänk.

I ett tidigt skede utformades en vision i kvalitetsprogrammet för Västra hamnen 2001 om att stärka biologisk mångfald i det offentliga rummet. Man insåg att bostadskvarterens gårdar behöver en ambitiös modell för att

kunna hantera övergången från en grå stadsdel präglad av industri till en grön levande stadsdel. Modellen skulle behöva hantera biologisk mångfald och ekosystemtjänster kvantitativt och över tid för att kunna följas upp genom processen.

Ett förslag om att testa en modell från Berlin kallad Biotope Area Factor framfördes och antogs av stadsfullmäktige. Modellen anpassades för svenska förhållanden och verktyget lanserades som Grönytefaktorn i samband med bomässan Bo01 i Malmö. Verktyget tillämpades på kvartersmark för att

kravställa mot byggaktörer uppnå en miniminivå av grönska om 0.5.

## Från industriområde till attraktiv stadsdel

Det fanns tidigt höga hållbarhetsambitioner i Västra Hamnen i Malmö. Målsättningen har varit att bli ett nationellt exempel för hållbart stadsbyggande. En viktig del av detta har varit arbetet med att testa grönytefaktorn på kvartersmark i Sverige för första gången.

Efter ett år följdes grönytefaktorn upp på bostadsgårdarna vilket gav blandade resultat. De flesta bostadsgårdar hade fortfarande en GYF-kvot som befann sig över miniminivån, med undantag av ett mindre antal bostadsgårdar. Den största orsaken till att några befann sig under miniminivån var att de klättrväxter som hade planterats längst fasaderna inte hade klarat sig. I det kvarteret hade ambitionerna varit höga från början och man anlitade två landskapsarkitekter som fick tävla om att få den högsta kvoten.



”Utvecklingen av Västra Hamnen har varit mycket framgångsrik i att skapa en blandad bebyggelse med innerstadskaraktär och med starkt fokus på hållbarhet i det attraktiva läget nära Öresund.”

- Malmö stads styrgrupp för Västra Hamnen



# Norra Djurgårdsstaden

Stockholm stad

## Ett omfattande stadsutvecklingsområde

Norra Djurgårdsstaden är ett av Europas mest omfattande stadsutvecklingsområden. Totalt planeras för minst 12000 nya bostäder och 35000 nya arbetsplatser. Området är ett av stadens miljöprofilområden där ekosystemtjänster är en viktig del i arbetet med att skapa en hållbar stadsutveckling.

För att skapa en robust grönstruktur som levererar många ekosystemtjänster jobbar Stockholms stad med tre

principer, att se dagvatten som resurs, skapa en mångfunktionell grönstruktur och förstärka spridningssamband mellan norra och södra Djurgården. För att lyckas med detta har staden bland annat tagit fram en grönytefaktor.

## Viktigt att samverka tidigt i processen

I markanvisningar krävställdes att alla byggaktörer ska använda grönytefaktor på kvartersmark för att säkerställa att gårdarna blir gröna och attraktiva. GYF-modellen hade särskilt fokus

på gröna lösningar som fördröjer regnvatten, förstärker den biologiska mångfalden och skapar rekreativa funktioner.

Uppföljningen visade hur viktigt det är att grönytefaktor kommer in tidigt i planeringsprocessen och blir en del av arkitekturen. Gårdens storlek och form visade sig spela stor roll för vilken GYF som kan uppnås samt hur stor ekoeffektiv yta som skapas. En framgångsfaktor var att tidigt i planeringen samordna byggaktörerna så att till exempel växtbäddarna blir rätt utformade och att dagvattenlösningarna

blir seriekopplade och tillför vatten till växterna.

Detta har bidragit till att utformningen av de olika gröna lösningarna varierar stort. Det finns flera intressanta exempel på dagvattenhantering som exempelvis gröna korridorer, sluttande vägar, gröna tak och diken. Dessa lösningar stödjer samtidigt pollinatörer, vilket främjar biologisk mångfald. Lösningarna utgör ett vackert inslag i bebyggelsen och är dessutom viktiga för att stärka och bevara de gröna värdena från nationalstadsparken.



"Genom att ställa krav på byggaktörer att arbeta med grönytefaktorn kommer frågorna om en grönskande och klimatanpassad utomhusmiljö in tidigt i planeringen. Det gäller även för stadens arbeten. För mig som projektchef är det ett bra verktyg för att säkerställa att alla arbetar med frågorna på ett strategiskt sätt."

- Projektchef på Stockholm stad



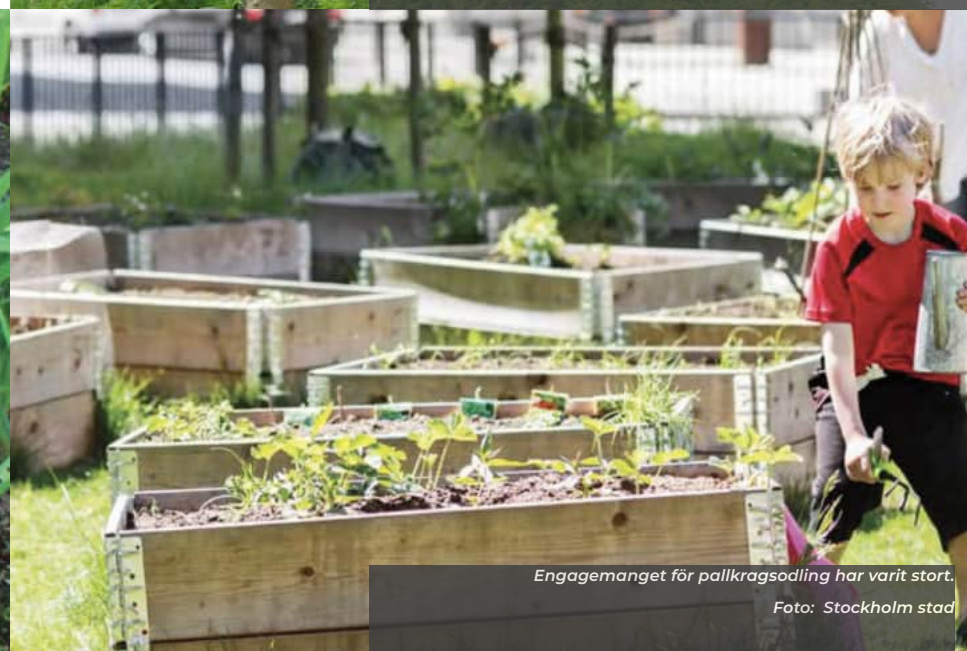
Grön korridor som också fångar upp dagvatten.

Foto: Stockholm stad



Tunnel för groddjur, vilket möjliggör spridning till större områden.

Foto: Stockholm stad



Engagemanget för pallkragssodling har varit stort.

Foto: Stockholm stad



## Erfarenheter från piloter visar att det är viktigt att:

- Använda ett lokalt anpassat verktyg

Det GYF-verktyg som används bör vara lokalt anpassat efter de förutsättningar och behov som finns i kommunen. Här kan ÖP och FÖP vara goda underlag.

- Verktöget bör ha hög detaljeringsgrad i poängberäkningen

För kvartersmark används grönytefaktorerna ofta i senare skeden - inför en detaljplan, i markanvisningar, bygglov och byggande. Därför är en högre detaljeringsgrad mer lämplig jämfört med grönytefaktor för allmän plats eller stadsdelar.

- Säkerställ utrymme i detaljplanen tidigt

Säkerställ utrymme i detaljplanen för grönytor på bostadsgårdar för att möjliggöra en ambitiös grönytefaktor. Detta görs med fördel redan i syftesbeskrivningen inför en detaljplan.

- Olika bostadsgårdar har olika förutsättningar

Olika bostadsgårdar har olika förutsättningar för att nå en viss GYF-kvot. Anpassa därför GYF-kvoten till olika typer av bostadsgårdar relaterat till storlek och hur stor andel som täcks av bebyggelse.

Läs mer om grönytefaktorerna i stadsplaneringen i rapporten *Ekosystemtjänster i stadsplanering - en vägledning* (s. 28).





## **2 GYF PÅ ALLMÄN PLATSMARK**



# Bua

Varbergs kommun

## En växande serviceort

Bua står inför en större utveckling eftersom en förväntad befolkningssökning förväntas medföra ett stort intresse av att utveckla och bygga nya bostäder. Fler bostäder innebär också att service och infrastruktur behöver utvecklas. För att få ett helhetsperspektiv och säkerställa att den samlade utvecklingen genomförs på ett hållbart sätt har stadsbyggnadskontoret på Varbergs kommun påbörjat att ta fram olika underlag för att stötta planeringsprocessen.

För att synliggöra vilka ekosystemtjänster som befinner sig i området och är viktiga att bevara och stärka, genomfördes en ekosystemtjänstkartering i C/O Citys verktyg QGYF. Ekosystemtjänstkarteringen genomfördes på en övergripande nivå i tätorten och med fokus på den allmänna platsen. Tanken är sedan att återkomma till kartläggningen när detaljplanerna i området tas fram för att jämföra olika scenarier mer i detalj.

## QGYF för att identifiera större områden

För ekosystemtjänstkarteringen skapades först shapefiler för olika naturområden i QGIS som sedan kopplades till kvaliteterna i QGYF-verktyget. Resultatet visades i form av en karta som visualiserade de större områdenas ekosystemtjänster. Områden som visade sig innehålla många olika ekosystemtjänster och höga faktorpoäng kunde på så sätt tas hänsyn till för vidare utveckling.

## Ser stor potential för mindre kommuner

Erfarenhetsåterföringen visade att verktyget QGYF har stor potential att underlätta för mindre kommuner att kunna hantera ekosystemtjänster med kartor och mått. Eftersom verktyget och metoden är nationellt framtagen med möjlighet till teknisk support i C/O Citys användarforum kräver inte verktyget några större resurser. Att bedöma de olika kvaliteternas utrymningsområde upplevdes enkel på den större skalan.



"Det kan upplevas som en liten uppförsbacke första gången verktyget används för att det är en ny metodik. Men när man väl lärt sig är verktyget enkelt. Det är ett bra verktyg för mindre kommuner, som ofta har mindre resurser. Manualen och metoden är nationellt framtagna och färdig att använda. Det möjliggör också för jämförelser mellan olika kommuner."

- Kommunekolog på Varbergs kommun



# Masthuggskajen

Göteborgs stad

## GYF för stadsdelar synliggjorde ett stort behov av stadsträd

I stadsutvecklingsprojektet Masthuggskajen i Göteborg beräknades grönytefaktorn med hjälp av verktyget GYF för stadsdelar på den nya stadsdelen Masthuggskajen. Grönytefaktorn räknades ut för allmän platsmark för att undersöka vilken GYF-kvot som var möjlig att nå inom det tätbebyggda området samt att sätta en målnivå. Den slutliga beräkningen är inte klar - men preliminärt ser det ut som att

målnivån kommer att uppfyllas.

GYF-kvoten för nuläget beräknades till 0,235, vilket befinner sig något under kravet om 0,3. Tolkningen av GYF-kvoten och ekosystemtjänstanalysen visade att området var mycket hårdgjort, har potentiella risker för översvämningar och att det var ont om ekosystemtjänster. Genom att kartlägga ekosystemtjänsterna med hjälp av GYF blev det tydligt att stadsdelens gröna kvaliteter behöver öka. Då det var beslutat att området skulle bli tätbebyggt fanns det inte heller

plats för stora, gröna och öppna ytor. Istället arbetades det fram multifunktionella naturbaserade lösningar som exempelvis gatuträd.

Grönytefaktorn ansågs premiera särskilt skapande av ekosystemtjänster med fokus på biologisk mångfald, habitat, ekologiska samspel, luftkvalitetsförbättring, bullerreglering, dagvattenhantering, klimatreglering, pollinering, hälsa, sinnlig upplevelse, sociala interaktioner och symbolik.

## En kontrastrik plats

Utvecklingen av Masthuggskajen handlar om att binda samman gammalt och nytt. Identiteten ska växa in i den befintliga strukturen och kännas som en självklar förlängning av Linné och Långgatorna. Platsen har tidigare varit porten för en stor del av Sveriges exportindustri, och har en positiv och stark själ sprungen ur ett arbetar- och kulturhistoriskt perspektiv, som ska tas tillvara i det fortsatta utvecklingsarbetet.



"Masthuggskajen – en stimulerande och kontrastrik plats med tillåtande vardagskultur."

- Ur kvalitetsprogram för Masthuggskajen





# Sege Park

Malmö stad

## GYF resulterade i ändrade planer

Sege Park är ett före detta sjukhusområde i Malmö där det planeras för blandad stadsbebyggelse. I ett tidigt skede gjordes en bedömning om att området innehar många gröna kvaliteter i form av sociala och kulturella ekosystemtjänster. Vidare gjordes bedömningen att hela området består av gröna kulturhistoriska miljöer och öppna områden som lockar till aktivitet.

I detaljplaneprocessen har C/O Citys verktyg GYF för stadsdelar använts och applicerats på allmän platsmark. Verktöget användes som ett kartläggingsverktyg för att visualisera de ekosystemtjänster som området innehar. Med hjälp av verktöget blev det tydligt var de högsta ekosystemtjänstvärdena fanns. Detta resulterade i att platser för vissa byggnader och vägar kunde ändras och ge utrymme åt de nyttor som grönytorna ger till området.

## Hållbar skjutspets i gammal kulturmiljö

Sege Park är ett närmast unikt exploateringsområde i och med den befintliga parkmiljön som ska bevaras och utvecklas. En stor del av träden i Sege Park är planterade på 30-talet och har under sina snart 100 år växt upp till karaktärsfulla pjäser med stora arkitektoniska, ekologiska och känslomässiga värden. I området finns 37 jätteträd med en stamdiameter på mer än 100 centimeter och 639 storträd med en stamdiameter på 50-100 centimeter. De stora träden

blir nu en viktig beståndsdel i det nya Sege Park.

Områdets stora park, Segeparken, anlades redan på 1930-talet, delvis tillsammans med patienter på dåvarande Östra sjukhuset. Parken har alltid varit en plats för rekreation men patienterna var även delaktiga i arbetet med områdets stora odlingar av såväl frukt som grönsaker. Parken har knappt förändrats på snart 100 år och att så minimala förändringar har skett över så lång tid är unikt.

"Med hjälp av grönytefaktorn kunde vi enkelt och snabbt utifrån kartbilder och platsbesök se var de viktigaste ekosystemtjänsterna fanns."

- Planarkitekt på Malmö stad



## Erfarenheter från piloter visar att det är viktigt att:

- Integrera grönytefaktorn tidigt i planeringen

Genom att integrera grönytefaktorn tidigt i planeringen kan viktiga frågor som berör ekosystemtjänster tas ställning till och vägas in i beslut. Om GYF-verktyget visar att det finns mycket höga värden av ekosystemtjänster skulle det ge ett diskussionsunderlag och det skulle till exempel kunna diskuteras hur lämpligt det är att exploatera på platsen. Det är även viktigt att lyfta frågan om drift.

- Samverka mellan olika kompetenser

Det är viktigt att samverka mellan olika kompetenser när GYF-verktyget används - oftast mellan en ekolog, miljöplanerare och landskapsarkitekt.

- Nationella verktyg är viktiga för små kommuner

C/O Citys metoder och verktyg är framtagna för att fungera från norr till söder. De kan därför vara viktiga verktyg för mindre kommuner, som ofta har färre resurser. C/O City erbjuder även till viss del teknisk support.

- Vara transparent och kritisk

Var transparent och kritisk om grönytefaktorn används som en del av skadelindringshierarkin. Det gäller särskilt för kompensation. Eftersom grönytefaktorn mäts som en sammanlagd kvot behöver användaren själv bedöma huruvida skadelindringshierarkins principer, som likhets- eller närhetsprinciper, följs.

På C/O Citys hemsida finns ett användarforum för de som använder verktygen QGYF och GYF för stadsdelar.







**3**

**GYF FÖR STADSDELAR**

# Campusområdet

*Trollhättans stad*

## QGYF synliggör potential av ekosystemtjänster

Inför ett planprogram för campusområdet i centrala Trollhättan genomfördes en ekosystemtjänstkartering med C/O Citys verktyg GYF för stadsdelar för att ge en nulägesbeskrivning av platsen. Syftet med karteringen var att synliggöra vilka ekosystemtjänster som ryms inom platsen och potentialen för att öka ekosystemtjänster. Längre fram i planprocessen är tanken att återkomma till GYF-beräkningen när olika alternativ för området tagits fram mer i detalj.

Tidigare har kommunen testat olika verktyg för att arbeta med ekosystemtjänster - bland annat Boverkets verktyg ESTER och Göteborgs stads checklista för kompensation av ekosystemtjänster. För Campusområdet testades C/O Citys verktyg QGYF för första gången.

Resultatet utifrån QGYF visade en GYF-kvot om 1.43. Testet upplevdes lärorikt och verktyget ansågs reflektera de värden som upplevdes finnas på platsen väl.

## Samspelet mellan campus och stad ska växa

Programområdet är lokaliserat centralt i Trollhättan och omfattar högskolan, Maria Alberts gamla sjukhus, gamla Polhemsgymnasiet och Maria Alberts Park. På platsen föreslås en utveckling där högskolan möjliggörs växa men också där samspelet mellan campus och staden stärks. Grönska föreslås få en framträdande roll i framtidens campus där även plats för fler studentbostäder föreslås.

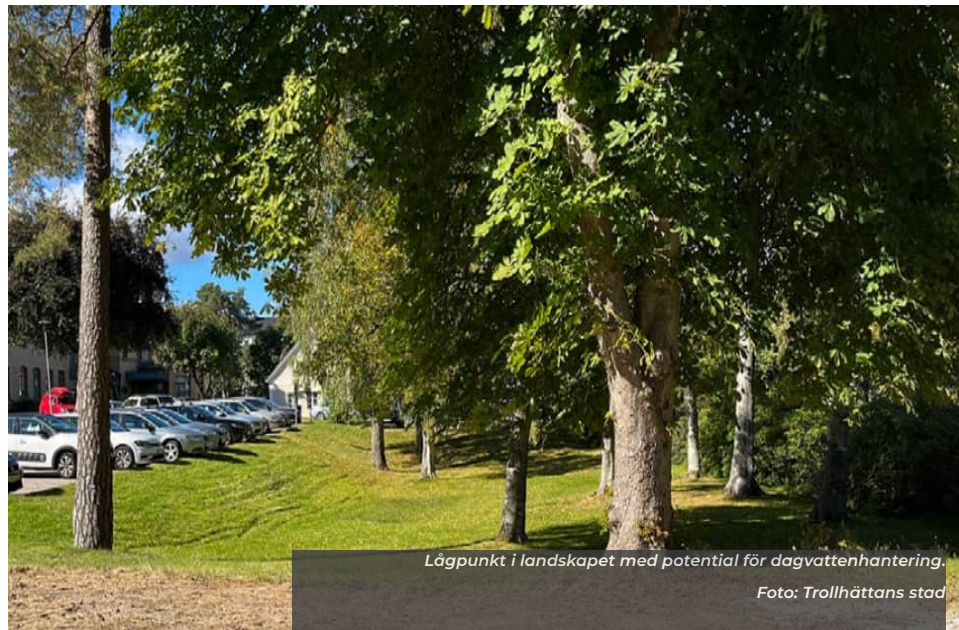
## Viktigt med konsistenta bedömningar

Erfarenheterna av att testa QGYF visar att den har potential att standardiseras för att synliggöra befintliga, framtida och potential av ekosystemtjänster. Det är dock viktigt att den används av samma person eller samma arbetsgrupp för att subjektiva bedömningar som exempelvis karaktärsträd bedöms konsistent. Vidare visar testet att lokalkännedom är viktig för att bedöma visa kvaliteter och möjligheten till platsbesök bör därför övervägas.



"I sin nuvarande form är detaljeringsgraden i QGYF högt vilket gör den lämplig för ett mindre område (för att kunna vara hanterbart) och ett senare skede i planeringsprocessen (till exempel gestaltning/projektering)."

- Landskapsarkitekt/Projektledare, Trollhättan stad





# Frölunda torg

Göteborgs stad

## Grönytefaktorn för att ge ett framtidsläge

I Frölunda Torg i Göteborgs stad planeras för uppemot 1650 nya bostäder, 40 000 kvadratmeter handel och verksamheter samt parkeringar. Utvecklingen innebär att delar av området kommer att asfalteras. För att synliggöra ekosystemtjänsternas förmåga att hantera utmaningarna så är grönytefaktorn ett viktigt verktyg.

Staden har riktlinjer som grönytefaktorer och kompensationsåtgärder där

grönytefaktorn appliceras för att ge ett framtidsläge efter utbyggd detaljplan. För allmän platsmark och kommunalägd kvartersmark ska grönytefaktormodellen i regel alltid tillämpas. För privatägd kvartersmark kan åtgärder frivilligt regleras eller beskrivas i exploateringsavtal med exploatör eller markägare.

För Frölunda Torg testades C/O Citys GYF-verktyg GYF för stadsdelar för att utvärdera dess potential att synliggöra ekosystemtjänster. Karteringen baserades på en plankarta för en detaljplan

som är ute på samråd.

## Frölunda torg som ett kraftsamlingsområde

Syftet med detaljplanen är att utveckla området kring Frölunda Torg och Marconigatan som ett kraftsamlingsområde. Kraftsamling innebär att strategiska platser i staden används på ett så resurseffektivt sätt som möjligt. Därtill syftar planen till att utveckla det offentliga rummets kvaliteter för att bidra till en attraktiv, grön och tät stadsmiljö.

## Viktigt med ett enkelt verktyg

Erfarenheterna med grönytefaktorn visar att den har stor potential att synliggöra viktiga ekosystemtjänster, men att den behöver anpassas till rätt detaljeringsnivå; en lägre för tidigare skeden i planeringsprocessen och en högre för senare skeden. Det är även viktigt att verktyget är hanterbart av olika kompetenser - särskilt i tidiga skeden.

"Det var intressant med den naturvetenskapliga vinkeln!"

- Arkitekt, Göteborg stad





# Visborg

Region Gotland

## QGYF som möjliggörare för bättre hantering av ekosystemtjänster

Med det övergripande målet att förbättra hanteringen och arbetet med ekosystemtjänster i alla exploateringsprojekt på Gotland har man i Visborg testat hur QGYF kan användas för att effektivisera och fördjupa kunskapen om ekosystemtjänsternas roll i stadsutvecklingen. Man har i arbetet arbetat med befintliga geodata för att se hur dessa kan matcha med grönytefaktorverktyget med syftet att bygga

upp en effektiv process utifrån befintliga geodata. Planen är att i ett senare skede använda sig av kvoten för att upprätthålla en grön stadsdel – om än mer urban än utgångsläget.

## En livfull stadsdel med naturens lugn

Visborg ska vara en del av staden där det är enkelt att vara nära naturen men också att vara nära andra människor. Naturliga mötesplatser för att skapa en social trygghet är lika viktigt som att området ska erbjuda olika

boendeformer. Hyresrätter, bostadsrätter, villor och anpassade boenden planeras alla att rymmas på Visborg. Vi vill även ta vara på områdets karaktär med slättmark och skogsområden, naturen ska finnas nära och vara lätt att ta del av.

## Standardiserad process ger ökad effektivitet

Genom att arbeta med QGYF tidigt i processen skapas förutsättningar för att göra rätt från början med ekosystemtjänsterna. Men för att det ska gö-

ras behöver det vara effektivt och lätt i längden. Genom att matcha befintliga geodata med grönytefaktorernas faktorer skapas förutsättningar i alla exploateringsprojekt i tätorterna, inte bara Visborg. Det är så kommunens planerare kan bli effektiva och göra det enkelt från början. Det ger även djupare förståelse för vilken typ av geodata som bör tas fram och digitaliseras framöver. På så vis blir ekosystemtjänsterna en naturlig del av arbetet genom hela planprocessen.

"Genom att arbeta med QGYF tidigt i processen skapas förutsättningar för att göra rätt från början med ekosystem-tjänsterna"

- Landskapsarkitekt, Region Gotland





## Erfarenheter från piloter visar att det är viktigt att:

- Ha ett enkelt GYF-verktyg

För att GYF-verktyget ska få genomslag på den stora skalan, som hela stadsdelar, är det viktigt att det är ett enkelt verktyg för att det ska vara hanterbart. En låg detaljeringsgrad fungerar väl på stor skala och för tidiga skeden, där enskilda objekt inte är bestämda än. Dess funktioner och resultat bör även kunna förstås av många olika kompetenser.

- Detaljeringsgraden högre för senare skeden

För senare skeden, till exempel projektering och gestaltning, kan dock detaljeringsgraden med fördel vara högre. På så vis kan viktiga ekosystemtjänster på mindre skala, som enskilda objekt, fångas in. Detta medför dock att verktyget blir mer tidskrävande och kräver större kompetens inom ekosystemtjänster.

- Stor potential i C/O Citys GYF-verktyg

C/O Citys GYF-verktyg QGYF och GYF för stadsdelar är nationellt framtagna och tidigare erfarenheter visar att den har stor potential till att underlätta för ekosystemtjänster. Fördelen med verktygen är också att de kan anpassas till olika detaljeringsgrader - och därför också till olika skeden.

- Uppförsbacken är att komma igång

Det kan upplevas som en liten uppförsbacke när ett nytt verktyg testas för första gången. Men genom att genomföra ett pilotprojekt kan det anpassas efter organisationens arbetsprocess. När verktyget väl är integrerat i arbetsprocessen upplevs det ofta som enkelt.

Läs mer om C/O Citys nationellt framtagna GYF-verktyg och förslag till arbetsprocess på hemsidan [cocity.se](https://cocity.se).



A photograph of a modern urban winter scene. In the background, several multi-story apartment buildings with large windows and balconies line a street. A snow-covered lawn with bare trees sits between the buildings and a body of water. The water is partially frozen, with ice patches and a few orange buoys visible. In the foreground, a wooden dock or pier is covered in a thick layer of snow. The sky is overcast with soft, diffused light.

**LÄS MER**



# Fotografier och illustrationer

Framsida: Vania Diaz Gardell

s. 9 Vania Diaz Gardell

s. 11 Malmö stad, Aline Lessner/ImageBank Sweden

s. 13 Stockholm stad

s. 15 Vania Diaz Gardell

s. 17 Varbergs kommun, Etikhus

s. 19 Göteborgs stad, Kanozi Arkitekter

s. 21 Comotion, Tyréns, Kjellands och Sjöberg Arkitektkontor

s. 23 Vania Diaz Gardell

s. 25 Trollhättans stad

s. 27 Göteborgs stad, Wingårds

s. 29 Region Gotland

Övriga illustrationer och ikoner har tagits fram inom C/O City.

## FÖRKORTNINGAR

FÖP

Fördjupad översiktsplan

GYF

Grönytefaktor

GYF för stadsdelar

Excel Grönytefaktor, ett Excel-baserat verktyg

QGYF

Quantum Grönytefaktor, ett GIS-baserat verktyg

GIS

Geografiska informationssystem

ÖP

Översiktsplan

# Läs mer

2014

## Urbana ekosystemtjänster: Låt naturen göra jobbet

En faktsammanställning och förklaring av ekosystemtjänster samt beskrivning av utvecklingsprojektet C/O City.

2017

## Gröna lösningar ger levande städer

En exempel- och inspirationssamling som visar olika naturbaserade lösningar i stadsdelar, parker, hus och bostadsgårdar och gaturum.

## Naturen i staden - Tips och råd för fler ekosystemtjänster

Handfasta tips och råd, frågor och svar som kan bidra till att öka användningen av ekosystemtjänster i stadsplaneringen.

## Bin och människor - Bee Connected

En rapport om hur stadsbyggnaden kan stödja, skapa, forma och upprätthålla pollinering som funktion.

2021

## Ekosystemtjänster - en verktygslåda

En gedigen sammanställning av befintliga verktyg i syfte att visualisera och hantera ekosystemtjänster i hela samhällsbyggnadskedjan.

2022

## Ekosystemtjänster i stadsplanering - en vägledning 2.0

**En vägledning som visar hur ekosystemtjänster kan integreras i stadsplaneringen genom att tydliggöra hur de kommer in i planprocessen.**

## Webbsidor

[www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster](http://www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster)

[www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster)

[www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatanpassning/naturbaserade-losningar](http://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatanpassning/naturbaserade-losningar)

[www.nbsi.eu/the-3-30-300-rule](http://www.nbsi.eu/the-3-30-300-rule)



