HANDBOK LULEÅ GRÖNYTEFAKTOR

21 oktober 2024
Slutversion

2

Handbok Luleå GYF
Slutversion
21 oktober 2024

Beställning: Luleå kommun
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Uppdragsansvarig: Helene Littke
Rapportförfattare: Jesper Arnström, Eleonor Häger, Petra Skarmyr,
Kvalitetsgranskare: Åsa Eriksson och Elisabetta Troglio
Foton: Om inget annat anges Ekologigruppen AB
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB
Internt projektnummer: 7799 (2019) samt 10319 (2024)

EKOLOGI
GRUPPEN

INNEHÅLL

Sammanfattning **5**
Luleå grönytefaktor (GYF) 5

Inledning **6**

En grönytefaktor för Luleå **7**
Grönytefaktorsmodellen 8
Implementering av Grönytefaktor 9
Hur kan man ställa krav på grönytefaktor? 10
Målsättning för grönytefaktorn i Luleå 11

Processbeskrivning **12**
Luleås arbetsprocess för GYF 12
Byggaktörens arbetsprocess för GYF 13

Beräkningsverktygets kategorier (excel) **14**

Luleå året runt **15**

Blågröna ytor **17**

Rekreation och god boendemiljö **20**

Biologisk mångfald **22**



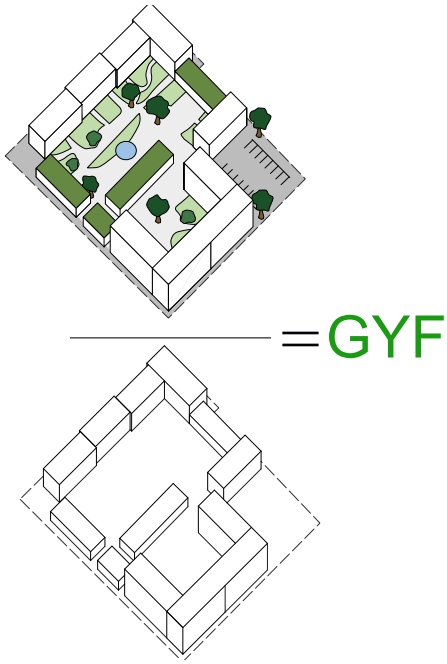






Handbok Luleå GYF
Slutversion
21 oktober 2024

SAMMANFATTNING



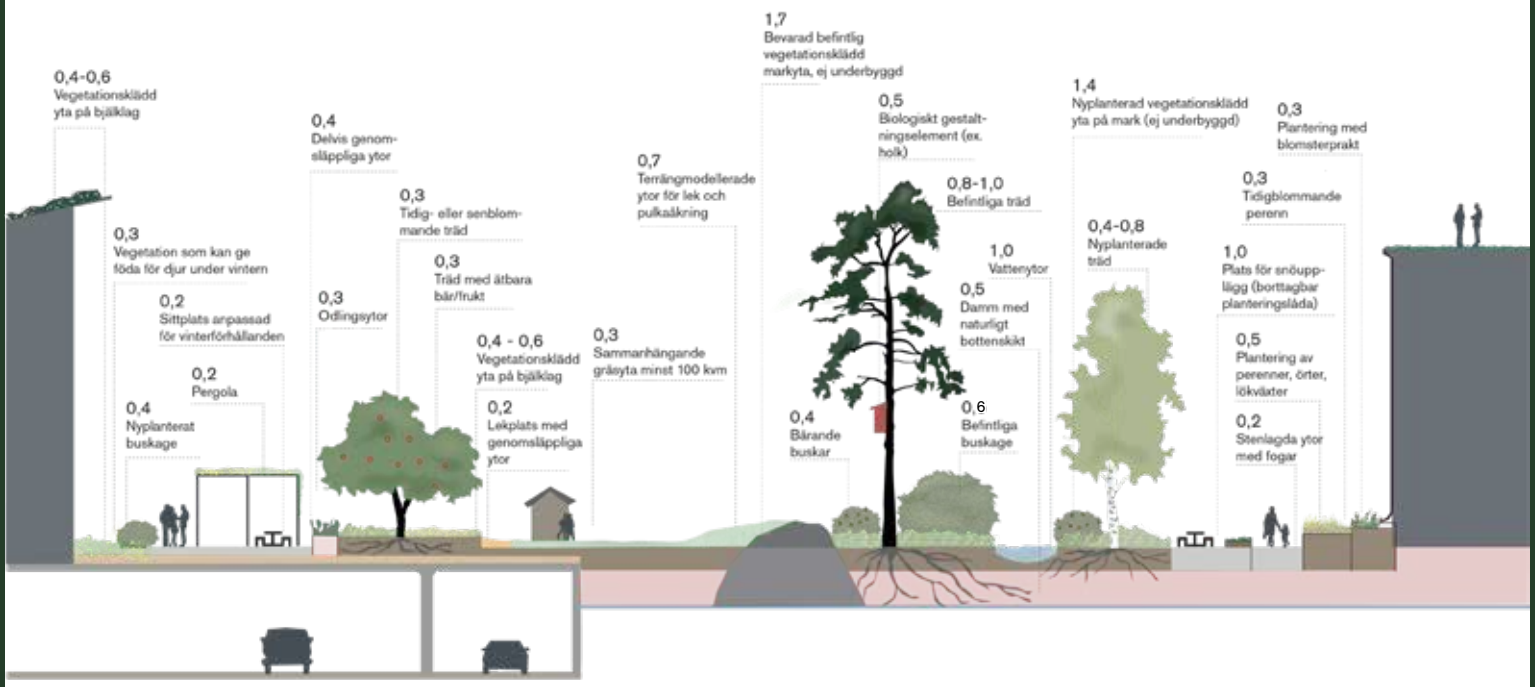
Luleå grönytefaktor (GYF)

I Luleå används grönytefaktor (GYF) för att stödja arbetet med grönska och ekosystemtjänster på kvartersmark. GYF är ett verktyg för att ställa tydliga och transparanta krav på byggaktörer och säkerställa en systematisk dialog om grönska på kvartersmark mellan byggaktörer och kommunen.

Grönstrukturen i staden har många fördelar både för människa och natur. Därför finns det kopplingar mellan GYF och klimatanpassning, biologisk mångfald, rekreation och gestaltning samt att grönska inom kvartersmark kan vara del av öppna dagvattenlösningar.

GYF är en modell som räknar ut en kvot mellan de gröna ytorna inom ett kvarter och kvarterets totala yta. Denna kvot är själva grönytefaktorn. GYF är särskilt relevant i den täta staden men kan implementeras i hela kommunen. Kravställningen kan påverkas av platsens förutsättningar. Stora kvarter med mycket grönt kan få högre GYF krav än täta kvarter med lite grönt som exempelvis på centrumhalvön. GYF kan både användas i detaljplaneprocessen och parallellt med bygglovsprocessen. GYF regleras i vanliga fall i markanvisningsavtal.
I handboken finns övergripande processbeskrivningar för både kommunen och byggaktörens process med GYF.

I sektionen nedan exemplifieras de olika gröna kategorierna i GYF modellen och deras värde för GYF beräkningen. Beräkningen görs i Excel och i kommunens GYF-handbok definieras kategorier av gröna värden samt hur de bedöms i modellen.



Vad är grönytefaktor?

Grönytefaktor är ett flexibelt verktyg för att säkerställa grönska på kvartersmark.
Genom att ge värde till olika åtgärder och insatser såsom gröna tak, dagvattendammar och odling kan en byggaktör anpassa utformningen av kvartersmarken efter de lokala förutsättningarna samtidigt som grönytefaktorn sätter en minimumnivå.

INLEDNING

I samband med framtagandet av Luleås nya Grönplan har denna grönytefaktor (GYF) tagits fram. Syftet med grönytefaktorn för Luleå är att skapa gröna miljöer på kvartersmark för att stärka rekreation och ekosystemtjänster på kvartersmark samtidigt som lokalt omhändertagande av dagvatten uppmuntras. Grönytefaktorn är särskilt inriktad för att stödja ett aktivt användande av kvartersmarken under årets alla säsonger.

GYF är ett planeringsverktyg som används för att säkerställa att en viss mängd grönska och ekosystemtjänster bevaras eller tillskapas på kvartersmark i samband med detaljplaneläggning och markanvisning. Verktyget består av en modell och ett verktyg i Excel som beräknar mängden grönska inom ett kvarter i relation till kvarterets storlek.

Att GYF är uttryckt med en siffra innebär att den är uttryckt på samma sätt som många andra normer kopplat till byggande, till exempel buller eller normer för antal parkeringsplatser per lägenhet. Dock är GYF en aggregerad norm. Det innebär att ett enda tal används för att uttrycka flera olika insatser som är mer eller mindre utbytbara mot varandra. Men detta innebär också att modellen visar på bredden av åtgärder som är möjliga, vilket ger en byggaktör en bred verktygslåda att arbeta med när det kommer till att stärka ekologiska och rekreativa värden. Genom att använda GYF kan Luleå kommun tydligt kommunicera med byggaktörer kring ambitionen för kvartersmarken.

Grönytefaktorn för Luleå består av denna handbok samt en Excelfile som beräknar grönytefaktorn.

Bakgrund

Verktyget GYF togs fram i Berlin på 1990-talet och började användas i Sverige i samband med planeringen och genomförandet av bostadsområdet Bo01 i Malmö. Idag finns ett stort antal GYF-verktyg i Sverige med liknande uppbyggnad. Värderingarna av olika ytor och faktorer varierar mellan de olika modellerna. I den första modellen i Berlin var fokus att stödja biologisk mångfald och klimatreglering, senare modeller har tagit mer och mer hänsyn till rekreativa värden.

Erfarenheter från flera kommuner visar att användandet av GYF kan ge kvartersmarken bättre förutsättningar för en ökad biologisk mångfald, högre sociala och estetiska värden samt stödja lokal dagvattenhantering.

Ekosystemtjänstkartläggning Luleå

I samband med framtagadet av Luleå Grönplan har en ekosystemtänstkartläggning genomförts. Värdekärnor för ekosystemtjänster finns presenterade i områdesbeskrivningarna för stadsbygdens olika stadsdelar och Råneå i grönplanen.
I kommunens kartsystem finns ekosystemtjänstkartläggningen. I samband med varje projekt bör ekosystemtjänstkartläggningen användas som underlag för vilka ekosystemtjänster som finns eller behöver stärkas på platsen. De lokala förutsättningarna bör tas till vara i projektstart där syfte och målsättning med GYF:en definieras.

EN GRÖNYTEFAKTOR FÖR LULEÅ

Grönytefaktor och ekosystemtjänster

Grönska på kvartersmark har, förutom att vara del i gröna samband, en potential att stödja många ekosystemtjänster. En perennplantering kan exempelvis både vara viktig för den biologiska mångfalden, stödja pollinering samt bidra med estetiska värden kopplade till de kulturella ekosystemtjänsterna – om den utformas rätt med rätt växtval. Samtidigt kan en vegetationsklädd yta bidra med fördröjning och infiltration av dagvatten och på så sätt kopplas till ekosystemtjänsten flödesreglering. I utformandet av ett kvarter är det viktigt att se till de lokala förutsättningarna, vilka ekosystemtjänster som finns, kan bevaras och stärkas och vilka som behöver tillskapas i området.
Genom att sätta grönskan på kvartersmarken i fokus kan tillämpningen av GYF skapa goda förutsättningar för diskussioner kring kvartersmarkens ekosystemtjänster.

Grönytefaktor och biologisk mångfald

Att stödja och bevara den biologiska mångfalden och bevara grönska med höga värden är en viktig funktion för grönytefaktorn. Att så långt som möjligt bevara befintlig vegetation är viktigt av många anledningar och den ekologiska funktionaliteten är generellt mycket högre i befintlig grönstruktur än i nyskapad. Befintliga vegetationsytor har haft tid att växa till sig och utveckla flerskiktighet. Bevarande av grönska och biologisk mångfald är även en förutsättning för många av ekosystemtjänsterna.

En del av en robust dagvattenhantering

Grönytor och uppvuxen vegetation såsom träd och buskar renar och fördröjer dagvatten. En grönare kvartersmark kan därför bidra till en mer robust dagvattenhantering. Om kvartersmarken består av underbyggda blågröna ytor, exempelvis vegetation på bjälklag, har den ett värde för flödesreglering även om inte infiltration till grundvattnet är möjlig. I första hand är tjänsten fördröjning av vatten i växtbädden och växters upptag av vatten. Träd är särskilt värdefulla för vattenhantering eftersom de kan ta upp stora mängder vatten, på bjälklag är träden storlek dock beroende av växtsubstratets djup.

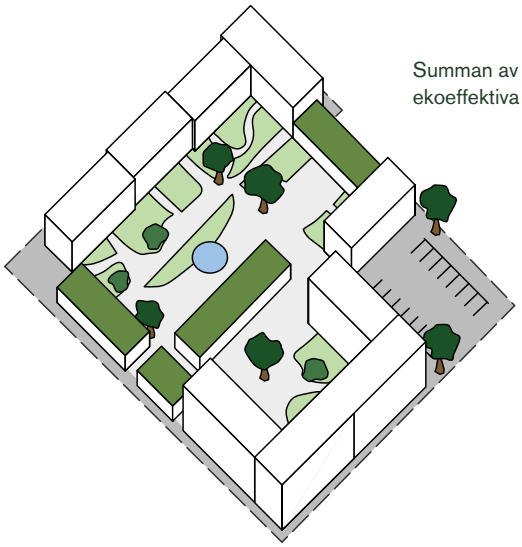
Det är dock viktigt att komma ihåg att krav på dagvattenhantering på kvartersmark inte regleras genom GYF utan genom kommunens dagvattenplan. GYF gör att öppna gröna lösningar för dagvattenhantering premieras och att dagvattenkompetens kommer in tidigt i planeringen av kvartersmark.
I Luleå behöver dagvattenhanteringen särskilt anpassas för det kalla klimatet, stora mängder snö och smältvatten.

Grönytefaktor och en god boendemiljö

Genom att använda grönytefaktor kan en god boendemiljö och möjligheter till bostadsnära grönska säkerställas. Faktorer som premieras i grönytefaktorn för Luleå är att ytor för samvaro och lek är stora nog, samt att sittgrupper är anpassade både för vinter och sommar.

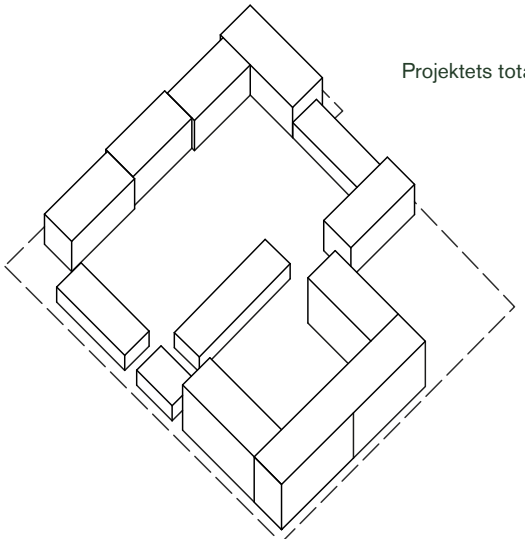
Grönytefaktorsmodellen

- GYF är ett verktyg som beräknar kvoten mellan ett kvarters totala yta och ytan som bidrar till ekosystemtjänster.
- Kvarterets (eller fastighetens) totala area är summan av kvartersmarken och byggnadernas fotavtryck.
- De ytor som bedöms bidra till ekosystemtjänster är till exempel växtbäddar, träd och vattenytor (en komplett lista på ytor presenteras på sidorna 15-23).
- Arean av varje yta multipliceras med ett värde som kopplar till ytans funktion för ekosystemtjänster. Värdet är baserat på forskning, erfarenheter och de lokala förutsättningarna. Ju högre värde desto större potential har ytan för ekosystemtjänster.
- Träd och andra punktåtgärder har i GYF-modellen fått en schablonarea. Denna multipliceras på samma sätt som övriga ytor med ett värde.
- En grönytas area multiplicerad med värdet kallas för den ekoeffektiva ytan.



Summan av den ekoeffektiva ytan

GYF =



Projektets totala area

Implementering av Grönytefaktor

Tillämpningen av GYF kräver engagemang, delaktighet och samarbete hos flera förvaltningar och enheter inom kommunens organisation.

Grönytefaktorns roll vid exploatering

Syftet med GYF-modellen är att säkerställa god utformning av grönska på kvartersmark i områden där man redan bestämt sig för att bygga. Verktyget kan inte tillämpas för bedömning om området är lämpligt för bebyggelse eller om det finns behov av kompensationsåtgärder vad gäller till exempel biologisk mångfald eller rekreation. Exempel på utredningar för att bedöma platsens lämplighet att bebygga är naturvärdesinventeringar, artutredningar, rekreationsanalys, green due diligens med mera.

GYF ersätter inte andra krav på kvartersmarkens utformning, som till exempel krav på brandsäkerhet, tillgänglighet och dagvattenhantering, utan utgör en komplettering. Däremot sätter tillämpningen av GYF fokus på kvartersmarkens gröna miljöer och sociala värden.

Processen för att tillämpa grönytefaktor kan också spela en viktig roll i stadsbyggnadsprocessen som helhet genom att:

- säkerställa en systematisk dialog mellan kommunen och byggaktörer om gröna utemiljöer som påbörjas i ett tidigt skede och fortgår kontinuerligt under planprocessen
- se till att kompetens om utformning av gröna utemiljöer, till exempel landskapsarkitekter, ekologer och dagvattenexperter, kommer in tidigt i planprocessen
- underlätta tolkningen av kommunens vision om gröna bostadsgårdar till konkret utformning av kvarteren
- tydliggöra vad som måste få plats på kvartersmark och skapa större möjligheter till mångfunktionella ytor
- tydligt visa att ansvaret för funktionella och attraktiva gröna miljöer samt bevarandet av ekosystemtjänster delas mellan kommunen och byggaktörerna.

Kopplingar till drift och underhåll

Grönskan på kvartersmarken behöver skötas för att den ska bibehålla sin ekologiska funktion samt sitt rekreations- och upplevelsevärde. Förutsättningarna för en god skötsel och långsiktigt hållbara lösningar läggs redan i samband med projektering av kvartersmarken, till exempel genom rätt höjdsättning, väl utförda tätningar av bjälklagskonstruktioner och växtval.

Projektörernas intentioner med gestaltning och utformning av kvartersmarken behöver föras vidare till de som ska förvalta marken, det vill säga en bostadsrättsförening eller fastighetsförvaltare. Annars finns risk att syftet med gårdens utformning missförstås och att planteringar och anläggningar därmed förfaller. En skötselplan för gården och övrig kvartersmark bör därför alltid tas fram och överlämnas till den som ska förvalta kvartersmarken.

Hur kan man ställa krav på grönytefaktor?

Grönytefaktor i detaljplan

En detaljplan får inte innehålla fler bestämmelser än vad som är nödvändigt för att uppnå syftet med planen. Detaljplanen får inte heller vara mer detaljerad än vad som behövs med hänsyn till planens syfte. För att stödja arbetet med GYF bör ekosystemtjänster och grönskande kvartersmark utgöra en del av syftet med själva planen. Ett exempel är:
” ... Syftet är också att säkerställa en god boendemiljö, med möjligheter till grönska för rekreation och fungerande ekosystemtjänster ...”.

Det finns inga principiella hinder för att ta med ordet grönytefaktor i planens syfte. Dock är grönytefaktor ett verktyg för att uppnå målet med grönska och ekosystemtjänster och inte ett mål i sig, och därför bedöms det mer lämpligt att formulera syftet i termer av att bevara och tillskapa grönska och ekosystemtjänster.

Plan- och bygglagen innehåller möjligheten att reglera ekosystemtjänster, dock främst genom att vegetation kan bevaras. Detta innebär att man kan skydda befintliga ekosystemtjänster genom att exempelvis skydda träd, men att det inte är möjligt att reglera att nya ekosystemtjänster ska tillföras.

För att underlätta styrning och tillämpning av GYF är det bra att:

- i planbeskrivningen beskriva att GYF ska användas.
- ta fram ett kvalitetsprogram eller motsvarande dokument där det beskrivs att GYF ska användas.

Styrning med markanvisningsavtal

Markanvisningsavtal gäller om kommunen är ägare av den mark som ska exploateras. Avtalet syftar till att reglera genomförandet av planen.

Markanvisningsavtal används för att reglera tillämpningen av GYF i t.ex. Göteborg (Göteborgs stad, 2017), Stockholm (Stockholms stad, 2015 och 2021) och Sundbyberg (Sundbybergs stad, 2017).

Styrning med exploateringsavtal

Exploateringsavtal tillämpas på mark som ska exploateras och som inte ägs av kommunen. Exploateringsavtal är inte lika styrande som markanvisningsavtal men det går att reglera frågor om bebyggelsens utformning, gestaltningsprogram och liknande.

Skyddsbestämmelser och marklov

Att koppla områden eller specifika träd till bestämmelser om krav på marklov för att utföra vissa åtgärder är ett effektivt sätt att bevara värdefull natur eller värdefulla naturfunktioner. Sedan 2018 är det möjligt att införa planbestämmelser om utökat marklov för att undvika hårdgörning av mark. Marklov bör kompletteras med skyddsbestämmelser, dvs trädfällningsförbud för specifika träd, för att det ska vara ett effektivt sätt att bevara värdefulla natur. Marklov och skyddsbestämmelser ska utformas för att skydda enstaka värdefulla träd som individuellt pekas ut i detaljplanen. Det måste finnas öppningar i skyddsbestämmelsen om att trädet får fällas om det t.ex. utgör en fara. Det bör också framgå att det ska vara möjligt att fälla träd t.ex. vid almsjuka eller andra trädsjukdomar eller att en ek behöver fällas för att andra ekar ska må bättre. Det är viktigt att säkerställa att marklov för trädfällning inte innebär motstridiga bestämmelser, t.ex. om träd som står på mark där det får bebyggas också kräver marklov.

Målsättning för grönytefaktorn i Luleå

Målsättningen för GYF behöver beslutas i ett tidigt skede och anpassas för det enskilda projektet, detta eftersom det finns många typer av markanvändning på kvartersmark.

Som stöd rekommenderas följande nivåer:

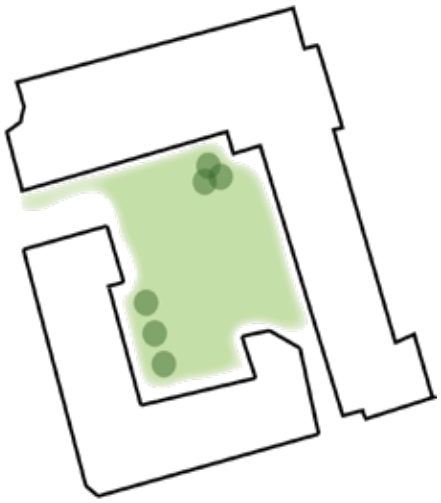
- Bostadsbebyggelse/blandade kvarter med många bostäder: GYF 0,6
- Verksamhetsområden med storskalig produktion eller handel: GYF 0,3

Grönytefaktor rekommenderas inte när skolor och förskolor ska byggas då yta, gestaltning och pedagogik behöver hanteras med ett helhetsgrepp. Eventuell GYF ska ha en mycket hög målsättning.

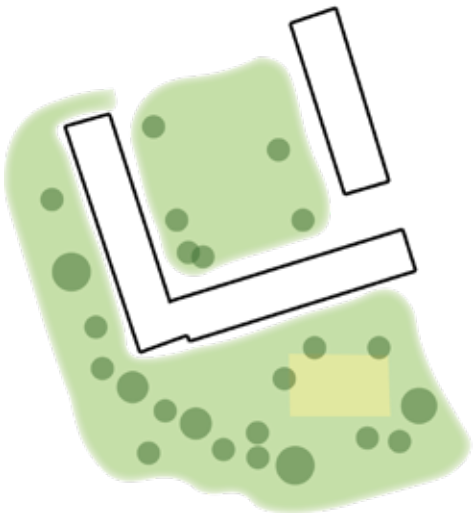
Kontexten och avgränsning av projekt har mycket stor påverkan på vilken nivå av GYF som går att uppnå.
I en tät stadsmiljö där en stor andel av kvarteret täcks av byggnader kan det vara svårt att uppnå föreslagen målnivå. Gestaltningen kan behöva då anpassas med stort fokus på växtval och rekreativa miljöer.
Är projektet istället i en glesare miljö där möjligheter att bevara naturmark och stora befintliga träd är god kan en GYF som överstiger den generella målsättningen om 0,6 uppnås. Detta då målsättningen är anpassad för en tät bebyggelsestruktur.

Jämföra och utvärdera med hjälp av GYF

Grönytefaktor kan användas för att testa olika förslag. Genom att i beräkningsdokumentet göra flera flikar kan olika förslag testas för att se hur GYF värdet påverkas. Detta kan vara särskilt viktigt om en del av en park eller naturområde tas i anspråk för att visa hur grönytefaktorn kan bevaras även om markanvändningen förändras.



I en tät stadsmiljö krävs en väl genomtänkt gestaltning för att uppnå en rekommomenderad GYF nivå.



I projekt där en glesare bebyggelse planeras och det finns goda förutsättningar att bevara naturmark och stora träd kan en GYF som överskrider föreslagen målnivå uppnås.

PROCESSBESKRIVNING

Luleås arbetsprocess för GYF

Strategisk planering

GYF lyfts i Luleå Grönplan och Dagvattenplan.

Planprogram eller motsvarande

Vid uppstart av planprogram eller liknande tar projektgruppen ställning till om GYF är relevant för föreslagen ny bebyggelse. Vid tät bebyggelse eller förtätning är GYF ett bra verktyg för att ställa krav på grönska på kvartersmark. I planprogram med GYF bör det även lyftas om platsen är del av eller ansluter till ett ekologiskt samband som ska beaktas i utformning och växtval.

Planbesked

Vid positivt planbesked informerar kommunen sökande om GYF samt rekommendationer kring fortsatt arbete. Detta är särskilt viktigt där kommunen ej är markägare.

Detaljplaner

Vid uppstart av en ny detaljplan behöver kommunen tydliggöra om GYF är relevant för planerad bebyggelse. I tidigt skede beslutas om kravnivå och om särskild anpassning behöver göras, exempelvis i om det är en känslig kulturmiljö som påverkar hur kvartersmarken kan gestaltas.
Vikten av grönskande kvartersmark och ekosystemtjänster lyfts med fördel i planens syfte. Detaljplanen behöver vidare få förutsättningar för GYF genom att andel hårdgjord mark begränsas, byggrätten anpassas och eventuell särskilt värdefull befintlig naturmark bevaras. I samband med att struktur, användning och avgränsning av kvartersmarken slagits fast beslutas eventuell anpassning av GYF-krav och kommuniceras med byggaktören. I planbeskrivning bör GYF lyftas och beskrivas, detaljer och beräkningar hänvisas till GYF handboken.
Är kommunen fastighetsägare kan GYF avtalas i markanvisningsavtal, i annat fall bör GYF lyftas i exploateringsavtal, som frivillig överenskommelse eller som rekommendation. Då möjligheterna att ställa krav på GYF i exploateringsavtal är begränsade bör en tidig dialog föras med byggaktör kring kommunens ambitioner.

I markanvisningstävlingar

GYF har potential att bidra till kommunala mål om grönstruktur och hållbarhet. Därför bör GYF vara med i kvalitetsprogram eller som kriterium i markanvisningstävlingar.

Direktanvisningar

Vid direktanvisningar bör krav på GYF ställas.

Inför bygglov

På byggaktörsmöten inför bygglovsinlämning behöver miljöresurs finnas tillgänglig för att följa upp och stödja arbetet med GYF.

Byggaktörens arbetsprocess för GYF

Som byggaktör är det viktigt att GYF processen samt vilka krav som gäller och underlag som behöver tas fram är tydligt.

Fördelen med GYF som verktyg är att det ger flexibilitet att välja mellan en rad möjliga åtgärder för att uppfylla kravet. Detta kan dock göra att verktyget kan upplevas något otydligt. Ibland kan också poängsystemet upplevas fyrkantigt. Det är därför viktigt att ha en god kommunikation mellan byggaktör och kommun under processens gång.

Processteg

1. Inhämta projektspecifikt GYF-underlag från kommunen. Målsättning för GYF tas fram i dialog med kommunen eller finns fastställt i markanvisningen.

2. Påbörja skissarbete. Anlita landskapsarkitekt eller motsvarande kompetens för gestaltning och projektering av utemiljöerna. Samarbeta med andra sakkunniga såsom till exempel ekolog/biolog och dagvattenexpert. Beakta övriga krav från kommunen i arbetet, till exempel vad gäller dagvattenhantering, tillgänglighet och brandsäkerhet.

3. Redovisa och lämna in förslag och GYF-beräkning för granskning inför plansamråd eller vid en första granskning av projektet i markanvisningen. Se gärna till att det finns marginal för att uppnå GYF, för att kunna göra förändringar i ett senare skede.

4. Kommunen granskar inlämnat material.

5. Uppdatera och utveckla förslaget utifrån synpunkter vid samråd och andra behov av förändringar.

6. Redovisa hur GYF ska uppnås i samband med bygglovsansökan. Kommunens granskning sker parallellt med bygglovsprocessen.

7. Lämna in en uppdaterad GYF-beräkning och relationshandlingar vid slutbesiktning eller slutavstämning för grönytefaktor som beslutats i samråd med kommunen om gårdsmiljön inte är färdigställd vid slutbesiktning eller om denna sker under vinterhalvåret.

Handlingar som ska lämnas in av byggaktören

Inför plansamråd eller i samband med markanvisning:	I samband med bygglovsansökan:	I samband med slutbesiktning:
▪ Översiktlig GYF-beräkning i excelfil ▪ Illustrationsplan som visar ytor som ingår i GYF-beräkningen ▪ Höjdsättning för att säkerställa tillräckligt växtbäddsdjup	▪ GYF-beräkning i excelfil ▪ Markplaneringsplan och ev. takplan ▪ Relevanta sektioner och fasadritning ▪ Växtlista	▪ Uppdaterad GYF-beräkning i excelfil ▪ Relationshandlingar motsvarande de ritningar som lämnats in vid bygglovsansökan ▪ Fotografier av utemiljön ▪ Skötselplan

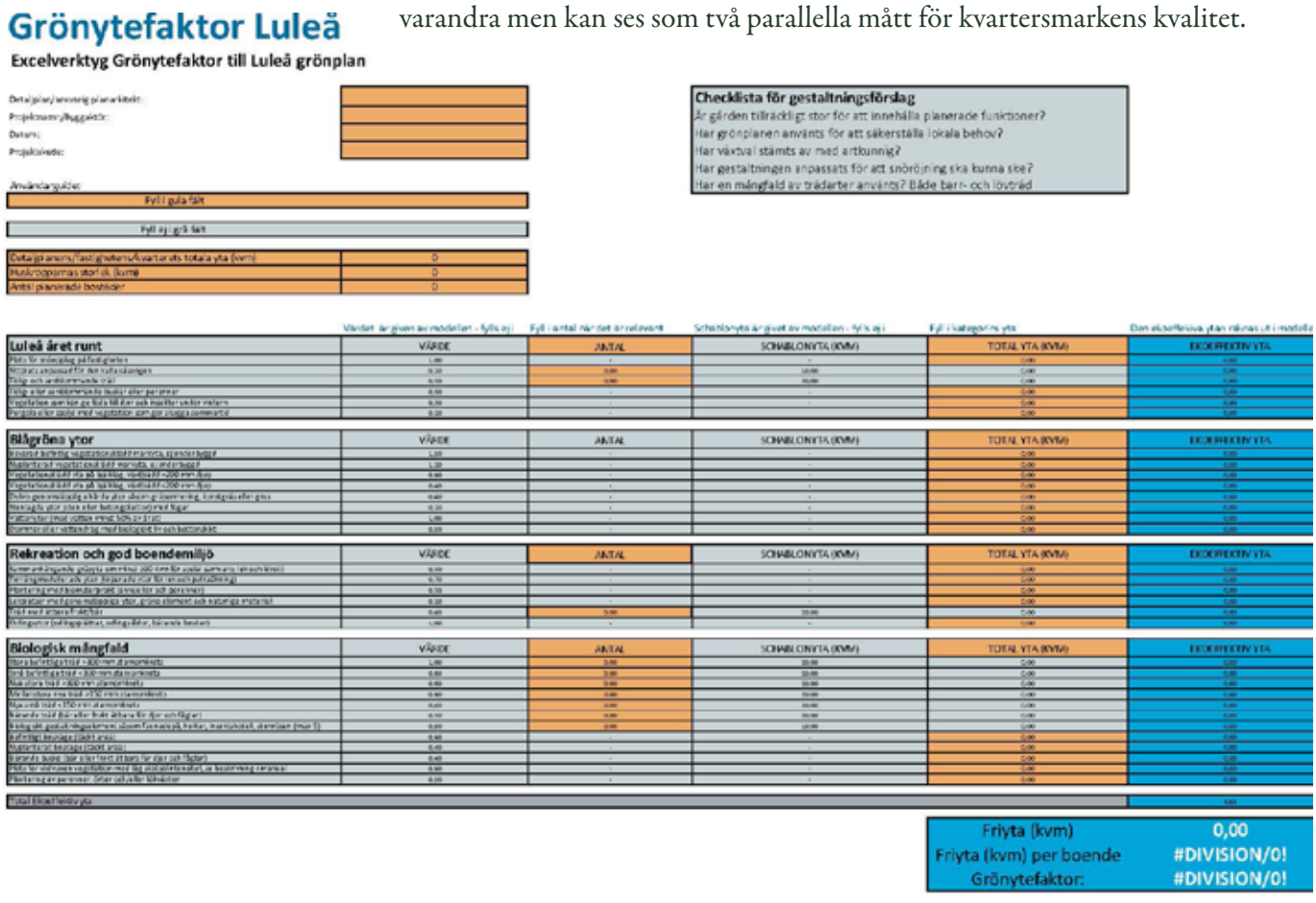
BERÄKNINGSVERKTYGETS KATEGORIER (EXCEL)

För att beräkna GYF behöver Luleå GYFs beräkningsverktyg i Excel användas. Beräkningsverktyget lämnas ut av kommunen eller finns på kommunens hemsida.

Såhär gör man:

- Fyll i uppgifter om projektet, uppgifter om huskropparnas storlek samt planerat antal lägenheter behövs för att beräkna andelen friyta per person.
- Gå igenom checklistan, denna är framtagen för att säkerställa hänsyn har tagits om grönplanens kartläggningar och vägledning samt att hänsyn tagits om artval samt möjligheter till snöröjning.
- För de olika kategorierna fyll i antal (om det handlar om objekt såsom träd) eller ytor (om det handlar om gröna ytor såsom perennplanteringar).
- Flera av kategorierna i GYFen behöver stämmas av med sakkunnig såsom ekolog eller dagvatteningenjör. Detta står med under de enskilda kategorierna.
- I raden under de olika faktorerna summeras den ekoeffektiva ytan. I rutan längst ner visas den totala friytan inom kvarteret, beräknad friyta per person samt den beräknade grönytefaktorn. Friytan och grönytefaktorn påverkar inte varandra men kan ses som två parallella mått för kvartersmarkens kvalitet.

Excelverktyg för GYF Luleå



Grönytefaktor Luleå

Excelverktyg Grönytefaktor till Luleå grönplan

Checklista för gestaltningsförslag
Är gården tillräckligt stor för att innehålla planerade funktioner?
Har grönplanen använts för att säkerställa lokala behov?
Har växtval stämts av med artlounnig?
Har gestaltningen anpassats för att snöröjning ska kunna ske?
Har en mångfald av trädarter använts? Både barr- och lövträd

Luleå året runt | VÄRDE | ANTAL | SCHABLONYTA (KVM) | TOTAL YTA (KVM) | EKOEFFEKTIV YTA

Blågröna ytor | VÄRDE | ANTAL | SCHABLONYTA (KVM) | TOTAL YTA (KVM) | EKOEFFEKTIV YTA

Rekreation och god boendemiljö | VÄRDE | ANTAL | SCHABLONYTA (KVM) | TOTAL YTA (KVM) | EKOEFFEKTIV YTA

Biologisk mångfald | VÄRDE | ANTAL | SCHABLONYTA (KVM) | TOTAL YTA (KVM) | EKOEFFEKTIV YTA

Friyta (kvm)	0,00
Friyta (kvm) per boende	#DIVISION/0!
Grönytefaktor:	#DIVISION/0!

LULEÅ ÅRET RUNT

Denna del av modellen syftar till att säkerställa att kvartersmarken blir användbar under hela året. Grönytefaktorn i Luleå är framtagen för att stödja att kvartersmarken blir attraktiv under hela året. Därför har ett särskilt fokus varit att hitta faktorer som kan stödja rekreation och ekosystemtjänster även under vintern.

1,00 Plats för snöupplag på fastigheten

Platsen ska vara vald för att undvika problem vid avsmältning, smältvatten ska kunna rinna mot en uppsamlingsplats antingen inom eller utanför planområdet. Snöupplaget ska ligga inom en del av kvarteret som barn kan nyttja för att möjliggöra lek i snön.

I Excel-verktyg:

- Fyll i arean av gården som är anpassad som snöupplag i kvm. Stäm av val av plats med dagvatteningenjör.

0,20 Sittplats anpassad för den kalla säsongen

Sittplatser anpassade för den kalla säsongen ska vara placerade så att solen kan nå dem även när solen står lågt samt att platsen ska vara skyddad för vind.

I Excel-verktyg:

- Fyll i antal sittgrupper (min 2 sittplatser per grupp).

0,30 Tidigblommande och senblommande träd

Tidigblommande träd ger föda åt pollinerande insekter och fåglar tidigt på säsongen då dessa har brist på föda. Tidig blomning ger också estetiska och rekreativa värden. Sälg, hägg och asp är exempel på tidigblommande träd. För att räknas som tidigblommande ska blomningen ske under vår eller försommar. Värde ges även för träd som blommar sent på säsongen för att säkerställa en lång födosäsong. Kan kombineras med bärande träd.

I Excel-verktyg:

- Fyll i antal träd oberoende storlek. Stäm av växtlistor med ekolog och parkansvariga.

Exempel på tidigblommande träd

- Sälg, Hägg, Fruktträd

Exempel på senblommande träd

- Lind, Lönn

0,30 Tidigblommande och senblommande buskar, perenner och lökväxter

Buskar, perenner och lökväxter som blommar tidigt på säsongen och är därför en viktig födokälla för pollinatörer efter vintern.
Värde ges även för senblommande arter.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area täckt av buskar, perenner eller lökväxter i kvm. Stäm av växtlistor med ekolog och parkansvariga.

Exempel på tidigblommande buskar, perenner och växter

Buskar

- Syréner, Häggmispel, Spireor, Ölandstok, Björkspirea, Bärbuskar, Schersmin

Perenner

- Gullviva, Bergenia, Vårkrage, Akleja, Prästkrage, Daggkåpa, Kattfot, Nävor, Iris, Humle

Lökväxter

- Tulpaner, Krokus

Exempel på senblommande buskar och perenner

Buskar

- Buskrosor, Silverbuske, Kornell, Rönnspirea, Aronia, Bukettapel

Perenner

- Pärleternell, Sedum/Kärleksört, Astilbe, Bolltistel, Stormhatt, Gullstav, Höstgullris, Verbena, Höstflox

0,30 Vegetation som kan ge föda till djur och insekter under vintern

Vintergrön vegetation som kan ge föda till djur och insekter under vintern. Växtlistor behöver stämmas av med artkunnig.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area täckt av vintergrön vegetation i kvm. För träd fyll i schablonyta 20 kvm oberoende storlek på trädet.

0,20 Pergola eller spaljé med vegetation som ger skugga sommartid

Under varma sommarmånader kan en spaljé eller pergola med växter ge skugga och bidra till en lummig och attraktiv miljö på kvartersmarken. För att räknas som pergola eller spaljé med vegetation behöver minst 25% av konstruktionen täckas av vegetation. Vid nyetablering ska landskapsarkitekt eller motsvarande kompetens säkerställa att konstruktion, växtval samt antal plantor möjliggör att minst 25% av konstruktionen ska täckas av vegetation inom en växtsäsong.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area som täcks av pergolan eller vertikal area av spaljén i kvm.

BLÅGRÖNA YTOR

De blågröna ytorna är vegetation och vattenytor på mark och bjälklag. Ytorna har stort värde för fördröjning och infiltration av dagvatten, men utgör också grunden för rekreation och biologisk mångfald.

1,50 Bevarad befintlig vegetationsklädd markyta, ej underbyggd

Befintlig och ej underbyggd vegetation på mark bidrar ofta till många ekosystemtjänster. Dessutom är markgrönskan för det mesta mer tillgänglig för det lokala växt- och djurlivet än grönklädda tak eller väggar. Vegetationstäckta ytor kan även fungera bullerdämpande.

I Excel-verktyg:

- Fyll i vegetationstäckt area i kvm.

1,20 Nyplanterad vegetationsklädd markyta, ej underbyggd

Nyplanterad vegetationsklädd markyta ska ha fullgoda förutsättningar för bland annat växtbäddens dränering och rötternas penetrering samt vara minst 800 mm djup.
Planteringen får inte anläggas på ett sätt som förhindrar eller försvåra kontakten till underliggande jord så att infiltration eller växtlighetens långsiktiga utveckling äventyras.
Om nyplanterad vegetationsyta inte kan utformas på ett acceptabelt sätt ska ytan istället räknas som grönska på bjälklag baserat på växtbäddens djup.

I Excel-verktyg:

- Fyll i vegetationstäckt area i kvm.

0,60-0,40 Vegetationsklädd yta på bjälklag

Vegetation planterad på bjälklag saknar koppling till underliggande jordlager. Trots att infiltration till grundvattnet förhindras kan vegetationen och växtsubstratet bidra med viss flödesreglering. Ytorna kan även ha positiv inverkan på den biologiska mångfalden, vara bullerdämpande och utgöra viktiga platser för rekreation och andra kulturella ekosystemtjänster.
I modellen särskiljs inte vegetation på bjälklag på mark eller tak, istället bedöms växtsubstratets djup vara den avgörande faktorn för ytans ekologiska funktionalitet. Om det är svårt att få en exakt beräkning av växtsubstratdjupet ska försiktighetsprincipen tillämpas och ett mindre djup räknas.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area vegetationsyta på bjälklag i kvm. Välj kategori efter växtsubstratets djup under eller över 200 mm, vid osäkerhet om djup ska den tunnare varianten väljas.

0,40 Delvis genomsläppliga hårda ytor såsom gräsarmering, konstgräs eller grus

För att säkerställa tillgänglighet och minska slitage av gröna ytor behövs hårdgjorda ytor. Det är då viktigt att använda delvis genomsläppliga material för att möjliggöra viss infiltration och fördröjning av dagvatten. I modellen har delvis genomsläppliga ytor fått ett relativt högt värde för att tydligt visa att dessa ska premieras över helt hårdgjorda ytor. För delvis genomsläppliga ytor är det viktigt att anläggningen ska vara genomsläpplig, det vill säga inte för hårt packad eller gjuten i betong under markbeläggningen.
Till ytan räknas gräsarmering med minst 50 % hålrum. Armeringen kan bestå av metall, plast, betong eller annat material så länge ytans totala genomsläpplighet för dagvatten är god. Underliggande växtjord ska vara genomsläpplig och dränerad. Även trädäck räknas till denna kategori.
Delvis genomsläppliga ytor har generellt högre skötselkrav än hårdgjorda asfalterade ytor. För att säkerställa en kontinuerlig ekologisk funktionalitet bör skötselfrågor diskuteras inom projektet och en skötselplan tas fram och överlämnas till den som ska förvalta gården.

I Excel-verktyg:

- Fyll i arean delvis genomsläppliga ytor gräsarmering, konstgräs, grus i kvm.

0,2 Stenlagda ytor (sten eller betongplattor) med fogar

Avser traditionellt lagda platt- och stenytor, som betongplattor och natursten med normala fogar fogade med sand som ger en viss genomsläpplighet för dagvattnet.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area vattenyta i kvm.

1,00 Vattenytor (med vatten minst 50% av året)

En vattenyta är en damm, fontän, bäck, dike eller liknande som håller vatten under större delen av året, det vill säga vattenytan ska vara permanent minst 6 månader/år. Vattenytan tillvattnas av dagvatten, naturliga vattendrag eller gråvatten från kvarteret.
Vattenytor bör utformas så att de vid höga dagvattenflöden kan översvämmas utan skador på omkringliggande mark. Vidare har vattenytor positiva effekter på lokalklimatet genom avdunstning under varma sommardagar. Vatten har även estetiska värden och bidrar till en god boendemiljö.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area vattenyta i kvm.

0,50 Dammar eller vattendrag med biologiskt liv och bottenskikt

Naturliga bottenskikt eller anlagda bottenskikt med inympat biologiskt liv, i vattendrag och permanent tillgängligt vatten, kan stödja den biologiska mångfalden samtidigt som dagvatten kan fördröjas, infiltreras och renas. Dammar med väl utvecklad bottenfauna får även mindre problem med algblomning. Gäller endast permanenta vattenytor, det vill säga att vattenytan ska vara permanent minst 6 månader/år.

I Excel-verktyg:

- Fyll i area vattenyta i kvm.

REKREATION OCH GOD BOENDEMILJÖ

En grön och lummig gård med plats för lek, möten och spontanidrott är viktigt för att skapa en god boendemiljö

0,30 Sammanhängande gräsyta om minst 100 kvm för social samvaro, lek och idrott

Större, sammanhängande vegetationsytor såsom gräsmattor underlättar social samvaro, lek och spontanidrott, därför ges tilläggspoäng till sammanhängande vegetationsyta som är 100 kvm eller större.
Högst 400 kvm per bostadsgård kan räknas. Gäller även på bjälklag/gröna tak. Om ytan är upphöjd bör särskilt fokus vara på säkerhetsavstånd till upphöjningens kanter. Vid behov ska räcken finnas. Den sammanhängande ytan ska vara tillgänglig för alla som bor och arbetar inom kvarteret.

I Excel-verktyg:

- Fyll i ytan i kvm.

0,70 Terrängmodellerade ytor (kuperade ytor för lek och pulkaåkning)

En terrängmodellerad yta är en vegetationsklädd yta på kvartersmark med en svacka eller form som gör det möjligt att leda och samla dagvatten på platsen vid höga flöden. För att denna kategori ska räknas med ska ytans funktionalitet stämmas av med en dagvatteningenjör. I modellen räknas endast den uppsamlande ytan, ej avvattningsområdet.

I Excel-verktyg:

- Fyll i ytan terrängmodellerad yta i kvm, stäm av med landskapsarkitekt eller motsvarande kompetens samt dagvatteningenjör för hur ytan i det enskilda fallet ska avgränsas.

0,30 Plantering med blomsterprakt (annueller och perenner)

En gård med blommande växter uppskattas av många, de ger estetiska värden och en ombonad karaktär åt gården. Blomsterprakt är en tilläggsfaktor för blommande perenner och ettåriga växter (annueller). För att tas med i beräkningen ska vegetationen utvärderats av sakkunnig landskapsarkitekt eller motsvarande kompetens. Gäller även ängsplanteringar som också sköts som sådana, och ej klipps intensivt.

I Excel-verktyg:

- Fyll i ytan täckt av blommande växter i kvm.

0,20 Lekplatser med genomsläppliga ytor, gröna element och naturliga material

Lekytor som består till ytan av minst 50% vegetation eller genomsläppliga material. Lekplatsen ska vara omgiven av vegetation, gärna ha lövskugga samt helst vara tillverkad av naturliga material.

I Excel-verktyg:

- Fyll i ytan av lekplatsen i kvm.

0,30 Träd med ätbara frukter/bär

Träd såsom äppelträd som ger frukt för de boende och arbetande inom kvarteret att skörda. Ett träd kan inte räknas som både bärande och ätbar för människor utan kan bara få värde från en av dessa kategorier. Kan kombineras med tidig- eller senblommande träd.

I Excel-verktyg:

- Fyll i antal träd, trädet får även värde utifrån storlek och om det är befintligt eller nyplanterat. Stäm av med artkunnig.

1,00 Odlingsytor (odlingsplättar, odlingslådor)

Odling i marknivå är en viktig social kvalitet som främjar gemenskap och bidrar till aktiva gårdsmiljöer. Beroende på vilka grödor som planterats kan även pollinerande nyttoinsekter stödjas.
Iordninggjord yta för odling samt yta för utställda pallkragar får räknas samt odling på gröna takterasser eller ytan för gemensamma växthus. Även ätbara växter som planterats i gröna väggar kan räknas.
Vid odling är det viktigt att säkerställa kontinuitet och skötsel. Dessa frågor bör därför tas upp vid överlämning från byggaktören till förvaltaren eller bostadsrättsföreningen. Träd och buskar som bär ätbara frukter och bär beräknas inte som odling utan i en egen tilläggsfaktor.

I Excel-verktyg:

- Fyll i yta sammanlagd odlingsmöjlighet såsom kragar eller iordningsställda planteringsplättar i kvm.

BIOLOGISK MÅNGFALD

0,30 Bärande träd (bär eller frukt ätbara för djur och fåglar)

Träd på kvartersmark har stora ekologiska och rekreativa värden. De bidrar till exempel till flödesreglering genom att binda vatten i sitt lövverk. Träd är viktiga för rumsbildning och upplevelsen av en plats, och som bomiljöer för fåglar och insekter.
För att ett träd ska kunna utvecklas på ett bra sätt behöver växtbädden vara tillräckligt tjock för att ge trädet goda förutsättningar. Träd får därför bara räknas om växtsubstratsdjupet är minst 800 mm.

I modellen ges befintliga träd högre värde än nyplanterade och ju större ett träd är desto högre värde har det. Ett äldre och etablerat träd har i regel större betydelse som livsmiljö för olika insekter, svampar, lavar, fåglar med flera, än yngre träd. För att räknas som befintligt träd ska trädet inte påverkas negativt av byggnationen. Om trädet riskerar att störas ska det istället räknas som nyplanterat. Bedömningen om risken för skada på ett befintligt träd ska göras av arborist eller motsvarande kompetens.

Träd med frukter och bär som är ätbara för djur, fåglar och insekter bidrar till födosöksmiljöer och i förlängningen biologisk mångfald. I modellen kan ett träd inte räknas som både bärande och ätbara, se ovan under rekreation och god boendemiljö. Kan kombineras med tidig- eller senblommande träd.

I Excel-verktyg:

- Fyll i antal träd, trädet får även värde utifrån storlek och om det är befintligt eller nyplanterat.

0,5 Biologiskt gestaltningselement såsom faunadepå, holkar, insektshotell, stenrösen (max 5)

Biologiska gestaltningselement är här ett samlingsbegrepp för åtgärder såsom holkar, faunadepåer och övervintringsmiljöer som stenrösen. Holkar kan vara för fåglar, insekter eller fladdermöss. Faunadepåer, eller död ved, är döda stockar från gamla träd i olika stadier av nedbrytning och en viktig resurs för bland annat vedlevande insekter, svampar och lavar. Lämpliga arter väljs beroende på karaktärshabitat.
Återanvänd gärna lokala träd som av andra skäl ändå avverkas. Placering och utformning bör stämmas av med sakkunnig och insatserna bör kompletteras med informationsskyltar för att beskriva nyttan för boende och arbetande i kvarteret. Skötsel och underhåll av insatserna bör diskuteras inom projektet för att säkerställa en kontinuerlig ekologisk funktionalitet.
Max 5 biologiska gestaltningselement per projekt får räknas.

Excel-verktyg:

- Fyll i antal, stäm av med ekolog eller motsvarande kompetens.

0,60-0,40 Befintligt eller nyplanterat buskage

Sammanhängande buskage med flera buskar beräknas med area. Ett befintligt buskage har högre värde än ett nyplanterat.
Gäller både på mark och bjälklag och alla sorters buskar. I det senare fallet krävs att växtsubstratet ska vara tillräckligt djupt för att buskarna ska kunna utvecklas långsiktigt, minimum 500 mm.

Excel-verktyg:

- Fyll i täckt area i kvm antingen som befintligt eller nyplanterat buskage.

0,40 Bärande buske (bär eller frukt ätbara för djur och fåglar)

Att buskar är bärande innebär att de ger bär, frukt, kottar eller nötter som kan vara föda till insekter, fåglar, däggdjur med flera och att blomningen gynnar pollinerande insekter. Artlista ska stämmas av med sakkunnig.
I modellen kan en buske inte räknas som både bärande och ätbar, se ovan under rekreation och god boendemiljö. Kan kombineras med tidig- eller senblommande buske.

Excel-verktyg:

- Fyll i täckt area i kvm.

0,60 Plats för vildvuxen vegetation med låg skötselintensitet

Vegetation som tillåts växa fritt utan skötsel eller med mycket låg skötselnivå kan stödja den biologiska mångfalden genom att bidra med bo- och födosöksmiljöer för djur och fåglar samt låta växter självetablera. För att dessa miljöer ska bidra positivt till upplevelsen av gården bör gestaltningen stämmas av med landskapsarkitekt eller motsvarande kompetens avseende placering, utformningar och storlek.

Excel-verktyg:

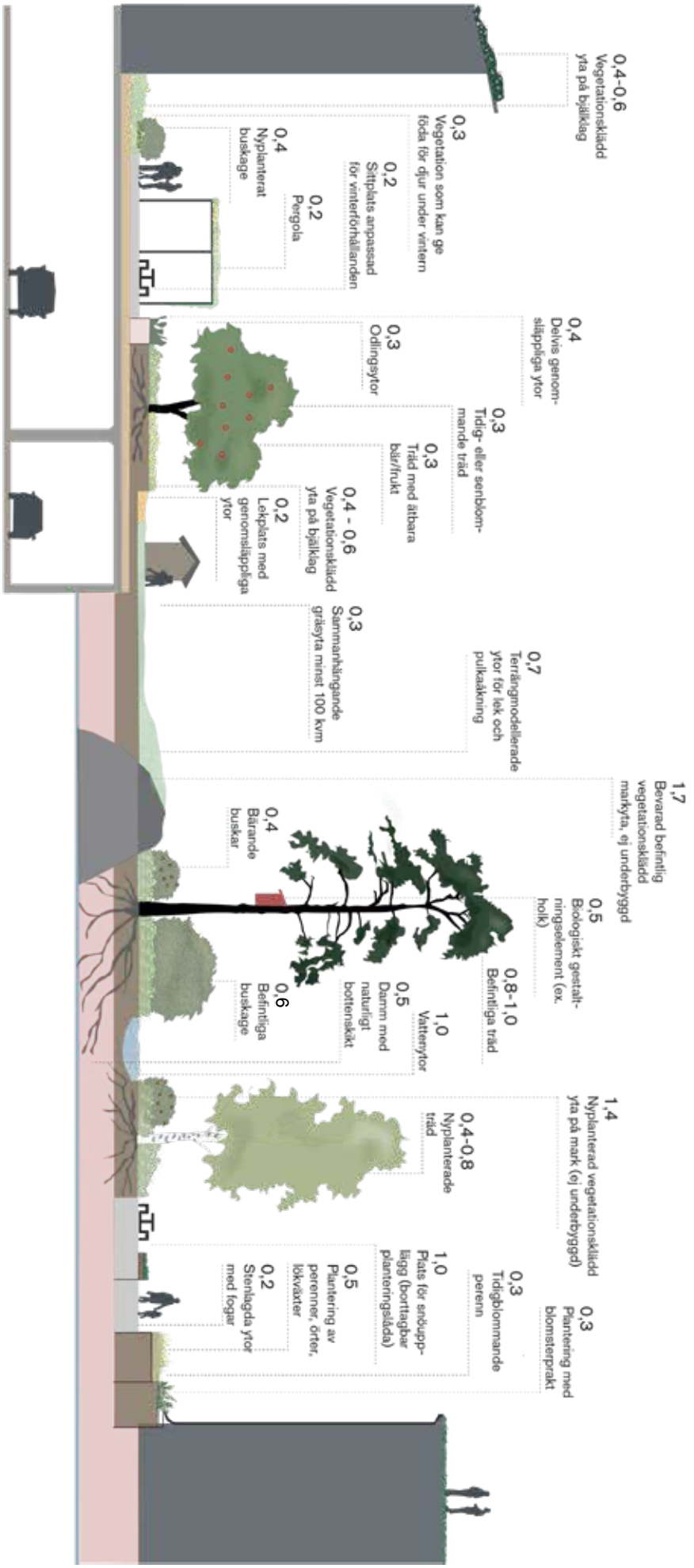
- Fyll i vegetationstäckt area i kvm.

0,50 Plantering av perenner, örter och/eller lökväxter

Planteringar med perenner, lökväxter och örter ger ett diversifierat fältskikt och har betydelse för den biologiska mångfalden och för pollinerande insekter. Inhemska arter ska premieras eller i andra hand arter med känd nytta för exempelvis fåglar och insekter enligt forskning eller praxis. För att undvika invasiva arter ska växtlistor stämmas av med Naturvårdsverket riktlinjer.

Excel-verktyg:

- Fyll i vegetationstäckt area i kvm. Växtlistor ska stämmas av med sakkunnig / Naturvårdsverket riktlinjer.


0,4-0,6
Vegetationsklädd yta på bjälklag
0,3
Vegetation som kan ge föda för djur under vintern
0,2
Sittplats anpassad för vinterförhållanden
0,2
Pergola
0,4
Nyplanterat buskage
0,4
Delvis genom-släpplliga ytor
0,3
Odlingsytor
0,3
Tidig- eller senblom-mande träd
0,3
Träd med ätbara bär/frukt
0,4 - 0,6
Vegetationsklädd yta på bjälklag
0,2
Lekplats med genomsläpplliga ytor
0,7
Terrängmodellerade ytor för lek och pulkaåkning
0,3
Sammanhängande gräsyta minst 100 kvm
1,7
Bevarad befintlig vegetationsklädd markyta, ej underbyggd
0,5
Biologiskt gestalt-ningselement (ex. hoik)
0,8-1,0
Befintliga träd
1,0
Vattenytor
0,5
Damm med naturligt bottenskikt
0,6
Befintliga buskage
0,4
Bärande buskar
1,4
Nyplanterad vegetationsklädd yta på mark (ej underbyggd)
0,4-0,8
Nyplanterade träd
0,3
Tidigblommande perenn
0,3
Plantering med blomsterprakt
1,0
Plats för snöupp-lägg (borttagbar planteringslåda)
0,5
Plantering av perenner, örter, lökväxter
0,2
Stenlagda ytor med fogar







