

Grönytefaktor - urban grönska och dagvattenhantering

1

Grönytefaktor på byggnadstomterna

Grönytefaktorn är ett genomsnittligt värde för hela tomtens yta. Delytorna inom tomten får ett värde mellan 0,0 och 1,0 beroende på förutsättningar för växtlighet, den lokala dagvattenhanteringen samt mikroklimatet. Grönytefaktorn kommer att ingå i bygglovgranskningen. En redovisning i plan, fasad (vid eventuell delfaktor för grönska på väggar) och i text med beräkningar skall bifogas ansökan. Grönytefaktorn för Östra Sala backe grundar sig på grönytefaktorn från Miljöbyggnadsprogram Syd, justeringar har gjorts för att passa lokala förhållanden.

Grönytefaktorn i Östra Sala Backe skall minst uppnå 0,50.

Delfaktorer för grönska

Faktor 1,0 för grönska på marken

Grönskan skall ha fullgoda förutsättningar för växtbäddens och terrassens dränering, rotpenetrerbarhet etc. Terrassen skall vara anpassad till biotopen. Den får ej skära av eller försvåra kontakten mellan växtbädden och underliggande jord på ett sätt som gör att växtlighetens eller biotopens långsiktiga utveckling äventyras. Växtbädden och terrassen skall ge förutsättningar för en naturlig infiltration och perkolation till grundvattnet. Om växtbäddar och terrass inte utformas på ett acceptabelt sätt, skall ytan räknas lika som grönska på bjälklag.

Faktor 0,4 för grönska på väggar

Kläng- och klätterväxter med eller utan stöd av spaljéer, linor etc. Ytan räknas för den del av väggen upp till högst 10 meters höjd, som inom loppet av 7 år kan förväntas bli övervuxen. Det innebär att artvalet påverkar vilken yta som kan tillgodoräknas. En klängande växt som kräver stöd kan bara täcka den yta där det finns stöd monterat. En självklättrande växt beräknas täcka alla ytor inom den bredd som de planterade plantorna kan förväntas täcka (detta är artberoende), exklusive fönsterytor. (Skall redovisas med skiss av fasaden och förväntad täckning efter 7 år).

Faktor 0,4-0,8 för gröna tak

Tunna växtbäddar med torktålig växtlighet som används som ytskikt på tak istället för, eller som komplement till, andra ytskikt. Taken räknas med verkligt antal kvadratmeter takgrönska och inte med yta enligt takens projektion på marken. När samma typ av växtlighet (sedummattor) används på marken räknas den som vilken annan växtlighet som helst och delfaktorn beräknas enligt förutsättningarna för växtbädden.

Växtbädd på tak <300 mm djup ger faktor 0,4

Växtbädd på tak ≥300 mm djup ger faktor 0,8.

Faktor 0,7-0,9 för grönska på bjälklag

Gäller för gröna ytor på tak till garage och parkeringshus, terrasser på hus, balkonger etc. Till växtbäddsdjupet räknas endast det som är möjligt för växternas rötter att tränga in i och som är biologiskt aktivt. Överbyggnader under rotspärr av t.ex. gummiduk får således inte räknas in i växtbäddstjockleken. Ej heller isoleringsmaterial typ frigolit som inte är möjligt för rötterna att växa in i. Däremot dräneringsskikt av t.ex. lecakulor eller grus kan ingå i växtbädden om det inte avgränsas av rotspärr.

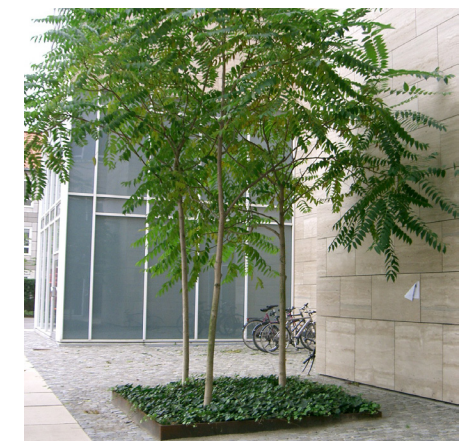
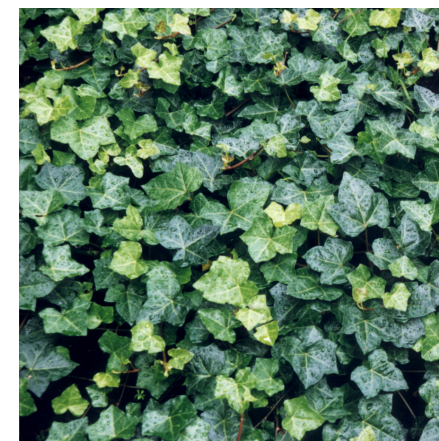
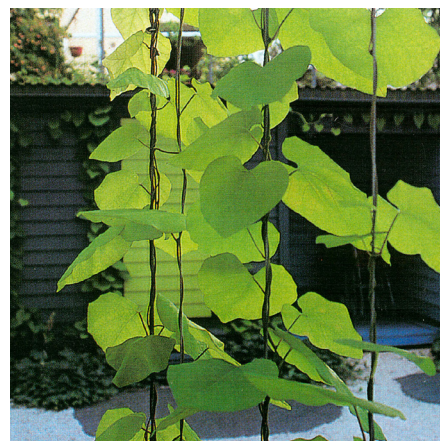
Växtbädd på bjälklag mellan 200 och 800 mm djup ger faktor 0,7.

Växtbädd på bjälklag ≥800 mm djup ger faktor 0,9.

Tilläggsfaktor för grönska

Faktor 0,3 - 0,7 för träd

Träd ger en tilläggsfaktor för planteringsytor såväl på mark som på bjälklag. För bjälklag gäller dock att växtbäddens tjocklek och uppbyggnad skall ha förutsättningar för att långsiktigt bära träden och ge dem god utveckling, jorddjupet måste därför vara minst 0,8 m på bjälklag och pimpstensbaserad jord, innehållande minst 40% pimpsten bör användas. Faktorn räknas för en planteringsyta av minst 6 kvm och högst 25 kvm planteringsyta/träd. Träd med stamomfång mindre än 16 cm ger tilläggsfaktor 0,3, träd med stamomfång 16-20 cm ger tilläggsfaktor 0,5 och träd med stamomfång större än 20 cm ger tilläggsfaktor 0,7.



Grönytefaktor - urban grönska och dagvattenhantering

2

Faktor 0,5 för grönska på balkonger

Grönska på balkonger som har en växtbädd som är ≥ 300 mm ger en tilläggsfaktor på 0,5

Delfaktorer för lokal dagvattenhantering

Faktor 1,0 för vattenytor i dammar, bäckar, diken etc.

Avser vattenytor som finns under minst 6 månader av året.

Faktor 0,4 för uppsamling och fördröjning av dagvatten

Dagvatten från täta ytor (faktor 0,0) och hårdgjorda ytor med fogar (faktor 0,2) som samlas upp i damm eller andra magasin där vattnet kan hämtas för användning på gården eller i husen, ger tilläggsfaktor för den avvattnade ytan under förutsättning att magasinet rymmer minst 20 l/m^2 avvattnad yta.

Faktor 0,4 för avvattning av täta ytor till omgivande grönska på marken

Täta ytor (faktor 0,0) och hårdgjorda ytor med fogar (faktor 0,2) som inte har några brunnar och som höjdsätts så att de avvattnas till intilliggande ytor med grönska på marken (faktor 1,0), ger en tilläggsfaktor. Faktorn beräknas för den yta som avvattnas, dock högst det antal m^2 som vegetationsytan omfattar.

Delfaktorer för hårdgjorda ytor

Faktor 0,0 för täta ytor

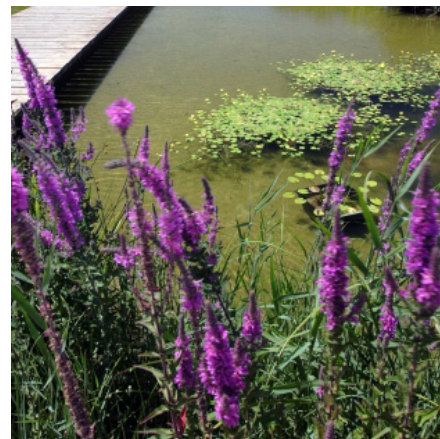
Takytor, asfalt och betong som inte har någon form av växtbädd eller annan möjlighet att utveckla biotoper för växtlighet och som inte släpper igenom något dagvatten.

Faktor 0,2 för hårdgjorda ytor med fogar

Traditionellt lagda platt- och stenytor, som betongplattor, gatsten och klinker, med normala fogar fogade med sand som ger en viss genomsläpplighet för dagvattnet.

Faktor 0,4 för halvöppna till öppna hårdgjorda ytor

Gräsarmerad betong- eller natursten, öppen asfalt, grus, singel, sand och andra ytor med hög genomsläpplighet för dagvatten. Grus, singel och andra svårframkomliga ytor får inte användas så att de minskar tillgängligheten för rörelsehindrade. Kommunens tillgänglighetsrådgivare kommer att granska denna aspekt vid bygglovprövningen och grönytefaktor får inte räknas för yta som blir hindrande för tillgängligheten.



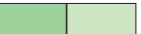
Exempel på beräkning av grönytefaktor Kv. Knäckepilen

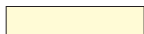
Bostadsgård på bjälklag

Antal kvadratmetrar räknas fram vilket ger grönytefaktor.

$(\text{kvm yta} \times \text{poäng}) + (\text{kvm yta} \times \text{poäng}) \dots$ osv delat med den totala markytan = grönytefaktor

Förklaringar

-  Kvartersmarksgräns, 6210kvm
-  Grönska på väggar, faktor 0,4
Exempel: 50 löpmeter växter x 5 m höjd=250 kvm minus 50 kvm fönster = 200kvm x 0,4p ger **80 poäng**
-  Gröna tak, faktor 0,4
Exempel: 484 kvm grönt tak x 0,4p ger **193,5 poäng**
-  Gröna tak, faktor 0,8
Exempel: 570 kvm grönt tak x 0,8p ger **456 poäng**
-  Grönska på bjälklag, faktor 0,9
Exempel: 1650 kvm x 0,9p ger **1485 poäng**
-  Träd, stamomfång 20-30cm, faktor 0,7
Exempel: 6 st träd x 25 kvm= 150 kvm x 0,7p ger **105 poäng**
-  Träd, stamomfång 16-20cm, faktor 0,5
Exempel: 6 st träd x 25 kvm= 105 kvm x 0,5p ger **75 poäng**
-  Träd, stamomfång 16-20cm, faktor 0,3
Exempel: 21 st träd x 6 kvm= 126 kvm x 0,3p ger **38 poäng**
-  Uppsamling och fördröjning av dagvatten, faktor 0,4
Exempel: 650 kvm x 0,4p ger **260 poäng**

-  Avvattning av täta ytor till omgivande grönska på marken, faktor 0,4
Exempel: 650 kvm x 0,4p ger **260 poäng**
-  Täta ytor, faktor 0,0
Exempel: 1580 kvm plåttak ger **0 poäng**
-  Hårdgjorda ytor med fogar, faktor 0,2
Exempel: 1170 kvm x 0,2p ger **234 poäng**
-  Halvöppna till öppna hårdgjorda ytor, faktor 0,4
Exempel: 110 kvm x 0,4p ger **44 poäng**

Faktorer som ej ingår på denna gård:

Grönska på marken, faktor 1,0

Vattenytor i dammar, bäckar, diken etc., faktor 1,0

Grönska på balkonger, faktor 0,5

Summering

Sammanlagt i detta exempel 3230,5 poäng / 6210 kvm = **0,52 poäng** grönytefaktor, att jämföra med lägst krav 0,5.

