

# Tekniska krav och anvisningar

## Mark- och utemiljö

### Etableringsskötsel av gröna tak under garantitiden (bilaga 1c)

Dokumentet gäller för följande verksamheter:

**Bostad med särskild service, Förskola, Grundskola, Gymnasieskola, Kontor, Vård och omsorgsboende**

Dokumentet gäller för:

**Nybyggnad, Ombyggnad**





## Innehåll

<b>Garantitid</b> .....	<b>3</b>
<b>Kontroll</b> .....	<b>3</b>
<b>ETABLERINGSSKÖTSEL</b> .....	<b>4</b>
<b>8. GRÖNA TAK</b> .....	<b>4</b>
8.1 Städning .....	4
8.2 Vårarbeten .....	4
8.3 Vattning .....	5
8.4 Gödsling .....	5
8.5 Ogräsrensning .....	5
8.6 Trimning – biotoptak .....	5
8.7 Höstarbete .....	5

## Garantitid

Garantitiden för åtagandet är enligt avtal och kontraktshandlingar (Allmänna Bestämmelser AB04, ABT06).

Relationsritningarna som ska biläggas DU-pärmen ska klargöra omfattningen av garantiåtagandet och det ska tydligt framgå vilka skötselytor det gäller.

## Kontroll

Efter 6–12 månader (beroende på årstid) ska en etableringsbesiktning genomföras. Besiktningsmannen beslutar om behov finns av förlängd garanti alternativt ny etableringskontroll.

Uppföljning av etableringsskötseln (2år) kommer att ske dels genom stickprovskontroller, dels genom granskning av entreprenörens egenkontrollblanketter och tillhörande foton.

Efter varje genomförd skötselåtgärd ska entreprenören fylla i blanketten Egenkontroll (bilaga 1b) och mejla tillsammans med foton på utfört arbete till funktionsbrevlåda [drift.utemiljo@stadsfast.goteborg.se](mailto:drift.utemiljo@stadsfast.goteborg.se) på stadsfastighetsförvaltningen.

Tillväxten i växtmaterialet skall vara normal för varje art för att växten skall anses etablerad. Växter som byts ut under eller vid garantibesiktningen skall öka i storlek motsvarande beräknad tillväxt mellan slutbesiktningen och utbytesdagen.

Förlängd garantitid gäller vid ersatt eller utbyte av växtmaterial.

## ETABLERINGSSKÖTSEL

Efter installationen är det av största vikt att den planerade vegetationen etableras på taket. Kontinuerlig bevattning och kontroll av att växtmaterialet förankras och rotar sig väl är den viktigaste skötselinsatsen under etableringen.

Om det finns anledning att misstänka fel på växtmaterial eller växtbädd skall detta omedelbart anmälas till beställaren.

Avvikelse rapportering ska ske löpande under året. Vid upptäckta skador eller andra problem meddela ansvarig markingenjör via funktionsbrevlådan

Avvikelse rapport skickas med bildokumentation.

## 8. GRÖNA TAK

### 8.1 Städning

Vårarbetet ska vara klart senast den 15–30 april och höstarbetet senast den 1-15 nov.

Kontrollera att takets avrinning är tillfredställande. Kontrollera samt avlägsna skräp och dylikt av takbrunnar, hängrännor och andra takdetaljer.

Arbetet ska utföras 2 ggr/ år.

#### **Kontroll av takets avrinning**

Kontroll av att takets avrinning är tillfredställande. Kontroll av takbrunnar, hängrännor, dräneringshåll i kantlist och andra takdetaljer. Det ska även göras en kontroll av växtmaterialet och inga fläckar eller tydliga skarvar får förekomma.

Arbetet utförs i samband med vår eller höstarbetet.

Protokoll med daterad bildokumentation ska skickas till ansvarig markingenjör genom funktionsbrevlådan.

Syn ska utföras 1 ggr/år.

### 8.2 Vårarbeten

Skräp som förekommer på taket ska avlägsnas.

Nedfallna grenar och större lövansamling tas också bort (enstaka löv är dock inget problem). Träd vars grenar slår på taket och skadar dess vegetationsskikt ska rapporteras till beställaren som vidtar åtgärder för att få bort dessa trädgrenar.

Takbrunnar och hängrännor kontrolleras så att avvattningen av taket fungerar. Det är mycket viktigt att brunnar och eventuella hängrännor hålls rena från löv och skräp så att anläggningens avvattning fungerar. Löv och annat skräp får inte sopas ner i brunnarna/avvattningssystemet.

Vårarbetet ska utföras 1 ggr/ år. Arbetet ska vara klart senast den 30 april.

### 8.3 Vattning

Under längre torkperioder mer än (4 veckor) vår, sommar, höst eller vid lutningar över 15 grader ska taket vattnas. Vattnet ska tränga igenom hela bädden vid varje vattningstillfälle.

När det uppstått längre torka skall taket vattnas 1 ggr vecka.

Vattning på tak över 15 grader skall vattnas under mars – augusti 1 ggr månad.

Vattnet ska tränga igenom hela bädden vid varje vattningstillfälle

### 8.4 Gödsling

Gödsling utförs 1/ ggr år med långtidsverkande gödsel som skall godkännas av beställare innan användning. Vi förespråkar låga halter av fosfor och kväve, inte mer än 6 g kväve/m<sup>2</sup>.

Det ska vara ett långtidsverkande (6 eller 8 månader) inkapslad (coatad), som bör inkludera mikronärings-ämnen samt fosfor (P) och kalium (K). Exakt dosering bör följas efter tillverkarens föreskrifter.

Arbetet ska utföras mellan 1–30 april.

### 8.5 Ogräsrensning

Ogräs skall tas bort för hand 2 ggr/år, vår och höst. Skräphögar tas bort samma dag.

Arbetet ska vara klart senast den 1–30 april och 1–30 augusti. Inga handverktyg får användas.

### 8.6 Trimning – biotoptak

Trimning av biotoptak sker i samband med höstarbetet på biotoptak (ej sedumtak).

Allt avklipp ska transporteras bort samma dag. Arbetet ska utföras 1 ggr/ år.

Arbetet ska vara klart senast den 15 nov.

Floran ska hinna fröa av sig och det är viktigt att den gjort det innan trimning och avlägsnande av klippet.

### 8.7 Höstarbete

Avlägsna löv, skräp och dylikt från takbrunnar, hängrännor och andra takdetaljer (1 ggr/år.)

Skräp som förekommer på taket ska avlägsnas.

Nedfallna grenar och lövansamling ska tas bort.

Takbrunnar och hängrännor kontrolleras så att avvattningen av taket fungerar, skador och brister rapporteras in till beställaren. Det är mycket viktigt att brunnar och eventuella hängrännor hålls rena från löv och skräp så att anläggningens avvattning fungerar. Löv och annat skräp får inte sopas ner i brunnarna/avvattningssystemet.

Höstarbetet ska utföras 1 ggr/ år. Arbetet ska vara klart senast den 15 nov.