

## VIÖS AB

Vegetation & Infrastruktur Örjan Stål AB

### PM ALLMÄNNA SKYDDSÅTGÄRDER TRÄD

2019-01-02

001-022

#### **Skyddsåtgärder för träd som ska bevaras.**

Nedan följer allmänna rekommendationer för olika typer av skyddsåtgärder. I detta skede ska dessa ses som allmänna rekommenderade åtgärder där varje skyddsåtgärd inte nödvändigtvis behöver nyttjas för varje träd.

#### Beskärning

För träd som ligger i och intill arbetsområden eller vid transportvägar där det krävs fritt område ovan markytan kan grenar komma att beskäras eller bindas upp. Vilka träd som behöver beskäras eller bindas upp samt i vilken omfattning bestäms i samråd med entreprenören, beställaren. Beskärning och uppbinding ska utföras av auktoriserad arborist

#### Avspärrning

Grönyta eller träd i närheten av planerade markarbeten som inte ska nyttas vid utförandet ska skyddas genom uppsättning av ett staket/stängsel. Ingen transport eller materialupplag får förekomma innanför stängslet. Flyttning av inhägnaden, upplag eller vistelse innanför inhägnaden får ej göras utan godkännande av kommunen. Avspärrning ska utföras med barriärer av kraftigt material, med en minimihöjd av 180 cm. Avspärrningen ska godkännas av beställaren. Vid transport eller upplag innanför stängslet eller om stängslet flyttas utan beställarens godkännande ska ett skadestånd utställas efter vite som finns i gällande entreprenadavtal.

#### Skyddsåtgärder vid rotzonen

Vid schaktning där det finns rotförekomst ska all schakt utföras så skonsamt för rötterna som möjligt. Vid förekomst av mindre mängd finrötter i mindre dimensioner (mindre än 5 cm i diameter) kan konventionell grävteknik, t.ex. grävmaskin, användas. Avlägsnandet av mindre rötter är inte så allvarligt eftersom dessa nybildas relativt fort. Där det däremot påträffas grövre rötter (diameter större än 5 cm) eller vid en tät rotmatta, ska schaktmetoder som åstadkommer så liten skada som möjligt på rotsystemet användas. Det finns idag utvecklad teknik som kan användas vid förekomst av rötter. Mobila vakuum- eller luftdrivna aggregat med tillhörande sugslangar har kapacitet att avlägsna jord och annat markmaterial utan att åstadkomma stor skada på rötterna (Bild 2).

#### **VIÖS AB**

Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

#### **Örjan Stål**

Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

#### **VIÖS AB**

Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





Bild 2. Skonsam schakt med tryckluft och vakuumsugning nära träd.

Rötter som friläggs, oavsett vald metod, ska alltid hållas fuktiga och vid behov vattnas tills det att återfyllning av schaktgrop skett. Vid schakt där grövre rötter måste avlägsnas ska dessa kapas med beskärningsverktyg (sekatör eller såg) (Bild 3 & 4).

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





Bild 3. Trädrötter som måste avlägsnas vid schakt beskärs med beskärningsverktyg (handsåg).

**VIÖS AB**  
 Kaunasvägen 42  
 352 49 Växjö  
 Telefon 0470-65784  
 Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
 Mobil 070-6578424  
 orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
 Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)







Bild 4. Korrekt beskurna rötter vid schakt.

Vid schakt med frilagda eller kapade trädrötter där återfyllning ej sker inom en timme ska rötterna täckas för att behålla fuktigheten. Detta ska göras i form av ett rotdraperi uppbyggt av t.ex. presenning, plast, geotextil eller juteväv (Bild 5). Täckningsmaterialet ska avlägsnas före återfyllning.

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





Bild 5. Rotdraperi av plast vid schaktvägg för att motverka uttorkning av jord och beskurna rötter.

### Skyddsspont

Vid större markarbeten där det schaktöppning kommer vara bestående under en längre tid som inte går att skyddas genom ett rotdraperi kan en längsgående skyddsspont användas spontkonstruktion (Bilder 6,7). Sponten bör uppföras i samband med schakt för ledningsgrav. Schakten ska utföras i enlighet med Skyddsåtgärder vid rotzon ovan. Framtagna rötter beskärs med rena snitt 40-50 cm från planerad spontvägg. Skyddssponten ska gå ner till ett djup där inga rötter längre påträffas, eller till fastberg. Bredden bör vara 40-50cm från ytterkanten av sponten till rotsystemet. Diket fylls med jord som är rik på organiskt material och näring (Bild 6). Skyddssponten ska vara intakt under hela entreprenadtiden och kan även vara kvar efter entreprenadtiden, om barriären inte begränsar framtida möjlig rotutbredning.

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





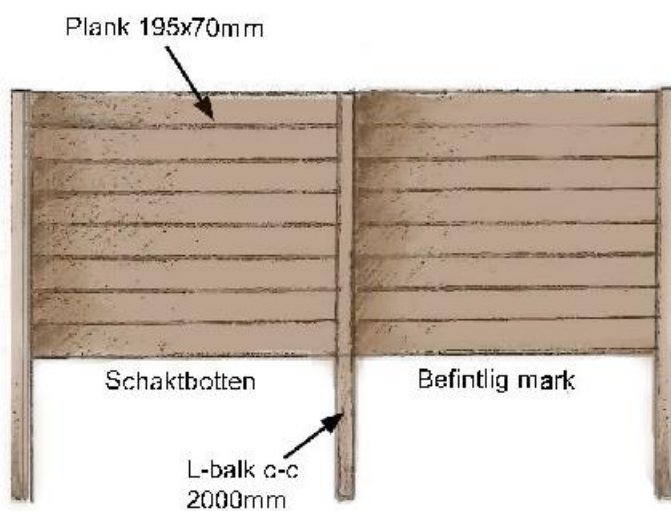
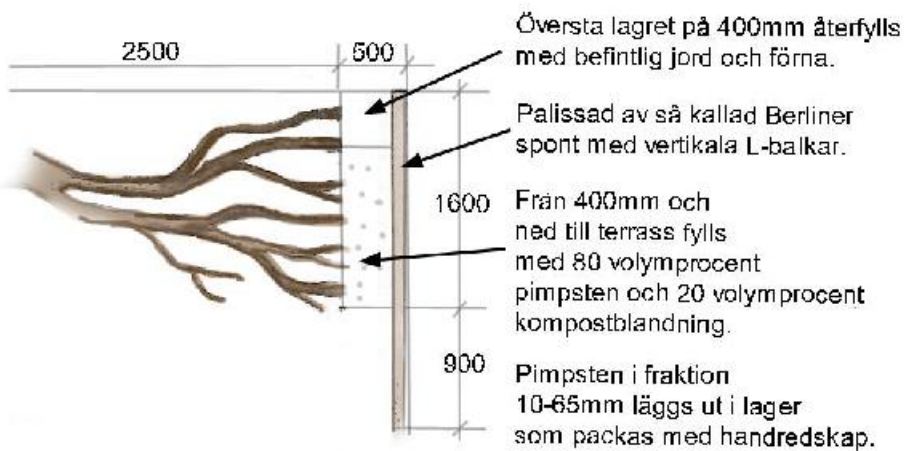


Bild 6. Principskiss skyddsspont.

**VIÖS AB**  
 Kaunasvägen 42  
 352 49 Växjö  
 Telefon 0470-65784  
 Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
 Mobil 070-6578424  
 orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
 Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





Bild 7. Utförande av skyddsspont steg för steg.

**VIÖS AB**  
 Kaunasvägen 42  
 352 49 Växjö  
 Telefon 0470-65784  
 Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
 Mobil 070-6578424  
 orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
 Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)







Bild 8. Fyllning mot skyddsspont med pimpstens.

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)





## Markvitalisering

Vid situationer där schakt innebär att större jord- och rotförluster uppstår nära träd, är en markvitalisering ett bra sätt att minska risken för skador på trädet. Markvitalisering utförs genom att det översta vegetationsskicket (främst gräs, men i vissa fall även buskar) tas bort, utan att trädet eller dess rötter kommer till skada. Ytan täcks sedan med en humus och näringsrik jord (t.ex. Hasselfors R-dress eller likvärdigt) som därefter täcks med grovt lövträflis, så kallat mulch. Syftet med att utföra en rotvitalisering är skapa gynnsammare rotmiljö och på så sätt stimulera till nybildandet av finrötter ytligt i marken som kan ta upp vatten och näring. Detta görs för att kompensera rotförluster som kan uppstå i samband med ledningsschakten.

Markvitalisering ska utföras enligt följande ordning:

1. Där grässvål finns tas denna bort till ett djup av max 50 mm (Bild 8).
2. Avbanad yta luckras med tryckluft med 0,5-1 m mellanrum.
3. Avbanad yta vattnas med en mängd som motsvarar 30 mm/m<sup>2</sup>.
4. Ytan täcks med 20-30 mm Hasselfors R-dress eller likvärdigt.
5. Ytan täcks med 100 mm mulch i fraktionen 10-100 mm (Bild 9 & 10).
6. Mulch vattnas grundligt igenom.



Bild 9. Avtagning av grässvål vid utförande av markvitalisering.

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)







Bild 10. Utläggning av mulch på avbanad yta vid markvitalisering.



Bild 11. Färdigutlagt mulchlager vid markvitalisering.

**VIÖS AB**  
Kaunasvägen 42  
352 49 Växjö  
Telefon 0470-65784  
Telefax 0470-XXXXXX

**Örjan Stål**  
Mobil 070-6578424  
orjan.stal@viosab.se

**VIÖS AB**  
Org.nr 556726-9930  
[www.viosab.com](http://www.viosab.com)

