

Grävning i trätskyddsområden



Dokumentet utgör endast en sammanfattning av ämnet och bör inte användas som enda vägledning. Innan du vidtar eller avstår från några åtgärder bör du alltid rådgöra med sakkunnig person med expertkunskap inom aktuellt projekt.

Sammanfattande vägledning för utförare/ entreprenör

Administration

- Skada på träd som är avsett att skyddas och bevaras kan ge rättsliga påföljder.
- Utför arbetet inom ramen för den normala riskbedömningsprocessen och se till att allmänna säkerhetsföreskrifter för byggarbetsplatsen följs.
- Innan arbetet påbörjas ska ansvarig arborist eller sakkunnig hålla en genomgång med de arbetare som ska vistas i trätskyddsområden.

Andra relevanta SGN

- Ansvarig arborist/sakkunnig ska övervaka arbete som utförs i trätskyddsområden (se *SGN 1 Kontroll av trätskydd*).
- Utforma tillgängligheten så att markkompaktering undviks (se *SGN 3 Markskydd*).
- Mer vägledning om grävning för ledningsdragning ges i *SGN 11 Ledningsdragning i trätskyddsområden*.

Viktigt att komma ihåg

- Grävning ska helst utföras med särskilda tryckluftsredskap, men handredskap som grep och spade kan också användas.
OBS! Gräv inte med maskin.
- Vid grävning med handredskap: Undvik barkskador genom att använda en grep för att luckra upp jorden och lokalisera alla större rötter.
- Använd ett mindre redskap, t.ex. en planteringsspade eller murslev, för att ta bort jorden från rötterna utan att skada barken.
- Ta bort jord/material från gropen utan att störa den kringliggande rotmiljön.
- Om böjliga klumpar av mindre, fibrösa rötter kan flyttas från gropen (tillfälligt eller permanent) utan att ta skada, ska dessa bevaras.

Sammanfattande vägledning för utförare/ entreprenör

- Vid avlägsnande av exponerade rötter ska dessa kapas med rena snitt 10–20 cm från planerad schaktvägg.
- Rötter som ska bevaras men exponeras tillfälligt ska skyddas från direkt solljus, uttorkning och extrema temperaturer genom att täckas med lämpligt material, t.ex. fuktig säckväv och/eller skivor över gropen.
- Enstaka rötter och klumpar med diameter mindre än 2,5 cm kan vid behov kapas med rena snitt utan godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig.
- Enstaka rötter och klumpar med diameter större än 2,5 cm ska i möjligaste mån lämnas kvar och får bara kapas efter godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig.
- Vid återfyllnad används växtjord typ c eller kolmakadam. Materialet fördelas sedan runt kvarvarande rötter (med diameter större än 2,5 cm) och kompakteras lätt.

Förklarande anteckningar och exempel

Grävning i trädskyddsområden

Syfte

SGN 7 beskriver de principer som ska styra all godkänd grävning i trädskyddsområden, utifrån de rekommendationer som ges i BS 5837 (7.2) samt vägledningen i NJUG (4.1).

Grundprinciper och förtydliganden

Grävarbeten kan ha en negativ påverkan på bevarade träd genom att direkt skada rötterna och störa miljön i rotzonen. Samtidigt kan en del träd tåla grävning i begränsad omfattning, så länge den görs med omsorg och störningen minimeras. Hur mycket störning ett enskilt träd kan hantera beror på en rad faktorer, där art, kondition, ålder och villkoren på växtplatsen är några exempel. Allt detta ska tas med i en bedömning som görs av erfaren och behörig arborist/sakkunnig.

Så länge inte annat har överenskommits med ansvarig arborist/sakkunnig ska all grävning utföras med handredskap, helst med tryckluft. Grävning för hand kan accepteras om tryckluftsredskap inte finns att tillgå. Oavsett metod ska jorden avlägsnas utan att skada bark och ved på större, vedartade rötter. Enskilda rötter eller rotklumpar med diameter mindre än 2,5 cm kan kapas med rena snitt utan godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig. Enstaka rötter och klumpar med diameter större

än 2,5 cm ska i möjligaste mån lämnas kvar och får bara kapas efter godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig.

Mer specifikt ska all grävning och borttagning av jord utföras så att störningen på rötter utanför den direkta grävzonen blir så liten som möjligt. Om böjliga klumpar av mindre, fibrösa rötter kan flyttas från gropen (tillfälligt eller permanent) utan att ta skada, ska dessa bevaras. Vid grävning för hand ska en grep användas för att luckra upp jorden och lokalisera större rötter. När rötterna väl har lokaliserats används en planteringsspade för att avlägsna jord utan att skada barken. Vid avlägsnande av exponerade rötter ska dessa kapas med vass såg eller sekator 10–20 cm botten planerad schaktvägg. Rötter som ska bevaras men exponeras tillfälligt ska skyddas från direkt solljus, uttorkning och extrema temperaturer genom att täckas med lämpligt material, t.ex. fuktig säckväv.

Förklarande noter och exempel

Grävning i trädskydds-områden



SGN 7-01

Konventionell nedgrävning av ledningar i diken skadar trädrötterna och kan inte tillåtas i trädskyddsområden.



SGN 7-02

All grävning i trädskyddsområden ska utföras med handredskap. Tryckluft bör användas där så är möjligt, eftersom det är ett mycket effektivt sätt att frilägga rötter och ledningar med minimala skador.



SGN 7-03

Tryckluftsredskap är särskilt användbara där rötterna ligger tätt.

Förklarande anteckningar och exempel

Grävning i trädskydds-områden



SGN 7-04

Där ytan är så hård och kompakterad att grävning med tryckluft inte är möjlig används i stället konventionella handredskap som spadar och grepar.



SGN 7-05

Här var gatstenarna och marken under dem så kompakterad att man fick använda handredskap för att luckra upp och avlägsna materialet runt rötterna innan det ersattes med ett lämpligare material.



SGN 7-06

Enstaka rötter och klumpar med diameter större än 2,5 cm ska i möjligaste mån lämnas kvar utan skador och får bara kapas efter godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig.

Förklarande anteckningar och exempel

Grävning i trädskydds-områden



SGN 7-07

När rötterna har lokaliserats med grep används ett mindre redskap, t.ex. en planteringsspade, för att ta bort jorden runtomkring utan att skada bark eller ved.



SGN 7-08

Exponerade rötter som ska bevaras skyddas från ljus, uttorkning och extrema temperaturer med säckväv och/eller skivor tills gropen kan återfyllas med jord.



SGN 7-09

Om rötterna kommer att vara exponerade i mer än några få timmar och det finns risk att de torkar ut ska säckväven hållas fuktig med vatten.

Förklarande anteckningar och exempel

Grävning i trädskyddsområden



SGN 7-10

Om rötter behöver avlägsnas ska de kapas med rena snitt med såg eller sekator bortom planerad schaktvägg.



SGN 7-11

Om friläggningen av rötter innebär att stora mängder jord grävs bort ska denna lagras tillfälligt på skivor av kraftig plywood eller liknande material, för att förhindra kompaktering av underliggande trädskyddsområde.



SGN 7-12

Grävning med maskiner är inte tillåten i trädskyddsområden.

Av upphovsrättsliga skäl anges de relevanta British Standard-paragraferna nedan bara som en sammanfattning, inte ordagranna citat.

1. BS 5837 (2012) Träd i förhållande till design, rivning, anläggnings- och byggnadsarbeten – Rekommendationer:
Paragraf 7.2 (Förebyggande av skada på rötter under rivning eller byggnadsarbete) rekommenderar:

- 7.2.1 Befintlig marknivå i trätskyddsområden ska inte störas, med undantag för vid pålning. Begränsad grävning för hand kan dock accepteras, om den kan motiveras samt utförs försiktigt och med handredskap (helst tryckluft).
- 7.2.2 Exponerade rötter ska skyddas från uttorkning och temperaturförändringar fram till dess att gropan återfylls. Återfyllnaden ska göras så snart skyddet har avlägsnats.
- 7.2.3 Enskilda rötter och rotklumpar med en diameter mindre än 25 mm kan vid behov kapas med rent snitt utan godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig. Rötter och klumpar med diameter större än 25 mm får bara kapas efter godkännande från ansvarig arborist/sakkunnig.
- 7.2.4 Återfyllnad runt rötterna ska göras med växtjord typ c eller kolmakadam.

2. National Joint Utilities Group (NJUG) Guidelines for the Planning, Installation and Maintenance of Utility Apparatus in Proximity to Trees – Issue 2: Section 4.1 (How to avoid damage to trees – Below ground) (<http://www.njug.org.uk/wp>) ger följande råd:

- “4.1.3 Placering: Där så är möjligt ska ledningar alltid dras eller placeras om utanför förbuds- eller säkerhetszonen. Maskiner får under inga omständigheter användas för grävning av öppna diken i förbuds- eller säkerhetszonen. Om nedläggning eller underhåll av ledningar i förbuds- eller säkerhetszonen skulle bli nödvändig finns det en

rad metoder som kan användas för att minimera skadan. Metoder som kan accepteras är (från mest till mindre önskvärd):

a) Utan diken: Där så är möjligt ska dikeslös ledningsdragning användas. Start- och mottagningsbrunnarna ska placeras utanför förbuds- eller säkerhetszonen. För att undvika skador på rötterna vid slagborrning rekommenderas ett borrdjup på minst 600 mm. Metoder där utrustningen smörjs externt med annat material än vatten (t.ex. olja eller bentonit) får inte användas vid arbete inne i förbudszonen. Andra smörjmedel än vatten kan få användas i säkerhetszonen efter särskilt tillstånd.

b) Uppbrutet dike – handgrävt: Den här metoden kombinerar handgrävda dikessektioner med dikeslös ledningsdragning där grävning inte kan undvikas. Grävningen ska bara utföras där det går att komma fram runt och under trädens rötter. Diket grävs för hand med samma skyddsåtgärder som för kontinuerligt dike enligt (c) nedan. De öppna dikessektionerna ska bara vara tillräckligt långa för att det ska gå att länka till nästa sektion. Sektionernas längd avgörs av förhållandena på platsen, särskilt vad gäller jordens textur och hur väl den håller ihop, men också av det praktiska behovet av tillgänglighet. De öppna sektionerna ska alltid hållas så korta som möjligt och förläggas utanför förbudszonen.

c) Sammanhängande dike – handgrävt: Den här metoden får bara övervägas som sista utväg och efter särskilt tillstånd om grävarbete behöver utföras inne i förbudszonen. Målet är att lämna kvar så många oskadade rötter som möjligt.”