

# Trädbesiktning

Perstorpsvägen, Farsta

Mars 2020



Uppdragsgivare: Exploateringskontoret, Stockholms stad.

Besiktning & Foto: Dani Mladoniczky, Trädliv AB

## Besiktning av ek vid Perstorpsvägen i Farsta

### Bakgrund och syfte

På uppdrag av Inger Åberg vid Exploateringskontoret, Stockholms stad har Trädliv AB utfört besiktning med riskbedömning av en ek vid Perstorpsvägen 115. Fältarbetet utfördes 2020-03-09.

Eventuellt kommer omfattande förändringar att ske nära trädet i samband med exploatering. Uppdraget syftar till att bedöma hur nära trädet man kan exploatera utan betydande risk för person- eller egendomsskador samt möjliga åtgärder för att minska trädets risknivå.

### Metod

#### Besiktningsmetod

Grundläggande besiktning från marknivå samt med stige. Redovisningen av resultaten följer branschpraxis<sup>1</sup>. Terminologin i denna rapport följer Svensk Standard (2014)<sup>2</sup>. Riskbedömningen är utförd enligt ISA TRAQ<sup>3</sup> nivå 2 och avser risk inom angiven tidsram. Avseende numeriska värden/klasserna 1—4 är alltid "1" positivt och "4" negativt. Riskmatriser/klassificering som använts illustreras av tabellerna i Figur 1.

Figur 1

Sannolikhet för kollaps	Sannolikhet för att träd/trädde träffar person/egendom			
	Mycket liten	Liten	Måttlig	Stor
Nära förestående	<b>Osannolikt</b>	<b>Viss sannolikhet</b>	<b>Sannolikt</b>	<b>Mycket sannolikt</b>
Trolig	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>	<b>Viss sannolikhet</b>	<b>Sannolikt</b>
Möjlig	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>	<b>Viss sannolikhet</b>
Ej trolig	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>	<b>Osannolikt</b>

Sannolikhet för kollaps & träff	Konsekvens om träd/trädde träffar person/egendom			
	Försumbar	Mindre allvarlig	Betydande	Svår/Allvarlig
<b>Mycket sannolikt</b>	<b>Låg</b>	<b>Måttlig</b>	<b>Hög</b>	<b>Extrem</b>
<b>Sannolikt</b>	<b>Låg</b>	<b>Måttlig</b>	<b>Hög</b>	<b>Hög</b>
<b>Viss sannolikhet</b>	<b>Låg</b>	<b>Låg</b>	<b>Måttlig</b>	<b>Måttlig</b>
<b>Osannolikt</b>	<b>Låg</b>	<b>Låg</b>	<b>Låg</b>	<b>Låg</b>

<sup>1</sup> Rekommendation för rapportering vid riskbedömning av träd v. 1.0, Mladoniczky, 2019. Svenska Trädföreningen.

<sup>2</sup> SVENSK STANDARD SS 990000:2014 Trädvård – Termer och definitioner, SIS, Svenska Institutet för Standarder, Stockholm, Sverige.

<sup>3</sup> Tree Risk Assessment Manual - Second Edition, Dunster et al, (2017). International Society of Arboriculture (ISA), Champaign.



### Tekniska hjälpmedel

Verktyg och instrument som användes: resonanshammare, kamera, stålsond, måttband, höjdmätare.

### Avgränsningar och hinder

Undersökningen utfördes genom ett platsbesök och inkluderar varken undersökning av jord eller rotsystem. Besiktningen genomfördes från marknivå och från steg.

Riskbedömningen är övergripande och avser för platsen och tidsperioden normala väderförhållanden. Om inget annat anges avser bedömningen närmaste treårsperiod. Vissa svampkroppar och patogener är endast synliga under en begränsad period under året och därför har tidpunkten för besiktning betydelse för vad som är möjligt att observera.

Trädets bevarandevärden har ej bedömts, exempelvis sociala eller biologiska värden. Om inget annat angetts rekommenderas ombesiktning inom högst tre år.

Inga hinder för arbetets genomförande förelåg.

### Tidigare undersökningar

Vid detta arbete fanns muntlig information om att riskbedömning tidigare utförts men resultaten av dessa var inte kända och har ej efterfrågats, detta för bedömningen ej ska påverkas av andras arbeten.

### Sammanfattning av resultat

Vuxen ek med omfattande stamskador och högt ansatt krona. På stammen syns spår efter större grenar som förlorats på flera nivåer. Skadorna bedöms medföra risk för stambrott vid extrema vindar, främst under växtperioden (utvecklat bladverk). Den stora öppna håligheten försämrar stammens hållfasthet betydligt, i synnerhet för vridkrafter. **Säkerhetsbeskränning rekommenderas inom 6 månader.**

Ingen bebyggelse eller nya måltavlor bör tillåtas inom 28 meter från trädet i dess nuvarande skick. Säkerhetsbeskränning av kronans övre delar bedöms kunna minska detta säkerhetsavstånd till 19 meter. För att lyckas bevara trädet vid eventuell exploatering bör marknivån förbli oförändrad samt skyddas mot all påverkan inom en radie av minst 17 meter från stammens centrum<sup>4</sup>.



Dani Mladoniczky

EAC Certified European Tree Worker  
ISA Certified Arborist® SW-0018AT  
ISA Certified Tree Worker Climber Specialist®  
ISA Tree Risk Assessment Qualified

<sup>4</sup> Trädskyddsområde enligt *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0*. Östberg J. & Stål Ö. Sveriges lantbruksuniversitet. Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap. Rapport 2018:02. Alnarp.

## Trädbesiktningsprotokoll

Parametrar i nedanstående tabell är baserade på inventeringsstandard<sup>5</sup>.

Parameter	Värde
Uppdragsgivare	Exploateringskontoret, Stockholms stad genom Inger Åberg.
Datum	2020-03-09
Besiktningspersonal	Dani Mladoniczky, Trädliv AB
Trädets position	Position indikeras med röd cirkel i Trädkarta.
Trädart vetenskapligt namn (svenskt namn)	<i>Quercus robur</i> (skogsek)
Stamdiameter	112 cm
Antal stammar	1
Krondiameter	15 m
Trädhöjd	20,5 m (medelvärde)
Svamp	Fruktkroppar förekommer på trädet. Gamla fruktkroppar, troligen av svavelticka ( <i>Laetiporus sulphureus</i> ), i öppen hållighet vid ca 2,5 m.
Vitalitet	2 – Måttlig vitalitet
Skadeklass <sup>6</sup>	Rötter/Rothals: 1 – Inga Stam: 4 – Svåra Krona: 2 – Lindriga
Fritext gällande skador och hållfasthet	Dålig struktur: Högt ansatt krona. Stamskador med hålligheter och brunröta. Öppen hållighet ca 2–5 m ovan mark, som störst ca 50 cm bred. Öppningens nederkant är 2,3 m ovan marknivå. Hålligheten är 0,75–0,9 m djup där stammens diameter är ca 1,25 m (mätt horisontellt med spetsig stålsond till hård ved vid ca 2,8 m höjd). Av stammens totala tjocklek saknas därmed minst 60-70 % (även hård ved kan vara dysfunktionell/död). Mulm förekommer i botten av hålligheten. Stammens tjocklek avviker från det normala, tydligast 1,5-3 m ovan mark, vilket tyder på att tillväxten sedan lång tid tillbaka påverkats av skadorna. Stammen saknar även en uttalat bredare bas vilket är vanligt hos träd där den ursprungliga marknivån höjts. Spår på barken av tidigare borttagna/förlorade större grenar och vävnadsskador på båda sidor om hållighetens nedre del (2-2,5 m ovan mark) samt högre upp på vägsidan (ca 5 m ovan mark i nivå med den synliga skadans övre gräns). Resonanshammare indikerar betydande avvikelser (röta/hållighet) från ca 1,8 m ovan mark. Toppdöd förekommer samt döda grenar över vägbanan.
Övriga noteringar	Tyngdpunkten i kronan bedöms vara förskjuten något åt sydväst (bort Perstorpsvägen). Vid stamskadans övre del syns god responstillväxt på bägge sidor om skadan, medan tillväxten är betydligt svagare längre ned.
Historik	Inga tecken på relevanta förändringar hos träd eller växtplats under de senaste tioårsperiod.
Måltavlor	Fordonstrafik. Personal/fordon vid arbete på gräsyta.

<sup>5</sup> Standard för trädinventering i urban miljö 2.0, Östberg, J. (2015). Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, LTV-fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Alnarp.

<sup>6</sup> Skalan för rot-/rothalsskador avviker från standard: 1–4 (skador under mark har ej bedömts eller undersökts). För förklaring av övriga parametrar hänvisas till standarden (Östberg, et al, 2015).



Parameter	Värde
<b>Platsanvändning</b>	Bilväg under trädkronan. Klippt gräsyta mellan väg 73 och Perstorpsvägen, nordväst om trafikplats Larsbodamotet.
<b>Konsekvenser av kollaps</b>	<p>Primär riskkälla är att hela trädet kollapsar nära stamskadans nedre del (ca 2 m ovan mark). Sekundär riskkälla är nedfallande grenar på vägbanan (döda eller levande).</p> <p>Vid kollaps av hela trädet riskerar träddeklar att träffa vägbanan vilket skulle kunna hindra framkomlighet eller allvarligt skada förbipasserande trafikanter. Vägen trafikeras bland annat av bussar i linjetrafik.</p> <p>Gren som kollapsar över vägen bedöms medföra mindre allvarliga konsekvenser men kan vid direkträff på trafikant också orsaka allvarliga personskador.</p> <p>Vid exploatering bedöms säkerhetsavståndet till byggnader, vägar, trafik m.m. behöva vara minst 28 m från stambas.</p>
<b>Riskenivå 3 år</b>	2 – Måttlig
<b>Utvärdering och rekommendationer</b>	<p>Vuxen ek med omfattande stamskador och högt ansatt krona. På stammen syns spår efter flera större grenar som förlorats på flera nivåer. Skadorna bedöms medföra risk för stambrott vid extrema vindar, främst under växtperioden (utvecklat bladverk).</p> <p>Den stora öppna håligheten försämrar stammens hållfasthet betydligt, i synnerhet för vridkrafter. <b>Säkerhetsbeskrining rekommenderas inom 6 månader.</b></p> <p>Ingen bebyggelse eller nya måltavlor bör tillåtas inom 28 m från trädet i dess nuvarande skick.</p>
<b>Åtgärdsalternativ risk</b>	<p>Säkerhetsbeskrining över vägbanan rekommenderas inom 6 månader. Detta minskar risken för nedfallande grenar och kan minska risken något för att delar av trädet hamnar på vägbanan vid stambrott. Risknivån efter åtgärden bedöms fortsatt vara <b>måttlig</b> på grund av stamskadornas omfattning.</p> <p>Säkerhetsbeskrining av kronans övre delar bedöms kunna minska erforderligt säkerhetsavstånd vid exploatering till <b>19 m</b> (trädhöjd minus trolig nivå för stambrott). Utan beskrining bedöms ett säkerhetsavstånd av <b>28 m</b> på grund av risken för att sköra träddeklar kastas iväg vid en kollaps.</p> <p>För att sänka riskenivån för trädet till <b>låg</b> bedöms hela trädkronan behöva tas bort.</p>
<b>Övriga rekommendationer</b>	<p>För att lyckas bevara trädet vid eventuell exploatering bör marknivån förbli oförändrad samt skyddas mot all påverkan inom en radie av minst <b>17 m</b> från stammens centrum, i enlighet med <i>Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0</i> (Östberg &amp; Stål, 2018).</p>

## Kartor





*Fotografier och illustrationer*

Bild 1





Bild 2



Avvikande  
stamtillväxt







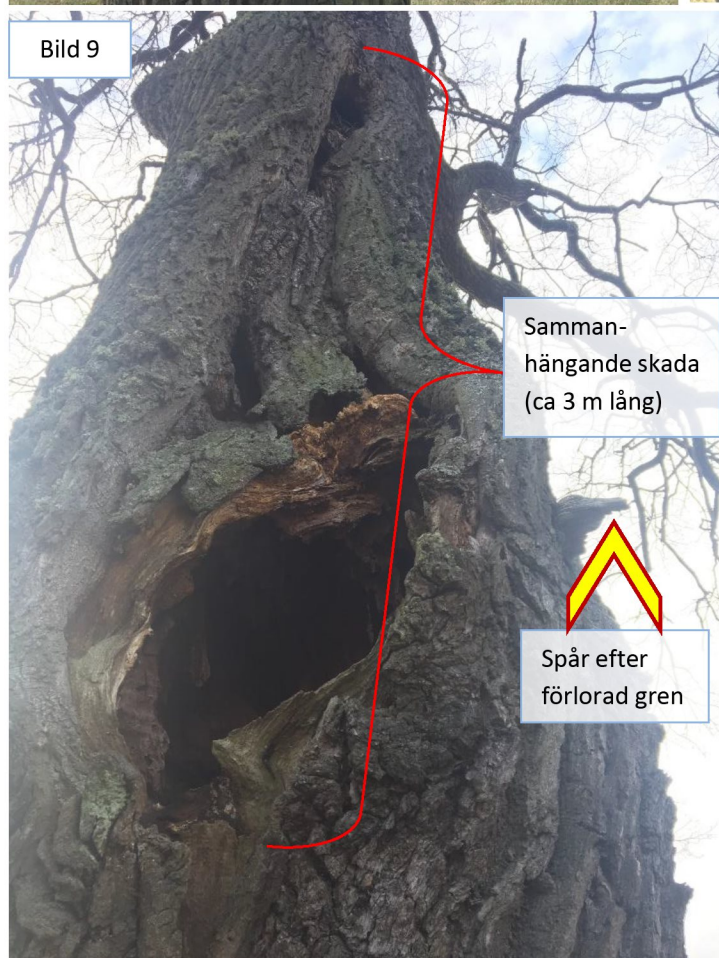
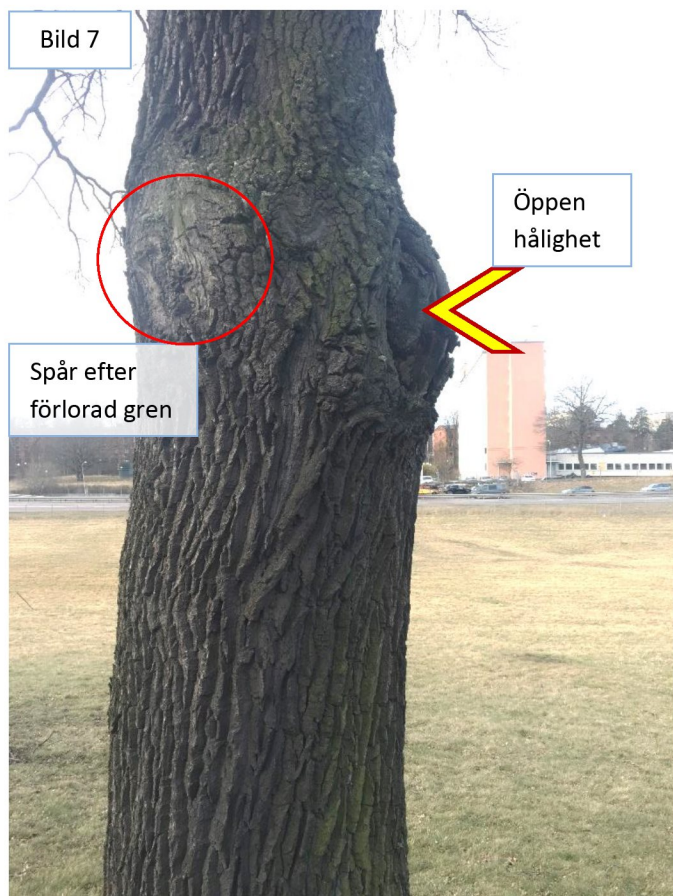




Bild 10



Bild 11



Sondering av skada.

Bild 12





Bild 13

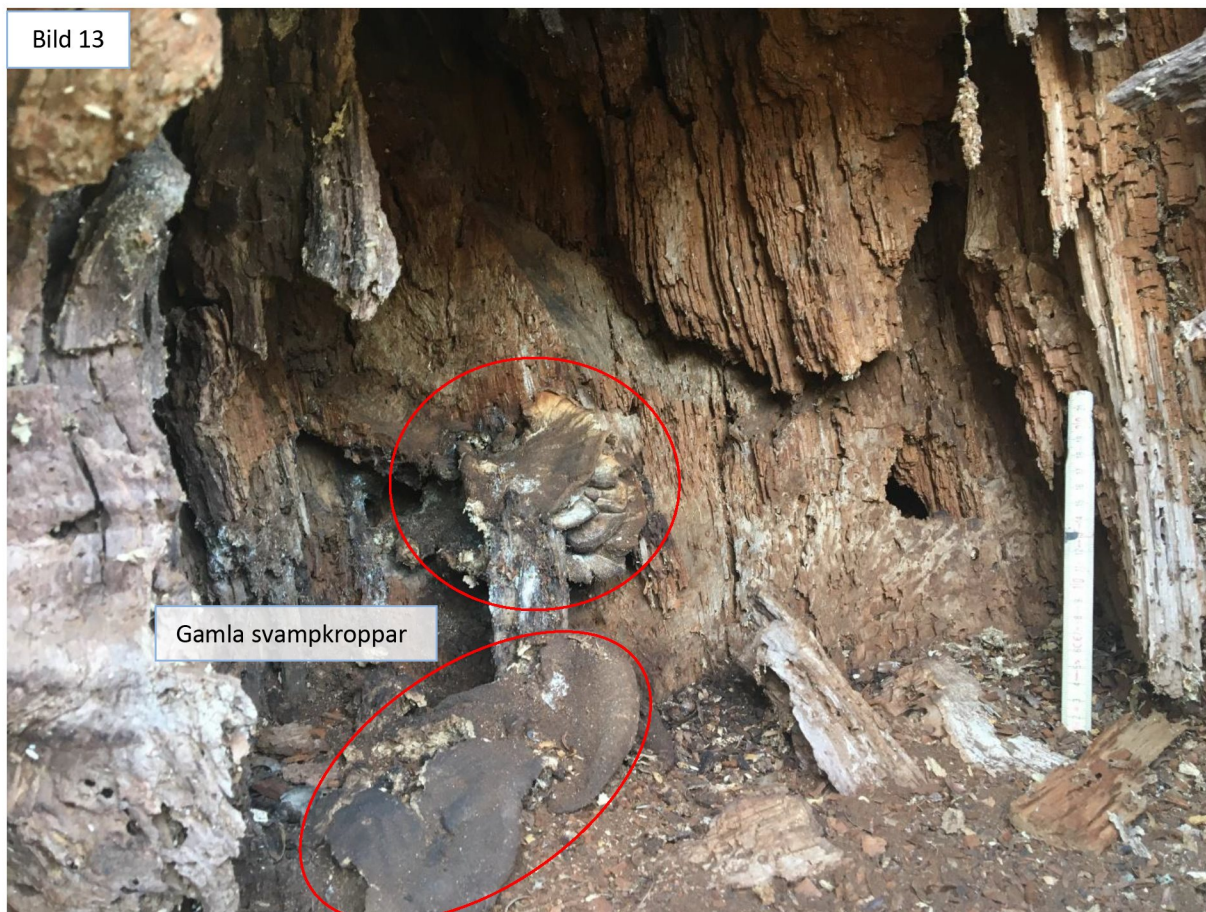


Bild 14





