

Skyddsvärda ekar Kristinebergshöjden

Rotkartering, konditionsbedömning och dokumentation



Bild 1.

Bild 1. Friläggning av rotkarteringslinjen med Vogt Air Lance VL 3,5 med en Kaeser kompressor M27.

Uppdrag

På uppdrag av projektledare Dennis Lönnström NCC Property Development AB utförde TrädMästarna AB rotkartering, konditionsbedömning och dokumentation av tio skyddsvärda ekar på Kristinebergshöjden enligt framtaget förslag 2024-09-02 samt enligt överenskommelser på följande möten:

- Platsmöte 2024-06-04. Allmän orientering. Närvarande: Dennis Lönnström, Victor Hoas Ströman, Daniel Daggfeldt
- Teamsmöte 2024-09-02 för genomgång av rotkarteringsförslaget med NCC och representanter från Stockholms stad.
- Platsmöte 2024-10-01 med Dennis Lönnström för orientering på plats efter utsättning av markeringar av rotkarterings- och fastighetslinjer.

Frågor kring ekarnas rotutbredning innanför planerat exploateringsområde föranledde arbetet som utfördes av arboristerna Daniel Daggfeldt, Krzysztof Zarzycki och Oskar Scönning vid flera tillfällen under oktober 2024.

Metod

1. NCC lät markera ut 22 punkter med sprayfärg i fält som markera rotkarteringslinjen 6 m från fastighetsgräns. Utanför denna gräns ska ingen markpåverkan förekomma, inom mark som bedömts som skyddsvärd. Staden kommer ta bort de gamla påfartsramperna med tillhörande murar som delvis ligger utanför 6-meterszonen. Se bifogad karta, bilaga 1.
2. TrädMästarna röjde rotkarteringslinjen från sly och gräs.
3. Med hjälp av Vogt Air Lance VL 3,5, med en Kaeser kompressor M27, blåstes jorden bort ut med linjen för att blottlägga och identifiera eventuell förekomst av trädrötter.
4. Två 40 cm djupa provgropar grävdes där det bedömdes att ekrötter kunde förekomma.
5. Påträffade rötter artbestämdes med hjälp av boken *Roots: A Field Guide for Identification* av Kristin Moldestad.
6. Markens beskaffenhet och förutsättningar för rotutveckling bedömdes.
7. Ekarnas rotben besiktigades för indikation på vilken riktning rotsystemet utvecklats.
8. Jord och löst material krattades tillbaka i schakten som sedan toppades upp med *HS Hekla pimpstensskelett 70/30*.
9. Trädens konditionsbedömdes.



Rotkarteringsresultat

Mellan punkt 1 och 2.

Väggkropp samt berg i dagen, ingen förutsättning för rotutveckling. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 2 och 8.

Mycket tunt jordlager och berg i dagen. Inga ekrötter påträffade. Dåliga förutsättningar till rotutveckling.

Mellan punkt 8 och 9.

Tunna jordlager. Måttliga förutsättningar till rotutveckling. Inga ekrötter påträffade.

Mellan 9 och 10 samt fram till vägbanan.

Djupare jordlager. Goda förutsättningar till rotutveckling. Mycket gräsrotter och en del hagtornsrotter. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 11 och 12.

Goda förutsättningar till rotutveckling. Tätt med rötter från främst ask och lönn. Inga ekrötter påträffade. En bergsklack ligger mellan ek nr 15 och linjen och omöjliggör rotutveckling åt det hållet.

Mellan punkt 12 och 13.

Goda förutsättningar till rotutveckling. Tätt med rötter från lönn. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 13 till 16.

Goda förutsättningar till rotutveckling. Tätt med lönnrötter. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 16 och 18.

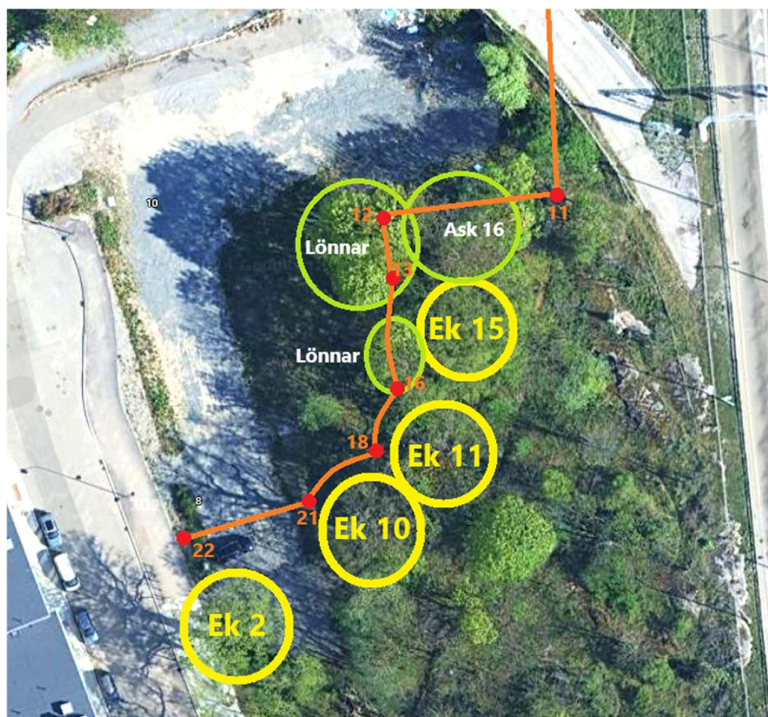
Gamla fyllnadsmassor. Måttliga förutsättningar till rotutveckling. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 18 och 21.

Gamla fyllnadsmassor. Måttliga förutsättningar till rotutveckling. Inga ekrötter påträffade.

Mellan punkt 21 och 22.

Fyllnadsmassor / gammal husgrund. Måttliga förutsättningar till rotutveckling. Inga ekrötter påträffade.



Kartor från Google Maps. Grafik Trädmästarna. Punkter och linjer insyftade.



TRÄDMÄSTARNA
Drottningholmsvägen 80 112 43 Stockholm

08-65 65 507 info@tradmastarna.se www.tradmastarna.se

Fotodokumentation rotkartering



Bild 2. Punkt 2 till 3, berg i dagen.



Bild 3. Punkt 3 till 5 berg i dagen.

Fotodokumentation rotkartering



Bild 4.

Bild 4. Punkt 6 till 7, berg i dagen.



Bild 5.

Bild 5. Punkt 10 till 11, gräsrötter med inslag av hagtorn.

Fotodokumentation rotkartering



Bild 6 och 7. Punkt 11-12, omfattande rotmatta med askrötter.



TRÄDMÄSTARNA

Drottningholmsvägen 80 112 43 Stockholm

08-65 65 507 info@tradmastarna.se www.tradmastarna.se

Fotodokumentation rotkartering



Bild 9. Friläggning mellan punkterna 10 och 11.



Bild 10. Fyllnadsmassor mellan punkterna 16 och 21.

Fotodokumentation rotkartering



Bild 11.



Bild 12.

Bild 11. Gammal husgrund/fyllnadsmassor mellan punkterna 21 och 22. **Bild 11.** Igenfylld schakt med Hekla pimpstensskelett.

Provgropar

Provgropar grävdes vid punkt 18 och mellan punkterna 13 och 16. På dessa platser bedömde vi att möjligheten att påträffa ekrötter var störst. Groparna handgrävdes till ett djup av ca 40 cm där markprofil med rotförekomst kunde bedömas.



Bild 13.

Bild 13. Provgrop mellan punkterna 13 och 16 visade en stor förekomst av lönnrötter. Inga ekrötter påträffades. Markprofilen visar en brunjord med mineraljord längre ner.



Bild 14.

Bild 14. Provgrop på punkt 18. Gamla fyllnadsmassor. Liten förekomst av trädrötter (sälg). Inga ekrötter påträffade.

Trädbesiktningsprotokoll

Trädinventeringen och besiktningen har utförts enligt Östberg, J. & Rowicki, E. 2022. *Standard för trädinventering i urban miljö Version 3.0*. Svenska Trädföreningen.

Klassificering

De tio ekarna klassas enligt Naturvårdsverkets definition som särskilt skyddsvärda träd eftersom samtliga uppfyller ett eller flera av följande kriterier:

- **Jätteträd:** Levande eller döda träd som är grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- **Mycket gamla träd:** Levande eller död gran, tall, ek och bok som är äldre än 200 år. Övriga trädslag som är äldre än 140 år.
- **Grova hålträd:** Levande eller döda träd som är grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad håligheter i huvudstammen.

Framtidsförutsättningar

Ekarnas vitalitet, resiliens och framtidsförutsättningar har bedömts. Två av ekarna bedöms ha dåliga framtidsförutsättningar (nr 33 och 35). Sex av ekarna bedöms ha måttliga framtidsförutsättningar (nr 10, 11, 15, 36, 37 och 38) samt två bedöms ha goda framtidsförutsättningar (nr 2 och 34). Dessa bedömningar är under förutsättning att träden ges så goda livsförutsättningar som möjligt och inte skadas.

Träd-id	Trädart	Stamdiameter vid 130 cm	Vitalitet	Strukturell kondition	Framtids-förutsättning	Anmärkning	Åtgärdsförslag
2	Skogsek <i>Quercus robur</i>	122	God	God	God	Förhöjd marknivå.	
10	Skogsek <i>Quercus robur</i>	114	God	God	Måttlig	Förhöjd marknivå.	Friställning
11	Skogsek <i>Quercus robur</i>	95	Nedsatt	Måttlig	Måttlig	Förhöjd marknivå.	Friställning
15	Skogsek <i>Quercus robur</i>	100	God	Måttlig	Måttlig	Ensidigt rotsystem	Friställning
16	Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	39 40 30	God	God	Måttlig		Friställning
33	Skogsek <i>Quercus robur</i>	116	Dålig	Måttlig	Dålig	Förhöjd marknivå.	
34	Skogsek <i>Quercus robur</i>	70	God	God	God	Förhöjd marknivå.	
35	Skogsek <i>Quercus robur</i>	81	Död	Måttlig	Dålig	Förhöjd marknivå.	
36	Skogsek <i>Quercus robur</i>	111	Nedsatt	Måttlig	Måttlig	Förhöjd marknivå.	
37	Skogsek <i>Quercus robur</i>	94	Nedsatt	Måttlig	Måttlig	Förhöjd marknivå. Beskärningsskador mot Essingeleden	Friställning
38	Skogsek <i>Quercus robur</i>	89	God	Måttlig	Måttlig	Förhöjd marknivå. Beskärningsskador mot Essingeleden	Friställning



TRÄDMÄSTARNA

Fotodokumentation av de skyddsvärda träden

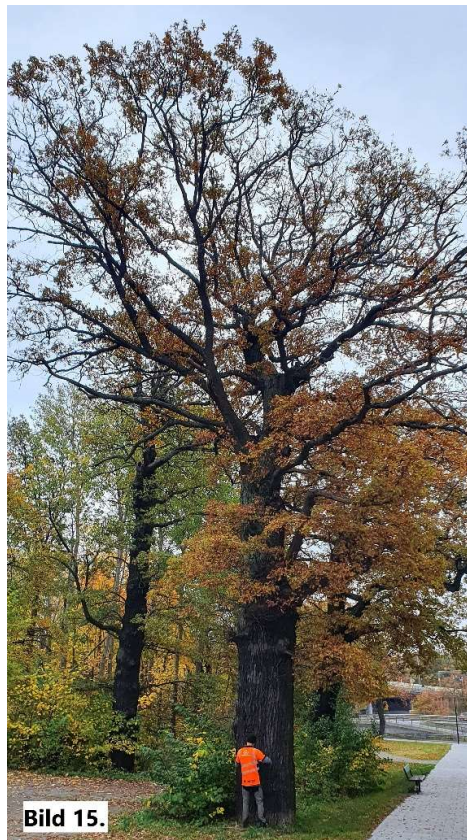


Bild 15. Ek 2.

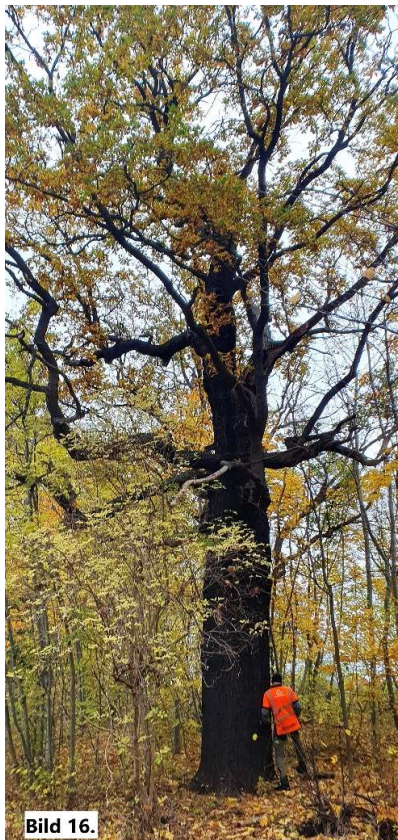


Bild 16. Ek 10.

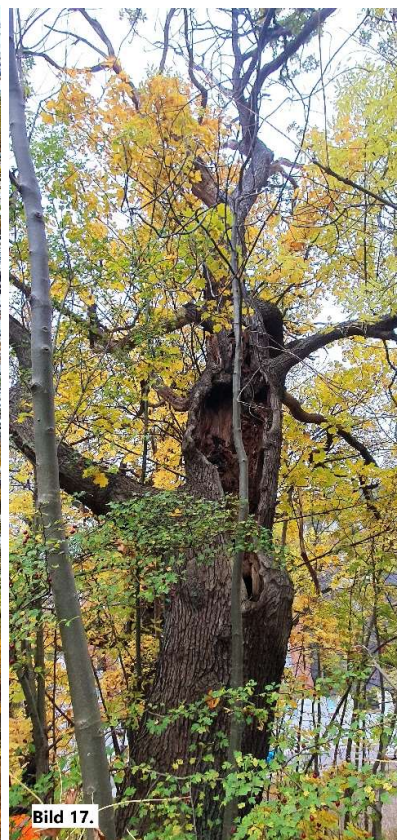


Bild 17. Ek 11

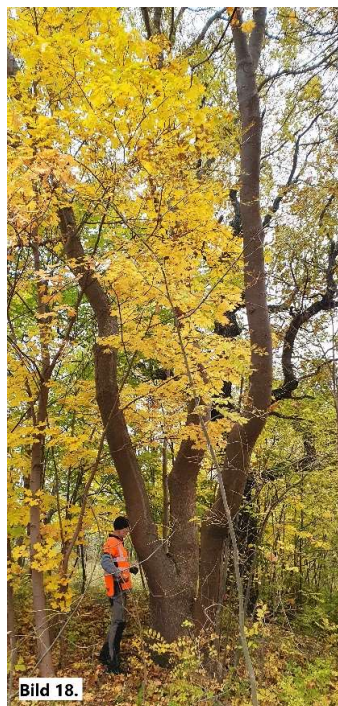


Bild 18. Ask 16.



Bild 19. Ek 38.



Bild 20. Ek 37 med beskärningsskador mot Essingeleden.



TRÄDMÄSTARNA

Drottningholmsvägen 80 112 43 Stockholm

08-65 65 507 info@tradmastarna.se www.tradmastarna.se

Fotodokumentation av de skyddsvärda träden



Bild 21.

Bild 21. Ek 33.



Bild 22.

Bild 22. Ek 34.

Slutsats

Efter undersökningarna av rotkarteringslinjen, markförhållanden och ekarnas synliga rotmorfologi (rotbenens riktning), gör vi bedömningen att inga omfattande delar av de tio ekarnas rotsystem befinner sig på exploateringssidan av rotkarteringslinjen, och att vid den tänkta exploateringen kommer ekarna inte ta skada av rotförluster.

Risken för andra typer av exploateringsskador på ekmiljön kan förekomma men dessa har inte bedömts inom ramen för denna utredning. Asken, nr 16, bedöms ha en del av sitt rotsystem på exploateringssidan av rotkarteringslinjen och kan komma att ta skada av exploateringen.




Bild 23. Uppslag av främst lönn beskuggar flera av de ljuskrävande gamla ekarna. På bilden ek 11 och 15.

I nuläget bedömer vi att det största hotet mot de tio gamla ekarna är beskuggning från omkringliggande träd.

Flera av ekarna visar tecken på nedsatt vitalitet på grund av detta. En successiv friställning av träden är av största betydelse för att om möjligt revitalisera ek nr 10, 11, 15, 38 och 37.

Ett annat hot mot ekarna är torka. Flera av de gamla träden uppvisar torkstress, antagligen på grund av den höga, bergiga och torra växtplatsen i kombination med de torra perioder som förekommit under vegetationsperioderna sedan 2018. Det är därför viktigt att bevara undervegetation vid friställningen av träden för att inte torka ut växtplatsen ytterligare.



Daniel Daggfeldt
Konsulterande arborist
European Tree Technician ETT
Veteran tree specialist consulting level VETcert
Mobil: 0709968774
E-post: daniel@tradmastarna.se

