

VIÖS AB

Vegetation & Infrastruktur Örjan Stål AB

PM

2020-09-17

001-026

Östra Ågatan Kv Ångkvarn

Bakgrund

Förutsättningarna för skydd och bevarande av träd i samband med planerade gång- och cykelväg utmed Östra Ågatan vid Kv Ångkvarn har studerats av Örjan Stål från VIÖS AB. Undersökning har innefattat fältbesök där berörda träd har inventerats. I konklusionen bedöms möjligheterna till att kunna bevara träd och inventeringsresultaten jämförs med planen för sträckningen av G/C-vägen och vilka konsekvenser denna kan komma att få för de träd som berörs. PM:et kommer att utgöras av rekommendationer huruvida träden kan sparas eller inte.

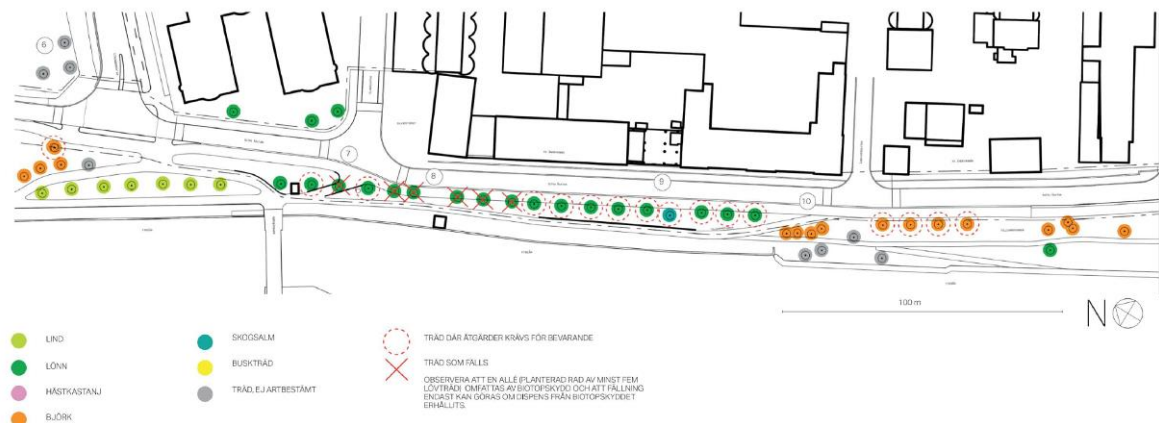


Bild 1. Karta över området som påverkar träd vid ny dragning av G/C-väg där markerade träd har inventerats.

Förutsättningar

Vid byggnation av gång- och cykelbana kommer markarbeten utföras väldigt nära kronutbredning och även delar av dess förmodade rotutbredningsområde hos många träd. Vid sådana arbeten finns risken att träden dels kan förlora större rotvolymers dels att grova rötter skadas. Vilket på sikt skulle kunna leda till röt- och svampangrepp. Detta riskerar att ge träden försämrade vitalitet och dålig fysisk status.

VIÖS AB

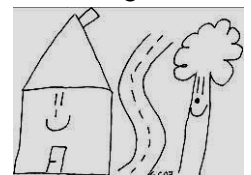
Kaunasvägen 42
352 49 Växjö
Telefon 0470-65784
Telefax 0470-XXXXXX

Örjan Stål

Mobil 070-6578424
orjan.stal@viosab.se

VIÖS AB

Org.nr 556726-9930
www.viosab.com



Dessa försämringar kan bidra till att träden ges en förkortad livslängd samt att träden blir fragila i stam, grenar och rötter. Träd med sådana defekter är att betrakta som så kallade riskträd vilka kan orsaka skada på person och allmänegendom. Då G/C-vägen på flera ställen kommer att dras under trädens kronor kommer det att krävas att kronorna beskärs så att så kallad fri höjd kan uppnås av underhåll för G/C-vägen. Detta kan leda till att stora volymer av kronan måste reduceras vilket kan få till följd att åtminstone i vissa fall grova grenar avlägsnas från träd. Konsekvenserna av beskärning för fri höjd kan göra att trädet får ett lägre estetiskt värde och en kraftig kontinuerlig beskärning av trädkronan kan också bidra till sämre fysisk status hos trädet. Det senare innebär ofta att trädet på sikt blir så dåligt att det måste tas ned av säkerhetsskäl.

Inventeringsresultat

Trädinventeringen har utförts enligt svensk standard för trädinventering (SLU) med innehållande aktuella inventeringsparametrar (se bilaga 1 A). Inventeringen omfattar totalt 43 träd. I Bilaga 1 B "Protokoll trädinventering" finns redovisning i detalj för träd i inventeringsklass. Där redovisas Träd-Nr, Trädart, Konditionsbedömning (vitalitet och skador), bedömning med tillhörande färgmarkering och förslagna åtgärder.

Sammanställningen från inventeringsresultaten visar att majoriteten av träden är har låg vitalitet och dålig fysisk status på grund av uppkomna skador som finns på rötter, stam eller i trädkronan (se bilderna 1-7). Flera av dessa skador har troligtvis uppkommit i samband med skötselinsatser typ gräsklippning, snöröjning. Omfattningen av dessa skador har troligtvis också förvärrats av att flertalet av dessa träd idag står nära vägar och G/G-vägar med en snålt tilltagen växtbädd. Anledningen till att flera större träd utmed denna sträcka den senaste tiden har fått kraftigt försämrade vitalitet och kondition har att göra med omfattande schaktarbeten för olika typer av ledningsinstallationer och mindre byggnader. Konsekvenserna av dessa schakter har bidragit till att flera större träd är i så dåligt skick att de måste tas ned inom snar framtid för att inte riskera åstadkomma skada på person eller allmänegendom.

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





Bild 2. Yngre lönnar med förhållandevis god vitalitet men med skador på stam och rötter som bildar till att träden förväntas få förkortad livslängd på platsen.



Bild 3. Ytliga grova rötter som skadats vid gräsklippning.

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

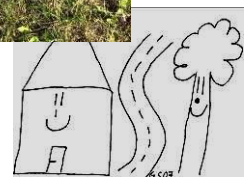




Bild 4. Grova ytliga rötter som växer ut mot område där G/C-väg planeras.

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





Bild 5. Flera äldre lönnar med dålig vigör.



Bild 6. Ytliga grova rötter som skadats vid gräsklippning.

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





Bild 7. Nyligen utförda schakter som orsakat stor skada hos flera av de äldre lönnarna.

Konklusion

Bedömningen från resultaten av trädinventeringen och planeringen för dragningen av ny gång- och cykelväg vid partiet Östra Ågatan Kv Ångkvarn blir att förutsättningarna till att kunna behålla stora delar av de aktuella träden är mycket dåliga (se bilaga 2 Illustration trädinventering). Den största anledningen är att kvalitén hos merparten av träden är så pass dålig. Uppfattningen är att oavsett om en ny dragning av G/C-väg kommer att utföras eller inte så kommer majoriteten av dessa träd behöva tas ned och bytas ut inom en 10–15 års period. Beträffande dragningen av G/C-vägen så är bedömningen att dess placering kommer hamna för nära befintliga träd. Vid ett utförande för G/C-vägen finns det stora risker att rötter och grenar kommer att skadas allvarligt. Rekommendationen är att det tas fram en ny gestaltning för ett trädbestånd i samband med planerad sträckning för ny G/C-väg. I ett sådant gestaltungsförslag ska också tillfredställande växtförutsättningar ges för de nya träd som ska planteras så att de kan etableras bra och utvecklas arttypiskt.

2020-09-18 Växjö

Örjan Stål VIÖS AB

VIÖS AB

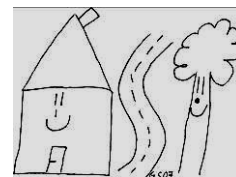
Kaunasvägen 42
352 49 Växjö
Telefon 0470-65784
Telefax 0470-XXXXXX

Örjan Stål

Mobil 070-6578424
orjan.stal@viosab.se

VIÖS AB

Org.nr 556726-9930
www.viosab.com



Bilaga 1 B. Beskrivning av inventeringsparametrarna

Trädinventeringsparametrarna kommer ifrån skriften ”Standard för trädinventering i urban miljö”, skriven av Östberg, et al (2012), som finns att tillgå via www.inventering.nu. Illustratör: Hanna Fors.

Träd ID

Unikt nummer för varje träd

Anges enligt: Unikt nummer

Trädart, vetenskapligt

Ange släkte, art och sort samt i förekommande fall om trädet är E-planta. Om osäkerhet råder bör endast de delar av namnet som inventeraren är säker på anges.

E-planta el. dyl. bör alltid anges om detta kan fastställas, exempelvis genom leveransbeskrivningar.

Det är starkt rekommenderat att Släkte, Art, Sort och E-status läggs in i varsin kolumn i databaser då detta gör det betydligt lättare att göra sökningar i materialet.

Anges enligt: *Släkte art 'Sort' E*

Trädart, svenskt

Ange det svenska namnet för trädet.

Anges enligt: Fritext

Uppskattat planteringsår

Uppskattat eller faktiskt planteringsår.

Anges enligt: åååå

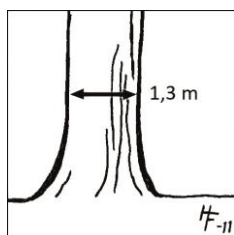
Beräknad livslängd

Trädets beräknade totala livslängd på den specifika platsen. Alltså inte den kvarvarande livslängden. Hänsyn tas för bland annat art, ståndort, vitalitet och skador.

Anges enligt: Antal år

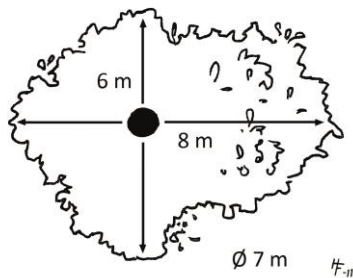
Stamdiameter, 1,3 meter (cm)

Ange trädets diameter. Diametern ska mätas på det smalaste stället under 1,3 meters brösthöjd.



Krondiameter (m)

Trädets snittkrondiameter. Vid en oregelbunden krona tas därmed medelvärdet för kronans utbredning med utgångspunkt vid stammen.



Anges enligt: Hela meter

Vitalitet (1-4)

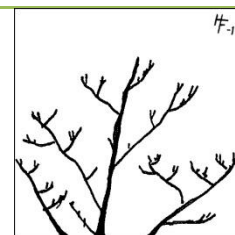
Vitaliteten anges genom bland annat en visuell bedömning av trädets kronstruktur efter tabellen och bildexemplet nedan. Vitalitetsbedömningen genom ljusgenomsläpplighet kommer ifrån en tysk manual (Roloff, 2001).

Var även uppmärksam på att trädets vitalitet och eventuella skador är två olika parametrar och att skador därmed inte påverkar vitalitetsbedömningen. Exempelvis kan en stubbpil vara vitalitet 1 trots att den har en skadad krona och ibland ihålig stam.

Anges som	Benämningar	Förklaring	Illustration
1	God vitalitet	Trädet kan ha skador, men tillväxten och övervallningen är ändå god. Tät krona med god skotttillväxt. Kronans ljusgenomsläpplighet: 0-10%	
2	Måttlig vitalitet	Något begränsad tillväxt. Vitalitet 1-träd kan tidvis vara i denna vitalitetsnivå på grund av bland annat torka. Trädet bedöms kunna återhämta sig till 1-vitalitet. Kronans ljusgenomsläpplighet: 11-25%	
3	Dålig vitalitet	Trädet har en dålig vitalitet med mycket begränsad chans till återhämtning utan genomgripande insatser. Kronans ljusgenomsläpplighet: 26-60%	

4 Mycket dålig vitalitet Trädet är i mycket dåligt skick, nästan dött.

Kronans ljusgenomsläpplighet: 61-99%

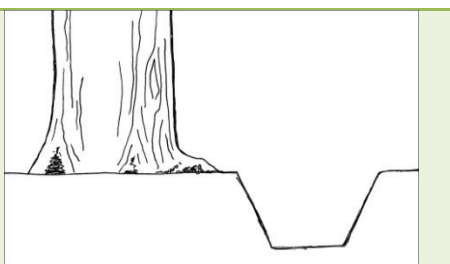


Anges enligt: 1-4

Rotskador (1-5)

Skadorna gäller för både rotsystemet och rothalsen, innan de övergår till stam.

Anges som	Benämningar	Förklaring	Illustration
1	Inga	<i>Inga anmärkningsvärda skador finns.</i>	
2	Lindriga	<i>Det finns skador på rothalsarna, exempelvis från gräsklippare. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av rothalsens omkrets.</i>	
3	Måttliga	<i>Måttligt stora partier är skadade, men ingen röta syns. Storleksmässigt ej överstigande 25 % av rothalsens omkrets.</i>	
4	Svåra	<i>Rötangrepp, ihåligheter, lossnande bark utan övervallning. Vid skador som ej uppvisar röta eller ihåligheter överstiger skadan 25 % av rothalsens omkrets.</i>	

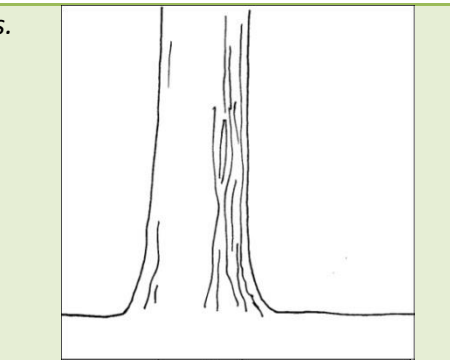
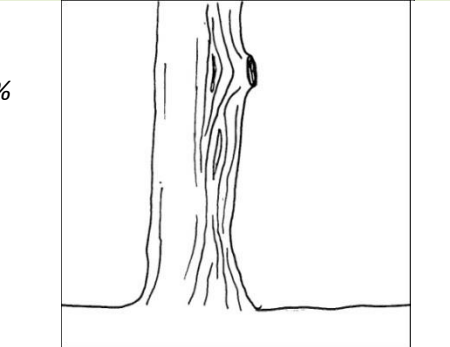
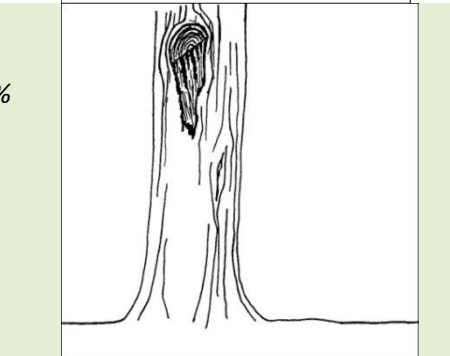
5	Troliga	<i>Det finns tecken på att rotskador kan förekomma, exempelvis tecken på grävning i närheten av trädet.</i>	
----------	----------------	---	--

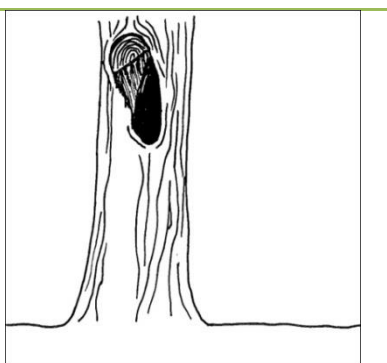
Anges enligt: 1-5

Stamskador (1-4)

Det viktigaste vid bedömningen är hur skadan påverkar trädet på lång sikt. Procentsatserna är endast som en vägledning för inventeraren då en till ytan liten skada kan ha stor negativ påverkan på trädet om det är placerat på ett för trädet alvarligt ställe. Tänk även på att för att en skada ska anses anmärkningsvärd ska den ha en långsiktig negativ inverkan för trädet.

Skadorna gäller för hela stammen från rothals upp till den första grenen som ingår i kronan.

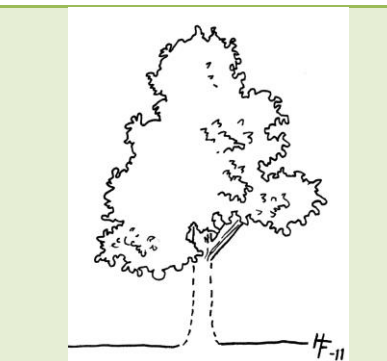
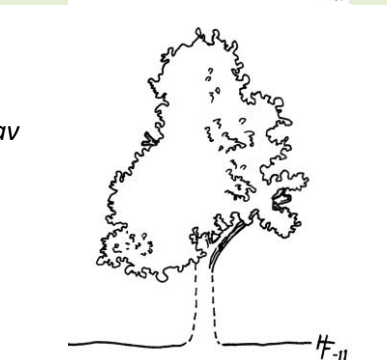
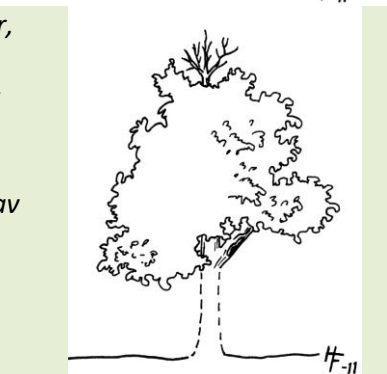
Anges som	Benämningar	Förklaring	Illustration
1	Inga	<i>Inga anmärkningsvärda skador finns.</i>	
2	Lindriga	<i>Mindre skador, exempelvis från beskärning. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av stammens omkrets.</i>	
3	Måttliga	<i>Begränsade skador, mindre ihåligheter, mindre rötangrepp. Storleksmässigt ej överstigande 25 % av stammens omkrets.</i>	

4	Svåra	<p>Rötskador, påköringsskador, större barkbitar som har lossnat. Vid skador som ej uppvisar röta eller ihåligheter överstiger skadan 25 % av stammens omkrets.</p>	
---	-------	--	---

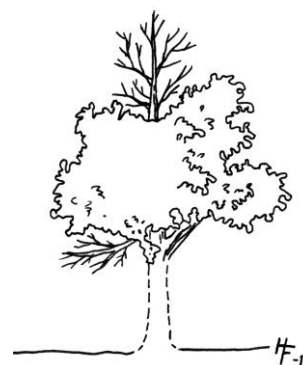
Anges enligt: 1-4

Kronskador (1-4)

Det viktigaste vid bedömningen är hur skadan påverkar trädet på lång sikt. Procentsatserna är endast som en vägledning för inventeraren då en till ytan liten skada kan ha stor negativ påverkan på trädet om det är placerat på ett för trädet alvarligt ställe. Tänk även på att för att en skada ska anses anmärkningsvärd ska den ha en långsiktig negativ inverkan för trädet. Skadorna gäller för hela kronan som börjar vid den första grenen som ingår i kronan upp till det översta toppskottet.

Anges som	Benämningar	Förklaring	Illustration
1	Inga	Inga anmärkningsvärda skador finns.	
2	Lindriga	<p>Mindre skador, exempelvis från beskärning.</p> <p>Storleksmässigt ej överstigande 10 % av kronan.</p>	
3	Måttliga	<p>Begränsade skador, mindre ihåligheter, mindre rötangrepp, mindre toppröta, döda grenar, intorkade grenar, skadat eller dött toppskott.</p> <p>Storleksmässigt ej överstigande 25 % av kronan.</p>	

4	Svåra	Större rötangrepp, stora döda grenar, stora partier av död grenar. Vid skador som ej uppvisar röta eller ihåligheter överstiger skadan 25 % av kronan.
---	--------------	---



Anges enligt: 1-4

Riskklass (1-4)

Exemplen i för denna parameter ska endast ses som vägledande då det exempelvis kan finnas träd med stora skador och svampangrepp som fortfarande kan räknas som riskfria på grund av bland annat dess placering eller stabilitet i den kvarvarande veden. Inventeraren kan även ha egna erfarenheter av skador eller riskindikatorer som gör att de bör klassas annorlunda än detta förslag.

Ange riskklass enligt tabellen nedan.

Anges som	Benämningar	Förklaring	Exempel
1	Låg risk	Trädet visar inga tecken på att riskera skada på person eller egendom under överskådlig tid.	<ul style="list-style-type: none"> • Trädet ser visar inga tendenser till försvagning, riskfyllt växtsätt eller sjukdom som kan påverka trädets stabilitet. • Trädet är för litet för att kunna utgöra en risk.
2	Måttlig risk	Trädet kan innebära viss risk för egendom eller person.	<ul style="list-style-type: none"> • Viss dieback. • Mindre grenar med invuxen bark. • Mindre bark/stamskador. • Gles bladmassa. • Träd med mindre toppröta. • Mindre grenar med dålig infästning.
3	Hög risk	Trädet bör snarast åtgärdas för att hindra att en skada uppkommer på egendom eller person. Åtgärd rekommenderas inom 3-6 månader.	<ul style="list-style-type: none"> • Mindre döda grenar över gator eller annan plats där den riskerar att träffa något/någon. • Ihåligheter på stam eller i krona som bedöms som riskabla för trädets stabilitet. • Större områden med invuxen bark. • Träd med större toppröta. • Större grenar med dålig infästning.
4	Extrem risk	Trädet innebär direkt risk för egendom eller person. En omedelbar åtgärd bör genomföras.	<ul style="list-style-type: none"> • Stora döda grenar över gator eller annan plats där den riskerar att träffa något/någon. • Större angrepp av röta vid stambasen.

Omedelbar rapportering.
Åtgärd rekommenderas
inom 0-2 veckor.

- Röta i större rötter.
 - Svampangrepp.
 - Lutande träd utan märkbar stabilisering.
 - Kombination av flera skador som tillsammans anses ge trädet en extrem risk för skadeuppkomst.
-

Anges enligt: 1-4

Konflikter med infrastruktur

Träden befinner sig i någon typ av konfliktsituation med infrastruktur exempelvis:

- Asfalt
- Plattor
- VA-ledningar
- El-ledningar

Andes enligt: Fritext

Teknisk infrastruktur nära trädet

Ange om det finns teknisk infrastruktur under eller över trädets krona, inklusive under mark. Ange även vilken typ av infrastruktur det rör sig om, exempelvis:

- Avloppsledningar
- Elledningar
- Gasledningar
- Järnvägsspår
- Vattenledningar
- Ingen synbar infrastruktur

Anges enligt: Fritext

Åtgärdsförslag

Åtgärdsförslag anges som ett separat fritextfält, men det rekommenderas starkt att detta består av ett flertal färdigskrivna förklaringar där de aktuella kryssas i.

Anges enligt: Fritext

Anmärkningar/fritext

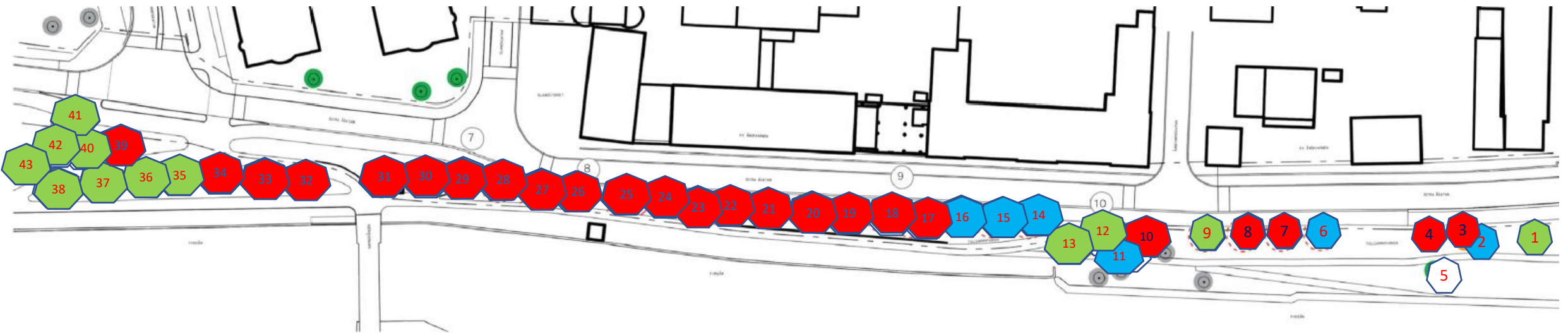
Fritextfält där trädinventeraren själv kan ange i löpande text.

Anges enligt: Fritext

		Inventeringsdatum: 2020-09-10							Östra Ågatan Kv Ångkvarn Uppsala		Örjan Stål
Träd Nr	Trädart, svenskt	Stamdiameter, 1.3 meter (cm)	Krondiameter (m)	Vitalitet (1-4)	Rotskador (1-4)	Stamskador (1-4)	Kronskador (1-4)	Risiklass (1-4)	Konflikter med infrastruktur (ja/nej)	Anmärkningar/fritext	Åtgärdsförslag
1	Robinia	10	2	2	1	1	2	1		Intorkade grenar, bör beskäras	Kan sparas/Flyttas
2	Björk	16	4	1	2	2	1	1		Påkörningskada stambas	Bör ej sparas
3	Björk	14	3	2	1	4	2	2		Stor omfattande stamskada	Tas bort på sikt
4	Björk	15	4	2	1	2	1	1		Beskärningskador, sned dubbel topp	Tas bort på sikt
5	Saknas										
6	Björk	15	6	1	1	1	1	1			Bör ej sparas
7	Björk	7	2	3	1	1	3	1		Döende	Tas bort inom kort
8	Björk	20	6	2	1	3	1	1		Stor omfattande stamskada	Tas bort på sikt
9	Björk	12	5	1	1	1	1	1			Kan ev sparas
10	Björk	19	5	2	2	2	1	1		Påkörningskada stambas, gles krona	Tas bort på sikt
11	Björk	22	6	1	2	2	1	1			Bör ej sparas
12	Björk	18	6	1	1	2	1	1		Mindre stamskada	Kan ev sparas
13	Björk	21	8	1	1	1	1	1	Ja	Belysningsstolpe nära trädet	Kan ev sparas
14	Lönn	36	10	1	2	1	2	1			Bör ej sparas
15	Lönn	30	10	2	1	1	2	1		Dålig kronstruktur	Bör ej sparas
16	Lönn	25	8	1	4	1	2	1	Ja	Nyligen sckat för VA-ventil	Bör ej sparas
17	Alm	150	20	4	5	3	4	3		Döende	Tas bort omgående
18	Lönn	19	8	2	1	1	2	1		Sne krona undan trängd från almen	Tas bort omgående
19	Lönn	23	8	1	3	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
20	Lönn	28	8	1	3	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
21	Lönn	23	6	1	2	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
22	Lönn	20	6	1	3	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
23	Lönn	21	6	1	3	1	2	1		Ytliga rötter som skadats, dålig kronstruktur	Tas bort på sikt
24	Lönn	33	10	2	2	1	3	1		Ytliga rötter som skadats, död topp	Tas bort på sikt
25	Lönn	25	8	1	3	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
26	Lönn	32	10	1	3	1	1	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt
27	Lönn	24	6	3	2	1	4	2		Döende	Tas bort inom kort
28	Lönn	66	8	4	4	2	4	4	Ja	Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort omgående
29	Lönn	69	10	2	5	2	2	2	Ja	Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort inom kort
30	Lönn	55	6	3	5	4	3	3		Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort omgående

		Inventeringsdatum:			2020-09-10					Östra Ågatan Kv Ångkvarn Uppsala		Örjan Stål
Träd Nr	Trädart, svenskt	Stamdiameter, 1.3 meter (cm)	Krondiameter (m)	Vitalitet (1-4)	Rotskador (1-4)	Stamskador (1-4)	Kronskador (1-4)	Riskklass (1-4)	Konflikter med infrastruktur (ja/nej)	Anmärkningar/fritext	Åtgärdsförslag	
31	Lönn	60	8	4	4	3	3	4		Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort omgående	
32	Lönn	55	8	4	5	3	4	4		Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort omgående	
33	Lönn	50	7	3	5	2	3	3		Nyligen utförda schakter, trädet döende	Tas bort omgående	
34	Lönn	50	10	1	1	1	2	1		Ytliga rötter som skadats	Tas bort på sikt	
35	Lönn	32	10	1	3	1	1	1			Kan sparas/Flyttas	
36	Lönn	13	5	1	1	1	1	1			Kan sparas/Flyttas	
37	Lönn	13	5	1	1	1	1	1			Kan sparas/Flyttas	
38	Lönn	13	5	1	1	1	1	1			Kan sparas/Flyttas	
39	Lönn	60	10	2	5	3	2	2		Ihålig istam	Tas bort på sikt	
40	Björk	9	3	2	1	2	1	1		Påkörningskada stambas	Kan ev sparas	
41	Björk	16	10	2	5	2	2	2		dubell stam	Kan ev sparas	
42	Björk	22	6	2	1	2	1	1			Kan ev sparas	
43	Björk	33	8	1	1	1	1	1		Sned och lutande stam	Kan ev sparas	

Trädinventering numrering Östra Ågatan – Kv Ångkvarnen

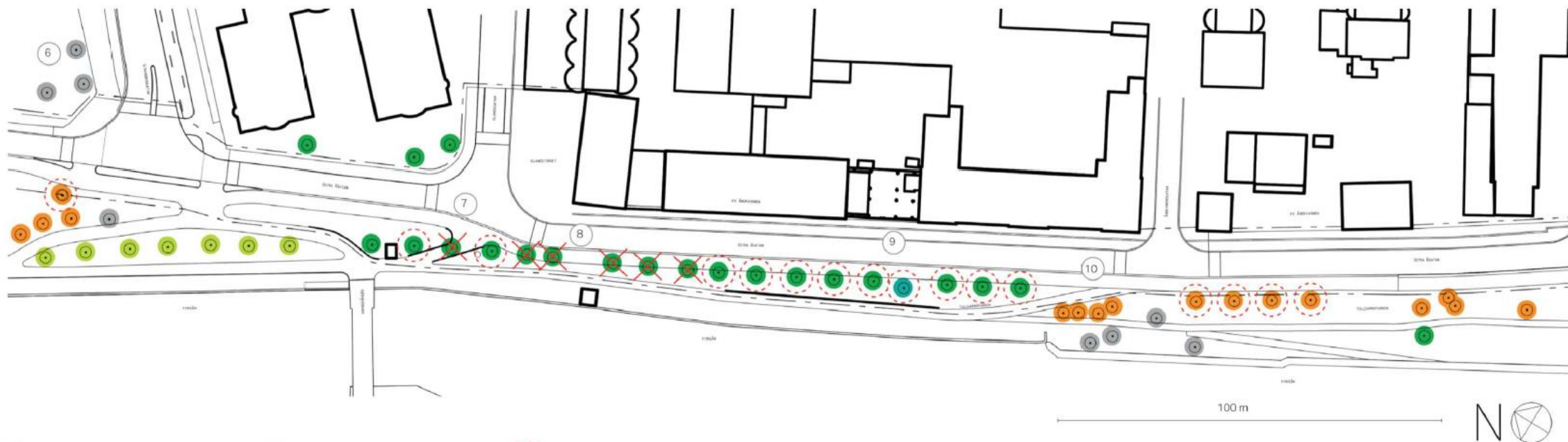


Röda träd tas bort p.g.a. dålig kondition.

Blåa träd bör ej sparas p.g.a. svag vitalitet och dåliga förutsättningar vid nybyggnation.

Gröna har förutsättningar att sparas eller flyttas.

Vitt träd saknas.



- LIND
- LÖNN
- HÄSTKASTANJ
- BJÖRK
- SKOGSALM
- BUSKTRÄD
- TRÄD, EJ ARTBESTÄMT

TRÄD DÄR ÅTGÄRDER KRÄVS FÖR BEVARANDE

X
 TRÄD SOM FÄLLS
 OBSERVERA ATT EN ALLÉ (PLANTERAD RAD AV MINST FEM LÖVTRÄD) OMFATTAS AV BIOTOPSKYDD OCH ATT FÄLLNING ENDAST KAN GÖRAS OM DISPENS FRÅN BIOTOPSKYDDET ERHÅLLITS.