



*Ledande experter
för en levande värld.*



PM

Trädinventering av biotopskyddad lindallé i
Oskarströms centrum
Halmstads kommun

Titel: Trädinventering av biotopskyddad lindallé i Oskarström centrum, Halmstads kommun

Version: 2

Datum: 2023-07-04

Uppdragsgivare: Halmstads kommun

Uppdragsnummer: 2038-07

Dokumentnamn: 2038-07 Trädinventering av lindallé i Oskarström centrum

PM genomförd av: Simon Rasmussen, EnviroPlanning AB

PM granskad av: Sofia Berg, EnviroPlanning AB

Bilder: EnviroPlanning AB

1 Inledning

EnviroPlanning AB har anlåtats för att genomföra en trädinventering för en biotopskyddad lindallé inom utpekat område i Oskarströms centrum i Halmstads kommun, där en detaljplan är under framtagande och ska ut på granskning. I detaljplanen planeras det för en gång- och cykelväg som kommer hamna, som närmast, 3 meter ifrån träden.

Lindallén omfattas av det generella biotopskyddet vilket innebär att allén är områdesskyddad enligt miljöbalken. Det råder alltså förbud mot åtgärder som kan skada en trädallé. Om åtgärder behöver vidtas som kan riskera skada träden behöver dispens från områdesskyddet sökas hos Länsstyrelsen.

1.1 Genomförande

Inventeringen genomfördes 2023-06-13. Samtliga 12 träd på den västra sidan av allén mot planområdet besiktades på detaljnivå med hjälp av måttband och mätverktyget Arboreal Träd, som med AR-teknik i telefonen mäter avståndet från trädet och vinkeln mot trädets topp för att ge en skattning på dess höjd. På samma sätt kan trädkronans bredd mätas.

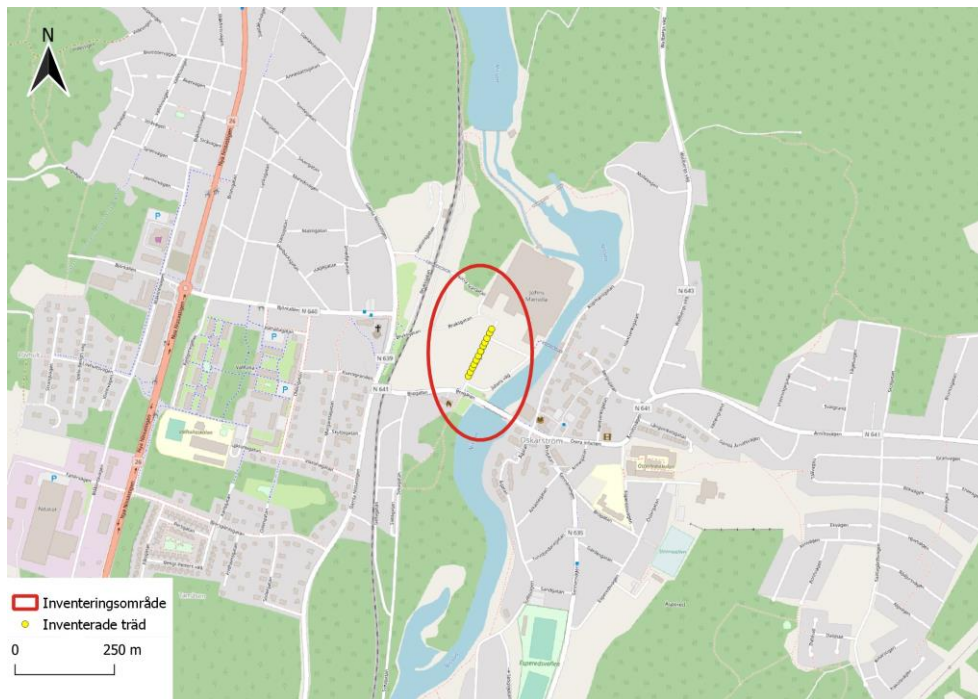
Det som mättes i fält var trädhöjd, stambredd i brösthöjd, kronhöjd och kronbredd. En komplettering av kronbredden gjordes genom att med måttband mäta trädkronans utbredning från stammen mot planområdet.

Genom inmätningarna görs analyser av trädens tillstånd samt planens eventuella påverkan på allén.

Träden har i fält fotats och markerats ut på karta i GIS.

1.2 Inventeringsområdet

Allén utgörs av en dubbelsidig lindallé med totalt 24 lindar, 12 på vardera sida om Allégatan i centrala Oskarström (se figur 1). Träden är placerade mellan en asfalterad bilväg och asfalterade gångvägar på vardera sida om allén (se figur 2 och 3). På vardera sida om gångvägarna finns till större del gräsytor men också en mindre grus- och stenupplag (se figur 4 och 5). Allén sträcker sig ungefär 140 meter från en större bilväg i sydväst till en industri i nordost. En större del av passerande trafik utgörs av tunga fordon.





Figur 2. Dubbelsidig lindallé i nordostlig riktning. Foto: EnviroPlanning



Figur 3. Den västra sidan av allén sett söderifrån. Foto: EnviroPlanning



Figur 4. Den västra sidan av allén sett norrifrån. Foto: EnviroPlanning



Figur 5. Dubbelsidig lindallé i sydvästlig riktning. Foto: EnviroPlanning

2 Resultat

Den dubbelsidiga allén längs Allégatan står i tydliga raka linjer (se figur 6) och med relativt jämna mellanrum mellan träderna på ca 11 meter i snitt. Träderna på den västra sidan av allén varierar i storlek mellan 9,9 m till 23,8 m i trädhöjd och 42 cm till 91 cm i stamdiameter i brösthöjd.



Figur 6. Dubbelsidig trädallé med de inventerade trädens id.

Tabell 1. ID och mått för respektive träd (m).

Träd-ID	Stambredd	Trädhöjd	Kronbas höjd	Kronhöjd	Kronbredd	Kronutbredning mot plan
1	0,60	17,6	4,5	13,1	11,4	6,2
2	0,64	21,3	3,9	17,4	9,9	5,5
3	0,73	22,3	5,4	16,9	9,8	5,5
4	0,91	23,8	4,7	19,1	13,1	6,3
5	0,60	21,3	3,7	17,6	11,5	5,0
6	0,76	18,4	4,7	13,7	11,5	5,0
7	0,52	15,4	4,2	11,2	14,3	5,5
8	0,60	15,8	5,3	10,5	11,4	6,0
9	0,49	11,9	4,5	7,4	9,4	5,5
10	0,42	10,7	3,9	6,8	7,7	3,1
11	0,65	18,4	4,3	14,1	9,7	4,9
12	0,57	9,9	3,9	6,0	9,1	3,8

Träden i allén är generellt mer beskurna mot vägen och de andra träden, vilket innebär att trädkronan breder ut sig längre ut mot gräsytorerna och över den planerade gång- och cykelvägen. Lägre delar av kronbasen på träden blir alltså mot planområdet västerut. Lägsta punkten längs den västra trädraden är ca 3,7 m ovan marken.

Allén är tämligen välskött. Träden står på en smal gärsremsa som är cirka 1–1,5 meter mellan väg och gångväg. Objekt med ID nr 4 har rötter som trängt upp mot asfalten på både gångväg och bilväg (se figur 5).

Nedan följer en redovisning av respektive träd i allén. ID i tabellerna nedan syftar till ID på karta i figur 5.



Figur 6. Träd med ID nr 4 står på en gräsyta med ungefär 1 m bredd mellan gångväg och bilväg där asfalten tydligt buktar upp på grund av rötterna.

Tabell 2. Träd med ID nr 1.

ID: 1	Stambredd: 0,60 m	Kronbas höjd: 4,50 m	Kronbredd: 11,40 m
	Trädhöjd: 17,60 m	Kronhöjd: 13,10 m	Kronutbredning mot plan: 6,20 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och liten mängd stamskott.		



Tabell 3. Träd med ID nr 2.

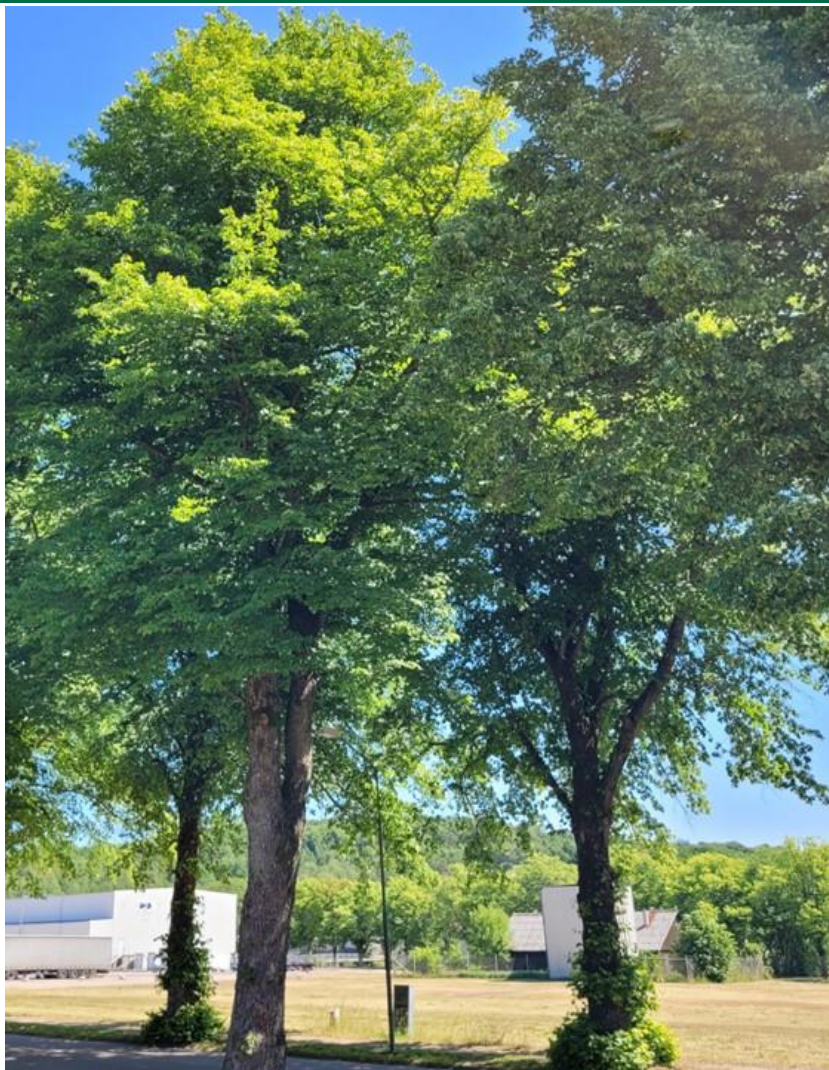
ID: 2	Stambredd: 0,64 m	Kronbas höjd: 3,90 m	Kronbredd: 9,90 m
	Trädhöjd: 21,30 m	Kronhöjd: 17,40 m	Kronutbredning mot plan: 5,50 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga synliga skador utöver en gammal knäckt gren, och liten mängd stamskott.		



Tabell 4. Träd med ID nr 3.

ID: 3	Stambredd: 0,73 m	Kronbas höjd: 5,40 m	Kronbredd: 9,80 m
	Trädhöjd: 22,30 m	Kronhöjd: 16,90 m	Kronutbredning mot plan: 5,50 m

Kommentar Trädet har god vitalitet, inga skador och liten mängd stamskott.



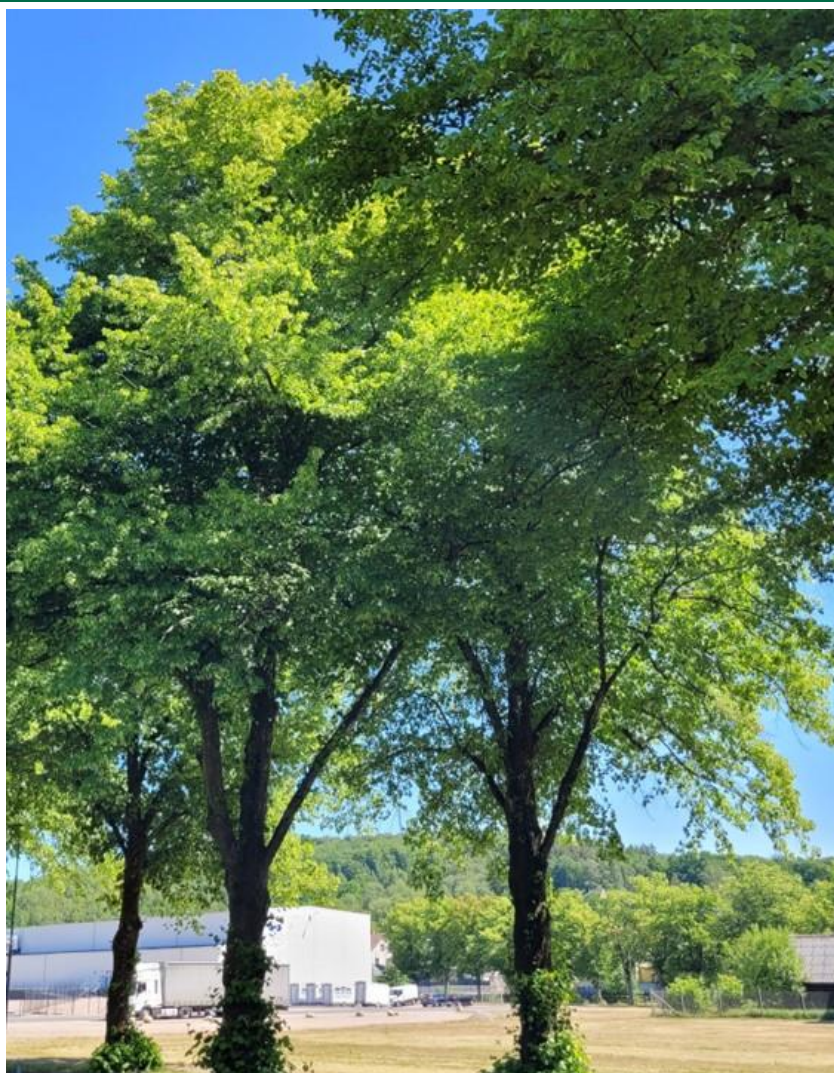
Tabell 5. Träd med ID nr 4.

ID: 4	Stambredd: 0,91 m	Kronbas höjd: 4,70 m	Kronbredd: 13,10 m
	Trädhöjd: 23,80 m	Kronhöjd: 19,10 m	Kronutbredning mot plan: 6,30 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet och måttligt med stamskott. En av stammarna har kluvits för längesen och lämnat ett större hål vilket gör det till ett särskilt skyddsvärt träd.		



Tabell 6. Träd med ID nr 5.

ID: 5	Stambredd: 0,60 m	Kronbas höjd: 3,70 m	Kronbredd: 11,50 m
	Trädhöjd: 21,30 m	Kronhöjd: 17,60 m	Kronutbredning mot plan: 5,00 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och en större mängd stamskott. Möjligt håll längre upp på stammen.		



Tabell 7. Träd med ID nr 6.

ID: 6	Stambredd:	0,76 m	Kronbas höjd:	4,70 m	Kronbredd:	11,50 m
	Trädhöjd:	18,40 m	Kronhöjd:	13,70 m	Kronutbredning mot plan:	5,00 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och en större mängd stamskott.					



Tabell 8. Träd med ID nr 7.

ID: 7	Stambredd: 0,52 m	Kronbas höjd: 4,20 m	Kronbredd: 14,30 m
	Trädhöjd: 15,40 m	Kronhöjd: 11,20 m	Kronutbredning mot plan: 5,50 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och liten mängd stamskott.		



Tabell 9. Träd med ID nr 8.

ID: 8	Stambredd: 0,60 m	Kronbas höjd: 5,30 m	Kronbredd: 11,40 m
	Trädhöjd: 15,80 m	Kronhöjd: 10,50 m	Kronutbredning mot plan: 6,00 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador utöver kraftig beskärning, och stor mängd stamskott. Särskilt skyddsvärt träd med mindre hål ca tre meter upp på stammen. Kraftigt tydligt beskuret sen förut.		



Tabell 10. Träd med ID nr 9.

ID: 9	Stambredd:	0,49 m	Kronbas höjd:	4,50 m	Kronbredd:	9,40 m
	Trädhöjd:	11,90 m	Kronhöjd:	7,40 m	Kronutbredning mot plan:	5,50 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, en större mängd stamskott och inga skador utöver kraftig beskärning.					



Tabell 11. Träd med ID nr 10.

ID: 10	Stambredd:	0,42 m	Kronbas höjd:	3,90 m	Kronbredd:	7,70 m
	Trädhöjd:	10,70 m	Kronhöjd:	6,80 m	Kronutbredning mot plan:	3,10 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och större mängd stamskott.					



Tabell 12. Träd med ID nr 11.

ID: 11	Stambredd: 0,65 m	Kronbas höjd: 4,30 m	Kronbredd: 9,70 m
	Trädhöjd: 18,40 m	Kronhöjd: 14,10 m	Kronutbredning mot plan: 4,90 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador och liten mängd stamskott. Möjligt håll längre upp på stammen.		



Tabell 13. Träd med ID nr 12.

ID: 12	Stambredd:	0,57 m	Kronbas höjd:	3,90 m	Kronbredd:	9,10 m
	Trädhöjd:	9,90 m	Kronhöjd:	6,00 m	Kronutbredning mot plan:	3,80 m
Kommentar	Trädet har god vitalitet, inga skador utöver kraftig beskärning, och stor mängd stamskott.					



2.1 Tillstånds- och påverkansbedömning

Träden i lindallén på båda sidor av Allégatan är välmående. Trädens vitalitet är god och inga tydliga skador eller angrepp är synliga utöver tidigare beskärning. Vad gäller underhåll av träden finns behov av beskärning av stamskott på nästan samtliga träd på alléns båda sidor.

Förutsättningarna för trädens vitalitet framgent bedöms som måttliga. Ytan som träden står på idag utgörs till stora delar av kompakt mark. Träden är odlade på gräsyta, men breder ut sig mot asfalten vilket gör det trångt för rötterna. Vid vissa av träden går det att se hur rötterna ligger ytligt och trycker upp mot asfalten vilket är ett tydligt tecken på att trädens rötter inte har den plats de behöver. Detta gäller alléns båda sidor.

Ett genomförande av detaljplanen kan vara mer gynnsamt för träden än nol-lalternativet (dagens situation). Genom att ta bort befintlig asfalterad gångväg intill träden (rekommenderas även längs den östra trädraden) och anlägga en ny asfalterad gångväg längre ifrån träden kommer förutsättningar för en större ytbeläggning med bra genomsläpplighet skapas som möjliggör god gasutbyteskapacitet och vattenförsörjning till rötterna. Här finns också goda möjligheter att gynna träden genom att förbättra deras förutsättningar ytterligare genom öka mängden väl-dränerad jord för trädens rötter.

Avståndet från marken till trädkronorna är som lägst 3,7 meter vilket gör att eventuellt markarbete bör ha en relativt låg påverkan på trädkronorna, beroende på höjden på arbetsmaskiner. En rekommendation är att beskära träd-kronorna mot planområdet innan arbete under trädkronorna påbörjas för att minimera risken för oönskade skador på träden.

Det kommer vidare krävas försiktighetsåtgärder för att undvika skador på träden och dess rötter ifall det genomförs markarbete i trädens närhet. Det är generellt svårt att avgöra hur rötter breder ut sig och därmed påverkas. Hur rotsystemets utbredning ser ut beror helt på markegenskaperna där träden växer, vilket gör att rötterna många gånger kan växa betydligt längre, både vertikalt och horisontellt, än vad som antas.

Då planerad gång- och cykelväg ligger så relativt nära träden kan man utgå från att den ligger inom rotsystemets utbredning. Det som med säkerhet kan konstateras är att befintlig asfaltsyta sträcker sig på ett avstånd där trädens rötter ligger ytligt och trycker mot asfalten (se figur 6 för exempel).

Det säkraste sättet för att förhindra att rötterna på träden skadas är att upprätta ett trädskyddsområde. De generella rekommendationerna är att träd som är 21–65 cm i stamdiameter ska ha ett skyddsavstånd på minst 10 meters radie mätt från stammens mitt. Träd som är 66–100 cm i stamdiameter ska ha ett skyddsavstånd på minst 15 meters radie mätt från stammens mitt. Det innebär att anläggning av gång- och cykelvägen i det här fallet hamnar inom skyddsavståndet och under trädkronan för samtliga träd i allén. Ifall det inte går att hålla sig utanför skyddsområdet rekommenderas det att anläggningen

utförs på sådant sätt att risk för skada på träden minskas, exempelvis med lätta maskiner och att man snarare fyller ut på marken för att få ett bra underlag på gångvägen, snarare än att man gräver bort och fyller på med annat underlag.

Ifall schaktning genomförs bidrar det till att stora jordvolymmer med rotförekomst nära träden kommer att försvinna samt fysiska skador kan uppstå på rotsystemet. Effekterna av detta leder ofta till sämre vatten- och näringsupptagning för träden samt att skadorna på rötterna kan ge upphov till svamp- och rötangrepp som på sikt sprider sig in i trädets stam.

Vid schaktning där det finns rotförekomst skall 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 (större än 5 cm i diameter) eller vid en tät rotmatta ska schaktmetoder som åstadkommer så liten skada som möjligt på rotsystemet användas.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att det är en välmående allé vars förutsättningar kan bli bättre vid genomförande av detaljplanen. Dock måste åtgärder genomföras med stor försiktighet för att undvika skada på träden. Planeringen och genomförande av markarbetet bör göras i samråd med person med grön kompetens.