



*Ledande experter  
för en levande värld.*



Rapport  
**Naturvärdesinventering av fem träd i Kungsparken**  
Mjölby kommun



**Titel:** Naturvärdesinventering av fem träd i Kungsparken

**Version:** 1

**Datum:** 2022-09-26

**Uppdragsgivare:** Ketil Kindestam, byggnadskontoret, Mjölby kommun

**Uppdragsnummer:** 2045-21

**Dokumentnamn:** EnviroPlanning\_NVI\_Kungsparken\_2022

**Rapport genomförd av:** Dennis Jonason

**Rapport granskad av:** Andreas Hellohf

**Rapport verifierad av:** Dennis Jonason

**Bilder:** ©EnviroPlanning AB

En naturvärdesinventering har utförts av fem träd i Kungsparken, Mjölby kommun. Träden och platsen där de står når inte upp till det art- och biotopvärde som krävs för påtagligt naturvärde, det vill säga den lägsta naturvärdesklassningen för detta uppdrag. Däremot utgör träden värdeelement i dess stadsnära läge där grönska förekommer sparsamt. I dagsläget står tre av träden på rad i vad som skulle kunna ses som del av en före detta allé, men spår av en tidigare väg saknas och har inte kunnat gå att bekräfta i kartmaterial från 1960. Bedömningen är därför att träden varken utgör eller har utgjort en allé, och att de därmed inte omfattas av det generella biotopskyddet. I händelse av att Länsstyrelsens bedömning är annorlunda, presenteras förslag till kompensationsåtgärder i slutet av rapporten.

# Innehållsförteckning

1	Inledning .....	1
2	Metod .....	2
2.1	Naturvärdesinventering .....	2
2.2	Vitalitetsbedömning av träd .....	4
2.3	Skyddsvärda arter och naturvårdsarter .....	5
2.4	Förkortningar .....	6
3	Resultat .....	7
3.1	Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden .....	7
3.2	Naturvärdesobjekt .....	7
3.3	Generella biotopskydd .....	7
3.4	Värdeelement .....	8
3.5	Artförekomster .....	8
3.6	Vitalitetsbedömning av träd .....	8
4	Kompensationsåtgärder .....	14
5	Referenser .....	17

# 1 Inledning

Kvarnenområdet i centrala Mjölby planeras att exploateras för bostadsändamål. I Kungsparken, som gränsar till Kvarnenområdet, växer idag fyra lindar och en lönn som av kommunen antas utgöra rest av en allé längs en forna järnvägsöverfart (Figur 1). I och med Kvarnenområdets exploatering finns det initialt behov av att fälla tre av träden.

EnviroPlanning AB har fått i uppdrag av Mjölby kommun att genomföra en naturvärdesinventering av träden. Uppdraget innebär även en vitalitetsbedömning samt att ge förslag till kompensationsåtgärder i händelse av att en ansökan om dispens från biotopskyddet för alléer behöver sökas hos Länsstyrelsen.



Figur 1. Trädens lokalisering mellan Mjölby kyrka och järnvägen. Rödmarkerade träd riskerar initialt att fällas medan blåmarkerade planeras att behållas. (Figur från Mjölby kommun).

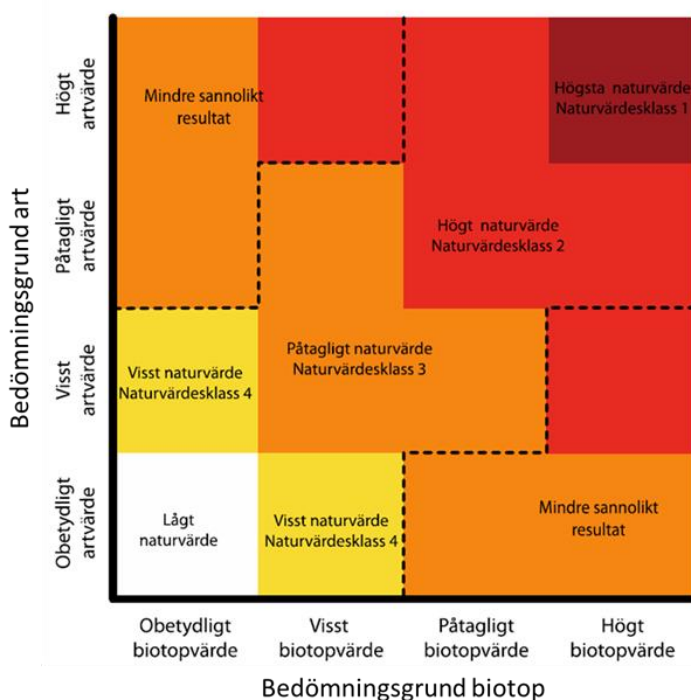
## 2 Metod

### 2.1 Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS 199000:2014) kartlägger och beskriver geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdena på dessa avgränsade geografiska områden bedöms på en fyrgradig skala enligt följande (se också box 1):

- ◆ Naturvärdesklass 1 – högst naturvärde: störst positiv betydelse för biologisk mångfald.
- ◆ Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde: stor positiv betydelse för biologisk mångfald.
- ◆ Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde: påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald.
- ◆ Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde: viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

Vilken naturvärdesklass ett område får bedöms utifrån kombinationen av de två bedömningsgrunderna *art* och *biotop* (Figur 2). Artvärdet baseras på områdets artrikedom relativt omgivande landskap samt på närvaro av naturvårdsarter som är ett samlingsnamn för skyddade arter, rödlistade arter (NT), hotade arter (VU, EN, CR), typiska arter, ansvarsarter och signalarter (Nitare 2019). Biotopvärdet baseras på biotopkvalitéer och på biotopens sällsynthet och hotstatus. Läs mer om bedömningsgrunderna i SS 199000:2014.



Figur 2. Bedömningsgrunden för artvärdet och biotopvärdet leder till en viss naturvärdesklass. Bild efter SS 199000:2014.

**Box 1. Beskrivning av naturvärdesklasser**

**Naturvärdesklass 1** omfattar geografiska områden som har högt biotopvärde samt högt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för ett stort antal naturvårdsarter eller flera rödlistade arter eller enstaka hotade arter. Flera biotopkvaliteter i stor omfattning ska finnas på platsen. Utgörs området av en hotad Natura-2000 naturtyp (se SIS-TR 199001:2014) blir biotopvärdet högt. Förekomst av arter och ekologiska förutsättningar kan inte bli avsevärt bättre med svenska förhållanden som referens.

**Naturvärdesklass 2** omfattar geografiska områden som har påtagligt till högt biotopvärde samt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för flera naturvårdsarter eller enstaka rödlistad art eller är mycket artrikare än omgivande landskap. Flera biotopkvaliteter ska finnas på platsen. Utgörs området av en Natura-2000 naturtyp (ej hotad, (se SIS-TR 199001:2014)) blir biotopvärdet påtagligt.

**Naturvärdesklass 3** omfattar geografiska områden med visst till påtagligt biotopvärde och artvärde. Området ska ha förutsättningar för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter eller vara artrikare än omgivande landskap. Enstaka biotopkvaliteter ska finnas på platsen.

**Naturvärdesklass 4** omfattar geografiska områden med visst biotopvärde och visst artvärde. Området har en viss betydelse för biologisk mångfald genom att hysa enstaka naturvårdsarter och/eller enstaka biotopkvaliteter.

**Tillägg till NVI**

Naturvärdesinventeringen i denna rapport har utförts enligt bedömningsgrunder för Svensk standard (SS 199000:2014) och följande delar har ingått:

- ◆ NVI fältnivå (4.3 SIS standard)
- ◆ Detaljeringsgrad detalj (4.4 SIS standard)
- ◆ Tillägg: Generella biotopkydd (4.5.3 SIS standard)
- ◆ Tillägg: Värdeelement (träd) (4.5.4 SIS standard)
- ◆ Tillägg: Detaljerad redovisning av artförekomst (4.5.5 SIS standard)

Eventuella naturvärdesobjekt presenteras både på karta och i form av korta textbeskrivningar samt foton under avsnitt 3. Förekommande naturvårdsarter redovisas på karta och i text (3.5), samt rapporteras till Artportalen.

Fältinventeringen utfördes 25 augusti 2022 av biologerna Dennis Jonason och Sofia Berg, EnviroPlanning AB. Koordinatsystemet som har använts är SWEREF99 15 00.

## 2.2 Vitalitetsbedömning av träd

En översiktlig vitalitetsbedömning av träden har utförts enligt *Standard för inventering av träd i urban miljö 2.0* (Östberg, 2015). Fokus för bedömningen har varit vitalitet (Tabell 1), stamskador (Tabell 2) samt risk för personskada eller materiella skador (Tabell 3). Övrig relevant information ges i fritext för respektive träd.

Tabell 1. Klassificering av vitalitet enligt *Standard för inventering av träd i urban miljö 2.0*. (Östberg, 2015).

Klass	Benämning	Förklaring
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. 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. Kronans ljusgenomsläpplighet: 61–99%

Tabell 2. Klassificering av stamskador enligt *Standard för inventering av träd i urban miljö 2.0*. (Östberg, 2015).

Klass	Benämning	Förklaring
1	Inga	Inga anmärkningsvärda skador finns.
2	Lindriga	Mindre skador. Storleksmässigt ej överstigande 10 % av stammens omkrets
3	Måttliga	Begränsade skador, mindre ihåligheter, mindre rötangrepp. Storleksmässigt ej överstigande 25 % av stammens omkrets.
4	Svåra	Rötskador, större barkbitar som har lossnat. Vid skador som ej uppvisar röta eller ihåligheter överstiger skadan 25 % av stammens omkrets.

Tabell 3. Klassificering av risk för personskada eller materiella skador enligt Standard för inventering av träd i urban miljö 2.0. (Östberg, 2015).

Klass	Benämning	Förklaring
1	Låg risk	Trädet visar inga tecken på risk för person eller egendom under överskådlig tid.
2	Måttlig risk	Trädet kan innebära viss risk för egendom eller person.
3	Hög risk	Trädet innebär en hög risk för egendom eller person.
4	Akut risk	Trädet innebär en mycket hög risk för egendom eller person.

## 2.3 Skyddsvärda arter och naturvårdsarter

Med skyddsvärda arter menas i denna rapport arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (ASF 2007:845) och/eller upptagna i den nationella rödlistan över hotade arter (SLU Artdatabanken 2020) (Figur 3).

Med naturvårdsarter menas de arter som ingår i standarden, det vill säga, arter som indikerar att ett område har ett högt naturvärde samt arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. I begreppet naturvårdsarter inkluderas, förutom skyddsvärda arter, även typiska arter, ansvarsarter och signalarter.

Rödlistning medför inte per automatik något artskydd utan är enbart en bedömning av utdöenderisk. Däremot utgör rödlistan beslutsunderlag för om en art behöver skyddas genom exempelvis fridlysning. I den här naturvärdesinventeringen har fokus legat på rödlistade och fridlysta arter.



Figur 3. Skyddsvärda arter i denna inventering omfattas av skyddade- och rödlistade arter. Bild från SLU Artdatabanken (2020) och Naturvårdsverket (2014a).



## 2.4 Förkortningar

Förkortningar som redovisas i Tabell 4 kan förekomma i rapporten.

Tabell 4. Förkortningar och dess betydelse.

Förkortning	Betydelse
S	Signalarter i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
ÄoB	Indikatorarter på värdefull ängs- och betesmark.
ASF, bilaga 1	Arten är fridlyst och innehar om betecknad med bokstaven n eller N i bilaga 1 till artskyddsförordningen ett utökad skydd i enlighet med art- och habitatdirektivet (ASF 2007:845, § 4,5 och 7)
ASF, fågeldir.	Arten finns med i artskyddsförordningen och är upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden ska utses (ASF 2007:845, bilaga 1 B)
ASF, bilaga 2	Arten är fridlyst enligt artskyddsförordningen (ASF 2007:845, § 6, 8 och 9)
<b>Kategorier inom Svenska Rödlistan 2020 (arters utdöenderisk inom Sverige)</b>	
NT	Nära hotad/missgynnad ( <i>Near Threatened</i> )
VU	Sårbar ( <i>Vulnerable</i> )
EN	Starkt hotad ( <i>Endangered</i> )
CR	Akut hotad ( <i>Critically Endangered</i> )

## 3 Resultat

### 3.1 Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden

Eftersök av tidigare dokumenterade naturvärden har gjorts i artportalen för perioden 2000–2022 (samtliga arter) och i Länsstyrelsen i Östergötlands databas över värdefulla träd.

Inga tidigare naturvärden med koppling till aktuella träd finns rapporterade. Vad som finns rapporterat utgör dock endast ett underlag och behöver nödvändigtvis inte spegla den verkliga artförekomsten vid tiden för inventeringen.

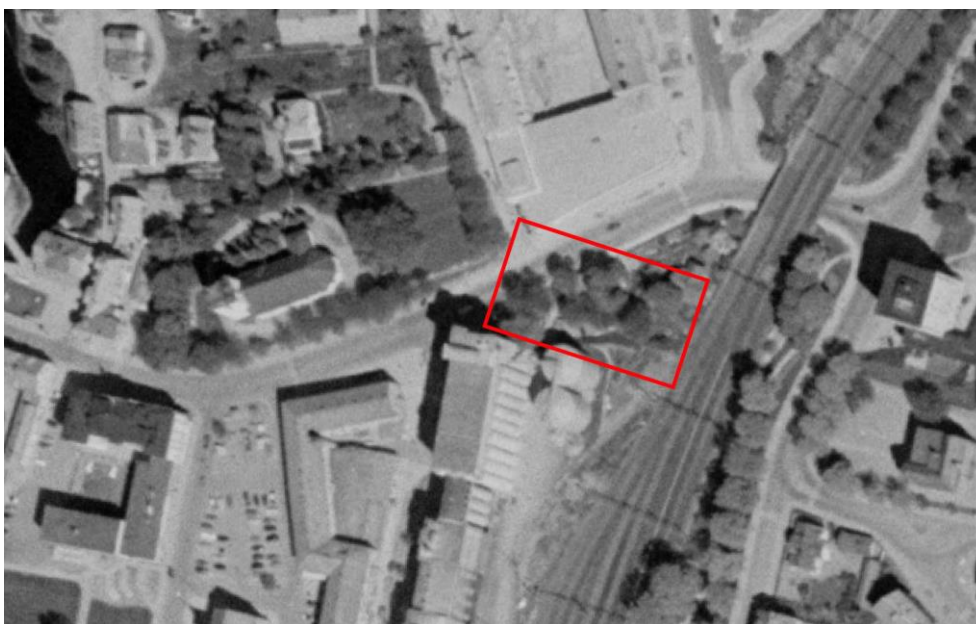
### 3.2 Naturvärdesobjekt

Inga naturvärdesobjekt har identifierats. Träden och platsen där de står når inte upp till det art- och biotopvärde som krävs för påtagligt naturvärde, det vill säga den lägsta naturvärdesklassningen för detta uppdrag.

### 3.3 Generella biotopskydd

En biotopskyddad allé utgörs av lövträd planterade i enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg, det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Även döda träd omfattas av skyddet så länge de står kvar i allén (Naturvårdsverket, 2014b).

Mjölby kommun hyser misstankar om att träden i Kungsparken utgör rest av en allé som löpte längs en tidigare väg över järnvägen. I dagsläget står tre av träden på rad i vad som skulle kunna ses som del av en före detta allé, men spår av en tidigare väg saknas. Det har heller inte i kartmaterial från 1960 och



Figur 4. Ortofoto från 1960 med aktuella träd inom röd rektangel. Källa: Lantmäteriets historiska kartor.

framåt gått att utläsa vare sig en väg, en allé eller minst fem träd i rad i ett i övrigt öppet landskap (Figur 4). Bedömningen är därför att träden varken utgör eller har utgjort en allé, och att de därmed inte omfattas av det generella biotopskyddet.

### 3.4 Värdeelement

Inventerade träd kan anses utgöra värdeelement i dess stadsnära läge där grönska förekommer sparsamt. De saknar dock den ålder och de ekologiska kvaliteter det medför i form av grov bark och håligheter som även skulle kunna generera ett särskilt ekologiskt värde.

### 3.5 Artförekomster

Inga rödlistade eller skyddade arter har observerats.

### 3.6 Vitalitetsbedömning av träd

Samtliga lindar (id 1 samt 3–5, Figur 5) har tät krona, inga stamskador eller angrepp från insekter eller svampar och därmed god vitalitetsstatus. Den enda lönnen (id 2, Figur 5) har en något glesare krona till följd av klena döda grenar, vilket medför en måttlig vitalitetsstatus. Inga träd bedöms dock utgöra risk för person eller egendom under överskådlig tid. En beskrivning av samtliga träd med tillhörande foton ges nedan.



Figur 5. Id-numrering av vitalitetsbedömda träd. Id 1 och 3–5 utgör lindar och id 2 en lönn. Rödmarkerade träd riskerar initialt att fällas medan blåmarkerade planeras att behållas. (Figur modifierad från Mjölby kommun).

Tabell 5. Översiktlig vitalitetsbedömning och beskrivning av träd med id 1.

	Beskrivning
<b>Id</b>	1
<b>Art</b>	Skogslind ( <i>Tilia cordata</i> )
<b>Diameter</b>	70 cm
<b>Stamskador</b>	Inga
<b>Riskträd</b>	Låg risk
<b>Vitalitet</b>	God vitalitet
<b>Övrigt</b>	Frisk lind med tät krona, ca 10 meter i diameter. Ståendes på klippt gräsmatta, 130 cm från stensatt trottoar. Trivial epifytflora med mörk ljuslav, dagglav och hjälmrosettlav. Inga svampangrepp, stamskador eller håligheter.



Figur 6. Foto på skogslind med id 1.



Tabell 6. Översiktlig vitalitetsbedömning och beskrivning av träd med id 2.

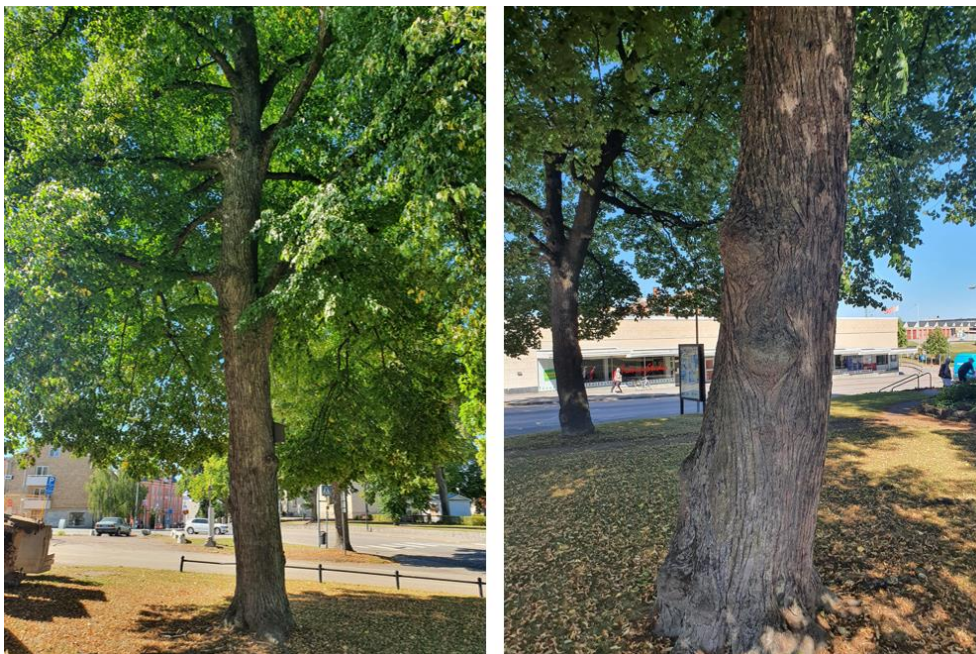
	Beskrivning
<b>Id</b>	2
<b>Art</b>	Skogslönn ( <i>Acer platanoides</i> )
<b>Diameter</b>	71 cm
<b>Stamskador</b>	Inga
<b>Riskträd</b>	Låg risk
<b>Vitalitet</b>	Måttlig vitalitet
<b>Övrigt</b>	Lönn med en kron diameter på ca 13 meter där enstaka klena, döda grenar förekommer. Kronan har en uppskattad ljusgenomsläpplighet på ca 15 %. Ståendes på klippt gräsmatta, 2,3 meter från stensatt trottoar. Trivial epifytflora med mörk ljuslav, dagglav, finlav, blemlav, bitterlav, kranslav, ägglav, vägglav, hättemossor och hjälmrosettlav. I äldre grenhål ses insektsspår, vilket kan tyda på begynnande, invändigt hål. Trädet utgör dock inget riskträd i nuläget.



Figur 7. Foto på skogslönn med id 2.

Tabell 7. Översiktlig vitalitetsbedömning och beskrivning av träd med id 3.

	Beskrivning
<b>Id</b>	3
<b>Art</b>	Skogslind ( <i>Tilia cordata</i> )
<b>Diameter</b>	80 cm
<b>Stamskador</b>	Inga
<b>Riskträd</b>	Låg risk
<b>Vitalitet</b>	God vitalitet
<b>Övrigt</b>	Frisk lind med tät krona, ca 14 meter i diameter, ståendes på klippt gräsmatta. Stammen lutar svagt mot öst. Trivial epifytflora med mörk ljuslav, bitterlav, gul porlav, kranslav, finlav och vägglav. Inga svampangrepp, stamskador eller håligheter.

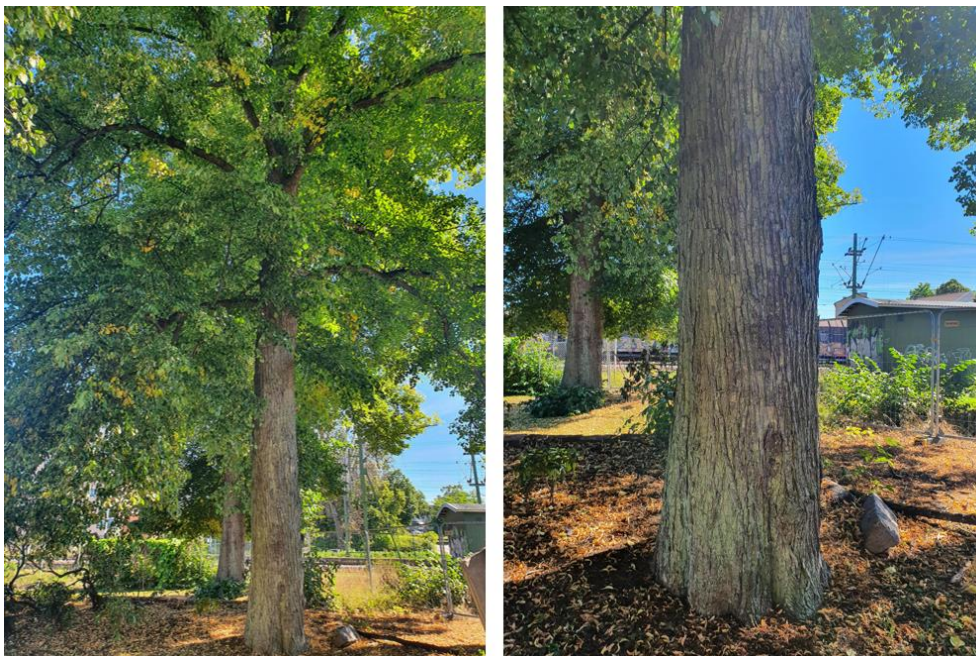


Figur 8. Foto på skogslind med id 3.



Tabell 8. Översiktlig vitalitetsbedömning och beskrivning av träd med id 4.

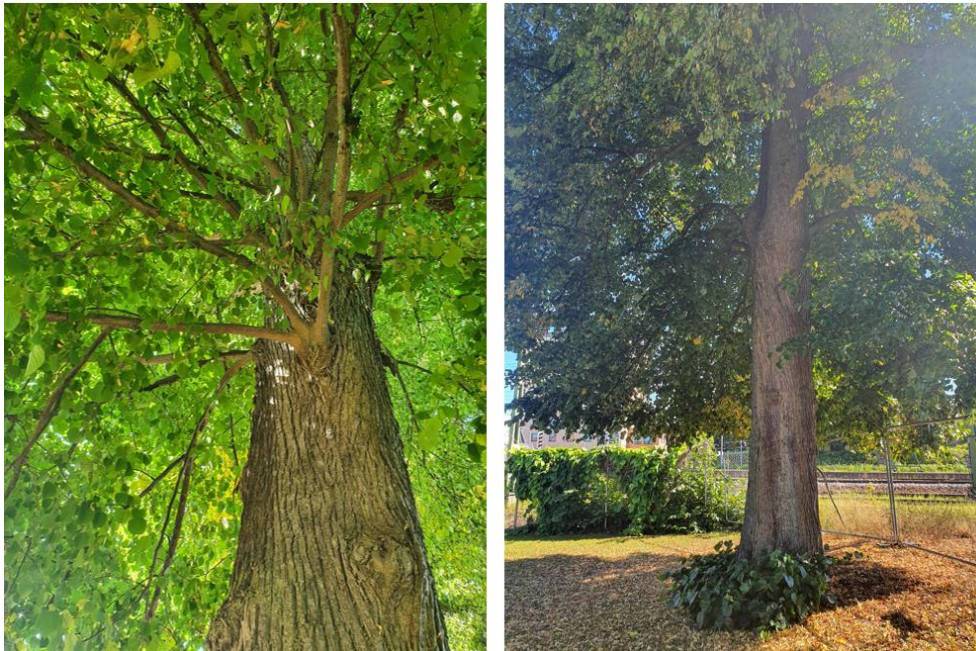
	Beskrivning
<b>Id</b>	4
<b>Art</b>	Skogslind ( <i>Tilia cordata</i> )
<b>Diameter</b>	81 cm
<b>Stamskador</b>	Inga
<b>Riskträd</b>	Låg risk
<b>Vitalitet</b>	God vitalitet
<b>Övrigt</b>	Frisk lind med tät krona, ca 14 meter i diameter, ståendes på klippt gräsmatta. Trivial epifytflora med mörk ljustlav, asplav, brosklav, bitterlav, gul porlav, kranslav, finlav och vägglav. Inga svampangrepp, stamskador eller håligheter.



Figur 9. Foto på skogslind med id 4.

Tabell 9. Översiktlig vitalitetsbedömning och beskrivning av träd med id 5.

	Beskrivning
<b>Id</b>	5
<b>Art</b>	Skogslind ( <i>Tilia cordata</i> )
<b>Diameter</b>	86 cm
<b>Stamskador</b>	Inga
<b>Riskträd</b>	Låg risk
<b>Vitalitet</b>	God vitalitet
<b>Övrigt</b>	Frisk lind med tät krona, ca 16 meter i diameter, ståendes på klippt gräsmatta 130 cm från stensatt trottoar. Trivial epifytflora med mörk ljuslav, asplav, bitterlav, gul porlav, kranslav, finlav och vägglav. Inga svampangrepp, stamskador eller håligheter.



Figur 10. Foto på skogslind med id 5.



## 4 Kompensationsåtgärder

Bedömningen av aktuella träd är att de varken utgör eller har utgjort en allé, och att de därmed inte omfattas av det generella biotopskyddet. Slutgiltig bedömning kan dock behöva göras av Länsstyrelsen i Östergötlands län. I händelse av att Länsstyrelsens bedömning är att träden är biotopskyddade som alléträd, ges nedan en beskrivning av lämpliga kompensationsåtgärder.

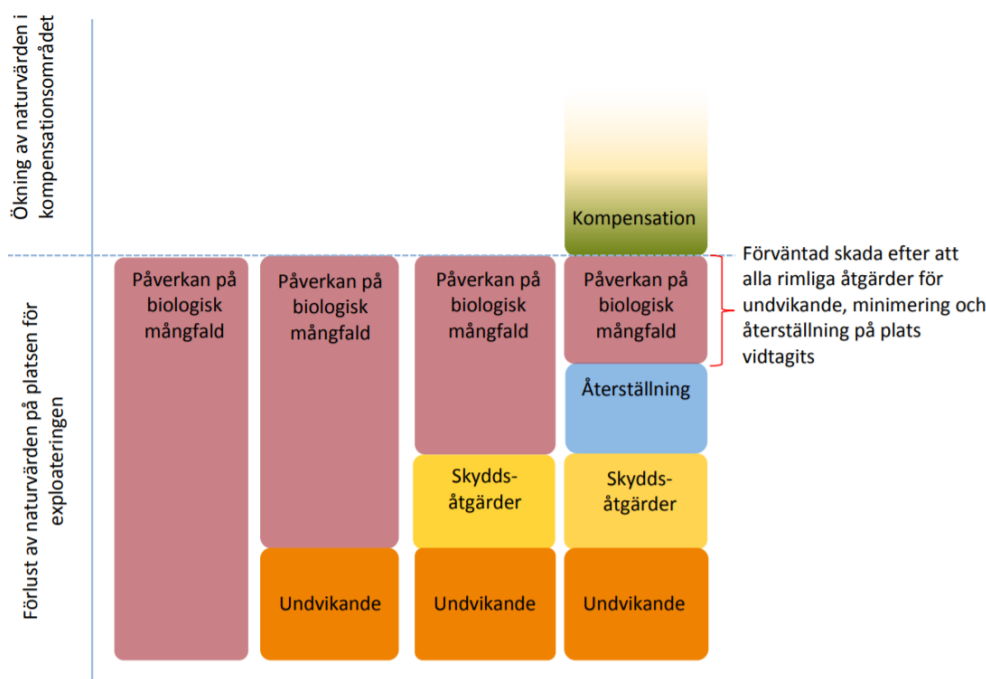
I samband med exploatering av vissa typer av skyddade områden och vid allvarliga miljöskador finns obligatoriska krav på kompensation i miljöbalken (MB). Om höga naturvärden försvinner som ej består av områden enligt 7 kap MB eller arter upptagna i artskyddsförordningen, kan Länsstyrelsen ändå kräva kompensationsåtgärder enligt 16 kap MB 9 § genom att hänvisa till 2 kap MB om hänsynsregler. Exempel på fall när Naturvårdsverket anser att det utifrån ett miljömålperspektiv kan vara särskilt motiverat att överväga krav på kompensation är exempelvis i samband med att dispens lämnas från biotopskyddet<sup>1</sup>.

Ekologisk kompensation är ett verktyg för att avhjälpa skada genom att de värden som går förlorade skapas eller säkerställs på annan plats. Enligt skadelindringshierarkin ska dock kompensation ses som en allra sista utväg först när all tänkbar hänsyn har tagits (BBOP, 2012; Naturvårdsverket, 2016). Skadelindringshierarkin består av fyra steg (Figur 11):

1. Skador ska undvikas genom god planering.
2. Risken för skador ska minimeras genom hänsynstagande och skyddsåtgärder.
3. Skador som uppkommit efter steg 1–2 ska återställas så långt det är möjligt.
4. Kvarstår skada efter steg 1–3 ska den kompenseras för på annan plats. Kompensationen ska minst leda till att naturvärdena som annars hade gått förlorade upprätthålls, men primärt bör kompensationen leda till positiv naturvårdsnytta (erhålls genom överkompensation).

---

<sup>1</sup> <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Ekologisk-kompensation/#1>



Figur 11. Illustration över skadelindringshierarkin. Den vänstra stapeln visar potentiell skada på naturmiljön av en exploatering. Den potentiella skadan ska i första hand undvikas, i andra hand minimeras genom skyddsåtgärder, i tredje hand återställas på plats.

Om aktuella träd bedöms utgöra en biotopskyddad allé innebär det att dispens från biotopskyddet krävs för alla åtgärder som kan komma att skada denna. Dispens söks hos Länsstyrelsen i Östergötlands län<sup>2</sup>. Exempel på skadliga åtgärder är beskärning och avverkning av levande (eller döda) alléträd och arbeten som kan skada trädens rötter. Åtgärder på träd i en biotopskyddad allé kan händelsevis genomföras utan dispens från Länsstyrelsen, under förutsättning att risken för skada på person eller egendom är så överhängande att en dispensprövning inte kan inväntas (en dispensansökan ska dock ändå lämnas in). Då träden i Kungsparken inte utgör riskträd (se 3.6) är dock detta inte aktuellt.

I dispensansökan ska det framgå särskilda skäl till att en skada inte kan undvikas (steg 1 och 2 i skadelindringshierarkin) samt förslag till kompensation. Generellt bör kompensationen genomföras i närområdet, om inte annan plats bedöms ge större miljönytta, och minst motsvara det som går förlorat. Exempel på kompensation kan vara:

- ◆ Nyplantering av träd utmed vägar i närområdet. Nyplanteringen bör omfatta minst det antal träd som försvinner av befintlig allé, men måste sammantaget utgöra minst fem för att även den nya trädraden

<sup>2</sup> [https://www.e-tjanster.lansstyrelsen.se/formservice/formDownload?serviceName=lst\\_cfd\\_multi-serv\\_formhotell\\_tr&scriptcomponent.cmtagname=trex-lst-dispens\\_biotopskydd-cfd&service\\_name=dispens\\_biotopskydd&skip.login=yes](https://www.e-tjanster.lansstyrelsen.se/formservice/formDownload?serviceName=lst_cfd_multi-serv_formhotell_tr&scriptcomponent.cmtagname=trex-lst-dispens_biotopskydd-cfd&service_name=dispens_biotopskydd&skip.login=yes)

ska omfattas av det generella biotopskyddet för alléer. Färre träd än fem kan planteras, men inte mindre än det antal som försvinner, om nyplanerade träd kompletterar redan befintliga träd till ett minsta antal om fem i rad.

- ◆ Planterade träd bör utgöras av samma arter som försvinner samt ha en diameter om minst 20 cm (minsta storleken för att träd ska klassas som alléträd).
- ◆ Restaurering av befintliga närliggande alléer.

Var nyplantering alternativt restaurering ska ske bör rådfrågas av sakkunnig inom kommunen.

## 5 Referenser

- BBOP, 2012. Business and Biodiversity Offsets Programme. Biodiversity Offset Design Handbook - updated. Washington, D.C.
- Leidenberger, S., Käck, M., Karlsson, B., Kindvall, O. 2016. The Analysis Portal and the Swedish LifeWatch e-infrastructure for biodiversity research. Biodiversity Data Journal 4: e7644. doi: 10.3897/BDJ.4.e7644.
- Naturvårdsverket, 2014a. Fridlysta växter och djur i Sverige. Folder. ISBN 978-91-620-8605-3. <https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/8600/978-91-620-8605-3/>
- Naturvårdsverket, 2014b. Allé. Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Naturvårdsverket, 2016. Ekologisk kompensation. En vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden. Handbok 2016:1. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Nitare, N. 2019. Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- SLU Artdatabanken, 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.
- Swedish standard institute, 2014. Svensk standard SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Swedish standard institute, version 2014-05-28, utgåva 1.
- Swedish standard institute, 2014. Svensk standard SIS-TR 199001:2014, Naturvärdesinventering (NVI) – komplement till SS 199000, version 2014-06-25, utgåva 1.
- Östberg, J., 2015. Standard för trädinventering i urban miljö. Version 2.0. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, Alnarp.