



Retningslinjer for forvaltning af risikotræer

Bilag til træstrategi for Kolding Kommune



**Kolding
Kommune**
en del af trekantområdet

Retningslinjer

Forvaltning af risikotræer

Kolding Kommune passer på træerne jf. kommunens træstrategi. Vi passer på træerne, fordi de udgør en stor værdi både for mennesker, natur og miljø. Dog kan de store og gamle træer samtidig være forbundet med en risiko for at vælte eller tabe grene, hvis deres stabilitet er forringet. Derfor skal vi holde godt øje med dem og kende deres tilstand, så de kan bevares så længe som muligt, uden at de udgør en forudsigelig risiko for at gøre skade.

Retningslinjerne for forvaltning af risikotræer skal sikre et systematiseret tilsyn med kommunens træer og forebygge forudsigelige ulykker med væltede træer.

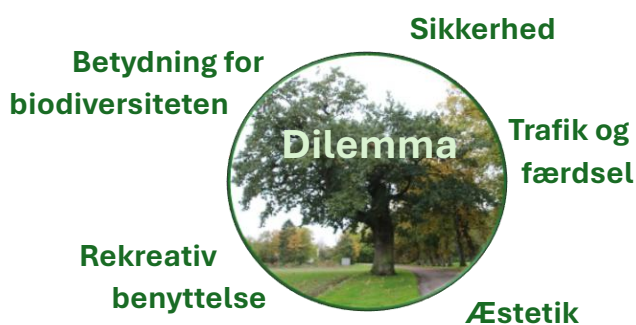
Ved at have et systematisk tilsyn får man et godt overblik over og kendskab til træernes tilstand. Når træernes udvikling følges, kan der sættes ind på det rigtige tidspunkt, hvis et træ begynder at vise tegn på svækkelse -for eksempel med synlige vednedbrydende svampe (svampe, som får træet til at rådne). Tilsynet fungerer også som dokumentation for kommunens indsats.



Træer og de mange interesser

- Vi vil gerne have gamle træer
- Vi vil øge biodiversitet
- Vi ønsker ikke blive udsat for unødvendige farer fra træer på os selv eller vores værdier.

Der er mange interesser i forhold til træer - deres betydning for biodiversiteten, deres rekreative betydning og deres visuelle betydning for omgivelserne. Samtidig står træer også der, hvor mennesker færdes langs veje, stier, på pladser i byerne, i parker mm.



Viser et træ tegn på svaghed, og hvis det er forudsigeligt, at det kan vælte, knække eller tabe store grene, må de forskellige interesser opvejes mod hinanden, for at træffe den rette beslutning om, hvad der skal ske med træet.

Det kan være svært at forene alle interesser på én gang. Derfor må hvert træ vurderes individuelt.

Ansvar

Ansvar for træer reguleres primært af retspraksis og de almindelige culpa-regler (dvs. uagtsomhedsregler) i dansk erstatningsret. Erstatningsansvarsloven påvirker indirekte ansvaret med generelle regler om erstatningsansvar.

Naturbeskyttelsesloven (§ 23, stk. 1) fastslår, at færdsel i skove som udgangspunkt sker på eget ansvar. Dog kan der være ansvar, hvis skovejeren opfordrer til ophold (f.eks. ved picnicområder, ruter, legepladser).

Træejeren har et ansvar, hvis et træ med synlige tegn på sygdom eller svækkelse burde være blevet opdaget inden en ulykke. Men hvis et sundt træ vælter i en storm (force majeure), vil der normalt ikke være et erstatningsansvar.

Kolding Kommune er forpligtet til at føre tilsyn med træer langs færdselsarealer som veje, cykelstier, jernbaner, parkeringspladser og lignende samt langs nabogrunde og øvrige opholdsarealer.

Vælter et træ, og der rejses en erstatningssag, skal man kunne dokumentere, at der er gennemført tilsyn med det enkelte træ for at bevise dets tilstand.

Vurderer retten, at tilsynet burde have forudset eller forhindret at træ væltede, kan man blive pålagt at betale erstatning.



Fotoet viser et stort bøgetræ med kæmpepore-svamp rundt om stammen. Svampen viser, at der er råd i træets rødder, og der er en betydelig risiko for, at træet vælter ud over vejen. Handler man ikke på denne situation, har man et erstatningsansvar, hvis træet vælter og forvolder skade. Derudover har man også et moralsk ansvar for, at vejen er sikker at færdes på.

Er træet tilset?	Har træet risikobetonede symptomer?	Træet vælter og forårsager ulykke – er man erstatningsansvarlig?
Ja 	Ja	Ja
	Nej	Nej
Nej 	Ja	Ja
	Nej	Vides ikke afhænger af den enkelte sag

Risikovillighed

Der er træer overalt i Kolding Kommune, og langt de fleste træer er sunde og stærke. Træer kan også stå længe, selvom de har skader og viser tegn på svækkelse. Træer skal derfor ikke fældes ved de mindste tegn på skader.

Risikovilligheden for træer bestemmes ud fra hvor sikker man vil være på, at der intet sker.

I Kolding Kommune er risikovilligheden i forhold til træer defineret ud fra træets placering i forhold til dets omgivelser. Der, hvor der er meget færdsel hele døgnet og i al slags vejr, er sandsynligheden for skader størst, og derfor er risikovilligheden også lavest her. For eksempel langs hovedindfaldsveje til byen.

Alle træer der tilses, er ikke risikotræer

Et træ kan kun blive til et risikotræ, hvis det er forudsigeligt, at det vil kunne gøre skade på nogen eller noget. Dvs. et træ som står i et grønt område væk fra arealer med færdsel og ophold vil aldrig blive et risikotræ. Et sådant træ må gerne falde sammen af sig selv.

I naturen, hvor folk færdes med mindre hyppighed og holder sig væk i stormvejr, er risikovilligheden høj.

I Kolding Kommune inddeles risikovilligheden i tre hovedkategorier i forhold til træernes placering som vejtræ, parktræ eller naturtræ.

Lav risikovillighed

Vejtræer

Her har sikkerheden meget høj prioritet. Det vil sige, at der er lav tolerance. Det gælder langs veje, ved bygninger, legepladser, p-pladser og lignende.

Eksempler herpå er træer langs Vestre Ringgade.



Middel risikovillighed

Parktræer

Her har sikkerheden høj prioritet. Det gælder langs grusveje og stier i parker som besøges ofte. Ved publikumsfaciliteter som bænke eller markerede vandreruter.

Eksempler herpå er træer i Stejlbjerganlægget og Tivolianlægget.



Høj risikovillighed

Naturtræer

I naturområderne, hvor folk færdes på eget ansvar, og hvor naturværdierne vægtes højt.

Eksempler herpå er Marielundskoven og Margrethelund.



Vurdering af træer

Når træer vurderes, gøres det ud fra et visuelt tilsyn. Træets krone, stamme og rodzone gennemgås hele vejen rundt om træet og omgivelserne indgår ligeledes i det samlede billede af træets tilstand.

Skader og sygdomme undersøges ved bl.a. at se efter døde grene, råd, svampeangreb, død og løs bark, manglende bladmasse m.fl. Skader eller sygdomme, som alvorligt svækker stammen, rødderne eller grenene på et træ, gør det sårbart overfor sammenbrud. Der kan også være problemer, som er opstået på grund af træets dårlige form, såsom tveger (stammen deler sig i to), et overfladisk rodsystem, et meget hældende træ m.fl.

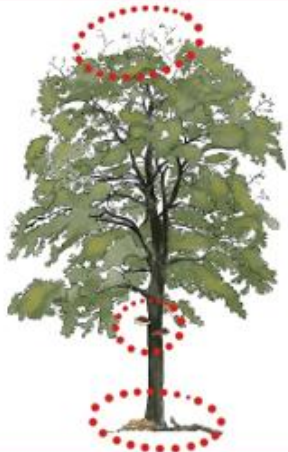
Det er kombinationen og antallet af symptomer, der afgør, hvor risikobetonet et træ bliver bedømt. Omgivelsernes udvikling spiller også ind i vurderingen.

Hvorfor vælter træer?

Træer vælter, når vægten (vægten og bevægelsen i kronen) overstiger den mekaniske styrke i grenene, stammen og rodnettet. Dette gælder både for de vitale og skadede træer, men de skadede træer kan kun modstå en brøkdel af det, som de sunde træer kan.

Er der blevet gravet i rodzonen i forbindelse med vejarbejde, kan det betyde dårlig stabilitet for træet og risiko for råd i rodsystemet.

Her kan der bl.a. tages måleudstyr i brug, som kan fortælle om udbredelsen af råd i stammen. Dette er dog ofte en dyr løsning, så det tages kun i anvendelse ved værdifulde træer, hvor man vil gå langt for at undgå at fælde træet.

Sygdom	Dårlig struktur	Dårlig form
For eksempel tydelige svampe på stamme eller ved rodudløb, døde grene, løs bark, dårlig bladmasse mm.	Former i træet, som giver en unødigt belastning, der gør, at træet nemmere vælter, knækker, flækker eller taber/knækker grene af.	Træet hælder og står dårligt forankret. Træet har lange, tunge grene. Træet har ensidig kroneudvikling.
		

Procedure for vurdering af træer

Alle kommunens træer over en vis størrelse gennemgås hvert fjerde år. Områder med store og gamle træer kombineret med høj andel af menneskelig aktivitet gennemgås årligt.

Træerne opdeles i kategorier afhængigt af deres vurdering. De kan vurderes som tilsynstræ, observationstræ eller risikotræ.

Tilsynstræ 	Træet er over 35 år eller > 35 cm i stamme-diameter målt i 1 meters højde. Træets har som udgangspunkt ingen problemer og tilses forebyggende hvert 4. år
Observationstræ 	Træ som holdes under observation. Træet udviser tegn på sygdom, strukturproblemer eller lignende. Træet tilses årligt, for at følge udviklingen af dets tilstand.
Risikotræ 	Træ der udgør en forudsigelig risiko for at forårsage skade på mennesker eller andre værdier. Et risikotræ kræver handling inden for en kort fremtid.

Det skal dokumenteres hvor og hvornår træerne er blevet tilset. Derfor noteres datoen for et givet område eller en vejstrækning ved hvert tilsyn - også selvom man ikke finder hverken observationstræer eller risikotræer.

Kun træer, der som vurderes som observationstræer eller risikotræer, registreres med yderligere data.

Træerne dokumenteres med billeder, en beskrivelse af symptomer og, hvis relevant, en beskrivelse af de påkrævede handlingstiltag.

Et observationstræ kan med fordel markeres med et diskret spraymærke, for at gøre det nemmere at genfinde træet det følgende år.

Gennemgangen af træerne foretages primært i perioden august-september. I denne periode er de fleste svampearter synlige. Da træerne stadig har blade, er det også muligt at identificere eventuelle kronesympomer.

Hvis et træ kategoriseres som risikotræ og samtidig har hulheder eller spættehuller, skal fældningen ske i umiddelbar forlængelse af tilsynet, i perioden mellem 1. september og 31. oktober.



Tidsplan for tilsyn og særlige hensyn

Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
							Tilsynsperiode				
Dispensation skal søges ved fældning af træer med hulheder og spættehuller								Fældning af træer med hulheder/spættehuller			
Periode hvor man skal passe på træer med fugleredder*											

☐ Kræver dispensation til fældning

***Hensyn til fugleredder.**

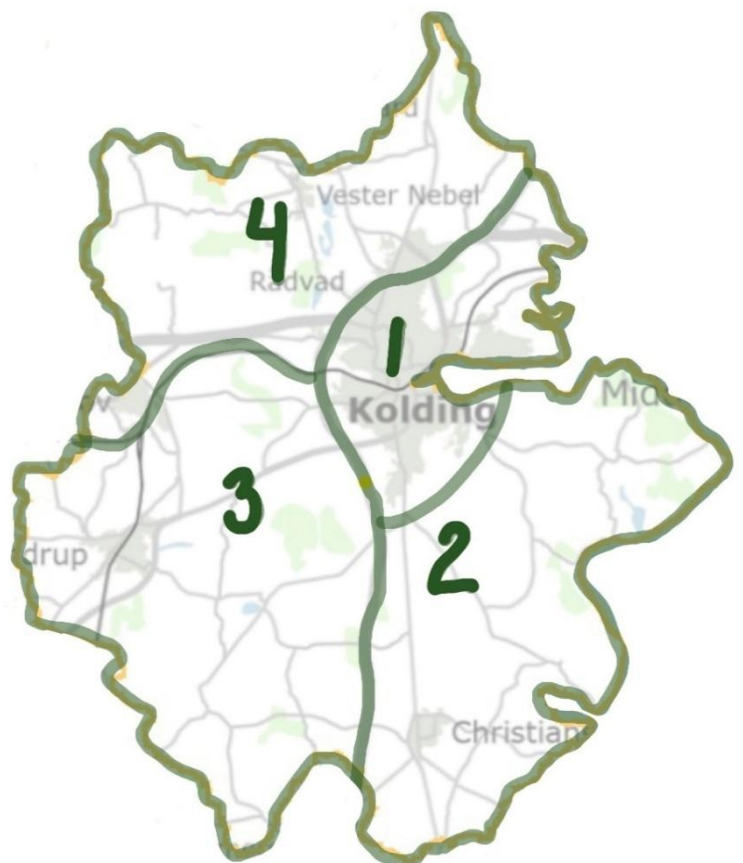
Artsfredningsbekendtgørelsen bestemmer, at man ikke må fælde træer med kolonirugende reder i perioden 1. februar til 31. juli. Jagt- og vildtforvaltningsloven 6a, stk. 2 bestemmer desuden at fugleredder ikke må forsætligt ødelægges, beskadiges eller fjernes. Derudover må æg ikke forsætligt ødelægges eller beskadiges.

Fire tilsynsområder

Kolding Kommune er opdelt i fire lokalområder, hvor ét område gennemgås årligt. På den måde bliver alle træer tilset mindst hver fjerde år.

Hvis det ikke er muligt at nå rundt til alle træer inden for tilsynsperioden, prioriteres områder med en kombination af meget færdsel og gamle træer. Det gælder for eksempel randbeplantning af gamle træer langs veje og de store gamle træer i parker, ved legepladser og lignende.

Når et træ registreres som observationstræ, tilses det årligt, uanset hvilket tilsynsområde det står i.



Kolding Kommune har alle træer registreret i en database med art, alder og placering. På den måde er det overskueligt at finde frem til de træer der skal føres tilsyn med.

Handling

Fældning er langt fra den eneste måde at fjerne risikoen ved et træ. I forvaltning og pleje af træer findes der forskellige indsatser og arbejdsmetoder, som kan forlænge levetiden for et risikotræ. Gamle træer, træer med en speciel historie eller træer, som står et sted hvor det har stor betydning, er særlige værdifulde at bevare så længe som muligt.

Når den rette handling skal besluttet, bør følgende overvejes:

- **Risikovillighed** - hvor sikker vil man være på, at der intet sker?
- **Indsatsmuligheder og ressourcer** – hvilke tiltag er realistiske?
- **Værdier** - hvor meget kan gå tabt?

Valget af indsats afhænger af, hvad der er muligt, og hvilke ressourcer der kræves. Hver situation beror på en afvejning af den potentielle risiko og konsekvenserne. Det vil sige:

- Hvor mange personer færdes der?
- Hvor store værdier kan gå tabt?
- Hvor stor værdi udgør træet?

Hvis risikotræet er i meget dårlig stand, og ressourcerne er begrænsede, kan det være nødvendigt at fælde det én gang for alle frem for en omkostningstung løbende pleje.

Akut farligt træ

Hvis et træ udgør en akut fare, for eksempel på grund af en løsnet rodskage, skal det fældes omgående. Viser det sig, at træet samtidig er beskyttet efter artsfredningsbekendtgørelsen eller udpeget som bevaringsværdigt, søges der efterfølgende om dispensation hos de relevante myndigheder.

Løsningsmuligheder

Fjern personer og værdier fra træet

Når man vil bevare træet så længe som muligt, kan man se, om man kan fjerne de elementer der tiltrækker personer til træet eller flytte de værdier som kan blive beskadiget.

- Fjerne bænke, skraldespande, legeområder mv.
- Omlægge stier
- Plante buske i risikoområdet
- 'Rewilde' arealet under den farlige del af træet, så ingen personer har lyst til at gå derhen
- Afspærre risikoområdet med hegn
- Nedlægge parkeringsplads
- Flytte drivhus, carporte og andre bygninger af værdi
- Flytte gadelamper
- Flytte legeredskaber

Fjern selve risikoen

Er det ikke muligt at fjerne værdierne og den menneskelige aktivitet, må man i stedet forsøge at fjerne risikoen ved træet:

- Fjerne døde grene
- Afkorte grene, som vi kan forudse, vil knække
- Afkorte tunge grene
- Reducere grene eller stammer, der kan flække
- Kronesikre, så grene og stammer ikke falder ned, når de knækker
- Minimere kronen, så vægten bliver mindre
- Topkappe hele kronen, så kun stammen står tilbage (træruin)
- Fælde træet

Tilsynet – sådan gør vi



Oversigt over svampe og deres synlighed

Der findes en lang række svampe som kan nedbryde levende træer. Langt de fleste angriber træer som er svækkede i forvejen. Når en svamp begynder at nedbryde et træ, og dets rødder, mister træet over tid sin stabilitet, da enten rødder eller træets stamme og grene rådner. Det er derfor vigtigt at holde øje med fremkomsten af svampe. Hvornår svampenes

frugtlegemer er fremme, kan variere lidt i forhold til vejrforholdene. Ved en varm, tør sommer og tørt efterår kan svampene vente med at dukke op - i modsætning til en våd sensommer og et tidligt efterår. Herunder er en oversigt over de vigtigste svampe at holde øje med, og hvornår de er synlige.

Hele året		Tøndersvamp På bøg, birk og andre løvtræer. Ses midt/højt oppe på stammen. Når frugtlegemer er synlige, sker et hurtigt sammenbrud af stammen.
Januar		
Februar		Lakporesvampe På løvtræer. Ses nederst på stammen. Reager ved frugtlegemer på flere sider og ved krone døde grene i toppen.
Marts		
April		Kulsvamp På bøg, lind og andre løvtræer. Ses nederst på stammen, især mellem rodudløb. Farlig for stabilitet.
maj		
juni		Svovlporesvamp På eg og andre løvtræer med farvet kerne. Sidder typisk i 1-5 meter højde på stammen. Reager når der er udbrud af flere svampe, eller når svampen har været til stede i flere år.
juli		
august		Kæmpeporesvamp På bøg, eg og andre løvtræer. Kæmpeporesvamp ses typisk på jorden tæt på stammen ved rødderne. En af de farligste svampe i forhold til ulykker med væltede træer.
september		Skællet stilkporesvamp På bøg, Skællet stilkporesvamp sidder i sår på stammen som store grydelåg. Vær opmærksom på, at svampen ikke er fremme hvert år.
oktober		
november		Honningsvampe På løvtræer og nåletræer afhængig af honningsvampart. Sidder ved stammebasis og ved rødderne. Sorte hyfestrengene kan ses under barken hele året.
December		

Oversigt over, hvornår udvalgte vigtige svampe er synlige. Det er vigtigt at holde øje med udbredelsen af svampene. Man skal ikke nødvendigvis fælde et træ, så snart det viser svampe. Men ved at se, om der kommer flere svampe frem, og have en idé om, hvor længe de har været synlige, kan man bedre lave en risikovurdering af træet.



By- og Fællesforvaltningen
Vej og Park
Nytorv 11, 6000 Kolding
Tlf. 79791400
Trafikvejogpark@kolding.dk



**Kolding
Kommune**
en del af trekantområdet