

# Tanum kirke, naturverdier og skjøtsel

Terje Blindheim, John G. Brynjulvsrud, Torbjørn Høitomt og  
Kjell Magne Olsen



BioFokus-notat 2020-66

**BIO**  
FOKUS

## Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for Bærum kommune utført kartlegging av naturverdier ved Tanum kirke i Bærum kommune.

## Nøkkelord

Viken  
Bærum  
Tanum  
Kirke  
Steinmur  
Store gamle trær  
Skjøtsel

## Omslag

Bilder viser inngangspartiet til Tanum kirke med lønnetre i forgrunnen.  
Foto: Terje Blindheim

LAYOUT (OMSLAG)  
Blindheim Grafisk

**ISSN:** 1893-2851

**ISBN:** 978-82-8209-893-9

# BioFokus-notat 2020-66

## Tittel

Tanum kirke, naturverdier og skjøtsel

## Forfatter

Terje Blindheim, John Gunnar Brynjulvsrud, Torbjørn Høitomt og Kjell Magne Olsen

## Dato

20. november 2020

## Antall sider

17 sider

## Referanse

Blindheim, T., Brynjulvsrud, J. G., Høitomt, T. og Olsen, K. M. 2020. Tanum kirke, naturverdier og skjøtsel. BioFokus-notat 2020-66. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

## Kvalitetssikring

Anders Thylén

## Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

## Oppdragsgiver

Bærum kommune v/ Tone Israelsen

## Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig. Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra: <https://biofokus.no/publikasjoner/>

**BioFokus:** Gaustadalléen 21, 0349 OSLO

**E-post:** [post@biofokus.no](mailto:post@biofokus.no) Web: [www.biofokus.no](http://www.biofokus.no)

## Innholdsfortegnelse

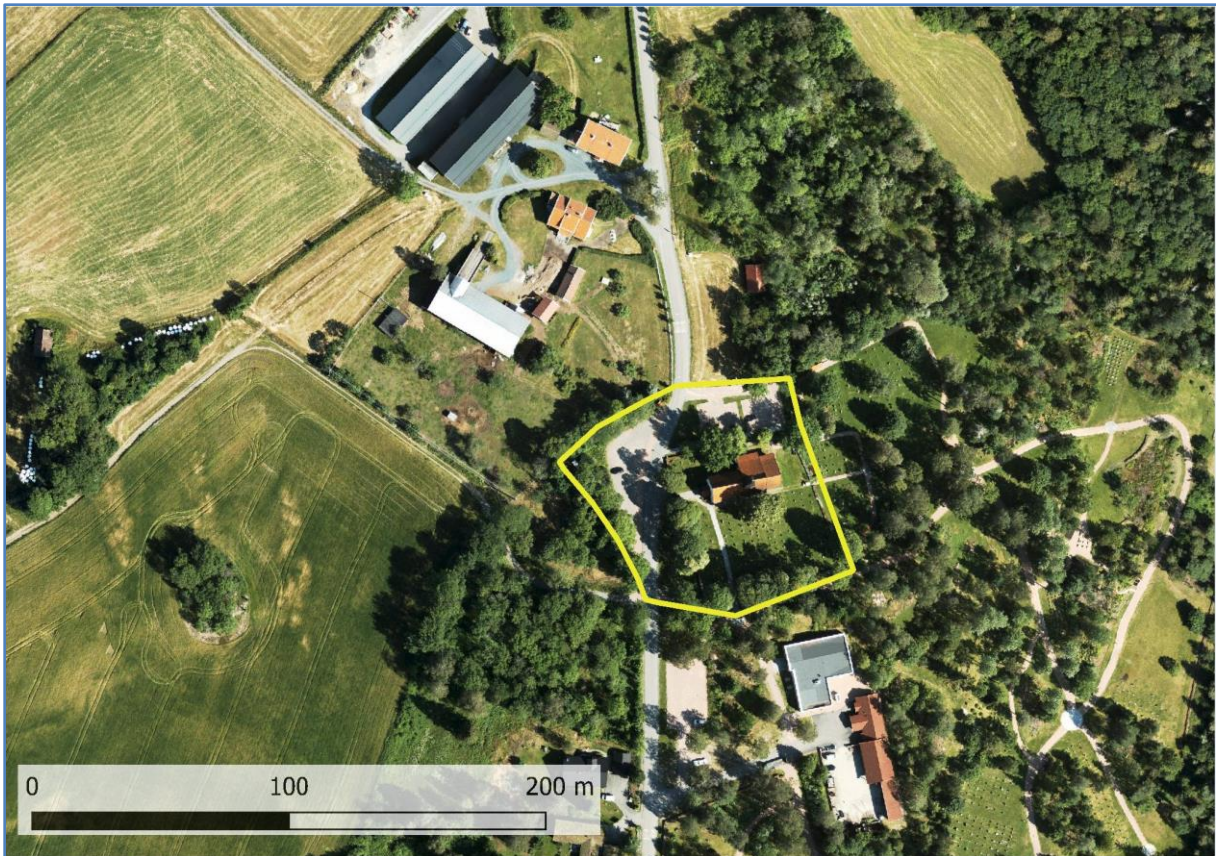
Innholdsfortegnelse.....	3
Innledning.....	3
Metode .....	4
Tidligere registreringer .....	5
Naturgrunnlag .....	6
Resultater .....	7
Fremmede arter .....	11
Innspill til skjøtsel .....	11
Referanser .....	16

## Innledning

BioFokus har på oppdrag fra Bærum kommune Gravplassavdelingen, By og Utvikling v/ Tone Israelsen fått i oppgave å vurdere naturverdier i tilknytning til Tanum kirke. Det har vært fokus på trær og steinmur som står rundt kirken. Kommunen har i kontrakten med BioFokus hatt følgende ønsker for kartleggingen:

- 1. en lav og mosekartlegging og sopp på trær, gravminner og steinmur. Bærum kommune har en rekke kalkkrevende lavarter som fylkesmannen har angitt som ansvarsarter for Bærum kommune.*
- 2. en vurdering av potensiale for av biologisk mangfold (insekter, fugl, flaggermus etc.).*
- 3. en vurdering av trærne sin alder omkring steinmurene (og innenfor) og deres verdi (art, som leveområde, hekking og næringssøk for fugl eller andre små pattedyr).*
- 4. en vurdering av om det er verdifulle insekter tilstede.*
- 5. en tre-faglig vurdering av hvordan type skjøtsel de ulike trærne skal ha for å ivareta kirkens og publikum sin sikkerhet/overnevnte hensyn/siktlinjer/foryngelsesbehov/videre livsløp.*

Tanum kirke ble bygget rundt 1150 og rehabilitert på slutten av 1800-tallet. De eldste gravminnene som er registrert innenfor murene er fra 1700-tallet. Oversiktsbilde med Tanum kirke i sentrum og avgrenset vurderingsområde er vist i figur 1.



Figur 1. Oversiktsbilde av områdene rundt Tanum kirke. Vurderingsområde for dette prosjektet er avgrenset med gul strek.

## Metode

Arbeidet har omfattet vurdering av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015).
- Utvalgte naturtyper iht. Naturmangfoldloven og Forskrift om utvalgte naturtyper (Lovdata/Miljødirektoratet).
- Levesteder for rødlistearter, med hovedfokus på karplanter, sopp, moser og lav. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Henriksen og Hilmo 2015), (vedlegg 1).
- Viktige viltområder og områdets landskapsøkologiske betydning.
- Grønnstruktur med bakgrunn i Miljødirektoratets veileder om planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder (Miljødirektoratet 2014)
- Forekomster av fremmedarter er ikke utført i detalj, men noe data foreligger.

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase og Artskart. Det er utført feltarbeid i området av de tre forfatterne 11. november 2020. Tone Israelsen var med på deler av befaringen. Hun bidro med historisk informasjon og forvaltningsutfordringer

knyttet til særlig trær ble diskutert. Kjell Magne Olsen utførte en kort befaringsområde 10. september 2020 for å vurdere områdets kvaliteter for arter som flaggermus og smågnagere, samt insekter.

### Tidligere registreringer

Det er tidligere registrert tre naturtypelokaliteter etter Miljødirektoratets DN håndbok 13 i området som berører undersøkelsesområdet. Disse tre områdene er vist med grønn gjennomsiktig farge i figur 2. Lokalitet Tanum søndre (BN00046392) er registrert som hagemark med utforming askehage og vurdert som viktig (B verdi). Området tangerer bare så vidt undersøkelsesområdet i vest og har kun blitt vurdert langs steinmuren som avgrenser hagemarka mot nordøst. Lokalitet Tanumveien (BN00046416) er registrert som parklandskap med utforming alléer og vurdert som viktig (B verdi). Lokaliteten omfatter mye av Tanumveien og dens kantsoner, men på strekningen innenfor undersøkelsesområdet er det ingen gamle trær. Lokalitet Tanum kirke (BN00046419) er registrert som parklandskap med utforming kirkegårder og vurdert som viktig (B verdi). Lokaliteten utgjør mye av undersøkelsesområdet og de viktigste naturkvalitetene.

På Artskart er det registrert en del observasjoner av fugler og lav spesielt, og få arter fra andre organismegrupper. Flaggermusarten bredøre, som er kritisk truet (CR), har et gammelt funn fra 1911 ved Tanum kirke (Barth 1962), men dette ligger ikke i Artskart. Sannsynligvis er den ikke fanget i selve kirken. Det er ikke kjent noen form for flaggermusaktivitet i kirken senere år, men det er heller ikke gjort målrettede undersøkelser. På midten av 1990-tallet ble det registrert nordflaggermus utenfor kirken (Olsen 1996).

Rapporten til BioFokus (Siste Sjanse) fra 2003 oppsummerer til da kjente natur- og kulturkvaliteter på Tanumplatået (Løvdal 2003). Praktboka fra 2019 «Tanumplatået – Bærums vakre og innholdsrike kulturlandskap» (Gundersen 2019) gir en helhetlig oversikt over kvalitetene i området i tekst og bilder.



Figur 2. Kartet viser området rundt Tanum kirke hvor undersøkelsesområdet er vist med gul linje og eksisterende naturtyper med grønn gjennomsiktig farge.

## Naturgrunnlag

Området rundt kirka har rombeperofyr berggrunn. Litt lenger nord er det sandstein. Det er trolig stein av disse to bergartstypene som i hovedsak er brukt i steinmurene rundt kirka. Løsmassedekket er forholdsvis tynt i området der kirka står. Tanum ligger i boreonemoral vegetasjonssone og i overgangen mellom svakt oseanisk vegetasjonsseksjon og overgangsseksjonen. Dvs. at det er et forholdsvis tørt og sommervarmt klima. På Tanumplatået og i skogområdene rundt finnes til dels høye kvaliteter knyttet til gamle og hule trær av en rekke varmekjære treslag som eik, alm, ask, lønn og lind. Høy tetthet av egnede levesteder for tretilknyttede arter i et landskap øker sjansen for langsiktig overlevelse. Det er derfor viktig å bidra til å opprettholde og gjerne øke tettheten av gamle trær i et slikt landskap ved å ivareta de gamle trærne og sørge for at det på sikt får vokse frem nye løvtrær som får bli gamle.

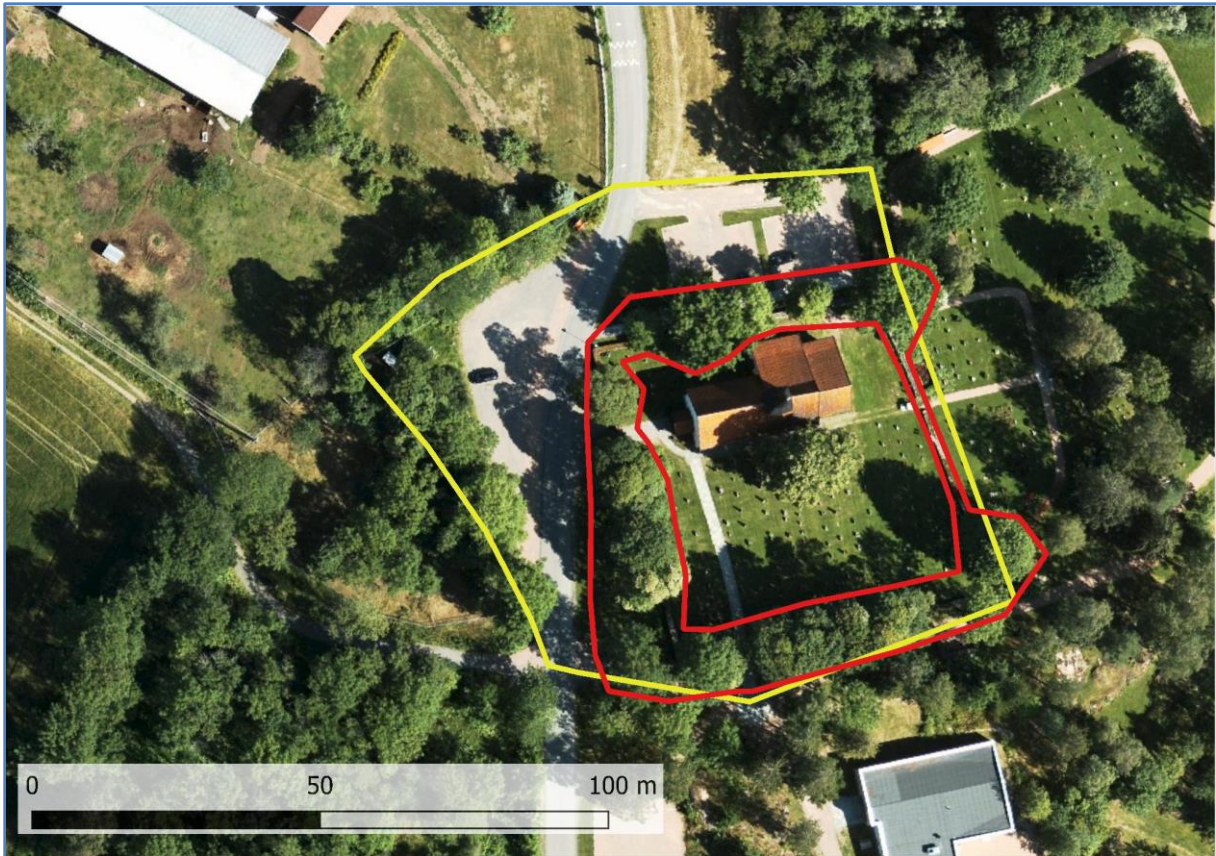
I tidligere tider ble det sagt at man kunne se Tanum kirke fra langt hold noe som tyder på at det har vært langt mer åpent rundt kirken enn det er i dag. Flyfoto fra 1969 (figur 3) viser at en del av det som i dag fremstår som skog var åpen hagemark tidligere. Mange hundre år gamle styvingstrær sør vest for kirken tyder på at mer av skogene har vært åpen hagemark med styvingstrær over lang tid. Dagens trær rundt kirken har vært ganske uforandret siden 1969, men det kan ha vært helt åpent rundt kirken før disse trærne vokste opp.



*Figur 3. Tanum kirke og områdene rundt i 1969. Selve kirkegården rundt kirken er ganske uendret, men hagemarkene i nord og vest har vært under sterk gjengroing siste 50-60 år.*

## **Resultater**

Kartleggingen ved Tanum kirke har ledet til en oppdatering av eksisterende naturtypelokalitet Tanum kirke (BN00046419). Grensene er noe justert, teksten er oppdatert, mens verdien er beholdt som viktig (B verdi). Ny lokalitetsbeskrivelse er vist i Vedlegg 1 og avgrensning i Figur 4.



Figur 4. Kartet viser ny avgrensning av naturtypelokaliteten Tanum kirke med rød strek og prosjektets undersøkelsesområde med gul strek.

### **Kvaliteter knyttet til steinmur**

Steinmuren rundt Tanum kirke består for det meste av sandstein og noe rombeperfyrr. Ingen spesielle kalkkrevende arter av moser eller lav ble kartlagt. Totalt 17 mosearter ble registrert på steinmuren rundt kirka, ingen av disse er sjeldne eller rødlistet. Noen av artene på muren er noe mer krevende enn rikheten på steinene skulle tilsi, noe som skyldes kronedrypp fra trærne langs muren. Noen av artene på muren har dessuten sitt primære voksested på disse trærne, men at noen individer har hoppet over på/etablert seg på muren. Noen steder er også jordsmonndannelsen i ferd med å bli så stor oppe på muren at jord- og bakkeboende arter begynner å komme inn.

Steinmuren utgjør et habitat som leve- og skjulested for smågnagere og spissmus, muligens også piggsvin. Ekornet kan sannsynligvis legge en del vinteropplagsnæring i muren. Enkelte fuglearter, som bl.a. rødstrupe og linerle, kan finne reirplasser der.





Figur 5. Bildet viser steinmuren øst for kirken. Muren er ca. 1 meter høy og like tykk. Den er noe ujevnt bevokst med moser og lav.

### **Kvaliteter knyttet til trær**

Rundt kirka står det i dag ca. 15 trær av spisslønn og ask. Disse måler fra 25 til ca. 100 cm i diameter i brysthøyde. Noen er styvet, noen er beskåret, mens andre er forholdsvis lite beskåret. Enkelte er sikret med stropper i øvre greinverk for å hindre brekkasjer. Noen av lønnetrærne har begynnende hulldannelse og kan ha en funksjon for insekter knyttet til gamle hule løvtrær. Hulrommene er enda for små til å kunne ha noen funksjon for flaggermus, men slike trær finnes i umiddelbar nærhet til kirken. bl. a. langs Tanumveien. På de 15 trærne ble det registrert til sammen 11 arter av moser, deriblant seks forskjellige bustehetter. Ingen av disse artene er spesielt krevende men speiler artsinventaret man kan forvente på halvgrove til grove rikbarkstrær i regionen. På fire av asketrærne ble det registrert stor lindelav. På den ene store aska nord for kirka som er det klart største og eldste treet ble den rødlistede knappenålslaven bleikdoggnål funnet. Den vokser på barken der det er regnskygge. Her ble det også registrert noen andre lavararter som ikke er bestemt per i dag. Selv om det er påvist få krevende arter knyttet til trærne per i dag er det et fremtidig potensial for sjeldne og truede arter som vil øke etter som flere av trærne utvikler strukturelementer som døde veddeler, hulheter og tydelig sprekkebark.

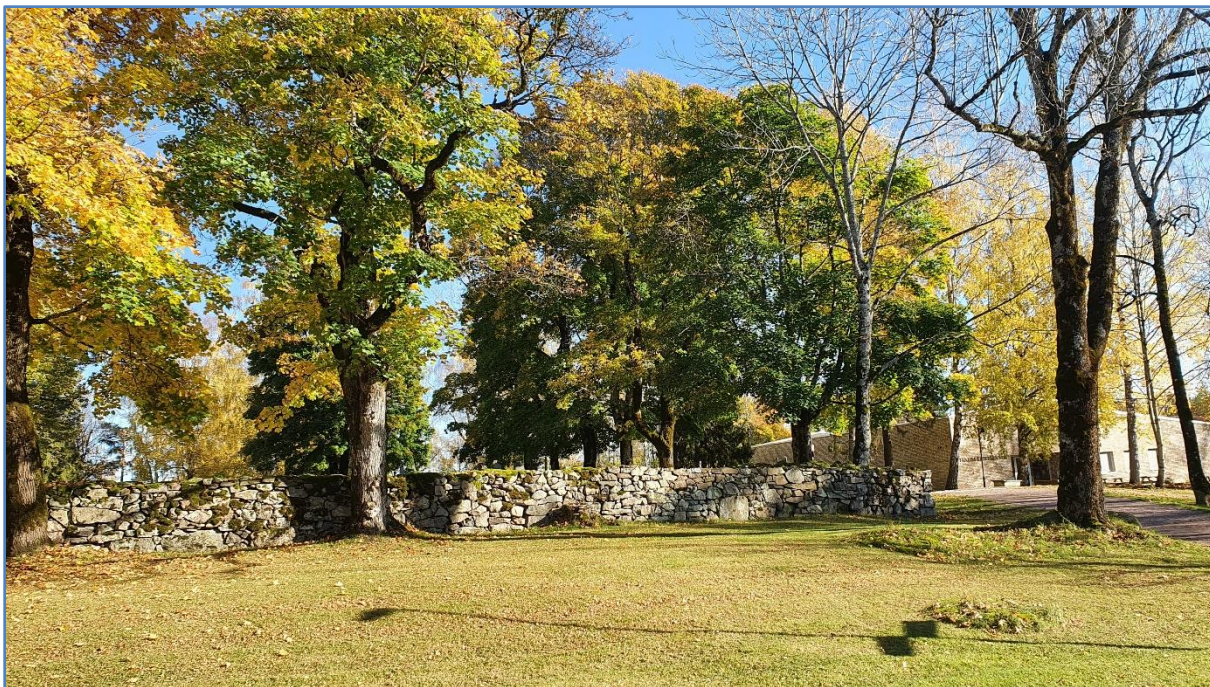


Figur 6. Lønnetrærne på sørsiden av kirken begynner å bli ganske storvokste og det begynner å utvikle seg hulrom i tilknytning til tidligere grenfester.

### **Kvaliteter knyttet til landskapet ved Tanum kirke**

Trærne rundt kirken finnes i et landskap som over tid har hatt mange gamle løvtrær av mange ulike treslag. Dette er en viktig kvalitet for mange arter som er avhengig av at det skapes nye egnede habitater som de kan nyttiggjøre seg av. Både gamle og unge trær i Tanum området er det derfor viktig å ivareta for den langsiktige overlevelsen av dyr og planter. Den romlige fordelingen av trærne rundt kirken og kirkegården forøvrig gjør det til et verdifullt område for flaggermus å jakte. Nordflaggermus er påvist her tidligere, og finnes her helt sikkert fortsatt, og i tillegg er det stor sannsynlighet for at i hvert fall brunlangøre og dvergflaggermus jakter her. Spiret og loftet på kirken er ikke undersøkt, men kan potensielt være yngleplass for minst én av disse artene.

Tanumplatået som helhet har et rikt fugleliv som er dokumentert i en rekke rapporter, se f. eks. i den nye boka over natur- og kulturverdier på Tanumplatået og i BioFokus sin rapport fra 2003 (Løvdal 2003, Gundersen 2019). I følge Artskart ([www.artskart.no](http://www.artskart.no)) ble ca. 30 fuglearter registrert i området ved Tanum kirke i 2011-12. En rekke spurvefugler og sangere hvorav de to rødlisteartene gulspurv og stær.



Figur 7. Bildet er tatt fra Tanumveien mot øst og viser vestre del av steinmuren og menighetshuset til høyre i bildet.

### Fremmede arter

Fremmede arter er innførte arter som er risikovurdert vedrørende i hvilken grad de kan ha negativ påvirkning på eksisterende flora og fauna. Arter innført til Norge etter år 1800 er vurdert på følgende skala: Ingen kjent risiko (NK), lav risiko (LO), potensielt høy risiko (PH), høy risiko (HI), svært høy risiko (SE).

Innenfor undersøkelsesområdet ble det kun registrert fremmede arter i tilknytning til parkeringsplassen nordvest i undersøkelsesområdet. Her vokser det en del typiske hagebusker som f. eks. snøbær og buskmure. Blåhegg er plantet foran en transformatorboks og det finnes også noe kanadagullris her. Det er ikke gjort noen heldekkende kartlegging av fremmede arter rundt parkeringa.

For å få frem muren som går rundt parkeringa og for å unngå spredning av fremmede arter til omgivelsene bør det vurderes å fjerne fremmede arter i området og heller erstatte arealene de vokser på med plen eller lavvokst eng som hevdes.

For å bekjempe fremmede arter som allerede har etablert seg i området bør man følge faglige råd som er tilpasset hver art. Informasjon om bekjempelse av fremmede arter fins i Fylkesmannens handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010) og i faktablad fra Fagus, samt i Misfjord og Angell-Petersen (2018).

### Innspill til skjøtsel

Det er ingen kvaliteter ved området rundt Tanum kirke som har noe umiddelbare behov for skjøtsel for å ivareta de naturkvalitetene som finnes her. Det er

imidlertid enkelte potensielle konflikter mellom trær og ferdsel i området knyttet til parkeringsplasser, gangveier og gravplasser. Svekkede greinpartier kan føre til at greiner kan brytes av i sterk vind. Det er imidlertid per i dag ikke registrert trær som har spesielt utsatte partier. En krone med mye greinverk fordeler mye av energien som vinden utsetter treet for og fordeler denne slik at hovedgrener bli mindre belastet. På et sterkt beskåret tre vil vinden virke direkte på gjenstående større grener som da lettere kan brekke av. Det er derfor en avveining hvor mye et tre bør beskjæres. Beskjæring medfører også en økt risiko for angrep av sopp og insekter i åpne snittflater før disse lukker seg.

Alle de omtalte trærne er per i dag fristilt, og det bør fortsatt holdes åpent rundt trærne for å sikre solinnstråling til trestammene. Det bør utvises varsomhet ved plenklipping, snømåking o.l. for å ikke skade røttene på trærne. Eventuelt arbeid som medfører graving eller annen påvirkning innenfor rotsonen til trærne bør unngås, som et minimum innenfor trekronens dryppsoner. Se også *Veileder om skjøtsel og hensyn i forvaltningen av hule eiker* (Olberg et al. 2018). Råd om skjøtsel og hensyn i denne veilederen kan i all hovedsak overføres til andre aktuelle løvtrær. I tabell 1 er det diskutert skjøtelsbehov og metode for enkelte trær, samt innspill til andre typer tiltak. Se figur 8 for trærnes beliggenhet.



Figur 8. Kartet viser punkter og polygoner som er omtalt i tabell 1 under.

Tabell 1. Nummer i venstre kolonne henviser til punkter og polygoner i Figur 8 over. I feltet til høyre er det en kort omtale av forekomsten og evt. forslag til skjøtsel. Se også Generelle råd ved styving/restaurering av styvingstrær under.

Nummer	Kommentar/skjøtsel
1	Gammel vidkronet ask som måler ca. 100 cm i diameter i brysthøyde. Treet strekker seg delvis over kirketak og delvis over parkeringsplassen nord for kirken. Treet er tidligere forsiktig beskåret. Per i dag er det lite som tilsier at noen av de grove greinene skal være svekket. Dersom det på sikt vurderes at det er fare for brekkasje bør treet forsiktig beskjæres. Sår og avflekket bark kan forårsake råteskader og svekke treet på sikt. På grove asketrær er sjansene mindre for at det utvikles barkskudd og det anbefales at beskjæringen gjøres etappevis. Dersom såret lukker seg og det utvikles nye skudd kan greinene etter en tid kortes ned ytterligere. Greinene må ikke skjæres helt inn til greinskulder.
2	Gammelt lindetre som står inne på gravlunden sør for kirken. Treet måler ca. 60-65 cm i diameter og er ganske vidkronet. Treet er vitalt og den eventuelle beskjæringen som er foretatt frem til nå kan opprettholdes. Gamle lindetrær har potensial for å få hulrom på sikt. Hulrom som avhengig av egenskaper kan ha en viktig funksjon for en lang rekke arter av f. eks. invertebrater, fugler og flaggermus.
3	Asketre som begynner å bli gjenvokst. Treet står trolig der det tidligere har stått et lite hus i kanten mot gammel hagemark. Det anbefales å rydde vekk lønn og selje som vokser opp under krona til treet. Om mulig kan hele denne lille skogflekken ved parkeringsplassen i større grad tilbakeføres til en hagemark hvor spredte enkelttrær får vokse seg gamle. Gjerne som styvingstrær.
4	Yngre asketre som kan skjæres ned over to til tre år og holdes som styvingstre. Treet står tett opp til andre trær og en beskjæring vil på sikt kunne tillate at det står flere trær her ganske tett.
5	Ungt asketre som kan skjæres ned over to til tre år om ønskelig og holdes som styvingtre med styving f. eks. hvert tredje år.
6	Mot øst er det et langt parti hvor det ikke finnes noen trær langs muren. Dersom man ønsker en mer symmetrisk beplantning av trær rundt muren og samtidig ikke vil ha høye trær som tar for mye av utsynet fra kirken til den øvrige gravlunden, og motsatt vei, kan det være en mulighet å etablere 5 til 6 asketrær som skjøttes som styvingstrær her.
7	Grov vidkronet og noe tostammet spisslønn, 80 cm i diameter i brysthøyde. Trolig små hullheter. Sikret noe i krone med bånd mellom de to største stammene. Ingen skjøtelsbehov. Verdifullt tre.
8	Ask som måler 35 cm i diameter i brysthøyde. Treet har høy smal krone og kan muligens skjæres ned å behandles som styvingstre i fremtiden.
9	5 lønnetrær langs muren som måler ca. 45 - 65 cm i diameter i brysthøyde. Trærne er ikke styvet og det anbefales at de beskjæres i så liten grad som mulig.
10	Spisslønn som måler 35 cm i diameter og som er styvet, sist for ca. 10-15 år siden. Treet bør styves på nytt før det får en for topptung krone. Siden det er en stund siden forrige nedskjæring bør styvingen skje over to år hvor et par greiner får stå igjen etter første nedskjæring.
11	Asketre som måler 40 cm i diameter. Også denne asken kan det være mulig å styve dersom man ønsker en mindre krone her. Alternativt ingen spesiell skjøtsel.
12	Frittstående ask som måler ca. 60 cm i diameter i brysthøyde. Det anbefales ingen spesielle tiltak for treet.
13	Langs muren i det sørvestre hjørnet er det et parti som ikke er tresatt. Dersom det er ønskelig å fylle inn med et tre her passer det kanskje best å plante en ny lønn. Treet kan få utvikle seg som de øvrige trærne langs vestmuren eller man kan velge å styve treet.
14	Lønnetrær som er ganske grove og som i liten grad er beskåret. Det anbefales at de beskjæres i så liten grad som mulig.
15	Klynge med 5 yngre asketrær som måler 20-30 cm. Det foreslås og skjære disse ned og behandle de som styvingstrær fremover.
16	Det foreslås og styve spisslønn som måler 20 cm i diameter i brysthøyde for å unngå konflikt med asketre som står sør for treet.
17	Område med det som trolig er buskmure dekker her en del av steinmuren. Det bør vurderes om buskene kan fjernes for å få frem steinmuren og evt. erstatte deler med lavvokst engvegetasjon.
18	Plantet blåhegg eller lignende foran transformator. Det bør påsees at buskene ikke sprer seg i området.
19	Det er mye ask og alm nord for steingjerdet. Mot parkeringsplassen vokser det bl. a. snøbær og området fremstår som et uryddig område med mye fremmedarter. Det anbefales å slå ned all vegetasjon og heller etablere eng inn mot steingjerdet som slås midt i august. Dersom det er mulig å få til ville det vært positivt å etablere styvingstrær av alm og ask langs murens nordside, som en fortsettelse av rekken med styvingstrær langs Tanumveien.
20	Asketre som måler ca. 50 cm i diameter. Treet kan med fordel fristilles noe mot nord.
21	Vidkronet asketre som måler ca. 60 cm i diameter i brysthøyde. Treet har ingen spesielle behov for skjøtsel.



Figur 9: Viser til venstre asketreet som står på nordsiden av kirken mellom steingjerde og parkeringsplass. Treet er det største som står rundt kirken og stammen måler ca. 100 cm i diameter. Lavarten bleikdoggnål (øverst t.h.) vokser bl. a. på den relativt grove barken. Det er ønske om en forsiktig beskjæring av treet. Punkt 1 i figur 8. Nederst t.h. ruderatvegetasjon og spredning av bl. a. snøbær mot eiendom i nordvest. Punkt 19 i figur 8.

### **Generelle råd ved styving/restaurering av styvingstrær (Brynjulvsrud et al. 2020, Garnås et al. 2018):**

- Trær som er aktuelle for skjøtsel bør prioriteres fristilt. Trær med lystilgang er som regel bedre rusta til å tåle styving enn trær i skygge. Ikke minst der det er gjengroing med gran, er det viktig å prioritere rydding for å øke solinnstrålingen.
- Trærne bør beskjæres når treet «hviler» (nov.-mars).
- Trærne bør beskjæres ned mot gamle styvingspunkt, men det bør stå igjen deler med frisk bark over (2-5 cm er anbefalt). Dette kan kombineres med å sette igjen noen lengre armer i ulike høyder, jf. lokal tradisjon for å «bygge ut» trærne, særlig på alm.
- Store kappflater bør unngås så langt det lar seg gjøre. -Ved beskjæring av bjørk og eik er det viktig å sette igjen greiner. Dersom store skjæreflater ikke kan unngås, kan dette vurderes også for andre treslag. Dette må i så fall veies opp mot faren for at treet «kanaliserer» (at livgreinene «overtar» og kollene dør ut).
- Kappflatene bør være så reine som mulig og på skrå for å unngå råte og sopp.
- Felleskår bør skjæres rundt hele greina for å unngå at bark flekkes av.

- Dersom det er usikkerhet rundt treets evne til å utvikle nye skudd kan etappevis restaurering vurderes (gjelder gamle grove kjemper). Stammene må i så tilfelle kappes noe høyere enn normalt og den spinkleste greina spares. Dersom det utvikles nye skudd kan greinene kortes ned på et senere tidspunkt (Aronsson 2001).

### **Steinmuren**

Bladnedfall og bevoksning ut over mosedekket, og evt. veldig tykt mosedekke, kan fjernes for å unngå at muren tetter seg og blir mer utsatt for frostsprengning. Det er ikke registrert noen kvaliteter på muren som bør tilsi at en slik skjøtsel ikke bør gjennomføres på hele muren.

## Referanser

- Aronsson, M., Karlsson, J. & Slotte, H. 2001. Hamling och lövtäkt. Biologisk mangfold och variation i odlingslandskapet. Jordbruksverket/Skogstyrelsen
- Brynjulvsrud, J.G., Thylén, A., Olberg, S. og Reiso, S. 2020. Kartlegging av naturverdier i høstingsskoger i Telemark. BioFokus-rapport 2020-7. Stiftelsen BioFokus. Oslo
- Barth, E. K. 1962. Børsteflaggermus, *Myotis nattereri* (Kuhl), funnet i Oslo. Fauna, Oslo **15** (2):107-108.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13.  
<http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010. s.84. Oslo.  
[https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus.pdf](https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan%20mot%20fremmede%20skadelige%20arter%20i%20Oslo%20og%20Akershus.pdf)
- Gundersen, H. E., editor. 2019. Tanumplataet – Bærums vakre og innholdsrike kulturlandskap. Naturvernforbundet i Oslo og Akershus, Oslo.
- Henriksen, S. og Hilmo, O., editors. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Løvdal, I. 2003. Tanumplataet i Bærum kommune – et nasjonalt verneverdig kulturlandskap. Dokumenterte verneverdier per februar 2003. Siste Sjanse-rapport 2003-3, s.33. Siste Sjanse. [http://lager.biofokus.no/sis-rapport/sistesjanserapport\\_2003-3.pdf](http://lager.biofokus.no/sis-rapport/sistesjanserapport_2003-3.pdf)
- Miljødirektoratet. 2014. Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder Veileder M-100. s.104. Oslo.
- Miljødirektoratet. 2015. Utkast til reviderte faktaark frå DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.
- Misfjord, K. og Angell-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M-982. Sweco. Miljødirektoratet.  
<http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M982/M982.pdf>
- Olsen, K. M. 1996. Kunnskapsstatus for flaggermus i Norge. Norsk Zoologisk Forening. Rapport 2, s.210.





**BioFokus** er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisseting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,  
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/rapport.htm>  
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/notat.htm>



Gaustadalléen 21  
0349 OSLO  
Org.nr: 982 132 924  
post@biofokus.no  
www.biofokus.no

ISSN 1893-2851  
ISBN 978-82-8209-893-9

**BioFokus-notat 2020-66**