

Gamle trær i Bærum

- Studie av lav og mosearter i forbindelse med gamle trær på Gupu -
- Skjøtselsplan for område med styvede trær på Gupu gård -
- Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på Nedre Gupu -
- Registrering av gamle, monumentale trær i Bærum -



Oppgave i praktisk naturforvaltning, NAFT301

Institutt for naturforvaltning

Universitetet for Miljø- og Biovitenskap, våren 2005

Michelle Cuzner-Charles

Erik Finborud

Anne Lise Koller

Sammendrag

I området rundt Gupu gård har vi registrert totalt 172 styva trær, hvorav det var 159 ask, 6 alm, 2 eik og 5 lønnetrær. For mange av trærne var tilstanden dårlig, og snarlig tiltak kreves hvis trærne skal bevares. 3 trær var allerede døde, mens 20 trær står i fare for å kollapse. Det er etablert 21 nystyvede ung trær, noe som er positivt med tanke på kontinuiteten etter hvert som noen av de eldste faller fra.

I nevnte område ble det utført en studie av mose- og lavararter knyttet til 6 gamle trær, hvorav 4 av disse var styvingstrær. På et av disse ble almelav funnet. Den er en karakterart for gamle, styvede edelløvtrær.

Området er påbegynt vedlikeholdt, og dette arbeidet bør absolutt videreføres. Våre kostnadsoverslag for en redningsaksjon for eksisterende styvede trær som ikke er styvet på 25-75 år er kroner 70.000,-. Vedlikehold av samtlige trær fordelt over en periode på 6 år vil komme på kroner 50.000,-, og tynning av uønsket skog rundt de styvede trærne vil beløpe seg på kroner 50.000,-. Totalkostnaden for å få området i forbindelse med de styvede trærne tilnærmet tilbake til sitt opprinnelige kulturlandskap vil da bli ca kroner 120.000,-, samt en vedlikeholdsutgift på kroner 50.000,- hver 6. år.

Nedre Gupu, som er tiltenkt til skolestue, er foreslått tynnet kraftig for å bl. a. få fram et flott styvet tre. Kostnader i forbindelse med dette er anslått til kroner 75.000,-.

Registrering av gamle monumentale trær er ikke gjennomført på grunn av sviktende fremgangsmetode og begrensning av oppgavens omfang. Denne deloppgaven er foreslått som en egen prosjektoppgave.

Forord

Dette er en semesteroppgave i praktisk naturforvaltning, NATF301, våren 2005. Oppgaven er skrevet av studentene Michelle Cuzner-Charles, Erik Finborud og Anne Lise Koller på oppdrag av Bærum kommune ved skogbrukssjef Terje Johannessen. Den tar for seg gamle trær i Bærum kommune med hovedvekt på Gupu i Vestmarka. Vi har valgt å dele oppgaven i fire hoveddeler:

1. Studie av lav og mosearter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård.
2. Skjøtselsplan for område med styvede trær på Gupu gård.
3. Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på nedre Gupu.
4. Registrering av gamle, monumentale trær i Bærum.

Vi vil gjerne rette en takk til skogbrukssjefen som har laget denne oppgaven og spesielt betjeningen på Gupu gård som har stilt med god servering og mye verdifull bakgrunnshistorie om småbruket Gupu gård.

Vi ønsker også å takke professorene Yngve Gauslaa og Kåre A. Lye ved institutt for naturforvaltning ved UMB, for gode råd og hjelp til bestemmelse av mose- og lavarter. Bildene i oppgaven er tatt av Anne Lise Koller om ikke annet er nevnt.

Michelle Cuzner-Charles

Erik Finborud

Anne Lise Koller

INNHALDSFORTEGNELSE

Sammendrag.....	2
1 Innledning	5
1.1 Om Bærum kommune	5
1.2 Om Gupu	6
1.2.1 Om Gupu gård.....	6
1.2.2 Om Nedre Gupu gård	6
1.3 Om styvingstrær og styving	7
1.4 Om biologisk mangfold knyttet til styvingstrær	8
2 Metode.....	9
2.1 Registrering av mose- og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård og Nedre Gupu gård.....	9
2.2 Skjøtselsplan for styvingstrær på Gupu gård	10
2.3 Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på nedre Gupu	11
2.4 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum	11
3 Resultater	12
3.1 Registrering av mose og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård.....	12
3.2 Skjøtselsplan for styvingstrær på Gupu gård	12
3.3 Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på nedre Gupu	14
3.4 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum	15
4 Diskusjon.....	16
4.1 Registrering av mose og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård.....	16
4.2 Skjøtselsplan for styvatringstrær på Gupu gård og område på nedre Gupu	16
4.3 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum	16
5 Konklusjon.....	18
6 Litteraturliste.....	19
7 Vedlegg	21
7.1 Vedlegg 1. Detaljer om undersøkelsestrærne i forbindelse med studie av moser og laver på Gupu gård og Nedre Gupu gård	21
7.2 Vedlegg 2. Funnliste for moser og laver.....	22
7.3 Vedlegg 3. Status for styvede trær på Gupu og Nedre Gupu.....	24
7.4 Vedlegg 4. Temakart over styvingstrærne på Gupu og Nedre Gupu	29
7.5 Vedlegg 5. Artikkel i Asker og Bærum budstikke	37

1 Innledning



Figur 1. Flotte, store trær, fra Gupu.

Gamle trær har ofte flere viktige funksjoner. De kan være estetisk viktige, historisk viktige og viktige med hensyn på det biologiske mangfoldet.

I del 1 har vi sett nærmere på det biologiske mangfoldet av lav- og mosearter som lever på et utvalg av gamle trær på Gupu gård og et tre på Nedre Gupu småbruk. Vi valgt å se på lav- og mosearter fordi de kan være en bra kjennertegn av verdien av gamle trær siden noen arter er sårbare for forandringer i miljøet og tilknyttet til spesielle habitater. Disse trærne er også historisk viktige, da de representerer en viktig del av vår kulturarv, se avsnitt 1.3 "Om styvingstrær og styving". Del 2 med skjøtselsplan for styvede

trær faller inn under den (kultur)historiske biten. Det gjør dels også del 3 om forvaltningsplanen for det gjengrodde kulturlandskapet på Nedre Gupu. Vår siste del av oppgaven hadde også som utgangspunkt å ta med den estetiske funksjonen til gamle trær. Denne ble dessverre ikke vellykket, noe vi kommer tilbake til.

1.1 Om Bærum kommune

Bærum kommune ligger vest i Akershus fylke, se figur 2 for oversikt over kommunen.

Kommunen har et areal på 192,0 km² og et innbyggertall på 104 690 per 1.1.2005. Dette tilsvarer en høy befolkningstetthet. I 2003 var den på hele 538,1 personer/km² mot 14,1 personer/ km² som landsgjennomsnitt. Samme år bodde 98 % i Bærum kommune i tettbygd strøk (SSB 2005).



Figur 2. Kart over Bærum kommune (NGU 2004).

1.2 Om Gupu

Gupu (N 663870, E579380) ligger vest i Bærums vestmark like ved grensen til Asker kommune, se figur 2 på forrige side. Navnet Gupu er finsk og betyr ”rund haug”. Bergrunnen i området synes å være kalkrik da blåveis (*Hepatica nobilis*) som er kalkkrevende vokser der. Området ligger innenfor det geologisk interessante Oslofeltet. På berggrunnskart er området merket med rombeporfyr som er en middel næringsrik bergart (NGU 2004).

1.2.1 Om Gupu gård



Figur 3. Gupu gård.

Gupu gård er en gammel finneplass, men har også vært seter og husmannsplass. Nåværende eier av Gupu er åttende generasjon av samme slekta som har bodd her siden 1740. Stedet har nå et flott gammelt kulturlandskap med blant annet flere styvede trær.

Gårdstunet ligger på et høydedrag og derfra er det utsyn både mot vest og øst. Tunet ligger på nesten 300 moh. Gupu gård blir brukt som serveringssted og er et populært utfartssted særlig for turmennesker fra Asker og Bærum. Serveringen har røtter tilbake til 1930 – tallet (pers medd Randi Gupu Johnsen).

1.2.2 Om Nedre Gupu gård

Nedre Gupu gård er opprinnelig en husmannsplass (Reksten 2003). Eier av plassen er Bærum kommune som ønsker å lage skolestue på stedet. Ved et vedtak i formannskapet 12. januar dette år, ble det besluttet å utvikle Nedre Gupu gård til et sted hvor skoler, barnehager og andre kan få lære om skog og utmark (Bærum kommune 2005).



Figur 4. Nedre Gupu.

Plassen har de siste år vært ubebodd og brukt som lagringssted for kommunen. For å få gjort i stand plassen til skolestue bør husene settes i stand. NLH-.studenten Dorthe Reksten tar for seg dette i sin hovedoppgave fra 2003 (Reksten 2003). Ellers bør området ryddes og skjøtes. Det er i dag preget av gjengroing.

1.3 Om styvingstrær og styving

Styvingstrær er trær av ulike løvtreslag som er formet av gjentatt kutting/høsting av greiner med en bestemt hensikt. Disse avkuttete greinene kan brukes til fôr (lauv, ris, beit, skav), garving og produksjon av reip (Austad 1998). Kuttingen av greinene ble gjort i 2-3 meters høyde (Hansen og Lottrup 1998), se figur 5 for eksempel på et styvet tre.

Austad (1998) nevner alm (*Ulmus glabra*) og bjørk (*Betula* spp.) som mest brukte styvingstrær, sistnevnte særlig for vestlandet. På grunn av størst geografisk utbredelse var bjørk det mest brukte treslaget til styving i Norge (Borchsenius 2003). For Norge og Sverige er det i tillegg til nevnte arter kjent at ask (*Fraxinus escelsior*), eik (*Quercus* spp.), lind (*Tilia cordata*), rogn (*Sorbus aucuparia*), osp (*Populus tremula*), svartor (*Alnus glutinosa*), men også bartrærne gran (*Picea abies*), furu (*Pinus sylvestris*) og einer (*Juniperus communis*), ble brukt til styving (Carlson 1994, Austad og Hauge 1996).



Figur 5. Styvet ask (*Fraxinus escelsior*).

Styvingen av et tre begynte når det var 15-20 år eller 20-30 cm i diameter. Man skar da toppen av treet, noe som medførte at hvileknopper under skjæringspunktet begynte å vokse. Disse vil deretter kunne danne nye greiner (Hansen og Lottrup 1998) med stor bladflate de påfølgende år. Etter hvert ved gjentatt styving, vil trærne forgreie seg og gradvis kunne bli formet til mangestammete trær. Styvingen vil også føre til økt tilgang av lys, varme og næring til vegetasjonen rundt treet (Norderhaug et al. 1999).

Hvert 4. til 7. år nevner Austad (1998) som styvingsintervall, mens 5 års intervall er det vanligste i følge Norderhaug et al. (1999). Styvingen ble utført etter første slått, gjerne i starten av august, men kunne fortsette etter andre slått, dvs. månedskiftet august/ september (Borchsenius 2003).

Styving var vanlig fram til starten av 1900-tallet, men var også utbredd under andre verdenskrig. I dag er det bare rester igjen av styvingstrærne (Norderhaug et al. 1999).

1.4 Om biologisk mangfold knyttet til styvingstrær

Styvede trær i kulturlandskapet spiller en viktig rolle for biologisk mangfold. Styvede trær er en levning fra vår kulturhistoriske bakgrunn, på grunn av styvingen vokser de langsommere og kan bli meget gamle. Styvet ask kan bli opp til tre til fire hundre år gammel. Derfor representerer styvingstrærne en kontinuitetsbiotop i kulturlandskapet. For arter som vokser sakte og er sårbare for forandringer i mikroklima, er disse trærne svært viktig, spesielt blant lavararter. I dag har skjøtsel av slike trær for det meste sluttet, med det resultat at de gjenværende blir i stadig dårligere tilstand og det dannes ikke nye erstatningstrær når de gamle dør (Botnen og Moe 1997, 2000).

Voksestedet som tradisjonelt var åpne enger har i dag i mange steder blitt gjengrodd der hvor tradisjonelt gårdsbruk ikke lenger er i drift. Åpne enger har blitt gjengrodd ofte med bjørk i første omgang, og eventuelt med gran skog. Det betyr store forandring for de styvede trærne som er igjen. Lysåpne enger kan bli skyggefull skog, med en lavere temperatur om dagen. Det vil også bli høyere luftfuktighet siden vinden ikke kommer til på samme måte som i en skog. Dette betyr forandring av lav- og mose samfunnet som finnes, og generelt et mindre biologisk mangfold. Det kan være at man fremdeles finner arter som liker seg i åpent område på de trærne som står på gjengrodde steder, men de vil forsvinne etter hver hvis ikke området igjen blir skjøttet (Botnen og Moe 2000, Gaarder og Haugan 1998).

Gamle styvede ask inneholder flere ulike stammestrukturer. Det gir ulike voksehabitater som kan egne seg for spesialist arter. I tillegg har de næringsrik, grov bark, som har stor kapasitet for å holde på vann og gjør at det blir et spesielt voksested. Det er stor forskjell mellom arter en finner ved basis av stammen og de arter som en finner høyere opp. De arter som du finner lavt på stammen liker mer fuktighet. Her er det mindre fordamping dersom det ligger nær fuktig jord. Disse arter er ikke så utsatt ved opphør av styving, ettersom disse arter er mer vanlige og greier seg derfor bedre i gjengrodde steder og skog. De øvre deler av stammen inneholder de mer uvanlig arter, på grunn av det spesielle voksestedet. Disse arter utgjør en nisje. De liker mye lys og tåler sterk uttørking fra kald vind om vinteren (Botnen og Moe 2000).

Lavararter som er sakte til å kolonisere bruker gamle trær som et tilfluktssted. Skrubbenever (*Lobaria scrobiculata*) er et eksempel av en sjelden art i Skandinavia som bruker gamle styvede trær som et sted til å spre seg ut fra. Det er også noen lavararter som liker nitrogen, med en sammenheng mellom gårdsdrift (gjødsling) og disse arter (Botnen og Moe 1997).

Med tanker på andre arter er det også en rekke sopp, insekter, flaggermus, enkelte pattedyr og fugler som styvingstrærne har betydning for. Fugler, særlig hulerugende fugler, bruke disse trærne for mat og hekkeplasser (Borchsenius 2003).

Trærne blir mer viktige i landskapet som vert og levested for et biologisk mangfold når de blir eldre. Da vil de få grovere bark og de kan bli hule eller delvis hule.

2 Metode

2.1 Registrering av mose- og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård og Nedre Gupu gård

Det ble valgt ut seks gamle trær i området hvor vi ønsket å se nærmere på tilhørende mose- og lavflora. Disse trærne ønsket vi skulle være et utvalg av både styvede og ”naturlig gamle” trær. Av sistnevnte kategori valgte vi ut en selje (*Salix caprea*) og en eik (*Quercus* sp.). Av styvede trær var alle ask (*Fraxinus escelsior*), men med ulik plassering. To av trærne var ved jordekant, et var tuntre på Gupu gård og det siste var det eneste styvede treet på Nedre Gupu gård. Figur 6 viser de aktuelle trærne, se også vedlegg 1 for mer informasjon om trærne.



Figur 6. Undersøkelsestrærne. Øverst fra venstre: Selje (*Salix caprea*), eik (*Quercus* sp.), ask 1 (*Fraxinus excelsior*). Nederst fra venstre: Ask 2, ask 3 og ask 4.

Funn av laver og moser fra undersøkelsestrærne ble puttet i små papirposer for seinere bestemmelsesarbeid. For å bestemme laver er Krog et al. (1994) ”Lavflora” og Pedersen og

Vasshaugs (1996) "Floraen 2" og Jahns (1983) "De blomsterløse landplanter" brukt. Til bestemmelse av moser er også de to sistnevnte brukt og i tillegg Hallingbäck og Holmåsens (2000) "Mossor" brukt. Vi har brukt håndluper og stereolupe ved bestemmelsesarbeidet.

2.2 Skjøtselsplan for styvingstrær på Gupu gård

Vi ble forevist området hvor vi skulle registrere og utarbeide en skjøtselsplan av skogbrukssjefen i Bærum kommune, Terje Johannessen. Arbeidsgruppen gjennomgikk området i felleskap en dag for å danne oss en oversikt. Noen trær ble valgt ut som kandidater til lav og mose sanking. På grunn av at områdets størrelse og antall trær viste seg og være stort, brukte vi ytterligere tre hele dager på registrering av styvede trær på det anviste området rundt Gupu gård. Hvert enkelt tre har blitt avmerket på kart med eget nummer for senere lettere kunne spore opp aktuelle trær og følge opp skjøtselsplanen, se eget A3 kartvedlegg. Det må påpekes at avmerkingen kun er ment som veiledende opplysning og er ikke 100 % korrekt da vi ikke har tilgjengelig nok tid for utførelse av nøyaktig registrering i henhold til kart.

De registrerte opplysningene om hvert enkelt tre er nærmere omtalt i kapittel 3.2 og i vedlegg 3. Vi har valgt å presentere resultatene i en tabell (vedlegg 3) hvor følgende opplysninger er notert:

- **Tre nr:** Treets nummer for ca. plassering geografisk på vedlagt A3 kart
- **Treslag:** Artsbestemmelse av det styva treet
- **Hult:** Avkrysning hvis treet er helt eller delvis hult
- **Antall stammer:** Antall hovedstammer som er styva med utspring i felles rot
- **Anslått tid siden sist styving:** Med utgangspunkt i telling av åringer for greiner som nylig har blitt kappet av har vi anslått ca. alder siden sist gang trærne ble styvet. Det vil kunne være store vekst forskjeller av greintilvekst med tanke på høyde og diameter på grunn av lokale forhold som næringstilgang, lys, tilstand på treet osv. Aldersbestemmelsen er derfor bare veiledende.
- **Omkrets:** Omkretsen på det enkelte treet. For trær som har flere hovedstammer er stammen med størst omkrets målt ca 0,5 meter over bakkenivå. Disse tallene er heller ikke nøyaktige mål på grunn av det store antall trær og noe begrenset tid til registrering. Mange hule trær og kraftige rotskudd som har vokst sammen med hovedstammen vanskeliggjør også en nøyaktig registrering.
- **Styvinghøyde:** Høyde over bakkenivå hvor treet er beskåret tidligere. Dette er også et omtrentlig mål da mange trær har styvedehøyde opp til 4 meter over bakken. Videre står

trærne ofte i svært ulendt og bratt terreng, noe som gir forskjellige høyder ettersom hvilken side av treet en velger å måle.

- **Total høyde:** Et anslag av treets høyde til øverste skudd.
- **Tid til neste styving (år):** Antall år til neste anbefalte styvning. De trærne som har fått anmerkningen ”Snarest” må styves med en gang. Disse trærne vil med stor sannsynlighet kunne bli ødelagt på grunn av for stor belastning i styvedepunktet på treet. Tilveksten har blitt altfor stor, mens treet ofte er i dårlig tilstand, noe som kan medføre at treet spjærer eller knekker i styvingspunktet.
- **Tilstand:** Treets tilstand er registrert i de tilfeller hvor det er noe spesielt med treet.
- **Område:** Skjøtselstiltak som gjelder for et område.

Resultatene er også presentert ved hjelp av ulike temakart laget i ArcView, se vedlegg 4.

2.3 Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på nedre Gupu

Området er blitt befart og vurdert ut i fra et forslag fra skogbrukssjefen i Bærum kommune, Terje Johannessen. Hans ønske er at området skal benyttes i forbindelse med en skolestue. Det står en gammel bygning på området som kan egne seg til skolestue, og de naturskjønne omgivelsene byr på mange muligheter for fine og lærerike naturopplevelser. Mer om våre vurderinger for området står under kapittel 3.3.

2.4 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum

Fremgangsmåten for å nå ut til eiere av disse trærne eller andre som visste om slike trær var gjennom media. Vedlagt følger en artikkel i Asker og Bærum budstikke (vedlegg 5) som vi skrev og formulerte selv. Resultatene fra avisartikkelen er beskrevet under kapittel 3.4.

3 Resultater

3.1 Registrering av mose og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård

Funnliste framgår av vedlegg 2. Funnlisten er på ingen måte uttømmende. Mange skorpelav og moser var ikke med de hjelpemidler vi hadde, mulige å bestemme. Ingen av artene er på rødlisten til Direktoratet for Naturforvaltning (1999a). Der er riktignok 5 lavarter som står oppgitt til å være knyttet til styvede trær i kulturlandskapet med status ”direkte truet” (E). I følge professor Yngve Gauslaa hører disse til Vestlandet og han regnet det som usannsynlig at vi ville finne så sjeldne arter i vårt undersøkelsesområde, mye på grunn av forurensing.

Siden området er kalkrikt er det potensiale for sjeldne mosearter på edelløvtrærne (Kåre A. Lye pers medd). En lavart skilte seg ut ved at den er karakterart for gamle, gjerne styvede edelløvtrær. Det er almelav (*Gyalecta ulmi*), se figur 7 (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Den ble funnet med rikelig dekning på ask 2, tre nr. 75. Skorpelaven *Buellia* sp. som ble funnet på ask 3, tre nr. 32, som ikke ble artsbestemt hadde en uvanlig vokseform og kan være sjelden i følge Yngve Gauslaa.



Figur 7. Almelav (*Gyalecta ulmi*)

3.2 Skjøtselsplan for styvingstrær på Gupu gård

Mange av trærne var nylig styvet, og en del nye styvede trærne var under etablering. Etter det vi har fått opplyst fra Skogbrukssjefen i Bærum kommune er budsjettet i første omgang brukt opp. Vi har derfor laget en oversikt over hva som må gjøres i nærmeste fremtid og en kostnadsoversikt over hva det koster å vedlikeholde området som et kulturlandskap i sin tiltenkte stand.

Vedlegg 3 viser en oversikt over alle trærne som vi har registrert som styvede trær på området rundt Gupu gård, og plasseringen av denne er i henhold til nummereringen på kartvedlegget (vedlegg 4).

Vi har etter den tilveksten vi har observert på de tidligere styvede trærne vurdert det slik at et styvingsintervall på ca. 6 år vil være forsvarlig ut i fra et økonomisk hensyn til drift av kulturlandskapet og med tanke på bevaring av trærne som styvingstrær, slik at de ikke blir ødelagt av for tunge greiner og bevarer sitt i utgangspunktet originale utseende. Dette er i samråd med Norderhaug et. al (1999). Med tanke på bruk av greinene til fôr ville nok et noe hyppigere

styvingsintervall vært en fordel, men det er det lite realistisk å tro at greinen vil bli brukt som dyrefor i dagens samfunn, spesielt da det ikke er vinterhold av dyr på Gupu gård, vil et noe lengre intervall være forsvarlig og da heller bruke noe av tilveksten til ved.

Resultater en kan lese ut av vedlegg 3 er som følger:

- Antall trær som bør styves om 6 år: 28
- Antall trær som bør styves om 4 år: 33
- Antall trær som bør styves om 2 år: 10
- Antall trær som bør styves innen 1 år: 98

De trærne som bør styves om 6 år består av trær som i utgangspunktet er nystyvet eller styvet for ett år siden. Trærne som bør styves om 4 år ble styvet for 1 til 3 år siden, mens de som bør styves om henholdsvis 2 og innen ett år, ble styvet for 25 og 50 – 75 år siden. De trærne som må styves snares er i så dårlig forfatning at de må prioriteres først, men i praksis vil det si i løpet av ett år, da det nå begynner å bli for sent på våren for en så drastisk nedskjæring. En kan derfor vente til vinteren 2005/2006 før en starter med styvinga av de kritiske først (Norderhaug et al. 1999), og deretter resten av de trærne som det er 50 - 75 år siden ble styvet.

En må bruke noe skjønn ved valg av trær og tidspunkt for når de skal styves da det av organisatoriske og praktiske årsaker er en fordel å styve trær i samme området til samme tid. Da kan en få en jevn fordeling over 6-års periode hvor en styver for eksempel en gang hvert annet år slik at alle trærne blir styvet i løpet av 6-årsperioden.

En bør derfor etter at alle de kritiske trærne samt trær med tilvekst på mer enn 25 år er styvet, tilstrebe å tilpasse styvingsintervallene slik at en kan dele inn området i tre naturlig geografiske soner, kalt A, B og C, slik som foreslått på kartet i vedlegg 4. Sonene A, B og C ligger tilnærmet i samme området og vegetasjonen rundt disse trærne i de respektive områdene er også forholdsvis lik. I område A som vi kan kalle nedre del av Gupu er det anbefalt med en god del uttynning av vegetasjon som ikke originalt tilhører kulturlandskapet. I område B, som vi velger å kalle midtre Gupu er det i all hovedsak gjort en bra jobb med uttynning og fjerning av uønsket vegetasjon. I område C, som vi velger å kalle øvre del av Gupu er det tett vegetasjon og områder som er til dels vanskelig tilgjengelig langs elva. En bør vurdere om det er kun trærne langs lyseløpa en skal bevare eller om en også skal bevare trærne langs elva. Disse trærne langs elva er i dårlig forfatning og står i svært tett vegetasjon, så her må det utføres en større jobb for å få de styvede trærne tilbake i sitt rette element.

Kostnads anslag for styving er i henhold til firmaet A000 Trefelling.com Skogvante Finborud ved Erik Finborud som følger:

- Styving av trær med 50- 75 års tilvekst: 500 kr/tre

- Styving av trær med 25 års tilvekst: 400 kr/tre
- Styving av trær med inntil 6 års tilvekst: 300 kr/tre

For første 6-års syklus vil det koste ca 70.000,- fordelt over 6 år. Videre vil vedlikeholdet av området koste ca kr 50.000,- for hver 6-års periode med forbehold for justering etter normal prisstigning.

Prisene inkluderer da felling/klipping av tilvekst, kvisting av virke som er egnet til ved, fjerning av rotskudd og uønsket vegetasjon rundt trærne og rydding av kvist vekk fra sti og ferdselsområde. Prisene tar forbehold om at området rundt styvedetrærne på forhånd er ryddet, slik at trærne står i et åpent landskap slik de stod i sitt originale kulturlandskap. Tett skog rundt trærne vil medføre en betydelig risiko når 10 – 15 meters tilvekst skal felles fra en høyde på 2 til 4 meter over bakken.

Hvis en ønsker å rydde området rundt styvingstrærne for å ta tilbake det opprinnelige kulturlandskapet og slippe til mer lys og bedre næringsopptaket for trærne vil denne jobben være avhengig av om en ønsker å åpne opp området rundt alle styvingstrærne, eller bare der det i dag er bevart naturlandskap i direkte nærhet av trærne. Denne jobben vil kreve mer inngående opplysninger om kommunens ønsker og budsjett.

Vi vil anbefale at området rundt elva på nedsiden av lyseløypa nedprioriteres med tanke på gjenskapning av kulturlandskapet, da det er kraftig gjengrodd og lite tilgjengelig for allmennheten. Uansett bør det stå igjen en kantsone ned mot elva, selv om det her er noen fine styvingstrær. Området rundt lyseløypa, stianlegget og det eksisterende kulturlandskapet bør derimot prioriteres og en del vegetasjon bør tynnes ut for å fremheve de spesielle styvede trærne.

3.3 Forvaltningsplan for gjengrodd kulturlandskapsområde på nedre Gupu

Dette er et område som i utgangspunktet er svær gjengrodd og til dels svær fuktig. Vi vil anbefale at de tørreste områdene tynnes kraftig slik at blant annet et stort styvet asketre kommer til sin rett. Videre vil vi anbefale at en tar vare på mangfoldet av treslag som finnes på området på en slik måte at det bevares noen eksemplarer av hver art, noen unge trær og noen eldre trær. Etter en rask gjennomgang av området kunne vi med sikkerhet artsbestemme lønn (*Acer platanoides*), eik, osp, selje (*Salix caprea*), gran, bjørk, hassel (*Corylus avellana*), rogn og furu.

I de mest fuktige deler av området vil vi anbefale at en bevarer kratt og sumpskogen som er der for å ta vare på det biologiske mangfold dette byr på. Eksisterende dreneringskanaler bør likevel renses opp, slik at området blir mer farbart og anleggelse av en dam kunne gi en flott mulighet for elever og turfolk til fine opplevelser av naturens mangfold og gode muligheter for forskning på dyr, insekter, planter og trær. Det kan med fordel anlegges et opplegg med naturposter med

beskrivelse av forskjellige arter og fenomener som en kan observere i forbindelse med området rundt Gupu.

En bør sette i gang med sommerbeite på området for å beholde det kulturlandskapet en gjensker med å tynne ut tilveksten i området. Beitedyr vil også være positivt for besøkende ved framtidig skolestue.

Kostnadsanslag for selve tynnejobben vil i følge Erik Finborud beløpe seg til ca. kroner 75.000,-. Prisen inkluderer felling, kvisting og rydding av marka. Kvist freses til flis og kan med fordel benyttes til å etablere nye stitraser i området. Kostnader i forbindelse med drenering og etablering av dam har vi ikke skaffet kostnadsoverslag på.

3.4 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum

Vi ble kontaktet av tre personer angående artikkelen vi hadde i Asker og Bærum budstikke. Alle trærne var av liten interesse for denne oppgaven, da det var trær med stor affeksjonsverdi for de berørte personene, mens selve trærne ikke var av noen biologisk eller historisk betydning. Det var helt ordinære trær med anslått alder langt under 100 år og nevnes derfor ikke i denne oppgaven.

På grunn av tidsbegrensning og avgrensning av oppgavens omfang har vi valgt og ikke følge opp denne delen av oppgaven videre. Vi anbefaler derimot en videre oppfølging av oppgaven, som etter vår oppfatning vil være et viktig arbeide for fremtiden. Registrering av slike trær, og utarbeidelse av en skjøtselplan og informasjon til eiere vil være viktig for å bevare naturens kjemper og oldinger.

Som en kuriositet fikk vi gjennom historiker Kjell Kittelsen vite om et tre vi oppsøkte og tok noen mål av. Eiketreet stod på Bjerke gård på Tanum i Bærum kommune, se figur 8 og er i henhold til Koht et al. (1920) anslått til nærmere 1000 år gammelt. Treet målte 7,5 meter i omkrets, noe som tilsvarer en gjennomsnittlig diameter på 2,38 meter! Treet har en anslått høyde på 18 meter. Ifht H. Koht et al. (1920) har treet en anslått alder til 900 år i 1920, og da var omkretsen i mannshøyde 5,1 meter, og omkretsen av krona var 88 meter og greinene ut fra stammen var opp til 13 meter lange. Treet har vært utsatt for flere lynnedslag, noe som har medført at en kraftig grein har knekt av helt inne ved stammen og treet har spjæret delvis, noe en har forsøkt rettet på med å fylle igjen med betong (pers medd K. Kittelsen).



Figur 8. Gammel eik på Bjerke gård i Tanum.

4 Diskusjon

4.1 Registrering av mose og lavarter i forbindelse med gamle trær på Gupu gård

Funnet av almelav tyder på lang kontinuitet. Siden vi hadde et lite utvalg av trær og det ikke ble foretatt fullstendig artsbestemmelse av lav- og mosearter, er det mulighet for at vi kan ha oversett sjeldne arter. Mange av sjeldne mosearter knyttet til slike substrat er små og vanskelige å bestemme. Det samme er tilfellet for de fleste skorpelav. Ved at artsbestemmelsen av almelav ble foretatt i etterkant, kan vi ikke vurdere hvor vanlig lavarten er i området. Dens tilstedeværelse øker sjansen for at også andre arter som krever kontinuitet, kan være på trærne i området.

4.2 Skjøtselsplan for styvatringstrær på Gupu gård og område på nedre Gupu

Naturen rundt Gupu gård er av et særegent og verneverdig område. Kulturlandskapet har blitt tatt vare på gjennom lang tid, og en bør fortsette med å ta vare på det fine området, samtidig som en restaurerer de deler av området som har vært forsømt i 50- 75 år. Det er allerede startet et prosjekt for bevaring av styvingstrærne, og dette prosjektet bør utvides så større deler av området og flere av trærne blir bevart. En må ut i fra budsjettmessige argumenter kanskje begrense omfanget noe. Det viktigste er at de områdene og trærne en velger å bevare er sikret et fremtidig vedlikehold slik at området kan nytes og oppleves slik det har vært i århundrer. Et viktig ledd i denne planen er da å sørge for at området blir slått, og eller at det er sommerbeite der slik at uønsket tilvekst kan holdes nede. Å etablere en natursti og kanskje en skolestue i området vil være svært positivt, da flere mennesker kan oppleve og utnytte det fine rekreasjonsområdet i naturskjønne omgivelser med muligheter for servering i helgene, og ellers ingen påvirkning fra dagens tilværelse med støy og stress.

4.3 Registrering av gamle og monumentale trær i Bærum

Vi ønsket å registrere gamle og store trær med historisk og eller biologisk betydning i Bærum på grunn av at det for tiden felles og fjernes et betydelig antall av store og gamle trær. Vi ønsket med dette å lage en oversikt som en kunne bygge videre på i en senere anledning og eventuelt laget en skjøtselsplan for disse trærne. Da det ikke praktiseres fredning av trær lenger, vil en derfor heller kunne finne et kompromiss for trær som ønskes fjernet av eiere. Opplysning om viktigheten av disse store og gamle trærne for det biologiske mangfold, kan kanskje påvirke avgjørelsen om treet skal fjernes eller ikke. Videre er det ofte nok å beskjære treet slik at man kan få den utsikten eller mengde lys en ønsker oppnå på eiendommen uten at treet behøver å bøte med livet. Ofte er det frykt for vindfall som fører til at disse trærne blir felt, og en nøytral fagvurdering av denne risikoen, burde også bli tatt med i betraktning før en velger å felle slike trær. I noen tilfeller kan felling av slike trær faktisk medføre økt risiko for vindfall, da mindre trær får større vindlast, noe

de kanskje ikke i utgangspunktet er konstruert for å tåle da de har vokst opp i beskyttelse av et større tre.

Vårt valg av fremgangsmetode, som var basert på disponibel tid til rådighet, var ingen vellykket fremgangsmåte da kun tre personer meldte sin interesse. Noe av skylden er nok at avisen nektet å oppgi vårt telefonnummer på grunn av policy om reklameeffekt av artikler i avisen. I ettertid ser vi at en mer hensiktsmessig metode ville vært og oppsøkt gamle gårdsbruk i kommunen og forhørt seg der om de har kjennskap til trær på eiendommen eller tidligere deler av gårdsbruket som har blitt skilt ut for boligbygging. Dette vil være et tidkrevende arbeid som vil kunne egne seg som en egen prosjektoppgave, og vi har derfor ikke fulgt opp denne delen av oppgaven ytterligere.

5 Konklusjon

Det er viktig oppgave å ta vare på gamle, styvede trær, men også generelt gamle trær. Gamle styvede trær har ofte en spesiell epifyttflora knyttet til seg, og er også viktig for andre organismer. Slike trær har i tillegg til den nevnte biologiske verdien historisk, kulturisk og estetisk verdi. For å sikre kontinuitet er det også viktig at det dannes nye styvingstrær. Der området er preget av gjengroing bør dette åpnes opp og helst beitedyr settes inn. Beitedyr vil sammen med opprettholdelse av tradisjonell skjøtsel, øke opplevelsesverdien for området. Det ser vi som positivt for både turfolk og framtidige brukere av Nedre Gupu skolestue. Kulturlandskapet rundt Gupu har vært en kontinuitetsbiotop i minst 400 år, og det er derfor svært viktig at dette områdes skjøttes på en hensiktsmessig måte.

På grunn av den lange kontinuiteten av de styva trærne på Gupu og funn av almelav er det godt mulig at det finnes sjeldne lav- og mosearter der også. På grunn av at vi bare har undersøkt noen få trær med begrenset tid til rådighet, kan det godt hende at vi har oversett eventuelle sjeldne arter.

Videre er dette et område som er mye brukt av turfolk, og en gjenskaping og vedlikehold av dette unike kulturlandskapet vil ha en stor verdi for folk som ferdes der. Bare det å vite at en har tatt vare på slike kulturminner er av høy verdi, og kommunen burde lage en informasjonsfolder om stedet, spesielt hvis det blir en planlagt skolestue der.

En skolestue vil øke besøket av området, noe som er svært positivt, både for friluftslivet og for det lokale samfunnet med muligheter for økte inntekter. Ved utsetting av informasjonsposter i tilknytning til skolestuen vil også interessen for bevaring av kulturlandskap kunne øke og generell kunnskap om naturen bli bedret.

6 Litteraturliste

- Austad, I. 1998. Hagemark og lauveng på Vestlandet. –I Framstad, E. og Lid, I. B. (red). Jordbrukets kulturlandskap. Forvaltning av miljøverdier. Universitetsforlaget, Oslo. S. 41-49.
- Austad, I. og Hauge, L. 1996. Navskog og snelskog. Lauving i Vest-Norge. –I Slotte, H. og Göransson, H. (red). Lövtäkt och stubbskottsbruk: människans förändring av landskapet, boskapsskötsel och åkerbruk med hjälp av skog. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Stockholm. SOLMED nr.17, s. 87-100.
- Borchsenius, R. K. 2003. Styvedetrær – en tradisjon i Trøndelag som få kjenner til. Artikkel i STRØFOR, Fellesskriv for forsøksringene i Sør-Trøndelag. Høstskriv 2003.
- Botnen, A., Moe, B. 1997. A quantitative study of the epiphytic vegetation on pollarded trunks of *Fraxinus excelsior* at Havrå, Osterøy, western Norway. *Plant Ecology* 129, s. 157–177.
- Botnen, A., Moe, B. 2000. Epiphytic vegetation on pollarded trunks of *Fraxinus excelsior* in four different habitats at Grinde, Leikanger, western Norway. *Plant Ecology* 151, s. 143–159.
- Bærum kommune 2005. Møteprotokoll, Formannskapet onsdag 12. januar 2005. Sak 006/05 Flerbruksplan for Bærum kommunes skoger. Bærum. S. 6
http://www.baerum.kommune.no/files/Protokoll_FSK_05-01-12_2.doc
- Carlsson, Å. 1994. Bondens träd- og botanistens. *Svensk Botanisk Tidskrift*, volym 88, Uppsala. S. 159-166.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999a. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. Norwegian Red List 1998. Trondheim. DN-rapport 1999-3. 161 s.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1999b. Kartlegging av naturtyper: verdisetting av biologisk mangfold. Trondheim. DN-håndbok nr. 13. 238 s.
- Gaarder, G. og Haugan, R. 1998. Nøkkelbiotyper i Suldal kommune, Siste sjanse rapport 1998 -1. Tingvoll/Oslo. 55 s.
- Hallingbäck, T. og Holmåsen, I. 2000. Mossor. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm. 288 s.

Hansen, E. W. og Lottrup, K. P. 1998. Eng(le)vakt – En metode for enkelt å bedømme biologisk verdifullt kulturlandskap. Naturvernforbundet i Buskerud, Darbu. Rapport. 76 s.

Jahns, H. M. 1983. Tilrettelagt av Østhagen, H. De blomsterløse landplanter. Universitetsforlaget, Oslo. 261 s.

Koht, H., Johnsrud, T.T., Kirkerud, J, Næss, I. 1920, "Bærum- En bygds historie I", kommunehuset, sandviken, 346 s.

Krog, H., Østhagen, H. og Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. Universitetsforlaget, Oslo. 368 s.

NGU 2004. Norges geologiske undersøkelse. Arealisdata på nett. Topografisk kart – raster med stedsnavn for Bærum kommune.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. og Kvamme, M. (red) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget, Oslo. 252 s.

Pedersen, A. og Vasshaug, J. 1996. Naturen i farger. Floraen 2. Aschehoug, Oslo. 322 s.

Reksten, D. K. 2003. Beslutningsgrundlag for rehabilitering af Nedre Gupu: historie, byggeteknikk og aktuelle skader. Norges Landbrukshøgskole, Ås. Hovedoppgave. 131 s.

SSB 2005. Statistisk sentralbyrå. Tall om Bærum kommune.

http://www.ssb.no/kommuner/hoyre_side.cgi?region=0219

7 Vedlegg

7.1 Vedlegg 1. Detaljer om undersøkelsestrærne i forbindelse med studie av moser og laver på Gupu gård og Nedre Gupu gård

Treslag	Styvet	Høyden Ca.	Bredden Ca.	Omkrets	Antall Stammer	Beskrivelse av Området/ Treet
Selje (<i>Salix caprea</i>)	Nei	10 m	11 m	4 m	6 hovde	Ved sti, åpent, dominert av lav.
Eik (<i>Quercus sp.</i>)	Nei	17 m	8 m	4.3 m	1	I åpent terreng, ved en bakke.
1.Ask (Nr. 60) (<i>Fraxinus escelsior</i>)	Ja	2.5 m	2 m	2.8 m	1	Nylig styvet, dominert av mose, på åpent terreng i et råd med andre styvet trær.
2.Ask (Nr. 75) (<i>Fraxinus escelsior</i>)	Ja	17 m	16 m	2.9 m	2	Styvet for lang tid siden, ca . 50 år og på en merkelig måte, høyt opp.
3. Ask (Nr. 32) (<i>Fraxinus escelsior</i>)	Ja	5 m	4 m	3.5 m	1	På tunet, relativt åpent, bak huset.
4. Ask (Nr. 1) (<i>Fraxinus escelsior</i>)	Ja	9 m	9 m	5.4 m	5	I Nedre Gupu, i gjengroende terreng.

7.2 Vedlegg 2. Funnliste for moser og laver.

Selje (*Salix caprea*)

Laver:

Bladlav:

<i>Cladonia</i> sp.	Begerlav
<i>Hypogymnia physodes</i>	Vanlig kvistlav
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Kulekvistlav
<i>Melanelia exasperatula</i>	Kubbebrunlav
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Gul stokklav
<i>Parmelia sulcata</i>	Bristlav
<i>Physcia aipolia</i>	Vanlig rosettlav
<i>Physcia stellaris</i>	Stjernerosettlav
<i>Physcia tenella</i>	Frynserosettlav
<i>Platismatia glauca</i>	Vanlig papirlav
<i>Xanthoria parietina</i>	Vanlig messinglav
<i>Xanthoria polyarpa</i>	Småmessinglav

Busklav:

<i>Bryoria fuscescens</i>	Mørkeskjegg
<i>Evernia prunastri</i>	Bleiktjafs
<i>Usnea filipendula</i>	Hengestry
<i>Usnea subfloridana</i>	Piggstry

Moser:

Bladmoser:

<i>Drepanocladus uncinatus</i>	Bleikklomose
<i>Heterocladium heteropterum</i>	
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>filiforme</i>	Trådflettemose
<i>Orthotrichum</i> sp.	Bustehette

Eik (*Quercus* sp.)

Laver:

Busklav:

<i>Ramalina farinacea</i>	Barkragg
---------------------------	----------

Skorpelav:

<i>Lecanora</i> sp.	Kantlav
<i>Lecidea elaochroma</i>	Ospeskivelav
<i>Phlychtis argena</i>	Blemlav
<i>Pertusaria amara</i>	Bitterporelav

Moser:

Bladmoser:

<i>Anomodon attenuatus</i>	Gryn-eggjav
<i>Candelariella vitellina</i>	Trådflettemose
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>filiforme</i>	Ekornmose
<i>Leucodon sciuroides</i>	Putehårstjerne
<i>Tortula ruralis</i>	

Ask 1 (*Fraxinus escelsior*), tre nr. 60

Laver:

Bladlav:

Collema flaccidum Skjellglye

Moser:

Bladmoser:

Anomodon attenuatus
Leucodon sciuroides Ekornmose

Levermoser:

Radula complanata Flatmose

Ask 2 (*Fraxinus escelsior*), tre nr. 75.

Laver:

Skorpelav:

Gyalecta ulmi Almelav
Lepraria sp. Mjøllav

Ask 3 (*Fraxinus escelsior*), tre nr. 32.

Laver:

Bladlav:

Parmelia sulcata Bristlav
Physcia tenella Frynserosettlav
Physconia distorta Skåldogglav
Xanthoria candelaria Grynmessinglav
Xanthoria parietina Vanlig messinglav

Skorpelav:

Acrocordia gemmata
Buellia sp.
Caloplaca aurantiaca Kystoransjelav

Moser:

Bladmoser:

Leucodon sciuroides Ekornmose
Orthotrichum sp. Bustehette

Ask 4 (*Fraxinus escelsior*), tre nr. 1.

Laver:

Bladlav:

Xanthoria polycarpa Småmessinglav

Skorpelav:

Lecanora sp. Kantlav

Moser:

Bladmoser:

Anomodon attenuatus
Leucodon sciuroides Ekornmose

Levermoser:

Porella platyphylla Almemose

7.3 Vedlegg 3. Status for styvede trær på Gupu og Nedre Gupu

Tre nr.	Treslag	Hult	Antall stam-mer	Anslått tid siden sist styving	Om-krets (cm)	Styving høyde (m)	Total høyde (m)	Tid til neste styving (år)	Tilstand	Område
1	Ask	x	5	25	540	2	9	2		
2	Lønn		1	50	140	2	14	1		rydde område
3	Lønn	x	1	50	180	2	15	1		rydde område
4	Lønn	x	1	50	200	2,5	15	1		rydde område
5	Ask	x	1	50	140	3,5	8	Snarest	Nesten dødt/fare for brekking	
6	Ask		1	1	90	1,5	2	4		
7	Ask		1	1	90	1,5	2	4		
8	Ask		1	25	150	2	7	2		
9	Ask		1	25	180	1,5	9	2		
10	Ask		1	25	180	1,5	9	2		
11	Ask	x	1	25	150	2,5	7	2		
12	Ask	x	1	25	150	3	8	2		
13	Ask		1	25	100	2	9	2		
14	Ask		1	25	150	2	9	2		
15	Ask	x	1	25	120	2	9	2		
16	Ask	x	1	50	180	4	10	1		
17	Ask		1	2	180	2	5	4		
18	Ask	x	1	25	150	2,5	11	2		
19	Ask	x	1	50	150	4	12	1		
20	Ask	x	1	50	150	3	12	1		
21	Ask		1	50	232	3	12	1		
22	Ask		1	2	250	3	5	4		
23	Ask		1	2	130	2	5	4		
24	Ask		1	50	270	3,5	17	1		
25	Ask	x	1	2	130	3	5	4		Rydder rundt, noen nye styvtrær
26	Ask	x	2	2	250	2	5	4		- II -
27	Ask		1	2	90	1,5	4	4	Ny på gammel rot	- II -
28	Ask	x	2	2	200	2	5	4		- II -
29	Ask	x	1	2	320	2,5	5	4		- II -
30	Ask	x	1	2	180	3,5	6	5		- II -
31	Ask		1	2	80	3,5	5	4	Ny på gammel rot	- II -
32	Ask		1	2	350	3	5	4		
33	Ask	x	2	50	350	2,5	10	Snarest	Fare for brekking	
34	Ask	x	2	50	150	2,5	7	1		
35	Ask		1	50	150	1,5	7	1		
36	Ask		1	1	80	2	2,5	4		
37	Ask		1	50	360	4	12	1		
38	Ask		1	50	90	0,5	6	1	Ny på gammel rot	

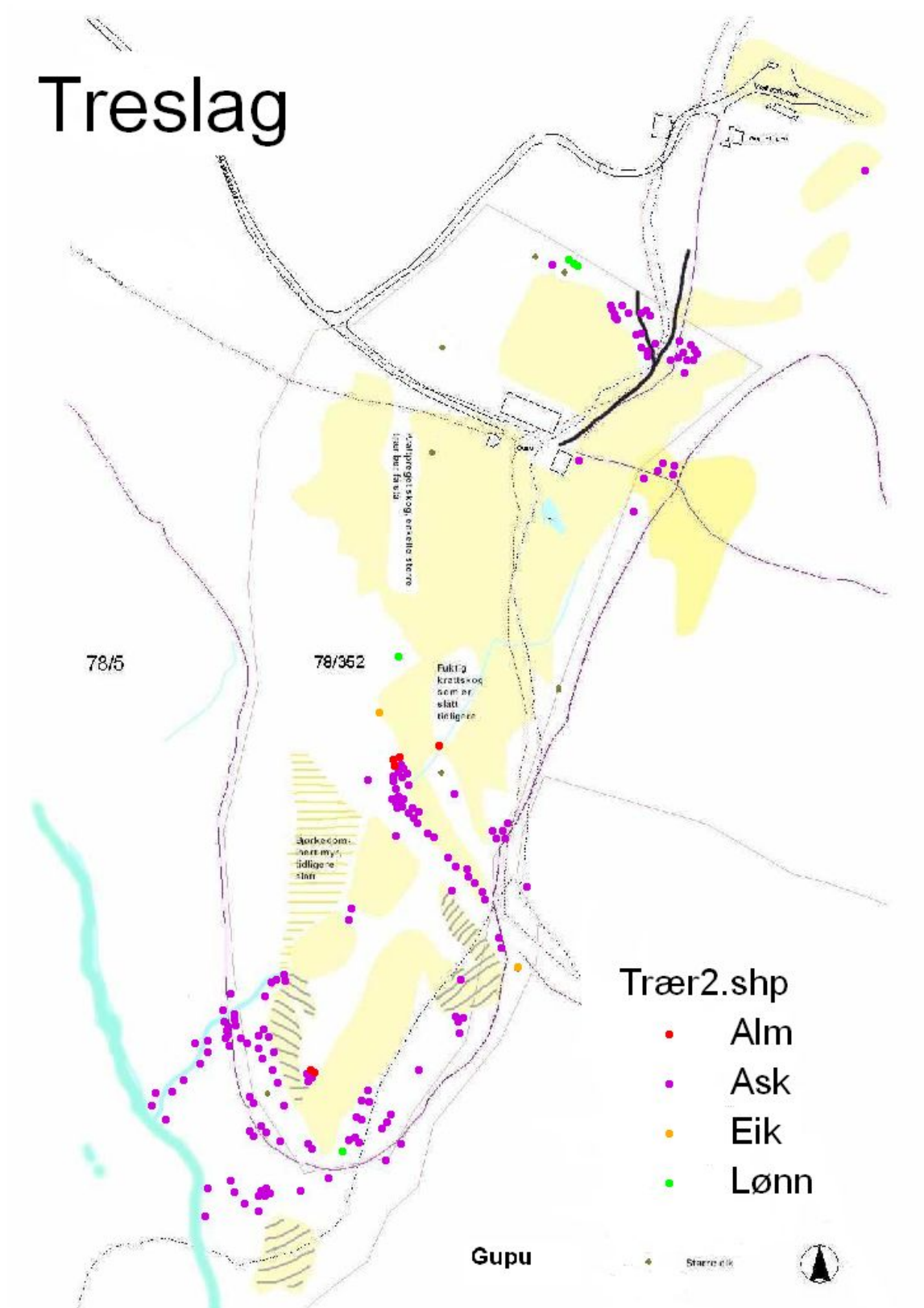
Tre nr.	Treslag	Hult	Antall stam-mer	Anslått tid siden sist styving	Om-krets (cm)	Styving høyde (m)	Total høyde (m)	Tid til neste styving (år)	Tilstand	Område
39	Ask		1	50	200	1,5	7	1		
40	Ask		1	2	120	1,5	4	4		
41	Ask	x	1	2	150	1	3	4		
42	Ask		1	1	210	2	3	4		
43	Ask	x	1	1	140	2	3	4	Nesten dødt	
44	Ask		1	50	170	2,5	10	1		
45	Ask		1	1	100	2	3	4	Nytt tre	
46	Ask		1	1	60	2	2	4	Nytt tre	
47	Ask		2	1	110	2	2	4	Nytt tre	
48	Ask	x	1	1	60	2	2	4	Ny på gammel rot	
49	Ask		1	1	100	2	3	4	Nytt tre	
50	Ask	x	3	1	100	2	3	4	Ny på gammel rot	
51	Ask	x	2	1	180	2	3,5	4		
52	Ask	x	1	1	360	2,5	5	4		
53	Ask		1	0	40	2		6	Nytt tre	
54	Ask		6	0	180	2		6	Nytt tre	
55	Ask	x	1	0	180	2		6		
56	Ask	x	1	0	350	2		6		
57	Ask		1	0	80	2		6	Nytt tre	
58	Ask		1	0	80	1,5		6		
59	Ask		1	0	40	1,5		6		
60	Ask		1	0	280	2,5		6		
61	Ask		1	0	180	2		6		
62	Ask		2	0	80	2		6	Nytt tre	
63	Ask		1	0	180	2		6		
64	Ask		2	0	60	2		6	Nytt tre	
65	Ask		3	0	140	2		6	Nytt tre	
66	Ask		1	0	40	2		6	Nytt tre	
67	Ask	x	2	1	180	2	2,5	6		
68	Ask	x	1	1	100	2	2,5	6		
69	Ask		1	1	180	2,5	3,5	6		
70	Ask		2	1	180	2,5	3,5	6	Ny på gammel rot	
71	Ask		2	0	140	2		6	Ny på gammel rot	
72	Ask		1	0	30	2		6	Ny på gammel rot	
73	Ask		2	0	90	2		6	Ny på gammel rot	
74	Ask		1	0	120	2		6	Nytt tre	
75	Ask		2	50	290	4	17	1		
76	Alm		4	1	200	3	4	6		
77	Alm		2	1	180	2	4	6		
78	Alm		4	1	180	2,5	4	6		
79	Ask		3	1	220	2	3	6		
80	Ask	x	1	1	220	3	4	6		
81	Ask		1	0	40	2		6		
82	Ask	x	3	50	340	2	8	Snarest	Fare for brekking	
83	Ask	x	1	50	250	2	8	Snarest	Fare for brekking	

Tre nr.	Treslag	Hult	Antall stam-mer	Anslått tid siden sist styving	Om-krets (cm)	Styving høyde (m)	Total høyde (m)	Tid til neste styving (år)	Tilstand	Område
84	Ask	x	2	50	370	3	11	Snarest	Fare for brekk.	
85	Ask		1	50	190	1,5	12	1		
86	Ask	x	2	50	180	2,5	10	Snarest	Fare for brekking	
87	Ask		1	50	300	3	11	1		
88	Ask	x	1	50	320	2,5	11	Snarest	Fare for brekking	
89	Alm	x	1	50	120	1,5	6	Snarest	Fare for brekking	
90	Alm		1	50	360	3	12	1		
91	Ask	x	1	50	180	2	11	Snarest	Fare for brekking	
92	Ask		1	25	110	2,5	6	1		
93	Eik	x	2	50	350	2	13	Snarest	Fare for brekking	
94	Ask	x	2	50	200	2	11	Snarest	Fare for brekking	
95	Ask	x	1	50	200	3	11	Snarest	Fare for brekking	
96	Ask		1	50	240	3	11	1		
97	Ask	x	1	50	160	2,5	11	Snarest	Fare for brekking	
98	Ask	x	1	50	160	2	11	1		
99	Ask	x	1	50	320	1,5	14	1		
100	Ask	x	2	50	350	2,5	14	1		
101	Ask	x	2	50	350	2,5	13	1		
102	Ask	x	1	50	330	2,5	13	Snarest	Fare for brekking	
103	Ask		1	50	150	2	12	1		
104	Ask		1	50	140	2,5	12	1		
105	Ask		2	50	200	3	14	1		
106	Ask		1	50	200	3	14	1		
107	Ask	x	1	50	170	3	13	Snarest	Fare for brekking	
108	Lønn		1	50	360	2	16	1		Fjern rutegjerde
109	Ask		1	50	250	2,5	10	1		Fjern rutegjerde
110	Ask	x	1	50	170	2,5	11	Snarest	Fare for brekking over ledning	Fjern rutegjerde
111	Ask	x	1	50	170	2	9	1		Fjern rutegjerde
112	Ask		2	50	160	2,5	11	1		Fjern rutegjerde
113	Ask	x	1	50	180	2,5	13	1		Fjern rutegjerde
114	Ask	x	2	50	160	1,5	9	1		Fjern rutegjerde
115	Ask		1	50	150	3	11	1		
116	Ask		1	50	160	2	11	1		
117	Ask		2	50	170	2	9	1		
118	Ask		2	50	160	2	9	1		
119	Ask		1	50	300	2,5	12	1		

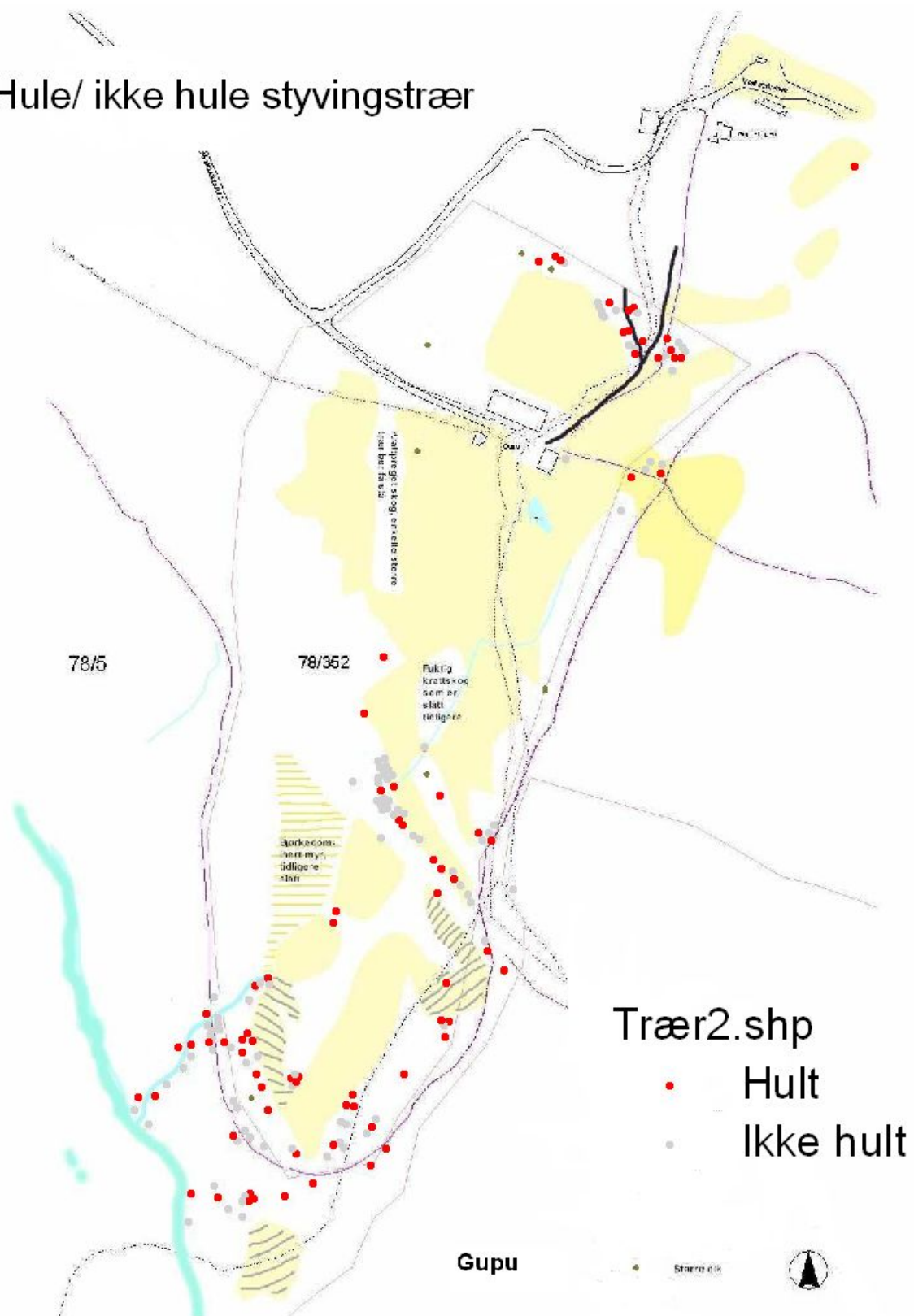
Tre nr.	Treslag	Hult	Antall stammer	Anslått tid siden sist styving	Om-krets (cm)	Styving høyde (m)	Total høyde (m)	Tid til neste styving (år)	Tilstand	Område
120	Ask		1	1	160	2,5	3	4		
121	Ask		3	50	170	2,5	11	1		
122	Ask	x	1	1	300	2,5	2,5	4	Nesten dødt	.
123	Ask		1	50	120	2	7	1		
124	Ask		2	50	200	2	14	1		
125	Ask		1	1	300	2,5	2,5	4		
126	Ask		1	1	250	2,5	3	4		
127	Ask		1	50	360	3	12	1		
128	Ask	x	2	50	280	3	12	1		
129	Ask		2	50	230	2,5	12	1		
130	Ask	x	3	50	200	2,5	12	1		
131	Ask	x	1	50	240	2	12	1		
132	Ask	x	1	50	200	2,5	9	1		
133	Ask	x	1	50	140	2	3	1	Nesten dødt	
134	Ask		1	50	220	1,5	11	1		
135	Ask		1	50	150	1,5	9	1		
136	Ask	x	3		180	2	5		Dødt	
137	Ask	x	1		180	2	7		Dødt	Rydd område, men ikke ned mot elva
138	Ask	x	2	50	200	2,5	12	1	En stamme død	- II -
139	Ask	x	1	50	300	4	14	1		- II -
140	Ask		1	50	180	1,5	10	1		- II -
141	Ask	x	3	50	260	1,5	12	1		- II -
142	Ask	x	1	50	200	3	14	1		- II -
143	Ask		1	50	240	3	14	1		- II -
144	Ask	x	1	50	150	1,5	3	1	Knekt i styvingshøyde	- II -
145	Ask	x	2	50	170	2	11	Snarest	Fare for knekking	- II -
146	Ask	x	1	50	170	2	11	Snarest	Fare for knekking	- II -
147	Ask		1	50	180	2	11	1		- II -
148	Ask		1	50	300	4	15	1		- II -
149	Ask	x	1	50	140	2,5	13	1		- II -
150	Ask		1	50	140	2,5	13	1		- II -
151	Ask		1	50	140	1,5	13	1		- II -
152	Ask		2	75	180	1,5	15	1		- II -
153	Ask	x	2	75	300	2,5	14	1		
154	Ask		2	75	180	2,5	12	1		
155	Ask	x	2	75	340	3	12	Snarest	Fare for knekking	
156	Ask		1	50	70	2	9	1		
157	Ask		4	50	140	2	10	1		
158	Ask	x	1	75	180	2	14	1		
159	Ask		5	75	330	2,5	14	1		
160	Ask		2	75	220	1,5	13	1		
161	Ask	x	3	50	190	3	13	1		
162	Ask	x	1	75	240	3	15	1		

Tre nr.	Treslag	Hult	Antall stam-mer	Anslått tid siden sist styving	Om-krets (cm)	Styving høyde (m)	Total høyde (m)	Tid til neste styving (år)	Tilstand	Område
163	Ask	x	2	50	300	3	13	Snarest	Fare for knekking over ledning	
164	Ask		1	50	280	2	13	1		
165	Ask		2	1	200	2	2,5	4		
166	Ask		1	1	160	2	2,5	4		
167	Ask		1	3	70	1,5	5	4		
168	Ask	x	1	50	150	1,5	6	1	ryddes rundt, men la selja stå	
169	Ask		1	50	200	2	11	1		
170	Alm		1	50	450	4	8	Nei!	Dødt	
171	Eik	x	1	50	260	2	9	Snarest	Fare for knekking	
172	Lønn	x	1	50	150	1,5	6	1		

7.4 Vedlegg 4. Temakart over styvingstrærne på Gupu og Nedre Gupu



Hule/ ikke hule styvingstrær



Omkrets

78/5

78/352

Gårdingsvej, ældre skole
her blev det bygget

Fæsting
krattaskog
som er
aldre
faldne

Bortvandet
med træer
ridtigere
sit

Trær2.shp

- 0 - 75 cm
- 76 - 200 cm
- 201 - 300 cm
- 301 - 600 cm

Gupu

Større søk

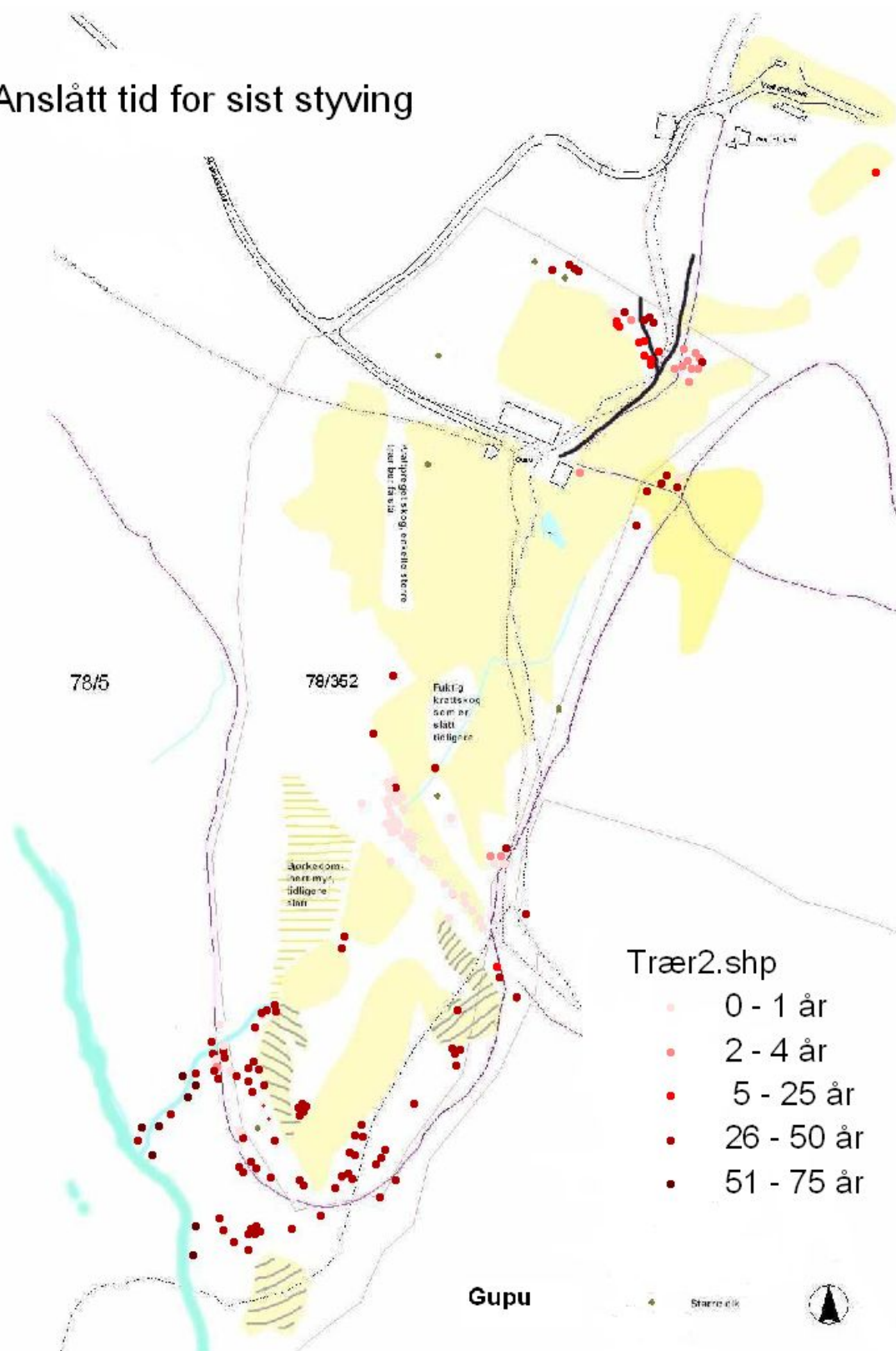
North arrow symbol.

Stammeantall

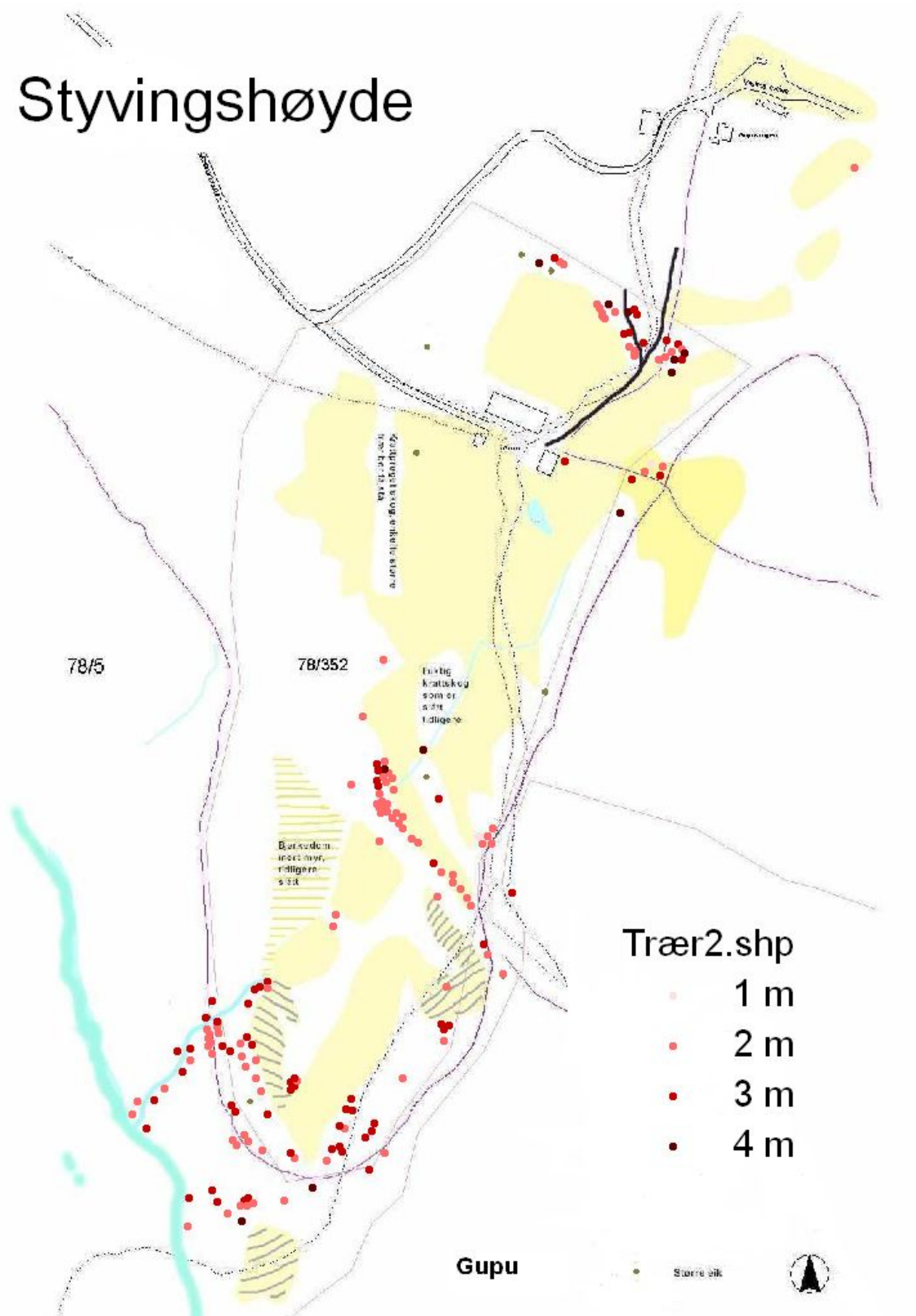
The map displays the Gupu area with various geographical features and tree stem counts. Key elements include:

- Water bodies:** A large blue area on the left represents a lake or river. A smaller blue area is labeled "Fuktig krattskog som er slått tidligere" (Wet scrubland that has been mowed previously).
- Land use and boundaries:** Yellow shaded areas represent different land use zones. A dashed line indicates a boundary, with the label "78/5" on the left and "78/352" on the right.
- Tree stem counts (Stammeantall):** A legend titled "Trær2.shp" shows the following categories:
 - 1 stamme (light pink dot)
 - 2 stammer (pink dot)
 - 3 stammer (red dot)
 - 4 stammer (dark red dot)
 - 5 - 6 stammer (black dot)
- Other labels:** "Gupu" is written at the bottom center. "Stamme 2" is written near the bottom right. "Stamme 1" is written near the top right.

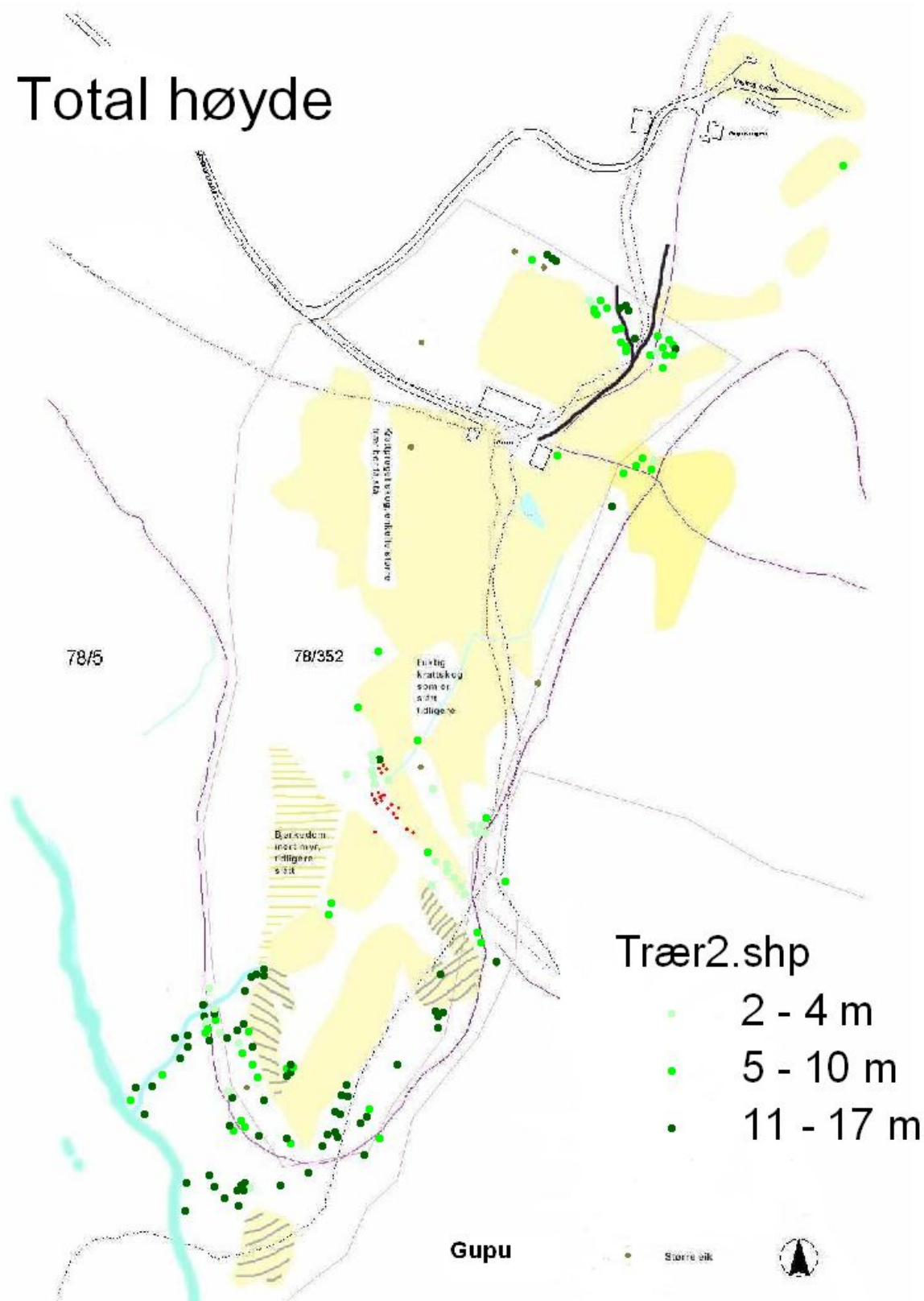
Anslått tid for sist styving



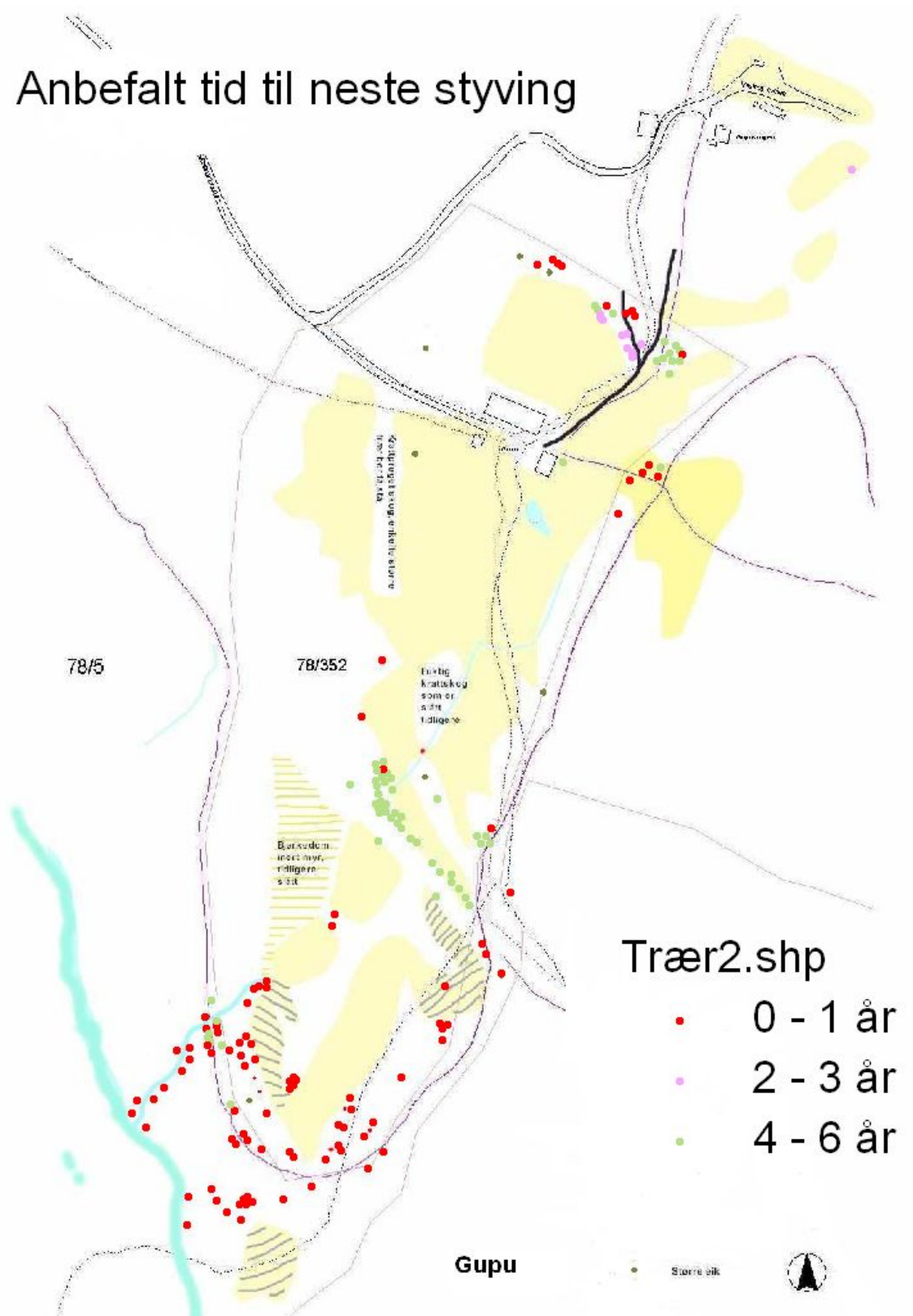
Styvingshøyde



Total høyde



Anbefalt tid til neste styving



Studerer store trær

Freddy Nilsen

Registrerer. Noen gamle praktkesem-plarer ved Gupu i Vestmarka har vekket spesiell interesse hos tre studenter som forsker på gamle trær.

De tre er studenter ved Universitetet for miljø og biovitenskap på Ås. Temaet er gamle trær og det biologiske mangfold i forbindelse med dem. Også andre vekster er av interesse.

– Vi skal også registrere arts-mangfoldet av moser og lavarter og lage en skjotselsplan for området rundt Gupu gård, forteller Erik Finborud fra Haslum.

I tillegg skal trioen registrere gamle, store trær med historisk, monumental eller biologisk verneverdi, i hele Bærum. De tre studentene ønsker i den forbindelse å komme i kontakt med dem av Budstikkas lesere som eier eller vet noe om slike trær, og oppfordrer til å ta kontakt.

Viktig vitnesbyrd

– Det vil ikke være snakk om å verne trærne, da dette ikke

lenger praktiseres. Det er i første omgang kun snakk om en registrering. Materialet kan eventuelt senere benyttes til å lage et forslag til en skjotselsplan for de trærne som er mest interessante, sier Finborud.

Bakgrunnen for en slik registrering er at det felles mange store og gamle trær for tiden. Derfor er det nødvendig at folk blir opplyst om viktigheten av kontinuitet av biologisk mangfold for mose, lav, insekter og fugler.

Bevaring

– Mange er redd for at trærne skal blåse ned, mens andre igjen vil ha mer lys og utsikt. Her tror vi det er viktig med faglig basert informasjonsarbeid og ikke bare ensopptet syn for trehuggere. Vindfall av disse store trærne er sterkt overdrevet. Felling kan snarere tvert imot utsette andre trær som tåler mindre vind, for vindfall. Det er også ofte mulig å bevare trærne, selv om en ønsker mer utsikt og redusert risiko for grenbrekkasje og lignende, hvis trærne beskjæres riktig, understreker Erik Finborud.



DIMENSJONER: Dette er en stor selje på Gupu gård, et tre som får Michelle Cuzner-Charles og Erik Finborud til nesten å forsvinne i sammenheng.

FOTO: PRIVAT

Budstikka

1000-tipset tlf. 99 59 00 00
tips@budstikka.no

Abonnement tlf. 800 80 450
kundesenter@budstikka.no