



VS0104128662

Jošt JAKŠA, univ.dipl.ing.gozd.
sodni izvedenec in cenilec gozdarske stroke

Šenturška Gora 5a
4207 Cerklje na Gorenjskem
GSM 041 695 541
jost.jaksa@gmail.com

IZVEDENSKO MNENJE

(2522 I 3640/2017)

Odgovor na pripombe

NAROČNIK: REPUBLIKA SLOVENIJA
Okrajno sodišče v Ljubljani
Miklošičeva cesta 10
1000 Ljubljana

ZADEVA: ODGOVOR NA PRIPOMBE IZVEDENSKEGA MNENJA V ZADEVI:
zadeva opr. št.: 2522 I 3640/2017

Šenturška Gora, 20. 09. 2020



IZVEDENSKO MNENJE – odgovori

1. Pripombe dolžnika na izvedensko mnenje cenilca gozdarske stroke

Z dopisom Okrajnega sodišča v Ljubljani z dne 04.9.2020, v izvršilni zadevi 2522 I 3640/2017, me Okrajno sodišče v Ljubljani poziva, da odgovorim na pripombe na moje cenilno mnenje v omenjeni zadevi z dne 12. 06. 2020, ki jih je podala dolžnica. V nadaljevanju podajam odgovore na pripombe, kot sledi.

PRIPOMBI:

Dolžnica meni, da glede to da je epidemije COVID-19 konec, ni nobene ovire, da se ogled nepremičnin opravi v navzočnosti strank.

Ogled na kraju samem je bil narejen v času ukrepov za preprečevanje širjenja virusa COVID-19. Za ravnaje v sodnih postopkih je z namenom obvladovanja širjenja nalezljive bolezni COVID-19 je bil sprejet Zakon o začasnih ukrepih v zvezi s sodnimi, upravnimi in drugimi javnopravnimi zadevami za obvladovanje širjenja nalezljive bolezni SARS-CoV-2 (COVID-19) (Uradni list RS, št. 36/20 in 61/20, v nadaljevanju ZZUSUDJZ). ZZUSUDJZ v 4. točki 7. člena določa, da se v upravnih zadevah pri vseh procesnih dejanjih izključi javnost. Če to smiselnovo povežemo s 4. členom in s 4.a členom ZZUSUDJZ, je pojasnilo zakaj je v nenujni zadevi, kot je ogled na kraju samem, izvedenec zaradi ukrepov povezanih z obvladovanja širjenja nalezljive bolezni COVID-19, opravil ogled na kraju sam.

Udeležba stranke na ogledu na kraju samem v ničemer ne vpliva na izračune in samo cenitev, saj mora cenitev vedno odražati dejansko stanje, mora biti narejena strokovno in nepristransko. Pri svojem delu vedno pregledam v naravi vse parcele in z vzorčnimi metodami in ocenjevanjem pridobim podatke, ki so osnova za izračune in končno oceno vrednosti.

Dolžnica meni, da bi moral cenilec oceniti vsa zemljišča, ki so po namenski rabi gozdna, ne pa le parcele 324, k.o. 2684-Drenik.

Že v izvedenskem mnenju z dne 12.6.2020, sem na straneh 3 in 4 navedel razloge, zakaj nisem v cenitvi opravil izračunov za vrednost gozda na parceli 309/1, k.o. k.o. 2684-Drenik. Tu jih ponavljam.

Pri pregledu dokumentacije sem ugotovil, da na parceli z ID znakom 2684-309/, gozd obstaja zgolj v podatku o namenski rabi, po dejanski rabi, ter po evidenci gozdnih površin, ki jo vodi Zavod za gozdove Slovenije, pa omenjena parcela ni niti v delu gozdnega (slika 1). Prilagam izpisek podatkov o lesni zalogi in prirastku gozda na parceli št. 309/1, k.o. 2684-Drenik, ki v vseh kategorijah izraža vrednost 0 (z besedo: nič), PRILOGA 1.

Vir: Zavod za gozdove Slovenije <https://prostor.zgs.gov.si/pregledovalnik/>

Na podlagi ugotovljenega na predmetni parceli, ni podlage za izračun vrednosti gozda.

V posplošenem modelu vrednosti nepremični, ki je dostopen na javno dostopnih spletnih straneh Geodetske uprave Republike Slovenije, je vrednost dela gozda po namenski rabi na površini 57 m² ovrednotena na 37,94 EUR za celotno površino, PRILOGA 2. Če to vrednost posplošenega modela preračunamo na m² tako za gozd kot za kmetijsko zemljišče ugotovimo, da je kmetijsko zemljišče ocenjeno z višjo vrednostjo na m², kar je skoraj v vseh primerih tudi dejanski odraz tržne vrednosti.



napredno iskanje							
Parcele							
Katastrska občina	Številka parcele	Površina parcele (m ²)	Urejena parcela	Katastrski dohodek (EUR)	Vrednost nepremičnine	Grafični prikaz	
2684 DRENIK	309/1	1.908	NE	9,91			
Legenda podatkov:							
Podrobni podatki o parceli							
Katastrska občina 2684 Številka parcele 309/1							
POVRŠINA PARCELE (m ²)							
DEJANSKA RABA							
Kmetijsko zemljišče							
Pozidano zemljišče							
POVRŠINA DEJANSKE RABE ZEMLJIŠČA (m ²)							
1.044							
864							
NAMENSKA RABA							
površine podeželskega naselja							
območja gozdnih zemljišč							
POVRŠINA NAMENSKE RABE ZEMLJIŠČA (m ²)							
1.851							
57							
BONITETNE TOČKE							
POVRŠINA ZEMLJIŠČA Z BONITETNIM TOČKAMI (m ²)							
1.044							
RABE ZEMLJIŠČ							
POVRŠINA ZEMLJIŠČA POD STAVBO (m ²)							
166							
ŠTEVILKA STAVBE, KI STOJI NA PARCEL							
46							

Slika 1: Podatki za parcelo št. 309/1, k.o. Drenik

Prav tako so površine, ki so po namenski rabi gozd na omenjeni parceli tako majhne, da ne zapadejo po definiciji, ki je podana v 1. odstavku 2. člena Zakona o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 22/14 – odl. US, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16) v gozd.

Definicija se glasi:

»Gozd je zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem v obliki sestoja, ki lahko doseže višino najmanj 5 metrov in ima površino najmanj 0,25 hektarja.«

Zapisano se vidi tudi na kartah gozdnih sestojev, ki jih vodi Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) in so dostopne na javnem pregledovalniku. Za primerjavo, krošnja enega odrasla drevesa bukve pokriva večjo površino, kot so površine opisane po namenski rabi kot gozd, na omenjenih parcelah.

Slika 2: Karta gozdnih sestojev za parcelo št. 309/1, k.o. Drenik, na parceli gozdnih sestojev ni. Vir Zavod za gozdove Slovenije <https://prostor.zgs.gov.si/pregledovalnik>

Dolžnica meni, da bi moral izvedenec uporabiti metodo primerljivih prodaj.

Namen ocenjevanja vrednosti gozdov in gozdnolesnih proizvodov ima lahko javnopravno ali zasebnopravno naravo. Med javnopravno štejemo predvsem za potrebe obdavčitve, razlastitev, uveljavljanje javnega interesa pri omejevanju rabe, zamenjavi zemljišč, med zasebno pravne pa predvsem promet z gozdovi, dedovanje in darila, sodne izvršbe, delitev gozdov in škode v gozdovih. Pri ocenjevanju vrednosti gozdov ugotavljamo denarno vrednost gozdnih zemljišč, gozdov oz. donosov gozdov. Predmet ocenjevanja so najpogosteje gozdne parcele ali zaokrožene površine gozdov, lahko pa tudi le del parcele oz. posamezen sestoj.

Najpogosteje ocenjujemo tržno vrednost gozda. Tržna vrednost gozda je dosežena cena pri prometu z gozdom, ki je dosežena v določenem okolju in je rezultat razmer na trgu, ponudbe in povpraševanja. Ko ocenjujemo tržno vrednost gozda je naš cilj, da se čim bolj natančno približamo vrednosti, ki bi jo predmetni gozd v trenutku ocenjevanja dosegel na trgu. Pri tem mora ocenjevalec upoštevati dejansko stanje gozda, položaj gozda, lastniška razmerja, omejitve, ob upoštevanju vse zakonodaje. Pomembno je, da ocenjevalec pozna prednosti in slabosti posamezne metode ocenjevanja in v danem primeru uporabi tisto metodo, ki da najboljši približek oz. uporabi kombinacijo metod. Pri tem mora ocenjevalec zasledovati načelo racionalnosti in vedno presoditi, kje je meja med stroški ocenjevanja in stopnjo zanesljivosti ocene, tako da svojo oceno izdela na najracionalnejši način. Za oceno potrebuje ocenjevalec podatke, ki jih lahko pridobi iz javno dostopnih baz podatkov različnih inštitucij oz. jih s svojimi meritvami pridobi sam. Pomembno je, da so uporabljeni podatki zanesljivi ter natančni. Pri zbiranju lastnih podatkov ne sme biti subjektivnosti oz. le ta mora biti zmanjšana na najnižjo možno mejo. Ocenjevalec mora vedno navesti vir podatkov oz. metodo zbiranja podatkov. Ko ocenjevalec obdeluje in vrednoti podatke ter dela sintezo mora biti nepristranski in objektiven, ocena vrednosti mora odražati zgolj izvrednotena dejstva in podatke, nikakor pa ne subjektivnosti ocenjevalca ali celo želje naročnika. Pri tem morajo biti metode ocenjevanja gozdov skladne z načeli mednarodnih standardov za ocenjevanje vrednosti kakor tudi slovenskimi poslovno računovodskimi standardi.

METODE OCENJEVANJA GOZDA

Pri ocenjevanju vrednosti gozda je več metod in vsaka ima svoje prednosti in slabosti, primernost posamezne metode je odvisna predvsem od objekta ocenjevanja. Ocenjevalec mora dobro poznati posamezno metodo ocenjevanja, poznati namen in cilj ocenjevanja in vsakič izbrati najprimernejšo metodo oz. njih kombinacijo in znati svojo izbiro utemeljiti.

METODA DONOSNE VREDNOSTI

Metoda temelji na izračunu čistega donosa, ki ga daje gozd, če ga normalno izkoriščamo. Donos se kapitalizira z ustrezno obrestno mero. Ocenjevalec mora pri ugotavljanju donosa najprej opredeliti ali bo glede na način gospodarjenja z gozdom izračunaval donos kot donos gozda, ki daje trajne lesne donose ali kot gozd, ki ne daje trajnih letnih donosov. Zaradi prevladujočega načina gospodarjenja z gozdom v Sloveniji na način, da trajno daje donos, je ta metoda običajna pri ocenjevanju.

Pri ocenjevanju gozdov, ki dajejo trajne letne donose ugotavljamo sedanje vrednost donosov, ki bi jih lastnik dobival trajno, če bi normalno izkoriščal in vlagal v gozd. Tu ločimo nekaj pojmov, kot so bruto donos, čisti donos stroški gospodarjenja. Bruto donos gozda je vrednost, ki jo dobimo, ko prirastek gozda stratificiran po pričakovani kakovosti gozdno lesnih sortimentov (dalje GLS), ločeno po drevesnih vrstah, pomnožimo s prodajno ceno za GLS na kamionski cesti (brez davka na dodano vrednost), ki na dan ocenjevanja veljajo na trgu. To velja za prirastek ne glede ali ga lastnik poseka ali ne. Paziti moramo, da pri izračunu prirastka za računanje bruto donosa uporabimo neto prirastek, kar pomeni bruto prirastek zmanjšan za volumen lubja. Pri iglavcih je faktor med bruto in neto prirastkom 0,85, pri listavcih pa 0,88.

Od bruto donosa odštejemo normirane stroške gospodarjenja z gozdom ter tako dobimo čisti donos gozda. Med stroške gospodarjenja z gozdom, ki jih moramo upoštevati (izračunati) štejemo:



- Stroški gozdne proizvodnje (sečnja, spravilo, manipulacija na kamionski cesti),
- Stroški gojenja in varstva gozdov,
- Stroški vzdrževanja gozdnih vlak,
- Stroški vzdrževanja gozdnih cest,
- Stroški poslovanja z gozdom,
- Ostali stroški, ki jih ocenjevalec ugotovi v posameznem primeru in so vezani na izračun čistega donosa.

Stroške gospodarjenja z gozdom, stroške gozdne proizvodnje izračunamo tako, da na terenu ocenimo naravne pogoje, se opredelimo na kak način bomo sekali (motorna žaga, strojna sečnja ...), izberemo način spravila (prilagojen kmetijski traktor, gozdarski zgibni, žičnica, prevoz na polprikolici ...), ocenimo potrebne bonifikacije, spravilno razdaljo in potrebna dela manipulacije na kamionski cesti. V normativih poiščemo ustrezni normativ za dane pogoje in potreben čas, ki ga izračunamo pomnožimo s ceno dela na enoto mere in ceno strojev in sredstev na enoto mere. Za primer stroške sečnje izračunamo po formuli:

$$Ss = \frac{t}{m^3} * C$$

kjer pomenijo:

Ss = strošek sečnje (€)

t = čas (min ali h)

m^3 = kubični meter

C = kalkulativna cena (€/min ali €/h)

Podobno izračunamo ostale stroške gospodarjenja z gozdom. Pri stroških gojenja in varstva gozdov, stroških vezanih na gozdne prometnice in stroških upravljanja z gozdom lahko vzamemo pavšalne vrednosti, ki jih ocenimo, če pa imamo možnost uporabimo konkretno podatke. Pavšalna vrednost upravljanja z gozdom v Sloveniji je 18 €/ha (Krajičič in soavtorji, 2013, str. 12).

Torej vrednost čistega donosa zaračunamo na sledeči način:

$$\text{Čisti donos (€)} = \text{Bruto donos (€)} - \text{stroški gospodarjenja z gozdom (€)}$$

Da dobimo oceno vrednosti gozda, ki daje trajne donose, po metodi donosne vrednosti, čisti donos kapitaliziramo z obrestno mero, ki odraža povečanje kapitala zaradi prirastka povečanja kakovosti GLS. Pri kapitalizaciji v gozdarstvu se uporab obrestna mera 3%. Obrestovanje v gozd vloženih sredstev je v primerjavi z vlaganjem v drugih dejavnostih nizko.

Donosno vrednost računamo po formuli:

$$V = \frac{r}{0,0p}$$

kjer pomenijo:

V = donosna vrednost gozda (€)

r = čisti donos gozda (€)

p = obrestna mera (3%)

Pri ocenjevanju gozdov, ki ne dajejo trajne letne donose ugotavljamo sedanjo vrednost čistega donosa gozda v dobi zrelosti gozda in vrednost gozdnega zemljišča. To metodo ocenjevanja vrednosti donosov lahko uporabimo zlasti pri ocenjevanju enodobnih sestojev starejših od 30 let (Winkler, 2003, str. 94).

Donosno vrednost računamo po formuli:

$$V = V_z + \frac{r_u}{1,0p^{u-m}}$$



kjer pomenijo:

- V = donosna vrednost gozda (€)
- V_z = vrednost (cena) zemljišča
- r_u = čisti donos zrelega sestoja – gozda (€)
- p = obrestna mera (3%)
- u = starost zrelega sestoja – gozda (leta)
- m = starost sestoja – gozda v času ocenjevanja (leta)

Vrednost golega gozdnega zemljišča je enaka 20 % vrednosti kapitaliziranega čistega donosa za povprečne gozdove na enakih ali podobnih rastiščih. Če imamo težavo dobiti vrednost kapitaliziranega čistega donosa za povprečne gozdove na enakih ali podobnih rastiščih, lahko kot dober približek vzamemo ceno pašnika na enakem rastišču. Z ukinitevjo katastrskih kultur je podatek o tem skoraj nemogoče pridobiti, možna je le pot, da podatek dobimo v arhivih krajevno pristojne Geodetske pisarne.

METODA STROŠKOVNE VREDNOSTI

Metoda stroškovne vrednosti se uporablja, ko ocenjujemo vrednost gozdov, ki so mlajši od 30 let in so bili osnovani s sadno, torej umetno. Če je le mogoče uporabimo dokumentirane stroške osnovanja gozda. Prišteti moramo stroške nege in varstva gozdov, ki so v ocenjevanem gozdu nastali od osnovanja pa do trenutka ocenjevanja. Vsak strošek moramo opredeliti v čas nastanka in ga obrestovati za leta od časa nastanka pa do leta v katerem opravljamo ocenjevanje. Ocena vrednosti ocenjevanega gozda je seštevek vseh stroškov umetnega osnovanja plus stroški gojitvenih in varstvenih del, ki so bili opravljeni, obrestovani za ustrezno dobo.

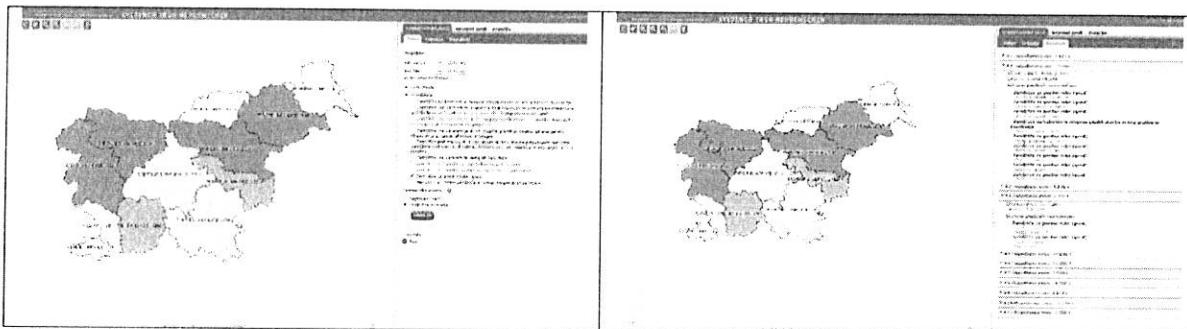
Pri ocenjevanju gozdov, ki so nastali z naravno obnovo in so mlajši od 30 let, je stroškovna vrednost gozda enaka vrednosti golega gozdnega zemljišča, ki je 20 % povprečne vrednosti primerjalne vrednosti gozda na podobnih rastiščih v preteklem letu oz. za obdobje, ki ga definira naročnik. Če so bila izvedena gojitvena in varstvena dela, njih vrednost na enak način, kot pri umetno osnovanem gozdu prištejemo vrednosti golega gozdnega zemljišča.

METODA PRIMERJALNE VREDNOSTI

Metoda temelji na cenah, ki jih gozd in gozdnata zemljišča dosegajo na trgu v prometu. Temelji na doseženih cenah, ki se oblikujejo v odnosu prodajalec – kupec. Če želimo pridobiti informacijo o kupoprodajnih poslih in doseženih cenah pri prometu z gozdom lahko poiščemo podatke na spletnih straneh Geodetske uprave Republike Slovenije (GURS). Teoretično pri tej metodi pridemo do vrednosti ocenjevanega gozda z analizo primerljivih kupoprodaj, ki so bile realizirane v zadnjih letih. Obdobje analize, območje in vrsto transakcije si na spletnih straneh nastavimo sami. Pri analizi moramo poleg območja upoštevati še primerljivo velikost ocenjevanega gozda z velikostjo gozda na opravljeni transakciji in ostale podatke, ki jih z evidenc lahko pridobimo.

Tu pa nastopijo težave. Obseg kupoprodajnih poslov za gozdove je relativno majhen, izjemno težko je primerjati gozd z opravljenega kupoprodajnega posla z gozdom, ki je predmet ocenjevanja. Poleg velikosti, so tu še vsaj elementi kot so lesna zaloga, kakovost gozdnega lesnih sortimentov, prirastek, odprtost in pogoji gospodarjenja z gozdom elementi, ki jih je nujno upoštevati pri ocenjevanju vrednosti gozda, teh elementov pa ni moč razbrati z evidenc GURS. Primer podatkov, ki jih lahko razberemo s spletnih strani GURS je prikazan v slikah 3 in 4.

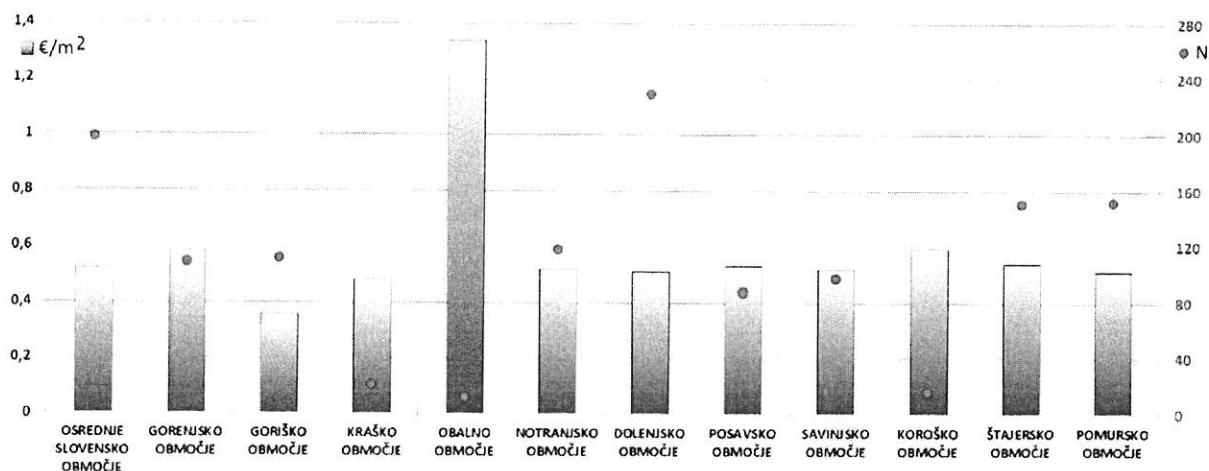




Slika 3 in 4: Število opravljenih kupoprodajnih poslov za obdobje januar 2014, do maj 2015 po območjih (sl. 3) in podatkovna baza za dva konkretna kupoprodajna posla.

Vir: GURS, <http://prostor3.gov.si/ETN-JV/>

Slike 3 in 4 lahko vidimo, da je število kupoprodajnih poslov zelo majhno ter da s podatkovne baze GURS ne moremo pridobiti elementov, ki bi bili potrebni za korektno analizo in izdelavo ocene vrednosti gozda. Naslednja težava je, ker se v nekaterih območjih pojavljajo špekulativni nakupi, ki so povezani predvsem s pričakovanji o spremembni namembnosti zemljišča v stavbno zemljišče. To je izrazito predvsem v obalni regiji kjer je bilo v letu 2014 opravljenih le 12 kupoprodajnih poslov z gozdom, cena pa je dosegala povprečno nekaj manj kot 1,40 €/m² za v po naravnih danostih slabše gozdove, v primerjavi z ostalo Slovenijo kjer je bila povprečna cena za m² gozda v letu 2014 le 0,52 € (GURS, 2015, st. 33).



Slika 3: Število opravljenih kupoprodajnih poslov z gozdom v letu 2014 v republiki Sloveniji in povprečna dosežena vrednost za m², po območjih.

Vir: GURS, Poročilo o slovenskem trgu nepremičnin za leto 2014.

METODA POSPLOŠENE VREDNOSTI

Metoda posplošene vrednosti temelji na z Uredbo o določitvi modelov vrednotenja nepremičnin (Uradni list RS, št. 95/11, 41/14) predpisanem modelu. Izračunan je s strani GURS na podlagi podatkov o zemljišču (podatki GURS) in podatkov o gozdu, ki jih je pripravil Zavod za gozdove Slovenije.

Posplošeno vrednost gozda računamo po formuli:

$$V = P_{goz} * F_{pov} * F_{odp} * (V_{Z_{MAXm2}} * F_{bon} + V_{G_{MAXm2}} * F_{rk})$$



kjer pomenijo:

V = vrednost določena za zemljišče po modelu GOZ

P_{goz} = površina zemljišča, ki se vrednosti z modelom GOZ

F_{pov} = faktor površine

F_{odp} = faktor odprtosti gozda

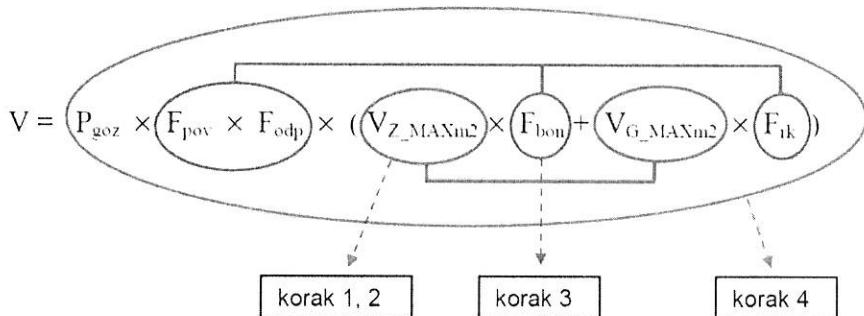
F_{bon} = faktor bonitete zemljišča

F_{rk} = faktor rastiščnega koeficienta gozda

V_{Z_MAXm2} = vrednost m² za določitev vpliva bonitete zemljišča na vrednost po modelu

V_{G_MAXm2} = vrednost m² za določitev vpliva rastiščnega koeficienta na vrednost po modelu

Koraki računanja:



1. korak: Določitev lokacije – vrednostne cone in vrednostne ravni

Glede na lokacijo posamezne parcele (koordinate x,y centroida parcele) se določi odgovarjajoča vrednostna cona in njej pripisana vrednostna raven. Vrednostne cone in njim pripisane vrednostne ravni modela vrednotenja za gozdna zemljišča so v Prilogi 1 Uredbe o določitvi modelov vrednotenja nepremičnin. Če se centroid nahaja na meji med dvema conama, se pri določitvi lokacije izbere tisto vrednostno cono, ki ima pripisano manjšo oz. nižjo vrednostno raven.

2. korak: odčitek vrednosti posameznega dela zemljišča iz tabele vrednostnih ravni za zemljišča

Na podlagi vrednostne ravni določene v 1. koraku, se iz tabele vrednostnih ravni odčitajo vrednosti kvadratnega metra posameznega zemljišča za določanje vpliva bonitete in rastiščnega koeficienta po modelu za gozd.

3. korak: Določitev faktorjev površine, odprtosti, bonitete in rastiščnega koeficienta na podlagi podatkov o parceli

Na podlagi podatka o površini, odprtosti, boniteti in rastiščnem koeficientu parcele se zemljišča razvrsti v ustrezne razrede za vrednostne faktorje in tako določi faktorje za površino, odprtost boniteto in rastiščni koeficient. Vsi ti vrednostni faktorji so lahko odvisni tudi od vrednostne ravni.

Vse vrednosti se določajo na podlagi točkovnikov, ki so predstavljeni v Prilogi 2, ki je sestavni del Uredbe o določitvi modelov.

4. korak: Določitev vrednosti po modelu za gozdna zemljišča

Z uporabo tako zbranih podatkov določimo vrednost ocenjevanega zemljišča po modelu GOZ.

Ko ocenjujemo tržno vrednost gozda je naš cilj, da se čim bolj natančno približamo vrednosti, ki bi jo predmetni gozd v trenutku ocenjevanja dosegel na trgu. Pri tem mora ocenjevalec upoštevati dejansko stanje gozda, kar je v največji možni meri doseženo s konkretnimi meritvami, zajemom podatkov na terenu in izračunu prilagojenem konkretni parceli in konkretnemu gozdu. To pa v največji meri omogoča metoda donosne vrednosti.

Za izbiro metode je odgovoren izvedenec in uporabi tisto, ki je za dano cenitev najprimernejša in izvedljiva.



Iz priloženega digitalnega modela višine vegetacije (PRILOGA 3) je razvidno, da višina vegetacije (višina dreves) na večjem delu parcele z ID znakom 2684-324 porašča drevje z višino do 16 m, vse to samo potrjuje nujnost individualne meritve in izračuna ocene tržne vrednosti po metodi donosne vrednosti.

Dolžnica meni, da ni Razvidno, od kod izvedencu podatki za izračun donosne vrednosti.

Že v izvedenskem mnenju z dne 12.6.2020 sem v poglavju 3. OGLRD PARCELE in poglavju 4. IZRAČUN TRŽNE VREDNOSTI navedel na osnovi katerih podatkov in po katerih metodah ter formulah je bil opravljen izračun tržne vrednosti. Tu jih ponavljam.

OGLED PARCEL

O ogledu kraju samem je potekal v času ukrepov zaradi korona virusa in ga je izvedenec opravil sam. Ogled je bil opravljen 21. 3. 2020, z začetkom ob 16:20. Na ogledu ni bilo prisotnih. Ogled je bil zaključen 16:50.

Parcela z ID znakom 2684-324 je po dejanski rabi pretežno kmetijska parcela, v manjšem delu pa gozdna parcela. Leži na pretežno ravninskem delu jugo vzhodno od kraja Drenik. Površino porašča gozd pretežno smreke in bukve ter posameznih dreves hrasta in plemenitih listavcev. Gozd je v razvojni fazi drogovnjaka s posameznimi drevesi večjih dimenzij. Meje v naravi niso označene.

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ➤ matična podlaga: | apnenec |
| ➤ gojitvenorastični razred: | dinarski jelovo-bukov gozd |
| ➤ gozdna združba: | Abieti – fagetum dinaricum |
| ➤ tla: | plitka, |
| ➤ nadmorska višina: | 370 m n.m.v.; |
| ➤ zeliščni sloj: | slab; |
| ➤ kategorija gozdov: | večnamenski gozd; |
| ➤ način spravila: | z adaptiranim traktorjem. |
| ➤ Natura 2000 | 0 % |

Gozd na obravnavani parceli za potrebe ocene vrednosti ni bilo potrebno stratificirati na različne stratume. Glede na tip gozda in poraslost gozdnih tal je parcela obravnavana kot gozd, ki daje trajne letne donose.

Ocena lesne zaloge je bila opravljena z Bitterlichovo metodo, s prizmo, s kotnim številom 2, K2.

Pregled parcele, ki je predmet izvedenskega mnenja:

Ime k.o.	Šifra k.o.	Št. parcele	Površina parcele, v m ²	Površina gozda v cenitvi, (dejanska raba) v m ²
Drenik	2684	324	9.236	490
SKUPAJ OCENJEVANO KOT GOZD			9.236	490



IZRAČUN TRŽNE VREDNOSTI:

Izračun vrednosti je izdelan na podlagi metode donosne vrednosti gozda. Izračun vrednosti gozdnih zemljišč temelji na prirastku in čistem donosu, ki ga daje gozd. Čisti donos gozda je bruto donos gozda, zmanjšan za normirane stroške pridobivanja lesa (sečnja, spravilo, manipulacija na kamionski cesti, gradnje in vzdrževanje gozdnih vlak) ter prispevka za gozdne ceste.

Vrednost gozdov, ki dajejo trajne lesne donose se računa po formuli

$$V = r / 0,0p$$

V - vrednost gozda

r - vrednost čistega letnega donosa

p - (obrestna mera) - odstotek realne rasti gozda

5.1 VHODI ZA IZRAČUN STROŠKOV PO POSAMEZNI PARCELI OZ. STRATUMU

Za izračun stroškov pridobivanja lesa je bila uporabljena Uredba o koncesiji za izkoriščanje gozdov v lasti Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13, 108/13 in 9/16 – ZGGLRS).

SEČNJA:

Za sečnjo iglavcev so bili pri izračunu za čas sečnje iglavcev (min/m^3) uporabljeni niz 3 in 7. Formula za izračun delovnega časa (NT_s) je:

$$NT_s = a * NTO^{b}$$

NTO: neto prostornina (deblovina) posameznega za posek izbranega drevesa

a: koeficient enačbe iz preglednice 1.4

b: koeficient enačbe iz preglednice 1.4

Za sečnjo listavcev so bili pri izračunu za čas sečnje listavcev (min/m^3) uporabljen nizi 3 in 4. Formula za izračun delovnega časa (NT_s) je:

$$NT_s = a + b / NTO$$

NTO: neto prostornina (deblovina) posameznega za posek izbranega drevesa

a: koeficient enačbe iz preglednice 1.7

b: koeficient enačbe iz preglednice 1.7

Izračunani normativ se pomnoži s pripadajočim odstotkom bonifikacij.

Neto prostornina-deblovina (NTO) je bila izračunana iz izračunane lesne zaloge in iz ocenjenega števila dreves na ha.

ZBIRANJE

iglavci:

Za zbiranje so bili uporabljeni normativi (min/t), ki veljajo za prilagojen kmetijski traktor, dve pogonski os – 4 x 4, vitel 2 x 5 t. Pogoji zbiranja so ugodni, pri čemer velja formula za izračun delovnega časa (NT_{sz}), preglednica 4.7:

$$NT_{sz} = (0,912 / NTO + ZBI * 0,072 + 0,528 + 0,72 * POD) / fg - ugodno$$



listavci:

Za zbiranje so bili uporabljeni normativi (min/t), ki veljajo za prilagojen kmetijski traktor, dve pogonski os – 4 x 4, vitel 2 x 5 t. Pogoji zbiranja so ugodni, pri čemer velja formula za izračun delovnega časa (NT_{sz}), preglednica 4.9:

$$NT_{sz} = (0,942/NT_0 + ZBI \cdot 0,072 + 0,924 + 0,72 \cdot POD) / fg - \text{ugodno}$$

Izračunani normativ se pomnoži s pripadajočim odstotkom bonifikacij.

VLAČENJE:**iglavci:**

Za vlačenje so bili uporabljeni normativi (min/t), ki veljajo za prilagojen kmetijski traktor, dve pogonski os – 4 x 4, vitel 2 x 5 t. Pogoji vlačenja so ravno, pri čemer velja formula za izračun delovnega časa (NT_{sv}), preglednica 4.8:

$$NT_{sv} = 1,21 \cdot VLA + 2,03 - \text{ravno}$$

VLA: povprečna razdalja vlačenja v hm (hekto metrih)

VLAČENJE:**listavci:**

Za vlačenje so bili uporabljeni normativi (min/t), ki veljajo za prilagojen kmetijski traktor, dve pogonski os – 4 x 4, vitel 2 x 5 t. Pogoji vlačenja so ravno, pri čemer velja formula za izračun delovnega časa (NT_{sv}), preglednica 4.10:

$$NT_{sv} = 1,21 \cdot VLA + 2,03 - \text{ravno}$$

VLA: povprečna razdalja vlačenja v hm (hekto metri)

Izračunani normativ se pomnoži s pripadajočim odstotkom bonifikacij.

V izračunu vrednosti čistega donosa je v obliki skupne ocene stroškov, to je pribitka na normirane stroške, ki izhajajo iz stroškov gradnje in vzdrževanja vlak, stroškov gojenja in varstva gozdov ter prispevkov za vzdrževanje gozdnih cest, na eni strani in faktorjev, ki v danem režimu gospodarjenja vplivajo na zmanjšanje donosa kot so: povečanje proizvodnih stroškov zaradi manjše koncentracije sortimentov in podaljševanje starosti drevja za posek, osnovni izračun korigiran z 0 odstotki pribitka.

Gozd na parceli z ID znakom 2684-324/0 je bil ocenjen na podlagi terenskega ogleda, na podlagi podatkov o sestaju in posameznih drevesnih vrstah, zbranih podatkov na terenu po Bitterlichovi metodi in preračunov za točno določene drevesne vrste in gozd kot celoto in to za čas izdelave ocene vrednosti. Donos je bil zračunan za konkretni sestoj iz podatkov in preračunov po drevesnih vrstah, prav tako stroški poseka in spravila, razlika med donosom in stroški pa je čisti donos, ki je podlaga za vrednotenje po metodi donosne vrednosti.

Iz navedenega sledi, da izračunana ocena tržne vrednosti, ki je podana za parcelo z ID znakom 2684-324/0, izhaja iz meritev na kraju samem, iz preračunov donosa in stroškov, ki odražajo dejansko oceno stanja gozda v času izdelave ocene tržne vrednosti in izračunana ocena tržne vrednosti je v največji možni meri približek dejanskega stanja tržne vrednosti danega dela predmetne parcele – torej dela, ki je gozd.





Slika 6: fotografija gozda na parceli št. 324, k.o. Drenik

Opis ugotavljanja lesne zaloge in izračuna ocene tržne vrednosti na parceli z ID Znakom 2684-324/0.

Za ugotavljanje lesne zaloge in deleža drevesnih vrst se uporablja v gozdarstvu več vrst vzorčnih metod, ena od njih je tudi v cenilnem poročilu uporabljena Bitterlichova metoda. Vzorčenje z vzorčno meritvijo z Bitterlichovo metodo, je bilo opravljeno s prizmo, s kotnim številom 2 (K2), kar je navedeno v cenilnem poročilu. Za parcelo je bila opravljena ena meritev na enem stojišču, kar je razvidno s cenilnega poročila. Na stojišču je bila izmerjena temeljnica sestoja (G), ločeno po drevesnih vrstah, ocenjena povprečna višina posamezne drevesne vrste in ocenjena sortimentacija gozdno lesnih sortimentov za vsako drevesno vrsto posebej. Tako je v izračunih ugotavljana lesna zaloga ločeno po drevesnih vrstah, prirastek in povprečna cena potencialnih gozdno lesnih sortimentov za vsako drevesno vrsto posebej in kot tehtana sredina preračunana za celotno stojišče. Na stojišču v parceli se izračuna povprečni delež posamezne drevesne vrste v lesni zalogi in povprečno ceno potencialnih gozdno lesnih sortimentov. Iz tako dobljenih podatkov se izračuna donos za parcelo, stroške za parcelo, izračuna se čisti donos za parcelo in skladno z metodologijo donosne vrednosti gozda se za parcelo izračuna ocena njene vrednosti. Torej navedbe dolžnice ne drže, saj je za parcelo narejen izračun natančno po podatkih, izmerjenih na terenu, v katerih so upoštevane drevesne vrste in kakovost njihovih potencialnih gozdno lesnih sortimentov in dejanski stroški poseka in spravila gozdno lesnih sortimentov. Izračun za delež v lesni zalogi za vsako drevesno vrsto za parcelo je razviden v



cenilnem poročilu, prav tako kot vhodni elementi za izračun lesne zaloge po drevesnih vrstah za stojišče. Lesna zaloga se izračuna tako, da se pomnoži temeljnica (G^*) sestoja za vsako drevesno vrsto posebej z oblikovno višino (HF), ki jo dobimo v tablicah in tako dobimo lesno zalogo za vsako drevesno vrsto posebej, vsota lesnih zalog po drevesnih vrstah pa da lesno zalogo sestoja na ha. Z množenjem površine parcele pridemo na lesno zalogo sestoja na parceli.

G^* temeljnica sestoja G je vsota temeljnic posameznih dreves, ki sestoj sestavlja.

Če še enkrat povzamem kako se ugotavlja lesna zaloga z Bitterlichovo vzorčno metodo. Za potrebe vsake cenitve gozda, se opravijo meritve, ki odražajo dejansko lesno zalogo in iz nje izpeljan tekoči prirastek, kar se naredi s primerno metodo, v danem primeru z Bitterlichovo vzorčno metodo. Sam uporabljam za ugotavljanje lesne zaloge Bitterlichovo vzorčno metodo, pri čemer uporabljam prizmo, s kotnim številom 2, K2. Pri tej metodi se ugotovi temeljnica (G), ki je izražena v m^2 vsake drevesne vrste posebej za vrednosti na $\frac{1}{2}$ hektarja in ko jo pomnožimo z ustrezno vrednostjo sestojne oblikovne višine (HF), dobimo lesno zalogo po drevesnih vrstah in njih seštevek pomnožen z 2, poda lesno zalogo gozdnega sestoja na ha. To je objektivna in v gozdarstvu najpogosteje uporabljeni metoda za hitro ugotavljanje lesne zaloge. Stojišča se izbira tako, da zajame objektivno povprečne razmere v sestoju in da se drevesa s posameznimi stojišči ne štejejo dvojo, torej da se ne šteje z ločenih stojišč istih dreves dvakrat. Za boljše razumevanje prilagam kopijo opisa Bitterlichove metode tako v Slovenščini kot v prilogi tega odgovora pa še v Angleščini.

7.14 Bitterlichova metoda

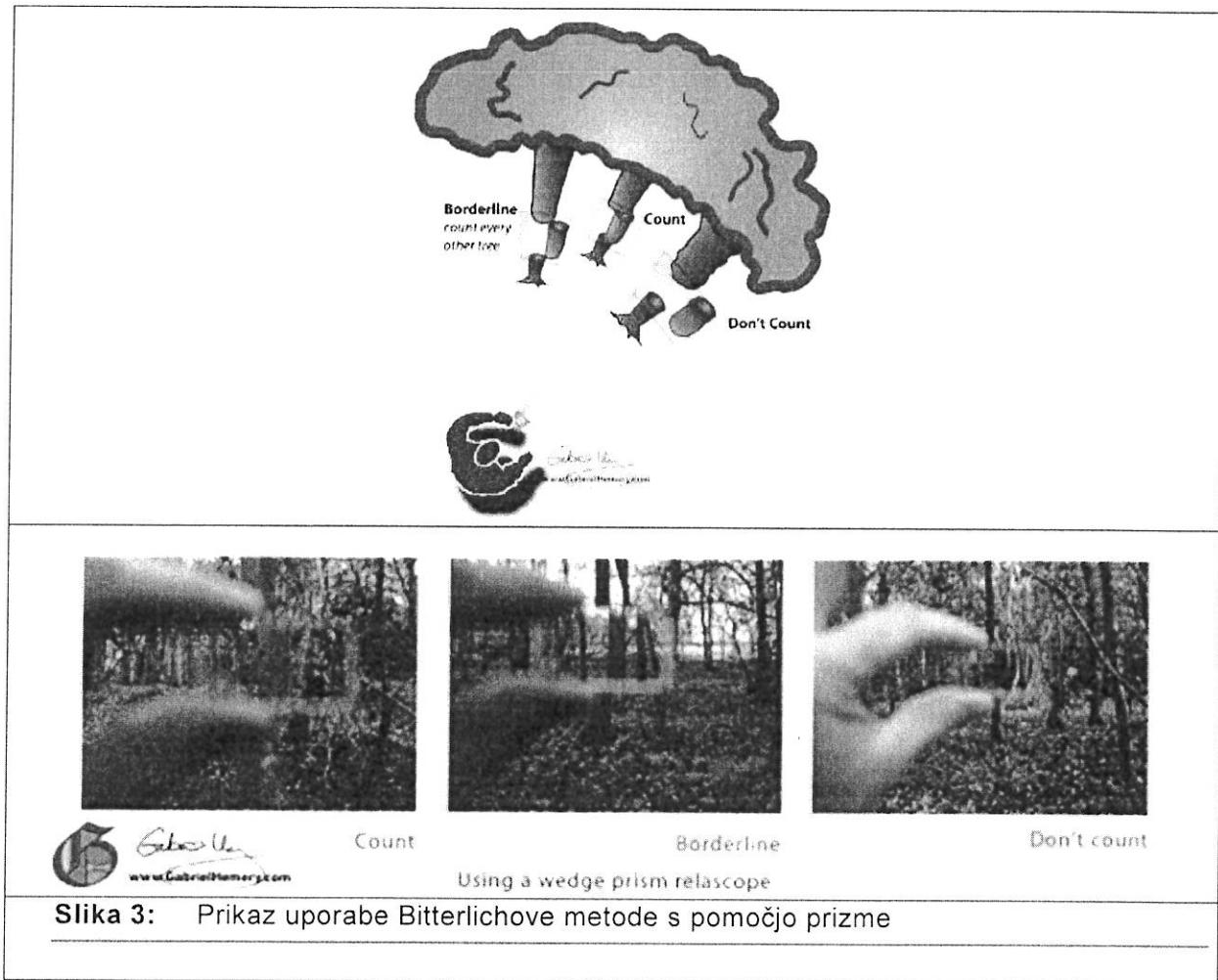
Podatki o temeljnici, dognani z izvirno Bitterlichovo metodo ali s Strandovo varianto te metode, nam rabijo predvsem za to, da z njimi doženemo lesno zalogo sestoja. V ta namen je potrebno poleg temeljnice sestoja ugotoviti še oblikovno višino in po njej izračunati lesno zalogo sestoja. Pri tem je treba upoštevati, ali naj celotno lesno zalogo, razčlenjeno na drevesne vrste, le orientacijsko razčlenimo še na debelinske razrede ali pa naj to razčlenitev zanesljiveje opravimo.

V prvem primeru doženemo lesno zalogo tako, da za vsako upoštevno drevesno vrsto ugotovimo srednjo oblikovno višino (HF_k) in s to višino pomnožimo temeljnico drevesne vrste sestoja površine F -ha:

$$V_k = FG_k \cdot HF_k .$$

Vir: Čokel M., merjenje sestojev in njihovega potenciala, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1977, str. 115





Šenturška Gora, 20.9.2020



Bitterlichova metoda in teoretične osnove, povzete z medmrežja.

http://wiki.awf.forst.uni-goettingen.de/wiki/index.php/Bitterlich_sampling

Angle count sampling was developed by Walter Bitterlich (1948), an Austrian forester. It is sometimes also referred to point sampling, horizontal point sampling, variable plot sampling, angle count technique, prism cruising, angle gauge sampling, and simply Bitterlich sampling.

The idea to employ nested sub-plots was introduced because we wished to have a balanced number of trees in all dimension classes; that is, we wanted to assign a higher probability of selection to the larger trees of which there are usually less in a stand (see also sampling with unequal selection probabilities).

For nested sub-plots, we defined a number of fixed plot areas in which the different dimension classes are observed. One may now further pursue that idea and develop a plot design in which the inclusion probability is strictly proportional to dimension. That is each tree has its particular and own plot size (and therefore also its particular inclusion zone). This is exactly what Bitterlich sampling does: from a selected sample point, the neighboring trees are selected strictly proportional to their basal area.

While this sounds complicated, the technique itself is very simple; the only device one needs is one that produced a defined opening angle. That can be a dendrometer, a relascope, a wedge prism or simply your own thumb. While standing on the sample point and aiming over e.g. the thumb at the stretched out arm to the dbhs of the surrounding trees; you sweep around 360° and count all trees that appear larger than your thumb. It is obvious then, that larger trees have a larger probability of being taken as sample tree. From this counting alone you can produce then an estimate of basal area per hectare.

The only additional information that you need is the "calibration factor" of your measurement device, as, obviously, the number of trees counted depends on the opening angle which is produced by the instrument (in this case by your arm length and thumb width).

This calibration factor is also called *basal area factor*. Figure 1 illustrates that approach. Around each tree the individual inclusion zone is drawn. Sample points that fall into this inclusion zone will lead to an inclusion of this particular tree as sample tree. We may also imagine that these specific circular inclusion zones are concentrically placed around the sample point; then we may view them as a set of nested sample sub-plots, one for each sample tree.

THE PRINCIPLE OF BITTERLICH SAMPLING

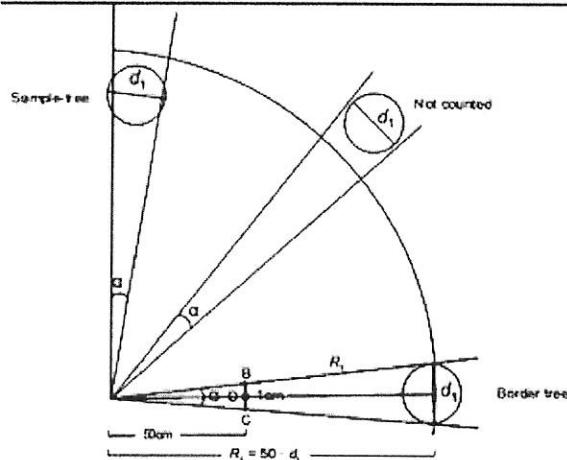


Figure 2 The principle of Bitterlich sampling. For each tree, there are the three depicted situations (after Kramer & Akca 1995^[2]).



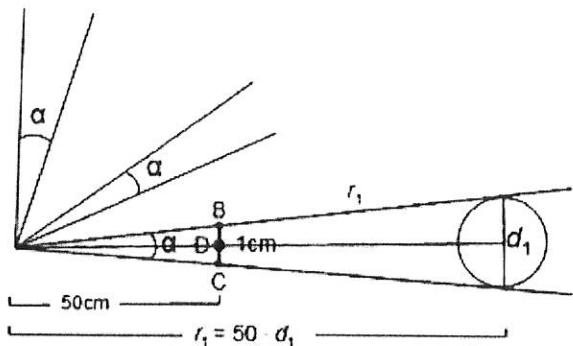
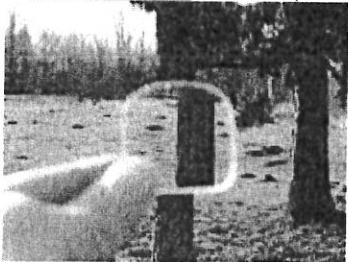


Figure 3 Illustration of calculation of the radius of the virtual circular sub-plot for a tree with diameter d_1 (Kleinn 2007^[14]).



53

A Dendrometer is a simple to use instrument that can be used for Bitterlich sampling.



Using a Wedge prism for Bitterlich sampling.

In a first step of developing this technique we need to calculate the size of these tree-specific virtual sample plots. For each tree it holds the statement that it is only counted (or included) if it appears at 1.3 m height larger than the opening angle of the measurement device. For each tree there are exactly three different situations as depicted in Figure 2: (1) either the tree is larger than the opening angle; then the tree is inside the virtual nested sub-plot and is counted; or (2) the tree is smaller than the opening angle (that is: completely covered by the thumb); that is a non-tally tree which is outside the virtual plot; or (3) the tree is exactly covered by the opening angle; then, the tree is exactly on the perimeter line of the virtual circular plot and the distance from the sample point to the center of that tree is (for practical purposes sufficiently good approximation to) the radius of the virtual circular plot. We need to find this radius, because the virtual plot will allow us to calculate the tree-specific expansion factor that we need to expand the per-plot observation to the per-hectare observation.

