



SKOGKURS

Hvordan verdsette et naturområde

i et sosialt, økonomisk og naturmessig perspektiv

Den naturlige skolesekken, Trondheim 2015



SKOGKURS



SKOGKURS

SKOGBRUKETS KURSINSTITUTT

– LEDENDE PÅ FORMIDLING AV KOMPETANSE OM SKOG- OG NATURBRUK



Skoleskogen



TREVEVEN



Energiveven.no



Kongleposten



SKOGKURS



SKOGKURS

Hvilke verdier er det i denne skogen?















Naturmiljø



Økonomi

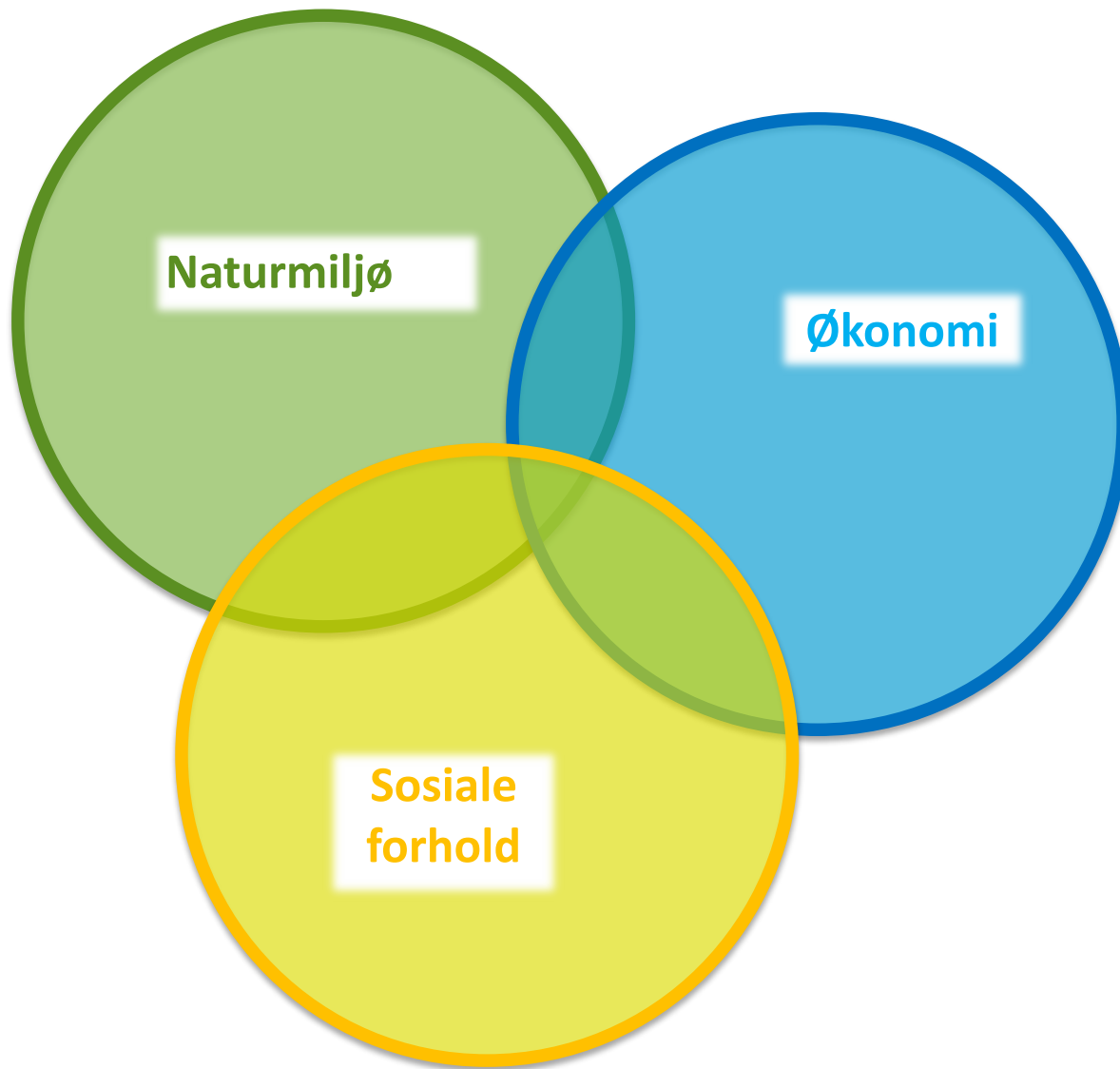


Sosiale
forhold



SKOGKURS

Mange hensyn ved forvaltning av et naturområde





Undervisningsopplegg for ungdomstrinnet

- Utviklet i samarbeid mellom:
 - Friluftsrådernes landsforbund
 - SABIMA
 - Skogkurs



SKOGKURS

Interessekonflikter i skog

Biri ungdomsskole



SKOGKURS



SKOGKURS

Hvilke muligheter ligger det i dette området?!?



SKOGKURS

Alpinbakke





SKOGKURS

NaTURområde



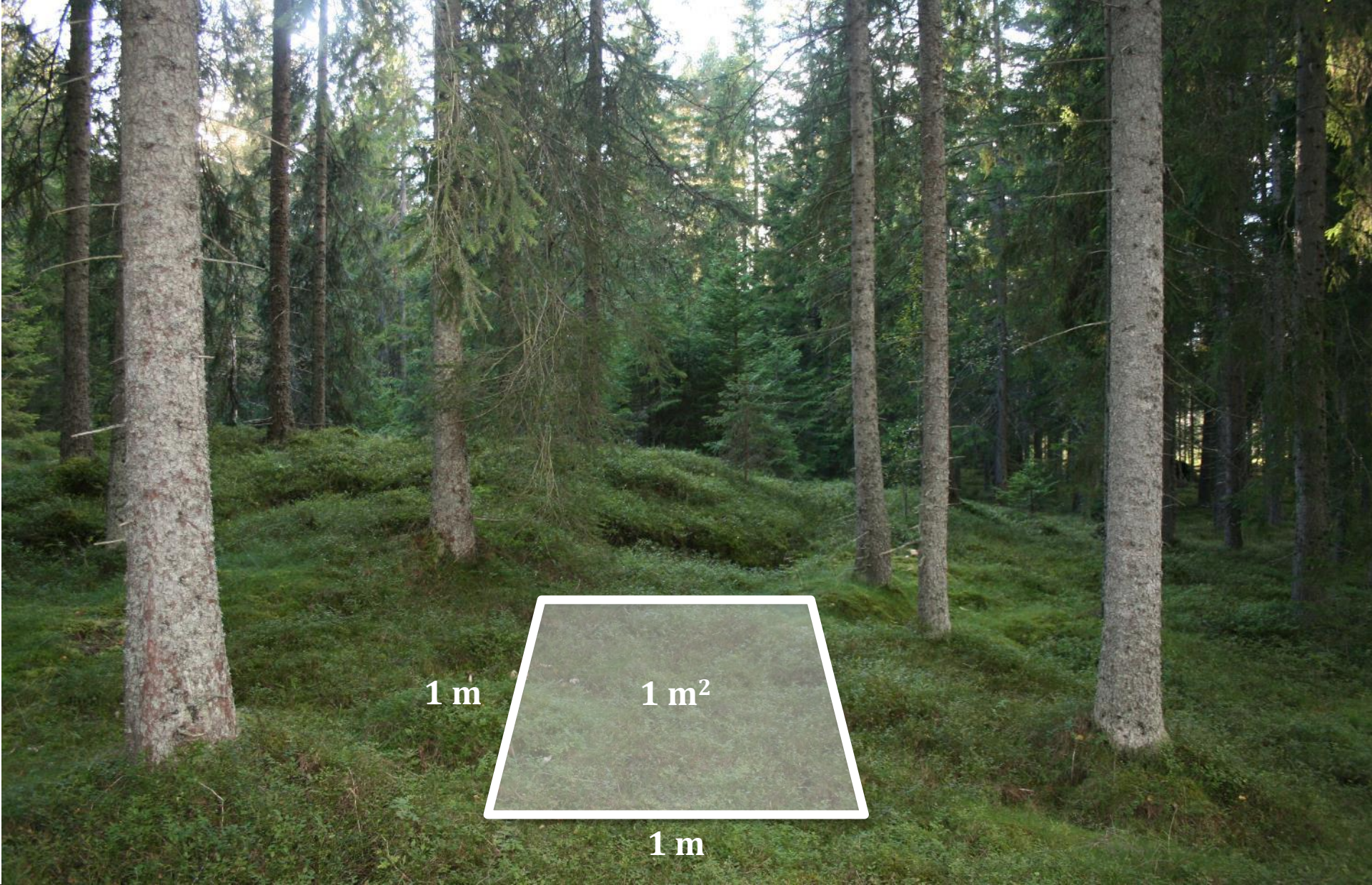
SKOGKURS

Hvordan kartlegge...



SKOGKURS

... mangfoldet av arter?



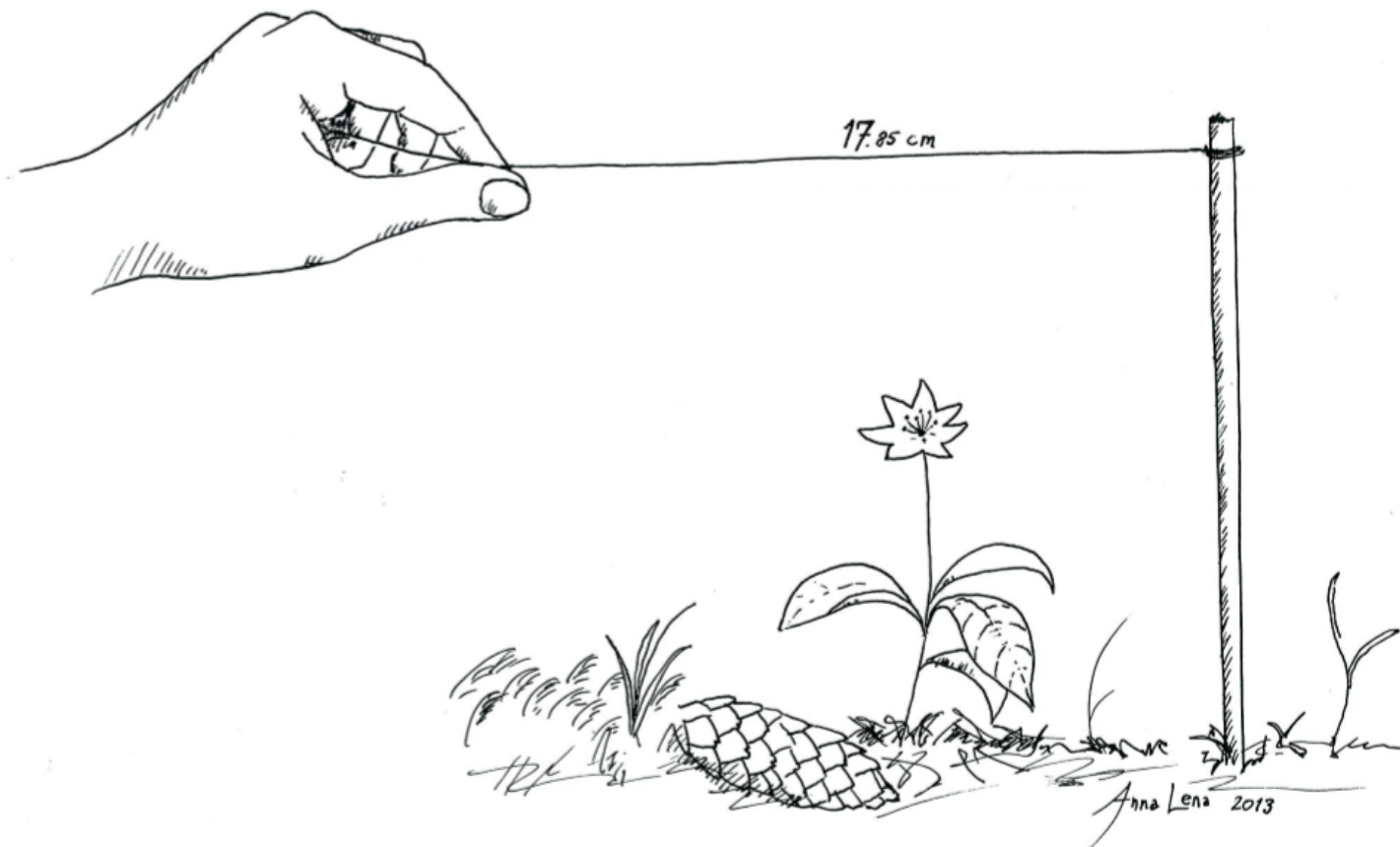
1 m

1 m²

1 m



SKOGKURS



SKOGKURS

(teltplugg + hyssing)



SKOGKURS

Radius = 17,85 cm

Hva blir arealet?

$$A = \pi r^2$$

$$A = 3,14 (17,85 \text{ cm})^2$$

$$A \approx 1000 \text{ cm}^2 = 0,1 \text{ m}^2$$



Ved å undersøke 10 slike sirkler, finner man det biologiske mangfoldet for:

$$10 * 0,1 \text{ m}^2 = 1 \text{ m}^2$$

Tips

- Bruke naturfag.no sine atlas
- Ev. kan man kopiere opp ark med artene man vet er mest aktuelle
- Lage ferdige tabeller som elevene kan fylle inn
- Bruke insektfeller
 - egne lærersider på skogveven.no





FILMER



TEMASIDER



LÆRER



MEST POPULÆRE:

1 BØK



2 HOGSTMASKINA



3 TRESLAG



SKOGLEKSIKON



SPØR OM SKOG

Ditt karbonfotavtrykk



FORBRUKERMAKT OG BÆREKRAFT

Forbrukermakt og bærekraft er et undervisningsopplegg som skal gjøre elevene oppmerksomme på sammenhengen mellom personlig forbruk og global oppvarming, og dessuten få elevene til å reflektere over sin egen rolle som forbruker.



SKOGKURS

Skogbruk



SKOGKURS

Hvordan måle den økonomiske verdien?



SKOGKURS

Finne treets høyde



SKOGKURS

Måle trees diameter

Måle diameter

- ved brysthøyde (1,3 m)
- med klave
- *eller* måle omkrets med målebånd,
og deretter regne ut ved hjelp av $O = \pi r$

Nye muligheter

iSkogen

- treets høyde
- treets diameter
- beregne volum
- finne areal



Beregne treets volum

- høyde
- diameter
- Matematikk: $V = \pi r^2 h / 3$
- Med app på iPhone: iSkogen
- Kalkulator på nett: søk på «volumberegning av enkelttrær»





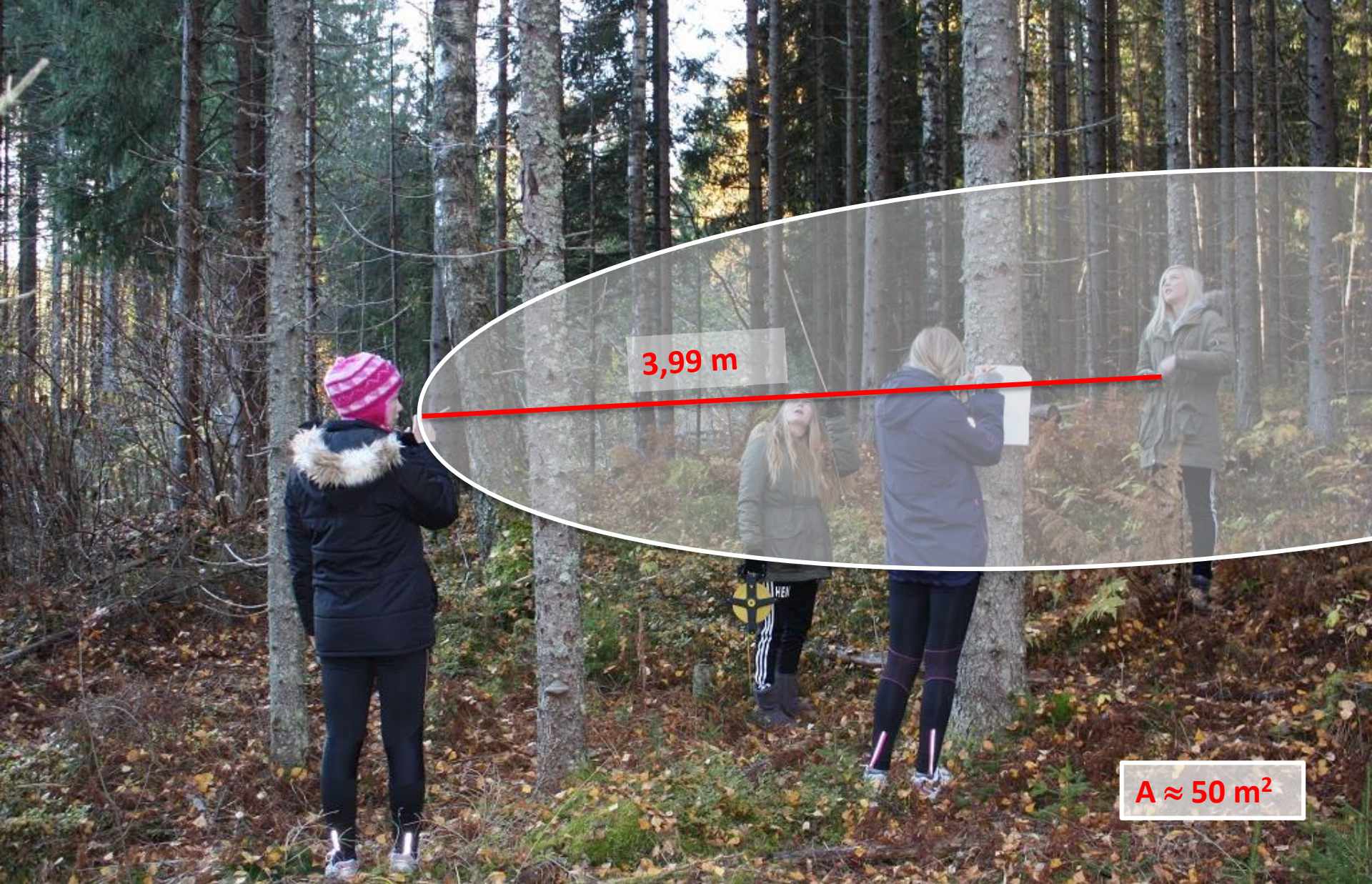
SKOGKURS

Finne treets alder



SKOGKURS

Telle årringer



SKOGKURS

Telle antall trær innenfor radius = 3,99

Med variablene

- treets volum
- treets alder
- og dermed:
 - den årlige tilveksten
- Og antall trær per dekar,
- finner vi...

Tilveksten per dekar per år

Den økonomiske verdien

- Beregne tilveksten for hele området
- Brutto tømmerpris:
 - 300 kr per m³

Indirekte verdier

- Arbeidsplasser
- Videreforedling
- Produkter
- Skog og klima
- BIOØKONOMI

Eksterne aktører

- Gjør dagen litt annerledes
- Motiverende
- Fagkunnskap
- Hjelper elevene i gang
 - med en begynnende innsikt
- Gir elevene inspirasjon til å finne ut mer

Verdiene på Myrvang

Naturen



Plukking av bær og sopp



SKOGKURS

Presentere funnene de har gjort



SKOGKURS

... og valgene de har kommet frem til!





SKOGKURS

Og mens publikum lytter



SKOGKURS

**Får alle innføring i hvordan man
verdsetter skog**



SKOGKURS

Paneldebatt!

Evaluering fra elever og lærere

- En mer inspirerende måte å arbeide på
- Lært hvordan vi skal drøye
- Lærerikt å
 - argumentere
 - se vi egentlig ikke er enig i
 - se seg briller og se det fra ei anna side

Demokratiske ferdigheter



Nesnalia



Flinke til å
dokumentere
ved hjelp av
fotografier

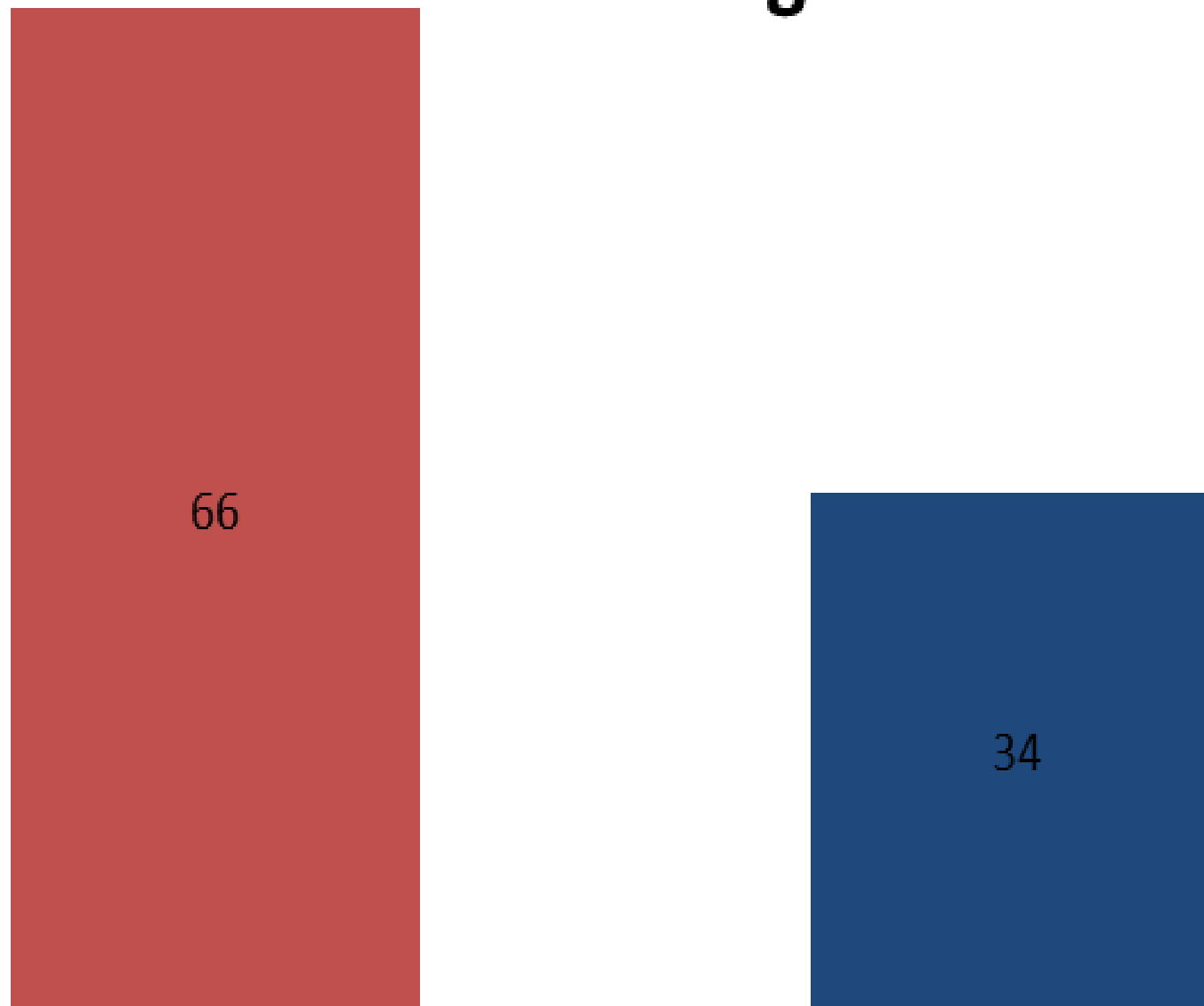




Hva vil vi med Nesnalia?

En spørreundersøkelse blant brukere
av Nesnalia

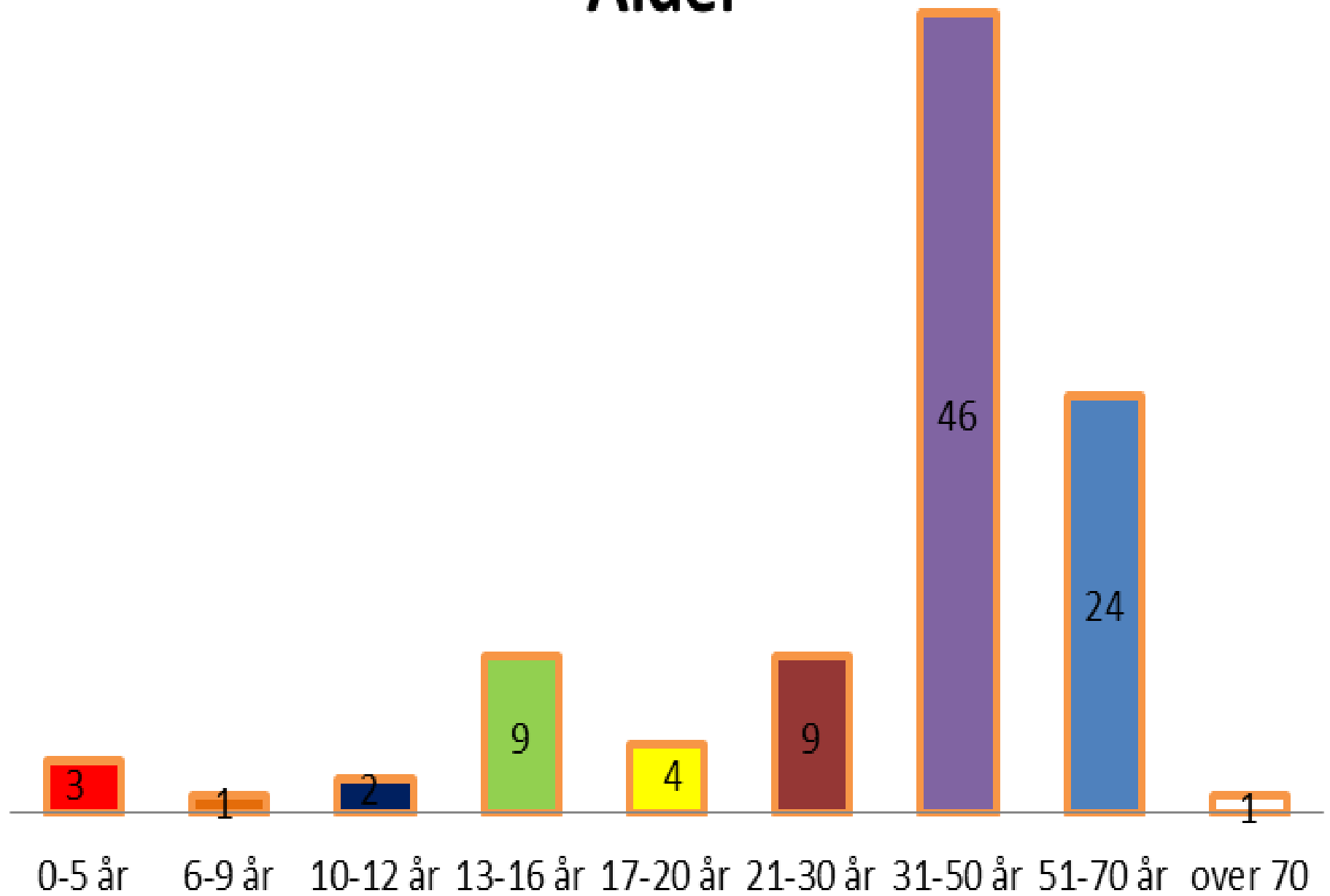
Antall mann og kvinne



KVINNE

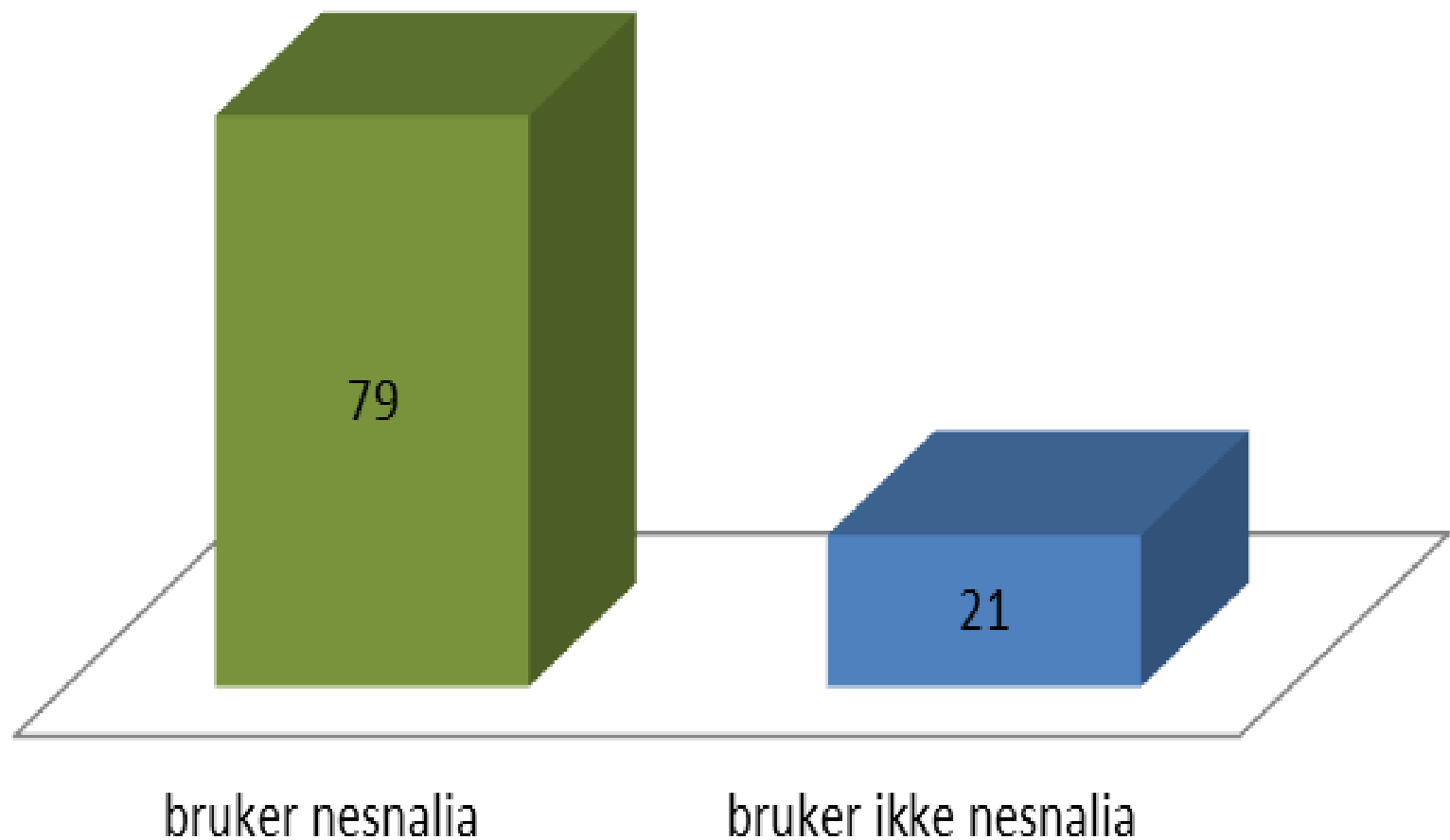
MENN

Alder

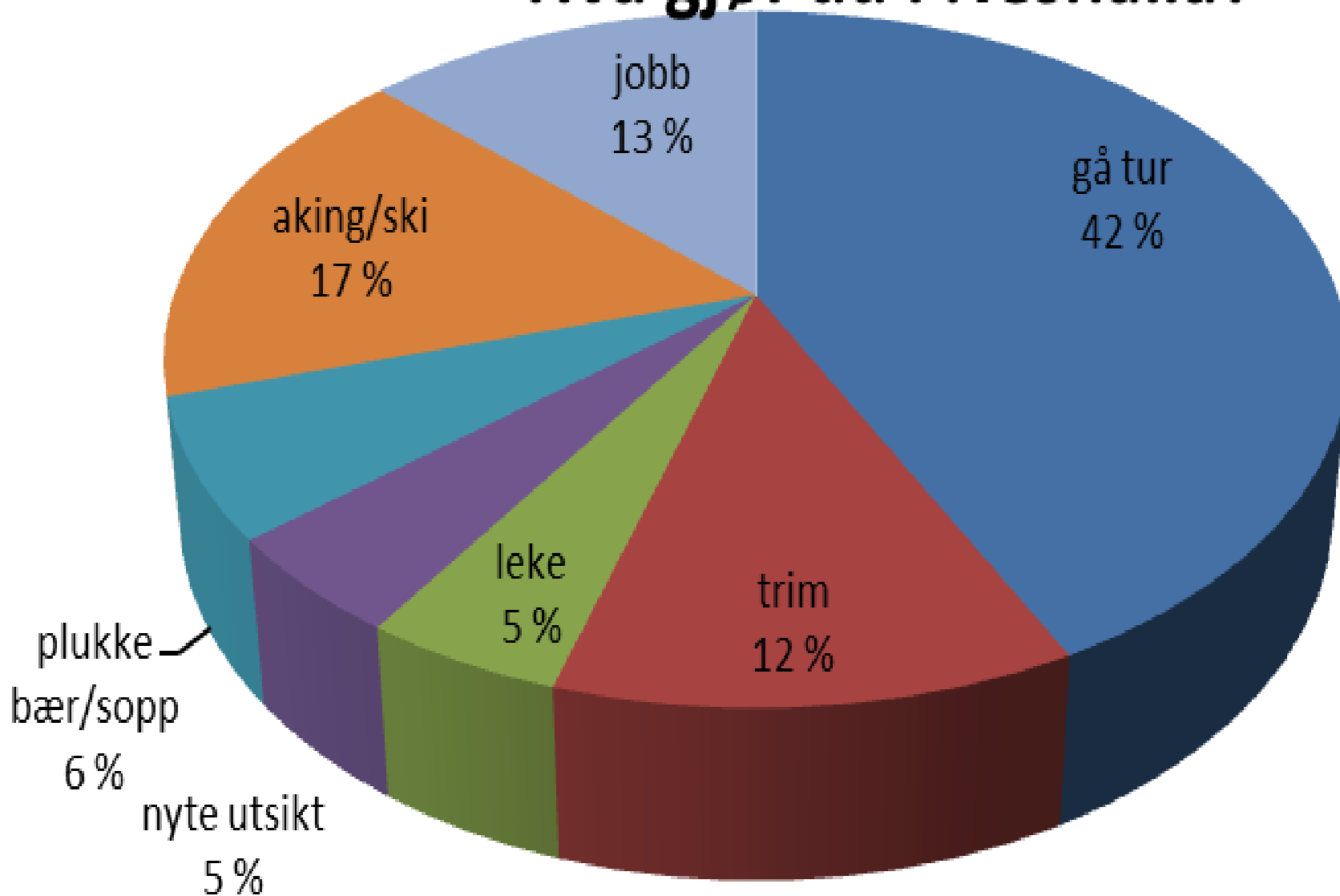


Bruker du Nesnalia?

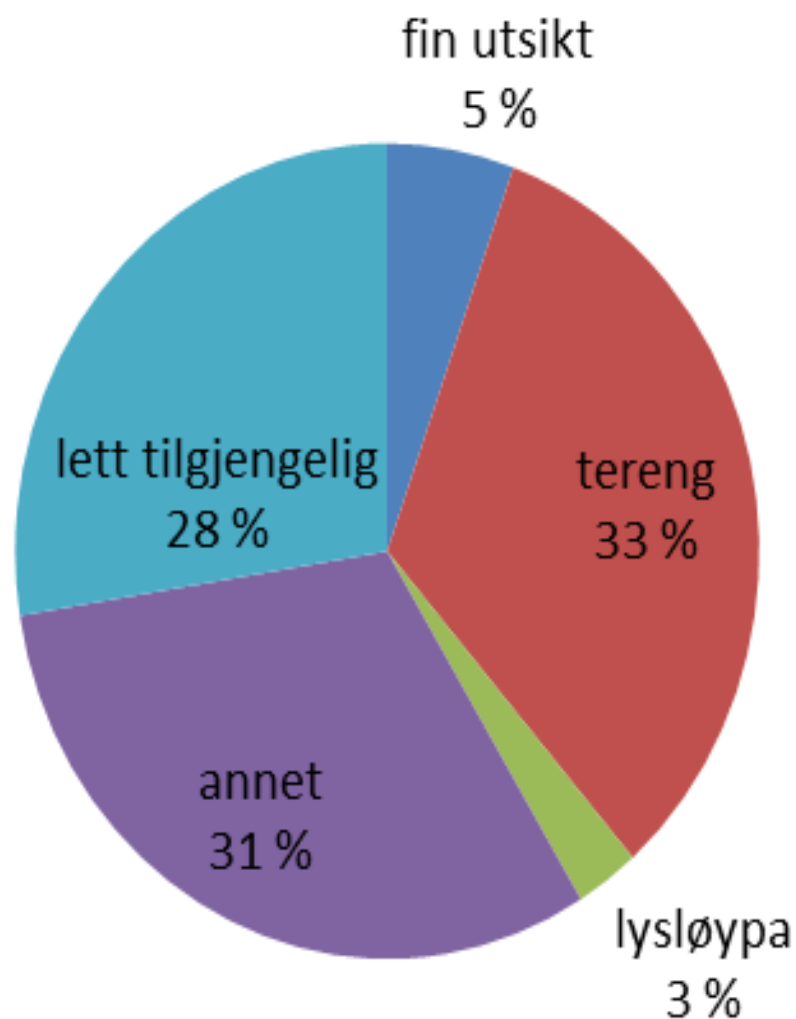
■ bruker nesnalia ■ bruker ikke nesnalia



Hva gjør du i Nesnalia?

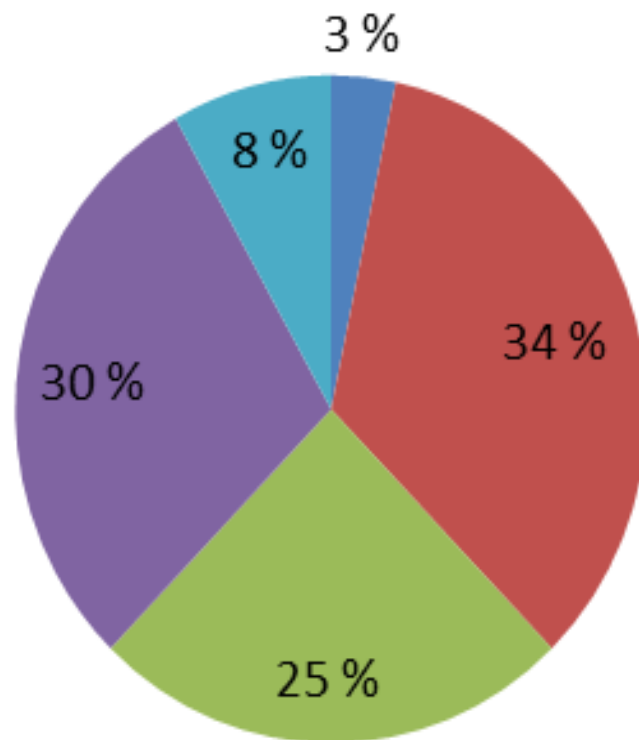


Hva er positivt med Nesnalia?

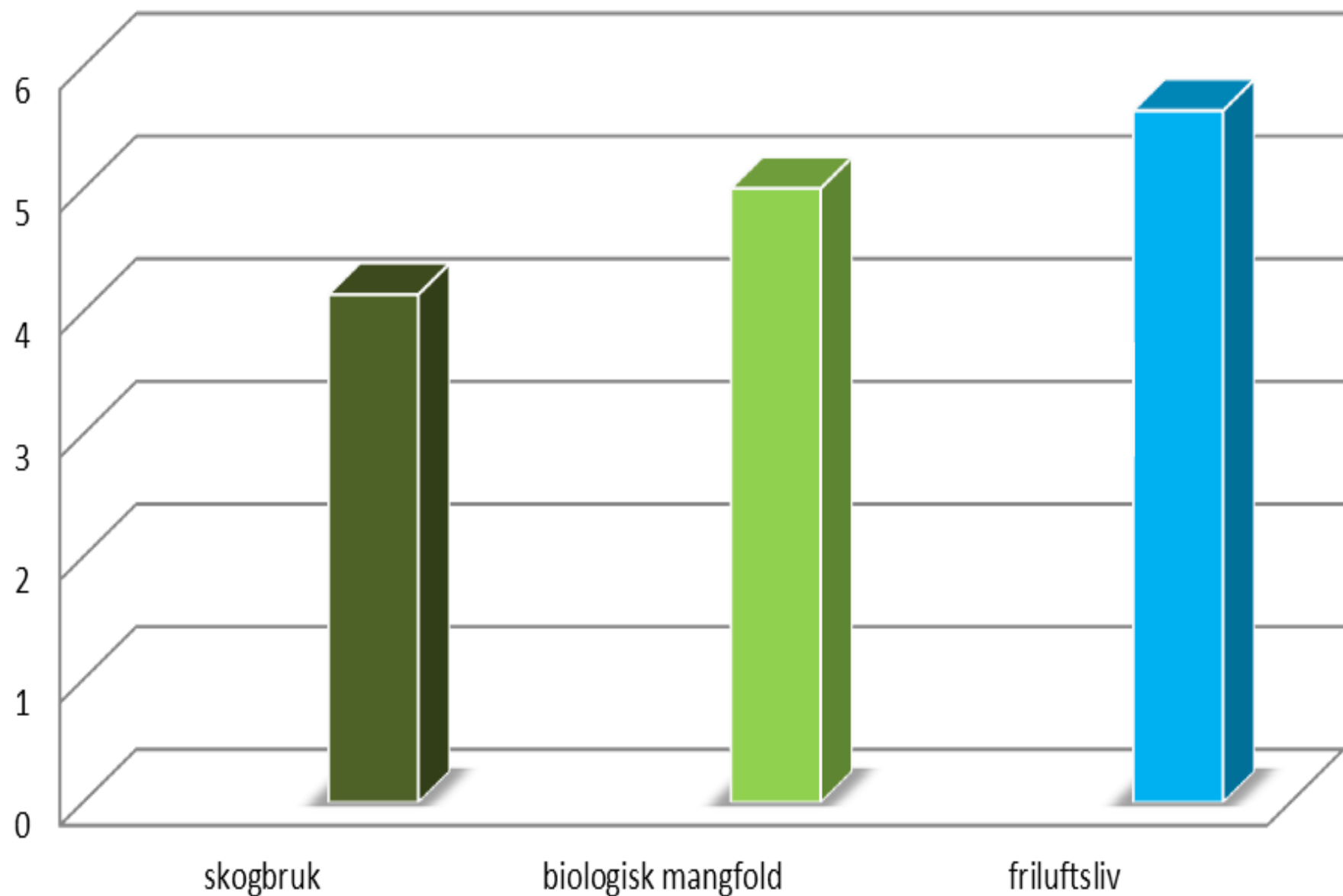


Hva er negativt med Nesnalia?

■ dyredritt. ■ ødelagt natur ■ dårlig tilrettelegging ■ ingenting ■ annet



I hvilken retning ønskes det at Nesnalia skal forvaltes?



Invitert til k...vret



Jubilanter

Mandag 31. mars
73 år:
Jonin Majen Pettersen,
Koprdal

60 år:
Inger Lise Eldre, Sandnes,
Vega
Arntstein Conrad Hansen,
Leirfjord

Tirsdag 1. april
80 år:
Sjurd Gunnar Aga,
Tjongsfjorden

60 år:
Jan-Tore Ingebrigtsen,
Sandnessjøen
40 år:
Lena Kristin Lorentzen,
Dønna
Meerte Anita Martinsen,
Leirfjord

Onsdag 2. april
85 år:
Ernst Klippenvåg, Onøy
70 år:
Kitty Hennig Olsen,
Sandnessjøen
60 år:
Synnøve Elise Aasen,
Leirfjord

50 år:
Ulf Selnes, Stokkvågen
40 år:
Lene Kibsgård Horpestad,
Vega



HOLDT MØTE: Attende klasse sammen med ordfører Marit Bye, Knut Berntsen fra friluftsrådet, Jon Halvor Hjerpebak fra Alskog og botaniker Uhn Tveraaabak.
FOTO: TORE ANDRÉ HANSEN

Elever har jobbet med Nesnalia

FRILUFTSLIV: Nesnalia har lenge vært et diskusjonstema rundt om på Nesna. Mange har ønsket seg enda bedre tilrettelegging for friluftsliv og ferdsel i marka.

slutt informere om at hun hadde oppdagert en ny art som skulle registreres. Neste mann ut var Jon Iskov. Han representerte skogseierne. Han hadde et innlegg om skogbruk og hogst og de økonomiske aspektene ved skogbruk. Det var interessant å se hvilke verdier og ressurser som finnes i en skog. Han kunne fortelle at et tre kostet cirka en krone å plante, og at etter 50 år vil dette treet være verdt 150 kroner.

Flere ønsker
Knut Berntsen fra friluftsrådet avsluttet med å åpne opp for spørsmål og diskusjon. Her kom det flere ønsker fra salen, som ordfører Marit Bye kunne ta med seg inn i nye sentrumsplanen. Noen av ønskene var lett tilgjengelige turstier, skiteilpass, alpinbakke, stollanlegg, alpinbakke, gapahuker, bilplasser, turingeløyper, nye orienteringsmerker og nye orienteringsskilt. Berntsen opplyste at det er mange ting som allerede er på gang.

Nå er det opp til kommunen, grunneierne og folk flest på Nesna. At framtidig klasse skal legges er en perle som vi må ta vare på, og mulighetene ligger der rett foran oss. Mange ventet nok på resultatet.

fra leserne

Bridgeturnering i Leirfjord

gen søndag måtte desverre avvises på grunn av svikende interesse. Velkomstmøtet i samarbeid med Polarsirkelen friluftsliv, inviterte til friluftsliv med Nesnalia? Gjeste ressurser som har bedt inn for å ha innlegg i debatten.

Sentrumsplan

Det er ikke tilfeldig at dette har kommet på dagsordenen akkurat nå. Kommunen akkurat nå har framtidig bruk av Nesnalia som skal avklares. Attende klasse og nasjonalitet har hatt dette i tankene med prosjektet i tanke har gjennomført. Klassen har vært delt inn i fire grupper som har jobbet med ulike tema knyttet til Nesnalia.

Innlegg med innhold

Folkemøtet ble innledet med at elevene hadde framlegg rundt det de hadde jobbet med. Den første gruppen hadde hatt spørreundersøkelser om Nesnalia. Der kom det frem at folk flest er meget positive og ønsker at det skal tilrettelegges

John Mortensen
Leirfjord Bridgeklubb



SKOGKURS

Hva elevene lærer

- Erfaring med demokratiske prosesser og å se en sak fra ulike perspektiver.
- Alle perspektivene er likeverdige; det er ikke noe “riktig eller galt”.
- Vi må lytte til hverandre, og på den måten finne den beste løsningen.





SKOGKURS

Takk for oppmerksomheten!