

Fremkommeligheten på skogsbilveiene.

Norges Lastebileier-forbund, Tømmerseminar 7.2.2015

Nils Olaf Kylo

Veiplanlegger/prosjektleder Skogsveiprojektet i Sør-Trøndelag

« Veiene er de årer der livet og virksomheten i skogen pulserer. »

Professor i driftsteknikk, Ivar Samset på 70-tallet

«Skogsbilveiene er sentralnervesystemet for en lønnsom og bærekraftig skognæring»

Skognæringa i Trøndelag, jan. 2015.



VEIKLASSER ihht. Normaler for landbruksveier:

- **Veiklasse 1:** Sammen med det offentlige.
- **Veiklasse 2:** Helårs landbruksvei.
- **Veiklasse 3:** Landbruksvei.
 - Begrensninger i teleløsning og perioder med spes. mye nedbør.
- **Veiklasse 4:** Sommerbilvei for tømmerbil med henger. Stigning!
- **Veiklasse 5:** Sommerbilvei for tømmerbil uten henger. Stigning og snuplass!
 - Skal være unntak
- **Veiklasse 6:** Vinterbilvei.
 - Bæreevnen baseres på tele og snø.



Generelle kontrakts og leveringsbetingelser for tømmertransport:

Private veier/skogsbilveier:

Veien må være godkjent for levering av virke og tilfredsstillende vedlikeholdt, brøytet og strødd. Godkjenning av vei baseres på «**Normaler for landbruksveger med byggebeskrivelse**».



Normaler for skogsveier 1980.

- Veiklasse 3 var minimum **3,5 meter** bred.

- Kurveutvidelser:

Radius.	1980	1997/2013
40-49:	4 meter	(5 – 5,5)
30-39:	4,5 meter	(5,5 – 6)
20-29:	5 meter	(5,5 – 7)
15-20:	5,5 meter	(6,5 – 8)

LANDBRUKSDEPARTEMENTET

Skogavdelingen

Normaler for skogsveier med byggebeskrivelser.

April 1980.

Skogsveier for bil og traktor inndeles i 6 veiklasser:

Veiklasse I

er en helårsbilvei som bygges i samarbeid med det offentlige og som regner med vil bli overtatt som offentlig vei.

Veiklasse II

betegner den beste standard av helårs skogsbilveier med betydelig trafikk. Veien skal kunne trafikeres med tømmerlass hele året unntatt i teleløsningen. Linjeføring og veidekke skal kunne tillate forholdsvis høy hastighet. Velte- og møteplasser skal anlegges slik at normal flyt i trafikken ikke hindres. Veiklassen bør benyttes i tilknytning til offentlig vei hvor det ventes å bli kontinuerlig større trafikk.

Veiklasse III

bygges hvor det er krav om helårsbilvei, men hvor trafikken ikke tilsier veiklasse II.

Krav om linjeføring og veikvalitet er at veien skal kunne trafikeres med fulle tømmerlass hele året unntatt i teleløsningen og perioder med spesielt mye nedbør. De fleste skogsbilveier bygges i denne veiklassen.

Veiklasse IV

betegner bilveier som bygges for transport av skogsvirke utelukkende i barmarksperioden og som betjener et avgrenset avvirkningsområde. Veiklassen bør bare benyttes i områder hvor avvirkningskvantum og transportavstand tilsier biltransport, men hvor en av terrengmessige eller økonomiske årsaker må fravike kravene til helårstransport på grunn av stigningsforholdene.

Veiklasse V

omfatter vinterbilveier hvor veiens bæreevne baseres på tele og snø. Veiklassens anvendelse begrenses til strøk med stabile vinterforhold og lange transportavstander, hvor drifter forekommer med flere års mellomrom og økonomien ikke muliggjør bygging av helårs skogsvei.

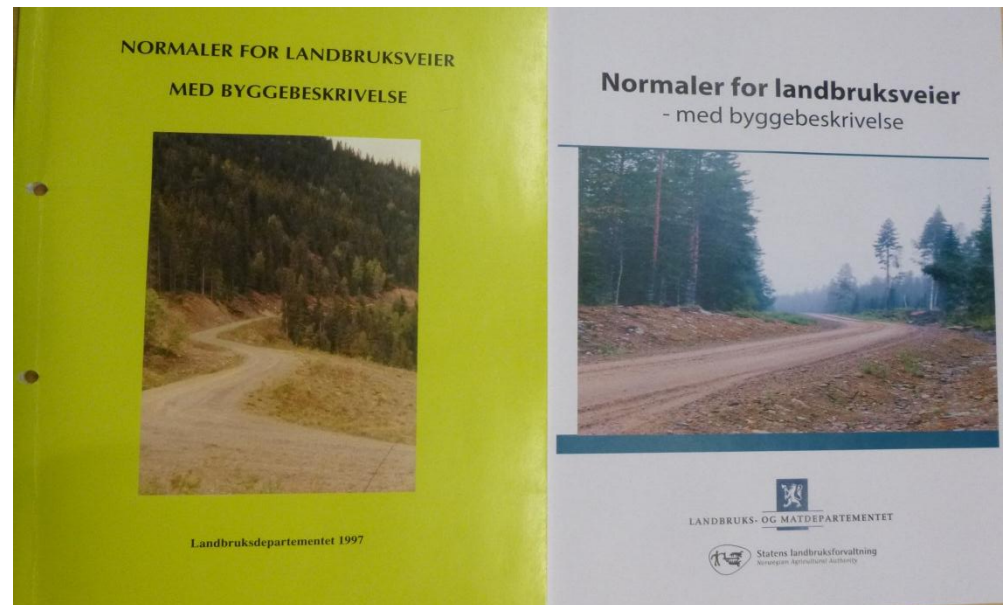
Normaler for landbruksveier 1997 og 2013. Veiklasse 3.

1997:

- Veibredde minimum **4,0** meter
 - Slitelaget 10 cm tykt i **3,5** meters bredde, og jevnes ut over skuldrene

2013:

- Veibredde minimum **4,0** meter
 - Slitelaget 10 cm tykt i **4** meters bredde.



Hvor mange km skogsbilveier har vi?

(SSB 2015)

Hele landet:

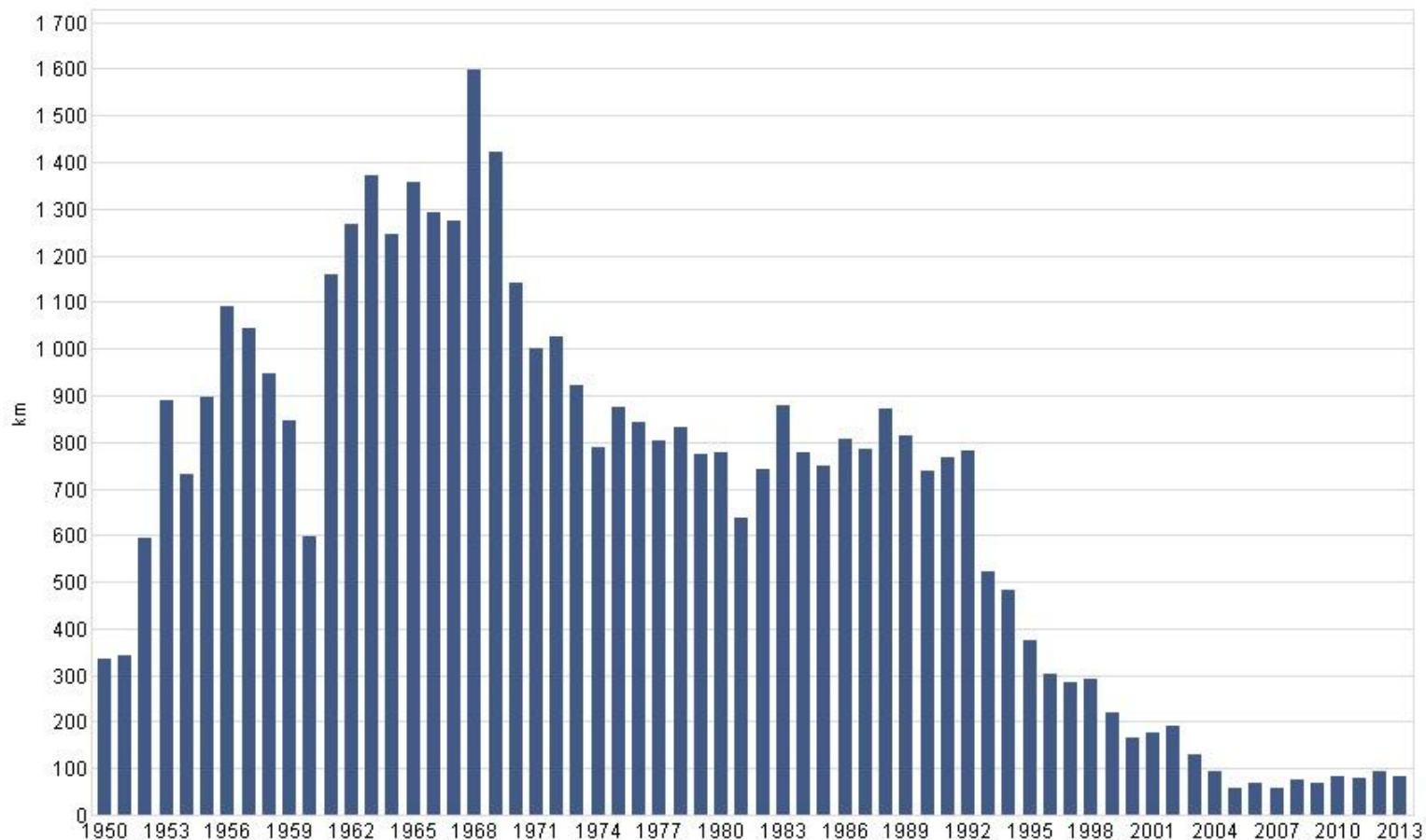
- **Offentlig veinett:**
 - Ca 94.000 km
- **Skogsbilveier (helårs - og sommerbilveier):**
 - Ca 48.000 km



Foto: Dag Bævre

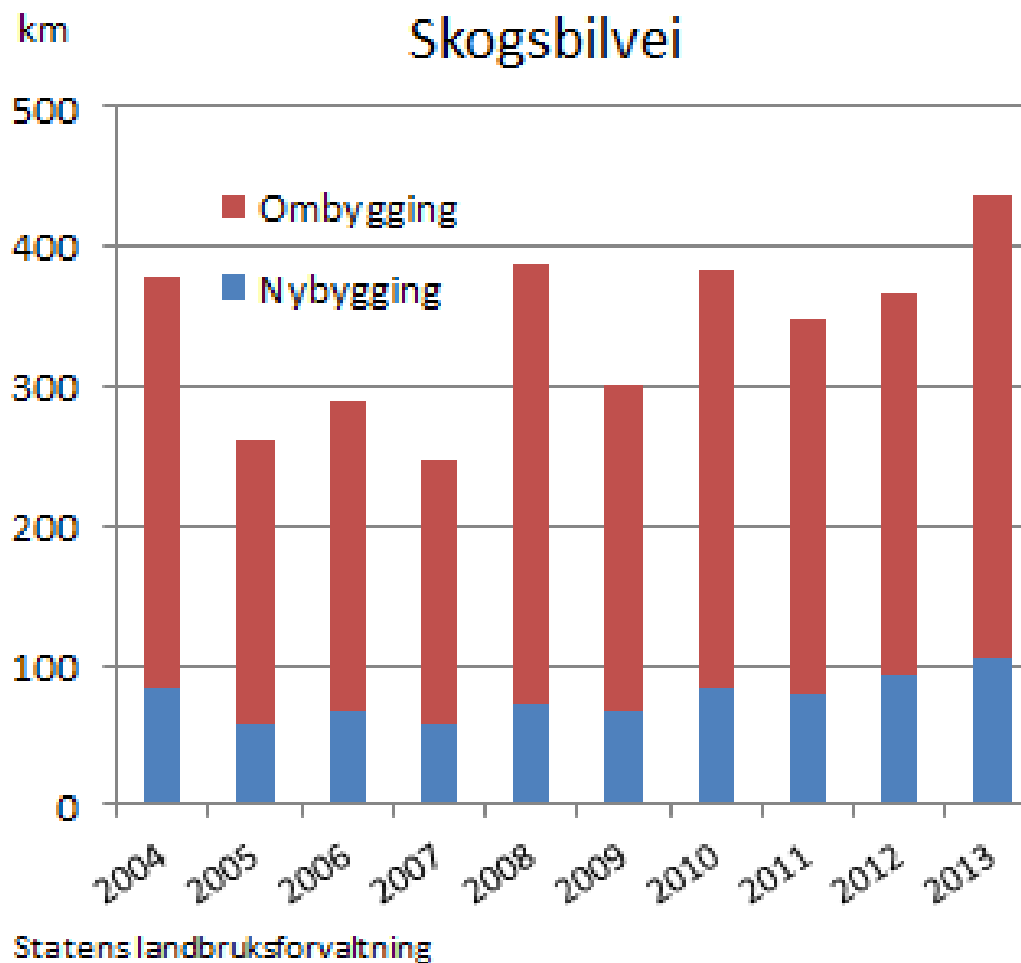
Veier bygd etter «Normaler for Landbruksveier fra 1997» har 4 meter bredde! Før det var de i utgangspunktet 3,5 meter.

Bygging og ombygging av helårs bilveier og sommerbilveier,
etter tid.
Lengde, nybygde veier (km).



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Bygging og ombygging av skogbilsveier fra 2004 til 2013

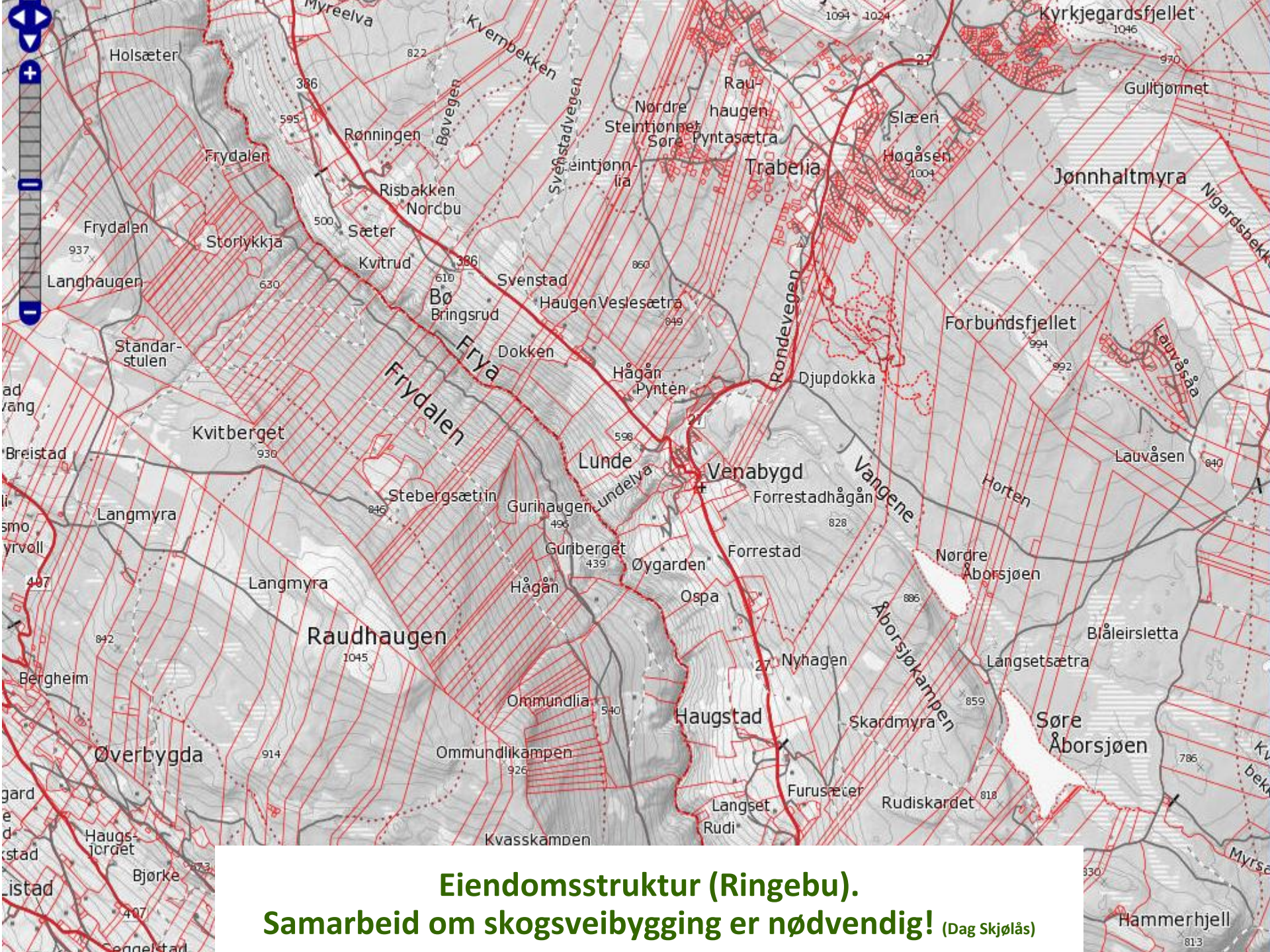


Finansiering av bygging og ombygging/opprusting av skogsbilveier.

- **Statstilskudd:** 30-50% (varierer mye)
 - Med betingelse om vedlikehold!
 - 121 mill kr i 2015
- Skogfond med skattefordel (egne midler)
- Kommunalt tilskudd (noen få kommuner)
- Eventuelt andre tilskudd



Bildet: Bygging av ny skogsbilvei



Eiendomsstruktur (Ringebu).
Samarbeid om skogsveibygging er nødvendig! (Dag Skjøllås)

Finansiering av veivedlikehold:

- Tømmeravgift
- Årsavgift
- Bompenger
- Skogfond med skattefordel (4 kr/m/år)
- Andre egne penger uten skattefordel

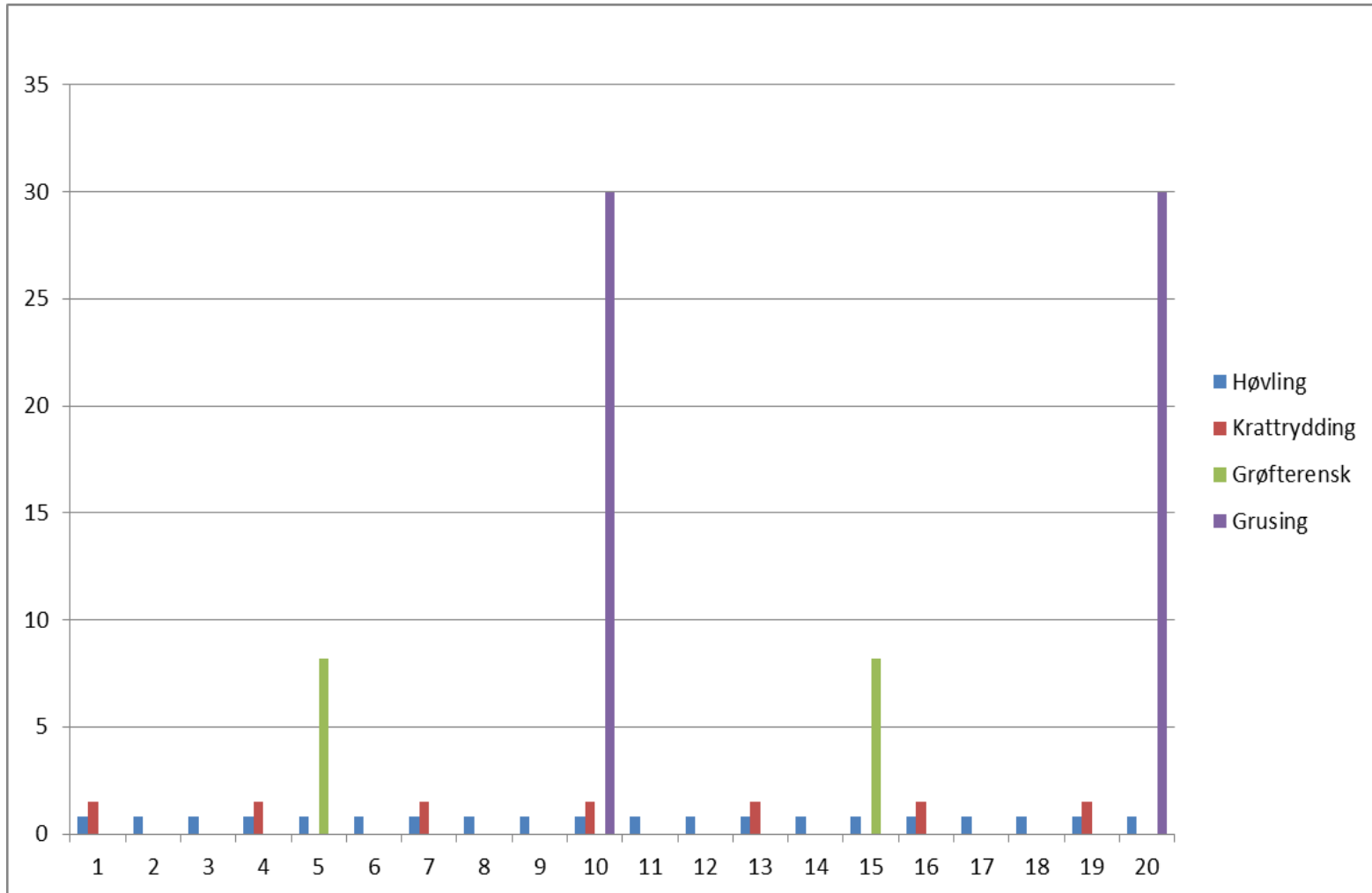
Bildet:

- 10-års-vedlikehold på skogsbilvei
 - Kantrydding
 - Grøfter
 - Nygrusing
 - Stikkrennerensk



Vedlikeholdskostnader

Dag Skjøtlås, Norges Skogeierforbund



Så lang er alt greit, men nå er det mye som svikter!

- *Hogsten skjer i dag på få år, og så er interessen for å vedlikeholde veien plutselig borte:*
- Interessen for årlig vedlikehold smuldrer bort.
- Det svikter på oppfølging av vedlikeholdsplikten.
- Det svikter på kontroll og oppfølging av vedlikeholdsplikten fra det offentlige.
- Det er ikke tatt inn særlig med tømmeravgifter.
- Årsavgifter blir ikke krevd inn.
- Bompenger dekker bare en liten del av vedlikeholdet, i den grad det er bompenger.
- Veien gror igjen, men elgjegernes firhjulstrekkere kan fortsatt kjøre.
- Veikassen er tom, kasserer fortviler!
 - Det har blitt en trivelig vei å gå tur på!





Skogen må fjernes minimum 15 m bredde



Grøfterensk



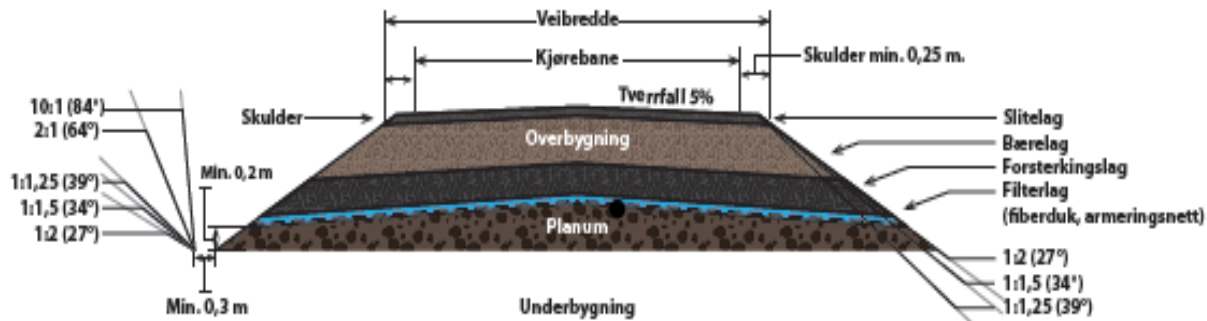
Kanter og midtrabatt må fjernes



Breddeutvidelse



Stikkrenner skiftes. Tilkjøres bærelag og slitelag!



Skjæringer:

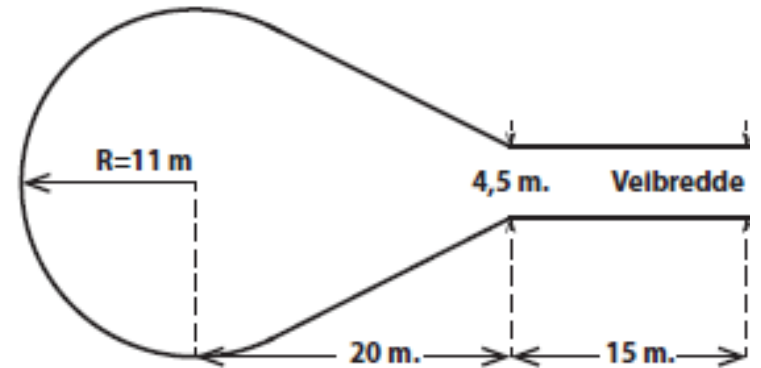
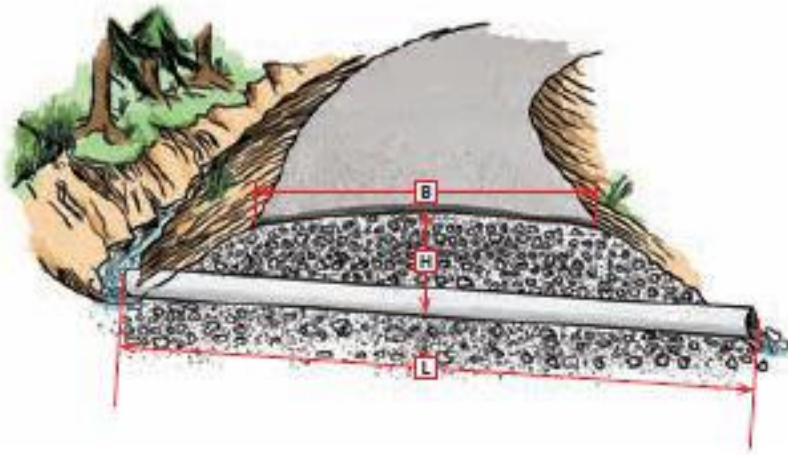
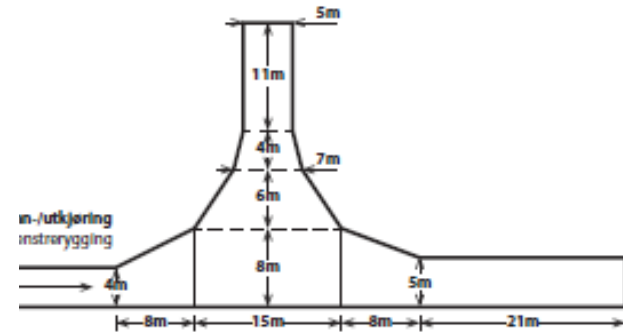
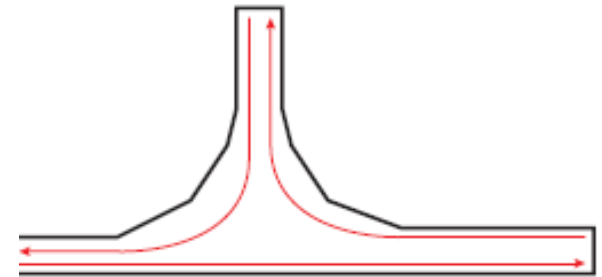
10:1	Fast fjell
2:1	Løst fjell
1:1,25	Harde jordarter, stein
1:1,5	Løse jordarter
1:2	Silt, leire

Minimum veibredde:

Veiklasse 2 og 6	= 4,5 m
Veiklasse 3, 4 og 5	= 4,0 m

Fyllingen:

1:1,25	Stein, sprengt fjell
1:1,5	Grusholdige masser
1:2	Sandholdig masse, leirer



Rundkjøring, vogntog uten lass

Veiplanleggere.

Stikker veien og utarbeider en byggeplan.

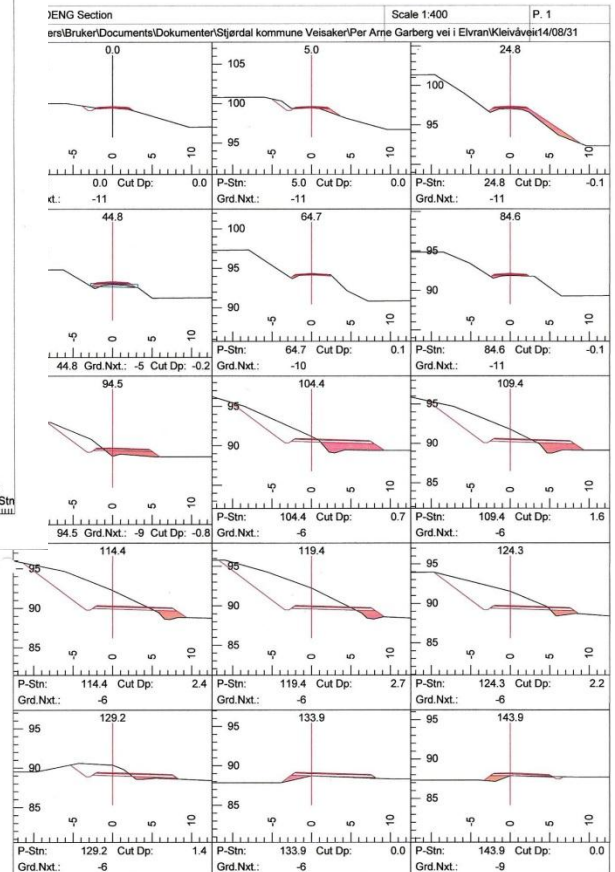
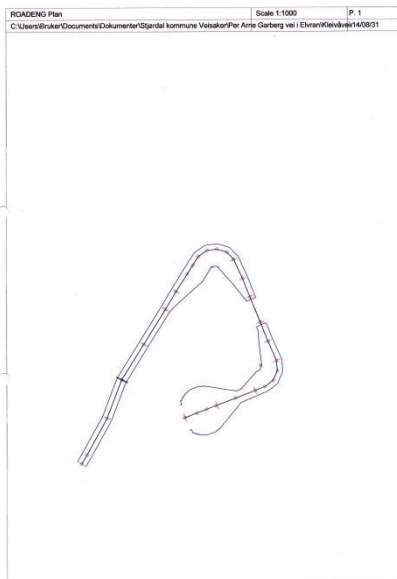
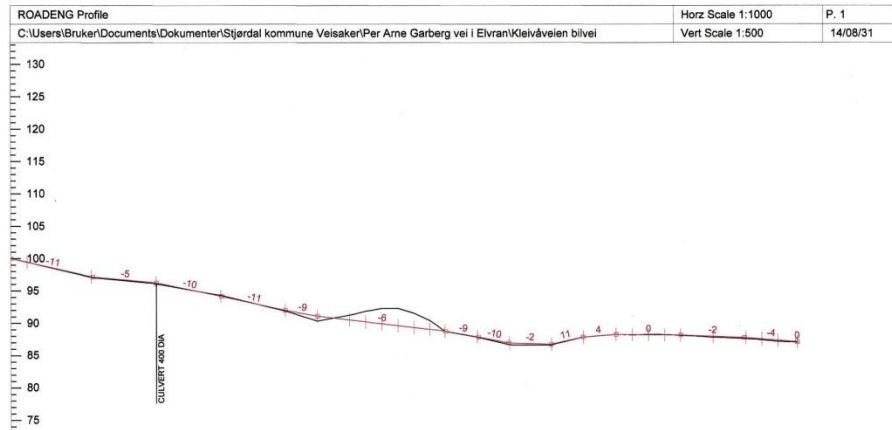


- Terje Uthushagen, Hedmark
- Fredrik Løvenskiold, Viken
- Erik Gjerstadberget, Mjøsen
- Jens Stub-Jacobsen, AT-skog
- Nils Kåre Belland, Agder
- Ove Frotvedt, R, H, S&F
- Atle Almeland, R, H, S&F
- Oddbjørn Helland, R, H, S&F
- Tormod S. Jakobsen, R, H, S&F
- Asle Lyslo, Sogn og Fjordane
- Nils Olaf Kyllø, Sør-Trøndelag,
- Are Søreng, Sør-Trøndelag
- Gunnar Pettersen, Nord-Trøndelag
- Bjørn A. Øvereng, Nord-Trøndelag

— INGEN HAR FAST ANSETTELSE PÅ HELTID FOR Å ARBEIDE MED SKOGSVEIER.

Byggeplantegninger

Plantegning , lengdeprofil og tverrprofil



Så skjer følgende:



Hvorfor?

- Industrien trenger tømmer!
- Skogsentreprenørene trenger inntekter fra skogsdrift!
- Tømmerkjøperne trenger inntekter fra skogsdrift!
- Tømmerkjørerne trenger inntekter fra skogsdrift!
- Men trenger skogeier det?
- Verdiskapningen fra tømmer levert ved bilvei til beregnet total samfunnsverdi, er ofte 11-12 ganger! Den største verdiskapningen er altså heller ikke her i første leddet.
 - Av landets ca 125.000 skogeiere, hvor mange er det som trenger pengene fra skogen for å «leve»?
 - Det er jo de som er veieiere som kanskje trenger inntektene minst!
 - Så skogeierne er ofte de som vil bruke minst mulig penger på å vedlikeholde eller ruste opp en vei når det skal settes i gang skogsdrift.

Dåkk kjøre læll!



Skogsbilveiene må utbedres!

Skogsbilveiene har et betydelig forfall, og det er viktig å ta tak i dem forttest mulig. Kostnadene må reduseres fra stubbe til industri, og det er meget viktig at tømmertransporten har en jevn flyt fra tømmervelte til industritomt! (Viken skog)!

- *Prisene på transport presses oppover*
- *Dårlig forhandlingskort overfor industrien ved salg av virke*
- *Plunder og heft tar tid, færre m³/bil/år, og da trengs det flere biler til samme kvantum*
- *Bilene sendes på tvers av regionene. Det må ikke være slik at du skal være lokalkjent for å hente tømmer.*
- *Unngå kippetillegg*
- *Skogeier risikerer å ikke få hogst/transport!*

Veien videre for å få løftet standarden på dårlige skogsbilveier:

- Tømmerkjøperne MÅ blir mer kritisk til veistandard før de påtar seg driftene.
 - Ta med tømmerkjøper på forhåndsbefaring?
 - Men egentlig skal en tømmerkjøper skjønne såpass selv!
- Tømmerkjøperne MÅ bli mer kritiske til å kjøre på dårlige veier:
 - Send avviksmelding som MÅ bli tatt på alvor av transportselskapet og videresendt til veieier.
 - Anonymt? Hjelper det?
- Tømmerkjøperne må være lojale mot hverandre og «systemet», så de ikke blir satt opp mot hverandre og så er det noen som kjører like vel!
- Skogeierne MÅ bli mer bevisst sitt ansvar som veieier:
 - Vedlikehold.
 - Vedlikeholdsforeninger kan være en løsning.
- Større fokus på oppfølging fra det offentlige angående vedlikeholdsplikten?
- Driftsteknisk fagkyndig nemd i hvert fylke (vi hadde noe slikt for mange år siden).

Sånn skal det gjerne se ut etter at opprustingen er ferdig (Vassliveien, Orkdal kommune, 2014).

Ca 800 kr/meter



Takk for oppmerksomheten!

