



FYLKESMANNEN I TELEMARK
Landbruksavdelingen

ÅRSMELDING 2017 - SKOGBRUK



ÅRSMELDING 2017

SKOGBRUK

INNHold

ORGANISASJON OG VIRKSOMHET	4
LANDBRUKSPOLITISKE VIRKEMIDLER	4
TELEMARKSKOGBRUKET I TALL.....	5
INVESTETERINGER I SKOGBRUKET	5
TILSKUDD FRA STATEN	5
TILDELT OG UTBETALT TILSKUDD 2017	5
RESULTAT	6
SKOGBRUKET I TELEMARK 2017	7
AVVIRKNING	7
SKOGKULTUR	8
KLIMATILTAK - SKOGGJØDSLING OG TETTERE PLANTING.....	9
SKOGSVEIER	10
TØMMERTRANSPORT PÅ KOMMUNAL VEG.....	13
TREBRUK	15
BIOENERGI.....	16
SKOGFONDSORDNINGEN	17
SKOGBRUKSPLANLEGGING	18
SKOGPORTALEN.....	18
INSPEKSJON AV SKOGSVEGBRUE I TELEMARK.....	19
KONTROLL AV SKOGTILTAK.....	20
SKOGSKADER	21
SKOGPLANTER	23
TABELLER	24

ORGANISASJON OG VIRKSOMHET

Fylkesmannen i Telemark er organisert i fire fagavdelinger, administrativ enhet og samordnings- og beredskapsstab.

Oppgaver tilknyttet skogbruk er lagt til Landbruksavdelingen. Ledelse og medarbeidere med oppgaver spesielt tilknyttet skogbruk var i 2017 som følger:

Helge Nymoen	landbruksdirektør
Marita Bruun	underdirektør
Inger Sofie Bøe Finseth	førstekonsulent
Hans Jørgen Aase	fylkesskogmester
Per Kristoffersen	fylkesskogmester
Liv Aakre	seniorrådgiver

Fylkesmannen i Telemark fører regnskap over skogfondsmidlene og rentemidlene av skogfondet. Fylkesmannen og kommunene forvalter tilskudd til ulike skogbrukstiltak. Denne årsmeldingen inneholder statistikk og oversikter over skognæringens aktivitet, omfang og økonomiske betydning i Telemark i 2017. I tillegg beskrives og analyseres skogbrukets utvikling sett fra Fylkesmannens ståsted.

LANDBRUKSPOLITISKE VIRKEMIDLER

Skogbruket i Telemark har lange tradisjoner og produserer årlig tømmer for store verdier. Vi ser nå trender i samfunnet der bioøkonomi og fornybare ressurser får en enda større og viktigere betydning. Nasjonal politikk er rettet mot å øke skogens positive verdiskapnings- og klimabidrag gjennom aktivt bærekraftig skogbruk.

Landbruksdirektoratet har sammen med Fylkesmennene og kommunene ansvaret for å sette i verk viktige deler av nasjonal landbrukspolitikk. Landbruksdirektoratet bevilger økonomiske virkemidler til skogbruket i Telemark bl.a. gjennom «Nærings- og miljøtiltak i skogbruket» (NMSK). Fylkesmannen fordeler skogkulturdelen i NMSK videre til kommunene, som igjen bevilger midler til enkelttiltak etter forskrift og egne strategier. Når det gjelder skogsveier og taubanedrift mv. samt skogbruksplanlegging, er det Fylkesmannen som bevilger tilskuddene til enkelttiltak.

Prioriteringer og resultat for 2017

Telemark fikk i 2017 tildelt 4,2 mill. kr til skogkultur, 8,4 mill. kr til veibygging og 900 000 kr til skogbruksplanlegging fra Landbruksdirektoratet.

Kommunene har utbetalt kr 4,55 mill. kr i tilskudd til skogkultur, miljøtiltak i skog og ekstra skogkultursatsing i 2017.

Fylkesmannen har utbetalt 5,9 mill. kr i tilskudd til vegformål, i hovedsak til ombygging og nyanlegg av bilveg.

TELEMARKSKOGBRUKET I TALL

Kilde: Landsskogtakseringen (taksering 2008 – 2012)

Produktivt skogareal	5 400 000 daa
Stående tømmervolum *	71 473 000 m ³
Årlig tilvekst	1 947 000 m ³
Årlig nyttbart volum **	970 000 m ³
Antall skogeiendommer	6 785 stk.

* Stående tømmervolum, tilvekst og nyttbart volum er oppgitt uten bark. ** Tilsvarende volum av alle treslag for boniteter fra H₄₀ lik 11 og høyere og med driftsveile lengde mindre enn 500 meter.

INVESTERINGER I SKOGBRUKET

I 1000 kr	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Skogkultur *	18 900	17 419	17 479	16 485	18 366	16 713	12 732	13 634	15 043
Skogsveier **	19 952	17 767	14 546	6 719	12 690	17 223	14 420	8 590	8 519

* Investeringer i skogkultur med tilskudd ekskl. skogkulturaksjoner mm. ** Investeringen i skogsveier bygd og ombygd med tilskudd, gjelder kostnad for skogsveier ferdig godkjent det enkelte år.

TILSKUDD FRA STATEN

I 1000 kr *	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Skogkultur	4 489	3 855	4 641	4 679	5 106	4 018	2 913	3 266
Skogsveier	6 077	5 988	5 428	3 346	4 424	3 621	4 031	3 505
Skogbruksplanlegging	42	1 088	4 437	499	917	1 295	1 239	2 865
Drift med taubane, hest o.a.	13	8	0	0	1	36	81	0
Tynning	0	0	0	0	0	18	51	3
Miljøtiltak	18	0	0	72	305	241	236	24
Andre tiltak i skogbruket	0	28	184	292	123	150	0	0
Ekstra skogkultursatsing	0	0	0	170	311	275	95	410
Tettere planting	101	63						
Gjødsling for klima	268	483						
Sum utbetalt tilskudd	11 011	11 457	13 539	9 725	12 200	10 296	9 055	10 194

* Gjelder registrert kostnad og tilskudd utbetalt til investeringer det enkelte år uavhengig om tiltakene er ferdige eller ikke. Gjelder både LUF- og statstilskudd.

TILDELT OG UTBETALT TILSKUDD 2017

Forskrift-type	Nærings- og miljøtiltak i skogbruket	Ansvar pr. 1.1.2017**	Tildelt	Inndratt	Utbetalt	Ansvar pr. 31.12.2017**
401	Miljøtiltak i skog	0	18 515	0	18 515	0
406	Skogkultur	0	4 490 227	767	4 489 460	0
407	Førstegangstynning	0	0	0	0	0
421	Andre tiltak i skogbruket *	0	42 200	0	40 200	0
482	Skogsveier	11 063 365	8 460 026	911 103	6 076 885	12 535 403
405	Taubane, hest o.a.	6 300	66 600	2 250	13 950	56 700
480	Skogbruksplan	3 667 471	904 013	1 022	86 393	4 484 069
440	Flis					
	SUM	14 737 136	13 979 581	915 142	10 725 403	17 076 172

* Inkluderer ekstra skogkultursatsing.

** Ansvar ved årsskiftene er tilskudd tildelt skogbrukstiltak, men ikke utbetalt.

RESULTAT

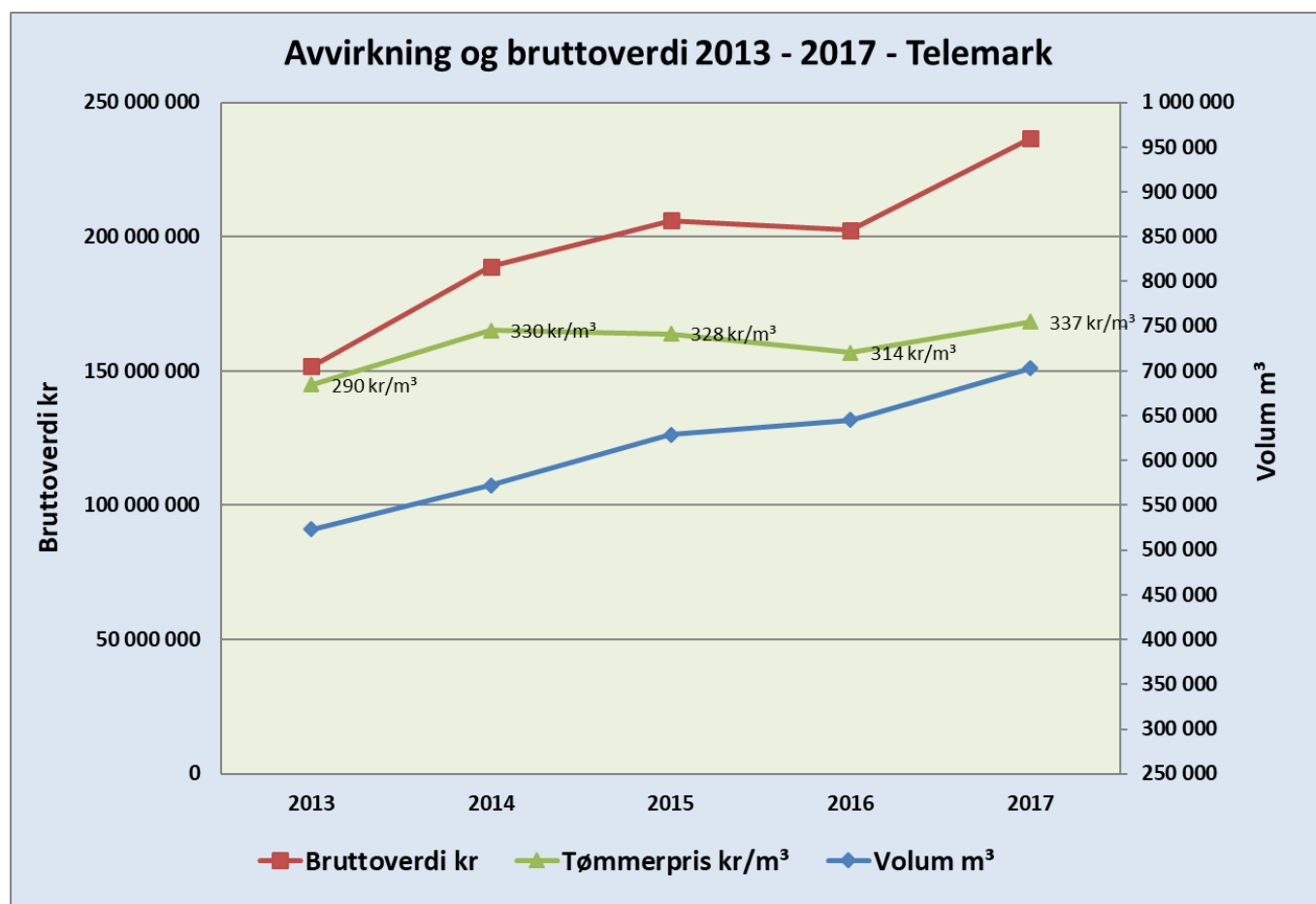
		2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Hogst									
Tømmerhogst (uten ved til brensel)	m ³	702 884	645 082	628 584	572 137	523 295	560 015	627 530	608 236
Bruttoverdi	mill. kr	236	202	206	188	152	169	213	205
Drift med taubane, hest o.a.									
Areal	daa	11	9	0	0	8	12	0	0
Tømmermengde	m ³	195	146	0	0	43	112	0	0
Skogbruksplaner (etter avslutningsår)									
Skogbruksplanlegging*	daa	0	96 589	558 864	72 394	950 000	615 000	0	0
Skogsveibygging ** (veier ferdig godkjent)									
Nye bilveier	m	8 208	10 570	8 340	3 360	5 417	7 714	6 814	2 618
Ombygde bilveier	m	38 118	14 147	23 441	21 200	30 518	41 090	24 440	33 770
Nye traktorveier	m	1 050	0	3 624	5 386	3 650	14 810	10 730	7 810
Ombygde traktorveier	m	750	2 200	1 085	2 250	2 400	14 450	7 711	3 720
Skogkultur									
Nyplanting	stk.	1 107 192	1 095 604	997 450	1 005 664	1 197 686	1 106 024	927 116	890 881
Nyplanting	daa	8 019	7 875	6 995	7 442	9 298	7 416	6 559	5 667
Ungskogpleie	daa	21 430	18 792	22 079	22 662	22 314	19 547	17 162	19 622
Markberedning	daa	1 330	1 033	1 779	2 074	2 682	1 233	901	699
Stammekvisting	daa	58	134	70	92	49	66	130	179

* Fra og med 2014 vises taksert produktivt areal fra sumtallsrapporter.

** Ferdig bygd skogsveger med tilskudd i 2017.

SKOGBRUKET I TELEMARK 2017

AVVIRKNING



I 2017 ble det avvirket 702 884 m³ tømmer for salg i Telemark. Avvirkningen var fordelt på ca. 420 000 m³ gran, 243 000 m³ furu og 38 000 m³ lauvtre- og vedtømmer.

Det ble registrert avvirkning på 1007 skogseiendommer.

Dette er fjerde året på rad hogstkvantumet i Telemark stiger. Skien og Notodden er kommunene med høyest avvirkning i fylket. Siljan, Porsgrunn og Kragerø har hatt betydelig høyere aktivitet enn året før.

Nasjonalt var det også rekordhøy avvirkning i 2017, det er ikke registrert høyere tømmeravvirkning i landet siden målingene startet på 1920 -tallet.

Førstehåndsverdi av omsatt virke i Telemark er over 236 mill. kr. Gjennomsnittlig tømmerpris har økt fra 290 kr pr m³ i 2013 til 337 kr pr m³ i 2017. 60 % av tømmeret er innmålt som sagtømmer.

Kommune	Hogstvolum m ³	Bruttoverdi
Porsgrunn	24 014	8 184 950
Skien	96 289	35 291 150
Notodden	86 322	29 743 247
Siljan	32 307	12 532 368
Bamble	38 464	12 641 861
Kragerø	33 890	10 883 660
Drangedal	60 612	19 929 604
Nome	40 317	13 422 683
Bø	36 890	11 649 472
Sauherad	34 154	10 502 770
Tinn	29 961	9 902 497
Hjartdal	20 576	6 876 935
Seljord	19 506	6 321 447
Kviteseid	37 152	11 976 301
Nissedal	37 177	12 520 807
Fyresdal	22 549	7 282 597
Tokke	24 273	7 688 184
Vinje	28 431	9 266 997

SKOGKULTUR

Investeringene i skogkultur var 18,9 millioner kr i 2017. Investeringene har ikke vært så høye i nominelle kroner siden 1991.

Det ble satt ut 1,1 million skogplanter ved nyplanting i Telemark i 2017. Det er en økning fra 2016 på ca. 12 000 planter. I tillegg blei det satt ut snaut 68 000 planter ved suppleringsplanting.

Det blei registrert ungskogpleie på 21 500 daa i 2017.

Dette er en økning på ca. 3 000 daa fra året før. Det ble gjennomført markberedning på 1 330 daa. 594 skogeiere i Telemark gjennomførte skogkulturtiltak i 2017.

Det er et stykke igjen til optimalt investeringsnivå for skogkultur. Utviklingen i stående volum er avhengig av avvirkningen og skogbehandlingen. Det er kontinuerlig behov for å informere og bevisstgjøre skogeierne, og det er nødvendig med en pådriverfunksjon i skogbruket for å holde skogkulturaktiviteten oppe.

Kostnadsnivå skogkultur

Tall fra skogfondsregnskapet viser følgende gjennomsnittspriser på noen utvalgte skogtiltak i 2017:

Tiltak	Gjennomsnittskostnader
Markberedning	350 kr/daa
Nyplanting	4,01 kr/stk.
Suppleringsplanting	4,69 kr/stk.
Ungskogpleie	414 kr/daa
Stammekvisting	499 kr/daa

Ungskogpleie til rett tid

Skogfondskontroller har vist at mange registrert ungskogpleietiltak er utført senere enn det som er anbefalt. Ungskogpleien bør utføres når bestandets overhøyde ligger mellom 1 og 5 meter, og da bør det ryddes slik at treantallet som gjenstår er mellom 150 og 250 stammer per dekar. Dette var ett av temaene som det ble satt fokus på skogdagen som Fylkesmannen arrangerte på Ulefoss 12 september. 37 skogfunksjonærer fra hele fylket deltok.



Trygve Øvergård fra Skogkurs og Liv Aakre orienterer om ny standard for ungskogpleie i barskog.

KLIMATILTAK - SKOGGJØDSLING OG TETTERE PLANTING

Skoggjødsling

Gjødsling av skog vil gjennom økt tilvekst gi økt CO₂-fangst. Årlig opptak av CO₂ i trærne overstiger klart klimagassbelastningen ved produksjon, transport og spredning av gjødselen. Gjødsling av skog vil øke den årlige produksjonen på arealet med rundt 0,15 m³/dekar i en tiårsperiode. Gjødsling gir umiddelbar respons i form av økt tilvekst. Verditilveksten etter gjødsling gir også svært god skogbruksmessig lønnsomhet i tiltaket.

Det ble i 2017 gitt 40 % tilskudd til skoggjødsling i hele landet, og skogeier har mulighet til å bruke skogfondsmidler til tiltaket.

Totalt ble det gjødslet 2 017 daa i Telemark i 2017, resultatet i 2016 var 3 759 daa.

Fylkesmannen ser et potensiale for å øke omfanget av skoggjødsling i fylket.

Tettere planting

Tettere planting vil gi økt karbonopptak gjennom å intensivere skogproduksjonen på eksisterende arealer. Flere planter gir bedre fordeling av planter på arealet og forbedret mulighet for å velge de beste plantene til fremtidstrær. Det fører til økt skogproduksjon og bedre tømmerkvalitet. Når kvaliteten bedres, vil sagtømmerandelen øke og mer råstoff går til langtlivende produkter.

Det er i 2016 innført en tilskuddsordning for å øke antall skogplanter ved foryngelse av eksisterende skogarealer. Tiltaket er en del av ordinær skogplanting etter hogst og medfører ikke nye måter å bruke hogstarealene på. Det gis 80 % tilskudd til skogeier for inntil 50 planter/daa som plantes utover et fastsatt minimumsantall. Det fastsatte minimumsantallet er bonitetsavhengig.

Totalt ble det utført tettere planting på 698 daa i Telemark i 2017, resultatet i 2016 var 871 daa.

Fylkesmannen ser et potensiale for å øke omfanget av tettere planting i fylket.



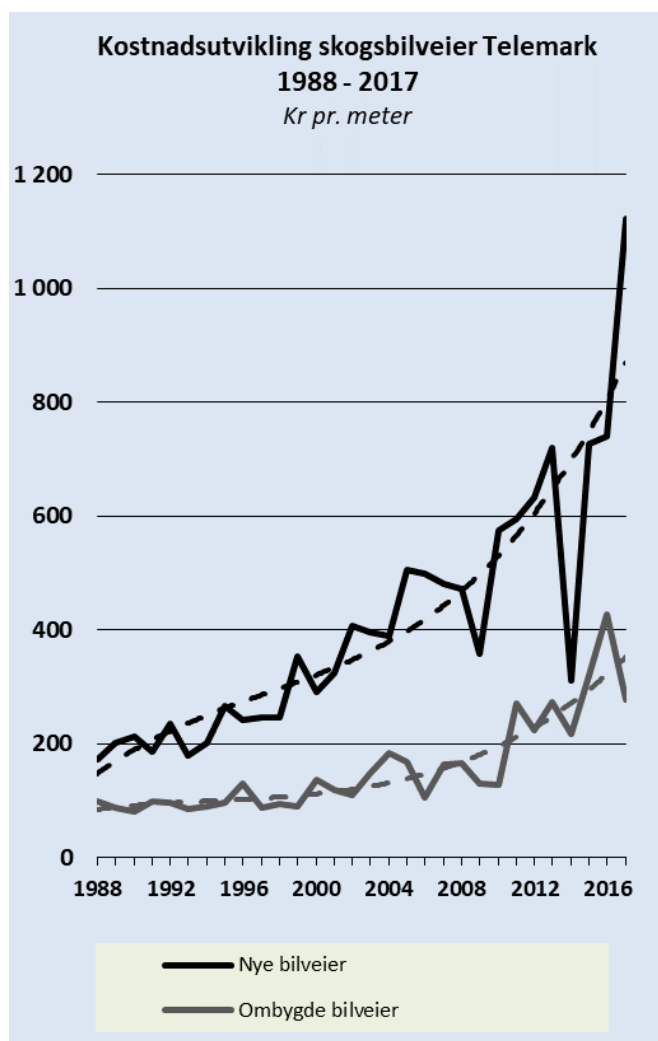
Tettere planting er et viktig tiltak for å øke karbonopptaket på skogarealene.

SKOGSVEIER

Det ble i 2017 bygd ferdig 8,2 km nye skogsbilveier og ombygd 38,1 km skogsbilveier.

Nye skogsbilveier

Nye skogsbilveier bygges for det meste med sprengt fjell som forsterkingslag og bærelag og knust fjell til slitelag med en byggekostnad i 2017 på 1 122 kr/m. Total kostnad for ferdig bygde nyanlegg var på 9,21 mill. kr med en tilskuddsmengde på 2,87 mill. kr. Byggekostnaden pr meter har vært i utvikling de senere år på grunn av økt byggekvalitet med sprengt og knust fjell og i stadig mindre grad bruk av knust naturgrus og stededgne masser.



Ved planlegging og gjennomføring av veibyggingen legges det vekt på detaljer som veibredde i kurver, overgangskurver, skråningshelning på fyllinger og valg av massekvaliteter. Hensikten er å oppnå mest mulig varige veianlegg, effektiv tømmertransport og reduserte framtidige veivedlikeholds- og ombyggingskostnader.

Fokuset på bygging av skogsbilveier med solid byggekvalitet er økende. Dette gir kostnadsreduksjon ved både bruk og drift av veien. Økende mengde regnskyll og flom, intensivert tømmerbiltransport, helårs bruk av skogsveiene og behov for å bygge mest mulig vedlikeholdsfrie veier har bidratt fokus på byggekvaliteten.

Nybygging av skogsveier i Telemark utgjøres i hovedsak av enkelte lengre skogsbilveier som utfyller eksisterende skogsbilveinett og mindre forlengelser med snuplasser for forbedring av forholdene for lossing og lessing av tømmer for driftsutstyr og tømmerbiler. Planlegging av snuplasser med økende tilrettelegging for inntransport av tømmer med skogsmaskiner og lunneplasseforhold skjer i økende grad.

Ombygde skogsbilveier

Ombygging skjer i stor grad der det planlegges hogst av tømmer og veien tidligere er bygd etter lavere standard enn kravene i dagens veinormaler. Veiene kan være nedkjørt på grunn av svake masser i underbygning eller veikropp eller har kurver, stigninger eller generell veibredde som ikke tilfredsstiller kravene.

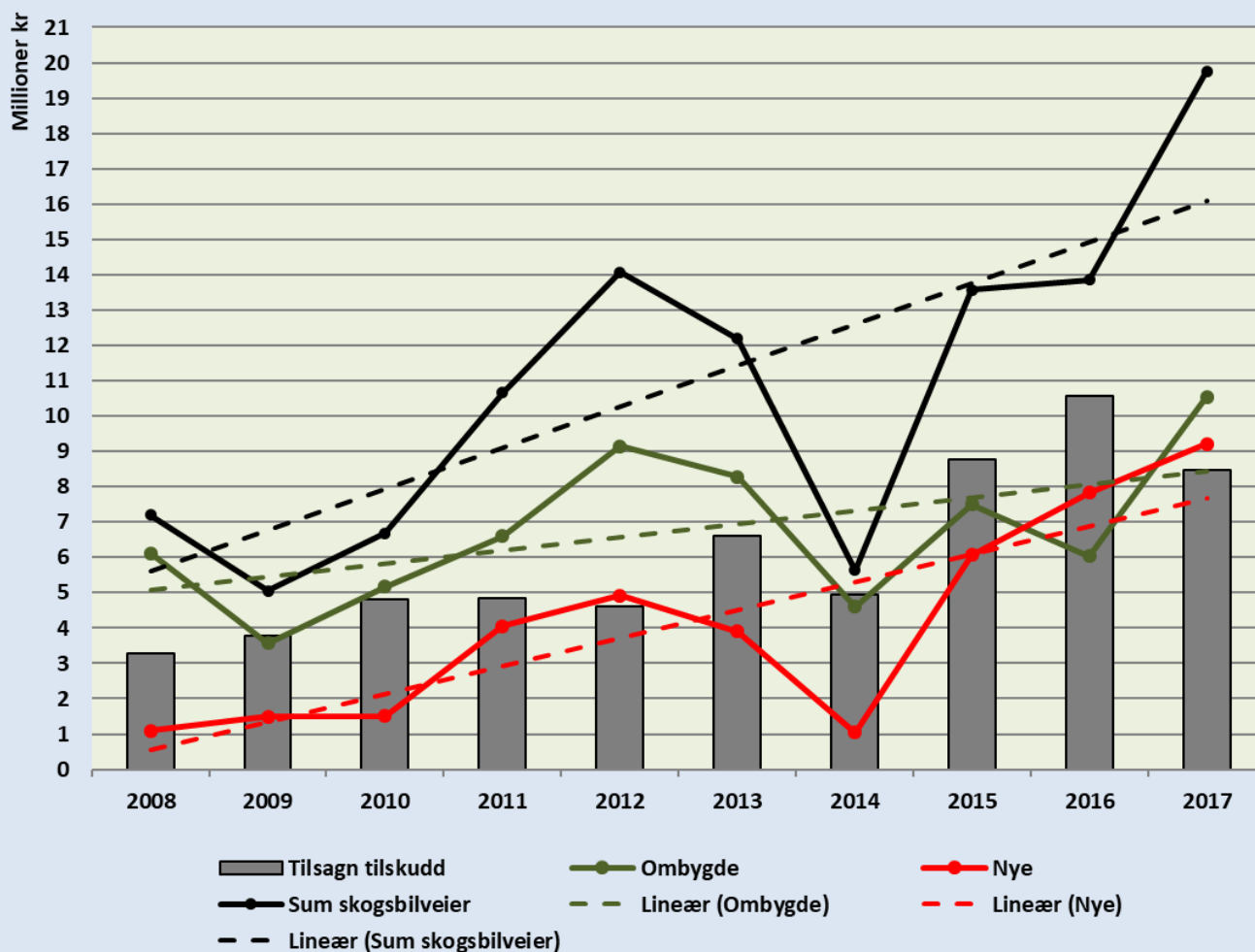
Skogsbilveinettet i Telemark er i mange områder rimelig godt utbygd og det ombygges årlig 4-5 ganger mer skogsbilveier enn det bygges nye. Ombygging av skogsbilveier skjer i økende grad ved utskifting av svake masser med blokk og stein av ulike størrelser fra sprengt fjell fra paller langs veitraseen og forsterking av undergrunn, påkjøring av knust fjell til bærelag og avretnings- og slitelag. Dette er som for nyanlegg av vesentlig betydning for å gi varige veier, med lave framtidige vedlikeholdskostnader og med høy motstandsdyktighet mot regn og flom.

I tilskuddssammenheng er det en utfordring å skille ombygging fra tyngre og lettere veivedlikehold. For ombygging kreves at det skiftes ut tilstrekkelig med svake masser og at veien bygges opp igjen med økt bæreevne. Som for nyanlegg gjennomføres tiltakene ferdig på detaljnivå knyttet til bredde i kurver, stigning i kurver, generell veibredde, undersprenging av flåfjell i veien og sprenging av flåfjell i grøfter for å kutte vannstrømmen inn i veibanene.

Traktorveier

Det er bygd og ombygd til sammen 1 800 m traktorveier i 2017 i Telemark med en kostnad på kr 195 000 med tilskuddssats på 20 %. Kostnaden pr. meter for traktorveier var kr 215.

KOSTNADER FERDIG BYGDE SKOGSBILVEIER - TILDELT TILSKUDD TELEMAR 2008 - 2017



Retningslinjer for tilskudd til skogsveier i Telemark

For å oppnå best mulig byggekvalitet og best mulig nytte av investeringene i skogsbilveinettet i Telemark har fylkesmannen utarbeidet retningslinjer for tilskudd. Det kreves byggeplaner, spesifisert kostnadsoverslag, detaljert beskrivelse av planlagt bruk av massekvaliteter og lagtykkelser, krav om egen stikkrenneplan. Minste stikkrennedimensjon er økt til 400 mm.

Prioritering av tilskudd til skogsveier

Retningslinjene inneholder oversikt over prioritering av tilskudd til skogsveier i Telemark der helårs skogsbilveier med stor trafikkbelastning, høy byggekvalitet med sprengt og knust fjell som varig investering prioriteres med høyest tilskuddsprosent.

Bilveier med begrensninger i teleløsnings- og nedbørsperioder prioriteres med lavere prosentsats. Traktorveier prioriteres kun unntaksvis med tilskudd, kun hovedadkomstveier til større dekningsområder med årvisse skogsdrifter.

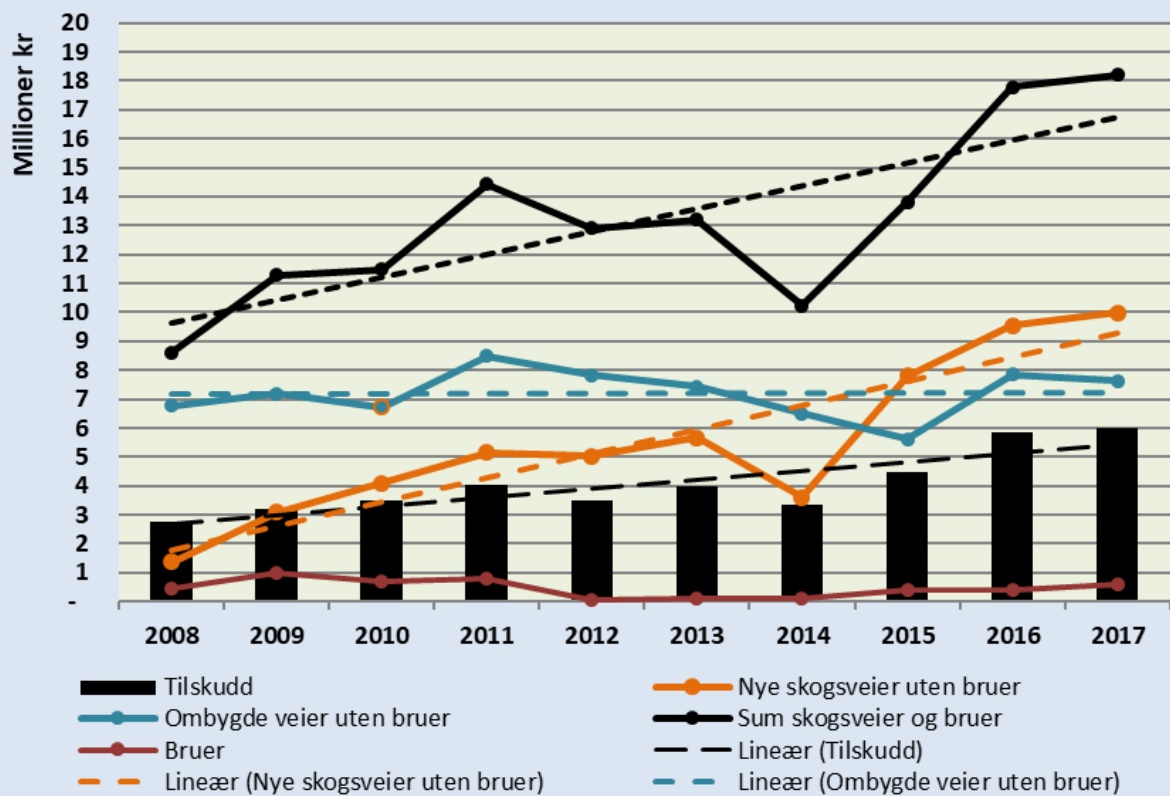
Planlegging, søknad, bygging og godkjenning av skogsbilveier med tilskudd

I årlig brev til kommunene i Telemark går det fram hvordan planlegging, bygging og godkjenning mv. bør gjennomføres. Det legges vekt på langsiktige strategier og prioriteringer som fører i arbeidet med skogsbilveier i Telemark. Byggeplaner med spesifisert kostnadsoverslag, lønnsomhetsberegning o.a. skal følge søknaden, det skal angis ansvarlig for oppfølging av byggingen, underveiskontroll og kostnadskontroll av byggingen. God tilgang til regnskap og byggeplaner gir økt mulighet for oppfølging av bygging, kostnader og analyser av dette.

Forbruk av tilskudd til skogsveier

Det er bevilget 8,46 mill. kr til tilskudd til skogsveier i 2017, inntrukket 0,91 mill. kr og utbetalt 6,1 mill. kr. Gjennomsnittlig tilskudd har for 2017 vært 31 % for nye og 37 % for ombygde veier. Investering i bygging og ombygging av skogsveier i 2017, uavhengig om veien er ferdig eller ikke, har kostet 18,19 mill. kr.

INVESTERING OG UTBETALT TILSKUDD SKOGSVEIER 2008 - 2017
UAVHENGIG OM VEIEN ER FERDIG ELLER UNDER ARBEID



Skogsbilveg ombyggt med bære- og slitelag av knust fjell. Økterhøydaveien, Skien kommune.
Foto: Per Kristoffersen

TØMMERTRANSPORT PÅ KOMMUNAL VEG

I 2016 og 2017 har Fylkesmannen og Statens vegvesen i samarbeid med kommunene gjennomført en kampanje for å styrke kompetansen om transport av tømmer på offentlig veg og se på mulighetene for å oppskrive kommunale veger til en høyere bruksklasse.

Før tømmeret er framme til videreforedling har det ofte blitt transportert på tømmerbil på private skogsveger, kommunale veger og fylkes- og riksvegnettet. I 2013 ble det nasjonalt åpnet for tømmervogntog på 24 meters lengde og 60 tonn totalvekt. Mange kommunale veier i Telemark ikke er åpnet for 60 tonns tømmertransporter.

En viktig premiss for tømmertransporten er "Vegliste for fylkes- og kommunale veger for Telemark fylke". Veglista er en forskrift som viser hvor store kjøretøyer og hvor tunge lass det er lov å kjøre på det offentlige vegnettet. Veglistene inneholder bestemmelser om

bruksklasse, tillatt vogntoglengde og tillatt totalvekt for hver enkelt strekning. Fra 2017 omfatter veglista et eget dokument som kun omhandler tømmertransport.

Det er Statens Vegvesen som forvalter veglisteordningen, men det er kommunene selv som melder inn hvilken bruksklasse de kommunale vegene skal stå i. Vegvesenet gjennomfører kontroller av vekt og dimensjoner av kjøretøy på bakgrunn av opplysningene i veglista.

Fylkesmannen oppfordrer kommunene til å forvalte veglista aktivt og legge til rette for tømmertransport der det er mulig. Gjennomgangen av veilistene vil også avdekke behov for utbedring av bruer og vegstrekninger der forholdene i dag ikke er tilstrekkelig for en oppskrivning til ønskelig bruksklasse.





Tømmerdrift på Valebø - Tveitan og Bang Tynningslag AS

TREBRUK

Økt bruk av trevirke

Fylkesmannen i Telemark har i 2017 fokusert på mulighetene for økt trebruk i byggsektoren. Økt bruk av tre som byggemateriale i større offentlige bygg og næringsbygg er et tiltak som både reduserer klimagassutslipp og som skaper lokal næringsaktivitet. Gjennomsnittlig reduserte klimagassutslipp ved å bruke trevirke i stedet for andre byggematerialer er beregnet til å utgjøre en besparelse på ca. 1,6 tonn CO₂-ekvivalenter pr m³ trelast. Nasjonalt og i Telemark er interessen for trebyggeri sterkt økende.

Prosjekter for økt trebruk hos offentlige og private utbyggere

I Telemark har vi i 2017 hatt to pågående prosjekter der målet at det bygges flere miljøvennlige trebygg, at bygg gir minst mulig klimagassutslipp under bygging og at det er bærekraftige valg av materialer og energiløsninger. Gjennom flere år har Fylkesmannen medfinansiert og støttet Trebruk 014 AS, ved daglig

leder Per Arild Åsheim. Trebruk 014 AS inngår som en del av Innovasjon Norge sitt «Tredriver» nettverk. Nettverket Bygg i Tre er et interkommunalt nettverk som er finansiert av Klimasatsmidler. Nettverket drives av firmaet Silva Consult ved Kristin Vedum og eies av Fyresdal Kommune. Høsten 2017 er tredriverrollen styrket ytterligere ved at det er etablert et formelt samarbeid mellom disse to satsingene.

Interessen for massivtre er økende og trebruk er i større grad et tema ved planlegging av nye bygg. Nytt skolebygg og ny flerbrukshall i massivtre reiser seg nå i Sauland i Hjørtal kommune. Dette er det første skolebygget av denne typen i Telemark. Treelementene som er ferdig tilpasset fra fabrikk løftes på plass i raskt tempo og planen er å ta byggene i bruk fra neste skoleår. Byggearbeidene har en kostnadsramme på 78 mill. kr og er det største byggeprosjektet noensinne i Hjørtal kommune.



Sauland skule er den første skolen i Telemark som oppføres i massivtre.

BIOENERGI

Totalt har ca. 75 biovarmeanlegg fått støtte til utbygging fra Innovasjon Norge og Enova. Dette omfatter da alle typer anlegg, fra små ved- og flisfyrte gårdsanlegg til store fjernvarmeanlegg. Totalt estimert bioenergileveranse er 70 GWh, men dette er noe usikre tall. AT Biovarme er en stor aktør på bioenergi i Telemark, med en leveranse på ca. 60 GWh. Skien Fjernvarme AS i Skien og Thermokraft AS på Notodden er de to største biobaserte fjernvarmeanleggene i fylket.

Ved utgangen av 2017 er det stigende elkraftpriser og med det øker interessen og konkurransekraften til biovarme.

Prosjektsatsing

I perioden 2014 -2017 ble det i samarbeid med nabofylkene Vestfold, Aust-Agder og Vest-Agder gjennomført et samarbeidsprosjekt for å øke bruken av bioenergi, særlig innenfor primærnæringa. Gjennom kurs, møter og oppsøkende virksomhet har prosjektlederen tilbudt råd og veiledning til interesserte aktører 4 april 2017 ble det i regi av prosjektet gjennomført biovarmekurs i Bø med til sammen 44 deltakere.

I prosjektperioden er det totalt gjennomført 34 befaringer på potensielle biovarmeanlegg og av disse er det pr i dag realisert 8 anlegg.



Magne Midtbø på Gvarv har hatt flisfyring på gården siden 2005, i 2017 ble det installert ny fyrkjele med større kapasitet.

SKOGFONDSORDNINGEN

Skogfondsordningen skal sikre finansiering av ei bærekraftig forvaltning av skogressursene. Det er pliktig avsetning til skogfond ved hogst og valgfri sats mellom 4-40 % av virkets bruttoverdi.

Fylkesmannen fører regnskap over skogfondsmidlene og rentemidlene av skogfondet.

Skogeier kan bruke midlene etter «Forskrift om skogfond o.a.» Skogfond kan brukes til skogetablering, skjøtsel av kvalitetsskog, vegbygging m.m. Rentene fra de innestående skogfondsmidlene tilfaller ikke skogeier, men fordeles og øremerkes til forvaltning av skogfondsordningen og fellestiltak i skogbruket.

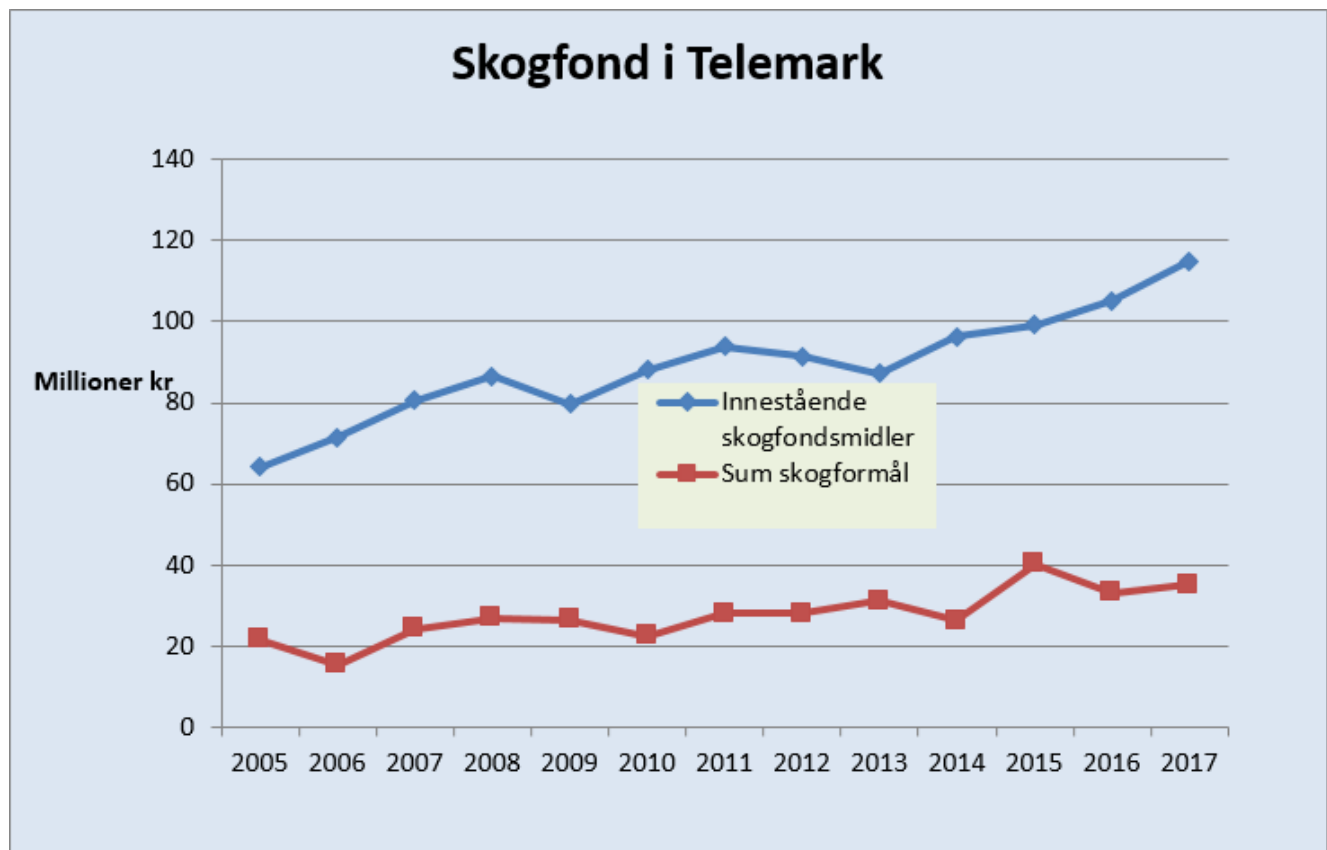
Innestående saldo har økt gradvis det siste tiåret og samlet saldo i fylket er nå 114 mill. kr.

Totalt ble det i Telemark tatt ut ca 36 mill. kr til skogformål i 2017.

I gjennomsnitt ble det trukket 14,7 % til skogfond av tømmer volumets bruttoverdi i 2017.

I Telemark var gjennomsnittlig innestående skogfondbeløp pr eiendom 16 801 kr ved utgangen av 2017. Dette var en økning fra året før da gjennomsnittet var 15 500 kr/konto. Økningen kan ses i sammenheng med økt avvirkning og et noe lavt investeringsnivå.

Raskt omløp av skogfondsmidler er ofte et godt tegn på en aktivt forvaltet skogeiendom. Generelt øker skogfond interessen for å investere i ei svært langsiktig næring med stor betydning for fornybarsamfunnet.



Skogeierne i Telemark har ca. 114 mill. kr innestående på skogfond

SKOGBRUKSPPLANLEGGING

Informasjon om skogressurser og miljøverdier er en grunnleggende forutsetning for et bærekraftig skogbruk. Dette gjelder både oversikt over tømmerressursene, men også at biologisk mangfold, landskap, friluftsliv og kulturminner i skogen blir ivaretatt.

Fylkesmannen administrerer en tilskuddsordning for å stimulere skogbruksplanleggingen. I Telemark blir om lag 50% av kostnadene med en skogtakst finansiert med skogplantilskudd. En skogbruksplan inneholder areal-, miljø- og ressuroversikter for den enkelte eiendom, oversiktlige og lett lesbare kart, samt råd om hvordan eiendommen bør drives. Alle skogeiere i Telemark har over tid fått tilbud om digitale skog- og miljøplaner. For å kunne levere tømmer setter skogsertifiseringssystemene krav om at miljøverdier på eiendommen må være kartlagt. Skogbruksplanleggingen utføres i dag som

kommunevise fellestakster, uten at det utarbeides skogoversikter over de eiendommer hvor det ikke er bestilt plan. Dette betyr også at statstilskuddet i all hovedsak går til skogeiere som kjøper planer. Det er en utfordring å få god oppslutning om fellestakstene, i noen kommuner er bestillingsprosenten under 70 % av produktivt areal.

Takstprosjektene i Bamble og Kviteseid/Seljord er i slutfasen ved utgangen av 2017. I Midt-Telemarkskommunene Bø, Sauherad og Nome er det høsten 2017 nedsatt takstutvalg og startet opp forprosjekt for ny felles skogtakst.

Hovedplan for skogbruksplanlegging i Telemark ble revidert i 2015. Planen gjelder for perioden 2015 - 2024. Framdrifta i skogbruksplanleggingen i Telemark har over tid vært i samsvar med gjeldene hovedplan.

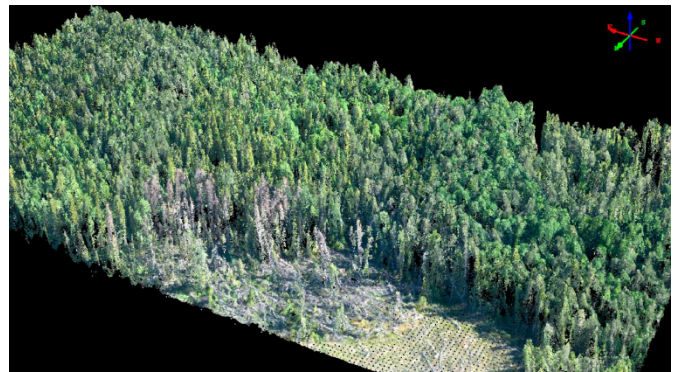
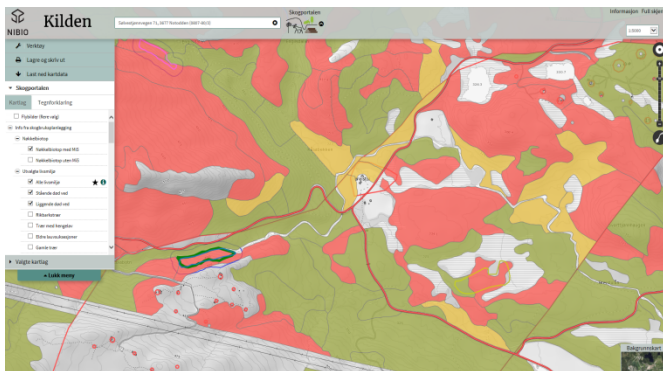
SKOGPORTALEN

Skogportalen er en kartløsning på nett som gir oversikt over miljøverdier som skogbruket har et ansvar ovenfor.

<http://kilden.skogoglandskap.no/>

Skogportalen gir innsyn til stedfestet miljøinformasjon som det kreves at det finnes en oversikt over når det planlegges å utføre skogtiltak som hogst, veibygging, markberedning og planting. Denne nye kartløsningen gir miljøinformasjon fra ulike databaser samlet på et sted.

I Skogportalen kan alle aktører med sine ulike interesser finne den samme informasjonen. Det er av stor verdi for både næring og forvaltning at en har tilgang til samme data. Utsorteringen av miljø- og plandata som finnes i Skogportalen, er gjort etter de lover og forskrifter som gjelder forvaltning av skog og naturmangfold.



INSPEKSJON AV SKOGSVEGBRUER I TELEMARK

Telemark har ca. 5000 km med skogsbilveg og anslagsvis er det omkring 500-700 bruer på dette skogsvegnettet, mange av eldre dato. I Telemark skal det nå gjennomføres en systematisk kartlegging og inspeksjon av skogsvegbruene i fylket.

Eldre bruer kan være underdimensjonerte i forhold til dagens tømmervogntog, og dermed utgjøre en sikkerhetsrisiko og være et transporthinder. Aldring, manglede vedlikehold og påkjenninger fra store flomepisoder kan påvirke bæreevnen i negativ retning. Vegeier har et ansvar for å hindre at ulykker skjer.

Fylkesmannen i Telemark tatt initiativ til en systematisk inspeksjon av skogsbilvegbruene i fylket. Inspeksjon av brukonstruksjoner krever fagkompetanse og skal i dette tilfellet utføres av et eksternt firma. Safe Control Engineering AS ble valgt ut etter en tilbudskonkurranse der 4 firma konkurrerte om oppdraget.

Bruene skal inspiseres i felt. Tilstanden skal registreres systematisk og dokumentasjonen som utarbeides skal være kompatibelt med kodesystemet som Statens Vegvesen bruker i forvaltningssystemet «Brutus».

Eventuelle behov for vedlikeholdstiltak og ombygging registreres. Skogkurs har laget en veileder om inspeksjon av skogsvegbruer som vil ligge til grunn for arbeidet. Med en systematisk bruinspeksjon ønsker vi å oppnå følgende:

- *Påvise bruer som utgjør en sikkerhetsrisiko og avdekke flaskehalsen på skogsvegnettet som hindrer tømmertransporten.*
- *Få et oppdatert register over brutyper, tilstand og vedlikehold/investeringsbehov på skogsvegbruene, med mulighet for å koble dette mot nasjonal vegdatabase og digitale kart.*
- *Få oversikt over investeringsbehov på bruene som grunnlag for god forvaltning av tilskuddsmidlene til skogsveg.*

Det er lagt til rette for at det i 2018 vil foregå bruinspeksjoner i seks kommuner i nedre Telemark. De fleste bruene er i privat eie. Veglag og vegeiere må samtykke og takke ja til tilbudet om inspeksjon av sine bruer. Tiltak på bruer vil i en periode framover bli prioritert i retningslinjene for tilskudd til skogsveier.



Ombygd bru med brudekke av prefabrikkerte betongelementer, rekkverk og restaurerte brukar, Romsdalsveien, Grorud i Siljan kommune.
Foto: Per Kristoffersen

KONTROLL AV SKOGTILTAK

Fylkesmannen og kommunene gjennomfører kontroller av tiltak. Det blir lagt vekt på at økonomiske virkemidler forvaltes målrettet og etter intensjonene. Skogeiers ansvar for oppfølging av skogbrukslovens og bærekraft-forskriftens krav om foryngelse etter hogst er et annet forhold som det blir fokusert sterkt på. I tillegg til forvaltning av økonomiske virkemidler skal kommunen rapportere skogskader og andre skogfaglige parametere.

Det er viktig at kommunene prioriterer kontrolloppgavene i skogbruket. Kontrollene i felt kan være tidkrevende. Når prioritering ikke alltid er tilfelle, kan det ha sammenheng med at oppgavene er lite synlige for resten av kommunen siden de økonomiske virkemidlene ikke framkommer i kommunebudsjettene. Kontrolloppgavene blir i stor grad utført i Landbruksdirektoratets systemer. Det kan bidra til redusert forståelse for omfanget av oppgavene og at de ansatte pålegges for mange andre oppgaver.

Forvaltningskontroll

Fylkesmannen i Telemark varslet kommunene om at de skal kontrollere minst 10 % av skogkulturtiltakene som får skogfond og/eller skogkulturtilskudd. Nytt av året er at kommunene skal registrere kontrollene i WebSkas. Når Fylkesmannen er på forvaltningskontroll, velges feltkontrollene i utgangspunktet blant disse.

Det ble foretatt forvaltningskontroll av skogkulturtilskudd (NMSK) i to kommuner i 2017. Kontrollen omfatta dokumentkontroll og feltkontroll. Det ble gitt 1 avvik og 1 merknad. Kontrollene var basert på Landbruksdirektoratets mal samt egne skjemaer for feltkontroll.

Alle kommuner i Telemark ble kontrollert for sin forvaltningspraksis av kommuneskoger i 2017. Kommunen er inhabile i saker som gjelder kommunalt og fylkeskommunalt eide skoger, jf. skogbruksloven § 3 tredje ledd. I Telemark eier 15 av 18 kommuner skog. Det ble ikke funnet avvik.

Foryngelseskontroll

Det var 97 skogeiere i Telemark som ble plukket ut for kontroll av foryngelsesplikten i 2017. Totalt er 60 felt registrert som «ok» eller «ok, men bør følges opp». Fem felt er registrert som «skal kontrolleres».

Resultatkontroll miljø/foryngelse

Dette er en kontroll i felt i alle kommuner basert på hvor hver n^{te} m³ er hogd. Resultatene sammenstilles

nasjonalt og presenteres i en rapport fra NIBIO. I Telemark ble 90 felt trukket ut til resultatkontroll foryngelse miljø i 2017. Fylkesmannen utførte en av kontrollene som gjaldt kommuneskog.

Kontroll av skogsveger

Kommunene i Telemark har gjennomført resultatkontroll på samtlige av de 29 ferdig bygde skogsveianlegg som mottok tilskudd i 2017. Kontroll og oppfølging av veibyggingen underveis i løpet av byggeperioden er gjennomført for de fleste av disse veiene. Dette er i samsvar med retningslinjene for tilskudd til skogsveier og reduserer feil og mangler ved ferdigstilling av veien.

17 foretak ble ut fra en risikovurdering valgt ut for foretakskontroll. Regnskap for skogsveger ble gjennomgått med befaring på 6 av foretakene. De kontrollerte veiene er solid oppbygd med veikropp av sprengt og knust fjell for varig bæreevne, motstandsdyktighet mot regn og flom og rasjonell bruk, men samtidig er det funn av flere mangler av vesentlig betydning for framkommelighet av tømmerbiler, avrenning av vann, kostnader og sikkerhet ved bruk av veiene. Mangler ved veiene som forekommer oftest er for liten veibredde i kurver, overgangskurve for kort eller for smal, for bratt skråning i fylling, mangler ved avslutning av massetak, endringer og kostnadsoverskridelse som følge av mangler i byggeplan.

Riksrevisjonen – etterlevelsesrevisjon skogsveier

Riksrevisjonene gjennomførte høsten 2017 over 2 dager etterlevelsesrevisjon av tilskudd til skogsveier i Telemark. Riksrevisjonen gjennomgikk systemer, rutiner og tiltak Fylkesmannen i Telemark har etablert for å etterleve kravene om tilskudd til skogsveier. Riksrevisjonen valgte også ut 8 veianlegg i Telemark der hele søknadsbehandlingen, tildeling og ferdigstilling av veien ble gjennomgått. I tillegg ble kontrollrapporter med dokumentasjon for foretaks- og forvaltningskontroller for skogsveier for 2016 og 2017 lagt fram og gått gjennom.

Revisjon av skogfond

Som en del av skogfondsrevisjonen ble det sammen med ekstern revisor gjennomført kontrollhandlinger av skogfond i 4 kommuner.

SKOGSKADER

Biller og sjukdommer

Kommunene rapporterer om små angrep av stor og liten granbarkbille i 2016. Det er heller ikke registrert store mengder billedrept tømmer i 2017.

Nettstedet skogskader.no gir en oversikt over skogskader og sykdommer som er innrapportert. Det synes som 2017 har vært et år med lite sykdommer på skogstrær. Det er registrert noen tilfeller av granrustsopp og rognrustsopp.

Vilt og smågnagerskader

Kommunene rapporterer om ingen eller små smågnagerskader i 2017.

Brann

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) holder oversikt over skogbranner på nasjonalt nivå. I Telemark ble det i 2017 registrert 19 branner. Det brant til sammen 36 daa produktiv skog og 303 daa uproduktiv skog og annen utmark. Fokuset på skogbrannberedskap har over flere år vært god. Telemark vurderes til å være godt forberedt på skogbrann, jf. Risiko- og sårbarhetsanalyse for Telemark.

Storm

Det var ikke omfattende stormskader i Telemark i 2017.

Flom og ekstremvær

Nedbøren i 2017 var for landet 120 % av normalen, den 6. høyeste som er registrert. På værstasjonen på Øysteinsnatten i Bø i Telemark ble det målt ekstrem høy nedbør med 136,5 mm på et døgn i mai. Juni var også en våt måned for Telemark med 200 – 275 % mer

nedbør enn normalen, der værstasjoner i Tinn, Vinje, Skien, Kviteseid og Drangedal viste rekordnedbør for juni. Postmyr i Drangedal ble registrert med landets høyeste døgnnedbør i juni med 85,2 mm, høyeste der siden 1927. Kviteseid satt ny junirekord for stasjonen på Moen med 144,8 mm månedsnedbør i juni. I september ble det også målt hele 352,2 mm nedbør på Øysteinnsnatten stasjon på Lifjell i Bø med største døgnnedbør på 66,9 mm. Oktober ble også en måned med mye nedbør, i Tørdal i Drangedal ble det målt en døgnnedbør på 87,3 mm.

Nedbøren har ført til større og mindre skader på skogsvegnettet i fylket. For skader som skyldes flom på skogsveier, bruer, dyrket mark, byggverk o.a. som ikke kan forsikres mot flom gjennom vanlig forsikring er det totalt meldt om 84 skader i Telemark. Skadene har en taksert verdi på 9,8 mill. kr i 2017 i flg. statistikk fra Norsk Naturskadepool. Dette er et moderat nivå i forhold til år med mye flomskader. F.eks. ble det i 2015 taksert skader i Telemark for flom for nærmere 60 mill. kr.

Hjortevilt

Skogskadene vurderes i all hovedsak ut i fra uttaket av furu, men det finnes eksempler på at granbeiting også kan medføre betydelige skogbruksmessige kostnader. Bestandsnivået på elg er redusert i forhold til tidligere. Gjennomgående synes elgbeiting på hogstklasse II å være et lite problem for foryngelse av og kvalitet på ungskog i Telemark. Dette ikke er det samme som at skogskader ikke finnes. Enkeltestand kan stedvis være utsatt for et hardere beitetrykk vinterstid, og omfanget kan også variere fra år til år.



19 registrerte branner i 2017, men kun 36 daa produktiv skog ble berørt.



Gode konjunkturer i skognæringa ved utgangen av 2017. Papirmaskinene på Vafos Pulp AS i Kragerø går for fullt.

SKOGPLANTER

Endringer i planteskolestrukturen

Skogselskapene i Telemark og Buskerud etablerte 1.1.2017 selskapet Norgesplanter AS.

Det skal fremdeles produseres, distribueres og selges skogplanter fra både Gvarv og Hokksund som er de nåværende produksjonsstedene. Målsettingen er at det skal produseres opp mot 15 millioner planter til skogeiere i nåværende nedslagsfelt i Agder, Buskerud, Telemark og Vestfold, samt der hvor det er etterspørsel.

Utstrakt bruk av foredla plantemateriale i Telemark

Det blir gjort en stor innsats ved Det norske Skogfrøverk for å produsere frø av høy kvalitet i skogfrøplantasjer. En skogeier kan regne med økt virkesproduksjon på 10 – 15% ved bruk av foredlet frø fra frøplantasjer framfor vanlig bestandsfrø, og denne foredlingsgevinsten øker etter hvert som foredlingsarbeidet utvikles.

Nasjonalt er det anslått at det brukes om lag 60 % foredlet plantemateriale og 40 % fra bestandsfrø. I Telemark er andelen foredlet plantemateriale svært høy, når det gjelder gran stammer over 95 % av frøene fra frøplantasjer. Det brukes kun bestandsfrø for gran i de øverste høydelagene. Ellers stammer furuplantene fra bestandsfrø og bjørk fra plantasje frø pr 2017.

Ved å styrke planteforedlinga er det venta at gevinstene for volumproduksjonen kan øke helt opp til 20 prosent eller mer på lang sikt. Økt tilvekst har direkte virkning på evnen skogen har til å binde CO2 og dette er derfor svært viktig i klimasammenheng. Telemark ligger som nevnt svært godt an når det gjelder å ta i bruk foredla skogplantemateriale.

Voksing av skogplanter mot snutebille

Norgesplanter åpnet nytt voksanlegg for skogplanter i desember 2017. Fylkesmannen har støttet investeringen med rentemidler. Med det nye anlegget skal det startes produksjon av planter som er blitt behandlet med voks mot snutebiller. Snutebiller angriper utsatte skogplanter og når de har gnagd rundt hele eller en stor del av stengelen, dør treet.

Et lag med miljøvennlig voks skal forhindre at snutebilla gnager i barken og skader eller dreper de små granplantene. Snutebiller herjer mest i nye hogstfelt. Derfor er det viktig å vurdere markberedning sammen med bruk av voks på plantene. Dette reduserer faren for at planten blir angrepet, og store negative økonomiske konsekvenser for skogeieren unngås.



Foto: Liv Aakre

TABELLER

HOGST 2017

Private, kommunale og offentlige skoger

	TØMMER FOR SALG						VED TIL BRENSSEL ²⁾			SAMLET AVVIRKNING		
	Gran kbm	Furu kbm	Lauv kbm	Ved ¹⁾ kbm	Sum kbm	Bruttoverdi kr	Bar kbm	Lauv kbm	Brutto kr	Sum kbm	Bruttoverdi kr	Endommer stk
Porsgrunn	21 803	411	263	1537	24 014	8 184 950	280	1120	19600	25414	8 204 550	46
Skien	68 451	21 134	1485	5219	96 289	35 291 150	760	3040	532000	100089	35 823 150	110
Notodden	40 056	43 187	322	2757	86 322	29 743 247	100	500	141000	86922	29 884 247	97
Siljan	28 296	1 714	881	1 416	32 307	12 532 368	320	1 280	224 000	33 907	12 756 368	13
Bamble	23 073	10 553	1325	3513	38 464	12 641 861	200	800	236000	39464	12 877 861	55
Kragerø 3)	15 503	14 125	1 881	2 381	33 890	10 883 660				33 890	10 883 660	50
Drangedal 3)	23 882	32 837	1 342	2 551	60 612	19 929 604				60 612	19 929 604	105
Nome	20 876	17 589	144	1708	40 317	13 422 683	350	1400	415000	42067	13 837 683	62
Bø	15 381	19 051	431	2027	36 890	11 649 472	300	1200	355000	38390	12 004 472	58
Sauherad	18 706	12 314	75	3059	34 154	10 502 770	250	1400	395000	35804	10 897 770	60
Tinn	22 711	6 802	213	235	29 961	9 902 497	100	1300	355000	31361	10 257 497	48
Hjartdal	14 985	5 086	176	329	20 576	6 876 935	100	300	110000	20976	6 986 935	36
Seljord	15 198	4 205	18	85	19 506	6 321 447	50	100	40000	19656	6 361 447	34
Kviteseid	22 872	12 950	314	1016	37 152	11 976 301	0	2000	250000	39152	12 226 301	68
Nissedal	10 955	24 824	452	946	37 177	12 520 807	0	1000	500000	38177	13 020 807	40
Fyresdal	10 979	11 181	81	308	22 549	7 282 597	35	110	27250	22694	7 309 847	40
Tokke	21 936	2 270	0	67	24 273	7 688 184	20	145	33350	24438	7 721 534	48
Vinje	25 267	2 939	48	177	28 431	9 266 997	150	350	135000	28931	9 401 997	37
Sum 2017	420 930	243 172	9 451	29 331	702 884	236 617 530	3 015	16 045	3 768 200	721 944	240 385 730	1 007
Sum 2016	398 269	215 399	9 091	22 323	645 082	202 393 078	3 085	15 525	3 828 025	663 692	206 221 103	968
Sum 2015	394 748	210 104	5 172	18 560	628 584	205 989 320	4 560	19 140	3 971 470	652 284	209 960 790	968
Sum 2014	340 069	198 675	8 119	25 274	572 137	188 947 809	3 850	18 825	5 397 000	594 812	194 344 809	850
Sum 2013	336 217	163 560	6 644	16 874	523 295	151 641 249	3 960	20 110	6 232 500	547 365	157 873 749	810
Sum 2012	363 788	176 555	8 059	11 613	560 015	169 171 240	4 400	23 350	7 626 000	587 765	176 797 240	995
Sum 2011	393 559	215 329	7 068	11 574	627 530	213 352 193	4 175	23 800	8 127 500	655 505	221 479 693	1 103
Sum 2010	366 913	223 838	8 600	8 885	608 236	205 071 707	5 040	23 550	8 206 550	636 826	213 278 257	1 064
Sum 2009	259 943	165 771	6 522	6 305	438 541	125 531 434	3 850	18 150	5 791 500	460 541	131 322 934	967
Sum 2008	395 750	232 525	9 109	7 827	645 211	222 245 171	4 750	19 850	6 376 000	669 811	228 621 171	1 238

¹⁾ Tall fra VSOP (virkesdatabase for skog)

²⁾ Tall hentet fra kommunenes statistikk

³⁾ Ikke oppgitt tall for ved til brensel



SKOGKULTUR 2017

	Vurdert foryngelses- areal	Flate- rydding	Kjem. beh. forarbeid	Foryngelsesareal, nyanlegg			Suppl- erings- planting	Ungskogpleie		Kostnader		Skogeiere med utført skogkultur
				Mark- beredning	Planting			Mekanisk	Kjemisk	Totalt	Pr. kbm avvirket	
	daa	daa	daa	daa	daa	stk	stk	daa	daa	kr	kr/kbm	stk
Porsgrunn	1 200	48	4	-	111	19 280	3 750	227	10	287 925	13	19
Skien	4 800	172	33	477	1 765	290 054	4 680	4 326	28	4 453 326	49	87
Notodden	4 300	754	-	448	592	73 425	18 390	3 164	-	1 972 943	24	60
Siljan	1 600	9	-	9	482	77 668	1 580	788	-	953 038	30	8
Bamble	2 000	24	-	-	511	59 220	650	642	-	1 001 980	29	46
Kragerø	2 000	-	-	-	291	24 400	-	586	-	541 601	17	21
Drangedal	3 500	46	-	-	422	54 700	440	1 620	-	1 143 636	20	45
Nome	2 100	-	-	80	214	32 850	10 590	1 366	-	1 338 389	35	26
Bø	2 000	80	23	30	381	48 075	6 100	928	17	793 991	23	35
Sauherad	1 750	20	-	-	389	63 620	6 050	1 172	46	956 252	31	48
Tinn	1 600	-	-	-	471	48 550	650	822	-	667 714	22	29
Hjartdal	1 200	395	-	-	231	22 100	650	363	-	369 338	18	24
Seljord	1 200	-	-	-	112	16 300	3 010	301	-	268 899	14	18
Kviteseid	2 300	300	-	60	443	49 850	3 360	1 375	10	957 575	26	29
Nissedal	2 500	100	-	226	162	23 350	2 050	1 332	-	792 508	22	21
Fyresdal	1 650	-	-	-	790	110 750	4 650	1 162	-	1 280 247	58	36
Tokke	1 500	-	-	-	456	66 500	1 000	961	-	858 680	35	29
Vinje	1 400	-	-	-	196	26 500	-	295	-	264 064	9	13
Sum 2017	38 600	1 948	60	1 330	8 019	1 107 192	67 600	21 430	111	18 902 106	28	594
Sum 2016	37 545	2 289	130	1 033	7 875	1 095 604	48 473	18 461	302	17 419 190	28	574
Sum 2015	37 116	1 682	48	1 779	6 995	997 450	55 077	22 079	117	17 479 144	28	571
Sum 2014	33 810	722	32	2 074	7 442	1 005 664	60 230	22 662	150	16 485 259	35	587
Sum 2013	33 520	381	65	2 682	9 298	1 197 686	77 285	25 747	65	18 365 834	35	670
Sum 2012	36 350	1 145	73	1 233	7 416	1 106 024	22 125	19 328	219	16 712 845	30	582
Sum 2011	36 300	1 585	83	901	6 559	927 116	39 540	17 048	114	12 732 306	20	517
Sum 2010	36 815	1 077	104	699	5 667	890 881	53 285	19 622	379	12 984 232	20	624
Sum 2009	26 300	1 249	90	808	6 666	962 851	29 411	24 268	272	15 042 642	23	673
Sum 2008	43 600	680	78	704	9 180	1 257 512	24 275	21 230	314	15 077 603	25	694



Markberedning med gravemaskin. Markberedning ble utført på 1330 daa i 2017.

SKOGSVEIER BYGD 2017

	BILVEIER								TRAKTORVEIER								TOTALE
	NYE				OMBYGDE				NYE				OMBYGDE				KOSTNADER
	stk	m	kr	kr/m	stk	m	kr	kr/m	stk	m	kr	kr/m	stk	m	kr	kr/m	kr
Porsgrunn																	-
Skien					3	6 150	2 527 613	411									2 527 613
Notodden	2	818	874 200	1069													874 200
Siljan					2	4 842	1 492 866	308									1 492 866
Bamble	1	450	457 270	1016													457 270
Kragerø	3	3 419	4 285 903	1254	1	1 500	197 742	132									4 483 645
Drangedal	2	2 560	1 950 195	762	3	7 324	2 595 183	354									4 545 378
Nome					1	890	306 666	345									306 666
Bø																	-
Sauherad					1	1 710	440 400	258									440 400
Tinn					1	4 120	736 504	179									736 504
Hjartdal					1	490	194 083	396									194 083
Seljord																	-
Kviteseid	2	961	1 638 747	1705	2	10 580	1 645 887	156	1	1 050	118 000	112	1	750	77 000	103	3 479 634
Nissedal																	-
Fyresdal					1	112	158 048	1411									158 048
Tokke					1	400	255 430	639									255 430
Vinje																	-
Sum 2017	10	8 208	9 206 315	1 122	17	38 118	10 550 422	277	1	1 050	118 000	112	1	750	77 000	103	19 951 737
Sum 2016	16	10 570	7 827 175	741	25	14 147	6 033 708	427	0	0	0	-	0	2 200	225 000	102	14 085 883
Sum 2015	14	8 340	6 064 271	727	27	23 441	7 498 272	320	4	3 624	732 583	202	3	1 085	251 213	232	14 546 339
Sum 2014	4	3 360	1 039 965	310	14	21 200	4 599 902	217	5	5 386	543 489	101	3	2 250	536 346	238	6 719 702
Sum 2013	8	5 417	3 898 627	720	23	30 518	8 287 197	272	4	3 650	339 877	93	3	2 400	164 400	69	12 690 101
Sum 2012	16	7 714	4 917 441	637	24	41 090	9 147 397	223	14	14 810	2 207 542	149	8	14 450	991 988	69	17 222 596
Sum 2011	12	6 814	4 050 967	595	21	24 440	6 599 673	270	12	10 730	2 408 534	224	9	7 711	1 355 619	176	14 414 793
Sum 2010	5	2 618	1 502 549	574	25	33 770	5 174 010	153	12	7 810	1 550 140	198	6	3 720	363 746	98	8 590 445
Sum 2009	7	2 720	976 770	359	19	27 360	4 562 671	167	11	18 980	1 443 179	76	9	18 230	1 536 451	84	8 519 071
Sum 2008	7	2 325	1 097 234	472	32	37 065	6 304 147	170	4	2 020	300 525	149	8	11 100	582 236	52	8 284 142
Sum 2007	11	5 200	2 567 717	494	44	46 031	7 823 921	170	6	3 820	288 250	75	10	6 915	480 115	69	11 160 003

* Gjelder skogsveier ferdigbygd og godkjent for tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket, både LUF- og statstilskudd (RNB)

** Kostnad for bruer er inkludert i kostnaden og kostaden pr løpemetervel.

SKOGSVEIER BYGD 2017 - uten tilskudd

	BILVEIER								TRAKTORVEIER								TOTALE
	NYE				OMBYGDE				NYE				OMBYGDE				KOSTN.
	stk	kr	m	kr/m	stk	kr	m	kr/m	stk	kr	m	kr/m	stk	kr	m	kr/m	kr
Porsgrunn									5	260 000	2 350	111	2	75 000	800	94	335 000
Skien									5	250 000	3 500	71					250 000
Notodden																	-
Siljan					1	91 950	150	613	2	50 000	990	51					141 950
Bamble					1	188 000	800	235	2	44 000	350	126	4	138 000	2 600	53	370 000
Kragerø																	-
Drangedal																	-
Nome									6	214 000	2 190	98					214 000
Bø					1	120 000	160	750	6	357 400	1 505	237	1	320	245	1	477 720
Sauherad									1	5 000	180	28					5 000
Tinn									2	110 000	2 181	50	1	10 000	400	25	120 000
Hjartdal																	-
Seljord																	-
Kviteseid									1	140 000	1 000	140	2	140 000	1 400	100	280 000
Nissedal	1	35 000	100	350	1	15 000	120	125	1	25 000	1 000	25	1	50 000	600	83	125 000
Fyresdal					3	163 000	210	776	4	85 750	755	114	2	29 500	270	109	278 250
Tokke																	-
Vinje									1	15 000	350	43					15 000
Sum 2017	1	35 000	100	350	7	577 950	1 440	401	36	1 556 150	16 351	95	13	442 820	6 315	70	2 611 920
Sum 2016	1	100 000	285	351	2	420 000	2 000	210	21	790 075	8 725	91	10	320 179	4 365	73	1 630 254
Sum 2015	2	30 000	120	250	2	53 600	300	179	48	1 245 265	21 350	58	17	543 875	7 585	72	1 872 740
Sum 2014	2	291 000	960	303	5	542 000	4 450	122	66	2 420 213	27 620	88	29	807 608	18 490	44	4 060 821
Sum 2013	1	50 000	200	250	7	402 811	1 766	228	69	2 375 828	38 285	62	23	938 200	12 130	77	3 766 839
Sum 2012	8	278 360	1 000	278	26	393 925	4 760	83	72	1 335 388	26 911	50	5	195 600	680	288	2 203 273
Sum 2011	7	143 717	884	163	15	759 948	12 238	62	40	645 250	13 251	49	9	175 852	4 000	44	1 724 767
Sum 2010	3	137 000	650	211	11	1 685 935	8 750	193	47	1 256 077	19 715	64	13	317 480	39 190	8	3 396 492
Sum 2009	7	271 664	850	320	10	395 197	3 475	114	68	1 737 163	77 595	22	23	894 280	14 560	61	3 298 304
Sum 2008	3	127 700	544	235	27	496 853	3 980	125	125	2 226 423	54 801	41	33	620 205	14 691	42	3 471 181
Sum 2007	10	538 799	1 590	339	31	878 997	17 010	52	126	1 736 467	43 255	40	46	1 058 524	32 785	32	4 212 787

¹⁾ Gjelder ferdig bygde skogsveier

SKOGFOND 2017

I 1000 kr	Innestående skogfond 1. jan. 2017	INN BETALT			UT BETALT										Innestående skogfond 31. des. 2017
		Skog-fond	Stats-tilskudd	Under 10 daa	Skog-kultur	Skogs-veger	Vei-vedlike-hold	Skog-bruks-planer	Miljø-tiltak	Diverse formål	Sum til skog-formål	Frigitt skog-fond	MVA	Under 10 daa	
Porsgrunn	2 549 718	1 463 159	58 515	0	274 777	193 517	6 720	0	0	1 376	476 390	0	3 885	0	3 591 118
Skien	9 407 342	3 622 366	2 031 020	7 840	2 090 963	2 564 647	343 880	25 257	0	21 629	5 046 375	75 329	77 067	0	9 944 797
Notodden	13 648 338	5 719 341	1 123 169	7 316	2 017 454	2 128 368	745 642	0	0	58 669	4 950 132	84 130	81 568	0	15 040 815
Siljan	937 713	477 977	899 071	0	288 526	909 775	0	0	0	4 670	1 202 971	0	1 553	0	1 110 238
Bamble	7 884 920	1 846 358	242 889	4 487	904 145	635 168	153 342	15 142	0	27 631	1 735 428	3 492	156 233	0	8 083 502
Kragerø	3 794 305	2 562 065	1 306 230	6 493	431 789	2 640 083	127 729	107 892	4 800	22 781	3 335 074	556	18 838	5 136	4 309 490
Drangedal	8 227 703	3 853 460	1 343 266	3 159	1 118 859	2 111 446	344 104	35 072	0	25 283	3 634 764	0	24 469	14 725	9 403 629
Nome	5 181 265	951 956	829 003	0	803 268	818 747	68 057	3 619	0	17 356	1 711 048	0	11 373	502	5 589 301
Bø	5 089 876	1 230 546	154 013	0	730 847	2 714	294 294	0	0	20 534	1 048 389	25	25 209	443	5 396 147
Sauherad	5 905 693	1 265 739	212 765	4 972	984 592	25 480	46 382	12 000	0	5 067	1 073 520	0	35 071	8 156	6 193 274
Tinn	6 062 617	1 891 457	218 755	2 437	619 403	605 202	124 876	0	0	21 781	1 371 262	0	22 413	2 437	6 779 154
Hjartdal	5 723 541	1 155 862	235 894	8 671	316 753	813 159	115 847	1 500	5 500	12 233	1 264 992	0	4 391	12 161	5 842 424
Seljord	3 229 799	842 478	85 988	345	229 085	170 294	61 249	0	0	5 339	465 967	5 164	27 132	3 472	3 661 098
Kviteseid	5 780 909	2 388 751	1 139 486	875	889 309	1 784 463	242 198	0	0	15 554	2 931 524	20 000	22 467	0	6 337 030
Nissedal	7 077 603	2 086 787	235 500	496	725 440	369 628	138 762	24 033	0	25 312	1 283 174	0	13 207	0	8 104 005
Fyresdal	5 585 543	1 297 927	453 411	13 780	1 081 385	204 671	340 191	250	0	26 169	1 652 666	41 943	57 992	6 385	5 591 675
Tokke	5 397 653	1 312 016	320 497	10 927	796 406	469 441	73 186	5 567	0	35 056	1 379 656	0	5 806	10 927	5 643 704
Vinje	3 666 882	1 007 529	88 709	0	255 314	19 510	159 631	5 500	0	12 214	452 169	4 798	28 434	0	4 277 718
Sum 2017	105 151 422	34 975 774	10 978 181	71 798	14 558 312	16 466 312	3 386 090	235 833	10 300	358 654	35 015 500	235 437	617 106	64 344	114 899 121
Sum 2016*	99 243	28 428	11 449	325	13 598	13 526	3 758	1 925	10	252	33 071	400	635	181	105 151
Sum 2015	96 319	30 587	14 508	299	13 470	15 011	3 906	7 507	0	314	40 208	962	966	333	99 244
Sum 2014	87 272	26 584	9 454	270	12 587	9 181	3 323	869	1	330	26 291	358	442	90	96 319
Sum 2013	91 497	16 989	11 144	167	14 583	10 679	2 967	2 362	5	139	31 029	849	632	9	87 272
Sum 2012	93 979	18 543	7 917	244	12 316	9 932	4 198	1 238	17	89	27 943	388	856	4	91 497
Sum 2011	88 205	27 772	7 197	62	10 262	11 908	3 010	2 125	19	381	27 903	292	893	97	93 979
Sum 2010	79 642	25 267	6 755	347	10 748	8 457	2 335	349	1	432	22 464	723	498	124	88 205
Sum 2009	86 563	13 365	7 104	356	12 008	9 517	2 702	1 684	9	454	26 374	421	916	37	79 640
Sum 2008	80 567	26 468	7 394	506	12 822	9 549	3 397	163	16	425	26 755	747	828	41	86 563

* Tidligere år er oppgitt i hele 1000 kr



Vegopprusting i Drangedal

Foto: Thor Wraa



FYLKESMANNEN I TELEMARK
LANDBRUKSAVDELINGEN

Postadresse:
Postboks 2603
3702 Skien

Besøksadresse:
Gjerpensgt. 14, Bygg F
Skien

Telefon: 35 58 61 10

Telefaks: 35 52 85 90

E-post: fmtepost@fylkesmannen.no

Internett: www.fylkesmannen.no/telemark

Alle foto der fotograf ikke er oppgitt i bildetekst:

Hans Jørgen Aase/Fylkesmannen i Telemark

Ålamoen mellom Heddal og Gransherad

Foto: Per Kristoffersen

