

Rekruttering av veiplanleggere



Rapport



SKOGKURS
Skogbrukets Kursinstitutt

Forord

Dette prosjektet startet i 2017, og ideen var å finne ut av om det var mulig å integrere et utdanningsløp på bachelor-nivå ved et eksisterende studiested som gir planleggerkompetanse, og etablere et tilbud om kompetansebygging og etter- og videreutdanning for veiplanleggere.

NMBU og INN, campus Evenstad er med utgangspunkt i eksisterende studieplaner og fasiliteter, de mest aktuelle studiestedene.

Forutsetningen for prosjektet har endret seg fra vi startet og prosjektleder har skiftet navn undervegs. Prosjektet fikk satt sammen et studieløp på bachelornivå som det opprinnelige målet var. I tillegg ble det skissert et etterutdanningsløp. Men, siden ledelsen i Høgskolen Innlandet (INN) campus Evenstad har valgt å redusere fokuset på veifagene, har vi i dag rigget et utdanningsløp for nye veiplanleggere som Skogkurs har regien til. Etterutdanningsløpet er nå kursbasert og består av en rekke samlinger, med gjesteforelesninger som involverer Evenstad, NIBIO, Landbruksdirektoratet, erfarne veiplanleggere og andre. I tillegg er det lagt opp til mye egenstudering og en stor hjemmeoppgave.

Skogbrukets Kursinstitutt, Biri, Oktober 2019

Steinar Lyshaug
Senior Prosjektleder

Innhold

Forord	2
Innhold	3
Sammendrag	4
Bakgrunn for prosjektet	5
Mål	5
Hovedmål	5
Resultatmål	5
Målgruppe	6
Organisering og samarbeid	6
Samarbeidspartnere	6
Prosjektgruppe	6
Tilgrensende prosjekter	6
Behovet de nærmeste 5-10 årene	7
Kompetansekravet	8
Rekruttering/utdanning	9
Rekruttering	9
Høgskolen i innlandet, campus Evenstad	9
NMBU	11
Etterutdanning - øke den generelle veikompetanse	12
Generell planleggerkompetanse	12
Utdanning av profesjonelle veiplanleggere	14
Dokumentere planleggerkompetanse	14
Nytt utdanningsløp for uerfarne veiplanleggere i regi av Skogkurs	14
Videreutdanning	16
Vurderinger og anbefalinger	16
Mulig sertifiseringsordning	17

Sammendrag

Prosjektet «rekruttering av veiplanleggere» startet i 2017. Målet med prosjektet var å finne ut av om det var mulig å integrere et utdanningsløp på bachelor-nivå ved et eksisterende studiested som gir planleggerkompetanse. I tillegg skulle vi se på muligheten for å etablere et tilbud om kompetansepåbygging og etter- og videreutdanning for veiplanleggere.

Høgskolen Innlandet (INN) campus Evenstad har de siste årene hatt to valgfag som går direkte på vei, «Landbruksvei» og «Prosjektering av landbruksvei». Disse valgfagene har til sammen gitt 15 studiepoeng, og har til nå vært veien å gå for å skolere seg best mulig for å bli veiplanlegger. Fra 2020 skal Evenstad kun tilby «Landbruksvei» (7,5 studiepoeng), men da som obligatorisk kurs. Resten av vei-tematikken skal bakes inn i andre fag.

Det ble tilpasset et opplegg for videreutdanning av fremtidige veiplanleggere etter den gamle studieplanen, hvor de nevnte fagene «Landbruksvei» og «Prosjektering av landbruksvei», sammen med faget «praksis i skogbruk» var basisen. Kursene skulle gjennomføres som en blanding av samlinger og nettbaserte forelesninger, sammen med en god del hjemmeoppgaver. Tilbudet om etterutdanning ble gitt, men ingen «eksterne studenter» meldte seg.

Forutsetningen for prosjektet har som sagt endret seg fra prosjektstart. Parallelt med dette prosjektet har Skogkurs nå rigget et etterutdanningsløp for nye veiplanleggere. Etterutdanningsløpet er nå kursbasert og består av en rekke samlinger (3-4), med gjesteforelesninger som involverer Evenstad, NIBIO, Landbruksdirektoratet, erfarne veiplanleggere og andre. I tillegg er det lagt opp til mye egenstudering og en stor hjemmeoppgave. I 2019 har vi 13 deltakere på dette kursløpet.

Den senere tiden er det blitt diskutert om vi skal jobbe frem en modulbasert sertifiseringsordning for både nye og «gamle» veiplanleggere i Norge. En sertifiseringsordning vil styrke statusen i veiplanleggerfaget, men også sikre at alle sertifiserte veiplanleggere innehar rett kvalifikasjon.

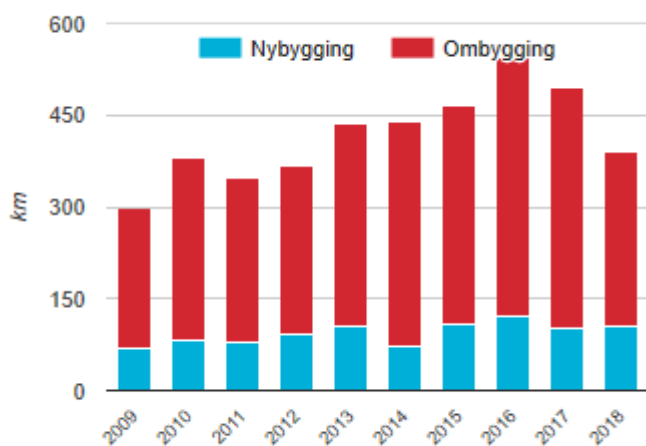
Bakgrunn for prosjektet

Regjeringa har de siste årene styrket satsingen på infrastruktur i skogbruket, og aktiviteten på området er økende. Antall km ferdig bygd/ombygd har økt fra henholdsvis 59 og 89 km i 2007 til 106 og 283 km i 2018. Det var en topp i 2016 da tallene var 122 og 421 km. Utbetalt tilskudd til skogsveier (bil- og traktorveier) har i samme periode økt med over 200%. Det er viktig at næringa selv bidrar for å sikre tilfredsstillende kvalitet i den videre utbyggingen og forbedringen av infrastrukturen.

Av Landbruksveiforskriften framgår at kommunen kan sette vilkår om *planleggerkompetanse* (§ 3-3. *Vilkår*). Videre kan utgifter til oppfølging av et veianlegg i anleggsfasen, inngå i de tilskuddsberettigede kostnadene forutsatt at grunneier leier inn en *profesjonell veiplanlegger* jf. Spørsmål og svar/tilskudd skogsveibyging, Landbruksdirektoratet. *Planleggerkompetanse* og *profesjonell veiplanlegger* er nærmere definert i et eget prosjekt i 2016.

Ut fra Regjeringens økte satsing, behovet for planlegging og viktigheten av riktig kompetanse, er det behov for å legge til rette for økt rekruttering og kompetanseheving.

Skogsbilvei 2009 - 2018



Kilde: Landbruksdirektoratet

Mål

Hovedmål

Integrere et utdanningsløp på bachelor-nivå ved et eksisterende studiested som gir planleggerkompetanse, og etablere et tilbud om kompetansepåbygging og etter- og videreutdanning for veiplanleggere.

NMBU og INN, campus Evenstad er med utgangspunkt i eksisterende studieplaner og fasiliteter, de mest aktuelle studiestedene.

Resultatmål

Sette sammen et studieløp med hovedvekt på skogsveier som gir planleggerkompetanse ved godkjent praksis ut fra dagens studietilbud og studieplaner, og brosjyren «Vegplanleggerkurs 2012» (Midtnorsk Skog- og Tresenter).

Vurdere muligheter for kompetansepåbygging innen fagområdet, og etter- og videreutdanning for veiplanleggere. Tilbudene bør være tilrettelagt for deltakere i fullt arbeid og fra hele landet.

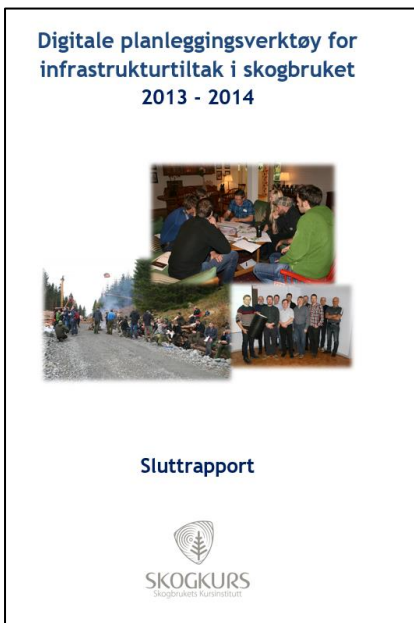
Målgruppe

Hovedmålgruppen er studenter og andre som ønsker en utdanning innen skogbruk med hovedvekt på veiplanlegging, transport og logistikk. Samtidig kan det være et tilbud til offentlig og privat veiledningstjeneste for å bidra at planleggerkompetanse/ profesjonelle planleggere er tilgjengelig i regionen. Med et økende fokus på veiplanlegging, transport og logistikk er det også behov for kompetansebygging og videreutdanning innen området.

Organisering og samarbeid

Samarbeidspartnere

Hovedpartnere har vært NMBU og Høgskolen i Innlandet (INN), campus Evenstad, i tillegg til institusjonene som er representert i prosjektgruppa.



Prosjektgruppe

Det ble opprettet en prosjektgruppe med deltakelse fra Landbruksdirektoratet, Skogeierforbundet, NORSKOG, representant for veiplanleggerne, utdanningsinstitusjonene og Skogkurs.

Tilgrensende prosjekter

I rapporten *Digitale planverktøy for infrastrukturtiltak i skogbruket* (Skogkurs 2014) er det skissert et utdanningsløp for å sikre at skogbruket har spisskompetanse innen veiplanlegging og som samtidig legger til rette for rekruttering. Prosjektet «Rekruttering av veiplanleggere» vil blant annet ta utgangspunkt i denne skissen.

Videre utarbeidet Midtnorsk Skog- og Tresenter i 2012 med støtte fra Verdiskapingsfondet et temabasert *Veiplanleggerkurs* over 3 ukensamlinger (se figur 3/eget vedlegg).

Midtnorsk Skog- og Tresenter ble lagt ned høsten 2012. Etter forespørsel fra styret for skogsentret, har Skogkurs overtatt materialet og eneansvaret for blant annet ulike kurs om *bygging og vedlikehold av skogsveier* og

veiplanlegging. De siste årene er det i regi av Skogkurs og i samarbeid med Landbruksdirektoratet, gjennomført 2 samlinger per år for skogbrukets veiplanleggere, i tillegg til *Fagsamling vei* som arrangeres årlig, ulike steder i landet.

Kurs for veiplanleggere ble 1. gang tilbudt av Midtnorsk Skog- og Tresenter i 2008. Det ble gjennomført 3 kurs (2008, 2009 og 2010) med til sammen om lag 20 deltakere. Begrepet *veiplanleggerkompetanse/ profesjonell veiplanlegger* var den gang ikke definert i for eksempel landbruksvei-forskriften som i dag og søkermengden ble etterhvert ikke tilstrekkelig til å opprettholde tilbudet. I 2011 var kostnadsrammen for kurset på om lag kr 40 000 pr. deltaker.

For å dokumentere planleggerkompetansen til dagens veiplanleggere, gjennomførte Skogkurs i løpet av høsten 2016 et *kvalifiserende oppdateringskurs* på 3 dager. Invitasjon til å delta ble annonsert i september, hvor det

VEIPLANLEGGINGSKURSET 2012		Kursene er vesentlig mest aktuelle for skogbrukets veiplanleggere	
Første samling 1		Første samling 2	
Kunnskapsnivå: Høyt og bredt, praktisk erfaring, erfaring med veiplanlegging, samarbeid, samarbeid med skogbrukere, samarbeid med skogbrukere, samarbeid med skogbrukere		Kunnskapsnivå: Høyt og bredt, praktisk erfaring, erfaring med veiplanlegging, samarbeid, samarbeid med skogbrukere, samarbeid med skogbrukere, samarbeid med skogbrukere	
08.01 - 11.01	Veiplanlegging og veibygging	08.01 - 11.01	Veiplanlegging og veibygging
11.01 - 14.01	Veibygging og vedlikehold	11.01 - 14.01	Veibygging og vedlikehold
14.01 - 17.01	Veibygging og vedlikehold	14.01 - 17.01	Veibygging og vedlikehold
17.01 - 20.01	Veibygging og vedlikehold	17.01 - 20.01	Veibygging og vedlikehold
20.01 - 23.01	Veibygging og vedlikehold	20.01 - 23.01	Veibygging og vedlikehold
23.01 - 26.01	Veibygging og vedlikehold	23.01 - 26.01	Veibygging og vedlikehold
26.01 - 29.01	Veibygging og vedlikehold	26.01 - 29.01	Veibygging og vedlikehold
29.01 - 31.01	Veibygging og vedlikehold	29.01 - 31.01	Veibygging og vedlikehold
31.01 - 03.02	Veibygging og vedlikehold	31.01 - 03.02	Veibygging og vedlikehold
03.02 - 06.02	Veibygging og vedlikehold	03.02 - 06.02	Veibygging og vedlikehold
06.02 - 09.02	Veibygging og vedlikehold	06.02 - 09.02	Veibygging og vedlikehold
09.02 - 12.02	Veibygging og vedlikehold	09.02 - 12.02	Veibygging og vedlikehold
12.02 - 15.02	Veibygging og vedlikehold	12.02 - 15.02	Veibygging og vedlikehold
15.02 - 18.02	Veibygging og vedlikehold	15.02 - 18.02	Veibygging og vedlikehold
18.02 - 21.02	Veibygging og vedlikehold	18.02 - 21.02	Veibygging og vedlikehold
21.02 - 24.02	Veibygging og vedlikehold	21.02 - 24.02	Veibygging og vedlikehold
24.02 - 27.02	Veibygging og vedlikehold	24.02 - 27.02	Veibygging og vedlikehold
27.02 - 30.02	Veibygging og vedlikehold	27.02 - 30.02	Veibygging og vedlikehold
30.02 - 01.03	Veibygging og vedlikehold	30.02 - 01.03	Veibygging og vedlikehold
01.03 - 04.03	Veibygging og vedlikehold	01.03 - 04.03	Veibygging og vedlikehold
04.03 - 07.03	Veibygging og vedlikehold	04.03 - 07.03	Veibygging og vedlikehold
07.03 - 10.03	Veibygging og vedlikehold	07.03 - 10.03	Veibygging og vedlikehold
10.03 - 13.03	Veibygging og vedlikehold	10.03 - 13.03	Veibygging og vedlikehold
13.03 - 16.03	Veibygging og vedlikehold	13.03 - 16.03	Veibygging og vedlikehold
16.03 - 19.03	Veibygging og vedlikehold	16.03 - 19.03	Veibygging og vedlikehold
19.03 - 22.03	Veibygging og vedlikehold	19.03 - 22.03	Veibygging og vedlikehold
22.03 - 25.03	Veibygging og vedlikehold	22.03 - 25.03	Veibygging og vedlikehold
25.03 - 28.03	Veibygging og vedlikehold	25.03 - 28.03	Veibygging og vedlikehold
28.03 - 31.03	Veibygging og vedlikehold	28.03 - 31.03	Veibygging og vedlikehold
31.03 - 03.04	Veibygging og vedlikehold	31.03 - 03.04	Veibygging og vedlikehold
03.04 - 06.04	Veibygging og vedlikehold	03.04 - 06.04	Veibygging og vedlikehold
06.04 - 09.04	Veibygging og vedlikehold	06.04 - 09.04	Veibygging og vedlikehold
09.04 - 12.04	Veibygging og vedlikehold	09.04 - 12.04	Veibygging og vedlikehold
12.04 - 15.04	Veibygging og vedlikehold	12.04 - 15.04	Veibygging og vedlikehold
15.04 - 18.04	Veibygging og vedlikehold	15.04 - 18.04	Veibygging og vedlikehold
18.04 - 21.04	Veibygging og vedlikehold	18.04 - 21.04	Veibygging og vedlikehold
21.04 - 24.04	Veibygging og vedlikehold	21.04 - 24.04	Veibygging og vedlikehold
24.04 - 27.04	Veibygging og vedlikehold	24.04 - 27.04	Veibygging og vedlikehold
27.04 - 30.04	Veibygging og vedlikehold	27.04 - 30.04	Veibygging og vedlikehold
30.04 - 03.05	Veibygging og vedlikehold	30.04 - 03.05	Veibygging og vedlikehold
03.05 - 06.05	Veibygging og vedlikehold	03.05 - 06.05	Veibygging og vedlikehold
06.05 - 09.05	Veibygging og vedlikehold	06.05 - 09.05	Veibygging og vedlikehold
09.05 - 12.05	Veibygging og vedlikehold	09.05 - 12.05	Veibygging og vedlikehold
12.05 - 15.05	Veibygging og vedlikehold	12.05 - 15.05	Veibygging og vedlikehold
15.05 - 18.05	Veibygging og vedlikehold	15.05 - 18.05	Veibygging og vedlikehold
18.05 - 21.05	Veibygging og vedlikehold	18.05 - 21.05	Veibygging og vedlikehold
21.05 - 24.05	Veibygging og vedlikehold	21.05 - 24.05	Veibygging og vedlikehold
24.05 - 27.05	Veibygging og vedlikehold	24.05 - 27.05	Veibygging og vedlikehold
27.05 - 30.05	Veibygging og vedlikehold	27.05 - 30.05	Veibygging og vedlikehold
30.05 - 01.06	Veibygging og vedlikehold	30.05 - 01.06	Veibygging og vedlikehold
01.06 - 04.06	Veibygging og vedlikehold	01.06 - 04.06	Veibygging og vedlikehold
04.06 - 07.06	Veibygging og vedlikehold	04.06 - 07.06	Veibygging og vedlikehold
07.06 - 10.06	Veibygging og vedlikehold	07.06 - 10.06	Veibygging og vedlikehold
10.06 - 13.06	Veibygging og vedlikehold	10.06 - 13.06	Veibygging og vedlikehold
13.06 - 16.06	Veibygging og vedlikehold	13.06 - 16.06	Veibygging og vedlikehold
16.06 - 19.06	Veibygging og vedlikehold	16.06 - 19.06	Veibygging og vedlikehold
19.06 - 22.06	Veibygging og vedlikehold	19.06 - 22.06	Veibygging og vedlikehold
22.06 - 25.06	Veibygging og vedlikehold	22.06 - 25.06	Veibygging og vedlikehold
25.06 - 28.06	Veibygging og vedlikehold	25.06 - 28.06	Veibygging og vedlikehold
28.06 - 31.06	Veibygging og vedlikehold	28.06 - 31.06	Veibygging og vedlikehold
31.06 - 04.07	Veibygging og vedlikehold	31.06 - 04.07	Veibygging og vedlikehold
04.07 - 07.07	Veibygging og vedlikehold	04.07 - 07.07	Veibygging og vedlikehold
07.07 - 10.07	Veibygging og vedlikehold	07.07 - 10.07	Veibygging og vedlikehold
10.07 - 13.07	Veibygging og vedlikehold	10.07 - 13.07	Veibygging og vedlikehold
13.07 - 16.07	Veibygging og vedlikehold	13.07 - 16.07	Veibygging og vedlikehold
16.07 - 19.07	Veibygging og vedlikehold	16.07 - 19.07	Veibygging og vedlikehold
19.07 - 22.07	Veibygging og vedlikehold	19.07 - 22.07	Veibygging og vedlikehold
22.07 - 25.07	Veibygging og vedlikehold	22.07 - 25.07	Veibygging og vedlikehold
25.07 - 28.07	Veibygging og vedlikehold	25.07 - 28.07	Veibygging og vedlikehold
28.07 - 31.07	Veibygging og vedlikehold	28.07 - 31.07	Veibygging og vedlikehold
31.07 - 03.08	Veibygging og vedlikehold	31.07 - 03.08	Veibygging og vedlikehold
03.08 - 06.08	Veibygging og vedlikehold	03.08 - 06.08	Veibygging og vedlikehold
06.08 - 09.08	Veibygging og vedlikehold	06.08 - 09.08	Veibygging og vedlikehold
09.08 - 12.08	Veibygging og vedlikehold	09.08 - 12.08	Veibygging og vedlikehold
12.08 - 15.08	Veibygging og vedlikehold	12.08 - 15.08	Veibygging og vedlikehold
15.08 - 18.08	Veibygging og vedlikehold	15.08 - 18.08	Veibygging og vedlikehold
18.08 - 21.08	Veibygging og vedlikehold	18.08 - 21.08	Veibygging og vedlikehold
21.08 - 24.08	Veibygging og vedlikehold	21.08 - 24.08	Veibygging og vedlikehold
24.08 - 27.08	Veibygging og vedlikehold	24.08 - 27.08	Veibygging og vedlikehold
27.08 - 30.08	Veibygging og vedlikehold	27.08 - 30.08	Veibygging og vedlikehold
30.08 - 01.09	Veibygging og vedlikehold	30.08 - 01.09	Veibygging og vedlikehold
01.09 - 04.09	Veibygging og vedlikehold	01.09 - 04.09	Veibygging og vedlikehold
04.09 - 07.09	Veibygging og vedlikehold	04.09 - 07.09	Veibygging og vedlikehold
07.09 - 10.09	Veibygging og vedlikehold	07.09 - 10.09	Veibygging og vedlikehold
10.09 - 13.09	Veibygging og vedlikehold	10.09 - 13.09	Veibygging og vedlikehold
13.09 - 16.09	Veibygging og vedlikehold	13.09 - 16.09	Veibygging og vedlikehold
16.09 - 19.09	Veibygging og vedlikehold	16.09 - 19.09	Veibygging og vedlikehold
19.09 - 22.09	Veibygging og vedlikehold	19.09 - 22.09	Veibygging og vedlikehold
22.09 - 25.09	Veibygging og vedlikehold	22.09 - 25.09	Veibygging og vedlikehold
25.09 - 28.09	Veibygging og vedlikehold	25.09 - 28.09	Veibygging og vedlikehold
28.09 - 31.09	Veibygging og vedlikehold	28.09 - 31.09	Veibygging og vedlikehold
31.09 - 03.10	Veibygging og vedlikehold	31.09 - 03.10	Veibygging og vedlikehold
03.10 - 06.10	Veibygging og vedlikehold	03.10 - 06.10	Veibygging og vedlikehold
06.10 - 09.10	Veibygging og vedlikehold	06.10 - 09.10	Veibygging og vedlikehold
09.10 - 12.10	Veibygging og vedlikehold	09.10 - 12.10	Veibygging og vedlikehold
12.10 - 15.10	Veibygging og vedlikehold	12.10 - 15.10	Veibygging og vedlikehold
15.10 - 18.10	Veibygging og vedlikehold	15.10 - 18.10	Veibygging og vedlikehold
18.10 - 21.10	Veibygging og vedlikehold	18.10 - 21.10	Veibygging og vedlikehold
21.10 - 24.10	Veibygging og vedlikehold	21.10 - 24.10	Veibygging og vedlikehold
24.10 - 27.10	Veibygging og vedlikehold	24.10 - 27.10	Veibygging og vedlikehold
27.10 - 30.10	Veibygging og vedlikehold	27.10 - 30.10	Veibygging og vedlikehold
30.10 - 01.11	Veibygging og vedlikehold	30.10 - 01.11	Veibygging og vedlikehold
01.11 - 04.11	Veibygging og vedlikehold	01.11 - 04.11	Veibygging og vedlikehold
04.11 - 07.11	Veibygging og vedlikehold	04.11 - 07.11	Veibygging og vedlikehold
07.11 - 10.11	Veibygging og vedlikehold	07.11 - 10.11	Veibygging og vedlikehold
10.11 - 13.11	Veibygging og vedlikehold	10.11 - 13.11	Veibygging og vedlikehold
13.11 - 16.11	Veibygging og vedlikehold	13.11 - 16.11	Veibygging og vedlikehold
16.11 - 19.11	Veibygging og vedlikehold	16.11 - 19.11	Veibygging og vedlikehold
19.11 - 22.11	Veibygging og vedlikehold	19.11 - 22.11	Veibygging og vedlikehold
22.11 - 25.11	Veibygging og vedlikehold	22.11 - 25.11	Veibygging og vedlikehold
25.11 - 28.11	Veibygging og vedlikehold	25.11 - 28.11	Veibygging og vedlikehold
28.11 - 31.11	Veibygging og vedlikehold	28.11 - 31.11	Veibygging og vedlikehold
31.11 - 03.12	Veibygging og vedlikehold	31.11 - 03.12	Veibygging og vedlikehold
03.12 - 06.12	Veibygging og vedlikehold	03.12 - 06.12	Veibygging og vedlikehold
06.12 - 09.12	Veibygging og vedlikehold	06.12 - 09.12	Veibygging og vedlikehold
09.12 - 12.12	Veibygging og vedlikehold	09.12 - 12.12	Veibygging og vedlikehold
12.12 - 15.12	Veibygging og vedlikehold	12.12 - 15.12	Veibygging og vedlikehold
15.12 - 18.12	Veibygging og vedlikehold	15.12 - 18.12	Veibygging og vedlikehold
18.12 - 21.12	Veibygging og vedlikehold	18.12 - 21.12	Veibygging og vedlikehold
21.12 - 24.12	Veibygging og vedlikehold	21.12 - 24.12	Veibygging og vedlikehold
24.12 - 27.12	Veibygging og vedlikehold	24.12 - 27.12	Veibygging og vedlikehold
27.12 - 30.12	Veibygging og vedlikehold	27.12 - 30.12	Veibygging og vedlikehold
30.12 - 01.01	Veibygging og vedlikehold	30.12 - 01.01	Veibygging og vedlikehold
01.01 - 04.01	Veibygging og vedlikehold	01.01 - 04.01	Veibygging og vedlikehold
04.01 - 07.01	Veibygging og vedlikehold	04.01 - 07.01	Veibygging og vedlikehold
07.01 - 10.01	Veibygging og vedlikehold	07.01 - 10.01	Veibygging og vedlikehold
10.01 - 13.01	Veibygging og vedlikehold	10.01 - 13.01	Veibygging og vedlikehold
13.01 - 16.01	Veibygging og vedlikehold	13.01 - 16.01	Veibygging og vedlikehold
16.01 - 19.01	Veibygging og vedlikehold	16.01 - 19.01	Veibygging og vedlikehold
19.01 - 22.01	Veibygging og vedlikehold	19.01 - 22.01	Veibygging og vedlikehold
22.01 - 25.01	Veibygging og vedlikehold	22.01 - 25.01	Veibygging og vedlikehold
25.01 - 28.01	Veibygging og vedlikehold	25.01 - 28.01	Veibygging og vedlikehold
28.01 - 31.01	Veibygging og vedlikehold	28.01 - 31.01	Veibygging og vedlikehold
31.01 - 03.02	Veibygging og vedlikehold	31.01 - 03.02	Veibygging og vedlikehold
03.02 - 06.02	Veibygging og vedlikehold	03.02 - 06.02	Veibygging og vedlikehold
06.02 - 09.02	Veibygging og vedlikehold	06.02 - 09.02	Veibygging og vedlikehold
09.02 - 12.02	Veibygging og vedlikehold	09.02 - 12.02	Veibygging og vedlikehold
12.02 - 15.02	Veibygging og vedlikehold	12.02 - 15.02	Veibygging og vedlikehold
15.02 - 18.02	Veibygging og vedlikehold	15.02 - 18.02	Veibygging og vedlikehold
18.02 - 21.02	Veibygging og vedlikehold	18.02 - 21.02	Veibygging og vedlikehold
21.02 - 24.02	Veibygging og vedlikehold	21.02 - 24.02	Veibygging og vedlikehold
24.02 - 27.02	Veibygging og vedlikehold	24.02 - 27.02	Veibygging og vedlikehold
27.02 - 30.02	Veibygging og vedlikehold	27.02 - 30.02	Veibygging og vedlikehold
30.02 - 01.03	Veibygging og vedlikehold	30.02 - 01.03	Veibygging og vedlikehold
01.03 - 04.03	Veibygging og vedlikehold	01.03 - 04.03	Veibygging og vedlikehold
04.03 - 07.03	Veibygging og vedlikehold	04.03 - 07.03	Veibygging og vedlikehold
07.03 - 10.03	Veibygging og vedlikehold	07.03 - 10.03	Veibygging og vedlikehold
10.03 - 13.03	Veibygging og vedlikehold	10.03 - 13.03	Veibygging og vedlikehold
13.03 - 16.03	Veibygging og vedlikehold	13.03 - 16.03	Veibygging og vedlikehold
16.03 - 19.03	Veibygging og vedlikehold	16.03 - 19.03	Veibygging og vedlikehold
19.03 - 22.03			

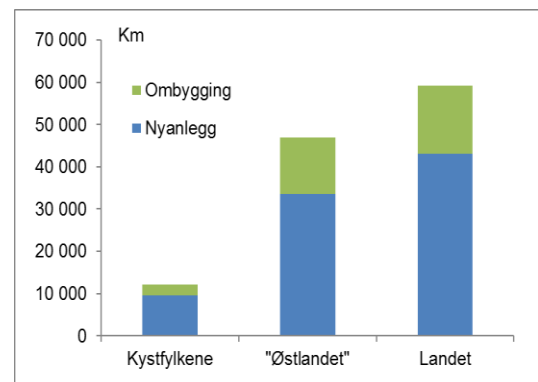
var fastsatt et krav til realkompetanse for å delta. 14 personer gjennomførte kurset. Norges Skogeierforbund, NIBIO/NMBU, Høgskolen i Innlandet, campus Evenstad, Landbruksdirektoratet og en representant for veiplanleggerne har deltatt i forarbeidet og i gjennomføringen av kurset. Prosjektet ble finansiert av Landbruksdirektoratet.

Noen av de som søkte om å delta i 2016, manglet planleggingserfaring av veiprojekter med tilstrekkelig kompleksitet og vanskelighetsgrad. Disse ble derfor i 2017 tilbydd et utvidet kurs sammenlignet med 2016, hvor det inngikk noe tilrettelagt praksis. Gjennomsnittsalderen på deltakerne i 2016 var 50 år, mens den var 54 år for deltakerne i 2017. Per desember 2018 er det 17 godkjente veiplanleggere på papiret, men vi er klar over at flere av planleggerne har ingen eller liten aktivitet (skiftet jobb, pensjonist), slik at det i praksis er max 12-13 aktive profesjonelle veiplanleggere i dag. Oversikten finnes på www.skogsvei.no.

Det er 8-10 stykker i tillegg til dagens profesjonelle veiplanleggere, som jobber aktivt som veiplanleggere i Norge i dag. Noen av disse, med flere som ikke har planleggererfaring, går i 2019 et tilpasse utdanningsløp for å oppnå godkjent planleggerkompetanse. Om alle deltakerne blir såkalte profesjonelle veiplanleggere eller ei, gjenstår å se. I løpet av 2019 er håpet at vi kan komme opp i ca 20 profesjonelle veiplanleggere.

Behovet de nærmeste 5-10 årene

I Norge var det ved utgangen av 2015, bygd omlag 43 500 km med nye skogsbilveier og ombygd omlag 16 300 km (SSB). I samme periode er det bygd 56 000 km med nye traktorveier. Nær 80 % av skogsbilveiene ligger på «Østlandet»¹, hvorav 75% av antall km, er mer en 35 år. Kystskogbruket har gjennom «Melding om Kystskogbruket» januar 2008, vurdert behovet for nye skogsveger til 400 km pr. år i 50 år. Her er det tatt utgangspunkt i at skogsbilveitettheten må mer enn fordobles for å få samme arealtilgjengelighet som innlandsfylkene². Det betyr at på «Østlandet» er det ut fra alder behov for ombygging av eksisterende skogsbilveier, mens det langs kysten er behov for nye veier.



Totalt antall km skogsbilveier - bygd/ombygd i perioden 1950 - 2015. Kilde: SSB

Dersom 25% av de eksisterende skogsbilveiene på «Østlandet» har behov for ombygging de nærmeste 20 årene, gir det et årlig behov på 540 km.

For landbruksveier hvor det søkes tilskudd til bygging/ombygging, stilles det krav om at det skal utarbeides byggeplan før arbeidet igangsettes. Det er satt krav om hva planen skal inneholde, og at den skal godkjennes av kommunen. Dette gjelder spesielt ved nybygging og ombygging av landbruksveier. Det er imidlertid ikke stilt noen krav om planleggerkompetanse i forskriften, men vi vet i dag at enkelte fylkesmenn har retningslinjer der det gis ekstra tilskudd når godkjente planleggere benyttes. I et tidligere prosjekt³ kom det fram at 12 av dagens profesjonelle veiplanleggere benytter om lag 50% av arbeidstida til «planlegging og bygging av skogsveier». Planleggingsomfanget tilsvarte om lag 30% av antall anlegg og 55% av samlet byggeaktivitet (2012)⁴.

Når tallene multipliseres, er det et årlig behov for ca 900 km med planlegging av vei per år, de neste 20 årene. Dette alene utgjør 22 planleggere som jobber 100% med planlegging, gitt at kapasiteten er 40km/år. Det

¹ Østlandet, inklusive fylkene Telemark og Aust-Agder

² Melding om kystskogbruket, januar 2008, kap. 6.4

³ Digitale planleggingsverktøy for infrastrukturtiltak i skogbruket, 2013 – 2014, Skogkurs

⁴ Omfatter både bil- og traktorveger, nyanlegg og ombygging.

forutsetter en tilskuddsramme som står i et rimelig forhold til det skisserte behovet og at krav til planlegging etterleves. Fra 2020 skal tilskuddsforvaltningen til landbruksveier flyttes fra Fylkesmannen til kommunene, og det kommer til å kreve ytterligere innsats fra veiplanleggerne, siden ressurstilgangen og kompetansen i kommunene er veldig varierende. Mange kommuner ser for seg å premiere veieierne ekstra, når det velges å bruke profesjonelle veiplanlegger til både planlegging og oppfølging (byggeledelse). Enkelte Fylkesmenn har hatt denne ordningen en stund allerede.

I løpet av de siste 3 årene da «profesjonell veiplanlegger» har blitt et fast og kjent begrep med kjente fjes, har antall arbeidsfelt for en veiplanlegger økt. Dette kan dreie seg om byggeledelse, naturskadetakst, bistå med organisering av veilag, godkjenning av veier (på oppdrag av kommunen) m.m. I tillegg har det blitt enda mer fokus på begrensning av naturfarer de siste årene, og da blir ofte de profesjonelle veiplanleggerne pekt på som ressurspersoner i slike sammenhenger også, der skogsbilveier er involvert. Kommunene får ansvaret for tilskuddsforvaltningen på skogsbilveier fra 2020, og med den sterkt varierende og mange steder fraværende veikompetansen i kommunal forvaltning, vil det bli stort behov for tilgang av denne type kunnskap fremover.

Kapasiteten (40 km/år) er i stor grad avhengig av fordelingen mellom nyanlegg/ombygging, omfanget av andre oppgaver relatert til veibygging som evt tillegges stillingen, terrengvanskelighetene og antall interessenter. Her er det grunnleggende forskjeller mellom «Østlandet» og kystskogbruket. Erfaringer så langt viser blant annet at flere av de profesjonelle veiplanleggerne ikke har tilstrekkelig med oppdrag til å fylle en 100% stilling. I hovedsak utfører de oppdrag i eget fylke, mens andre steder er det i dag lang ventetid på å få tak i godkjent veiplanlegger. Videre kan det ta flere år fra en veisak blir påstartet til det bestemmes at det skal utarbeides en byggeplan. Det betyr at mye tid brukes på informasjon, organisering og veiledning, som ofte ikke er fakturerbar tid. Enkelte veianlegg kan involvere over 30 eiere. For mange anlegg er det på dette stadiet enda ikke endelig avklart at tiltaket blir gjennomført.

Krav til kompetanse ved både planlegging og byggeledelse av veier ved tildeling av tilskudd, vil heve kvaliteten betraktelig på veiene og samtidig øke bruken av de godkjente planleggerne, som igjen medfører en bedre utholdenhet i antall planleggere over tid.

Hovedfokuset er derfor rettet mot;

- Rekruttering av profesjonelle veiplanleggere for å sikre at vi over tid har høy planleggerkompetanse i hele landet.
- Behovet for planleggere av anlegg med lavere kompleksitet og vanskelighetsgrad og der kommunen ikke stiller krav om bruk av *planleggerkompetanse/profesjonelle planleggere* (kravet til planens innhold er imidlertid det samme).
- Behovet for pådrivere, personer med skogfaglig kompetanse (skogbruk generelt og spesielt om skogsveier og økonomi), slik at bygging av de riktige veiene blir iverksatt.

Det forutsettes at kommunene har tilstrekkelig kompetanse til å utføre sine lovpålagte oppgaver. Ingen av de overfor nevnte gruppene utfører slike oppgaver uten at det er etter avtale med den enkelte kommune.

Kompetansekravet

For nybygging og ombygging av landbruksveier, hvor det søkes om tilskudd, skal det, som tidligere nevnt, foreligge en byggeplan som kommunen har godkjent. Det er generelt ingen krav til planleggerkompetanse, men krav til selve planen, jf. Søknad om tilskudd til veibygging, skjema SLF-903. Som tidligere nevnt har Landbruksdirektoratet tatt grep for å øke kompetansen ved å bidra til gjennomføring av kurs for skogbrukets planleggere (2016). Bakgrunnen er blant annet;

- Økte tilskuddsrammer har medvirket til at veibyggingsaktiviteten (både nybygging og ombygging) har økt vesentlig.

- Formålet med landbruksveiforskriften er å sikre landbruksfaglige helhetsløsninger hvor det samtidig vektlegges hensynet til miljøverdier og til fare for flom, erosjon og løsmasseskred. Dette skal vurderes når søknad om byggetillatelse håndteres av kommunen. Det er imidlertid viktig at dette også blir ivaretatt i detaljplanleggingen og i gjennomføringen av tiltaket.
- Tillatt vogntoglengde og totalvekt for transport av tømmer har økt til henholdsvis 24 meter og 60 tonn. Samtidig er det under visse forutsetninger (slepvoan med 5 eller flere aksler og godkjent elektronisk stabiliseringskontroll) ingen særlig høydebegrensing.
- God planlegging og gjennomføring av tiltaket skal bidra til å sikre forutsigbarhet for byggherre med hensyn på byggeteknisk kvalitet og kostnader.

For såkalte «profesjonelle veiplanleggere» er kompetansekravet: Minimum skogbruksutdanning på høgskolenivå med 180 studiepoeng, eller tilsvarende. Arbeidserfaring: minimum 2 årsverk, og skal i hovedsak omfatte planlegging av skogsveier. Planleggingsomfang på nivå 40 km.

Rekruttering/utdanning

Det har de siste årene vært stort fokus på skogbruk som en framtidsrettet næring. Over flere år er det tatt grep for å øke rekrutteringen. Det vises blant annet til rapporten «Rekruttering til skogbruket» (forprosjekt 2010)/Skogkurs (se: <http://www.skogkurs.no>) og prosjektet Velg Skog (se: <http://www.velgskog.no>). Under fanen «Jobbmuligheter» omtales blant annet «Veiplanlegger i skogbruket. Generelt er det både ønskelig og etter vår vurdering nødvendig, å øke kompetansen innen planlegging, prosjektering og bygging av skogsveier. «Bygging» vil her kunne omfatte både nybygging, ombygging og vedlikehold.

I dette prosjektet er følgende vurdert;

1. Rekruttering av veiplanleggere;
2. Øke generell veikompetanse - etterutdanning
3. Videreutdanning

Etter at Landbruksdepartementet (nå Landbruks- og matdepartementet) i 2 år (1988 og 1989) arrangerte fagsamling for veiplanleggere, fikk Skogkurs i 1990 i oppdrag å videreføre et årlig opplegg. «Fagsamling vei» er i dag et forum for faglig utvikling og formidling av kompetanse innen forvaltning, planlegging og organisering av skogbrukets infrastruktur (skogsdrifter, veger, terminaler/kaier, bil, båt og jernbane). Samlinga gjennomføres over 2 dager, ambulerer mellom landets fylker, støttes av LMD og gjennomføres i dialog med Landbruksdirektoratet. I 2018 ble samlinga som var den 29. i rekken, gjennomført i Vestfold i samarbeid med Fylkesmannens landbruksavdeling i Vestfold. Mer om samlingene finnes på [Skogsvei.no](http://skogsvei.no) <http://skogsvei.no/samlinger.cfm>. I prosjektet er det lagt til grunn at Skogkurs viderefører dette opplegget.

Rekruttering

Høgskolen i innlandet, campus Evenstad

tilbyr en 3-årig grunnutdanning i skogbruk (heltidsstudie) med et omfang på 180 studiepoeng. Studiet gir graden Bachelor i skogbruk. Opptakskravet er generell studiekompetanse eller realkompetanse på tilsvarende nivå. Studieåret er delt inn i 4 blokker på 15 studiepoeng hver.

Bachelorstudiet i skogbruk består av både obligatoriske og valgfrie emner. Studentene har hatt mulighet til å bygge seg en bachelorgrad med en «veiprofil» ved blant annet å velge emnene – *Landbruksvei* (6EV 110) og *Planlegging og prosjektering av landbruksvei* (6EV111).

Skisse til studietilbud skogbruk (bachelor) med hovedvekt på planlegging, prosjektering og bygging av landbruksveier – veiplanlegger, framgår av tabell 1 og 2.

Tabell 1 Bachelorstudiet i skogbruk

	Blokk 1	Blokk 2	Blokk 3	Blokk 4
1	Vegetasjon og klima (7.5) Praktisk skog (7.5)	Rapportskriving (7.5) Offentlig forvaltning - en innføring (7.5)	Økologi og mangfold (15)	Geologi og landformer (7.5) Skogskjøtsel (7.5)
2	Skogøkonomi (7.5) Skoglig planlegging (7.5)	Skogøkonomi (7.5) Driftsteknikk (7.5)	Vitenskapelig metode og statistikk (15) ELLER Næringsutvikling og økonomi (15)	Logistikk (7.5) Valgfag (7.5)
3	GIS (7.5) Valgfag (7.5)	Bioenergi (7.5) Bacheloroppgave (7.5)	Bacheloroppgave (7.5) Trebaserte produkter (7.5)	Valgfag (15)

Bacheloroppgaven (6EV299/15 stp) er en selvvalgt oppgave og her har studentene mulighet til å velge en problemstilling vinklet mot skogsveier. Fordypningsoppgave har gitt studentene mulighet til å skrive en ren litteraturoppgave med fordypning i skogsveier/landbruksvei?

Tabell 2. Valgfrie emner

Blokk 1	Blokk 2	Blokk 3	Blokk 4
Areal- og kulturminner (7,5)	Skogforvaltning i kystnære strøk (7.5) høst 2017 – 2019 - 2021	Landbruksvei (7,5)	Prosjektering av landbruksvei (7.5)
			Fordypningsoppgave (7,5)
Praksis i skogbruk (7,5)			

Valgfagene *Areal og kulturminner* og *Skogforvaltning i kystnære strøk* er ikke direkte knyttet til vei, men det er tema her som kan være relevant. Praksis i skogbruk (6EV171/7,5 stp) gir studentene mulighet til å ha en praksisperiode med fordypning innen skogsveier/landbruksveier – emnet inneholder både praksis og litteraturstudie. Praksisemnet kan gå over et helt studieår, med noe veiledning og fagforelesninger i blokk 4. De fleste rapportene leveres i blokk 4. Praksisemnet kan fint knyttes til arbeidet med byggeplan og foregå i samarbeid med en profesjonell veiplanlegger

Ny studieplan for 2019

Evenstad har bygget om sin studieplan for 2019, slik at dagens søkere får et nytt og tilpasset tilbud, jmf tabell 3. Når det gjelder de tidligere valgfrie landbruksvei-emnene (Landbruksvei og prosjektering av landbruksvei), er de erstattet med ett obligatorisk emne (Landbruksvei). Utfordringen er at det på papiret er tatt bort 7,5 vektall med tematikk rundt landbruksvei i forhold til tidligere studieplan. Etter samtaler med fagansvarlig for landbruksveiemnet på Evenstad (Stig Ole Stener), er det tenkt at landbruksvei bakes naturlig inn i flere av de andre emnene som studentene skal igjennom på en bachelor i skogbruk. Innholdet i de forskjellige emnene er i skrivende stund ikke fullstendig klarlagt, men de har troen på at det skal bli et brukbart tilbud for de veiinteresserte også.

Tabell 3

Emnetabell	☆	ÅR 1	ÅR 2	ÅR 3
6EV130 Vegetasjon og kretsløp	7,5	×		
Skognæringen i Norge	7,5	×		
6EV198 Rapport og analyse	7,5	×		
Tømmerets verdikjede	7,5	×		
6EV133 Økologi og mangfold	15	×		
Jordøkologi, klima og økosystemtjenester	7,5	×		
Landbruksvei	7,5	×		
Foryngelseshogst	15		×	
Produksjonsskog	15		×	
6EV298 Vitenskapelig metode og statistikk	15		×	
Bærekraftig næringsutvikling og innovasjon	7,5		×	
Ressurs- og miljøøkonomi	7,5			×
6EV153 GIS	7,5			×
6EV154 Offentlig forvaltning - en innføring	7,5			×
Kommunikasjon	7,5			
6EV108 Logistikk (valgfritt)	7,5			
Boreal forest sector	7,5			
6EV299 Bacheloroppgave	15			

NMBU

Skogfagstudiet ved NMBU har ikke i dag den samme praktiske tilnærmingen til sentrale tema for å kunne begynne som veiplanlegger etter den formelle utdanningen. Bachelor/Skogfag har kun *Skoglig driftsteknikk og logistikk* av driftstekniske emner. (10 sp. /vår, 2. studieår). Masterstudiet tilbyr spesialisering innen skogbrukets driftsteknikk og omhandler Transportplanlegging i skogbruket, bruk av digitale terrengmodeller, veiplanlegging og -prosjektering med blant emnet *Skoglig driftsteknikk og logistikk II* (10 sp./høst 1. studieår). For kandidater med master/Skogfag (NMBU) inneholder studiet blant annet emnene skoglig driftsteknikk/ logistikk og skogplanlegging som nok vil gi kandidaten en noe bedre teoretisk bakgrunn. Etter hva vi forstår er ikke tilbudet som er ved NMBU i dag (bachelor) like godt tilpasset et videre løp som veiplanlegger som ved INN, campus Evenstad.

Det diskuteres på NMBU per mars 2019 om det fra høsten 2020 skal tilbys mastergradskurs innen veiplanlegging og veibygging i en moderne form av varianten som sist ble gjennomført i 2007. Dette er noe Skogkurs kommer til å pushe på sammen med skognæringen, da vi ser en stor kompetanseutfordring knyttet til temaene i årene

fremover. Kravene til god faglig innsikt med hensyn til veiplanlegging og veibygging i et våtere og mer krevende klima, vil øke i tiden fremover. Tett samarbeid med f.eks NVE vil være nødvendig i et fremtidig utdanningsløp der veiplanlegging og veibygging skal stå i fokus.

Delkonklusjon

Dette prosjektet konkluderer med at det per i dag (høsten 2019) ikke er tilstrekkelig veifag-innhold i dagens utdanningsløp på bachelor-nivå ved eksisterende studiesteder som gir tilstrekkelig veiplanleggerkompetanse. Selv om dette prosjektet har gjort forsøk på å påvirke studiestedene i en annen retning, har vi ikke lyktes med å heve fokuset. Utfordringen ved studiestedene er interessen for faget, og dermed oppslutningen om de kursene som kjøres. I Norge blir det i dag utdannet for få personer med driftsteknisk profil og med vei som spesialitet, spesielt på mastergradsnivå. Det er etter vår mening viktig at vi pusher på for å øke tilbudet hos utdanningsinstitusjonene.

Etterutdanning⁵ - øke den generelle veikompentanse

Generell planleggerkompetanse

For å gi et tilbud til personer med høyere skogbrukskompetanse, men som har begrenset driftsteknisk kunnskap og lite/ingen praksis innen veiplanlegging, kan et opplegg med fjernundervisning og samlinger være et alternativ. Opplegget bør være tilrettelagt for deltakere i fullt arbeid og fra hele landet.

Campus

Skisser til undervisningsplan for veikurs på INN campus Evenstad.

Tilbudet skulle i hovedsak omfatte kursene «Landbruksvei» (6EV 110/7,5 sp., Planlegging/ prosjektering landbruksvei (6EV 111/7,5 sp.) og Praksis i skogbruket (6EV 171/7,5 sp.)

Begge veikursene skulle organiseres og gjennomføres for både campusstudenter og eksterne studenter parallelt. De ordinære studentene ville ha tilbud om flere forelesninger enn opplegget for de eksterne deltakerne, disse forelesningene skulle erstattes med nettbaserte forelesninger, kortsvarsoppgaver og avkrysningsprøver. Læringsutbyttet og eksamen måtte være like. Alle forelesningene var åpne og de eksterne hadde mulighet til å delta om de hadde anledning.

Grunnen til at dette avsnittet er omgjort til fortid, er at tilbudet ble gitt, men ingen eksterne studenter søkte. I tillegg er, som tidligere nevnt, kursplanen byttet ut med en ny kursplan hvor to emner har blitt til ett, og resten av opprinnelig innhold rundt temaet landbruksvei er integrert inn i andre obligatoriske emner.

Opprinnelig plan

6EV110 Landbruksvei - 7,5 stp

Samling 1 – Oppstarts samling / Veistandarder

- ✓ Gjennomgang av emneplan, læringsutbytter og undervisningsplan
- ✓ Faktabeskrivelse av skogsveinettet, nåsituasjon og fremtidig behov
- ✓ Veistandarder /Veinormalene og veiklasser)
- ✓ Lover og forskrifter



⁵ Kurs som gir vedlikehold og oppdatering av kompetanse innenfor eksisterende utdanningsnivå og stilling. Det dreier seg om kortere kurs som ikke fører fram til formell eksamen eller kompetanse i form av studiepoeng.

Samling 2 – Saksbehandling

- ✓ Søknad og søknadsprosedyrer angående bygging og godkjenning av landbruksveier
- ✓ Offentlig forvaltning
- ✓ Økonomi
- ✓ Organisering

Samling 3 – Byggeplan og vedlikehold

- ✓ Veibyggingmasser og kvartærgeologiske avsetninger
- ✓ Skogsvei og miljø
- ✓ Vann og vei
- ✓ Byggeplan og ledelse
- ✓ Opprustning av landbruksvei

Nettbasert: forelesninger, drøftinger, kortsvars oppgaver og avkrysningsprøver fra hele emnet

- ✓ Transportplanlegging
- ✓ Driftsteknikk
- ✓ Lover og forskrifter
- ✓ Valgfritt tema – Case

6EV111 Planlegging og prosjektering av landbruksvei – 7,5 stp

Samling 1 – Oppstarts samling / Vegnormal

- ✓ Gjennomgang av emneplan, læringsutbytter og undervisningsplan
- ✓ Vegnormal
- ✓ Innsamling av veidata
- ✓ Rundstikkingsmetoden

Samling 2 – Planlegging av opprustning og ny vei

- ✓ Teknisk bruk av fjell og løsmasser
- ✓ Planlegging av skogsvei og traktorvei på kart
- ✓ Evaluering av skogsvei og traktorvei i felt
- ✓ Sikking av skogsvei og traktorvei i felt

Samling 3 – Praktisk planlegging av skogsbilvei

- ✓ Softree
- ✓ Praktisk planlegging av skogsbilvei
 - Stikking av skogsbilvei i felt
 - Merking av skogsbilvei i felt
 - Utlegging av kontroll-/referansepunkt
- ✓ Utarbeidelse av veiplan

Nettbasert: forelesninger, drøftinger, kortsvars oppgaver og avkrysningsprøver fra hele emnet

- ✓ Vegnormal
- ✓ Lover og forskrifter
- ✓ Områdeplanlegging
- ✓ Drenssystemer
- ✓ Utarbeidelse av veiplan

6EV171 Praksis i skogbruk – 7,5 stp.

Nettbasert: Oppstart og godkjenning av praksisplass

Avslutningssamling med muntlig framlegg av praksisrapport

Kursene organiseres som nett og samlingsbaserte kurs. Det legges opp til tre samlinger pr kurs – En oppstartssamling på 1,5 dag + 2 samlinger på 2,5 dager med en kombinasjon av forelesninger og feltøvelser. Det kreves studiekompetanse og eksterne deltakere må søke om opptak til Høgskolen i Hedmark for det enkelte emnet.

1. Hvert emne går over en blokk (9 uker) for alle studentene, det gir tre samlinger på 9 uker + eksamen
2. På nettportalen vil det legges ut fagstoff og ulike oppgaver som skal besvares gjennom hele kurset. Noen av oppgavene må gjennomføres innen en frist eller på gitte tidsrom, eks. en avkrysningsprøve som må være bestått med x% riktige før neste samling.
3. Alle de tre emnene som er skissert kan tas enkeltvis og er studiepoenggivende. Evenstad tilbyr kun studiepoenggivende kurs.

Utdanning av profesjonelle veiplanleggere

Dokumentere planleggerkompetanse

Personer med realkompetanse som veiplanlegger, har i 2016 og 2017 kunnet gjennomføre kurset «Dokumentere planleggerkompetanse» i regi av Skogkurs og derigjennom blitt godkjent som profesjonell veiplanlegger. Også denne gruppen vil ha behov for «vedlikehold og oppdatering av kompetanse» i form av kortere kurs. På samme måte som i dag vil Skogkurs ha en sentral rolle her ut fra sin oppgaveportefølje, og i samarbeid med landbruksdirektoratet, utdanningsinstitusjonene, og skogeiersamvirket. Godkjenningen som profesjonell veiplanlegger er midlertidig og kan trekkes tilbake dersom veiplanleggeren ikke gjennomfører obligatoriske kurs.

Nytt utdanningsløp for uerfarne veiplanleggere i regi av Skogkurs

I 2019 har Skogkurs i samarbeid med landbruksdirektoratet og Høgskolen i Innlandet, campus Evenstad utviklet et kursbasert utdanningsløp som tar for seg veiplanleggerfaget fra a til å.

- Utdanningsløpet består denne runden av 3 obligatoriske samlinger og to frivillige samlinger, samt en stor hjemmeoppgave og mye selvstudier.
- Alle kandidatene har måtte knytte seg til en de profesjonelle planleggerne (mentor), slik at de får tilstrekkelig praktisk oppfølging når en reell byggeplan med tilstrekkelig kompleksitet skal lages (hjemmeoppgave)
- Kandidatene har denne runden hatt forskjellig erfaring og kompetanse. Ca 70% av deltakerne har liten eller ingen praktisk planleggererfaring fra før, og disse må belage seg på å gå gjennom en form for prøvetid/læretid etter bestått kursløp. Disse må søke tett oppfølging fra en av de erfarende

profesjonelle planleggerne (mentor) de neste 3-4 prosjektene, slik at kvaliteten blir god og erfaringen bygges tilstrekkelig.

- Etter at den reelle byggeplanen er innlevert, kommer planene til å vurderes av to sensorer sammen med den aktuelle mentoren.
- Etter siste 3-dagers samling som skal avholdes i november, skal alle deltakerne gjennom en konferanse med sensorene (en fra Skogkurs og en fra INN, campus Evenstad), slik at endelig status blir vedtatt. Noen blir profesjonelle planleggere med en gang, noen trenger mer tid på å bygge erfaring og de siste blir muligens ikke anbefalt å gå videre. Det er i tillegg oppnevnt en klageinstans, hvor deltakerne kan klage på vedtaket.

Kravene til kompetanse for en profesjonell veiplanlegger etter endt utdanningsløp er listet opp i tabellen under:

Krav til kompetanse hos godkjent (profesjonell) veiplanlegger*
Aktuell lovverk
Veinormalene
Saksgang i et veiprojekt (fovaltningkompetanse)
Driftsplanlegging og veiplanlegging hånd i hånd
<i>Slakt - Hogstmaskin</i>
<i>Middels - Graverdrifter/e.l taubane/t-vinsj m.m.</i>
<i>Bratt - Taubanedrifter</i>
Geologikunnskap
Kunne lage/vurdere massebalanse
Naturfare
<i>Rasfare - tiltak og løsninger</i>
<i>Erosjonssikring og vannhåndtering</i>
Kunne benytte temakart som verktøy
Dimensjonering av stikkrenner
Bru
Beherske planleggingverktøy: Softree/Gemeni e.l.
Lage byggeplan
Veikryss/avkjørsel til offentlig vei - følge opp mot vegvesenet
Landskap og miljøhensyn
Stikke veilinje
Budsjett og finansieringskilder
Veiorganisering og kostnadsfordeling
Kunne sende ut anbudsgrunnlag
Kunne utarbeide kontrakter mellom parrtene
Byggeledelse
Skogsvei.no - finne info og benytte nettsiden
Veivedlikehold

Videreutdanning.⁶

I prosjektet blir *videreutdanning* å vurdere for;

- personer med *generell planleggerkompetanse*: Etter å ha gjennomført undervisningsplanen for veikurs på INN, campus Evenstad, bør det være mulig å gjennomføre veikurs på masterstudiet på NMBU dersom det tilbys.
- *profesjonelle veiplanleggerne*: Etter hva vi kan se, eksisterer det ikke tilbud i dag som gir ny formell kompetanse på universitets- og høyskolenivå. Det finnes imidlertid veirelaterte enkeltkurs på markedet (Veiteknisk Institutt, Statens Veivesen med flere) som blir å vurdere av den enkelte ut fra behov og egne interesser.

Vurderinger og anbefalinger

I 2012 var planleggingsomfanget for de som i dag er godkjent som profesjonelle veiplanleggerne på nivå 55% av samlet byggeaktivitet. Da det for de fleste skogsbilveiene skal foreligge en byggeplan før byggestart, er det ut fra dette grunn til å anta at detaljplanlegging og oppfølging under bygging utføres av personer med svært ulik veifaglig kompetanse.

Ved utgangen av 2018 var det 17 personer på papiret med godkjent kompetanse som profesjonell veiplanlegger (12-13 aktive). Gjennomsnittsalderen her er godt over 50 år. Det er behov for en viss rekruttering, men det er ikke grunnlag for å etablere et eget studium, eller kurs ut over de som allerede eksisterer. Et framtidig utdanningstilbud må derfor tilknyttes etablerte studier med egnede fasiliteter. Etter vår vurdering er Bachelorstudiet i skogbruk ved Høyskolen i Innlandet (INN), campus Evenstad best egnet i dag med tanke på rekruttering av veiplanleggere i skogbruket, selv om det fra høsten 2019 ble noe redusert tilbud. Siden vi nå vet at NMBU holder på å børste støv av sine veikurs på mastergradsnivå med en eventuell oppstart i 2020, vil også det være veldig positivt for skognæringens «blodårer» på sikt.

Det ikke foretatt noen markedsundersøkelse i prosjektet om behovet for etter- og videreutdanning. Det er derfor vanskelig å ha noen formening om interessen for videre utdanning på området veiplanlegging. Men det er grunn til å anta at det er behov for et tilbud om etterutdanning innen veiplanlegging, bygging og vedlikehold. Tilbud om etter- og videreutdanning på dette området, eksisterer ikke ved NMBU. Det gjør det heller ikke ved INN Campus Evenstad, men etter vår vurdering er mulighetene større der for å utvikle et slikt tilbud ut fra innhold og oppbygning av studiet i dag. Tilbudet kan tilpasses kandidater som i hovedsak mangler



landbruksveifagene i den formelle utdanningen, eller som har behov for en oppdatering av kompetansen.

Kandidater med skogbruk (bachelor) med hovedvekt på planlegging, prosjektering og bygging av landbruksveier, vil i mindre grad ha behov for tilrettelagt praksis og vil derfor etter vår vurdering ha kortere vei til å bli vurdert som profesjonell

veiplanlegger. Det samme vil gjelde for de som kan dokumentere (bestått eksamen) at de har tatt disse veikursene som etterutdanning.

⁶ Emner som gir ny formell kompetanse på universitets- og høyskolenivå. Emnene er underlagt ordinære eksamens- og vurderingsordninger, og gir uttelling i form av studiepoeng innen eller utenfor gradssystemet. Videreutdanning er spesielt tilrettelagt med hensyn til målgruppe, faglig innhold og pedagogisk tilnærming, og har en intensjon om å være tilpasset behov i samfunns- og arbeidsliv. Det foretas egne opptak til videreutdanninger. Kilde: Universitetet i Oslo

På bakgrunn av dagens studie ved INN, campus Evenstad som gir graden Bachelor i skogbruk, anbefales at det arbeides videre med skissen for rekruttering og etterutdanning ved høghskolen for å øke grunnkompetansen innen landbruksveifaget.

Mulig sertifiseringsordning

Den senere tiden er det blitt diskutert om vi skal jobbe frem en modulbasert sertifiseringsordning for både nye og «gamle» veiplanleggere i Norge. Dagens kursopplegg som Skogkurs kjører, er til forskjell fra tidligere basert på digital input i form av laserdata og digitale kart. Dette styrker kvaliteten på analyser og bedre veiløsninger blir enklere å velge. For at planleggerne skal være i stand til å utføre en tilstrekkelig god innsats fremover, kommer det til å bli stilt enda strengere krav til kompetanse en tidligere. En sertifiseringsordning vil styrke statusen hos veiplanleggerne, men også sikre at alle innehar rett kvalifikasjon. Flere av de som først ble profesjonelle veiplanleggere, behersker ikke bruk av digitale kartdata tilstrekkelig i dag. Et krav om periodisk resertifisering, parallelt med en viss praktisering vil samtidig holde nivået på planleggerne høyt over tid.

Lykke til med arbeidet!