

MESTERUTDANNINGEN

STUDIEPLAN I FAGLIG FORDYPNING TAK- OG MEMBRANTEKKERFAGET

Vedtatt av Mesterbrevnemnda 16.06.2015

Sist oppdatert 28.11.2018

Faglig fordypning i tak- og membranekkerfaget

Innledning

Faglig fordypning i tak- og membranekkerfaget skal bidra til at kandidatene får et godt grunnlag for søknadspliktig arbeid, prosjektering, utførelse og ferdigstillelse av tak- og membranekkerarbeid med nødvendig sluttdokumentasjon. Kompetansen omfatter også kjennskap til bransjens overenskomster og tariffier som grunnlag for kalkulasjon av tilbud.

Kompetansen dekker kvalifikasjonskravene til en taktekkermester i henhold til tiltaksklasse 1 for ansvarlig prosjekterende og 2 for ansvarlig utførende og søker, jfr. byggesaksforskriften og Plan- og bygningsloven.

Faglig fordypning har fem hovedtemaer

- Byggesøknader
- Prosjektering
- Utførelse
- Faglig kalkulasjon
- Ferdigstillelse og sluttdokumentasjon

Hovedtemaene utgjør en helhet som samlet uttrykker den fagspesifikke kompetansen til en taktekkermester. Studieplanen må sees i sammenheng med studieplanene i bedriftsledelse og faglig ledelse byggfag.

Læringsutbytte

Kunnskap

Etter fullført faglig fordypning i tak- og membrantekkefaget skal kandidaten ha kunnskap om:

- byggesøknader innenfor arbeids- og ansvarsområder for en taktektermester
- nye produkter, tjenester og innovative løsninger
- ansvaret for utførelse av tak- og membrantekkearbeid i tiltaksklasse 2
- overenskomster, tariffier og spesifikke nøkkeltall for taktekkebransjen
- kostnadsberegninger og kalkulasjonsverktøy for tak- og membrantekkearbeid
- kontraktsrettslige plikter og rettigheter knyttet til ferdigstilling av tak- og membrantekkearbeid

Ferdigheter

Etter fullført faglig fordypning i tak- og membrantekkefaget skal kandidaten kunne:

- ivareta rollen som ansvarlig søker i byggesøknader, tiltaksklasse 2
- prosjektere tak- og membrantekkearbeid i tiltaksklasse 1
- utarbeide tekniske beskrivelser og tegninger i samsvar med Norsk Standard
- gjennomføre og kvalitetssikre tak- og membrantekkearbeid i samsvar med produksjonsunderlag
- planlegge og gjennomføre sikringstiltak
- kalkulere tak- og membrantekkearbeid
- gjennomføre en overtagelsesforretning av tak- og membrantekkearbeid
- dokumentere at prosjektert og utført tak- og membrantekkearbeid er i samsvar med gjeldende krav og standarder
- utarbeide drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon

Generell kompetanse

Etter fullført faglig fordypning i tak- og membrantekkefaget skal kandidaten kunne:

- bidra til faglig utvikling
- takle uforutsette hendelser og ta beslutninger om faglige løsninger
- vurdere miljømessige og økonomiske konsekvenser av material- og metodevalg
- koordinere prosjektering og utførelse av tak- og membrantekkearbeid i grensesnitt mot andre fag
- benytte nye produkter, tjenester og løsninger som virkemidler for verdiskaping

Hovedtemaer

1. Byggesøknader	Innhold
Hovedtemaet handler om hvordan byggesøknader i tiltaksklasse 2 utarbeides.	<ul style="list-style-type: none">• tiltak som krever søknad• definisjon av tiltaksklasser• søknadsblanketter og dokumentasjon• krav til søknadsprosesser• ansvarlig søkers oppgaver og ansvar
2. Prosjektering	Innhold
<p>Hovedtemaet handler om planlegging og prosjektering av tak- og membrantekkerarbeid i henhold til byggesaksforskriften, tiltaksklasse 1.</p> <p>Det omfatter valg av løsninger i samsvar med byggteknisk forskrift (TEK), Norsk Standard, Byggforskserien og leverandøranvisninger.</p> <p>Videre handler det om verdiskapende muligheter ved bruk av nye produkter og innovative løsninger.</p> <p>Kontroll og dokumentasjon av løsninger i tråd med styringssystemer inngår i prosjekteringen.</p>	<ul style="list-style-type: none">• krav til estetikk og funksjonell utforming i tak- og membrantekkerfaget• miljømessige og økonomiske konsekvenser av material- og metodevalg• tegninger, tekniske beskrivelser og fagstandarder for tak- og membrantekkerfaget• koordinering av grensesnitt mot andre prosjekterende • krav til prosjektering av tak- og membrantekkerarbeid gitt i følgende kapitler i TEK17<ul style="list-style-type: none">○ dokumentasjon av oppfyllelse av krav○ dokumentasjon av produkter○ dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)○ sikkerhet mot naturpåkjenninger○ ytre miljø○ konstruksjonssikkerhet○ sikkerhet ved brann○ planløsning og bygningsdeler i byggverk○ inn klima og helse○ energi• nye produkter, tjenester og løsninger som virkemidler for verdiskaping

<p>3. Utførelse</p> <p>Hovedtemaet handler om faglig ansvar for utførelse av tak- og membrantekkerarbeid i henhold til byggesaksforskriften, tiltaksklasse 2.</p> <p>Det omfatter også veiledning av ansatte i faglig arbeid samt kontroll og dokumentasjon av utført arbeid.</p>	<p>Innhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • gjennomføring og kvalitetssikring av tak- og membrantekkerarbeid i samsvar med produksjonsunderlag • gjennomføring av prosjekterte sikringstiltak • koordinering av grensesnitt mot andre utførende
<p>4. Faglig kalkulasjon</p> <p>Hovedtemaet handler om komplette kalkulasjoner av tak- og membrantekkerarbeid.</p> <p>Det omfatter ulike lønssystemers innvirkning på kostnader i prosjekter.</p> <p>Videre handler det om analyse av resultater og eventuelle avvik samt å benytte nøkkeltall i framtidige prosjekter.</p>	<p>Innhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • fellesoverenskomsten for byggfag, akkordtariff (der dette foreligger) og lokale lønnsavtaler i tak- og membrantekkerfaget • beregning av enhetspriser etter Norsk Standard • beregning av kostnader til rigg og drift • beregning og fordeling av akkordoverskudd • oppstilling og spesifisering av byggekostnader etter Norsk Standard • utarbeidelse av tilbud og anbud • analyse av avvik ved bruk av etterkalkyle • bruk av nøkkeltall til forbedring av kalkyler i framtidige prosjekter
<p>5. Ferdigstillelse og sluttdokumentasjon</p> <p>Hovedtemaet handler om ferdigstillelse og overlevering av tak- og membrantekkerarbeid.</p> <p>Det handler også om krav til sluttdokumentasjon og om drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon (FDV).</p>	<p>Innhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • standarder for ferdigstillelse av tak- og membrantekkerarbeid • krav til dokumentasjon av tak- og membrantekkerarbeid • vedlikeholdsdokumentasjon