

MESTERUTDANNINGEN

STUDIEPLAN I FAGLIG FORDYPNING VENTILASJONS- OG BLIKKENSLAGERFAGET

Vedtatt av Mesterbrevnemnda 16.06.2015

Sist oppdatert 28.11.2018

Faglig fordypning i ventilasjons- og blikkenslagerfaget

Innledning

Faglig fordypning i ventilasjons- og blikkenslagerfaget skal bidra til at kandidatene får et godt grunnlag for søknadspliktig arbeid, prosjektering, utførelse og ferdigstillelse av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid med nødvendig sluttokumentasjon. Kompetansen omfatter også kjennskap til bransjens overenskomster og tariffen som grunnlag for kalkulasjon av tilbud.

Kompetansen dekker kvalifikasjonskravene til en blikkenslagermester 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 sluttokumentasjon

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

Læringsutbytte

Kunnskap

Etter fullført faglig fordypning i ventilasjons- og blikkenslagerfaget skal kandidaten ha kunnskap om:

- byggesøknader innenfor arbeids- og ansvarsområder for en blikkenslagermester
- nye produkter, tjenester og innovative løsninger
- ansvaret for utførelse av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid i tiltaksklasse 2
- overenskomster, tariffen og spesifikke nøkkeltall for blikkenslagerbransjen
- kostnadsberegninger og kalkulasjonsverktøy for ventilasjons- og blikkenslagerarbeid
- kontraktsrettslige plikter og rettigheter knyttet til ferdigstilling av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid

Ferdigheter

Etter fullført faglig fordypning i ventilasjons- og blikkenslagerfaget skal kandidaten kunne:

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

Generell kompetanse

Etter fullført faglig fordypning i ventilasjons- og blikkenslagerfaget 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 ventilasjons- og blikkenslagerarbeid 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 ventilasjons- og blikkenslagerarbeid 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 ventilasjons- og blikkenslagerfaget• dimensjonering av ventilasjonsanlegg ved hjelp av enkle beregninger eller tabeller• miljømessige og økonomiske konsekvenser av material- og metodevalg• tegninger, tekniske beskrivelser og fagstandarder for ventilasjons- og blikkenslagerfaget• koordinering av grensesnitt mot andre prosjekterende• krav til prosjektering av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid 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)○ konstruksjonssikkerhet○ sikkerhet ved brann○ planløsning og bygningsdeler i byggverk○ inn klima og helse○ installasjoner og anlegg• nye produkter, tjenester og løsninger som virkemidler for verdiskaping

<p>3. Utførelse</p> <p>Hovedtemaet handler om faglig ansvar for utførelse av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid 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 ventilasjons- og blikkenslagerarbeid i samsvar med produksjonsunderlag • gjennomføring av prosjekterte sikringstiltak • koordinering av grensesnitt mot andre utførende • veiledning for kompetanseutvikling i ventilasjons- og blikkenslagerfaget
<p>4. Faglig kalkulasjon</p> <p>Hovedtemaet handler om komplette kalkulasjoner av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid.</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 ventilasjons- og blikkenslagerfaget • 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 ventilasjons- og blikkenslagerarbeid.</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 ventilasjons- og blikkenslagerarbeid • krav til dokumentasjon av ventilasjons- og blikkenslagerarbeid • vedlikeholdsdokumentasjon