

Utbildningskrav för byggnadsprojekteringsuppgifter

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom studieinriktningen för husbyggnad (byggmästare)¹⁾, - teknologie kandidatexamen (arkitektur, 180 sp²⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen har innehållit studier i byggnadsprojektering och byggnadsteknik som uppgår till minst 90 sp och i vilka ingår studieprestationer på minst 40 sp inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bostadsprojektering, - byggnadslära och konstruktionsteknik, och - byggnadens tekniska system. <p>Vid en byggnadsprojekteringsuppgift som avser reparation eller ändring inomhus i en byggnad kan projekteraren också vara en person som avlagt formgivarexamen (YH), som innehåller studier i rumsgestaltning och inredningsarkitektur som uppgår till minst 90 sp.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - arkitektexamen, - byggnadsarkitektexamen (YH), - byggnadsarkitektexamen³⁾, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsprojektering och arkitektur som uppgår till minst 120 sp och i vilka ingår studieprestationer på minst 70 sp inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arkitekturhistoria och arkitekturteori, - projektering av offentliga byggnader och servicebyggnader, - byggnadslära och konstruktionsteknik, och - bostadsprojektering. <p>Vid en byggnadsprojekteringsuppgift som avser reparation eller ändring inomhus i en byggnad kan projekteraren också vara en person som avlagt konstmagisterexamen eller inredningsarkitektexamen, som innehåller studier i rumsgestaltning och inredningsarkitektur som uppgår till minst 120 sp.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - arkitektexamen, eller - någon annan lämplig och motsvarande examen. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsprojektering och arkitektur som uppgår till minst 150 sp och i</p>

	<p>vilka ingår studieprestationer på minst 90 sp inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none">- arkitekturhistoria och arkitekturteori,- projektering av offentliga byggnader och servicebyggnader,- byggnadslära och konstruktionsteknik, och- bostadsprojektering.
--	---

¹⁾ För denna klass lämpar sig även byggnadsingenjörsexamen inom studieinriktningen för husbyggnad.

²⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

³⁾ Med dessa examina jämförs även byggnadsingenjörsexamen med inriktning på byggnadsprojektering som avlagts innan byggnadsarkitekturutbildningen startade (avlagd före 1972) och byggnadsingenjörsexamen (YH) med inriktning på byggnadsprojektering som avlagts omedelbart efter att byggnadsarkitekturutbildningen upphörde (avlagd 2000–2006).

Bilaga 2

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser bärande konstruktioner

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom studieinriktningen för byggnadsteknik, byggnadsproduktion eller maskinteknik, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i konstruktionsteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, och - nedannämnda studier om det aktuella konstruktionsmaterialet²⁾: <ol style="list-style-type: none"> 1) Betongkonstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande. 2) Stålkonstruktioner: projektering av stålkonstruktioner och stålbyggande. 3) Träkonstruktioner: projektering av träkonstruktioner och träbyggande. 4) Murade konstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande samt projektering av murade konstruktioner.
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - ingenjörsexamen inom byggnads- eller maskinteknik, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i konstruktionsteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 40 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, och - nedannämnda studier om det aktuella konstruktionsmaterialet²⁾: <ol style="list-style-type: none"> 1) Betongkonstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande. 2) Stålkonstruktioner: projektering av stålkonstruktioner och stålbyggande. 3) Aluminiumkonstruktioner: studier som vid stålkonstruktioner. 4) Träkonstruktioner: projektering av träkonstruktioner och träbyggande samt träproduktteknik.

	<p>5) Murade konstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande samt projektering av murade konstruktioner.</p> <p>6) Samverkanskonstruktioner: studier i enlighet med krävande projekteringsuppgift för materialen i fråga samt kännedom om samverkanskonstruktioners funktion.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i konstruktionsteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 45 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik och materialmodeller, och - nedannämnda studier om det aktuella konstruktionsmaterialet ²⁾: <ol style="list-style-type: none"> 1) Betongkonstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande samt projektering av förspända konstruktioner. 2) Stålkonstruktioner: projektering av stålkonstruktioner och stålbyggande. 3) Aluminiumkonstruktioner: studier som vid stålkonstruktioner. 4) Träkonstruktioner: projektering av träkonstruktioner och träbyggande samt träproduktteknik. 5) Murade konstruktioner: projektering av betongkonstruktioner och betongbyggande samt projektering av murade konstruktioner. 6) Samverkanskonstruktioner: studier i enlighet med krävande projekteringsuppgift för materialen i fråga samt exceptionellt krävande projekteringsuppgift för ett material samt kännedom om samverkanskonstruktioners funktion.

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

²⁾ I studieprestationerna ska ingå studier om de konstruktionsmaterial av vilka byggnadens bärande konstruktioner enligt planerna ska byggas.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser geokonstruktioner

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom studieriktningen för byggnadsteknik eller byggnadsproduktion, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av och funktion hos geokonstruktioner samt konstruktionsteknik som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jordmekanik, grundläggning och jordbyggnad, och - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering.
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - byggnadsingenjörsexamen, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av och funktion hos geokonstruktioner samt konstruktionsteknik som uppgår till minst 40 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jordmekanik, grundläggning och jordbyggnad, och - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering.
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av och funktion hos geokonstruktioner samt konstruktionsteknik som uppgår till minst 45 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jordmekanik, grundläggning och jordbyggnad, och - konstruktioners mekanik och konstruktionsprojektering.

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser bergkonstruktioner

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom studieriktningen för byggnadsteknik eller byggnadsproduktion, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i bergteknik och konstruktionsteknik som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bergteknik, bergmekanik och byggnadsgeologi, och - konstruktionsteknik (a). <p>a) Konstruktionsteknik: hållfasthetslära, betongteknik, konstruktioners mekanik och projektering av betongkonstruktioner.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - byggnadsingenjörsexamen, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i bergteknik och konstruktionsteknik som uppgår till minst 40 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bergteknik, bergmekanik och byggnadsgeologi, och - konstruktionsteknik (a). <p>a) Konstruktionsteknik: hållfasthetslära, betongteknik, konstruktioners mekanik och projektering av betongkonstruktioner.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i bergteknik och konstruktionsteknik som uppgår till minst 45 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bergteknik, bergmekanik, byggnadsgeologi och jordmekanik, och - konstruktionsteknik (a).

	a) Konstruktionsteknik: Hållfasthetslära, betongteknik, konstruktioners mekanik och projektering av betongkonstruktioner.
--	---

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser ventilation

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - vvs-teknikerexamen, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i luftväxling, ventilation och annan vvs-teknik som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - luftväxlings- och ventilationsteknik, - uppvärmnings- och energianvändningsteknik, - reglerteknik, - vvs-projektering, och - dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - ingenjörsexamen inom vvs-, byggnads- eller maskinteknik, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i luftväxling, ventilation och annan vvs-teknik som uppgår till minst 40 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - luftväxlings- och ventilationsteknik och inomhusklimatförhållanden, - uppvärmnings- och energianvändningsteknik, - kylningsteknik, - värmeöverförings- och flödesteknik, - reglerteknik och fastighetsautomation, - vvs-projektering, och - dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 30 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda.

	<p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i luftväxling, ventilation och annan vvs-teknik som uppgår till minst 45 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none">- luftväxlings- och ventilationsteknik och inomhusklimatförhållanden,- uppvärmnings- och energianvändningsteknik,- kylningsteknik,- värmeöverförings- och flödesteknik,- reglerteknik och fastighetsautomation,- vvs-projektering, och- dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 35 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
--	---

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Bilaga 6

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser en fastighets vatten- och avloppsanordningar

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - vvs-teknikerexamen, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i vatten- och avloppsteknik och annan vvs-teknik som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vatten- och avloppsteknik, - uppvärmnings- och energianvändningsteknik, - reglerteknik, - vvs-projektering, och - dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - ingenjörsexamen inom vvs-, byggnads- eller maskinteknik, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i vatten- och avloppsteknik och annan vvs-teknik som uppgår till minst 40 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vatten- och avloppsteknik, - uppvärmnings- och energianvändningsteknik, - värmeöverförings- och flödesteknik, - reglerteknik och fastighetsautomation, - vvs-projektering, och - dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 30 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda.

	<p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i vatten- och avloppsteknik och annan vvs-teknik som uppgår till minst 45 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vatten- och avloppsteknik, - uppvärmnings- och energianvändningsteknik, - värmeöverförings- och flödesteknik, - reglerteknik och fastighetsautomation, - vvs-projektering, och - dimensionering och dokumentering av vvs-system. <p>Av de ovannämnda studierna ska minst 35 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p>
--	--

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för byggnadsfysikaliska projekteringsuppgifter

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikerexamen inom studieinriktningen för byggnadsteknik, byggnadsproduktion eller maskinteknik, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik samt konstruktions- och materialteknik som uppgår till minst 20 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - materialteknik, och - installationstekniska system. <p>Byggnadsfysik: Värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - ingenjörsexamen inom byggnads- eller maskinteknik, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik, konstruktions- och materialteknik samt det aktuella byggnadsfysikområdet som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, - installationstekniska system, och - studier som anges under det aktuella byggnadsfysikområdet. <p>Byggnadsfysik: Värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. -

	<p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik, konstruktions- och materialteknik samt det aktuella byggnadsfysikområdet som uppgår till minst 35 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, - installationstekniska system, och - studier som anges under det aktuella byggnadsfysikområdet. <p>Byggnadsfysik: Värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>
--	--

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser reparation av fuktskador

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom byggnadsteknik eller någon annan lämplig teknisk studieriktning, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 20 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik (a), - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - materialteknik, - installationstekniska system, - inomhusmiljöförhållanden (b), och - metoder för undersökning av byggnadens skick (c). <p>a) Byggnadsfysik: värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering. b) Inomhusmiljöförhållanden: grunderna i kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften. c) Metoder för undersökning av byggnadens skick: metoder för undersökning av kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH) eller lämplig ingenjörsexamen²⁾, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik, projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna samt reparationsbyggande som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik (a), - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering (inklusive studieprestationer inom reparationsbyggande), - material- och tillverkningsteknik, - installationstekniska system, - inomhusmiljöförhållanden (b), och - metoder för undersökning av byggnadens skick (c).

	<p>a) Byggnadsfysik: värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p> <p>b) Inomhusmiljöförhållanden: grunderna i kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften.</p> <p>c) Metoder för undersökning av byggnadens skick: metoder för undersökning av kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH)³⁾, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i byggnadsfysik, projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna samt reparationsbyggande som uppgår till minst 35 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggnadsfysik (a), - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering (inklusive studieprestationer inom reparationsbyggande), - material- och tillverkningsteknik, - installationstekniska system, - inomhusmiljöförhållanden (b), och - metoder för undersökning av byggnadens skick (c). <p>a) Byggnadsfysik: värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p> <p>b) Inomhusmiljöförhållanden: grunderna i kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften.</p> <p>c) Metoder för undersökning av byggnadens skick: metoder för undersökning av kemiska och mikrobiologiska föroreningar i inomhusluften.</p>

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

²⁾ Med dessa examina jämförs även arkitektexamen, byggnadsarkitektexamen (YH) samt byggnadsarkitektexamen.

³⁾ Med dessa examina jämförs även arkitektexamen.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser akustik

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - teknikexamen inom studieriktningen för byggnadsteknik, byggnadsproduktion eller maskinteknik, - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾), eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i akustik, byggnadsfysik, konstruktions- och materialteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 20 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - akustik, - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - materialteknik, och - installationstekniska system. <p>Studierna i akustik omfattar akustisk och vibrationsteknisk projektering av konstruktioner och byggnader, byggnads- och rumsakustik samt bullerbekämpning.</p> <p>Studierna i byggnadsfysik omfattar värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH), - ingenjörsexamen (YH), - ingenjörsexamen inom byggnads- eller maskinteknik²⁾, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i akustik, byggnadsfysik, konstruktions- och materialteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 30 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - akustik, - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, och - installationstekniska system. <p>Studierna i akustik omfattar akustisk och vibrationsteknisk projektering av konstruktioner och byggnader, byggnads- och rumsakustik samt bullerbekämpning.</p>

	<p>Studierna i byggnadsfysik omfattar värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har inom byggnadsteknik eller något annat lämpligt teknikområde avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - diplomingenjörsexamen, - ingenjörsexamen (högre YH)³⁾, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i akustik, byggnadsfysik, konstruktions- och materialteknik samt projektering av och funktion hos de aktuella konstruktionerna som uppgår till minst 35 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - akustik, - byggnadsfysik, - konstruktionsteknik och konstruktionsprojektering, - material- och tillverkningsteknik, och - installationstekniska system. <p>Studierna i akustik omfattar akustisk och vibrationsteknisk projektering av konstruktioner och byggnader, byggnads- och rumsakustik samt bullerbekämpning.</p> <p>Studierna i byggnadsfysik omfattar värme- och fuktöverföring i byggnadens konstruktioner, byggnadens tryckförhållanden och konstruktionernas täthet samt tillämpningen av dessa vid konstruktionsprojektering.</p>

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

²⁾ Med dessa examina jämföras vid akustisk projektering även arkitektexamen, byggnadsarkitektexamen (YH) samt byggnadsarkitektexamen.

³⁾ Med dessa examina jämföras vid akustisk projektering även arkitektexamen.

Utbildningskrav för projekteringsuppgifter som avser landskapsbyggande

Projekteringsuppgiftens svårighetsklass	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Projekteraren har avlagt åtminstone</p> <ul style="list-style-type: none"> - hortonomexamen (parkplaneringslinje eller motsvarande), - teknologie kandidatexamen (180 sp¹⁾) med landskapsarkitektur, arkitektur eller motsvarande som huvudämne, - byggnadsarkitektexamen, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av landskapsbyggande som uppgår till minst 90 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studier i projektering av landskapsbyggande och planering av växtlighet, - naturfaktorer och kännedom om naturens processer (ekologi, klimatologi, hydrologi), och - tekniska studier (konstruktions-, infrastruktur- och geoteknik).
Krävande och mycket krävande	<p>Projekteraren har avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - hortonomexamen (YH) (planering av den byggda miljön, parkplanering eller motsvarande), - landskapsarkitektexamen, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av landskapsbyggande eller byggnadsprojektering och arkitektur som uppgår till minst 120 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studier i projektering av landskapsbyggande och planering av växtlighet, - naturfaktorer och kännedom om naturens processer (ekologi, klimatologi, hydrologi), - tekniska studier (konstruktions-, infrastruktur- och geoteknik), - historia och teori när det gäller landskapsarkitektur, arkitektur och stadsplanering, - gårdsplanering, och - planering av offentliga platser utomhus.
Exceptionellt krävande	<p>Projekteraren har avlagt</p> <ul style="list-style-type: none"> - landskapsarkitektexamen, eller - någon annan lämplig examen som motsvarar de ovannämnda. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit studier i projektering av landskapsbyggande som uppgår till minst 150 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studier i projektering av landskapsbyggande och planering av växtlighet,

	<ul style="list-style-type: none">- naturfaktorer och kännedom om naturens processer (ekologi, klimatologi, hydrologi),- tekniska studier (konstruktions-, infrastruktur- och geoteknik),- historia och teori när det gäller landskapsarkitektur, arkitektur och stadsplanering,- gårdsplanering, och- planering av offentliga platser utomhus, och- stadsplanering.
--	---

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för arbetsledningsuppgifter för ansvariga arbetsledare

Svårighetsklass för arbetsledningsuppgift	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig byggnadsingenjörsexamen, - teknikerexamen (byggmästare), eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 50 sp¹⁾ och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studier i byggnadsteknik inbegripet konstruktioners mekanik, betong-, trä- och stålbyggande, grundläggning, betongteknik och byggnadsfysik, och - byggplats- och produktionsteknik inom byggandet, projektförvaltning och projektledning, tidtabellsplanering och projektekonomi. <p>Alternativt har arbetsledaren inhämtat motsvarande kunskaper som visats på annat sätt genom att avlägga någon av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specialyrkesexamen för arbetsledningen inom byggnadsbranschen, kompetensområdet för byggarbetsplatschef (SYE), - specialyrkesexamen för arbetsledningen inom byggnadsbranschen, kompetensområdet för arbetsledning på en byggarbetsplats (SYE), - specialyrkesexamen för arbetsplatschef inom byggnadsbranschen, eller - specialyrkesexamen i byggproduktion eller motsvarande tidigare yrkesexamen i byggproduktion.
Krävande och mycket krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig byggnadsingenjörsexamen, - teknikerexamen (byggmästare), eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 60 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - studier i byggnadsteknik inbegripet konstruktioners mekanik, betong-, trä- och stålbyggande, grundläggning, betongteknik och byggnadsfysik, och - byggplats- och produktionsteknik inom byggandet, projektförvaltning och projektledning, tidtabellsplanering och projektekonomi. <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH), - ingenjörsexamen (YH), eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 70 sp och i vilka ingår studieprestationer inom följande (eller motsvarande) områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studier i byggnadsteknik inbegripet konstruktioners mekanik, betong-, trä- och stålbyggande, grundläggning, betongteknik och byggnadsfysik, och - byggplats- och produktionsteknik inom byggandet, projektförvaltning och projektledning, tidtabellsplanering och projektekonomi. <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för arbetsledningsuppgifter för FVA

Svårighetsklass för arbetsledningsuppgift	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 50 sp¹⁾. Av studierna ska minst 20 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>Alternativt har arbetsledaren inhämtat motsvarande kunskaper som visats på annat sätt genom att avlägga någon av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundexamen eller yrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för rörmontering, - specialyrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för entreprenad inom husteknik, rörmontör (SYE), - yrkesinriktad grundexamen eller yrkesexamen för rörmontör, - specialyrkesexamen för rörmontör, eller - vvs-arbetsteknikerutbildning.
Krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 60 sp. Av studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>Alternativt har arbetsledaren inhämtat motsvarande kunskaper som visats på annat sätt genom att avlägga någon av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specialyrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för entreprenad inom husteknik, rörmontör (SYE),

	<ul style="list-style-type: none"> - specialyrkesexamen för rörmontör, eller - vvs-arbetsteknikerutbildning. <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>
Mycket krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 60 sp. Av studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 70 sp. Av studierna ska minst 30 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.

Utbildningskrav för arbetsledningsuppgifter för arbetsledare för ventilation

Svårighetsklass för arbetsledningsuppgift	Utbildningskrav
Sedvanlig	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 50 sp¹⁾. Av studierna ska minst 20 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>Alternativt har arbetsledaren inhämtat motsvarande kunskaper som visats på annat sätt genom att avlägga någon av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundexamen eller yrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för ventilationsmontering, - specialyrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för entreprenad inom husteknik, ventilationsmontör (SYE), - yrkesinriktad grundexamen eller yrkesexamen för ventilationsmontör, - specialyrkesexamen för ventilationsmontör, eller - vvs-arbetsteknikerutbildning.
Krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 60 sp. Av studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>Alternativt har arbetsledaren inhämtat motsvarande kunskaper som visats på annat sätt genom att avlägga någon av följande:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - specialyrkesexamen i husteknik, kompetensområdet för entreprenad inom husteknik, ventilationsmontör (SYE), - specialyrkesexamen för ventilationsmontör, eller - vvs-arbets teknikerutbildning. <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>
Mycket krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - en tidigare för arbetsledningsuppgiften i fråga lämplig vvs-ingenjörsexamen, - vvs-teknikerexamen, eller - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 60 sp. Av studierna ska minst 25 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>
Exceptionellt krävande	<p>Arbetsledaren har avlagt en för uppgiften lämplig examen inom byggbranschen eller det tekniska området, dvs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - byggmästarexamen (YH) (vvs-teknik), - ingenjörsexamen (YH), - annan högre högskoleexamen inom byggbranschen eller det tekniska området. <p>Examen eller dess kompletterande studier har innehållit tillräckligt med studieprestationer inom vvs-teknik som omfattar arbetsledningsuppgiften i fråga och som uppgår till sammanlagt minst 70 sp. Av studierna ska minst 30 sp utgöras av studier i uppvärmnings-, vatten-, luftväxlings- och kylningsteknik.</p> <p>I arbetsledningsuppgifter vid reparation och ändring av byggnad förutsätts att arbetsledaren har avlagt studier också inom reparationsbyggande.</p>

¹⁾ Studieprestationerna anges som studiepoäng (sp) i enlighet med det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (European Credit Transfer System, ECTS). En studiepoäng motsvarar en arbetsinsats på 27 timmar av den studerande. Om tidigare studieprestationer har angetts i studieveckor (sv) omvandlas studieveckorna till studiepoäng genom att multiplicera dem med talet 1,5.