

# Yrkesrollsbeskrivning: Fastighetsingenjör



Fastighetsbranschens  
UTBILDNINGSNÄMND



# Yrkesrollsbeskrivning Fastighetsingenjör utifrån kunskapsmål enligt FAVAL, fastighetsbranschens valideringsverktyg (SeQF 5 = Yrkeshögskola)

---

*Fastighetsingenjören är en teknisk specialist som har huvudansvaret för att optimera fastighetens tekniska system. Det innebär att utveckla drift- och underhållsverksamheten och ett tydligt kostnadsansvar för detta. Fastighetsingenjören har ansvar för de kvalificerade upphandlingarna som berör fastigheter. Innebär ibland en ledarroll med personalansvar.*

## Innehållsförteckning

|   |          |
|---|----------|
| <b>Kvalifikation Fastighetsingenjör</b> ..... | <b>2</b> |
| Inledning .....                               | 2        |
| Kompetenskrav .....                           | 2        |
| Färdigheter .....                             | 2        |
| Kompetenser .....                             | 2        |
| Kunskaper .....                               | 2        |
| <b>Kunskapsmål</b> .....                      | <b>3</b> |
| Byggnad .....                                 | 3        |
| Ekonomi.....                                  | 3        |
| Energi.....                                   | 3        |
| Engelska.....                                 | 3        |
| Fastighetsunderhåll .....                     | 3        |
| Installation.....                             | 4        |
| IT.....                                       | 4        |
| Juridik .....                                 | 4        |
| Matematik .....                               | 4        |
| Miljö .....                                   | 5        |
| Projektledning och omvärld .....              | 5        |
| Säkerhet .....                                | 5        |
| Fördjupningsuppgift .....                     | 5        |

## Kvalifikation Fastighetsingenjör

### Inledning

Fastighetsingenjören är en specialist med ansvar för att drift, skötsel och underhåll av fastighetens tekniska system genomförs utifrån gällande lagar och förordningar samt fastighetsägarens krav.

Kvalifikationens kompetenskrav säkerställer fastighetsingenjörens yrkeskompetens för att självständigt i sitt dagliga arbete

### Kompetenskrav

Följande kompetenskrav ställs på yrkesrollen Fastighetsingenjör och relaterar till SeQF nivå 5.

### Färdigheter

Fastighetsingenjören kan:

- Ta fram beslutsunderlag inklusive planering och kalkylering inom fastighetsförvaltning med inriktning på användning och tillförsel av energi
- Leda och koordinera projekt inom fastighetsförvaltning med fokus på energieffektivisering i kombination med god inomhusmiljö
- För olika grupper, såväl interna som externa, lösa problem, kommunicera hållbara lösningar delvis på engelska samt driva projekt på ett utvecklande och ansvarsfullt sätt

### Kompetenser

Fastighetsingenjören kan:

- Ha huvudansvar för att optimera fastigheters tekniska system
- Utveckla drift och underhåll på ett energi- och kostnadseffektivt sätt
- Självständigt leda och tillsammans med andra slutföra energieffektiviseringsprojekt
- I samarbete genomföra upphandlingsprocesser
- Skapa ett bra kommunikationsklimat och föra kommunikation kring lösningar, målsättningar och utveckling inom fastighetsförvaltning och inom byggprocessen

### Kunskaper

Fastighetsingenjören har kunskaper om:

- Yrkesrollens innebörd, ansvar och möjligheter
- Fastighetsförvaltning och fastighetsekonomi
- Hållbart byggande och effektiv användning av energi
- Byggnaden som klimatskal och dess installationer och drift
- Entreprenadformer, entreprenadjuridik samt upphandling

## Kunskapsmål

### Byggnad

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Förstå och kunna beskriva byggprocessen, projektering och produktion
- Vara väl insatt i plan- och bygglagen
- Känna till begrepp som BIM, BAS-P, Bas-U, BSAB, AMA, AFS, BBR
- Ha kunskaper i materiallära avseende fastigheter
- Vara väl insatt i brand- och fuktproblematik
- Läsa och förstå ritningar

### Ekonomi

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Ha god kännedom om ekonomiska begrepp
- Förstå begrepp som avskrivningar och kalkylering
- Beskriva och använda nyckeltal
- Förstå innebörden av en investering
- Beräkna ränta och förstå effekter av olika räntesatser
- Ha kännedom om fastighetsbeskattning

### Energi

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Beskriva energidefinitioner/begrepp
- Ha goda kunskaper om isoleringsmaterial och dess effekter
- Förstå en energideklaration
- Kunna beskriva begrepp som systemgräns, BBR, AMA
- Ha god kännedom om olika energikällor
- Känna till befintliga energiklassningar
- Ha goda kunskaper om olika typer av ventilationssystem

### Engelska

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Ha mycket god läsförståelse
- Ha god kännedom om branschterminer för fastighetsbranschen

### Fastighetsunderhåll

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Vara väl insatt i OVK och dess krav
- Ha goda kunskaper om olika besiktningar som berör fastigheter
- Kunna tillämpa och utarbeta underhållsplaner
- Ha god kännedom om Aff
- Ha god kännedom om de myndighetskrav som gäller
- Ha goda kunskaper i arbetsmiljöarbete och lagar i detta ämne
- Vara väl insatt i problematiken runt fukt och vatten

## Installation

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Ha goda kunskaper i elsystemens komponenter och funktion
- Vara väl insatt i integrerad fastighetsautomation
- Ha god kännedom om kylsystem, funktion och styrning
- Ha goda kunskaper om funktion och komponenter i olika ventilationssystem
- Läsa, förstå och tillämpa ritningar inom olika områden
- Vara väl insatt inom områdena VA, värme och sanitet

## IT

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Beskriva och ha god kännedom om begrepp inom IT
- Vara väl insatt i hårdvara och dess olika funktioner
- Ha kännedom om IT-nätverk och dess uppbyggnad
- Ha förståelse för databaser och deras användningsområden
- Vara väl insatt inom IT-användning i fastighetsbranschen

## Juridik

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Ha mycket goda kunskaper i arbetsmiljölagstiftning, jordabalken och hyreslagen
- Vara väl insatt i hyresgästens och hyresvärdens åtaganden
- Kunna beskriva hyresnämndens funktion
- Ha god kännedom om LOU och dess tillämpning
- Känna till Aff och dess utbud
- Ha god kännedom om PBL
- Beskriva processen för bygglov
- Ha goda kunskaper om miljöbalken
- Utarbeta en energideklaration
- Känna till lagstiftning runt kemikalier
- Ha god kännedom om lagar och regler gällande besiktning inom fastighet

## Matematik

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Lösa uppgifter inom trigonometri
- Beskriva och förstå innebörden av olika statistiska funktioner
- Lösa problem innehållande potenser
- Lösa ekvationer av olika svårighetsgrad

## Miljö

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Vara väl insatt i lagar och bestämmelser rörande miljöområdet
- Ha god kännedom om miljöbalken
- Känna väl till effekter och åtgärder rörande fukt och mögel
- Ha goda kunskaper om byggmaterial och dess miljöpåverkan
- Vara väl insatt i PBL
- Ha kunskaper i avfallshantering och regelverk runt detta
- Ha goda kunskaper om buller och regelverk runt detta
- Vara väl insatt i miljöledningssystem och dess tillämpning
- Förstå och förklara området miljöcertifiering inom fastighet

## Projektledning och omvärld

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Projektorganisation
- Vara väl insatt i projektets olika processer och faser
- Förstå och beskriva projektroller
- Ha goda kunskaper i projektekonomi, budgetering och kalkylering.
- Tillämpa och ta fram en kommunikationsstrategi
- Goda kunskaper i projektplanering
- Tillämpa gott ledarskap och gruppdynamik
- Ha goda kunskaper om diskrimineringslagen

## Säkerhet

För att uppfylla kunskapsmålet ska en fastighetsingenjör:

- Vara väl insatt i systematiskt brandskyddsarbete
- Kunna tillämpa ansvarsfördelning säkerhet i fastigheter
- Ha god kännedom om utrymningsvägar och dess regelverk
- Ha god kännedom om heta arbeten
- Vara väl insatt i brandklassning, skalskydd, larm och övervakning
- Ha god kännedom om olika typer av lås och låssystem
- Ha goda kunskaper om lekplatser inklusive lagar och regler

## Fördjupningsuppgift

Fördjupningsuppgiften tar upp ämnesområden som ekonomi, entreprenadrätt och byggnadsteknik/energioptimering. Uppgiften kräver att validanden behärskar och kan beskriva ekonomiska nyckeltal och upphandlingsmetodik samt åtgärder för energioptimering.