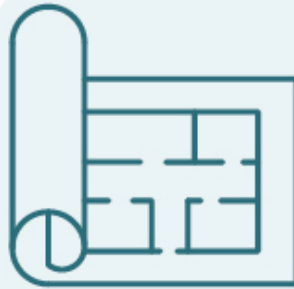


**Nivå 5**

**SeQF**



## **Beredare - elnät**

Version 2.2  
2022-11-23



# Kompetensstandard

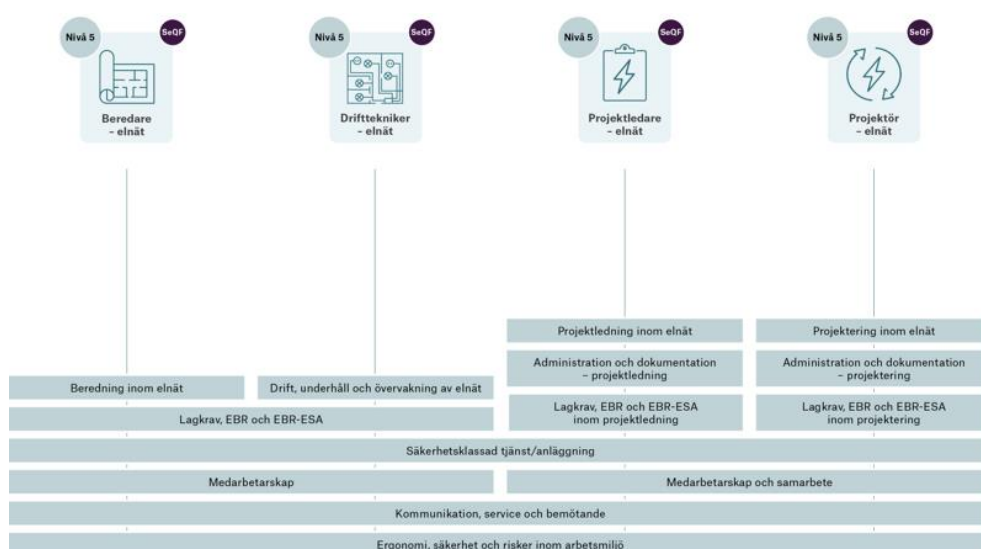
## Beredare – elnät

*Beredare – elnät* är framtagen av Sobona tillsammans med Energiföretagen Sverige i samverkan med Nordiskt Valideringsforum samt yrkeskunniga från ett flertal olika organisationer inom branschen. Kvalifikationen består till sin helhet av sex delkvalifikationer. Delkvalifikationerna, som är en beskrivning av vad en individ förväntas förstå, veta och kunna utföra inom ett specifikt avgränsat område relevanssäkras gällande innehåll vart fjärde år.

*Beredare – elnät* och dess moduler syftar till att skapa förutsättningar för fördjupad kartläggning, synliggörande och erkännande av strukturerat lärande på arbetsplatsen, validering av befintliga medarbetare, skapande av utbildningar eller andra kompetenshöjande insatser samt för kravställande i upphandlingar. Målet är att säkerställa kunskaper till rätt nivå i målgruppen vid rekrytering, kompetensutveckling och för att uppfylla kvalitetskrav ställda i bland annat upphandlingar. Vidare kan den öppna upp för samverkan mellan olika aktörer i syfte att utveckla och hitta nya vägar gällande kompetensförsörjning och kompetensutveckling.

*Beredare – elnät* är sedan 2024 inplacerad som en kvalifikation på SeQF-nivå 5. Vid godkänt resultat genereras ett yrkesbevis.

Kvalifikationen ingår som ett av flera områden med olika nivåer och inriktningar inom Sobonas partsgemensamma branschvalideringsmodell inom energi.



## Om yrkesrollen

*Beredare – elnät* är en teknisk projektledare inom elnät, ledningsnät eller kabelnät med många kontaktytor. I arbetet ingår uppgifter som utredningar, undersökning och mätning, teknisk planering och kalkyl samt att säkerställa att erforderliga tillstånd, handlingar och avtal upprättats. Beredaren deltar i planering och samråd.

## Målgrupp

*Beredare – elnät* riktar sig till individer med teoretisk och praktisk erfarenhet och kunskaper i yrket med mål att höja kompetensen och uppnå fördjupade kunskaper och färdigheter enligt nivån för yrkesbevis. Även yrkesväxling kan vara aktuellt. Individen ska ha en god språknivå för att läsa, skriva, prata och förstå svenska. Kunskaper som krävs:

- Grundläggande elutbildning
- EBR-ESA 19

## Nivå

Innehållet är på motsvarande SeQF-nivå 3 och 5. Det ackumulerade och sammantagna kunnandet ger ett kunskapsdjup och en färdighetsnivå motsvarande SeQF-nivå 5. Nivån sätts framför allt utifrån djupet på de kunskaper och färdigheter som behövs samt den självständighet i utförandet av arbetsuppgifterna som krävs.

För SeQF-nivå 5 innebär det att individen har specialiserade kunskaper inom ett specifikt arbetsområde, vilket även innefattar arbetsprocesser och kvalitetskriterier. Individen kan självständigt planera, lösa problem och behandla sammansatta uppgifter inom ett arbetsområde, samt har kunskap om och överblick över närgränsande arbetsområden. Individen kan också identifiera nödvändiga resurser, övervaka arbetsverksamhet och slutföra förelagda projekt. Läs gärna mer om SeQF på Myndigheten för yrkeshögskolans hemsida: <https://www.myh.se/validering-och-seqf/seqf-sveriges-referensram-for-kvalifikationer>

## Relevanssäkring

Branschen gör en årlig översyn av yrkesprofilen. Vart fjärde år genomgår yrkesprofilen en ny relevanssäkringsprocess där en nationell panel ser över och godkänner innehållet. Panelen består av personer från relevanta organisationer och områden till exempel:

- Bransch
- Fackförbund
- Arbetsgivare
- Formell utbildning
- Icke formell utbildning
- Arbetsförmedling
- Forskningsinstitut
- Handledare/Bedömare
- Validander

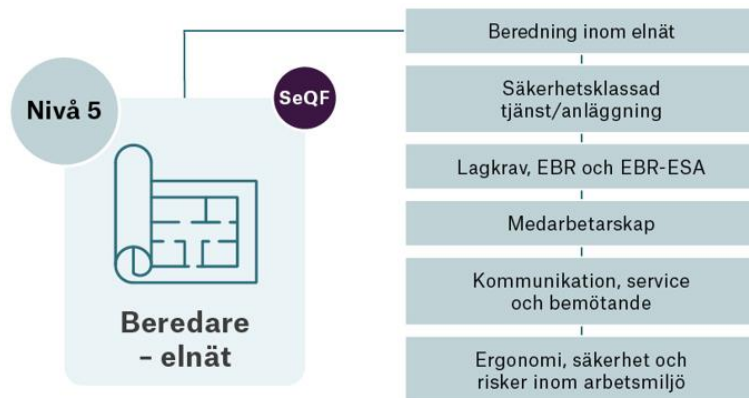
Relevanssäkringsprocessen avslutades med samsynsmöte 2022-11-23. I processen har följande organisationer deltagit med representanter: Energiföretagen Sverige, Kraftringen Energi, Kommunal, ONE Nordic AB, Seko, Skövde Energi, Vattenfall AB, Åsbro kursgård AB samt Sobona AB.

## Validering med OCN-metoden

Kunnandet inom *Beredare – elnät* kan valideras i en formativ process där insamling av underlag för bedömning kan ske parallellt med lärande i olika former. Valideringsprocessen kan även ske summativt. Det innebär att befintliga kunskaper och färdigheter kontrolleras och granskas i form av exempelvis teoretiska kunskapsfrågor och observation av färdigheter. Oberoende av valideringsprocess, utförs bedömning av kunnande av godkända bedömare från branschen och som kvalitetssäkras genom OCN-metoden. OCN-metoden lever upp till de kvalitetskrav som finns beskrivna i kvalitetsmanualen för Sobonas branschvalideringsmodell. Resultat av valideringen kan resultera i ett kompetensintyg för uppnådda moduler (som man sedan kan bygga vidare på) alternativt ett yrkesbevis vid alla obligatoriska moduler uppnådda i profilen.

## Innehåll

Nedan beskrivs vilka kunskaper respektive färdigheter som omfattas inom *Beredare – elnät*. De har samlats i sex delkvalifikationer för att underlätta läsandet.



Bilden visar de delkvalifikationer som ingår i yrkesprofilen.

## Beredning av elnät

Nivå 5

Kunskap

Individen ska kunna:

- Förklara skillnaden mellan jordkabel- och luftledningsteknik, samt högspännings- och lågspänningsnät.
- Förklara innebörden av jordningsteknik.
- Redogöra för elsäkerhet och andra parametrar att ta hänsyn till vid ny- och ombyggnation av elnät.
- Beskriva hur elnätсанläggningar fungerar och byggs på ett kostnadseffektivt sätt.
- Redogöra för lagar, föreskrifter och regler som eldistributionsanläggning måste uppfylla och anpassas efter, för att uppfylla elsäkerhetsteknisk praxis.
- Redogöra för tillstånd och avtal som skall anskaffas innan elledning kan byggas och driftsättas.
- Förklara hur markavtal kan tolkas tillsammans med markägare utifrån lagstiftning och EBR (ElnätsBranschens Riktlinjer).
- Beskriva på vilka sätt EBR:s branschstandard stödjer arbetet med beredning av eldistributionsanläggning.
- Redogöra för de föreskrifter och standarder som styr beräkning/dimensionering av en distributionsanläggning.
- Förklara vikten av att dimensionera rätt och inte ändra förutsättningar från projekteringsunderlag.
- Redogöra för struktur och applicering av EBR:s Kostnads katalog, samt fördelar med EBR:s Projekterings- och Beredningshandbok vid beredningsplanering.
- Förklara vad en komplett beredningshandling ska innehålla, samt hur en anläggning ska utföras.
- Redogöra för skillnaden mellan LCC kalkyl och projektkalkyl.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Ta ställning utifrån geografiska förutsättningar till bäst lämpat kabelnät vid ny- och ombyggnation.
- Framställa underlag för nät drift och underhåll utifrån nätägarperspektiv med hänsyn tagen till karakteristik, kortslutningsströmmar, felströmmar och induktion.

- Framställa nödvändiga avtal och tillstånd hos markägare, myndigheter, kommuner och regioner, i rollen som företrädare för nätägaren.
- Framställa arbetsmiljöplan och riskbedömning utifrån arbetsmiljölagen och EBR-anvisningar.
- Välja rätt underlag för konstruktion, material, metod, produktionsteknik och HMS utifrån EBR-anvisningar, samt utforma den mest effektiva distributionsanläggningen.
- Tillämpa krav enligt europeisk och svensk standard vid beräkning och dimensionering av eldistributionsanläggning.
- Utföra en mekanisk bedömning av en ellednings utformning.
- Säkerställa att markavtal upprättas.
- Upprätta komplett beredningshandling utifrån Svensk Standard och beredningens fem steg, med ett kostnadseffektivt perspektiv för både företaget och för ett elnät.
- Utföra markvärdering och stolplacering med avvägning.
- Tolka LCC och kalkyler för nuläge, drift och underhåll.
- Ta fram den mest kostnadseffektiva lösningen för ett elnät med stöd av EBRs kostnadskatalog.

### Säkerhetsklassad tjänst/anläggning

#### Nivå 3

#### Kunskap

Individen ska kunna:

- Förklara vad som menas med säkerhetsklassad tjänst och anläggning.
- Redogöra för nivåer och vilka krav som ställs för att arbeta i en säkerhetsklassad anläggning.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Reflektera över innebörden av att inneha en säkerhetsklassad tjänst i förhållande till sin egen yrkesroll.

### Lagkrav, EBR och EBR-ESA

#### Nivå 5

#### Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för krav som ställs vid kopplingar i elnät utifrån EBR-ESA (Elsäkerhetsanvisningar) och arbetsmiljöföreskrifter, samt hur elarbete ska genomföras på ett säkert sätt.
- Redogöra för hur eldistributionsanläggning påverkas av och kan anpassas till lagar, föreskrifter och ledningsrätt.
- Redogöra för vilka krav som ställs i föreskrifterna gällande idrifttagning och underhåll i eldistributionsanläggning.
- Redogöra för hur EBR:s (ElnätsBranschens Riktlinjer) underhållshandböcker och branschstandarder påverkar och kan stödja arbetet med nät drift och skötsel.
- Förklara hur underhållshandböckerna bör tillämpas.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra elarbete vid elektrisk fara utifrån arbetsmiljöföreskrifter och EBR-ESA.
- Utföra riskbedömningar och utarbeta arbetsplaner utifrån arbetsmiljöföreskrifter och EBR-ESA.
- Planera och leda bygg- eller ombyggnadsarbete av eldistributionsanläggning utifrån gällande lagar och föreskrifter.

- Ta fram besiktning- och underhållsplan med hjälp av EBRs underhållshandböcker.
- Genomföra besiktning och underhåll i nät drift enligt EBR.

### Medarbetarskap\*

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Reflektera över sin roll och ansvar som medarbetare i förhållande till kollegor, ledning och kunder.
- Reflektera över hur samarbete mellan kollegor kan stärka en grupp och organisation.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Följa regler för arbetstider, närvaro och frånvaro
- Planera, genomföra och utvärdera egna arbetsuppgifter.
- Identifiera egna styrkor och utvecklingsmöjligheter som del i en arbetsgrupp.
- Ta initiativ och bidra med egna lösningsförslag inom egna befogenheter.
- Skilja på det privata och det professionella i sitt uppdrag.
- Ta egna initiativ till lärande och utveckling.

### Kommunikation, service och bemötande\*

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Beskriva olika typer av kommunikation och vikten av anpassning utifrån situation och målgrupp.
- Förklara begreppet och betydelsen av icke-verbal kommunikation.
- Förklara skillnaden mellan privat, personligt och professionellt ur ett bemötandeperspektiv.
- Beskriva sambandet mellan god kunskap om arbetsplatsens varor/tjänster och leverans av god service.
- Beskriva innebörd och betydelse av god service och gott kundbemötande.
- Ge exempel på hur konfliktsituationer kan hanteras utifrån ett professionellt perspektiv.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Anpassa kommunikation utifrån situation och/eller målgrupp.
- Säkerställa samsyn med kund och återkoppla i tid enligt överenskommelse.
- Tillämpa god service, bemötande och förhållningssätt utifrån arbetsplatsens styrdokument.
- Uppträda professionellt och med respekt i mötet med andra människor.
- Hantera stressiga situationer med bibehållet fokus på god service.

## Ergonomi, säkerhet och risker inom arbetsmiljö\*

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för begreppet ergonomi ur ett fysiskt, organisatoriskt och socialt perspektiv.
- Förklara varför det är viktigt att arbeta ur ett ergonomiskt perspektiv.
- Redogöra för betydelsen av, och syftet med, återhämtning och friskvård för det allmänna välbefinnandet.
- Resonera kring ansvar och samverkan för arbetsmiljön på arbetsplatsen.
- Redogöra för arbetsplatsens säkerhetsrutiner och skyddsutrustning vid händelse av tillbud, olyckor och brand.
- Redogöra för arbetsplatsens rutiner och rapportering vid situationer kring hot och våld.
- Beskriva hur man kan förebygga risker om hot och våld.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Arbeta förebyggande för att uppnå en balanserad fysisk, organisatorisk och social arbetsbelastning.
- Utföra arbetsmoment ur ett ergonomiskt perspektiv och med hänsyn tagen till det personliga välbefinnandet.

\* Relevanssäkrade moduler som ingår i Nordiskt Valideringsforums Kompetenser för arbetslivet