



Kunnskapsutvikling på tolkefeltet: Delprosjekt 3 - samfunnets fremtidige behov for tolker

Rapport utarbeidet på oppdrag fra IMDi

Om Oslo Economics

Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Våre analyser kan være et beslutningsgrunnlag for myndighetene, et informasjonsgrunnlag i rettslige prosesser, eller et grunnlag for interesseorganisasjoner som ønsker å påvirke sine rammebetingelser. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.

Oslo Economics er et samfunnsøkonomisk rådgivningsmiljø med erfarne konsulenter med bakgrunn fra offentlig forvaltning og ulike forsknings- og analysemiljøer. Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere.

Tolking i offentlig sektor

Oslo Economics har bred erfaring fra analysearbeid innen tolking i offentlig sektor, og vi kjenner IMDis arbeid på feltet. Vi har blant annet analysert økonomiske konsekvenser av tolkeloven på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, og utredet organisering av fjerntolking og tolkeformidling i offentlig sektor med samfunnsøkonomisk analyse av tiltak for å øke bruken av skjermtolking, utført for Arbeids- og sosialdepartementet. Vi har også erfaring fra utredning av honorarsystemet for frilanstolker i NAV, på oppdrag fra Arbeids- og sosialdepartementet. Oslo Economics er for tiden også involvert i arbeidet med tolkemonitor med datainnhenting og analyse knyttet til utviklingen i indikatorer for tolkeloven og bruken av kvalifisert tolk.

Innhold

Sammendrag	5
Summary	8
1. Innledning	11
1.1 Bakgrunn og mandat	11
1.2 Rapportens innhold	11
2. Langsiktig framskrivningsmodell	12
2.1 Drivere for fremtidig tolkebehov	12
2.2 Historisk utvikling i tolkebehov	14
2.3 Kalibrering av modell	14
2.4 Prediksjoner for fremtidig utvikling i drivere	16
2.5 Modellprediksjoner per talespråk	19
2.6 Prediksjoner for tegnspråk	20
3. Metode og forutsetninger for beregning av samfunnets behov for tolker	22
3.1 Utvikling i antall tolkeoppdrag	22
3.2 Tilgang på kvalifiserte tolker	23
3.3 Restkapasitet blant kvalifiserte tolker	24
3.4 Bruk av kvalifisert tolk	26
3.5 Turnover blant kvalifiserte tolker	29
4. Behov for kvalifiserte tolker etter endt overgangsperiode	30
4.1 Beregning av behov for tolker uten hensyn til restkapasitet	30
4.2 Beregning av behov for tolker hensyntatt restkapasitet	30
5. Kvalifiseringsbehov	33
5.1 Tolkelovens krav	33
5.2 IMDIs målsetninger om kvalifiseringsnivå	33
5.3 Beregning av kvalifiserings-behov	33
5.4 Samlet kvalifiseringsbehov	35
5.5 Usikkerhet ved kvalifiseringsbehovet	36
6. Kvalifiseringskostnader	37
6.1 Enhetskostnader for ulike kvalifiseringsløp	37
6.2 Metode for beregning av kvalifiseringskostnader per språk	39
6.3 Samlede kvalifiseringskostnader	40
6.4 Usikkerhet ved kvalifiseringskostnader	41
6.5 Mulige virkninger på turnover og turnoverkostnader	41
7. Oppsummering av metode og funn	43
7.1 Fremtidig behov for tolketjenester	43
7.2 Fremtidig behov for tolker, kvalifiseringsbehov og kostnader	43

Sammendrag

Agenda Kaupang, Proba Samfunnsanalyse og Oslo Economics har på oppdrag for IMDi utført et større kunnskapsutviklingsprosjekt på tolkefeltet, bestående av tre delprosjekter:

- Delprosjekt 1 innebar å kartlegge bruken av tolketjenester i offentlig sektor i 2020, undersøke hvordan man best mulig kan kartlegge bruken av tolketjenester i offentlig sektor, og foreslå indikatorer for å måle effekten av tolkeloven som trådte i kraft 1. januar 2022. Agenda Kaupang har hatt ansvar for delprosjektet, med egne leveranser (Agenda Kaupang, 2021; Agenda Kaupang, 2022).
- Delprosjekt 2 innebar å danne et kunnskapsgrunnlag om tilgangen til kvalifiserte tolker og hvordan tolkebransjen fungerer. Delprosjektet omfattet å kartlegge tolkenes lønns- og arbeidsforhold og tilknytning til arbeidslivet. Proba Samfunnsanalyse har hatt ansvar for delprosjektet, og resultatene er dokumentert i en egen rapport (Proba Samfunnsanalyse, 2022).
- Delprosjekt 3 innebar å beregne samfunnets behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav trer i kraft etter en overgangsperiode fra 2022 til 2026, hensyntatt restkapasitet og turnover blant kvalifiserte tolker. Delprosjektet omfattet en beregning av kvalifiseringsbehov med tilhørende kvalifiseringskostnader for å dekke behovet for tolker i 2026, og utarbeidelse av en framskrivningsmodell for å planlegge for samfunnets behov for tolk og kapasitet ved kvalifiseringsordningene fremover i tid.

Denne rapporten dokumenterer arbeidet med og resultater fra delprosjekt 3, som er utført av Oslo Economics. I tillegg til rapporten inkluderer leveransen fra delprosjektet to modellverktøy i Excel:

- Ett modellverktøy for å framskrive utviklingen i samfunnets behov for tolketjenester
- Ett modellverktøy for å beregne samfunnets behov for tolker i 2026

Fremtidig behov for tolketjenester

Samfunnets fremtidige behov for tolk avhenger av utviklingen i behovet for tolketjenester. I prosjektet har vi utviklet en modell for å predikere det fremtidige behovet for tolketjenester fra 2021-2027 i ulike språk. Dette er basert på historisk behov for tolketjenester, forventet fremtidig innvandring, antatt behov for tolketjenester innen ulike innvandrere-, land- og aldersgrupper. Modellen inneholder fremtidsscenarioer med ulike forutsetninger knyttet til teknologisk utvikling, utvikling i offentlig tjenestetilbud, tilbud til minoritetsspråklige og språkutvikling, for å belyse hvordan dette påvirker behovet for tolketjenester. Modellen inneholder totalt 160 talespråk og tegnspråk. For 91 talespråk predikerer modellen et fremtidig behov for tolketjenester, mens for øvrige talespråk har vi ikke grunnlag for å predikere behovet.

Modellen predikerer at de største talespråkene målt etter behovet for tolketjenester i 2027 vil være (tolkeoppdrag i parentes):

- Arabisk (om lag 303 000)
- Tigrinja (om lag 102 000)
- Somali (om lag 85 000)
- Polsk (om lag 84 000)
- Tyrkisk (om lag 32 000)
- Dari (Persisk) (om lag 26 000)
- Kurdisk (Sorani) (om lag 20 000)
- Spansk (om lag 19 000)
- Urdu (om lag 17 000)

Modellen predikerer at arabisk fortsatt vil være det største språket målt i antall tolkeoppdrag. Blant de største talespråkene er det typiske bildet at modellen predikerer vekst i tolkebehovet etter 2020. For en del språk predikerer modellen at ny innvandring vil være såpass begrenset at antallet tolkeoppdrag vil forbli på et nivå som er lavere enn i 2018. Dette gjelder for eksempel somali, urdu og spansk.

For det fremtidige behov for tolketjenester innen tegnspråk legger vi til grunn at veksten mellom 2017 og 2021 vil fortsette frem mot 2027. I beregningen tar vi hensyn til at behovene i 2021 har vært preget av pandemi og smittevernstiltak. Modellen predikerer at behovet for tolkeressurser i tegnspråk vil vokse fra om lag 101 000 i 2021 til i underkant av 115 000 i 2027.

Prediksjonen av fremtidig behov for tolketjenester er forbundet med usikkerhet, blant annet knyttet til utviklingen i driverne for behovet – og særlig den viktigste driveren som er fremtidig innvandring. Det er også usikkerhet om sammenhengene mellom driverne og antall nye oppdrag dette utløser. Det er også svakheter i datagrunnlaget som ligger til grunn for beregningene. Etter hvert som det utvikles nye rutiner og løsninger for innsamling av data fra bestillere og formidlere av tolkeoppdrag, kan vi forvente at presisjonen vil forbedres og at modellen kan danne prediksjoner for et større antall språk.

Fremtidig behov for tolk, kvalifiseringsbehov og kvalifiseringskostnader

Vi har også utviklet en modell for å beregne samfunnets fremtidige behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav trer i kraft etter 2026. Denne modellen benytter det predikerte behovet for tolketjenester i ulike språk som utgangspunkt for beregning av det fremtidige behovet for tolk og behovet for kvalifisering.

Behovet for kvalifisering beregnes ved å sammenstille forventet utvikling i tolkeoppdrag frem mot 2026 (fra prediksjonsmodellen), med det antall oppdrag dagens kvalifiserte tolker kan dekke. I denne beregningen tar modellen hensyn til restkapasitet hos dagens kvalifiserte tolker. Det er usikkerhet knyttet til hvor mye restkapasitet som vil utnyttes og modellen estimerer kvalifiseringsbehovet i to scenarier – med full (scenario 1) og halv (scenario 2) utnyttelse av restkapasiteten. Basert på estimater på hvor mange oppdrag hver tolk utfører, regner modellen ut hvor mange tolker som må kvalifiseres for å dekke behovet i 2026 i de to scenariene.

Kvalifiseringsbehovet avhenger også av mål for hvilket kvalifiseringsnivå tolkene skal ha. Modellen er basert på måltall for fordeling av tolker på de ulike kvalifiseringsnivåene A-C, D og E, med ulike fordelingsnøkler for språk av ulik størrelse. Kategoriseringen av språk og fordelingsnøkler på kompetansenivå er definert av IMDi. Modellen regner også ut et kvalifiseringsbehov i et minimumsalternativ der alle nye tolker kommer inn på nivå E.

Resultatene viser et behov i de to scenarioene på 1000-2150 kvalifiseringer til kategori A-E innen talespråk, og et behov på 0-24 kvalifiseringer til kategori A-C innen tegnspråk. Kvalifiseringsbehovet er lavest i scenario 1 ettersom det innebærer full utnyttelse av restkapasitet i 2026, mens scenario 2 innebærer at halvparten av dette potensialet utnyttes.

For talespråkene utgjør kvalifiseringsbehovet om lag 50-100 prosent av dagens antall oppføringer i Nasjonalt tolkeregister per mars 2022. Gitt målsetningene til IMDi, er det særlig kvalifisering til de høyere nivåene (A-C) i store språk som står for store deler av kvalifiseringsbehovet. De fem største språkene målt etter beregnet kvalifiseringsbehov er:

- Arabisk
- Tigrinja
- Somali
- Polsk
- Tyrkisk

Disse fem store språkene står for om lag 60-85 prosent av det samlede kvalifiseringsbehovet i de to scenarioene. Dette betyr at det beregnede kvalifiseringsbehovet er sensitivt for eventuelle endringer i beregningene for enkelte språk.

Vi har også beregnet kostnader ved det estimerte kvalifiseringsbehovet. Kostnadene inkluderer både kostnader til kvalifisering av nye tolker for å kunne dekke alle tolkeoppdrag med kvalifisert tolk i 2026, og kostnader til den avanseringen som er nødvendig for å oppnå gitte mål for kvalifikasjonsnivå. Dagens nivå på kostnader ved kvalifisering av tolker holdes utenfor, og vil altså komme i tillegg til de beregnede merkostnadene av økt kvalifisering. Kvalifiseringskostnadene reflekterer kun budsjettbelastningen for utgifter til økt kvalifisering av tolker. Skattefinansieringskostnader og kostnader ved ev. økt bruk av tolketjenester i offentlig sektor er holdt utenfor.

Modellen anslår kvalifiseringskostnader på 148,7-331,8 millioner kroner i innen talespråk, og 0-5,8 millioner kroner innen tegnspråk. Kostnadspennene representerer resultatene i de to ulike scenarioene. Kostnadene er lavest i scenario 1 ettersom det innebærer full utnyttelse av restkapasitet i 2026, mens scenario 2 innebærer at halvparten av dette potensialet utnyttes.

Å erstatte kvalifiserte tolker som følge av turnover er en kontinuerlig kostnad for det offentlige. Dagens nivå på kvalifiseringskostnader er et uttrykk for denne turnoverkostnaden, før tolkelovens krav trer i kraft etter utgangen av 2026. Dersom antallet kvalifiserte tolker øker, kan også antallet kvalifiserte tolker som hvert år går ut av

yrket øke. Det vil i så fall medføre økte turnoverkostnader sammenlignet med dagens situasjon. Samtidig er det sannsynlig at et større forventet antall oppdrag per kvalifisert tolk vil redusere forventet turnover blant de kvalifiserte tolkene i årene fremover. Dette vil kunne motvirke effekten på turnoverkostnader av et høyere antall kvalifiserte tolker. Summen av disse virkningene er usikker.

Det samlede kvalifiseringsbehovet innen talespråk utgjør om lag 50-100 prosent av dagens tilgang på kvalifiserte tolker. Dersom det er et 1-1-forhold mellom økning i antall tolker og økning i turnoverkostnader, tilsier dette at dagens turnoverkostnader kan øke tilsvarende mellom 50 og 100 prosent.

Det er flere usikkerhetsmomenter ved beregningen av kvalifiseringsbehov og kvalifiseringskostnader:

- Beregningen er svært sensitiv til prediksjonene om utviklingen i antall tolkeoppdrag. Datatilgangen på antall tolkeoppdrag er begrenset, og er en estimert størrelse på bakgrunn av innrapporteringer fra deler av tolkemarkedet.
- Behovet for tolketjenester i ulike språk kan påvirkes av uforutsette hendelser, som for eksempel krigen i Ukraina som brøt ut i februar 2022.
- Kapasiteten per tolk er usikker, og avhenger av blant annet lengde per oppdrag, fremtidig bruk av fjertolkning og hvor mange språk en tolk kvalifiseres til.
- Modellen tar ikke hensyn til om brukere mottar tolketjenester på et annet språk enn sitt eget morsmål, dersom de behersker dette språket i tilstrekkelig grad.
- Dersom omfanget av kvalifisering skal øke betydelig i årene fremover, er det usikkert hvor representative historiske enhetskostnader er.

Det er med andre ord ulike faktorer som trekker i ulik retning når det gjelder hvorvidt kvalifiseringsbehovet og kvalifiseringskostnadene kan være høyere eller lavere enn det modellen beregner. IMDi bør se resultatene for ulike språk i sammenheng, og kombinere dette med innsikt og kunnskap på tolkefeltet for å foreta nødvendige skjønnsmessige vurderinger av kvalifiseringsbehovet.

Summary

On behalf of the Norwegian Directorate of Integration and Diversity (IMDi), Agenda Kaupang, Proba Samfunnsanalyse and Oslo Economics have conducted a project aimed at developing new insight into the field of interpreting services in Norway. The project consists of the subprojects:

- The aim of subproject 1 was to map the use of interpretation services in the public sector in 2020 and investigate how one can map the future need for these services in the best way possible in the future. Furthermore, the aim was to propose indicators to measure the effect of the Interpretation Act implemented on the 1st of January 2022. The subproject was led by Agenda Kaupang. The results are documented in separate reports (Agenda Kaupang, 2021; Agenda Kaupang, 2022).
- The aim of subproject 2 was to produce more knowledge about the access to qualified interpreters in the market for interpretation services with emphasis on the interpreter's wages and working conditions. The subproject was led by Proba Samfunnsanalyse. The results are presented in a separate report (Proba Samfunnsanalyse, 2022).
- The aim of subproject 3 was to construct a model for predicting for the public sector's future demand for interpretation services in use for future planning of interpretation services. The aim was also to predict the public sector's future demand for interpreters, due to new requirements from the Interpretation Act stating the public sector's obligation to use qualified interpreters after a transitional period from 2022 to 2026, while considering residual capacity and turnover. The subproject also included a calculation of the cost of qualifying more interpreters to meet future demands.

This report documents the results from subproject 3 which is conducted by Oslo Economics. In addition to this report, the delivery from subproject 3 include two modeling tools in Excel:

- One modeling tool to predict the public sector's future demand for interpretation services.
- One modeling tool to estimate the public sector's demand for qualified interpreters in 2026 (end of transitional period).

Future demand for interpretation services

The public sector's future demand for qualified interpreters depends on the future demand for interpretation services. We have developed a prediction model for the public sector's demand for interpretation services from 2021 to 2027. The model is based on historic demand, expected future rate of immigration and anticipated need for interpretation services among different immigrant groups and age groups. The model includes different scenarios based on varying assumptions regarding technological development, development of public services to immigrant groups and development of language skills. The model includes predictions for 160 spoken languages and sign language (Norwegian sign language). The model predicts a future demand for 91 of the spoken languages, while the results show no demand for the rest of the spoken languages.

The model predicts that the biggest languages with regards to demand for interpretation services in 2027 will be the following languages (number of interpretation services in parenthesis)

- Arabic (~ 303 000)
- Tigrinja (~ 102 000)
- Somali (~ 85 000)
- Polish (~ 84 000)
- Turkish (~ 32 000)
- Dari (Persian) (~ 26 000)
- Kurdish (Sorani) (~ 20 000)
- Spanish (~ 19 000)
- Urdu (~ 17 000)

Arabic is predicted to still be the language with the biggest demand for interpretation services. Typically, the model predicts an increase in future demand for interpretation services in languages with high a relatively demand. For some languages, the model predicts that the future demand will stabilize on a lower level compared to 2018 due to limited future immigration from relevant countries, e.g., Somali, Urdu and Spanish.

The model predicts a continued increase in demand for interpretation services in sign language, while taking into account the possible effect of the Corona pandemic and infection control measures on recent years' demand. The results show an increase in demand from 101 000 to 115 000 interpretation services from 2021 to 2027.

The results from predicting future demand for interpretation services are uncertain. This includes uncertainty around the future development in important underlying factors, primarily the level of future immigration and to which extent changes in underlying factors contribute to changes in demand. Also, the quality of data is limited. New routines for collecting data from the demand and supply side of the market for interpretation services may contribute to more precise predictions and predictions for more languages in the future.

Future demand for qualified interpreters, required qualification and cost of qualification

We have developed another model to calculate the public sector's future demand for qualified interpreters due to new requirements from the Interpretation Act stating the public sector's obligation to use qualified interpreters after a transitional period from 2022 to 2026. This model uses the predicted future demand for interpretation services as an input to calculate future need for qualified interpreters to deliver the required amount of interpretation services.

The difference between today's number of qualified interpreters and the future need for qualified interpreters make up a need for qualification of interpreters. The need for qualification of interpreters is calculated on the basis of predicted future demand for interpretation services and an estimate of an average number of services conducted by each interpreter within different languages, while taking into account residual capacity. How much of today's residual capacity that can be exploited in the future is uncertain. To account for this, the model consists of two scenarios. In scenario 1, the assumption is that the residual capacity is exploited at a full level by 2026, whereas the assumption in scenario 2 is that half of the potential can be exploited by 2026. The model calculates the need for additional qualified interpreters in both scenarios based on estimates of average numbers of services conducted per each interpreter.

The required qualification of additional interpreters depends on the desired distribution of future interpreters between categories A-C, D and E in The Norwegian National Register (NNR) for interpreters. The model is based on different target levels for different languages, defined by IMDi. The model also calculates a minimum requirement where the need for additional interpreters is covered solely through qualification of additional interpreters into the lowest level, E.

The model predicts a total need for qualification of additional interpreters of around 1000-2150 qualifications into categories A-E for spoken languages, as well as 0-24 qualifications into categories A-C for sign language. The estimate is lower in scenario 1 compared to scenario 2, since scenario 1 assumes a higher degree of exploited residual capacity by 2026 compared to scenario 2 which reduces the required level of qualification of additional interpreters.

For spoken languages as whole, the calculated need for qualification of additional interpreters makes up about 50-100 percent of today's number of qualifications in the NNR. This result is driven by the desired amount of highly qualified interpreters in certain languages with a high demand for interpretation services. The required qualification of additional interpreters is estimated to be highest within the following five languages:

- Arabic
- Tigrinja
- Somali
- Polish
- Turkish

These five languages contribute to roughly 60-85 percent of the total required qualification of additional interpreters in the two scenarios. This means that the total result is sensitive to changes in calculations for these languages.

In the project we have also calculated the associated costs of the required qualification of additional interpreters. This includes the cost of qualifying additional interpreters to cover future demand for interpretation services in 2026, as well as the costs of qualifying existing interpreters to a higher category within the NNR, due to the desired distribution between categories set by IMDi. Today's cost of qualifying interpreters is kept aside, and the calculated costs do not include costs of tax financing or costs of increased use of interpretation services in the public sector.

The model estimates costs of qualification of interpreters of around 148.7-331.8 million NOK for spoken languages and 0-5.8 million NOK for sign language. The range of estimated costs reflects the results in the two scenarios. The estimated costs are lower in scenario 1 compared to scenario 2 since scenario 1 is estimated to have a lower required level of qualification of additional interpreters.

Replacing turnover among interpreters is a continuous cost for the public sector. Today's cost of qualification of interpreters represents a proxy for the underlying cost of turnover independent of the future need for qualified interpreters due to new requirements and obligations for the public sector. If the total number of qualified interpreters increase, the level of turnover may also increase. If this is the case, this will contribute to higher turnover costs compared to today's situation. However, it is likely that a higher expected demand for interpretation services will lead to a higher average number of interpretation services for every interpreter which. This effect may contribute to decreased turnover, resulting in an uncertain net effect on turnover and turnover costs.

The estimated required qualification of additional interpreters within spoken languages makes up around 50-100 percent of today's number of qualifications in the NNR. If there is a 1-1 ratio between an increase in the number of interpreters and increased turnover costs, the turnover costs could increase accordingly.

In sum, the estimated need for qualification of additional interpreters and costs of qualification are sensitive to several factors of uncertainty:

- The estimates are sensitive to changes in predicted future demand for interpretation services. The quality of and access to data are limited and estimated future demand for interpretation services is performed based on data from parts of the total market.
- Future demand for interpretation services in different languages is sensitive to uncertain events, such as the war in Ukraine which started in February 2022.
- The average number of services per interpreter is uncertain. This depends on the average length of interpretation sessions, future use of remote interpretation and the number of languages each interpreter handles, among other things.
- The model does not consider if users receive interpretation services in a different language than their own mother tongue, if users can handle one or several other languages sufficiently.
- If the scope of qualification of interpreters increases, it is uncertain to which extent historic unit costs for different qualification programs still are representative.

The different factors of uncertainty means that the estimated qualification of additional interpreters and associated costs may be higher or lower than the model predicts. We recommend that IMDi study the results for different languages simultaneously and use their own expertise and knowledge to conduct a more qualitative assessment of the need for qualification of additional interpreters.

1. Innledning

1.1 Bakgrunn og mandat

IMDi er fagmyndighet for tolking i offentlig sektor (IMDi, 2022). I henhold til tildelingsbrev fra Kunnskapsdepartementet (2021; 2022) innebærer dette blant annet at IMDi skal jobbe for å øke bruken av kvalifiserte tolker i offentlig sektor og øke antall tolker i nasjonalt tolkeregister.

IMDi lyste i 2021 ut et utredningsoppdrag som skal bidra til kunnskapsutvikling på tolkefeltet. Prosjektet består av tre separate delprosjekter, som er gjennomført av samarbeidskonstellasjonen Agenda Kaupang, Proba Samfunnsanalyse og Oslo Economics. Denne rapporten dokumenterer arbeidet med og resultater fra det tredje og siste delprosjektet, som er utført av Oslo Economics.

Delprosjekt 1 innebærer å undersøke hvordan man best mulig kan kartlegge bruken av tolketjenester i offentlig sektor, og foreslå indikatorer for å måle effekten av tolkeloven som trådte i kraft 1. januar 2022. I tillegg innebærer delprosjektet å kartlegge bruken av tolketjenester i offentlig sektor i 2020. Agenda Kaupang har hatt ansvar for delprosjekt 1, og har levert et notat med indikatorer for tolkeloven (Agenda Kaupang, 2021) og en utredning av løsninger for datafangst og dataanalyse på tolkeområdet (Agenda Kaupang, 2022).

Delprosjekt 2 innebærer å danne et kunnskapsgrunnlag om tilgangen til kvalifiserte tolker og hvordan tolkebransjen fungerer. Delprosjektet omfatter å kartlegge tolkenes lønns- og arbeidsforhold, og deres tilknytning til arbeidslivet. Proba Samfunnsanalyse har hatt ansvar for delprosjekt 2, og har levert en egen rapport om tolkers arbeidsforhold og markedet for tolketjenester (Proba Samfunnsanalyse, 2022).

Delprosjekt 3 innebærer å beregne samfunnets behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav trer i kraft etter en overgangsperiode fra 2022 til 2026. Gitt dagens tilgang på kvalifiserte tolker, beregnes et

kvalifiseringsbehov med tilhørende kvalifiseringskostnader for å nå det fremtidige behovet. I tillegg innebærer delprosjektet å svare på hvordan man kan gjennomføre framskrivninger for å planlegge for samfunnets behov og kapasitet ved kvalifiseringsordningene fremover i tid.

1.2 Rapportens innhold

Denne rapporten dokumenterer arbeidet med delprosjekt 3 og resultater fra analysene. Rapporten bygger på sentrale funn fra delprosjekt 1 og 2:

- Delprosjekt 1 har gitt innsikt i offentlig sektors etterspørsel etter tolketjenester i 2020, blant annet antall tolkeoppdrag totalt og fordelt på ulike språk. Dette har inngått som grunnlagsdata til delprosjekt 3.
- Delprosjekt 2 har gitt innsikt i tolkenes arbeidssituasjon. Delprosjektet inkluderer en spørreundersøkelse blant tolker som har bidratt med sentrale funn knyttet til hvor mye tolkene jobber, hvor mye de ønsker å jobbe, og hvor sannsynlig de tror det er at de fortsatt jobber som tolk fremover. Resultater fra spørreundersøkelsen har blitt benyttet til å beregne restkapasitet og turnover blant dagens kvalifiserte tolker, totalt og innen utvalgte språk.

I tillegg til denne rapporten, inkluderer leveransen fra delprosjekt 3 to Excel-verktøy:

- Ett verktøy for å gjennomføre framskrivninger for å planlegge behov og kapasitet ved kvalifiseringsordningene fremover i tid. Framskrivning av antall tolkeoppdrag fra dette modellverktøyet inngår i beregningen av samfunnets tolkebehov i 2026, når lovens krav om bruk av kvalifisert tolk begynner å virke.
- Ett verktøy for å beregne samfunnets behov for tolker i 2026, kvalifiseringsbehov sammenlignet med dagens situasjon, og kvalifiseringskostnader forbundet med det beregnede kvalifiseringsbehovet.

2. Langsiktig framskrivningsmodell

Som en del av oppdraget har vi utviklet en modell for å framskrive utviklingen i samfunnets behov for tolketjenester. Modellen beregner behov per språk basert på historisk og forventet fremtidig innvandring, og antatt behov for tolketjenester innenfor ulike innvandrerbakgrunner, land- og aldersgrupper.

2.1 Drivere for fremtidig tolkebehov

For å kunne utvikle en framskrivningsmodell, er det nødvendig å forstå relevante drivere for tolkebehov i samfunnet. Samfunnets tolkebehov er en dynamisk størrelse som avhenger av flere faktorer. I vårt arbeid har vi delt inn viktige drivere for å framskrive samfunnsbehov i overordnede kategorier.

2.1.1 Demografi og befolkningssammensetning

Forventet demografisk utvikling og befolkningssammensetning er en viktig driver for fremtidens behov. Utvikling i innvandring, innvandringsbakgrunn, antall innbyggere innenfor minoritetsspråklige grupper og alderssammensetning, er alle sentrale variabler i modellen vi har utviklet.

Historiske data

Basert på SSBs tjeneste microdata.no har vi gjort uttrekk av historiske data for innvandring per land per år tilbake til 2006 og for alle år samlet frem til og med 2005. Datagrunnlaget gir oss, i tillegg til total innvandring, også tall for innvandring i ulike aldersgrupper og for ulike innvandringsårsaker.

Våre aldersgrupper er definert som følger:

- Under 21 år
- 21 til 40 år
- 41 til 60 år
- Over 60 år

I datagrunnlaget for historisk innvandring kan vi skille mellom følgende årsaker til innvandring:

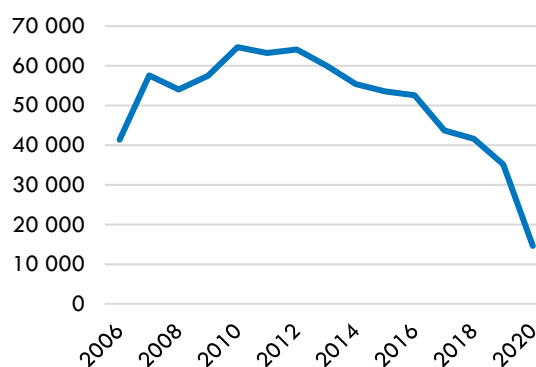
- Arbeid
- Utdanning
- Flukt
- Familiegjenforening
- Andre

Både aldersfordeling og fordelinger med hensyn til årsaker til innvandring per land kan brukes til å forklare variasjon i utvikling i tolkebehov per språk i modellen.

Innvandringen har totalt sett falt markant siden midten av 2010-tallet, også før pandemien inntraff i 2020. Den vanligste registrerte årsaken til innvandring er

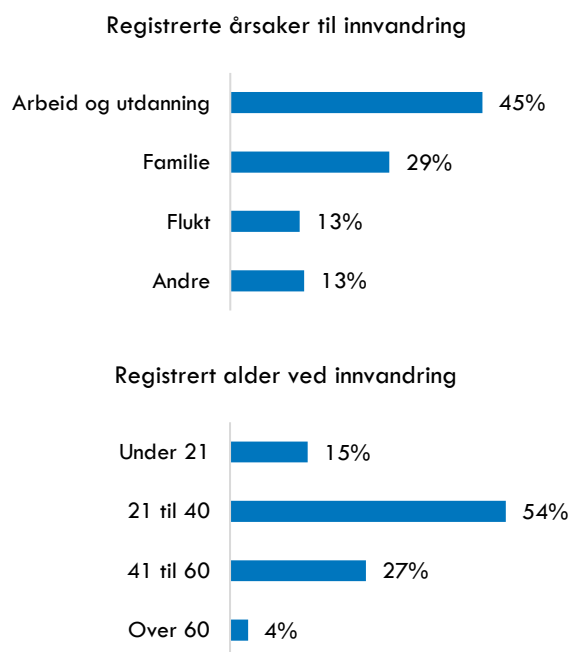
arbeid og utdanning. Flyktninger utgjør i gjennomsnitt en andel på 13 prosent i perioden mellom 2006 og 2020, men andelen har på det meste vært dobbelt så høy i år med store flyktingestrømmer. Med hensyn til aldersfordeling, finner vi mer enn halvparten av innvandrerne i gruppen mellom 21 og 40 år. Fra 2006 til 2020 har gjennomsnittsalderen blant registrerte innvandrere sunket vesentlig. Andelene i gruppene *under 21 år* og *mellom 21 og 40 år* har steget fra henholdsvis 9 og 38 prosent til 15 og 54 prosent. I samme periode sank andelene i gruppene *41 til 60 år* og *over 60 år* fra henholdsvis 46 prosent og 8 prosent til 27 prosent og 4 prosent.

Figur 2-1: Registrert total innvandring til Norge



Kilde: SSB/Microdata.no

Figur 2-2: Fordeling av kjennetegn ved innvandring i perioden 2006-2020



Kilde: SSB/Microdata.no

Språkfordeling per land

For å modellere en sammenheng mellom data for innvandring per land og behov for tolkeoppdrag per språk, trenger vi å gjøre antakelser om utbredelse av språk for innvandrere per land. For svært mange land ligger det innvandring fra ulike geografiske områder og etniske grupper bak tallene for total innvandring, og antallet innvandrere med ulik språklig bakgrunn er ikke kjent. Vi benytter derfor forutsetninger om språklig utbredelse per land basert på nasjonale og internasjonale kilder der dette er tilgjengelig, og gjør skjønsmessige vurderinger av språkfordeling i land hvor fordelinger ikke er kjent og/eller hvor historisk innvandring har hatt en skjev fordeling med hensyn til språk.

Tolkebehov per land

Det er flere forhold som gjør forventninger ulike med hensyn til tolkebehovet blant innvandrere med ulik bakgrunn. Innvandrere med morsmål som er nærmere beslektet det norske språket, alt annet likt, har lettere for å tilegne seg språkferdigheter på norsk, og vil på sikt ha et mindre behov for tolketjenester. Enkelte språk må også forventes å skape såpass liten friksjon i møter med offentlig sektor at de ikke skaper noe tolkebehov i det hele tatt. Andre viktige forhold, som også varierer systematisk mellom land, kan også antas å påvirke behovet for tolketjenester. Dette omfatter for eksempel generelt utdanningsnivå, spesifikk utbredelse av opplæring i europeiske språk, som engelsk, tysk og spansk, eller annen internasjonalisering. Økonomiske forskjeller og systematikk i hvordan innvandrere integreres i samfunn og arbeidsliv kan også skape systematiske forskjeller i tolkeoppdrag for ulike landbakgrunner. I modellen vår forsøker vi ikke å anta et bestemt antall tolkeoppdrag per person per land, men plasserer i stedet ulike land i én av fem kategorier for antatt tolkebehov:

- Kategori 0: Ikke noe behov
- Kategori 1: Svært begrenset behov
- Kategori 2: Noe begrenset behov
- Kategori 3: Stort behov
- Kategori 4: Svært stort behov

IMDi sin kvalitetssikring av forutsetningene for språk og tolkebehov per land har vært viktig for modellens evne til å gjenskape den virkelige fordelingen av tolkebehov.

2.1.2 Tilbud til minoritetsspråklige

På overordnet nivå kan det fremtidige behovet for tolk naturligvis påvirkes av retning og styrke på utvikling av målrettede tilbud til minoritetsspråklige. For eksempel kan offentlig tjenestetilbud i større grad utvikles i en flerspråklig retning, særlig i skriftlig, men også i muntlig kommunikasjon. Hvordan offentlig

sektor forholder seg til dokumentert underdekning av det reelle behovet for tolk generelt, og hvordan ulike sektorer responderer på ny tolkelov spesielt, har også direkte betydning for det overordnede antallet fremtidige tolkeoppdrag.

2.1.3 Interaksjon mellom minoritetsspråklige grupper og offentlige tjenestetilbud

Utvikling i interaksjon mellom minoritetsspråklige grupper og offentlig tjenestetilbud er forventet å ha en innvirkning på det totale samfunnsbehovet. Interaksjonsutviklingen både organisasjonsmessig og i tjenesteutforming påvirkes i stor grad av faktorer i grenseflaten mellom omfang av offentlige tjenestetilbud, innretning av offentlig tjenestetilbud og grad av samhandling mellom befolkning og ansatte i offentlig sektor, og standardisering av dialog mellom befolkning og offentlig sektor. I modellen vektlegger vi særlig forutsetninger om utviklingen i omfanget av det offentlige tjenestetilbudet rettet mot minoritetsspråklige grupper, og utviklingen i grad av fysisk interaksjon mellom befolkningen og leverandører av offentlige tjenester.

2.1.4 Teknologisk utvikling

Teknologisk utvikling kan påvirke behovet for tolketjenester på flere måter. Det er både mulig at ny teknologi kan erstatte behovet for ordinær tolk i noen tilfeller hvor det i dag er behov for dette, at ny teknologi er med på å styrke eller svekke språk-opplæring, eller at ny teknologi påvirker utformingen av det offentlige tjenestetilbudet og indirekte reduserer eller øker antallet møteplasser hvor det kan være behov for tolk. Teknologisk utvikling kan også bidra til å utnytte ressurser blant tolker bedre, slik at behovet for antall tolker reduseres dersom behovet for antall tolkeoppdrag holdes konstant. I modellen fokuserer vi på to kanaler for hvordan teknologi kan påvirke behovet for tolketjenester:

- automatisering av offentlig kommunikasjon og tjenestetilbud og
- direkteoversettelse til bruk i interaksjon mellom minoritetsspråklige og det offentlige.

2.1.5 Språkutvikling

Et av de mest åpenbare forholdene som direkte kan påvirke samfunnets tolkebehov på overordnet nivå er utviklingen av språkferdigheter blant innvandrerbefolkningen. I noen grad er denne utviklingen påvirkbar gjennom myndighetenes prioritering av språk-opplæring, både gjennom rettighetsbaserte og andre ordninger innenfor ulike grupper. I tillegg må vi anta at samfunnets generelle holdning til og aksept av heterogenitet med hensyn til språk kan være i endring, og at dette påvirker hvor raskt, eller i hvilken grad, minoritetsspråklige tilegner seg tilstrekkelige norskerferdigheter. Slike holdninger påvirkes i sin tur

både av politikktutforming på integreringsområdet og nasjonale og internasjonale trender.

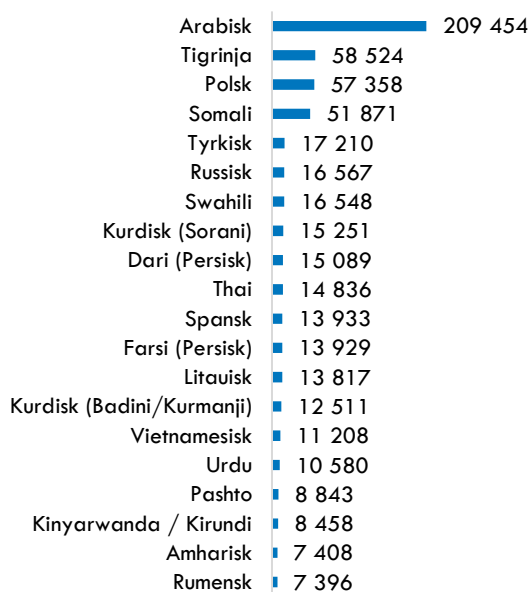
2.2 Historisk utvikling i tolkebehov

Den mest sentrale komponenten i arbeidet med å utvikle en modell for å predikere samfunnets tolkebehov er data for historisk behov. På dette punktet støtter vi oss på data samlet inn av IMDi for 2018 og 2019, samt data samlet inn i 2020 som del av delprosjekt 1 (Agenda Kaupang, 2021). Statistikken for de foregående årene er basert på innrapportering fra både tolkebestillere i ulike sektorer og fra offentlige og private formidlere. Innsamlingen av statistikk har først og fremst vært brukt for å anslå det totale omfanget av bruk av tolketjenester i offentlig sektor, men datagrunnlaget inneholder også delvis innrapportering av tolkeoppdrag per språk. Innsamlingen av statistikk for gjennomførte tolkeoppdrag i offentlig sektor er nærmere beskrevet av Agenda Kaupang (2021).

Utfordringer med hensyn til datakvalitet og ufullstendig rapportering finnes både relatert til omfanget av oppdrag totalt sett og fordeling av oppdrag på ulike språk. Vi anser likevel svakhetene i datagrunnlaget som vesentlig større når det gjelder språkfordeling, ettersom rapporteringen er mer mangelfull på dette punktet, og fordi vi har få muligheter til å undersøke representativiteten i språkfordelingen i datagrunnlaget som er rapportert.

På den positive siden har vi tilgjengelig statistikk for tre år, noe som reduserer potensielle skjevheter og uheldig påvirkning av tilfeldige avvik i enkeltår noe. Det er også usannsynlig at datakvalitet med hensyn til språkfordeling i 2020 har blitt påvirket vesentlig av pandemi og smittevernstiltak. Dataserien for hvert språk er likevel kort og til dels upålitelig. Både validering av modellens prediksjoner og evnen til å gi presise beregninger per språk vil derfor kunne forbedres vesentlig gjennom IMDi sine planer for fremtidig rapportering og monitorering av bruk av tolk i offentlig sektor.

Figur 2-3: Anslag på antall tolkeoppdrag i offentlig sektor blant 20 største språk i 2020



Kilde: Agenda Kaupang (2021)

2.3 Kalibrering av modell

Etter at vi har koblet forutsetninger om språkfordelinger per land til historiske data for innvandring, kan vi beregne historiske tall for innvandring per språk. Det er disse tallene som danner utgangspunktet for beregningen av tolkebehov per språk. Modellen er bygget opp på følgende måte:

I første steg beregnes et antall oppdrag lineært basert på årlig innvandring siste ti år hvor hvert år antas å påvirke med en egen vekt tilsvarende parameter β . I tillegg antas all innvandring fra mer enn ti år tilbake i tid å påvirke tolkebehovet med lik vekt.

$$\begin{aligned} \text{Oppdrag}^{\text{Steg A}} &= \beta_t \cdot \text{Antall}_t \\ &+ \beta_{t-1} \cdot \text{Antall}_{t-1} \\ &+ \dots \\ &+ \beta_{t-9} \cdot \text{Antall}_{t-9} \\ &+ \beta_{t-s \geq 10} \cdot \sum_s \text{Antall}_{t-s \geq 10} \end{aligned}$$

I neste steg justeres beregningen for demografisk sammensetning og landkarakteristikk per språk.

$$\begin{aligned} \text{Oppdrag}^{\text{Steg B}} &= \theta^{\text{Land}} \cdot \theta^{\text{Alder}} \cdot \theta^{\text{Bakgrunn}} \\ &\cdot \text{Oppdrag}^{\text{Steg A}} \end{aligned}$$

Hver justeringsfaktor er igjen beregnet basert på historiske data for alle tilgjengelige år med hensyn til

antall innvandrere fra (a) land i ulike kategorier, (b) ulike aldersgrupper, (c) ulike kategorier for årsak til innvandring og tilhørende definerte parametere for land i hver kategori.

$$\begin{aligned} \theta^{Land} = & (\alpha_0^{Land} \cdot Antall_{Kategori\ 0} \\ & + \alpha_1^{Land} \cdot Antall_{Kategori\ 1} \\ & + \alpha_2^{Land} \cdot Antall_{Kategori\ 2} \\ & + \alpha_3^{Land} \cdot Antall_{Kategori\ 3} \\ & + \alpha_4^{Land} \cdot Antall_{Kategori\ 4}) / \sum Antall \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \theta^{Alder} = & (\alpha_{U\ 21}^{Alder} \cdot Antall_{Under\ 21} \\ & + \alpha_{21-40}^{Alder} \cdot Antall_{21-40} \\ & + \alpha_{41-60}^{Alder} \cdot Antall_{41-60} \\ & + \alpha_{O\ 60}^{Alder} \cdot Antall_{Over\ 60}) / \sum Antall \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \theta^{Bakgrunn} = & (\alpha_{Arb.\ \&\ utd.}^{Bakgrunn} \cdot Antall_{Arb.\ \&\ utd.} \\ & + \alpha_{Flukt}^{Bakgrunn} \cdot Antall_{Flukt} \\ & + \alpha_{Andre}^{Bakgrunn} \cdot Antall_{Andre}) / \sum Antall \end{aligned}$$

Etter dette har modellen beregnet et sett av prediksjoner for antall tolkeoppdrag i hvert språk. Som et siste steg sammenlignes disse prediksjonene med estimert faktisk antall tolkeoppdrag for årene 2018-2020, og endelig prediksjon korrigerer for systematiske over- eller underprediksjoner per språk for de tre årene samlet. I tillegg benyttes en skaleringsparameter og en skalering per kalenderår for at modellen skal kunne ta hensyn til årlige svingninger i etterspørsel.

Målet for modellen er å predikere fremtidig utvikling per språk så godt det lar seg gjøre. Det er ikke mulig å evaluere modellens måloppnåelse uten å sammenligne prediksjonene med realiserte fremtidige utfall, men modellens parametere er kalibrert slik at modellen klarer å gjenskape nivå på antall oppdrag totalt og fordelinger med hensyn til språkfordelinger og observerbare demografiske kjennetegn for 2018-2020. Nedenfor fremstilles modellens parametere i tabellform.

2.3.1 Parametere for landgrupper

Parametere for landgrupper bestemmer hvor stor relativ oppdragsmengde innvandring fra ulike land vil utløse. Kategoriene er sortert slik at Kategori 0 inkluderer land hvor vi vil forvente at innvandring ikke vil utløse noen tolkeoppdrag, mens Kategori 4 inkluderer land hvor vi vil forvente det største antallet oppdrag per innvandrer, dersom alle andre kjennetegn holdes like. Parameterverdien har en

tolkning som tilsier at hver innvandrer fra Kategori 1, 2 og 3 i modellen utløser henholdsvis 7, 35 og 50 prosent av oppdragene som utløses per innvandrer i Kategori 4.

Tabell 2-1: Parameterverdier for landgrupper

Landgruppe	Symbol	Verdi
Kategori 0	α_0^{Land}	0,00
Kategori 1	α_1^{Land}	0,07
Kategori 2	α_2^{Land}	0,35
Kategori 3	α_3^{Land}	0,50
Kategori 4	α_4^{Land}	1,00

2.3.2 Parametere for aldersgrupper

Det er i utgangspunktet mulig å anta flere sammenhenger mellom alderssammensetning i innvandrerbefolkningen og behov for tolkeoppdrag. Når det gjelder tilegnelse av språkferdigheter, vil unge personer raskere oppnå norskferdigheter på et tilfredsstillende nivå enn eldre personer, og vi ville derfor ønske å legge til rette for at modellen predikerer et lavere antall tolkeoppdrag for innvandrere med lavere alder, alt annet likt. I kalibrering av modellen har det imidlertid vist seg at modellen ikke presterer bedre når det kommer til å forklare variasjon i tolkeoppdrag med slike virkninger. Derfor er alle parameterverdiene for alder satt lik 1. En mulig forklaring på dette er at unge personer (slik de er kategorisert i vår modell) deltar mer aktivt i samfunnet og oftere er i kontakt med offentlig tjenestetilbud på en måte som utløser behov for tolkeoppdrag. Dette kan også ha med bruk av familiemedlemmer som tolk, som er blant utfordringene som har vært adressert i tiden før innføringen av ny tolkelov.

Tabell 2-2: Parameterverdier for aldersgrupper

Aldersgruppe	Symbol	Verdi
Under 21 år	$\alpha_{U\ 21}^{Alder}$	1,00
21-40 år	α_{21-40}^{Alder}	1,00
41-60 år	α_{41-60}^{Alder}	1,00
Over 60 år	$\alpha_{O\ 60}^{Alder}$	1,00

2.3.3 Parametere for årsaker til innvandring

Vårt datagrunnlag for innvandring til Norge inneholder variabler som beskriver årsaker til innvandring. Disse er brukt til å fordele antallet innvandrere for hvert land og språk i kategoriene arbeid og utdanning, flukt og andre. Sistnevnte kategori omfatter både personer hvor vi mangler

informasjon om årsak og kjente definerte forhold som familiegjenforening. Etter kalibrering av modellen antar vi med våre parametere at personer som innvandrer for arbeid og utdanning utløser 4 prosent av tolkeoppdragene som flyktninger utløser, alt annet likt. Hver person i samlekategorien *Andre* antas å utløse 65 prosent av antallet oppdrag som i kategorien *Flukt*.

Tabell 2-3: Parameterverdier for ulike årsaker til innvandring

Årsak	Symbol	Verdi
Arbeid/utdanning	$\alpha_{\text{Arb. \& utd.}}^{\text{Bakgrunn}}$	0,04
Flukt	$\alpha_{\text{Flukt}}^{\text{Bakgrunn}}$	1,00
Andre	$\alpha_{\text{Andre}}^{\text{Bakgrunn}}$	0,65

2.3.4 Parametere for historisk innvandring

Det er grunn til å anta at all historisk innvandring utløser et visst tolkebehov, men vi vet lite om hvor raskt tolkebehovet avtar etter at innvandrere kommer til Norge og etter hvert blir integrert i ulike deler av samfunnet. Parameterverdiene som bestemmer hvor raskt behovet avtar er satt for å gjenskape i hvilken grad utviklingen i tolkeoppdrag per språk påvirkes over tid av observerte svingninger i innvandring fra ulike land og personer med ulike språk. Etter kalibreringen har vi landet på parameterverdier som i relativt liten grad skiller nylig ankomne innvandrere fra innvandrere som har ankommet for 10 år siden eller mer. Etter ti år tilsier vår modellkalibrering at halvparten av tolkebehovet har falt bort. På grunn av timing for ankomst i kalenderår, er tolkebehovet størst ett år etter registrert innvandring.

Tabell 2-4: Parametere for bortfall av behov over tid

Periode	Symbol	Verdi
Samme periode	β_t	0,90
1 år	β_{t-1}	1,00
2 år	β_{t-2}	0,90
3 år	β_{t-3}	0,85
4 år	β_{t-4}	0,80
5 år	β_{t-5}	0,75
6 år	β_{t-6}	0,70
7 år	β_{t-7}	0,65
8 år	β_{t-8}	0,60
9 år	β_{t-9}	0,55
≥10 år	$\beta_{t-s \geq 10}$	0,50

2.3.5 Skalering av totalt behov

Den siste komponenten i modellen er en skalering av det totale nivået på tolkebehov, mens fordelingen per språk holdes uendret. Skaleringen og kalibreringen av modellen for øvrig innebærer at vi justerer for en del forhold som ser ut til å være spesifikke for kalenderår, og ikke lar seg forklare av vekst eller endret sammensetning i innvandring. Dette kan være relatert til eksterne sjokk (pandemi og smittevernstiltak) eller datakvalitet (systematisk underrapportering eller skjevhet i utvalg) i enkelte år.

Tabell 2-5: Skaleringsparametere

Skalering	Verdi
Overordnet	5,00
2018	1,00
2019	0,90
2020	0,75
2021-	0,95

2.4 Prediksjoner for fremtidig utvikling i drivere

2.4.1 Prediksjoner for innvandring

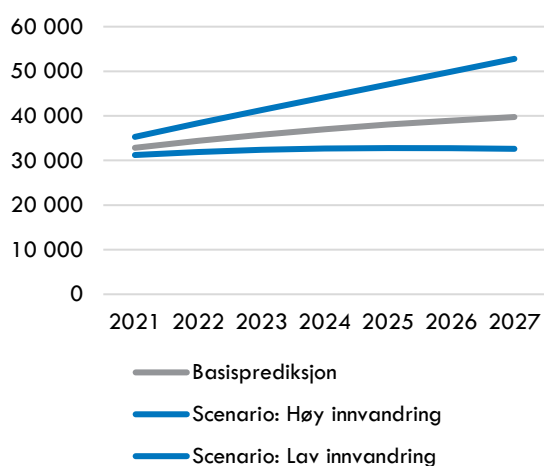
Tidspunktet for arbeidet med prediksjonsmodellen sammenfaller med at samfunnet åpner opp etter to år med helt eller delvis stengte grenser. Utsiktene vi har til antall og sammensetning av innvandrere i årene som kommer er derfor spesielt usikre. Også før pandemien har vi innenfor relativt få år sett store svingninger i innvandringsstatistikken, både når det gjelder flyktninger, arbeidsinnvandrere og andre kategorier. Antallet innvandrere til Norge er lavt sammenlignet med svingningene i internasjonale befolkningsstrømmer, og vi har sett at plutselige kriser og endringer i politikk kan få store konsekvenser på kort tid. Prediksjoner for fremtidig innvandring må derfor tolkes med varsomhet og behandles som svært usikre størrelser.

Som utgangspunkt for våre prediksjoner har vi benyttet utviklingen i antall innvandrere på overordnet nivå fra 2006 til 2019. Vi holder pandemiåret 2020 utenfor den tekniske delen av denne analysen. Sammenlignet med gjennomsnittet for perioden på 45 184 personer, varierer det totale antallet relativt mye, fra høyeste nivå på 58 778 personer i 2010 til laveste nivå på 28 973 i 2019. Selv om svingningene er store, skjer de ikke med veldig lav frekvens. Det betyr at vi over tid ser flere år på rad med relativt høy innvandring og flere år på rad med relativt lav innvandring. Vi estimerer den såkalte persistensen i historiske avvik fra gjennomsnittet og legger til grunn

at svingningene vil fortsette i samme takt også i fremtiden. Fra det lave utgangspunktet før pandemien betyr det at vi forventer en gradvis gjenhenting opp til nivået som ligger på gjennomsnitt for 2006-2019.

For å belyse sensitivitet med hensyn til forutsetning om fremtidig innvandring inkluderer modellen også beregninger av behov forutsatt lav fremtidig innvandring og høy fremtidig innvandring. Med lav fremtidig innvandring er innvandringen 25 prosent lavere enn basisforutsetningen på 10 års horisont. Med høy innvandring er innvandringen 50 prosent høyere enn basisforutsetningen på 10 års horisont. Lav innvandring innebærer et nivå nær de laveste årlige tallene de siste 15 årene, mens høy innvandring innebærer at innvandringen vil stige mot et nivå nært de høyeste årlige tallene de siste 15 årene frem mot 2027.

Figur 2-4: Prediksjoner for fremtidig total innvandring



Videre plasseres vi hvert land i kategorier for forventninger til fordeling av den fremtidige innvandringen. Kategoriernes forutsetninger om fremtidig vekst fremgår av tabellen nedenfor. I den første kategorien plasseres land hvor vi ikke forventer å se noen innvandring i det hele tatt. I de neste kategoriene plasseres land hvor vi forventer henholdsvis lav, moderat og høy innvandring, hvor forholdet mellom kategoriene er definert slik at høy innvandring vil utgjøre 50 prosent mer enn moderat innvandring, og mer enn dobbelt så mye som lav

innvandring. Dersom land plasseres i kategorien for innvandringsbølge vil innvandringen herfra være ti ganger så høy som for den moderate kategorien. Kategoriseringen av land er gjort i samarbeid med IMDi.

Tabell 2-6: Relativ vekst for ulike landgrupper

Landgruppe	Betegnelse	Relativ vekst
Kategori 0	Ingen	0,0
Kategori 1	Lav	0,7
Kategori 2	Moderat	1,0
Kategori 3	Høy	1,5
Kategori 4	Innvandringsbølge	10,0

2.4.2 Fremtidsscenarioer

Påvirkningen av øvrige drivere i kommende år er utfordrende å kvantifisere. For å vise hvordan ulike forutsetninger om sentrale drivere vil kunne påvirke utviklingen i behovet for tolkeoppdrag i offentlig sektor, setter vi opp et sett av forutsetninger i ulike stiliserte scenarioer.

Hensikten med scenarioanalysen er å vise hvordan distinkt forskjellige forutsetninger gir ulike behov. Vi forsøker ikke å ta stilling til hvilket scenario som gir det mest sannsynlig riktige bildet for fremtiden, men har valgt ut scenarioer som gir nyttig innsikt om hvordan noen potensielle utviklingstrekk for samfunn og/eller politikk påvirker behovet for tolketjenester.

Hvert scenario spesifiseres ved å velge lave, middels eller høye parameterverdier for forutsetninger om teknologisk utvikling, utviklingen av generelt offentlig tjenestetilbud, tilbud til minoritetsspråklige spesielt og språkutvikling. Parameterverdiene i tabellen nedenfor tolkes som prosentvise endringer av tolkebehovet sammenlignet med basisscenario innenfor et 10 års perspektiv.

Spesifisering av scenarioer

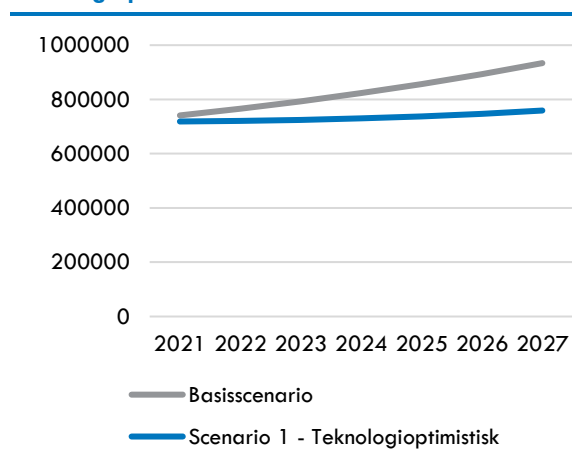
Alle scenarioer defineres relativt til et basisscenario med middelveier som parametere for alle drivere. Tabellen nedenfor viser vår valgte spesifisering for fire utvalgte scenarioer, i tillegg til basisscenarioet.

Tabell 2-7: Scenariospesifikasjoner

	Basis-scenario	Teknologi-optimistisk	Begrenset tilbud av norsk-opplæring	Begrensede økonomiske rammer	Satsing på å minimere tolkebehov
Teknologisk utvikling					
Generell automatisering	Middels	Høy	Middels	Middels	Høy
Direkteoversettelse	Middels	Høy	Middels	Middels	Høy
Offentlig tjenestetilbud					
Størrelse på tjenestetilbud	Middels	Middels	Middels	Lav	Middels
Grad av fysisk interaksjon	Middels	Lav	Lav	Lav	Middels
Tilbud til minoritetsspråklige					
Dekningsgrad tolkebehov i off. sektor	Middels	Middels	Middels	Lav	Lav
Grad av flerspråklig tjenestetilbud	Middels	Middels	Middels	Lav	Høy
Språkutvikling					
Aksept av språklig heterogenitet	Middels	Høy	Middels	Middels	Middels
Prioritering av norsk språkopplæring	Middels	Middels	Lav	Lav	Høy

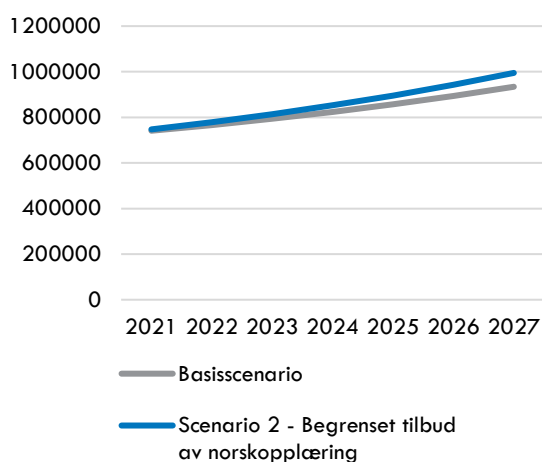
I det **teknologioptimistiske** scenarioet antar vi en raskere utvikling i teknologi som gir fremskritt både innenfor generell automatisering av offentlig tjenestetilbud, samt spesifikke fremskritt innenfor automatiserte direkteoversettelser, som kan redusere behovet for tolketjenester. Vi antar også at teknologiske fremskritt kan være med på å øke det totale omfanget av offentlige tjenestetilbud, men at en større del av tilbudet kan leveres uten fysisk interaksjon mellom publikum og offentlige tjenesteleverandører. I tillegg antar vi at mer positive holdninger til, og mer utstrakt bruk av, teknologi også medfører en større aksept for språklig heterogenitet i samfunnet. Scenarioet innebærer samlet sett et redusert behov for tolketjenester.

Figur 2-5: Prediksjon for tolkeoppdrag i teknologioptimistisk scenario



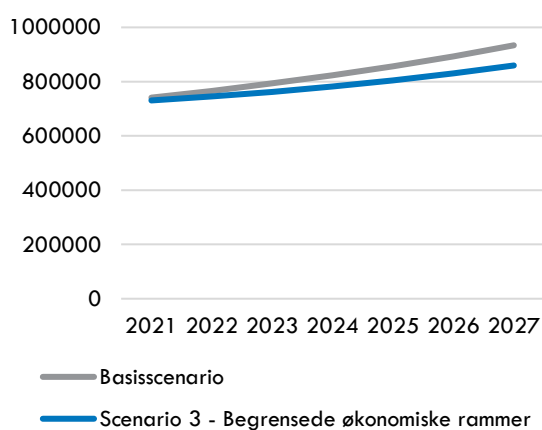
For å belyse virkningene av et **begrenset tilbud av norskopplæring** har vi videre spesifisert et scenario med relativt liten grad av fysisk interaksjon i det offentlige tjenestetilbudet og lav prioritering av norsk språkopplæring. Scenarioet innebærer samlet sett en liten økning i behovet for tolketjenester sammenlignet med vårt basisscenario.

Figur 2-6: Prediksjon for tolkeoppdrag i scenario med begrenset tilbud av norskopplæring



I et scenario med **begrensede økonomiske rammer** i flere deler av offentlig sektor forutsetter vi at kostnader kuttes på en måte som reduserer størrelsen på tjenestetilbudet i offentlig sektor samtidig som graden av fysisk interaksjon reduseres. Samtidig antar vi at budsjettensyn gjør at dekningsgraden av tolkebehovet i offentlig sektor reduseres og graden av flerspråklighet i det offentlige tjenestetilbudet er lavt. Selv om disse virkningene vil bidra til å redusere behovet for tolketjenester i offentlig sektor, vil en antatt nedprioritering av norsk språkopplæring ha motsatt virkning. Samlet sett innebærer scenarioet en liten reduksjon i behovet for tolketjenester.

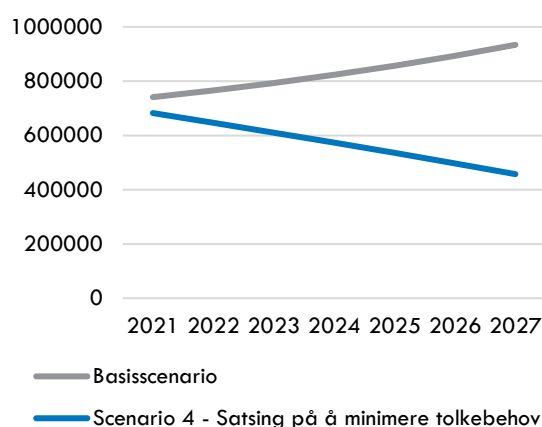
Figur 2-7: Prediksjoner for scenario med begrensede økonomiske rammer



Ved en målrettet **satsing på å minimere**

tolkebehovet i offentlig sektor antar vi at man innenfor alle sektorer kan prioritere utviklingen av både teknologiske, pedagogiske og språklige virkemidler som gjør tolker unnværlige. Prioriteringen antas delvis å skje på bekostning av dekningsgraden av tolkeoppdrag, som naturligvis har en direkte sammenheng med redusert antall tolkeoppdrag. Samlet sett innebærer scenarioet en stor reduksjon i antall tolkeoppdrag sammenlignet med basisscenarioet.

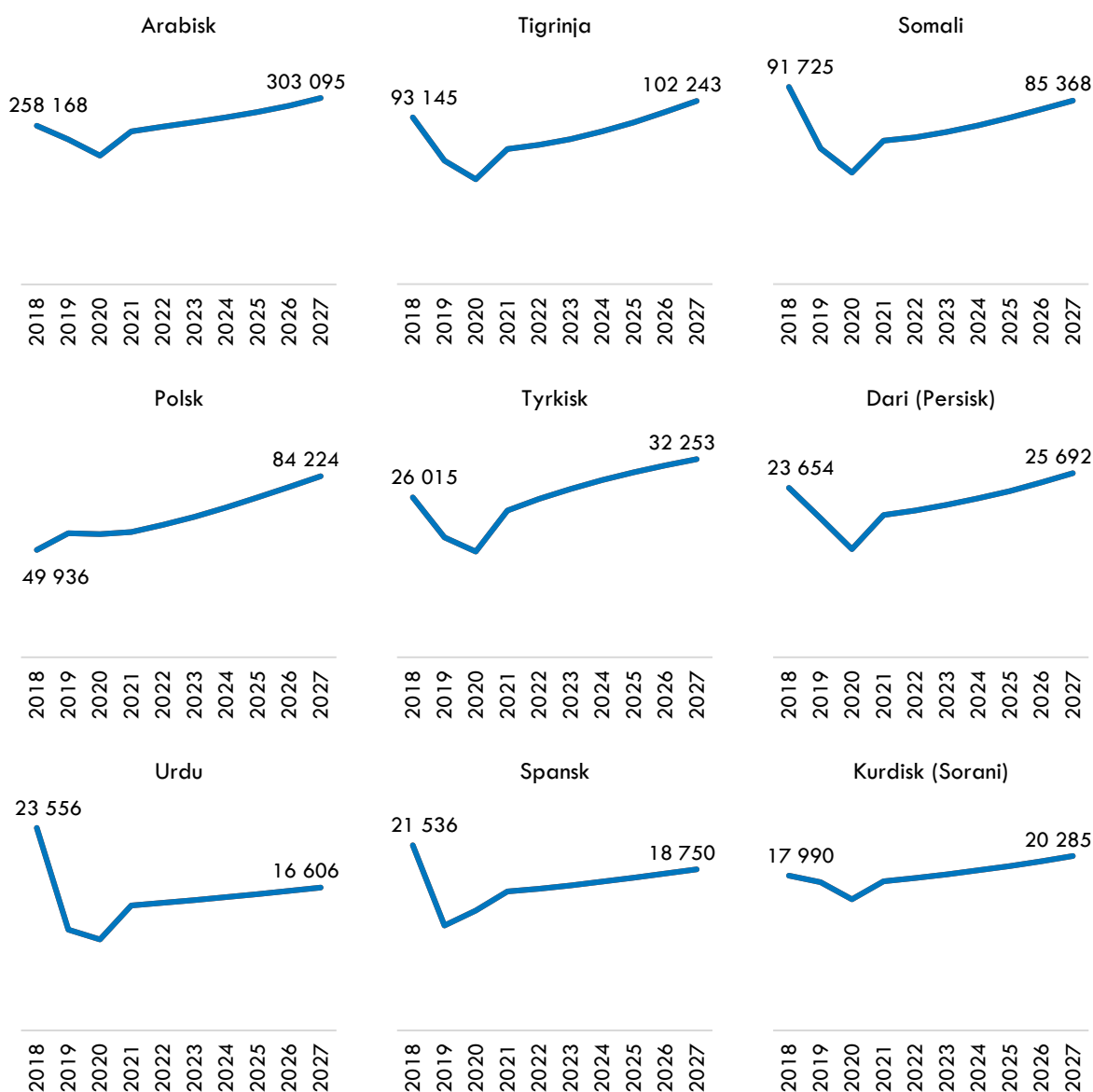
Figur 2-8: Prediksjon for tolkeoppdrag i scenario med satsing på å minimere tolkebehov



2.5 Modellprediksjoner per talespråk

Prediksjonsmodellen er utarbeidet for å danne prediksjoner for tolkebehovet i 160 talespråk. For hvert språk beregnes prediksjoner for hvert år fra 2021 til 2027. Prediksjonene for 2021 og 2022 er i prinsippet ikke fremoverskuende, men er inkludert i modellen i fravær av tilgjengelig statistikk for gjennomførte oppdrag i disse årene. For 91 av språkene predikerer modellen et fremtidig antall oppdrag større enn 0. For de øvrige talespråkene har vi ikke data på gjennomførte oppdrag i tidsrommet 2018-2020, og vi har derfor ikke grunnlag for å predikere behovet for tolkeoppdrag i kommende år. Etter hvert som det utvikles nye rutiner og løsninger for innsamling av data fra bestillere og formidlere av tolkeoppdrag, kan vi forvente at modellen kan danne prediksjoner for et større antall språk, i tillegg til at presisjonen i prediksjoner for vil forbedres for alle språk.

Figur 2-9: Prediksjoner tolkeoppdrag frem til 2027 for 9 antatt største språk (i 2020)



Kilde: Beregninger fra prediksjonsmodell

Det typiske bildet blant de største talespråkene er at vi predikerer vekst etter 2020. Veksten er for mange språk antatt å bli såpass sterk at etterspørselen vil være høyere i 2027 enn den var i 2018. For en del språk predikerer vi imidlertid at ny innvandring vil være såpass begrenset at antallet tolkeoppdrag vil forbli på et nivå som er lavere enn i 2018. Blant de største språkene er eksemplene på slike språk somali, urdu og spansk. Etterspørselen etter tolkeoppdrag på polsk vokste fra 2018 til 2020, og prediksjonsmodellen antar at veksten fortsatt vil være sterk innenfor dette språket. Modellen predikerer for øvrig at arabisk fortsatt vil dominere som det største språket målt i antall oppdrag frem mot 2027.

2.6 Prediksjoner for tegnspråk

Når det gjelder prediksjoner, skiller tegnspråktolkning seg fra talespråktolkning på flere måter. For det første kan vi anta at driverne som påvirker behovet er mer stabile, eller at svingningene i behov i alle fall er mer langsiktige, innenfor tegnspråk enn for talespråk. Selv om utvikling innenfor helseteknologi kan påvirke samfunnets behov for tegnspråktolkning på sikt, antar vi at dette er trender som påvirker tolkebehovet på lenger sikt enn for eksempel svingninger i innvandring fra enkeltland. Behovet for talespråktolker er også sammensatt av behov for kapasitet innenfor svært mange små språk i tillegg til et lite antall store språk, mens behovet for tolker for døve og døvblinde er mer oversiktlig (bestående av tegnspråktolkning, skriveolking, taktitolking og haptisk).

NAV Hjelpemiddelsentral organiserer tolketjenester til brukere som har rett til tolk etter folketrygdloven, i tillegg til å formidle tolkeoppdrag i en del tilfeller hvor finansieringen av oppdrag kommer fra eksterne kilder. Fra NAV har vi mottatt data for behovet for tolkeressurser¹ i 2017, 2019 og 2021. Tolkeressurs er i denne sammenheng det begrepet hos NAV som ligger nærmest et tolkeoppdrag slik disse er definert i statistikken for talespråktolker. For 2020 er datagrunnlaget ansett som mangelfullt på grunn av omlegging til nye datasystemer og virkningene av pandemi på blant annet avbestillinger av oppdrag.

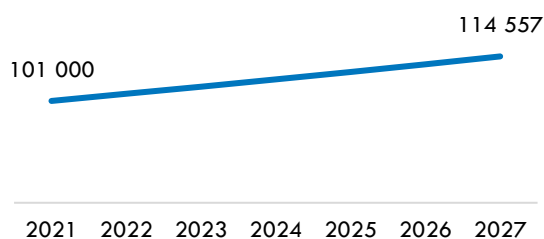
Figur 2-10: Behov for tolkeressurser NAV Hjelpemiddelsentral 2017-2021



For å danne prediksjoner om fremtidig behov legger vi til grunn at veksten vi har sett mellom 2017 og 2021 vil fortsette frem mot 2027. I denne beregningen tar vi også hensyn til at behovene i 2021

har vært preget av pandemi og smittevernstiltak. Her benytter vi oss av kalibreringen av årsspesifikke multiplikatorer for 2018-2020 fra modellen for talespråktolking. Vi legger til grunn at uforklart variasjon mellom år fra modellen for talespråk, som ga redusert behov for tolker i 2019 og 2020 sammenlignet med 2018 også gjelder for behovet innenfor tegnspråk. Vi står da igjen med en årlig vekst innenfor tegnspråk på 2 prosent per år som ikke er forklart av de generelle årseffektene kalibrert i modellen for talespråk. Det er denne veksten vi legger til grunn for prediksjonene av behov for tolkeressurser innenfor tegnspråk. For 2027 beregner vi da at behovet vil være i underkant av 115 000 tolkeressurser.

Figur 2-11: Predikert vekst i behovet for tolkeressurser innenfor tegnspråk 2021-2027



¹ Med tolkeressurs menes her tolk. Ifølge NAV kan det i bestilte tolkeoppdrag være ulike behov for antall tolkeressurser. Dersom et oppdrag krever én tolk, registreres

dette som én tolkeressurs. Dersom to eller flere tolker samarbeider om å utføre et oppdrag, registreres dette som flere tolkeressurser.

3. Metode og forutsetninger for beregning av samfunnets behov for tolker

Som en del av oppdraget har vi også utviklet en modell for å beregne samfunnets behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav om bruk av kvalifisert tolk trer i kraft etter en overgangsperiode på fem år. I modellen er 2021 lagt til grunn som basisår, og 2026 som siste år for overgangsperioden for tolkeloven. Modellen gir følgende hovedresultater:

- Et beregnet behov for kvalifiserte tolker etter overgangsperiodens utløp (utgangen av 2026).
- Et beregnet kvalifiseringsbehov for å nå det fremtidige behovet sammenlignet med dagens tilgang på kvalifiserte tolker.
- Anslåtte kvalifiseringskostnader forbundet med det beregnede kvalifiseringsbehovet.

I modellen er det inkludert totalt 160 talespråk og en egen beregning for tegnspråk.

For noen talespråk er det anslått at det ikke vil være noen tolkeoppdrag, og da beregner modellen heller ikke et kvalifiseringsbehov.

For språk der det er anslått at det vil være tolkeoppdrag, legger modellen til grunn et minimumsbehov på to kvalifiserte tolker i kategori E for de aller minste språkene.

For språk med et større behov enn dette, beregner modellen behovet for tolker basert på følgende sentrale inngangsverdier (disse omtales i egne avsnitt under):

- Framskrevet utvikling i antall tolkeoppdrag, basert på prediksjoner fra modellen omtalt i kapittel 2. Økt antall tolkeoppdrag øker behovet for tolker i et språk, alt annet likt.
- Dagens tilgang på kvalifiserte tolker, basert på data fra Nasjonalt tolkeregister. God tilgang på kvalifiserte tolker i dag gir et mindre kvalifiseringsbehov i modellen, alt annet likt.
- Nødvendig utvikling i bruk av kvalifiserte tolker. Modellen inkluderer et anslag på andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk per 2021 og nødvendig utvikling for å nå målet om 100 prosent bruk av kvalifisert tolk i løpet av 2026. En høyere andel bruk av kvalifisert tolk per 2021 tilsier et mindre behov for å erstatte bruk av ukvalifisert tolk, og trekker i retning av et mindre kvalifiseringsbehov, alt annet likt.
- Restkapasitet blant dagens kvalifiserte tolker. Mer restkapasitet blant kvalifiserte tolker i et språk trekker i retning av et mindre kvalifiseringsbehov, alt annet likt.

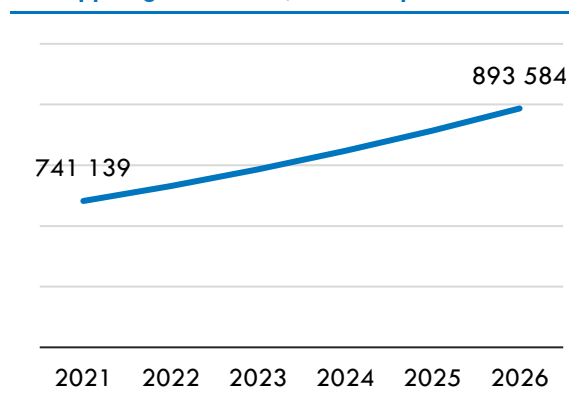
3.1 Utvikling i antall tolkeoppdrag

Samfunnets fremtidige behov for tolker avhenger av etterspørselen etter tolketjenester, og denne modelleres gjennom en predikert utvikling i antall tolkeoppdrag.

I 2019 var det ifølge tall fra IMDi totalt om lag 723 000 tolkeoppdrag (IMDi, 2020), mens Agenda Kaupang i delprosjekt 1 fant i kartleggingen av bruk av tolketjenester i offentlig sektor i 2020 at antall tolkeoppdrag var om lag 653 000.

Utviklingen i antall tolkeoppdrag til endt overgangsperiode ved utgangen av 2026 er usikker. For å beregne samfunnets fremtidige behov for tolker er det lagt til grunn en framskrevet utvikling i antall tolkeoppdrag for alle språk fra 2021 til og med 2026, basert på historiske data (Figur 3-1).

Figur 3-1: Framskrevet utvikling i antall tolkeoppdrag 2021-2026, alle talespråk



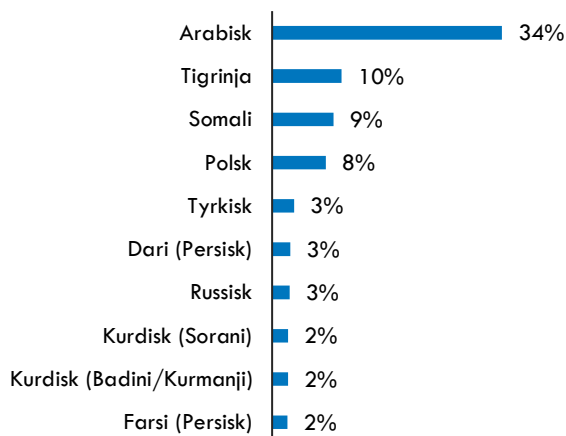
Kilde: Beregninger utført av Oslo Economics.

Utviklingen i antall tolkeoppdrag er driveren for behovet for tolker i et språk. Desto flere tolkeoppdrag det anslås at det vil være behov for kvalifiserte tolker til, desto større blir behovet for kvalifiserte tolker, alt annet likt.

For å estimere antall oppdrag fra 2021 og fremover, legger vi til grunn prediksjoner for totalt tolkebehov per språk beregnet i en egen modell. Modellen tar hensyn til historisk og forventet utvikling i innvandring, samt utbredelse av språk og antatt tolkebehov per land og landgruppe. Modellen for prediksjon av tolkeoppdrag er gjort rede for i kapittel 2.

Figur 3-2 viser en oversikt over de ti største språkene etter antall tolkeoppdrag, og hvor stor andel de står for av alle tolkeoppdrag innen talespråk.

Figur 3-2: Ti største språk etter anslått antall tolkeoppdrag 2021. Andel av alle tolkeoppdrag innen talespråk.



Kilde: Agenda Kaupang, 2021

For tegnspråk har vi innhentet nøkkeltall fra NAV. I 2017 var det behov for 98 000 tolkeressurser (én bestilling kan kreve flere ressurser). Tilsvarende tall var 94 000 i 2019 og 101 000 i 2021. For å predikere utviklingen i oppdrag har vi benyttet en enkel metode for ekstrapolering, hvor vi legger til grunn at utviklingen siden 2017 vil fortsette frem mot 2027, når vi ser bort fra årene med pandemi og smitteverntiltak.

En usikkerhetsfaktor i denne framskrivningen er at utviklingen i antall brukere av tegnspråk er usikker. Denne utviklingen kan blant annet påvirkes av hvor mange personer over tid som får satt inn Cochlea Implantat (CI). Det er ikke tatt hensyn til dette i modellen.

3.2 Tilgang på kvalifiserte tolker

Mens antall tolkeoppdrag representerer etterspørselen etter tolketjenester og er en driver for behovet for tolker, representerer antall kvalifiserte tolker tilbudet av tolker til å gjennomføre tolkeoppdragene. Desto flere kvalifiserte tolker det er i et gitt språk, desto mindre blir kvalifiseringsbehovet avhengig av utviklingen i antall tolkeoppdrag.

Datagrunnlaget for å representere dagens tilgang på kvalifiserte tolker i modellen er hentet fra Nasjonalt tolkeregiester, i et uttrekk fra registeret fra mars 2022 (Tabell 3-1). Dette betyr at modellen ikke tar hensyn til nylige kvalifiseringer av tolker i ukrainsk som følge av et økt behov grunnet krigen i Ukraina.

Tabell 3-1: Nøkkeltall fra Nasjonalt tolkeregiester (uttrekk mars 2022). Talespråk.

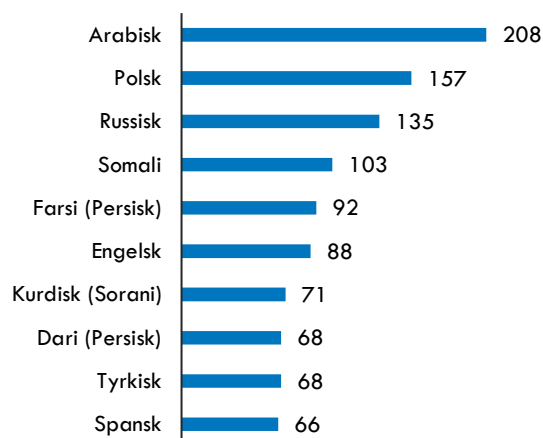
Parameter	Størrelse
Antall språk (talespråk)	73
Antall oppføringer totalt	2 006
hvorav kategori A	50
hvorav kategori B	233
hvorav kategori C	45
hvorav kategori D	794
hvorav kategori E	884
Antall tolker*	1 685
hvorav kvalifisert i ett språk	1 387
hvorav kvalifisert i to språk	213
hvorav kvalifisert i tre språk	74
hvorav kvalifisert i fire språk	10
hvorav kvalifisert i fem språk (maks)	1
Gjennomsnittsalder (år)**	47
Gjennomsnittsalder, min (år)**	35
Gjennomsnittsalder, maks (år)**	73

Kilde: Nasjonalt tolkeregiester. *Basert på tolke-ID og tolker registrert som aktive tolker finner vi 1 685 unike tolker. Avviket mellom antall oppføringer og antall tolker skyldes at noen tolker er kvalifisert i flere språk. **Gjennomsnittsalder er beregnet av IMDi per februar 2022.

I uttrekket fra Nasjonalt tolkeregiester er det oppført kvalifiserte tolker i 73 talespråk. Dette betyr at det er mange språk hvor ikke det finnes kvalifiserte tolker registrert i Nasjonalt tolkeregiester, og for disse språkene legger modellen til grunn at det ikke finnes kvalifiserte tolker per i dag. Det beregnede fremtidige behovet for tolk utgjør da samtidig kvalifiseringsbehovet, som må dekkes gjennom kvalifisering av nye/ukvalifiserte tolker.

De ti største talespråkene målt etter antall oppføringer i Nasjonalt tolkeregiester per mars 2022 er vist i Figur 3-3. Tigrinja og kurdisk (badini/kurmanji) er på listen over de ti største talespråkene etter antall tolkeoppdrag, men er ikke på listen over ti største talespråk etter antall oppføringer i Nasjonalt tolkeregiester. Motsatt er spansk og engelsk på listen over ti største språk etter antall kvalifiserte tolker, men ikke i antall tolkeoppdrag.

Figur 3-3: Antall oppføringer i Nasjonalt tolkeregister (mars 2022). Ti største språk etter antall oppføringer.



Kilde: Nasjonalt tolkeregister (mars 2022)

I modellen er det lagt til grunn at antallet kvalifiserte tolker registrert i Nasjonalt tolkeregister per mars 2022 representerer beholdningen av kvalifiserte tolker ved utgangen av 2021. For hvert språk hvor det finnes kvalifiserte tolker, legger modellen til grunn dette antallet som et mål på beholdningen av kvalifiserte tolker i basisåret (2021).

Gjennomsnittsalderen blant tolkene er 47 år, med en variasjon fra 35 til 73 år for de ulike språkene. I modellverktøyet i Excel er det lagt inn en varslingsfunksjon for språk der gjennomsnittsalderen blant tolkene er høy om at dette kan påvirke kvalifiseringsbehovet. Varslingsfunksjonen er satt til en gjennomsnittsalder på 55 år eller høyere.

Tall fra NAV viser at det for tegnspråk er 205 årsverk fast ansatte tolker i NAV per januar 2022 og at det anslagsvis er 520 registrerte frilanstolker i bestillingssystemet. Vi har lagt til grunn at det dermed er totalt 725 tegnspråktolker, uavhengig av ansettelsesform.

Når det gjelder bruken av tegnspråktolker, skilles det kun mellom faglærte og ufaglærte tolker. Vår forståelse er at NAV stort sett benytter faglærte tolker. I samråd med IMDi har vi antatt en fordeling av tegnspråktolkene på 90 prosent i kategori B og 10 prosent i kategori D for å konvertere dette til kategorisystemet i Nasjonalt tolkeregister. Det er viktig å understreke at denne fordelingen er usikker, da tegnspråktolkene ikke er registrert i Nasjonalt tolkeregister på tidspunktet for arbeidet med modellen.

3.3 Restkapasitet blant kvalifiserte tolker

I rapporten definerer vi restkapasitet som avviket mellom faktisk stillingsprosent og ønsket stillingsprosent blant tolker. Dersom det eksisterer restkapasitet blant kvalifiserte tolker, kan denne restkapasiteten utnyttes og redusere behovet for kvalifisering av nye/ukvalifiserte tolker. Desto større tilgang på restkapasitet og jo mer av denne kapasiteten som kan utnyttes, desto mindre blir behovet for kvalifisering av tolker i modellberegningen.

For språk uten kvalifisert tolk legges det til grunn at det ikke er noe restkapasitet å utnytte.

For språk med kvalifiserte tolker, beregnes en restkapasitet basert på resultatene fra Proba Samfunnsanalyse spørreundersøkelse blant tolker som en del av delprosjekt 2. Spørreundersøkelsen kartla blant annet hvor stor stillingsprosent arbeidet som tolk innebærer for de ulike tolkene, og hvor mye tolkene oppga at de ønsket å jobbe som tolk. Vi har tatt utgangspunkt i svarene for kvalifiserte tolker (kategori A-E), for å beregne hvor stor restkapasitet disse tolkene antas å ha, både samlet sett og innen ulike språk. Det er grunnlag for å beregne en egen restkapasitet for kvalifiserte tolker innen 21 ulike språk. For øvrige språk med kvalifiserte tolker i Nasjonalt tolkeregister, legges det til grunn en gjennomsnittlig restkapasitet uavhengig av språk, beregnet for utvalget av tolker som helhet.

3.3.1 Restkapasitet på overordnet nivå

I spørreundersøkelsen blant tolker utført av Proba Samfunnsanalyse i delprosjekt 2 (Proba Samfunnsanalyse, 2022), anslø tolkene sin stillingsprosent og ønsket arbeidsmengde på en skala inndelt i hvert tiende prosentpoeng fra og med 0 prosent til og med 100 prosent, samt en kategori kalt «mer enn 100 prosent». For sistnevnte kategori har vi antatt at dette i gjennomsnitt innebærer 125 prosent stillingsprosent arbeid og ønsket arbeidsmengde.

For en gitt stillingsprosentkategori, har vi beregnet antall årsverk tolkenes svar utgjør. For eksempel viser resultatene at 121 kvalifiserte tolker (kategori A-E) anslår at de arbeider i en 10 prosent stilling som tolk. Vi antar da at hver person utfører 0,1 årsverk, slik at denne gruppen totalt står for 12,1 årsverk utført tolkearbeid. Tolkenes anslåtte stillingsprosent summerer seg til sammen til 277 årsverk, hensyntatt svarfordelingen på de ulike kategoriene. Tilsvarende summerer ønsket arbeidsmengde seg til totalt 455

årsverk. Dette gir et samlet avvik på om lag 178 årsverk i restkapasitet.²

Vi måler restkapasiteten som andel av faktisk stillingsprosent, og finner en restkapasitet på 65 prosent (andelen 178 årsverk utgjør av 277 årsverk). Dette representerer altså den maksimale, relative økningen i arbeidsmengde sammenlignet med dagens situasjon for kvalifiserte tolker som gruppe, uavhengig av språk og kvalifikasjonskategori.

Fordi tolker kan være kvalifisert i flere språk, må vi korrigere for avviket mellom antall unike tolker og antall oppføringer i ulike språk. En tolk som er

kvalifisert i flere språk kan for eksempel ikke ha mer enn 100 prosent restkapasitet totalt fordelt på alle språkene.

Vi tar hensyn til dette ved å beregne en vektet restkapasitet som hensyntar antall språk per tolk, se Tabell 3-2. Resultatet viser at for å korrigere for antall språk per tolk, må vi vekte den beregnede restkapasiteten på 65 prosent med 90 prosent. Dette gir en justert restkapasitet på 58 prosent. Denne legges til grunn som restkapasitet for alle språk med kvalifiserte tolker, bortsett fra 21 språkene der vi kan beregne en egen restkapasitet basert på resultatene fra delprosjekt 2 (se 3.3.2).

Tabell 3-2: Beregning av justeringsfaktor for justert restkapasitet

Antall språk per tolk	Antall tolker	Fordeling av antall tolker i prosent	Maks restkapasitet per tolk per språk	Vektet justeringsfaktor
1	1 046	82,5 %	100 %	82,5 %
2	213	12,5 %	50 %	6,3 %
3	74	4,3 %	33 %	1,4 %
4	10	0,6 %	25 %	0,1 %
5	1	0,3 %	20 %	0,0 %
Sum	1 704	100 %		90 %

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

3.3.2 Restkapasitet innen utvalgte talespråk

Basert på resultatene fra spørreundersøkelsen i delprosjekt 2, har vi grunnlag til å beregne en egen restkapasitet blant kvalifiserte tolker i 21 ulike språk. Dette beregnes på samme måte som den overordnede restkapasiteten, inkludert bruk av justeringsfaktoren for å ta hensyn til forskjellen mellom antall unike tolker og antall oppføringer i ulike språk. Resultatene er vist i Figur 3-4.

Med denne fremgangsmåten finner vi at det på gruppenivå for tolker innen åtte språk er en høyere restkapasitet enn den gjennomsnittlige restkapasiteten på 58 prosent: Rumensk, portugisisk, bosnisk/kroatisk/serbisk, russisk, vietnamesisk, urdu, pashto og polsk. For disse språkene betyr dette at kvalifiseringsbehovet blir noe mindre, alt annet likt, så lenge vi antar at det er mulig å utnytte denne restkapasitet helt eller delvis for å møte det fremtidige behovet for kvalifiserte tolker. For enkelte språk gir beregningsmetoden et anslag på restkapasitet på 100 prosent eller høyere. I modellen har vi satt et tak på 90 prosent som maksimal restkapasitet.

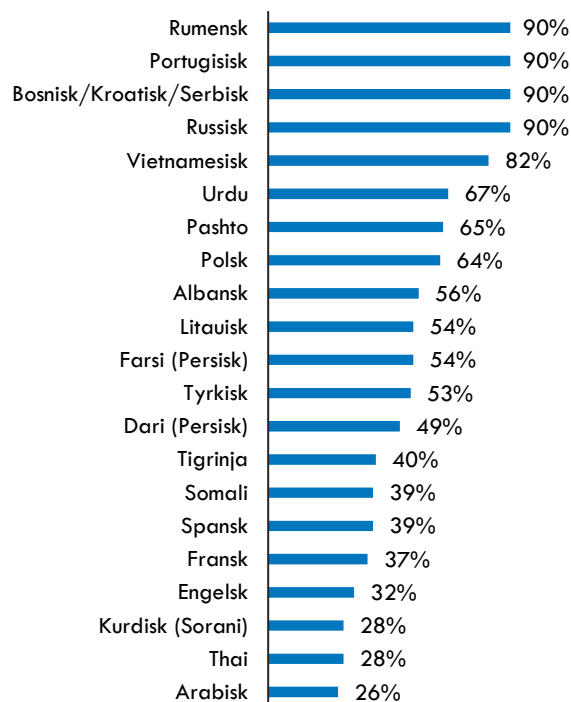
Videre finner vi en lavere restkapasitet på gruppenivå blant tolker i de resterende 13 av de 21 språkene. Dette betyr at det for disse språkene er anslått en lavere restkapasitet å utnytte blant tolkene. Alt annet likt trekker dette i retning av et noe høyere kvalifiseringsbehov avhengig av utviklingen i antall tolkeoppdrag og tilgangen på kvalifiserte tolker i dag. Arabisk, som er språket med flest tolkeoppdrag og flest registrerte kvalifiserte tolker, har for eksempel den laveste beregnede restkapasiteten. Resultatet reflekterer at kvalifiserte tolker innen arabisk oppgir en høy arbeidsmengde sammenlignet med tolker i andre språk, noe som etter all sannsynlighet henger sammen med antallet tolkeoppdrag.

Det er viktig å påpeke at beregningen av restkapasitet per språk er basert på et begrenset antall observasjoner (N=10-67 på tvers av språk), noe som innebærer at det er usikkerhet ved resultatene.

² Antall årsverk restkapasitet er sammensatt av alle differanser mellom faktiske og ønskede stillingsprosent blant tolkene. Dette er både tolker med svært lav stillingsprosent, som ønsker noe mer, og en betydelig andel

tolker som ønsker å jobbe 100 prosent, men som ikke gjør det i dag. For eksempel er det 100 kvalifiserte tolker som oppgir at de har en arbeidsmengde på 100 prosent, mens det er 239 tolker som ønsker å ha en full stilling som tolk.

Figur 3-4: Restkapasitet i utvalgte språk, målt som ønsket arbeidsmengde som prosent av faktisk stillingsprosent



Kilde: Nasjonalt tolkeregister, Proba Samfunnsanalyse, 2022. Beregning av Oslo Economics. Note: N=10-67 på tvers av språk. Note: I modellen er 90 prosent satt som maksimal restkapasitet.

3.3.3 Restkapasitet innen tegnspråk

For å beregne restkapasiteten blant tolker innen tegnspråk, har vi støttet oss på tallgrunnlag fra en spørreundersøkelse gjennomført av tolkene i Akademikerforbundet (TiA) blant frilanstolker som tar oppdrag for NAV (Akademikerforbundet, 2022).

I spørreundersøkelsen ble frilanstolkene spurt om hvor stor andel av inntekten de får gjennom arbeids som frilanstolk for NAV (5-10 prosent, 10-20 prosent, 20-40 prosent, 40-60 prosent, 60-80 prosent, 80-90 prosent, 100 prosent). Av totalt 188 svar, svarer 34 at de i hovedsak har sluttet, mens resterende antall svar fordeler seg på svarkategoriene. Vi har antatt at tolkenes svar på andel av inntekt fra arbeid som frilans reflekterer stillingsprosenten deres. Basert på svarfordelingen har vi beregnet en vektet restkapasitet blant frilanstolkene.³ Med denne fremgangsmåten finner vi en beregnet restkapasitet på om lag 31 prosent blant frilanstolkene representert i spørreundersøkelsen. Frilanstolkene utgjør anslagsvis 72 prosent av alle tegnspråktolker, mens fast ansatte utgjør 28 prosent (målt i antall årsverk). Gitt at NAV

³ I beregningen er det lagt til grunn at en tolk som for eksempel har 20-40 prosent av inntekten fra arbeid som frilanstolk for NAV i gjennomsnitt har en stillingsprosent på 30 prosent (midtpunktet), og dermed en restkapasitet på 70

har behov for å bruke frilanstolker for å dekke behovet for tolketjenester innen tegnspråk, antar vi at det ikke er noe restkapasitet blant de fast ansatte tolkene. Vi vekter den beregnede restkapasiteten på 31 prosent blant frilanstolkene med 72 prosent (andelen frilanstolker) og oppnår en vektet restkapasitet på 22 prosent for alle tegnspråktolker, uavhengig av ansettelsesform.

Vi bør imidlertid også ta høyde for ønsket arbeidsmengde, herunder at ikke alle frilanstolkene nødvendigvis ønsker å jobbe fulltid som frilanstolk, og dermed har noe lavere restkapasitet enn anslaget over som tar utgangspunkt i at tolkene ønsker å jobbe fulltid. Resultatene fra spørreundersøkelsen blant frilanstolker i tegnspråk gir ikke tilgang til informasjon om ønsket arbeidsmengde. Derfor har vi basert på resultatene fra spørreundersøkelsen utført av Proba Samfunnsanalyse rettet mot tolker innen talespråk beregnet en gjennomsnittlig stillingsprosent som vi vekter anslaget med. Vi finner at totalt 609 tolker oppgir en ønsket arbeidsmengde som summerer seg til anslagsvis 455 årsverk. Dette gir et anslag på en gjennomsnittlig stillingsprosent på 75 prosent for gruppen som helhet. Ved å benytte dette som justeringsfaktor finner vi et endelig anslag på restkapasiteten blant tolker innen tegnspråk på om lag 17 prosent.

3.4 Bruk av kvalifisert tolk

For å kunne beregne det fremtidige behovet for kvalifiserte tolker, må vi ta hensyn til hvor stor andel av tolkeoppdrag som i dag utføres med bruk av ukvalifisert og kvalifisert tolk. Dette for å vurdere hvor mange tolkeoppdrag med bruk av ukvalifisert tolk som i løpet av overgangsperioden ut 2026 må dekkes med kvalifisert tolk, hensyntatt forventet utvikling i antall tolkeoppdrag. Desto høyere andel av oppdragene som utføres med bruk av kvalifisert tolk i dag, desto nærmere er man å oppfylle kravet om bruk av kvalifisert tolk og desto mindre blir det beregnede kvalifiseringsbehovet i modellen, alt annet likt.

3.4.1 Antall oppdrag per tolk

Ifølge IMDi årsrapport for 2021, ble det brukt kvalifisert tolk i 52 prosent av alle tolkeoppdrag i 2021. Dersom vi fordeler disse tolkeoppdragene på 1685 tolker fra Nasjonalt tolkeregister, oppnår vi et anslag på 229 tolkeoppdrag per kvalifisert tolk per år. Dette er et mål på hvor mange tolkeoppdrag én kvalifisert tolk i gjennomsnitt utførte per år innen

prosent. Restkapasiteten per svarkategori vektet med svarfordelingen for å beregne en vektet restkapasitet blant frilanstolkene som gruppe.

talespråktolking, uavhengig av språk, kvalifikasjonsnivå (A-E) og lengde på oppdraget.

Avhengig av antall tolkeoppdrag, tilgangen på kvalifiserte tolker og restkapasitet blant kvalifiserte tolker, vil antall oppdrag per kvalifisert tolk per år variere mellom språk. Dersom det er lavere restkapasitet blant kvalifiserte tolker i et språk sammenlignet med det overordnede anslaget på restkapasitet, betyr dette at tolkene i det aktuelle språket har mindre ledig kapasitet enn gjennomsnittet og at de i gjennomsnitt gjennomfører flere oppdrag per tolk per år. Det betyr at andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk trolig er høyere i disse språkene. Motsatt vil en høyere restkapasitet enn det overordnede anslaget signalisere at tolkene har mer ledig kapasitet enn gjennomsnittet. Denne ledige kapasitet kan utnyttes til å redusere kvalifiseringsbehovet, og betyr at andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk er noe lavere i de språkene alt annet likt.

Modellen tar utgangspunkt i anslaget på 229 tolkeoppdrag per kvalifisert tolk per år, og benytter en justeringsfaktor for å justere for variasjon i restkapasitet som tilsier høyere eller lavere belegg per tolk. Dette gjøres for de språkene der vi har grunnlag for å beregne en egen restkapasitet (se kapittel 3.3.2). Vi benytter følgende justeringsfaktor:

$$\begin{aligned} \text{Justeringsfaktor}_{\text{språk}} &= 1 + (\text{restkapasitet}_{\text{totalt}} \\ &\quad - \text{restkapasitet}_{\text{språk}}) / (\text{restkapasitet}_{\text{totalt}} - \text{restkapasitet}_{\text{totalt}}) \end{aligned}$$

Justeringsfaktoren kan illustreres med arabisk som eksempel. Restkapasiteten totalt er anslått til 58 prosent, mens tilsvarende anslag er 26 prosent for arabisk. Dette gjør at kapasiteten per kvalifisert tolk i arabisk må oppjusteres med 1,76 for å ta hensyn til dette:

$$\begin{aligned} \text{Justeringsfaktor}_{\text{arabisk}} &= 1 + \frac{0,58 - 0,26}{1 - 0,58} = 1 + \frac{0,32}{0,42} \\ &= 1,76 \end{aligned}$$

Justeringsfaktoren gjør at modellen oppjusterer antall tolkeoppdrag per kvalifisert tolk i arabisk fra anslaget på 229 til 404. Dette signaliserer at tolker i arabisk i gjennomsnitt gjennomfører flere oppdrag per år enn kvalifiserte tolker generelt.

Tabell 3-3 oppsummerer tilsvarende resultater fra utvalgte eksempler på språk med både høyere og lavere antall oppdrag per tolk per år enn det overordnede anslaget.

Tabell 3-3: Beregnet kapasitet per tolk i utvalgte språk.

Språk	Antall oppdrag per kvalifisert tolk per år
<i>Høyere antall oppdrag per tolk (lavere restkapasitet) enn gjennomsnitt</i>	
Arabisk	404
Somali	335
Tigrinja	326
<i>Lavere antall oppdrag per tolk (høyere restkapasitet) enn gjennomsnitt</i>	
Polsk	196
Russisk	55
Portugisisk	55

For språk der det ikke er grunnlag for å beregne en egen restkapasitet, legger modellen til grunn det overordnede anslaget på antall tolkeoppdrag per kvalifisert tolk per år (229) som et mål på kapasiteten per tolk.

3.4.2 Beregning av andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk

Med utgangspunkt i antall tolkeoppdrag per kvalifisert tolk per år, beregner modellen en andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk per språk. Dette gjøres ved å multiplisere antall kvalifiserte tolker i et språk med det anslåtte antallet oppdrag per kvalifisert tolk per år, og dividere dette på totalt antall tolkeoppdrag i språket. Tabell 3-4 viser beregningsmåten for arabisk som et eksempel.

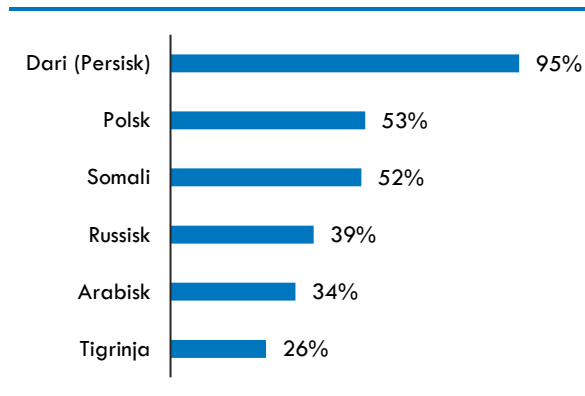
Tabell 3-4: Beregning av andel oppdrag med bruk av kvalifisert tolk. Eksempel: arabisk

Parameter	Størrelse
Antall kvalifiserte tolker (G)	208
Anslag på antall oppdrag per kvalifisert tolk per år (H)	404
Anslag på antall tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk 2021 (I=G*H)	~84 000
Anslag på antall oppdrag totalt i 2021 (J)	~249 000
Beregnet andel med bruk av kvalifisert tolk 2021 (I/J)	34 %

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

Figur 3-5 oppsummerer beregnet andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk for utvalgte eksempler på store språk.

Figur 3-5: Beregnet andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk 2021. Utvalgte eksempler på store språk.



Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

For dari (persisk) skyldes resultatet at det er god tilgang på kvalifiserte tolker sammenlignet med antall tolkeoppdrag, og at tolkene gjennomfører et noe høyere antall tolkeoppdrag per år enn gjennomsnittet. Det gjør at modellen beregner en høy andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk per i dag.

For arabisk skyldes den lave andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk primært det høye antallet tolkeoppdrag, gitt at arabisk samtidig er det språket med flest registrerte tolker i Nasjonalt tolkeregister og et høyt antall oppdrag per kvalifisert tolk. For tigrinja skyldes resultatet begrenset tilgang på kvalifiserte tolker sammenlignet med antall tolkeoppdrag.

Et annet eksempel er russisk, der tilgangen på antall kvalifiserte tolker er god sammenlignet med antall tolkeoppdrag. Samtidig rapporterer tolker i russisk om mye ledig kapasitet, noe som gjør at modellen beregner en forholdsvis lav andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk. Dette hensyntas senere i beregningen av kvalifiseringsbehov, ved at ledig kapasitet reduserer behovet for kvalifisering av nye tolker.

For språk uten kvalifiserte tolker, gir beregningsmåten en andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk på 0 prosent. Dette innebærer at et eventuelt beregnet kvalifiseringsbehov må dekkes gjennom kvalifisering av nye/ukvalifiserte tolker.

For noen språk gir beregningsmetoden en andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk på over 100 prosent. Det betyr at dersom de kvalifiserte tolkene i språket utfører gjennomsnittlig mange oppdrag, vil det overstige den totale oppdragsmengden. I slike tilfeller legger vi til grunn at det er såpass god kapasitet blant de kvalifiserte tolkene (i

gjennomsnitt), at alle tolkeoppdrag gjennomføres av kvalifisert tolk. I modellen settes andelen tolkeoppdrag med kvalifisert tolk til 100 prosent fra 2021. Dersom antall tolkeoppdrag i språket er ventet å øke over tid, og ikke all økningen kan dekkes av dagens tilgang på kvalifiserte tolker, hensyntatt turnover blant tolkene og utnyttelse av restkapasitet, vil dette likevel skape et økt kvalifiseringsbehov som må dekkes.

3.4.3 Usikkerhet ved utvikling i kapasitet per tolk

Hvordan kapasiteten per tolk utvikler seg over tid er usikkert, og ikke tatt hensyn til i modellen. Dersom det i årene som kommer for eksempel blir mer bruk av fjerntolking som erstatning for fremmøtebasert tolking, kan det tenkes at hver tolk i gjennomsnitt kan utføre noen flere oppdrag per år. Vår vurdering, blant annet basert på informasjon fra tidligere oppdrag på tolkefeltet, og da gjennom intervjuer med blant annet tolkeformidlere, tilsier at tolking med fremmøte kan innebære et omfang på om lag 3-4 oppdrag per arbeidsdag per tolk, med et potensial på opp mot 5 oppdrag per dag hvis fjerntolking tas mer i bruk og det er mulig å utnytte tolkens kapasitet til det fulle. Uavhengig av tolkeform, vil det være behov for tid mellom oppdrag til pauser og forberedelser, slik at det ikke er realistisk med en arbeidsdag fullspekket av aktive tolketimer. Likevel kan økt bruk av fjerntolking øke kapasiteten per tolk noe. Dette betyr at det for noen språk kan være et lavere kvalifiseringsbehov enn det modellen beregner.

Det er samtidig andre forhold som kan trekke i retning av lavere kapasitet per tolk. Dersom det beregnede kvalifiseringsbehovet i et gitt språk dels skal dekkes ved at tolker som er kvalifisert i andre språk skal kvalifiseres til dette språket, vil det innebære at kapasiteten per tolk i de andre språkene går noe ned fordi kvalifisering av samme tolk til flere språk innebærer å «låne» kapasiteten innen ett språk til et annet. Dette kan øke kapasitetsutnyttelsen hos den aktuelle tolken, men vil ikke nødvendigvis skaffe til veie like mye kapasitet som utdanning av en ny tolk.

3.4.4 Utvikling i andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk i modellen

I modellen legges det til grunn at bruken av kvalifisert tolk må nå 100 prosent i løpet av 2026 for alle språk. Med utgangspunkt i beregnet andel tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk i 2021, beregnes den nødvendige utviklingsbanen som må til for at dette gradvis og jevnt skal oppnås. For arabisk betyr dette for eksempel at andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk må øke fra 34 prosent i 2021, til 47 prosent i 2022, til 60 prosent i 2023 og jevnt videre opp til 100 prosent i 2026.

For språk uten kvalifisert tolk, betyr dette en økning på 20 prosentpoeng hvert år i årene 2022 til og med 2026. Dette behøver ikke være en urealistisk utvikling,

da noen språk har svært få tolkeoppdrag og følgelig et lite behov for kvalifiserte tolker.

For språk der andelen er beregnet til 100 prosent i 2021, ligger denne andelen til grunn for alle årene 2022-2026. I slike tilfeller vil en økning i antall tolkeoppdrag kunne medføre et økt behov for kvalifiserte tolker som følge av vekst i antall tolkeoppdrag, men det vil ikke være noe kvalifiseringsbehov knyttet til å erstatte bruk av ukvalifiserte tolker.

For tegnspråk har vi antatt at alle tolkene er faglærte, med en gitt fordeling mellom kategori B (90 prosent) og kategori D (10 prosent). I modellen er det anslått at andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk (kategori A-E) innen tegnspråk er 100 prosent i alle årene i overgangsperioden.

3.5 Turnover blant kvalifiserte tolker

Med turnover menes i denne rapporten kvalifiserte tolker som velger å forlate yrket. Turnover består av tolker som går ut av tolkeyrket med overgang til pensjon, annet yrke og/eller utdanning eller som av andre årsaker velger å slutte i yrket.

Å erstatte kvalifiserte tolker som følge av turnover er en viktig og kontinuerlig oppgave for det offentlige. Vi anser dagens nivå på kvalifiseringskostnader som

et uttrykk for kostnadene ved turnover, før tolkelovens krav trer i kraft for fullt etter utgangen av 2026.

Når vi beregner kvalifiseringskostnader, er dette kostnader knyttet til å heve kvalifiseringsnivået blant tolker sammenlignet med dagens situasjon. Dette inkluderer både å heve kvalifiseringsnivået blant kvalifiserte tolker gjennom avansering i kvalifikasjonsnivå og kvalifisering av nye tolker. Vi beregner forventede merkostnader knyttet til et høyere kvalifikasjonsnivå blant kvalifiserte tolker, basert på utgifter ved ulike kvalifiseringsløp. Det betyr at dagens kostnader ved kvalifisering av tolker holdes utenfor beregningen, og kommer i tillegg til de beregnede merkostnadene av økt kvalifisering.

Etter hvert som antallet kvalifiserte tolker øker, kan også antallet kvalifiserte tolker som hvert år går ut av yrket øke. Det vil i så fall medføre økte turnoverkostnader sammenlignet med dagens situasjon, i tillegg til merkostnadene ved økt kvalifisering av tolker vi beregner. Samtidig er det sannsynlig at et større forventet antall oppdrag per kvalifisert tolk vil redusere forventet turnover blant de kvalifiserte tolkene i årene fremover. Dette vil kunne motvirke effekten på turnoverkostnader av et høyere antall kvalifiserte tolker. Summen av virkningene er derfor usikker. Vi omtaler mulige virkninger på turnoverkostnader i kapittel 6.5.

4. Behov for kvalifiserte tolker etter endt overgangsperiode

I dette kapittelet beskriver vi beregning av behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav om bruk av kvalifisert tolk trer i kraft etter en overgangsperiode. Beregningen tar utgangspunkt i metode og forutsetninger beskrevet i kapittel 3. I kapittel 5 beskriver vi deretter hvordan beregning av kvalifiseringsbehov sammenlignet med dagens tilgang på kvalifiserte tolker.

4.1 Beregning av behov for tolker uten hensyn til restkapasitet

I beskrivelsen av beregning av fremtidig behov for tolker benytter vi arabisk som eksempel (se Tabell 4-1). Det er registrert 208 kvalifiserte tolker i arabisk i Nasjonalt tolkeregister, og det er anslått om lag 84 000 tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk i 2021 av totalt om lag 249 000 tolkeoppdrag. Dette innebærer at det for 2021 er anslått at 34 prosent av tolkeoppdragene gjennomføres med bruk av kvalifisert tolk.

For alle språk er det lagt til grunn en utviklingsbane fra dagens andel oppdrag med bruk av kvalifisert tolk til målet om 100 prosent ved utgangen av 2026. Når andelen tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk øker i modellen, øker antallet tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk og gir et økt behov for tolker året etter. For arabisk betyr dette at antall tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk må vokse til om lag 290 000 tolkeoppdrag i løpet av 2026, som også er det anslåtte totalomfanget dette året. Dette er markert med symbol L i Tabell 4-1.

Hvis vi først ser vekk ifra restkapasitet blant dagens kvalifiserte tolker, kan vi beregne utviklingen i behovet for kvalifiserte tolker for å kunne håndtere veksten i antall tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk fra 2021 til 2026. For hvert år dividerer modellen antall tolkeoppdrag med bruk av kvalifisert tolk (symbol L i Tabell 4-1) med gjennomsnittlig kapasitet per kvalifisert tolk (symbol K i Tabell 4-1). Dette gir en beregnet utvikling i behovet for kvalifiserte tolker, uten hensyn til restkapasitet, markert med symbol M i Tabell 4-1. Resultatet for arabisk viser at antall kvalifiserte tolker må vokse fra 208 til 719 tolker dersom dagens kapasitet per tolk forblir den samme og restkapasitet ikke utnyttes.

For de aller minste språkene legger modellen til grunn et minimumsbehov på to kvalifiserte tolker i kategori E, forutsatt at det vil være behov for tolkeoppdrag i språket. Dette betyr at for språk hvor det beregnede behovet ligger mellom null og to tolker, setter modellen behovet lik to tolker.

4.2 Beregning av behov for tolker hensyntatt restkapasitet

Restkapasitet blant kvalifiserte tolker betyr at det finnes ledig kapasitet som kan utnyttes for å redusere det fremtidige behovet for tolker. Desto større restkapasitet det er blant kvalifiserte tolker i et språk, desto mindre blir det fremtidige behovet for nye tolker alt annet likt.

4.2.1 Etablering av scenario

Fordi det er usikkerhet knyttet til hvor mye av restkapasiteten blant dagens kvalifiserte tolker det er mulig å utnytte, har vi etablert to scenarier for å ta høyde for dette:

- Scenario 1: Den beregnede restkapasiteten antas å kunne bli utnyttet fullt ut i 2026. Det legges til grunn en gradvis økende utnyttelse av restkapasiteten frem til dette året.
- Scenario 2: Som scenario 1, men med antakelse om at det i 2026 er potensial for å utnytte halvparten av den maksimale restkapasiteten. Sammenlignet med scenario 1, innebærer dette at modellen i scenario 2 beregner et noe høyere behov for tolker.

4.2.2 Nedjusteringsfaktor for å ta hensyn til restkapasitet

Utnyttelse av restkapasitet over tid innebærer at det beregnede behovet uten hensyn til restkapasitet må nedjusteres. I modellen løses dette ved å beregne en nedjusteringsfaktor år for år. Nedjusteringsfaktoren er lik 1 i 2021, og vokser til en størrelse til en størrelse i 2026 som avhenger av restkapasiteten i språket:

$$\text{Nedjusteringsfaktor}_{\text{språk},2026} = 1 + \left(\frac{\text{restkapasitet}_{\text{språk}}}{1 - \text{restkapasitet}_{\text{språk}}} \right)$$

Desto høyere restkapasiteten i et språk er, desto større blir nedjusteringsfaktoren og desto mer nedjusteres det fremtidige behovet når modellen tar hensyn til restkapasitet.

For arabisk gir formelen en nedjusteringsfaktor på 1,36 i 2026:

$$\text{Nedjusteringsfaktor}_{\text{arabisk},2026} = 1 + \left(\frac{0,26}{1-0,26} \right) = 1,36$$

Nedjusteringsfaktoren innebærer at det beregnede behovet i 2026 uten hensyn til restkapasitet må nedjusteres med en faktor på 1,36 for å ta hensyn til restkapasitet.

I scenario 2 blir nedjusteringsfaktoren lavere fordi det legges til grunn halvt potensial av restkapasiteten (13 prosent for arabisk). Dette gir en nedjusteringsfaktor på 1,15 i scenario 2 for arabisk.

4.2.3 Justert fremtidig behov for tolker

Ved å dividere det opprinnelige behovet for tolker uten hensyn til restkapasitet på nedjusteringsfaktoren for restkapasitet år for år, oppnår vi et justert anslag på behovet for tolker hensyntatt restkapasitet.

For arabisk betyr dette at modellen først nedjusterer det opprinnelige anslaget på 719 tolker i 2026 til henholdsvis 530 tolker i scenario 1 og 625 tolker i scenario 2 (se Tabell 4-1). Tilsvarende regneoperasjoner utføres for øvrige språk i modellen.

Fordi scenario 1 legger til grunn at all restkapasitet kan utnyttes i løpet av utgangen av 2026, gir dette scenarioet et lavere anslag på det fremtidige behovet enn scenario 2 hvor det antas at halvparten av restkapasiteten kan utnyttes. Dette innebærer at scenario 1 representerer et mer optimistisk scenario enn scenario 2 med hensyn til mulighetene for å utnytte restkapasitet.

Merk at det beregnede fremtidige behovet for tolker ikke er det samme som kvalifiseringsbehovet. Kvalifiseringsbehovet beregnes ved å sammenligne det beregnede behovet med dagens tilgang på kvalifiserte tolker (se kapittel 5).

Tabell 4-1: Modell for beregning av behov for tolk. Eksempel: Arabisk

	Symbol	Variierer mellom språk?	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Input (inngangsdata)								
Antall tolkeoppdrag		Ja	249 036	256 594	263 969	271 738	280 299	290 323
Antall kvalifiserte tolker		Ja	208					
Gjennomsnittlig antall oppdrag per kvalifisert tolk per år	K	Ja	404					
Utvikling i andel oppdrag m/kvalifisert tolk		Ja	34 %	47 %	60 %	73 %	87 %	100 %
Utvikling i andel oppdrag u/kvalifisert tolk		Ja	66 %	53 %	40 %	27 %	13 %	0 %
Beregnet antall tolkeoppdrag m/kvalifisert tolk	L	Ja	83 931	120 501	158 965	199 676	243 133	290 323
Beregnet antall tolkeoppdrag u/kvalifisert tolk		Ja	165 106	136 093	105 003	72 063	37 166	0
Restkapasitet kvalifiserte tolker (gradvis utvikling til full utnyttelse i 2026)		Ja						26 %
Restkapasitet kvalifiserte tolker (halv utnyttelse)		Ja						13 %
Behov for kvalifiserte tolker, u/hensyn til restkapasitet	M=L/K		208	299	394	495	603	719
Scenario 1: Høy utnyttelse av restkapasitet								
Nedjusteringsfaktor gitt gradvis utnyttelse av restkapasitet frem mot 2026	N		1,00	1,07	1,14	1,21	1,29	1,36
Behov for kvalifiserte tolker hensyntatt restkapasitet	O=M/N		208	279	345	407	468	530
Scenario 2: Lav utnyttelse av restkapasitet								
Nedjusteringsfaktor gitt gradvis utnyttelse av restkapasitet frem mot 2026	P		1,00	1,03	1,06	1,09	1,12	1,15
Behov for kvalifiserte tolker hensyntatt restkapasitet	Q=M/P		208	290	371	454	537	625

5. Kvalifiseringsbehov

I dette kapittelet beskriver vi hvordan modellen beregner et kvalifiseringsbehov innen hvert språk. Kvalifiseringsbehovet er definert som avviket mellom dagens tilgang på kvalifiserte tolker og det beregnede fremtidige behovet for tolker etter endt overgangsperiode i 2026.

5.1 Tolkelovens krav

Lov om offentlige organers ansvar for bruk av tolk mv. (tolkeloven) presiserer offentlig sektors ansvar for bruk av tolk (tolkeloven § 6) og stiller krav om å bruke kvalifisert tolk når offentlig sektor har plikt til å bruke tolk (tolkeloven § 7). Med kvalifisert tolk menes en tolk som oppfyller kravene til å bli oppført i Nasjonalt tolkeregister (jf. tolkeloven § 17).

Dette tilsier at minimumskravet for å oppfylle tolkeloven er at offentlig sektor benytter tolker registrert i Nasjonalt tolkeregister kvalifisert i kategori E eller høyere. I modellen er minimumskravet representert gjennom en beregning av kvalifiseringsbehov som kun dekkes ved å kvalifisere tolker til kategori E. Dette benyttes som et sammenligningsgrunnlag til IMDi's målsetninger om kvalifiseringsnivå innen ulike språk (se kapittel 5.2).

5.2 IMDi's målsetninger om kvalifiseringsnivå

IMDi har målsetninger om kvalifiseringsnivået innen ulike språk utover minimumskravet. Til modellen har IMDi fastsatt en kategorisering av ulike språk i språkgrupper, med en tilhørende målsetning om fordeling av det fremtidige behovet for kvalifiserte tolker i kategori A-C, D og E for hver språkgruppe (se Tabell 5-1). I modellen legges det til grunn at det fremtidige behovet for kvalifiserte tolker skal fordeles seg etter disse måltallene, gitt en tilordnet språkgruppe per språk. Fordelingen av det fremtidige behovet danner utgangspunktet for å sammenligne dette med dagens tilgang på kvalifiserte tolker innen kategori A-C, D og E i tolkeregisteret.

Tabell 5-1: Målsetning for fordeling av kvalifiserte tolker etter språkgrupper

Språkgruppe	Nr	Andel A-C	Andel D	Andel E
Største språk	1	30 %	40 %	30 %
Store språk	2	50 %	40 %	10 %
Mellomstore språk	3	30 %	40 %	30 %
Små språk	4	0 %	50 %	50 %
Små sjeldne språk	5	0 %	0 %	100 %
Tegnspråk	6	90 %	10 %	0 %

Kilde: Fordeling til bruk i modellen bestemt av IMDi.

Tabell 5-2 illustrerer hvordan det beregnede behovet for kvalifiserte tolker innen arabisk fordeles på kategoriene A-C, D og E, gitt at arabisk defineres som et språk i kategorien «største språk» (kategorinummer 1). På tilsvarende måte fordeles det beregnede behovet for andre språk i modellen, gitt et tilegnet kategorinummer per språk.

Tabell 5-2: Fordeling av fremtidig behov for kvalifiserte tolker. Arabisk som eksempel.

	Dagens situasjon	Fordeling	Fremtidig behov
Scenario 1			
A-C	35	30 %	159
D	79	40 %	212
E	94	30 %	159
Sum	208	100 %	530
Scenario 2			
A-C	35	30 %	187
D	79	40 %	250
E	94	30 %	187
Sum	208	100 %	625

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Måltall fordeling bestemt av IMDi. Beregning av Oslo Economics.

5.3 Beregning av kvalifiseringsbehov

Modellen beregner kvalifiseringsbehovet som avviket mellom dagens tilgang på kvalifiserte tolker og det beregnede fremtidige behovet for tolker etter endt overgangsperiode i 2026, etter målsetningen om ønsket fordeling av det fremtidige behovet.

Tabell 5-3 viser hvordan kvalifiseringsbehovet beregnes for arabisk som eksempel, med en fordeling per kategori som følger av målsetningen om fordelingen av det fremtidige behovet og hvordan dette avviker fra dagens situasjon. Til sammenligning vil minimumsbehovet tilsvare det samme totalomfanget, men hvor det kun kvalifiseres tolker til kategori E.

Tabell 5-3: Beregning av kvalifiseringsbehov. Arabisk som eksempel.

Kategori	Dagens situasjon	Fremtidig behov	Kvalifiseringsbehov
Scenario 1			
A-C	35	159	124
D	79	212	212
E	94	159	159
Sum	208	530	
Scenario 2			
A-C	35	187	152
D	79	250	250
E	94	187	187
Sum	208	625	

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

Behovet for ytterligere oppføringer i kategori A-C kan dekkes gjennom å avansere tolker opp fra kategori D og E, og gjennom å kvalifisere nye tolker. Tilsvarende kan behovet for ytterligere oppføringer i kategori D dekkes gjennom avansering fra kategori E og kvalifisering av nye tolker, samtidig som tolker i kategori D som avanserer i systemet må erstattes. Behovet for kvalifisering til kategori E vil innebære å kvalifisere nye tolker, samtidig som tolker som avanserer opp i systemet må erstattes.

I modellen er det inkludert en funksjon som beregner hvor stor del av kvalifiseringsbehovet til et kvalifiseringsnivå som kan dekkes ved å avansere tolker fra nivåer under, og dermed hvor stort det resterende behovet vil være etter at avansering oppover er tatt hensyn til.

For noen språk er tilgangen på kvalifiserte tolker per i dag høyere enn det fremtidige beregnede behovet. I slike tilfeller beregner ikke modellen et kvalifiseringsbehov, gitt denne overkapasiteten. Dette er illustrert med engelsk som eksempel i Tabell 5-4. For engelsk skyldes dette en kombinasjon av god tilgang på kvalifiserte tolker og et begrenset antall tolkeoppdrag slik at behovet er begrenset.

Tabell 5-4: Beregning av kvalifiseringsbehov. Engelsk som eksempel.

Kategori	Dagens situasjon	Fremtidig behov	Kvalifiseringsbehov
Scenario 1			
A-C	23	3	0
D	24	5	0
E	41	3	0
Sum	88	11	
Scenario 2			
A-C	23	4	0
D	24	6	0
E	41	4	0
Sum	88	14	

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

For andre språk er det beregnet en overkapasitet i enkelte kategorier, og underkapasitet i andre kategorier. I beregning av kvalifiseringsbehov tar modellen høyde for det akkumulerte behovet og mulig avansering mellom kategoriene. Dersom det for eksempel er et kvalifiseringsbehov til kategori A-C, og samtidig stor overkapasitet i kategori D, beregner modellen først hvor mange tolker i kategori D som potensielt kan kvalifiseres opp til kategori A-C og tar deretter høyde for dette i beregning av kvalifiseringsbehovet til kategori D. Dersom det etter avansering av tolker fra kategori D til kategori A-C fortsatt er overkapasitet i kategori D, vil ikke modellen beregnet et kvalifiseringsbehov til dette nivået. Tilsvarende gjelder for kategori E.

Tabell 5-5 viser beregning av kvalifiseringsbehov for polsk som eksempel. I scenario 1 beregner modellen at det samlede behovet ikke vil øke, men at det vil oppstå et kvalifiseringsbehov knyttet til å sikre en høyere andel av tolkene i kategori A-C og D enn i dag. Det er beregnet et ytterligere behov på 18 oppføringer i kategori A-C. Det antas dette kan dekkes gjennom avansering av tolker fra kategori D. Da er det 22 gjenværende tolker i kategori D, slik at kvalifiseringsbehovet til kategori D da innebærer å erstatte de 18 tolkene og dekke det opprinnelige avviket på 18 ytterligere oppføringer (differansen mellom 58 og 40 i tabellen), til sammen et kvalifiseringsbehov på 36 tolker. Gitt at det er god tilgang på tolker i kategori E, antas det at de 36 oppføringene til kategori D kan dekkes gjennom avansering fra kategori E. Etter avansering fra kategori E, er det fortsatt overkapasitet i denne kategorien sammenlignet med det fremtidige behovet, slik at modellen ikke beregner et kvalifiseringsbehov

til kategori E i scenario 1. Tilsvarende tar modellen høyde for avansering i beregning av kvalifiseringsbehov i scenario 2, men som følge av et større anslått fremtidig behov oppstår det et kvalifiseringsbehov til alle kategoriene.

Tabell 5-5: Beregning av kvalifiseringsbehov. Polsk som eksempel.

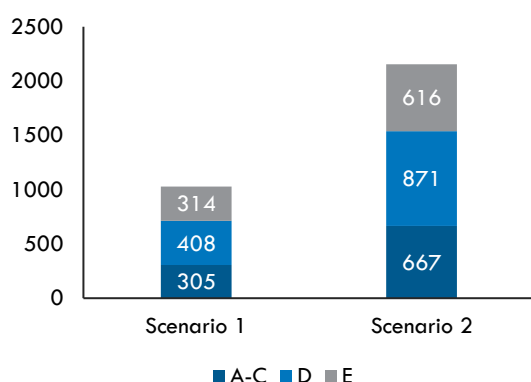
Kategori	Dagens situasjon	Fremtidig behov	Kvalifiseringsbehov
Scenario 1			
A-C	25	43	18
D	40	58	36
E	92	43	0
Sum	157	145	
Scenario 2			
A-C	25	82	57
D	40	110	110
E	92	82	82
Sum	157	275	

Kilde: Nasjonalt tolkeregister. Beregning av Oslo Economics.

5.4 Samlet kvalifiseringsbehov

Figur 5-1 oppsummerer kvalifiseringsbehovet innen alle talespråk. Det samlede kvalifiseringsbehovet er anslått til om lag 1 000 oppføringer i scenario 1 og 2 150 oppføringer i scenario 2, med fordeling per kategori som vist i figuren.

Figur 5-1: Kvalifiseringsbehov alle talespråk



Kilde: Beregning av Oslo Economics.

For tegnspråk oppnår vi et kvalifiseringsbehov på 0-24 oppføringer til kategori A-C i de to scenarioene, se Tabell 5-6.

Tabell 5-6: Kvalifiseringsbehov tegnspråk

Kategori	Dagens situasjon	Fremtidig behov	Kvalifiseringsbehov
Scenario 1			
A-C	653	603	0
D	73	67	0
E	0	0	0
Sum	725	670	
Scenario 2			
A-C	653	664	11
D	73	74	13
E	0	0	0
Sum	725	738	

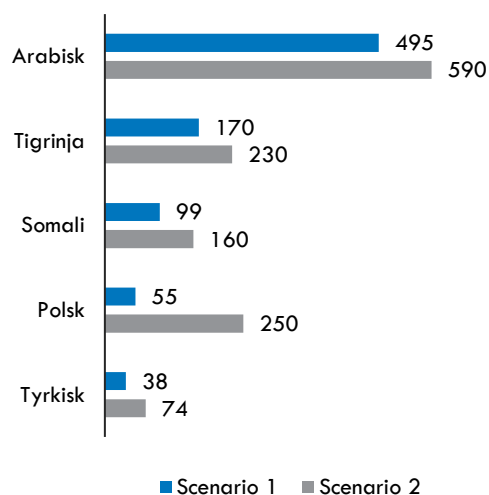
Kilde: Beregning av Oslo Economics.

Forklaringen på resultatet for tegnspråk er at det er predikert en begrenset vekst i antall tolkeoppdrag, og at det er antatt at alle tolkeoppdrag løses med kvalifiserte (faglærte) tolker allerede i dag. Det er noe restkapasitet å utnytte, som kan bidra til å øke kapasiteten per tolk noe over tid. I scenario 2 er restkapasiteten som legges til grunn mindre enn i scenario 1, noe som gjøre at det oppstår et kvalifiseringsbehov fordi kapasiteten per tolk ikke øker like mye.

Når det gjelder resultatene innen talespråk, er det viktig å påpeke at enkelte språk står for en vesentlig andel av det samlede kvalifiseringsbehovet, for eksempel arabisk. Dette betyr at det samlede beregnede kvalifiseringsbehovet er sensitivt for eventuelle endringer i beregningene for disse språkene.

Figur 5-2 viser at arabisk har det største beregnede kvalifiseringsbehovet, og står alene for en stor andel av det samlede kvalifiseringsbehovet. De fem største språkene målt etter beregnet kvalifiseringsbehov står for om lag 60-85 prosent av det samlede kvalifiseringsbehovet i de to scenarioene.

Figur 5-2: Samlet kvalifiseringsbehov (A-E) for fem største språk etter beregnet kvalifiseringsbehov



Kilde: Beregning av Oslo Economics.

5.5 Usikkerhet ved kvalifiseringsbehovet

Beregningen av kvalifiseringsbehovet innen ulike språk er svært sensitivt til prediksjonene om utviklingen i antall tolkeoppdrag. Datatilgangen på antall tolkeoppdrag er begrenset, og er en estimert størrelse på bakgrunn av innrapporteringer fra deler av tolkemarkedet. Dette betyr at det innen visse språk er mangelfulle data for tolkebehovet, grunnet mangel på innrapportering av data fra offentlige virksomheter eller formidlingsløsninger. Dette gjelder for eksempel behovet for tolketjenester i samiske språk. Det er derfor grunn til å anta at behovet for tolketjenester innen nordsamisk, lulesamisk og sørsamisk kan være større enn det som kommer frem i beregningene i modellen.

Behovet for tolketjenester i ulike språk kan også påvirkes av uforutsette hendelser, som for eksempel krigen i Ukraina som brøt ut i februar 2022 med påfølgende økt tilstrømming av flyktninger. I verktøyet med framskrivningsmodell er det lagt inn en funksjon for å kunne predikere en stor bølge av tilstrømming av flyktninger fra et land, som påvirker beregningen av

forventet utvikling i antall tolkeoppdrag og beregnet behov for tolker med tilhørende kvalifiseringsbehov.

Et annet viktig usikkerhetsmoment, som påvirker beregningen av kvalifiseringsbehov, er at andelen oppdrag med bruk av kvalifisert tolk er beregnet basert på gjennomsnittsbetraktninger om hvor mange oppdrag hver kvalifisert tolk utfører per år. Den reelle andelen oppdrag utført av kvalifiserte tolker innen et språk kan avvike fra den beregnede andelen, og kan blant annet påvirkes av lengden på tolkeoppdrag og bruk av fjerntolking. Korte oppdrag og mer bruk av fjerntolking er faktorer som kan trekke i retning av en høyere kapasitet per tolk enn det modellen legger til grunn, og vice versa.

Det beregnede kvalifiseringsbehovet i et gitt språk kan også påvirkes av hvorvidt kvalifiserte tolker i dette språket også kvalifiseres for å dekke behov innen andre språk. Dette kan redusere kapasiteten per tolk, fordi kvalifisering av samme tolk til flere språk innebærer å «låne» kapasiteten innen ett språk til et annet. Dette kan trekke i retning av høyere kvalifiseringsbehov enn det modellen beregner. På en annen side kan det tenkes at tolker som kvalifiserer seg til flere språk nettopp har god kapasitet, slik at dette ikke nødvendigvis går på bekostning av kapasiteten innen et annet språk i så stor grad. I tillegg kan økt bruk av fjerntolking bidra til noe mer kapasitet per tolk, dersom dette bidrar til å erstatte fremmøtetolking.

En annen faktor modellen ikke tar hensyn til, og som kan påvirke det reelle kvalifiseringsbehovet, er at brukere av tolketjenester potensielt kan motta tolketjenester på et annet språk enn sitt eget morsmål, dersom de behersker dette språket i tilstrekkelig grad. I så fall kan kapasiteten i et annet språk enn morsmålet til brukerne benyttes til å dekke behovet for tolketjenester, i det minste på kort sikt og ved uforutsette hendelser.

Det er med andre ord ulike faktorer som trekker i ulik retning når det gjelder hvorvidt kvalifiseringsbehovet kan være høyere eller lavere enn det modellen beregner. IMDi bør se resultatene for ulike språk i sammenheng, og kombinere dette med innsikt og kunnskap på tolkefeltet for å foreta nødvendige skjønnsmessige vurderinger av kvalifiseringsbehovet.

6. Kvalifiseringskostnader

I dette kapitlet beskriver vi de anslåtte kvalifiseringskostnadene ved det beregnede kvalifiseringsbehovet, under antakelse om at det fremtidige behovet for tolker skal dekkes etter ønsket fordeling for ulike språkgrupper. Vi beregner også en kostnad for en minimumsløsning som er å dekke behovet gjennom å kvalifisere det nødvendige antall tolker til kategori E i Nasjonalt tolkeregister.

Når vi beregner kvalifiseringskostnader i denne rapporten, er dette kostnader knyttet til å heve kvalifiseringsnivået blant tolker sammenlignet med dagens situasjon. Dette inkluderer både å heve kvalifiseringsnivået blant kvalifiserte tolker gjennom avansering i kvalifikasjonsnivå og kvalifisering av nye tolker.

Vi beregner forventede merkostnader knyttet til et høyere kvalifikasjonsnivå blant kvalifiserte tolker, basert på utgifter ved ulike kvalifiseringsløp. Det betyr at dagens kostnader ved kvalifisering av tolker holdes utenfor, og kommer i tillegg til de beregnede merkostnadene av økt kvalifisering.

6.1 Enhetskostnader for ulike kvalifiseringsløp

For å beregne kvalifiseringskostnadene forbundet med det beregnede kvalifiseringsbehovet, har vi først beregnet enhetskostnader for ulike kvalifiseringsløp basert på tilgjengelige data (se Tabell 6-1). I de påfølgende avsnittene forklarer vi beregningen av enhetskostnadene.

Tabell 6-1: Enhetskostnader per kvalifiseringsløp (2021). Nominelle tall i 2021-kroner.

Kvalifiseringstilbud	Enhetskostnad
Tospråkttest	41 771
Grunnemne (30 studiepoeng)	58 075
Grunnemne (30 studiepoeng) og resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng)	375 800
Grunnemne (30 studiepoeng) og statsautorisasjon	407 086
Vektet kostnad*	380 864
Resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng)	317 725
Statsautorisasjon	349 011
Vektet kostnad*	322 789
Tospråkttest, grunnemne (30 studiepoeng) og resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng)	417 571
Tospråkttest, grunnemne (30 studiepoeng) og statsautorisasjon	448 857
Vektet kostnad*	422 635
Bachelorgrad tolking tegnspråk (180 studiepoeng) – annen finansieringskategori	477 900

Kilde: Regnskapstall fra OsloMet (2021) og finansieringskategorier for høyere utdanning fra Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. Beregning av enhetskostnader av Oslo Economics. *Vektet kostnad der vektene utgjør fordelingen mellom tolker i kategori B og tolker i kategori C.

6.1.1 Kvalifiseringskostnad tospråkttest

For å bli kvalifisert til kategori E i Nasjonalt tolkeregister, må en tolk ha gjennomført og bestått Tospråkttesten. Ifølge tall fra IMDi ble det i 2021 gjennomført totalt 511 tospråkttester, hvorav 205 ble bestått. Regnskapstall fra OsloMet (OsloMet, 2022) viser at universitetet hadde totale kostnader på om lag 8,5 millioner kroner knyttet til Tospråkttesten i 2021 etter at inntekter fra kurs- og eksamensavgifter som betales av studentene er fratrukket. Dette gir en enhetskostnad per beståtte tospråkttest (205) på i underkant av 42 000 kroner. Dette representerer

samtidig enhetskostnaden for kvalifisering per tolk knyttet til minimumskravet fra tolkeloven.

6.1.2 Kvalifiseringskostnad grunnemne

For å bli kvalifisert til kategori D i Nasjonalt tolkeregister, må en tolk i tillegg ha gjennomført grunnemne (30 studiepoeng). For å beregne kvalifiseringskostnaden ved grunnemne, har vi tatt utgangspunkt i Kunnskapsdepartementets finansieringskategorier for ulike typer utdanning i 2021, hentet fra Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse sine nettsider (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, 2021). Bachelorgrad i

tolking i offentlig sektor har en basistildeling per studieplass på 80 000 kroner, og en finansiering per 60 studiepoeng på 36 150 kroner. Vi antar at kostnaden for grunnelementer kan beregnes som et halvt års basistildeling og en halv finansiering for 60 studiepoeng. Dette gir et anslag på i overkant av 58 000 kroner per tolk som fullfører grunnelementer.

6.1.3 Kvalifiseringskostnad grunnelementer og bachelorgrad eller autorisasjon

For tolker som er kvalifisert i kategori E, er det to veier for å bli kvalifisert til kategori B:

- Grunnelementer (30 studiepoeng) og resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng)
- Grunnelementer (30 studiepoeng) og statsautorisasjon

Vi antar at kostnadene ved 150 resterende studiepoeng kan anslås som 2,5 år med basistildeling per studieplass på 80 000 kroner og 2,5 år med finansiering per 60 studiepoeng på 36 150 kroner. I tillegg inkluderer vi finansiering per ferdig kandidat på 27 350 kroner, og kostnaden for grunnelementer på i overkant av 58 000 kroner. Summen av dette blir 375 800 kroner.

Vi beregner kostnaden per utstedte statsautorisasjon på samme måte som beregningen av enhetskostnaden per beståtte Tospråkttest, ved å ta utgangspunkt i regnskapstall fra OsloMet og fordele disse per utstedt autorisasjon (bestått prøve). Ifølge tall fra IMDi ble det i 2021 utstedt 13 nye autorisasjoner. Regnskapstall fra OsloMet (OsloMet, 2022) viser at universitetet hadde totale kostnader på om lag 4,5 millioner kroner knyttet til autorisasjonsprøven i tolking i 2021 etter at inntekter fra kurs- og eksamensavgifter som betales av studentene er fratrukket. Dette gir en enhetskostnad per statsautorisasjon på om lag 349 000 kroner. Ved å legge til kostnaden for grunnelementer, oppnår vi et anslag på 407 086 kroner per tolk som fullfører grunnelementer og autorisasjonsprøven.

I samråd med IMDi antar vi i modellen at det er mer vanlig at tolker fullfører grunnelementer og resterende del av bachelorgrad enn at de fullfører kun grunnelementer og autorisasjonsprøve. For å oppnå én enhetskostnad uavhengig av disse to kvalifiseringsløpene, vektet vi de to enhetskostnadene med dagens fordeling av tolker i kategori B og C. Fra uttrekket fra Nasjonalt tolkeregister finner vi at det er 233 tolker i kategori B og 45 tolker i kategori C, tilsvarende en fordeling på 84 prosent i kategori B og 16 prosent i kategori C av tolkene i disse to kategoriene.

Dette gir en vektet kostnad på 380 864 kroner per kvalifisering fra kategori E til kategori B.

6.1.4 Kvalifiseringskostnad resterende del av bachelorgrad eller autorisasjon

For tolker som allerede er kvalifisert i kategori D, er det to veier for å bli kvalifisert til kategori B:

- Resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng)
- Statsautorisasjon

Vi anslår kostnaden ved de 150 resterende studiepoengene på samme måte, men holder kostnaden ved grunnelementer utenom, og oppnår et anslag på 317 725 kroner. Kostnaden ved statsautorisasjon er anslått til om lag 349 000 kroner.

Vi vektet disse to enhetskostnadene på samme måte for å oppnå én enhetskostnad uavhengig av hvilket kvalifiseringsløp tolkene velger. Dette gir en vektet kostnad på 322 780 kroner.

For tolkeutdanning innen tegnspråk er basistildelingen per studieplass per år 93 150 kroner, finansiering per 60 studiepoeng er 52 650 kroner, og finansiering per ferdig kandidat er 40 500 kroner. Med samme metode som for beregning av kvalifiseringskostnad for bachelorutdanning innen talespråk, oppnår vi et anslag på 477 900 kroner for fullført bachelorutdanning innen tegnspråk. Dersom det er behov for å kvalifisere flere tolker til kategori B innen tegnspråk, vurderer IMDi at det er mer sannsynlig at de kvalifiseres utenfra enn at de kvalifiseres fra kategori D. Kvalifiseringskostnaden vil imidlertid være tilnærmet lik i våre beregninger, fordi eventuelle tolker i kategori D som kvalifiseres til kategori B også må erstattes.

6.1.5 Kvalifiseringskostnad tospråkttest, grunnelementer og resterende del av bachelorgrad

For tolker som skal bli kvalifisert til kategori B, og som ikke er kvalifisert i noen kategori fra før (ukvalifisert), er det to mulige veier:

- Tospråkttest, grunnelementer (30 studiepoeng) og resterende del av bachelorgrad (150 studiepoeng). Ved å legge sammen de beregnede enhetskostnadene oppnår vi et anslag på 417 517 kroner for dette kvalifiseringsløpet.
- Tospråkttest, grunnelementer (30 studiepoeng) og statsautorisasjon. Ved å legge sammen de beregnede enhetskostnadene oppnår vi et anslag på 448 857 kroner for dette kvalifiseringsløpet.

Vi vektet også disse to enhetskostnadene på samme måte for å oppnå én enhetskostnad uavhengig av hvilket kvalifiseringsløp tolkene velger. Dette gir en vektet kostnad på 422 635 kroner.

6.2 Metode for beregning av kvalifiseringskostnader per språk

For å vise hvordan kvalifiseringskostnadene beregnes, har vi tatt utgangspunkt i arabisk som eksempel og tatt utgangspunkt i resultatene for scenario 1 (se Tabell 6-2). De totale kvalifiseringskostnadene er anslått til 68,4 millioner kroner i dette scenarioet. I avsnittene under forklarer vi hvordan dette fordeler seg på de ulike kvalifiseringstilbudene.

6.2.1 Kostnader knyttet til tospråktest

Kostnader knyttet til tospråktest består av kvalifisering av to grupper:

- Kvalifisering av tolker til kategori D utenfra (dette er kvalifisering til kategori D utover det som kan avanseres fra kategori E). Dette er anslått til 163 tolker. Dette utgjør 6,8 millioner kroner i kostnader.
- Kvalifisering av nye tolker utenfra til kategori E, totalt 159 tolker. Dette utgjør 6,6 millioner kroner i kostnader.

Summen av kostnader ved tospråktest er anslått til 13,4 millioner kroner.

6.2.2 Kvalifiseringskostnader grunnemne

Kostnader for grunnemne tilkommer for følgende grupper som kvalifiseres opp til kategori A-C:

- Kvalifisering av tolker fra kategori E til B, via kategori D, totalt 45 tolker. Dette utgjør 2,6 millioner kroner i kostnader.
- Kvalifisering av nye tolker utenfra til kategori B, i dette eksempelet ingen tolker.

I tillegg tilkommer det kostnader ved grunnemne for:

- Kvalifisering av tolker inn til kategori D, både fra kategori E og utenfra, totalt 212 tolker. Dette utgjør 12,3 millioner kroner i kostnader.

Summen av kostnader ved grunnemne anslått til 14,9 millioner kroner.

6.2.3 Kvalifiseringskostnader knyttet til bachelorgrad og autorisasjon

For kvalifisering til kategori A-C er det beregnet et samlet behov på 124 oppføringer. For alle disse oppføringene påløper det kvalifiseringskostnader knyttet til enten å fullføre bachelorgrad eller oppnå statsautorisasjon, utover kostnader til tospråktest og grunnemne. Kostnadene er fordelt mellom disse to gruppene med 84 prosent på fullføring av bachelorgrad (33 millioner kroner) og 16 prosent på statsautorisasjon (7 millioner kroner). Dette tilsvarer dagens fordeling mellom tolker i kategori B og C. Totalt utgjør dette om lag 40 millioner kroner i kostnader knyttet til å kvalifisere opp fra kategori D til B eller C.

Tabell 6-2: Beregning av kvalifiseringskostnader. Kostnadstall i millioner kroner (nominelle 2021-kr). Arabisk som eksempel

	Kvalifiserings- behov (oppføringer)	Hvorav avansering fra ett nivå under	Hvorav avansering fra to nivå under	Hvorav kvalifisering utenfra	
A-C	124	79	45	0	
D	212	49		163	
E	159			159	
	Kvalifiserings- kostnader (mill. kr.)	Hvorav kostnader tospråktest	Hvorav kostnader grunnemne	Hvorav kostnader bachelor ekskl. grunnemne	Hvorav kostnader autorisasjon
A-C	42,6	0	2,6	33,0	7,0
D	19,1	6,8	12,3	0	0
E	6,6	6,6			
Sum	68,4	13,4	14,9	33,0	7,0
%	100 %	20 %	22 %	48 %	10 %

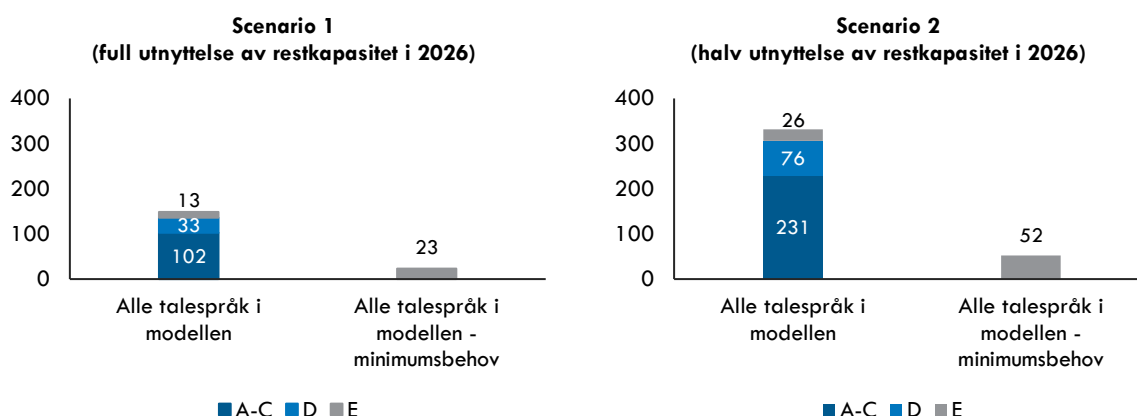
Kilde: Beregning av Oslo Economics.

6.3 Samlede kvalifiseringskostnader

Gitt de beregnede enhetskostnadene og det beregnede kvalifiseringsbehovet gir modellen et anslag på 148,7-331,8 millioner kroner i kvalifiseringskostnader innen talespråk, og et anslag på 0-5,8 millioner kroner i kvalifiseringskostnader for kvalifiseringsbehovet innen tegnspråk.

Merk at kvalifiseringskostnadene kun reflekterer budsjettbelastningen for utgifter til kvalifisering av tolker. Anslagene inkluderer ikke skattefinansieringskostnader som følge av offentlig ressursbruk, eller kostnader ved økt bruk av tolketjenester i offentlig sektor generelt.

Figur 6-1: Beregnede kvalifiseringskostnader gitt målsetning om fordeling av fremtidige kvalifiserte tolker. Tall i millioner kroner (nominelle 2021-kr), avrundet til nærmeste million kroner.



Kilde: Beregning av Oslo Economics.

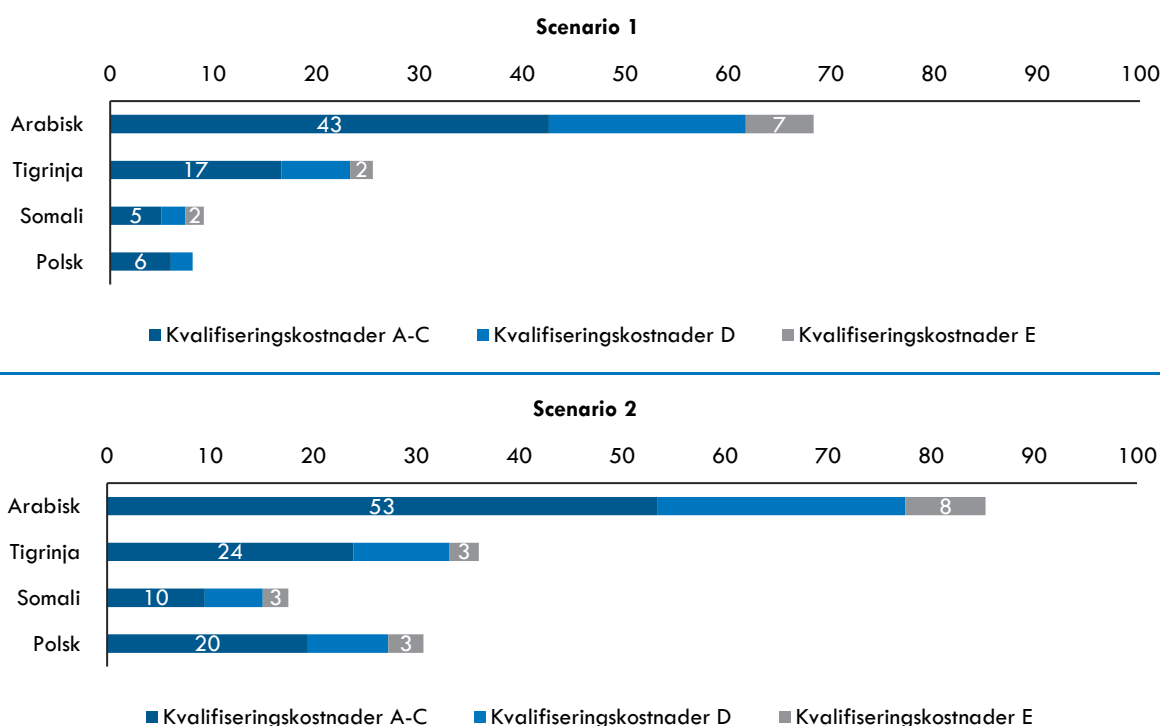
Når vi beregner kvalifiseringskostnader, er dette kostnader knyttet til å heve kvalifiseringsnivået blant tolker sammenlignet med dagens situasjon. Dette inkluderer både å heve kvalifiseringsnivået blant kvalifiserte tolker gjennom avansering i kvalifikasjonsnivå og kvalifisering av nye tolker. Vi beregner forventede merkostnader knyttet til et høyere kvalifikasjonsnivå blant kvalifiserte tolker, basert på utgifter ved ulike kvalifiseringsløp. Det betyr at dagens kostnader ved kvalifisering av tolker holdes utenfor vår beregning, og kommer i tillegg til de beregnede merkostnadene av økt kvalifisering. Mulige virkninger på turnoverkostnader omtales i kapittel 6.5.

Innen talespråk er størsteparten av kostnadene knyttet til ønsket kvalifisering opp til kategori A-C (se Figur 6-1). Dette betyr at målsetningen om fordelingen av det fremtidige behovet for tolker har en merkostnad sammenlignet med et minimumskrav fra tolkeloven, der

kvalifiseringsbehovet kun dekkes gjennom økt kvalifisering av tolker til kategori E. I modellen er det inkludert et anslag på kvalifiseringskostnader for minimumskravet, på 23-52 millioner kroner. Dette tilsier at målsetningen om fordeling av det fremtidige behovet for kvalifiserte tolker har en merkostnad på om lag 126-280 millioner kroner sammenlignet med minimumskravet fra tolkeloven.

Mesteparten av de beregnede kvalifiseringskostnadene fordeler seg på et fåtall store språk. Arabisk er det språket som har de høyeste anslåtte kvalifiseringskostnadene, etterfulgt av tigrinja, somali og polsk. Felles for disse språkene er at kvalifiseringskostnadene særlig er knyttet til kvalifisering opp til kategori A-C. Til sammen står disse fire språkene for om lag 65-75 prosent av de samlede kvalifiseringskostnadene i de to scenarioene. Figur 6-2 oppsummerer kvalifiseringskostnadene for arabisk, tigrinja, somali og polsk.

Figur 6-2: Beregnede kvalifiseringskostnader etter språk med høyeste kostnader (millioner 2021-kroner). Nominelle beløp, avrundet til nærmeste million kroner.



Kilde: Beregning av Oslo Economics

6.4 Usikkerhet ved kvalifiseringskostnader

Det er usikkerhet ved beregningen av kvalifiseringskostnader, herunder hvor representative enhetskostnadene er dersom omfanget av kvalifisering skal øke betydelig i årene fremover.

Enhetskostnadene er beregnet med utgangspunkt i finansieringskategorier og regnskapstall for 2021, og et historisk omfang av kvalifisering av tolker. Med tolkelovens krav og behovet for kvalifisering av tolker fremover, vil det som skjer i de kommende årene representere en mer utypisk situasjon sammenlignet med foregående år. Det vil være et større behov for kvalifisering generelt, og et behov for å kvalifisere flere på kort tid. Dette er faktorer som kan påvirke kostnadsbildet ved kvalifiseringstilbudene. Dersom det er mulig å fordele noen av de faste kostnadene ved kvalifiseringstilbudene på flere kandidater enn i dag, kan det tenkes at gjennomsnittlig kostnad per kvalifiseringsløp går noe ned, noe som vil være en form for stordriftsfordel. Dersom det derimot er knapphet på ressursene som er nødvendige i kvalifiseringstilbudet og/eller at det er krevende å skalere opp tilbudet i takt med økt kvalifiseringsbehov, kan det trekke i retning av økte kvalifiseringskostnader per kandidat.

Samlet sett betyr dette at det er usikkerhet ved hvor representative kvalifiseringskostnadene er dersom situasjonsbildet i form av kvaliferingstakten endres vesentlig. Dette påvirker da også beregningen av kvalifiseringskostnadene.

6.5 Mulige virkninger på turnover og turnoverkostnader

Å erstatte kvalifiserte tolker som følge av turnover er en viktig og kontinuerlig oppgave og kostnad for det offentlige. Dagens nivå på kvalifiseringskostnader er et uttrykk for denne turnoverkostnaden, før tolkelovens krav trer i kraft for fullt etter utgangen av 2026.

Spørsmålet er om turnoverkostnadene kan komme til å øke i tiden fremover, som følge av økt kvalifisering av tolker. Etter hvert som antallet kvalifiserte tolker øker, kan også antallet kvalifiserte tolker som hvert år går ut av yrket øke. Det vil i så fall medføre økte turnoverkostnader sammenlignet med dagens situasjon. I så fall er dette kostnader som kommer i tillegg til de beregnede kvalifiseringskostnadene.

Samtidig er det sannsynlig at et større forventet antall oppdrag per kvalifisert tolke bidrar til å gjøre tolkeyrket mer attraktivt. Dette vil i så fall kunne bidra til å redusere forventet turnover blant de kvalifiserte tolkene i årene fremover. Redusert turnover over tid vil i så fall kan motvirke effekten på turnoverkostnader.

Det å legge til grunn en turnoverandel blant dagens kvalifiserte tolker i ulike språk kan derfor risikere å bli lite representativt for utviklingen fremover.

Vår samlede vurdering er at summen av disse virkningene er usikker. I tillegg er det usikkert om det er et 1-1-forhold mellom økningen i antall tolker og endringen i turnover blant tolker. Dette betyr at effekten av økt kvalifisering av tolker og økt antall tolker på turnover og turnoverkostnader er usikker. Vi har derfor ikke beregnet et eget anslag på turnover og turnoverkostnader.

Det er samtidig viktig å påpeke at det kan oppstå økte turnoverkostnader som kommer i tillegg til de beregnede kvalifiseringskostnadene. Resultatene fra beregning av kvalifiseringsbehov innen talespråk tilsier at det samlede kvalifiseringsbehovet for kategori A-E utgjør om lag 50-100 prosent av dagens tilgang på kvalifiserte tolker. Dersom det er et 1-1-forhold mellom økning i kvalifisering av tolker og økning i turnoverkostnader, tilsier dette at dagens turnoverkostnader kan øke tilsvarende mellom 50 til 100 prosent. Dersom det ikke er et 1-1-forhold mellom disse faktorene, vil endringen i turnoverkostnader kunne bli lavere eller høyere enn dette.

7. Oppsummering av metode og funn

7.1 Fremtidig behov for tolketjenester

Samfunnets fremtidige behov for tolk når tolkelovens krav trer i kraft etter 2026 avhenger av utviklingen i behovet for tolketjenester.

I prosjektet har vi utviklet en modell for å predikere det fremtidige behovet for tolketjenester fra 2021-2027 i ulike språk. Dette er basert på historisk behov for tolketjenester, forventet fremtidig innvandring, antatt behov for tolketjenester innen ulike innvandrings-, land- og aldersgrupper. Modellen inneholder fremtidsscenarioer med ulike forutsetninger knyttet til teknologisk utvikling, utvikling i offentlig tjenestetilbud, tilbud til minoritetsspråklige og språkutvikling, for å belyse hvordan dette påvirker behovet for tolketjenester. Modellen inneholder totalt 160 talespråk og tegnspråk. For 91 talespråk predikerer modellen et fremtidig behov for tolketjenester, mens for øvrige talespråk har vi ikke grunnlag for å predikere behovet.

Modellen predikerer at de største talespråkene målt etter behovet for tolketjenester i 2027 vil være (tolkeoppdrag i parentes):

- Arabisk (om lag 303 000)
- Tigrinja (om lag 102 000)
- Somali (om lag 85 000)
- Polsk (om lag 84 000)
- Tyrkisk (om lag 32 000)
- Dari (Persisk) (om lag 26 000)
- Kurdisk (Sorani) (om lag 20 000)
- Spansk (om lag 19 000)
- Urdu (om lag 17 000)

Modellen predikerer at arabisk fortsatt vil være det største språket målt i antall tolkeoppdrag. Blant de største talespråkene er det typiske bildet at modellen predikerer vekst i tolkebehovet etter 2020. For en del språk predikerer modellen at ny innvandring vil være såpass begrenset at antallet tolkeoppdrag vil forbli på et nivå som er lavere enn i 2018. Dette gjelder for eksempel somali, urdu og spansk.

For det fremtidige behov for tolketjenester innen tegnspråk legger vi til grunn at veksten mellom 2017 og 2021 vil fortsette frem mot 2027. I beregningen tar vi hensyn til at behovene i 2021 har vært preget av pandemi og smittevernstiltak. Modellen predikerer at behovet for tolkeressurser i tegnspråk vil vokse fra om lag 101 000 i 2021 til i underkant av 115 000 i 2027.

Prediksjonen av fremtidig behov for tolketjenester er forbundet med usikkerhet, blant annet knyttet til utviklingen i driverne for behovet – og særlig den viktigste driveren som er fremtidig innvandring. Det er også usikkerhet om sammenhengene mellom driverne og antall nye oppdrag dette utløser. Det er også svakheter i datagrunnlaget som ligger til grunn for beregningene. Etter hvert som det utvikles nye rutiner og løsninger for innsamling av data fra bestillere og formidlere av tolkeoppdrag, kan vi forvente at presisjonen vil forbedres og at modellen kan danne prediksjoner for et større antall språk.

7.2 Fremtidig behov for tolker, kvalifiseringsbehov og kostnader

Vi har også utviklet en modell for å beregne samfunnets fremtidige behov for kvalifiserte tolker når tolkelovens krav trer i kraft etter 2026. Denne modellen benytter det predikerte behovet for tolketjenester i ulike språk som utgangspunkt for beregning av det fremtidige behovet for tolk og behovet for kvalifisering.

Behovet for kvalifisering beregnes ved å sammenstille forventet utvikling i tolkeoppdrag frem mot 2026 (fra prediksjonsmodellen), med det antall oppdrag dagens kvalifiserte tolker kan dekke. I denne beregningen tar modellen hensyn til restkapasitet hos dagens kvalifiserte tolker. Det er usikkerhet knyttet til hvor mye restkapasitet som vil utnyttes og modellen estimerer kvalifiseringsbehovet i to scenarier – med full (scenario 1) og halv (scenario 2) utnyttelse av restkapasiteten. Basert på estimater på hvor mange oppdrag hver tolk utfører, regner modellen ut hvor mange tolker som må kvalifiseres for å dekke behovet i 2026 i de to scenariene.

Kvalifiseringsbehovet avhenger også av mål for hvilket kvalifiseringsnivå tolkene skal ha. Modellen er basert på måltall for fordeling av tolker på de ulike kvalifiseringsnivåene A-C, D og E, med ulike fordelingsnøkler for språk av ulik størrelse. Kategoriseringen av språk og fordelingsnøkler på kompetansenivå er definert av IMDi. Modellen regner også ut et kvalifiseringsbehov i et minimumsalternativ der alle nye tolker kommer inn på nivå E.

Resultatene viser et behov i de to scenarioene på 1000-2150 kvalifiseringer til kategori A-E innen talespråk, og et behov på 0-24 kvalifiseringer til kategori A-C innen tegnspråk. Kvalifiseringsbehovet er lavest i scenario 1 ettersom det innebærer full utnyttelse av restkapasitet i 2026, mens scenario 2 innebærer at halvparten av dette potensialet utnyttes.

For talespråkene utgjør kvalifiseringsbehovet om lag 50-100 prosent av dagens antall oppføringer i Nasjonalt tolkeregister per mars 2022. Gitt målsetningene til IMDi, er det særlig kvalifisering til de høyere nivåene (A-C) i store språk som står for store deler av kvalifiseringsbehovet. De fem største språkene målt etter beregnet kvalifiseringsbehov er:

- Arabisk
- Tigrinja
- Somali
- Polsk
- Tyrkisk

Disse fem store språkene står for om lag 60-85 prosent av det samlede kvalifiseringsbehovet i de to scenarioene. Dette betyr at det beregnede kvalifiseringsbehovet er sensitivt for eventuelle endringer i beregningene for enkelte språk.

Vi har også beregnet kostnader ved det estimerte kvalifiseringsbehovet. Kostnadene inkluderer både kostnader til kvalifisering av nye tolker for å kunne dekke alle tolkeoppdrag med kvalifisert tolk i 2026, og kostnader til den avanseringen som er nødvendig for å oppnå gitte mål for kvalifikasjonsnivå. Dagens nivå på kostnader ved kvalifisering av tolker holdes utenfor, og vil altså komme i tillegg til de beregnede merkostnadene av økt kvalifisering. Kvalifiseringskostnadene reflekterer kun budsjettbelastningen for utgifter til økt kvalifisering av tolker. Skattefinansieringskostnader og kostnader ved ev. økt bruk av tolketjenester i offentlig sektor er holdt utenfor.

Modellen anslår kvalifiseringskostnader på 148,7-331,8 millioner kroner i innen talespråk, og 0-5,8 millioner kroner innen tegnspråk. Kostnadsspennene representerer resultatene i de to ulike scenarioene. Kostnadene er lavest i scenario 1 ettersom det innebærer full utnyttelse av restkapasitet i 2026, mens scenario 2 innebærer at halvparten av dette potensialet utnyttes.

Å erstatte kvalifiserte tolker som følge av turnover er en kontinuerlig kostnad for det offentlige. Dagens nivå på kvalifiseringskostnader er et uttrykk for denne turnoverkostnaden, før tolkelovens krav trer i kraft etter utgangen av 2026. Dersom antallet kvalifiserte tolker øker, kan også antallet kvalifiserte tolker som

hvert år går ut av yrket øke. Det vil i så fall medføre økte turnoverkostnader sammenlignet med dagens situasjon. Samtidig er det sannsynlig at et større forventet antall oppdrag per kvalifisert tolk vil redusere forventet turnover blant de kvalifiserte tolkene i årene fremover. Dette vil kunne motvirke effekten på turnoverkostnader av et høyere antall kvalifiserte tolker. Summen av disse virkningene er usikker.

Det samlede kvalifiseringsbehovet innen talespråk utgjør om lag 50-100 prosent av dagens tilgang på kvalifiserte tolker. Dersom det er et 1-1-forhold mellom økning i antall tolker og økning i turnoverkostnader, tilsier dette at dagens turnoverkostnader kan øke tilsvarende mellom 50 og 100 prosent.

Det er flere usikkerhetsmomenter ved beregningen av kvalifiseringsbehov og kvalifiseringskostnader:

- Beregningen er svært sensitivt til prediksjonene om utviklingen i antall tolkeoppdrag. Datatilgangen på antall tolkeoppdrag er begrenset, og er en estimert størrelse på bakgrunn av innrapporteringer fra deler av tolkemarkedet.
- Behovet for tolketjenester i ulike språk kan påvirkes av uforutsette hendelser, som for eksempel krigen i Ukraina som brøt ut i februar 2022.
- Kapasiteten per tolk er usikker, og avhenger av blant annet lengde per oppdrag, fremtidig bruk av fjerntolking og hvor mange språk en tolk kvalifiseres til.
- Modellen tar ikke hensyn til om brukere mottar tolketjenester på et annet språk enn sitt eget morsmål, dersom de behersker dette språket i tilstrekkelig grad.
- Dersom omfanget av kvalifisering skal øke betydelig i årene fremover, er det usikkert hvor representative historiske enhetskostnader er.

Det er med andre ord ulike faktorer som trekker i ulik retning når det gjelder hvorvidt kvalifiseringsbehovet og kvalifiseringskostnadene kan være høyere eller lavere enn det modellen beregner. IMDi bør se resultatene for ulike språk i sammenheng, og kombinere dette med innsikt og kunnskap på tolkefeltet for å foreta nødvendige skjønsmessige vurderinger av kvalifiseringsbehovet.

8. Referanser

Agenda Kaupang, 2021. *Indikatorer for tolkeloven*, Oslo: Agenda Kaupang.

Agenda Kaupang, 2021. *Tolking i offentlig sektor 2020*, Oslo: Agenda Kaupang.

Agenda Kaupang, 2022. *Løsninger for datafangst og -analyse på tolkeområdet*, Oslo: Agenda Kaupang.

Akademikerforbundet, 2022. *Spørreundersøkelse for alle frilansere som tar oppdrag for Nav*. [Internett]
Available at: <https://www.akademikerforbundet.no/nyheter/3-av-4-frilanstolker-har-sluttet-eller-vurderer-a-slutte-ganske-skremmende-mener-tolkene-i-akademikerforbundet/>
[Funnet 11 Mai 2022].

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, 2021. *Database for statistikk om høyere utdanning: Departementets finansieringskategorier: Kostnadskategoriene for 2021*. [Internett]
Available at: https://dbh.hkdir.no/tall-og-statistikk/finansiering-meny/finansieringskategorier-finansiering?undermeny=finans_kategorier&valgtTab=1&valgtArstall=2021&ValgtInstDetail=-1&sektorKode=0
[Funnet 18 Mai 2022].

IMDi, 2020. *Tolking i offentlig sektor 2019 og tolking under koronapandemien i 2020*, Oslo: IMDi.

OsloMet, 2022. *Regnskapsrapport for autorisasjonsprøven i tolking, Tospråktesten og Tolkens ansvarsområde per 31.12.2021*, Oslo: OsloMet.

Proba Samfunnsanalyse, 2022. *Tolkers arbeidsforhold og markedet for tolketjenester*, Oslo: Proba Samfunnsanalyse.

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

post@osloeconomics.no
Tel: +47 21 99 28 00
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:
Kronprinsesse Märthas plass 1
0160 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo