

Statistikdokumentation for Erhvervsspendling 2024

1 Indledning

Statistikken opgør pendling mellem bopæl og arbejdssted inden for Danmark, herunder afstande mellem pendleres bopæl og arbejdssted. Pendlingsstatistikken set som pendling mellem kommuner kan udarbejdes fra 1980 og frem. Afstanden mellem bopæl og arbejdssted blev første gang beregnet i 2006. Statistikken er i sin nuværende form sammenlignelig fra 2008 og frem.

2 Indhold

Statistikken er en årlig individbaseret opgørelse af beskæftigedes pendling mellem bopæl og arbejdssted, på den sidste arbejdsdag i november. Herunder beregnes også afstanden mellem pendleres bopæl og arbejdssted i kilometer (km). Pendlingsstatistikken formidles i statistikbanken, hvor statistikken foruden bopæl, arbejdssted og pendlingsafstand opdeles på køn, branche (DB07) og socioøkonomisk status.

2.1 Indholdsbeskrivelse

Pendlingsstatistikken udkommer årligt med en opgørelse over bopæl og arbejdssted for pendlere og afstanden herimellem. Statistikken udarbejdes på baggrund af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS). RAS indeholder oplysninger om befolkningens primære tilknytning til arbejdsmarkedet sidste arbejdsdag i november. RAS indeholder blandt andet oplysningen om beskæftigedes bopælsadresse og arbejdsstedsadresse, og det er disse to oplysninger, som danner grundlag for pendlingsstatistikken.

I Statistikbanken er pendlingsstatistikken foruden bopæl, arbejdssted og pendlingsafstand fordelt på køn, branche (DB07) og socioøkonomisk status. Eftersom RAS indeholder en række andre oplysninger som bl.a. alder, herkomst og uddannelse, kan der efter behov kobles forskellige baggrundoplysninger på pendlingsstatistikken. Læs mere i statistikdokumentationen for [Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik \(RAS\)](#).

2.2 Grupperinger og klassifikationer

Pendlingsstatistikken udarbejdes på baggrund af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS). I RAS anvendes en kort referenceperiode, nemlig den sidste uge i november. Dette tidspunkt er valgt dels fordi oplysninger vedr. lønmodtagerjob historisk har refereret til situationen ultimo november, dels fordi december er atypisk ud fra en beskæftigelsesmæssig synsvinkel. RAS udarbejdes efter de internationale retningslinjer fra International Labour Market Organization (ILO) for klassifikation af befolkningen i relation til beskæftigelse og til den primære tilknytning til arbejdsmarkedet.

2.3 Sektordækning

Statistikken omfatter alle sektorer.

2.4 Begreber og definitioner

Pendler: En person, der har erhvervsarbejde på en anden adresse end sin egen bopæl. I statistikken defineres pendlere derved som beskæftigede, der har en pendlingsafstand mellem bopæl og arbejdssted, som er forskellig fra nul. Beskæftigede, der har bopæl og arbejdssted på samme adresse, vil have en pendlingsafstand, der er lig nul, og er således ikke definerede som pendlere. Beskæftigede uden pendlingsafstand indgår i statistikens tabeller i Statistikbanken med værdien "ingen pendling".

Pendlingsafstand: Den korteste vejafstand fra den beskæftigedes bopælsadresse til arbejdsstedsadressen. Hjemturen indgår ikke i pendlingsafstanden.

2.5 Enheder

Pendlingsstatistikken offentliggøres på personer og på afstand i km.

2.6 Population

Populationen er personer i befolkningen, som i den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS) er defineret som beskæftigede ultimo november.

2.7 Geografisk dækning

Danmark.

2.8 Tidsperiode

Statistikken kan udarbejdes fra 1980 og der ligger oplysninger i Statistikbanken fra og med 1993 (dvs. ultimo november 1992). Pendlingsafstanden er beregnet fra 2006 (dvs. ultimo november 2005).

2.9 Basisperiode

Ikke relevant for denne statistik.

2.10 Måleenhed

Antal personer og afstand i km.

2.11 Referencetid

RAS er opgjort sidste hverdag i november - dvs. d. 29. november 2024.

2.12 Hyppighed

Statistikken offentliggøres årligt.

2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering

§ 6 i Lov om Danmarks Statistik. Statistik](<https://www.dst.dk/da/OmDS/strategi-og-kvalitet/kvalitet-for-statistikproduktion/lovgivning>).

2.14 Indberetningsbyrde

Statistikken er baseret på administrative registre. Der er derfor ingen direkte indberetningsbyrde i forbindelse med offentliggørelsen af denne statistik.

2.15 Øvrige oplysninger

Mere information om pendling findes på [emnesiden](#). Information om datagrundlaget findes på emnesiden for [registerbaseret arbejdsstyrke](#).

3 Statistisk behandling

Pendlingsstatistikken er udarbejdet på baggrund af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS), som er baseret på arbejdsmarkedsregnskabet (AMR). En omfattende datavalidering foretages ved produktionen af AMR. Når RAS opgøres, foretages der en statusopgørelse (i forhold til befolkningens primære tilknytning til arbejdsmarkedet) den sidste arbejdsdag i november ud fra AMR. På baggrund af oplysningen om bopælsadresse og arbejdsstedsadresse for de beskæftigede beregnes pendlingsafstanden.

3.1 Kilder

Pendlingsstatistikken udarbejdes på baggrund af RAS, som fra og med offentliggørelsen d. 28. april 2015 er baseret på Arbejdsmarkedsregnskabet (AMR). Pendlingsstatistikken er i den forbindelse revideret tilbage til november 2008. I samme forbindelse er dateringen af statistikken ændret, så der nu dateres efter referencetidspunktet ultimo november.

For pendlingsstatistikken er det oplysningen om arbejdsstedsadressen og bopælsadressen for beskæftigede i RAS, som er særligt relevant, da disse oplysninger danner grundlag for beregning af pendlingsafstanden.

3.2 Indsamlingshyppighed

Statistikken er årlig.

3.3 Indsamlingsmetode

Data til statistikken indsamles via leverancer fra Registerbaseret Arbejdsstyrkestatistik (RAS).

3.4 Datavalidering

Det ikke-timenormerede AMR (AMR-UN) udgør datagrundlaget for RAS og dermed pendlingsstatistikken, og datavalideringen foregår således i produktionen af AMR_UN. Datavalideringen er detaljeret beskrevet i statistikdokumentationen [Arbejdsmarkedsregnskab \(AMR](#)

3.5 Databehandling

Pendlingsstatistikken udarbejdes på baggrund af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS), som opgør befolkningens primære tilknytning til arbejdsmarkedet ultimo november. Læs mere om [statistisk behandling](#) i statistikdokumentationen for RAS.

Særligt to variable fra RAS er centrale for pendlingsstatistikken - nemlig bopælsadresse og arbejdsstedsadresse. På baggrund af disse variable beregnes en afstand mellem personens bopæl og arbejdssted, som forudsætter, at alle rejser mellem bopæl og arbejdssted foregår i bil; den korteste vejafstand prioriteres; og der tages hensyn til ensretninger, svingforbud og niveauskæringer. På den baggrund kan ca. 93 pct. af samtlige relationer mellem bopæl og arbejdssted beregnes. De resterende 7 pct. som ikke kan beregnes, skyldes mangelfulde adresseoplysninger, at arbejdspladsen er udenlandsk eller ombord på et skib eller logisk isolation. Logisk isolation kan fx være et laboratorium, som skal placeres isoleret, og derfor er beliggende på en ø uden officiel færgerute til.

I nogle tilfælde kan afstandsberegningen foretages, selvom adressen er mangelfuld. Hvis adressen fra RAS ikke kan genfindes i adressedatabasen, bliver der foretaget en manuel flytning til den nærmeste tilstødende adresse, som kan findes i databasen. Eftersom processen er tidskrævende, foretages flytningen kun for de adresser, hvor der arbejder min. 100 personer eller bor min. 20 personer på adressen.

Hvis årsagen er logisk isolation bestemmes en adresse i havnen, hvorfra der findes oplysninger om skibsoverførsel til øen. Fra denne adresse bestemmes en sejlroute til øen, og længden af denne imaginære sejlroute bliver tillagt afstanden mellem startadresse og slutadresse.

Alle andre adresser, som ikke er mulige at placere, samles i kommunale tyngdepunkter. Der beregnes på baggrund af de eksisterende bopæls- hhv. arbejdsstedsadresser i en kommune et kommunalt bopælstyngdepunkt hhv. arbejdsstedstyngdepunkt. Ud fra disse tyngdepunkter kan en afstand beregnes.

Der kan således beregnes pendlingsafstand for samtlige beskæftigede i RAS, bortset fra dem, der har arbejde i udlandet eller ombord på skibe.

Den gennemsnitlige pendlingsafstand beregnes på baggrund af pendlingsafstanden for samtlige pendlere.

3.6 Korrektion

Der laves ikke korrektioner af data udover, hvad der allerede er beskrevet under datavalidering og databehandling.

4 Relevans

Statistikken er relevant for brugere med interesse for mobilitet på arbejdsmarkedet, og datagrundlaget gør det muligt at tilkoble detaljerede informationer til brug for analyser.

4.1 Brugerbehov

Pendlingsstatistikken benyttes bredt af særligt eksterne brugere, som benytter data til at belyse mobilitet på arbejdsmarkedet. Datagrundlaget gør det desuden muligt at tilkoble detaljerede informationer til brug for analyse.

4.2 Brugertilfredshed

Der er ikke foretaget egentlige undersøgelser af brugertilfredsheden med statistikken. Danmarks Statistik har nedsat en række brugerudvalg, som skal understøtte dialogen med brugerne og inddrage dem i udviklingen af statistikker. Der er således også nedsat et brugerudvalg for Arbejdsmarkedsstatistik, som inddrages i arbejdet med pendlingsstatistikken.

4.3 Fuldstændighed af data

Der er ingen forordninger på området. Datagrundlaget for statistikken (RAS) følger - i det omfang, det er muligt, når udgangspunktet er registerdata - guidelines fra ILO (Internationale Labour Organization).

5 Præcision og pålidelighed

Pendlingsstatistikken er dannet på baggrund af RAS, som anvendes til at belyse befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet. RAS dannes ved at lang række datakilder, som integreres, fejlsøges og harmoniseres i arbejdsmarkedsregnskabet og RAS dannes som et snapshot ultimo november på arbejdsmarkedsregnskabet. Der er således ikke samme usikkerhed ved RAS som ved statistikker baseret på stikprøver.

Det er væsentligt at være opmærksom på, at den beregnede pendlingsafstand afspejler en idealsituation, hvor hver person antages at rejse fra bopæl til arbejdssted af den korteste vej og i bil.

5.1 Samlet præcision

Den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik udgør datagrundlaget for pendlingsstatistikken. I forhold til kilder til usikkerhed i RAS er det særligt følgende, som er relevant for pendlingsstatistikken:

- *Bestemmelsen af den primære tilknytning til arbejdsmarkedet, når en person har flere job ultimo november:* I sådanne tilfælde bestemmes det primære job som jobbet, hvor der normalt arbejdes flest timer. Oplysningen om arbejdede timer er imputeret for selvstændige og medarbejdende ægtefæller, men i nogle tilfælde også for lønmodtagere. For lønmodtagere er andelen dog faldet fra 14 pct. i 2008 til omkring 6 pct. i 2024. Imputeringen kan i nogle tilfælde betyde, at det forkerte job udpeges som det primære.
- *Branchefordelt beskæftigelse:* Der er en vis usikkerhed omkring, hvilket arbejdssted det enkelte lønmodtagerjob foregår på, fordi nogle indberetninger fra arbejdsgivere er mangelfulde. De mangelfulde indberetninger medfører en nødvendig fejlsøgning og fejlretning af arbejdsstederne, men selvom fejlene rettes bedst muligt, er der fortsat nogen usikkerhed omkring dele af oplysninger vedrørende arbejdssteder - særligt på detaljeret niveau. Usikkerhederne knytter sig særligt til detaljerede fordelinger af beskæftigelsen på brancher i den offentlige sektor - især på det kommunale område. Her vil fordelinger på brancher inden for "institutionsophold" (branchegruppe 87) og "sociale foranstaltninger uden institutionsophold" (branchegruppe 88) være usikre på mere detaljeret niveau, men også de to grupper imellem. Detaljerede fordelinger inden for "undervisning" (85) er også forbundet med en vis usikkerhed.

5.2 Stikprøveusikkerhed

Ikke relevant for denne statistik

5.3 Anden usikkerhed

Ikke yderligere at bemærke.

5.4 Kvalitetsstyring

Danmarks Statistik følger anbefalinger vedrørende organisering og styring af kvalitet, der er givet i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF). Læs mere om disse på [Adfærdskodeks for europæiske statistikker](#). Der er etableret en arbejdsgruppe for kvalitet og en central kvalitetssikringsfunktion, der løbende gennemfører tjek af produkter og processer.

5.5 Kvalitetssikring

Danmarks Statistik følger principperne i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og bruger den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF) ved implementeringen af disse principper. Dette indebærer løbende decentrale og centrale tjek af produkter og processer på baggrund af dokumentation, der følger internationale standarder. Den centrale kvalitetssikringsfunktion rapporterer til arbejdsgruppen for Kvalitet. Rapporteringen indeholder blandt andet forslag til forbedringer, som vurderes, besluttet og implementeres.

5.6 Kvalitetsvurdering

RAS, som pendlingsstatistikken er baseret på, bruger Arbejdsmarkedsregnskabet (AMR) som datagrundlag. I AMR integreres, fejlsøges og harmoniseres en lange række datakilder i et statistiksystem. RAS er samtidig en totaltælling og der er derfor ikke samme usikkerhed som ved statistikker baseret på stikprøver. Læs mere om kvalitetsvurderingen af RAS i [statistikdokumentationen](#).

Vedrørende den beregnede pendlingsafstand, er det derudover væsentligt at være opmærksom på, at afstandsregningen i pendlingsstatistikken er en beregning, som afspejler en idealsituation, hvor hver person formodes at rejse fra bopæl til arbejdssted ad den korteste vej og i bil. Afstanden er således et mål for, hvor langt den enkelte må rejse for at komme på arbejde, og ikke et udtryk for det reelle daglige trafikmønster. Der tages ikke højde for fremkommeligheden, præferencer eller andre vaner. Derudover tager beregningen ikke højde for offentlige transportmidler, der som oftest vil følge en anden rute end den korteste. Endelig forekommer det også, at arbejdsstedets adressen kan referere til et hovedkontor, mens den reelle arbejdsplads er placeret et andet sted.

5.7 Revisionspolitik

Danmarks Statistik foretager revisioner i offentliggjorte tal i overensstemmelse med [Danmarks Statistiks revisionspolitik](#). De fælles procedurer og principper i revisionspolitikken er for nogle statistikker suppleret med en specifik revisionspraksis.

5.8 Praksis for revisioner

Når pendlingsstatistikken offentliggøres anses data for at være endelige. Dog kan data revideres som følge af metodeændringer eller nye oplysninger. Efter RAS overgik til at anvende arbejdsmarkedsregnskabet som datagrundlag, er der foretaget følgende revisioner:

1. I forbindelse med offentliggørelsen af tal for ultimo november 2013 hvor arbejdsmarkedsregnskabet for første gang var datagrundlag for RAS revideres data for 2008-2012.
2. Ved offentliggørelsen i april 2016 revideres igen tilbage til 2008. Denne revision berørte kun i meget begrænset omfang de beskæftigede og dermed pendlingsstatistikken.

6 Aktualitet og punktlighed

Pendlingsstatistikken for pendlingen mellem kommuner offentliggøres ca. 11 måneder efter referencetidspunktet. Offentliggørelsen af pendlingsafstanden sker ca. 17 måneder efter referencetidspunktet.

6.1 Udgivelsestid for foreløbige og endelige tal

Pendlingsstatistikken for pendlingen mellem kommuner offentliggøres ca. 11 måneder efter referencetidspunktet. Offentliggørelsen af pendlingsafstanden sker ca. 17 måneder efter referencetidspunktet.

6.2 Publikationspunktlighed

Statistikken offentliggøres normalt uden forsinkelser i forhold til det forud annoncerede udgivelsestidspunkt i udgivelseskalenderen.

7 Sammenlignelighed

Statistikken kan udarbejdes fra 1980 og er sammenlignelig fra 2008 og frem. Historisk har der været forskellige databrud i RAS-statistikken, der er beskrevet i statistikdokumentationen for RAS.

7.1 International sammenlignelighed

Der ligger ikke en EU-forordning til grund for statistikken, og der findes kun et begrænset antal lande, der har et datagrundlag, som muliggør udarbejdelsen af en tilsvarende pendlingsstatistik.

7.2 Sammenlignelighed over tid

Der er igennem årene foretaget en række ændringer i opgørelsen af datagrundlaget RAS, som har betydning for sammenligneligheden over tid. Pendlingsstatistikken er ligesom RAS sammenlignelig fra 2008 og frem. Det er særligt nedenstående databrud i RAS, der har betydning for pendlingsstatistikken.

Databrud

I 2015 skiftede RAS til at bruge arbejdsmarkedsregnskabet som datakilde, og RAS blev revideret tilbage til 2008. En mindre revision af tidsserien tilbage til 2008 blev efterfølgende gennemført ved offentliggørelsen i 2016. Tidsserien fra 2008 er derfor fuldt sammenlignelig. Overgangen til arbejdsmarkedsregnskabet betyder, at der er et større databrud mellem 2007 og 2008. Isoleret set førte dette databrud til et fald i beskæftigelsen på 35 000-50 000 personer. Det er ikke muligt at foretage en dobbelttælling for 2007 eller 2008, da den tidligere datakilde til opgørelse af lønmodtagernes beskæftigelse ikke længere eksisterer (overgang fra det centrale oplysningsseddelregister til indkomst). Det centrale oplysningsseddelregister bestod ligesom indkomst af oplysninger fra arbejdsgiverne indsendt til skattemyndighederne. Arbejdsgiverne havde mulighed for at angive, at en medarbejder havde været ansat i hele året. Hvis dette ikke var tilfældet, skulle arbejdsgiveren angive start- og slutdatoen for ansættelsesperioden. Det vurderes, at arbejdsgiverne i nogle tilfælde angav, at personen havde været ansat i hele året, selvom dette ikke var tilfældet, hvilket resulterede i en overvurdering af beskæftigelsesniveauet.

I 2003 (november 2002) er der ligeledes et databrud i tidsserien. Ændringer på arbejdsmarkedet skabte behov for justeringer i statistikken, og samtidig gjorde bedre datakilder ændringerne mulige. Ændringerne i statistikken medførte bl.a. en ændring i prioriteringsrækkefølgen for personer, der befandt sig i mere end én tilstand. For eksempel blev prioriteten ændret for personer, der både modtog efterløn og var i arbejde samtidig.

Ændret branchenomenklatur

I 1993 ændres branchenomenklaturen fra DSE77 til DB93. I 2003 ændres branchenomenklaturen til DB03. I 2008 ændres branchenomenklaturen til DB07.

Kommunalreform

Pendlingsstatistikken bliver offentliggjort på kommuneniveau i statistikbanken. Fra november 2006 er statistikken offentliggjort på de nye kommuner efter strukturreformen. I perioden november 1980-november 2006 er statistikken opgjort på kommunerne før strukturreformen. I november 2006 er der med andre ord både opgjort tal for kommuneinddelingen før og efter strukturreformen.

7.3 Sammenhæng med anden statistik

Pendlingsstatistikken udarbejdes for de beskæftigede i RAS. En pendler er defineret ved i RAS at være kategoriseret som beskæftiget og desuden have en bopælsadresse, som adskiller sig fra arbejdsstedsadressen.

7.4 Intern konsistens

Intet at bemærke.

8 Tilgængelighed

I Statistikbanken offentliggøres tallene under emnet [Erhvervspendling](#). Se mere på statistikens [emneside](#).

8.1 Udgivelseskalender

Udgivelsestidspunktet fremgår af udgivelseskalenderen. Datoen bekræftes i ugerne forinden.

8.3 Udgivelsespolitik - brugeroplysning

Statistikker offentliggøres altid kl. 08:00 på dagen, der er annonceret i udgivelseskalender. Ingen uden for Danmarks Statistik ser statistikken før offentliggørelsestidspunktet.

8.2 Udgivelseskalender - adgang

Udgivelseskalenderen kan findes på følgende link: [Udgivelseskalender](#).

8.4 NYT/Pressemeddelelse

Der udgives ingen særskilt Nyt fra Danmarks Statistik.

8.5 Publikationer

Der er ingen yderligere publicering.

8.6 Statistikbanken

Statistikken offentliggøres i Statistikbanken under emnet [Erhvervspendling](#) i følgende tabeller:

- [AFSTA3](#): Beskæftigede (ultimo november) efter arbejdsstedsområde, socioøkonomisk status, køn, pendlingsafstand og tid
- [AFSTA4](#): Gennemsnitlig pendlingsafstand (ultimo november) efter arbejdsstedsområde, socioøkonomisk status, køn og tid
- [AFSTB3](#): Beskæftigede (ultimo november) efter bopælsområde, socioøkonomisk status, køn, pendlingsafstand og tid
- [AFSTB4](#): Gennemsnitlig pendlingsafstand (ultimo november) efter bopælsområde, socioøkonomisk status, køn og tid
- [PEND100](#): Beskæftigede (ultimo november) efter bopælskommune, arbejdsstedsområde, køn og tid
- [PEND101](#): Beskæftigede (ultimo november) efter område, branche (DB07), pendling, køn og tid
- [LABY44](#): Beskæftigede (ultimo november) efter bopælskommunegruppe, køn og pendlingsafstand

8.7 Adgang til mikrodata

Forskere og andre analytikere fra autoriserede forskningsinstitutioner, kan få adgang til statistikens mikrodata gennem Danmarks Statistiks [Forskerordning](#).

8.8 Anden tilgængelighed

Statistikens grunddata er tilgængeligt for DST Consulting og Danmarks Statistiks Forskningservice. Mere detaljerede opgørelser kan købes ved henvendelse til DST Consulting.

8.9 Diskretioneringspolitik

[Datafortrolighedspolitik](#) i Danmarks Statistik følges.

8.10 Diskretionering og databehandling

Tal offentliggøres på et relativt aggregeret niveau i Statistikbanken, hvilket bl.a. betyder, at celler med mindre end tre observationer i de fleste tilfælde udelades.

8.11 Reference til metodedokumenter

Der findes ingen separate metodebeskrivelser for denne statistik.

8.12 Dokumentation af kvalitetssikring

Resultater fra vurdering af beskrivelse af produkter og udvalgte processer foreligger i detaljeret form for hver statistik samt summarisk i rapporter til arbejdsgruppen for kvalitet.

9 Administrative oplysninger

Administrativt er statistikken placeret i kontoret Arbejde og Indkomst, Personstatistik. Kontaktpersonen for statistikken er Pernille Stender, tlf: 24 92 12 33 og e-mail: PSD@dst.dk.