

Udskriftsdato: 13. december 2025

VEJ nr 9002 af 01/05/2001 (Historisk)

Vejledning om Arbejdshygiejniske målinger - Vejledning om målingstyper, brug af målinger samt vurdering af måleresultater - At-vejledning D.7.1 - Maj 2001 - Erstatte At-meddelelse nr. 4.30.1 af april 1993

Ministerium: Beskæftigelsesministeriet

Journalnummer: Beskæftigelsesmin.,
Arbejdstilsynet, j.nr.

Senere ændringer til forskriften

VEJ nr 9175 af 01/04/2015

Vejledning om Arbejdshygiejniske målinger - Vejledning om målingstyper, brug af målinger samt vurdering af måleresultater - At-vejledning D.7.1 - Maj 2001 - Erstatte At-meddelelse nr. 4.30.1 af april 1993

Arbejdsgiveren skal sikre, at de ansatte kan arbejde sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Det indebærer bl.a., at arbejdsgiveren skal føre effektiv kontrol med, at de ansatte ikke udsættes for sundhedsskadelige påvirkninger fra gasser, dampe og støv fra stoffer og materialer.

Kontrollen kan fx indebære, at der foretages arbejdshygiejniske målinger med henblik på vurdering af forholdene.

De arbejdshygiejniske målinger, der er omfattet af vejledningen, er luftforureningsmålinger og biologiske målinger. Det kan også være nødvendigt at foretage arbejdshygiejniske målinger af lufthastigheder (1).

Arbejdshygiejniske målinger udføres i overensstemmelse med Dansk Standards standarder på området, herunder bl.a.:

- DS/EN 689, Luftundersøgelse - Arbejdspladsluft, vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi.
- DS/EN 482, Luftundersøgelse - Arbejdspladsluft, almene ydeevnekrav til metoder til bestemmelse af koncentrationen af kemiske stoffer i luft.

Vejledning i arbejdshygiejniske undersøgelser af luftforurening kan fx fås i AMI vejledning nr. 5/1990. Vejledning i biologisk monitoring kan fx fås i AMI vejledning nr. 25/1987.

1. Forskellige typer af målinger

De arbejdshygiejniske målinger kan deles op i to kategorier:

- Dokumentationsmålinger
- Vejledende målinger.

Dokumentationsmålinger er målinger, der skal bruges som dokumentation over for Arbejdstilsynet. Arbejdstilsynet stiller krav til målestrategi, prøvetagning, analyse og rapporter for at en eventuel måling kan anerkendes som en dokumentationsmåling (1).

Dokumentationsmålinger skal bruges ved:

- Målinger krævet i bekendtgørelser, fx om bly, asbest og polyester
- Påbud fra Arbejdstilsynet.

Vejledende målinger er målinger, der bruges som grundlag for en vurdering af arbejdsforholdene. Det kan fx være en orienterende undersøgelse, overvågningsmåling eller kildestyrkemåling.

Vejledende målinger kan bruges ved:

- Løbende kontrol af, om virksomhedens egen vurdering af forholdene er i orden (orienterende undersøgelser eller overvågningsmålinger)
- Virksomhedens vurdering af foretagne foranstaltninger, fx kildestyrkemåling.

2. Brug af målinger

Arbejde med stoffer og materiale skal ske, så det er sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Unødige påvirkninger fra stoffer og materialer skal undgås.

Det betyder, at påvirkningen skal nedbringes så meget, som det er rimeligt under hensyntagen til den tekniske udvikling.

Det er ikke tilstrækkeligt, at grænseværdien er overholdt, hvis tekniske foranstaltninger kan begrænse forureningen yderligere.

Arbejdstilsynet vil sædvanligvis kræve etablering af tekniske foranstaltninger, der svarer til, hvad der er god praksis i branchen eller god praksis ved tilsvarende processer i andre brancher.

Det betyder, at det meget ofte ikke er nødvendigt at foretage målinger, inden virksomheden træffer de nødvendige foranstaltninger mod påvirkninger fra stoffer og materialer.

Målinger er overflødige, hvis man på baggrund af en vurdering af en række oplysninger kan finde frem til, at der sker en luftforurening, og hvorfra den stammer. Vurder oplysninger om:

- Arten og mængden af de anvendte stoffer og materialer
- Processer og arbejdsoperationer, herunder disses hyppighed og varighed
- Tekniske foranstaltninger
- Rengøring
- Oprydning og orden på arbejdspladsen.

Til hjælp ved en sådan vurdering kan man indhente erfaringer fra andre tilsvarende virksomheder eller processer.

Dokumentationsmålinger, der er foretaget på én virksomhed, kan dog ikke overføres direkte til en anden virksomhed.

I de tilfælde, hvor det ikke kan lade sig gøre at vurdere forholdene på ovennævnte måde, kan der foretages en orienterende undersøgelse, der er en mere systematisk undersøgelse af forholdene på arbejdsstedet. Formålet er med simple midler at vurdere, om luftkvaliteten er acceptabel. Ved undersøgelsen kan bruges direkte visende udstyr.

En mere detaljeret undersøgelse kan være nødvendig, hvis måleresultaterne fra den orienterende undersøgelse varierer meget eller hvis eventuelle foranstaltninger vil være urimeligt omfattende og bekostelige. Ved en detaljeret undersøgelse vil der blive foretaget flere målinger og brugt mere nøjagtigt og avanceret måleudstyr.

Arbejdstilsynet bruger også målinger i forbindelse med tværsnitsundersøgelser. Formålet med en sådan undersøgelse er at kortlægge arten og omfanget af arbejdsmiljøproblemer i en branche, ved en arbejdsproces, ved håndtering af et kemisk stof mv.

Når alle rimelige tekniske foranstaltninger er truffet til at fjerne en luftforurening, kan man bruge målinger til at kontrollere effektiviteten af foranstaltningerne.

Der bliver i nogle bekendtgørelser stillet krav om, at der skal foretages dokumentationsmålinger.

Arbejdstilsynet kan i konkrete tilfælde afgive påbud om, at der skal foretages dokumentationsmålinger.

3. Hvem foretager målinger?

Prøvetagning i forbindelse med luftforureningsmålinger kan foretages af:

- Akkrediterede laboratorier, det vil sige laboratorier, som Erhvervsfremme Styrelsen har bemyndiget til at udføre bestemte typer af målinger
- Bedriftssundhedstjenesterne, der også i et vist omfang kan udføre målinger for andre end deres medlemsvirksomheder
- Andre.

Prøvetagning i forbindelse med biologiske målinger kan foretages af:

- Læger
- Sygeplejersker med ret til at foretage blodprøveudtagning
- Hospitalslaboranter
- Eventuelt på arbejdsmedicinske klinikker.

Analyse af prøverne foretages sædvanligvis af Arbejds milj ø instituttet eller et laboratorium, der er akkrediteret til at foretage denne type analyse.

Prøvetagning og analyse i forbindelse med dokumentationsmåling skal foretages af akkrediterede laboratorier eller andre af Arbejdstilsynet anerkendte institutioner, der kan foretage undersøgelserne med lignende kvalitet.

Erhvervsfremme Styrelsen oplyser, hvilke laboratorier der er akkrediterede.

4. Rapportering

Når målingen er afsluttet, modtager virksomheden en målerapport.

Rapporten skal indeholde alle de oplysninger, der er relevante for, at målingen kan bruges til at vurdere arbejdsforholdene (1).

Den samlede målerapport skal sendes til Arbejdstilsynet, hvis målingerne er foretaget, fordi det kræves efter bestemmelser i arbejdsmiljølovgivningen, eller fordi Arbejdstilsynet har afgivet påbud herom.

Arbejdstilsynet kan afvise rapporten, hvis den ikke indeholder alle relevante oplysninger, og derfor ikke kan bruges som dokumentation.

Virksomheder, der på eget initiativ har fået foretaget målinger, opfordres til at sende målerapporter til Arbejdsmiljøinstituttet (AMI), eventuelt via Arbejdstilsynets lokale kreds. AMI opbygger en videnbank til brug for forskning, kortlægning, indsatsområder mv.

Inddatering af oplysningerne i videnbanken kan ske i anonymiseret form, hvis virksomheden ønsker det.

5. Vurdering af måleresultater

Vurdering af resultatet er afhængigt af formålet med undersøgelsen.

Hvis en målerapport viser, at der er en risiko for, at den enkelte ansatte bliver udsat for en overskridelse af en grænseværdi, skal arbejdsgiveren straks sørge for, at faren afværges. Det kan ske ved midlertidig brug af egnede personlige værnemidler, indtil luftforureningen er fjernet eller mindsket ved etablering af permanente tekniske foranstaltninger (substitution, indkapsling og ventilation).

Hvis det drejer sig om biologiske målinger, skal virksomheden være opmærksom på, at der findes regler om arbejde med bly. Reglerne kræver, at arbejdsgiveren skal sørge for, at der bliver truffet forskellige foranstaltninger ved forskellige værdier, også værdier under grænseværdien. Ved andre påbudte biologiske undersøgelser skal resultaterne sendes til Arbejdstilsynet i det amt, hvor virksomheden ligger. På baggrund af undersøgelsens resultater kontakter Arbejdstilsynet virksomheden og oplyser, om resultaterne giver anledning til foranstaltninger.

6. Sikkerhedsorganisation

Virksomhedens sikkerhedsorganisation skal deltage i planlægningen og kontrollen af virksomhedens sikkerheds- og sundhedsarbejde. Sikkerhedsorganisationen skal indrages i vurderingen af, om der er behov for at foretage målinger. Resultaterne af målingerne skal gives videre til sikkerhedsorganisationen.

Hvis det drejer sig om resultater af biologiske målinger, skal reglerne i bekendtgørelsen om arbejdsmedicinske undersøgelser efter lov om arbejdsmiljø følges. Det indebærer bl.a., at den, der står for undersøgelsen, skal orientere den ansatte om resultatet, og at resultaterne ikke må overlades til arbejdsgiveren.

En undtagelse fra reglen gælder for målinger af bly i blod, der er foretaget efter bekendtgørelsen om arbejde med metallisk bly og dets ionforbindelser. Heraf fremgår, at sikkerhedsorganisationen skal have en kopi af målerapporterne, så den kan blive inddraget i en vurdering af resultaterne.

Jens Jensen

Læs også Arbejdstilsynets vejledning om:

(1) Arbejdshygiejniske dokumentationsmålinger

Læs også branchearbejdsmiljørådenes vejledninger mv.

Branchearbejdsmiljørådenes vejledninger kan findes på

Beskæftigelsesministeriet, den 1. maj 2001

INGER STØJBERG