

## Müra vähendamine ehitustöödel

Vali müra töökohal võib põhjustada pöördumatuid kuulmiskahjustusi ja tööõnnetusi ning aidata kaasa muude terviseprobleemide tekkimisele. Käesolev teabeleht tutvustab võimalusi müra vähendamiseks ehitustöödel nii enne ehitusplatsil töö alustamist kui ka töötamise ajal.



### Müra ehitustöödel

Ehituses on palju mürarikkaid töid. See tähendab, et töötajad võivad puutuda kokku mitte ainult oma tööga tekitatud müraga, vaid ka ehitusplatsi muude tööde tekitatava ümbritseva ehk taustmüraga. Tähtsamad müraallikad ehitustöödel on:

- | löökriistad (näiteks suruõhuhaamid);
- | lõhkeaine kasutamine (nt lõhkamine, padruntööriistad);
- | pneumaatilised seadmed,
- | sise põlemismootorid.

### Müra vähendamine ehitusplatsil – enne tööde alustamist

Kavandage müravähendamismeetmed:

- | projekteerimisetapil – jätke mürarikkad tööd projekteerimisel välja või minimeerige need,
- | töö korraldamise etapil – kavandage töökorraldus ja riskide piiramine ehitusplatsil,
- | lepingu sõlmimise etapp – tagage, et töövõtjad täidaksid õigusaktide nõudeid,
- | ehitamisetapp - hinnake riske, kõrvaldage või piirake neid ning vaadake hinnang uuesti läbi.

Enne töö alustamist ehitusplatsil:

- | hankige (ostke ja rentige) vähe müra tekitavaid masinaid ja töövahendeid;
- | kehtestage pakkumise tingimustes soovitud nõuded müra vähendamiseks (vähemalt siseriiklike õigusaktidega nõutud piires);
- | kavandage tööprotsess selliselt, et töötajate kokkupuude müraga oleks minimaalne;
- | viige ellu müra vähendamise programm (nt planeerimise, koolituse, instrueerimise, ehitusplatsi paigutuse ja hoolduse kaudu).

Direktiivides on kehtestatud töötervishoiu ja tööohutuse alased miinimumnõuded. Siseriiklikes õigusaktides võidakse nõuda rangemate normide täitmist, seepärast küsige nende kohta teavet kohalikul täitevasutuselt. Ka muud direktiivid võivad olla asjakohased<sup>1</sup>. Mõned standardid on ka ühtlustatud (näiteks müratasemete mõõtmine).

### Asjakohased õigusaktid

- | Nõukogu 12. juuni 1989. aasta direktiiv 89/391/EMÜ töötajate töetervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta,
- | Euroopa Parlamendi ja nõukogu 6. veebruari 2003. aasta direktiiv 2003/10/EÜ töetervishoiu ja tööohutuse miinimumnõuete kohta seoses töötajate kokkupuutega füüsilistest mõjuteguritest (müra) tulenevate riskidega;
- | nõukogu 30. novembri 1989. aasta direktiiv 89/656/EMÜ töötajate isikukaitsevahenditega seotud töetervishoiu ja tööohutuse miinimumnõuete kohta.

### Müra vähendamine töökohal

Pärast töö alustamist ehitusplatsil tuleb müra vähendamisega aktiivselt tegeleda. Seda võib vaadelda neljast etapist koosneva protsessina.

- | **Hindamine** – pädev isik peaks hindama mürast tulenevaid riske.
- | **Kõrvaldamine** – müraallikate kaotamine ehitusplatsilt.
- | **Piiramine** – meetmete kehtestamine kokkupuute vältimiseks, kasutades viimase võimalusena isikukaitsevahendeid.
- | **Läbivaatamine** – kontrollimine, kas töös pole toimunud muudatusi, ning hinnangu ja piiramismeetmete vastav kohtandamine.

### Hinnang

Tuleb hinnata töötajate kokkupuudet müraga, pöörates erilist tähelepanu järgmistele asjaoludele.

- | Töötajad ja nende kokkupuude, sealhulgas:
  - kokkupuute tase, liik ja kestus, sealhulgas kokkupuude impulss- või löögimüraga, ja töötajate kuuluvus teatavasse riskgruppi;
  - võimaluse korral mõju töötajate tervisele ja ohutusele tulenevalt müra ja vibratsiooni ning müra ja tööga seotud ototoksiliste (potentsiaalselt kõrvu kahjustavate) ainete vastastikustest seostest;
  - hoiatussignaalide või alarmide mittekuulmisest tulenevad riskid töötajate tervisele ja ohutusele,
  - müraga kokkupuutumise kestus üle tavalise tööaja töandja vastutusel.

<sup>1</sup> Näiteks Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. juuni 1998. aasta direktiiv 98/37/EÜ liikmesriikide masinaid kasitlevate õigusaktide ühtlustamise kohta.

| Tehnilised teadmised ja teave, sealhulgas:

- töövahendite tootjate teave müraemissioonide kohta,
- müraemissioonide vähendamiseks ette nähtud alternatiivsete töövahendite olemasolu,
- asjakohane teave meditsiiniliselt järele valvelt,
- sobivate kuulmiskaitsevahendite kättesaadavus.

### Müra kaotamine

Võimaluse korral tuleb müra tekitamine ära hoida. Seda võib saavutada ehitus- või töömeetodi muutmisega. Kui ära hoida ei ole võimalik, tuleb müra piirata.

### Piiramine

Töötajate kaitsmine müra eest, kasutades tehnilisi ja korralduslikke meetmeid, koosneb kolmest etapist:

- | müra piiramine selle allikal;
- | kollektiivsed meetmed, sealhulgas töökorraldus;
- | isiklikud kuulmiskaitsevahendid.

### Müra piiramine selle allikal

Sellised piiramismeetmed on näiteks:

- | väiksemate müraemissioonidega seadme kasutamine;
- | metall-vastu-metalli löökide vältimine;
- | summutamine müra vähendamiseks või vibreerivate osade isoleerimine,
- | summutite paigaldamine;
- | ennetava hoolduse teostamine: osade kuludes võivad mürasemed muutuda.

### Kollektiivsed piiramismeetmed

Lisaks eespool nimetatud meetmetele võib vähendada kõigi isikute kokkupuudet müraga, kes sellega kokku võivad puutuda. Mitme töötajaga ehitusplatsidel on olulised tööandjate vahelised kontaktid. Kollektiivsete meetmete hulka kuuluvad:

- | mürarikaste tööde isoleerimine ja ligipääsu piiramine mürarikastesse piirkondadesse;
- | õhu kaudu edasikanduva müra liikumise tõkestamine mürakaitseümbriste ja -tõketega;
- | müra neelavate materjalide kasutamine heli peegeldamise vähendamiseks;
- | maapinna kaudu edasikanduva müra ja vibratsiooni piiramine ujuvplaatidega,
- | töö selline korraldus, et mürarikastes piirkondades viibimise aeg oleks piiratud;
- | mürarikaste tööde planeerimine ajale, mil on kohal võimalikult vähe töötajaid;
- | müraga kokkupuutumise piiramine töögraafikute koostamisel.



### Isiklikud kuulmiskaitsevahendid

Isiklike kuulmiskaitsevahendeid tuleks kasutada viimase abinõuna. Nende kasutamisel:

- | tuleb isiklike kuulmiskaitsevahendeid kanda ja nende kasutamine kohustuslikuks muuta;
- | peavad need sobima tööga, müra liigi ja tasemega ning muude kaitsevahenditega,
- | peavad saama töötajad valida endale sobivaimad ja mugavaimad kuulmiskaitsevahendid,
- | tuleb anda koolitust kuulmiskaitsevahendite kasutamise, hoidmise ja hooldamise kohta.

### Töötajate kaasamine

Ehitusplatsil töötajad teavad sageli konkreetseid müraprobleeme ja võimalikke lahendusi. Töötajate ja nende esindajatega tuleb hindamise käigus ja piiramismeetmete rakendamiseviiside läbiarutamisel konsulteerida.

### Läbivaatamine

Töö ehitusplatsidel muutub sageli. Vaadake riskianalüüs tihti läbi ja vajaduse korral muutke kehtestatud piiramismeetmeid.

### Koolitus

Koolitusel on müra piiramisel oluline roll. Koolitust vajavad järgmised isikud:

- | müraanalüüsi läbiviijad;
- | pakkumisdokumentide koostajad, et tagada, et töötajad piiraksid müra;
- | juhid, et nad täidaksid oma kohustusi seoses müra piiramise ja arvestusega,
- | töötajad, kellel on vaja teada, kuidas ja miks töövahendeid ja müra piiramisevahendeid müraga kokkupuute minimeerimiseks kasutada.

Koolitus peaks olema võimalikult konkreetne. Ehitustöölistel on tavaliselt mitu eriala ja nad kasutavad paljusid erinevaid tööriistu. Nad peaksid teadma, kuidas iga tööriistaga töötades kokkupuudet müraga minimeerida. Erilist tähelepanu tuleks pöörata uutele töötajatele.

### Meditsiiniline järelevalve

Töötajatel on õigus nõuetekohasele meditsiinilisele järelevalvele<sup>2</sup>. Kui toimub meditsiiniline läbivaatus, näiteks ennetavad audiomeetrilised uuringud, tuleb pidada individuaalset arvestust iga töötaja tervise kohta ja töötajat informeerida. Järelevalvest saadud andmeid tuleb kasutada riskianalüüsi ja piiramismeetmete läbivaatamisel.

### Lisateave

Käesolev teabeleht on koostatud Euroopa töötervishoiu ja tööohutuse nädala 2004 toetamiseks. Teisi selle seeria teabelehti ja lisateavet ehitustööde kohta leiata aadressilt <http://ew2004.osha.eu.int>. Seda allikat uuendatakse ja täiustatakse pidevalt. Teavet EL töötervishoiu ja tööohutuse alaste õigusaktide kohta võib leida aadressilt <http://europe.osha.eu.int/legislation/>.

<sup>2</sup> Siseriiklike õigusaktidega kehtestatud juhtudel raamdirektiivi 89/391/EMU ja müradirektiivi 2003/10/EÜ alusel.

Euroopa Töötervishoiu ja Tööohutuse Agentuur  
Gran Via, 33, E-48009 Bilbao, Hispaania  
Tel. (34) 944 79 43 60, faks (34) 944 79 43 83  
information@osha.eu.int

© Euroopa Töötervishoiu ja Tööohutuse Agentuur. Paljundamine on lubatud algallikale viitamisel. *Trükitud Belgias, 2003*