



ARBETSMILJÖ  
VERKET

# Drošāks būvniecības un inženiertehniskais darbs



Labā darba vide ir izdevīga visiem. Samazinās risks gūt traumas, un darbs kļūst efektīvāks. Darba vides pārvalde ir zviedru valsts uzraudzības institūcija, kas darbojas darba vides jomā. Mēs pārbaudām darba vidi būvlaukumos un, ja tas nepieciešams, izvirzām prasības attiecībā uz veicamajiem pasākumiem, kuriem jānodrošina, lai darba vide tiktu atzīta par pieņemamu.

Ja risks ir pārāk liels, mēs varam aizliegt turpināt darbu, līdz tiek veikti darba vides uzlabošanas pasākumi. Šādam aizliegumam jābūt parakstītam, taču ar parakstu apstiprina vien to, ka saņemts ir pats lēmuma dokuments.

Daudzi būvniecībā strādājošie cieš negadījumos un iegūst arodslimības. Strādnieki, nokrītot no augstuma, sasitas, strādā nepareizā darba pozā, ceļ smagumus vai gūst traumas, strādājot ar mašīnām. Slikta plānošana un laika trūkums palielina nelaimes gadījumu risku.

Darba vides pārvalde ir izdevusi likumus un priekšrakstus par to, kā jānotiek būvdarbiem. Šajā brošūrā jūs varat iepazīties ar dažām minimālajām prasībām.

Uz darbu, kas saistīts ar būvju un ēku celtniecību, izmaiņšanu, labošanu, uzturēšanu vai nojaukšanu, attiecas Darba vides likuma un Darba vides pārvaldes būvniecības priekšnoteikumi.

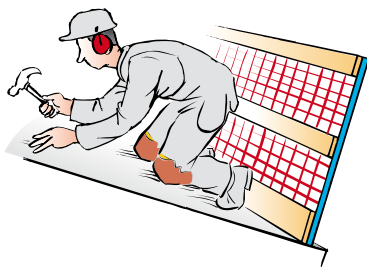
Zviedru darba vides noteikumi attiecas uz ārvalstu darbaspēku Zviedrijā, un vienalaga, vai to pieņēmis darbā ārzemju uzņēmums, vai noīrējis zviedru darba devējs, vai tas strādā kā uzņēmējs. Noteikumi attiecas gan uz pašu uzņēmumu, gan uz darbiniekiem, neskatoties uz darbā pieņemšanas veidu.

# Samazināt risku nokrist no augstuma

Kritiens no augstuma ir parastākais nāves un nelaimes gadījumu iemesls būvlaukumos. Krišanas iespējamības risks jāparedz iepriekš. Ja līmeņu starpība ir vairāk kā divi metri, kā likums, jāparedz kaut kāda aizsardzība. Pirmkārt, jāizmanto aizsargmargas, darba platformas, darba grozi, sastatnes vai līdzīga aizsardzība. Aizsardzība var būt nepieciešama arī pie mazākām līmeņu starpībām, piemēram, ja apakšā atrodas ūdens vai asi priekšmeti.

## Aizsargmargām jābūt:

- izturīgām,
- vismaz vienu metru augstām,
- ar virsējo, vidējo un kājlīsti. Tās var būt izgatavotas arī citādā veidā, bet jānodrošina tikpat laba aizsardzība.



*Veicot darbus uz jumta*, normāli tur jāatrodas aizsargmargām vai līdzīgam aprīkojumam, kas garantētu atbilstošu aizsardzību. Margas jāmontē pie jumta dzegas vai sastatnēm, kas beidzas uzreiz zem dzegas. Var būt nepieciešamas īpaši izturīgas margas, lai noturētu kādu personu, kas slīd lejā pa stāvu jumtu.



Ja nav iespējams izveidot pastāvīgu aizsardzību, jāizmanto personīgie aizsardzības līdzekļi ar drošības virvēm. Virve ap jostasvietu var izraisīt smagas traumas un tā to nedrīkst izmantot. Virvi jāpiesien pie kādas nostiprinātas ierīces uz jumta. Jāpārbauda vai uz stiprinājumu var paļauties. Ja virvi nevar nekur nostiprināt, to var aptīt ap kādu nostiprinātu ierīci un nostieptu turēt kāda cita persona.

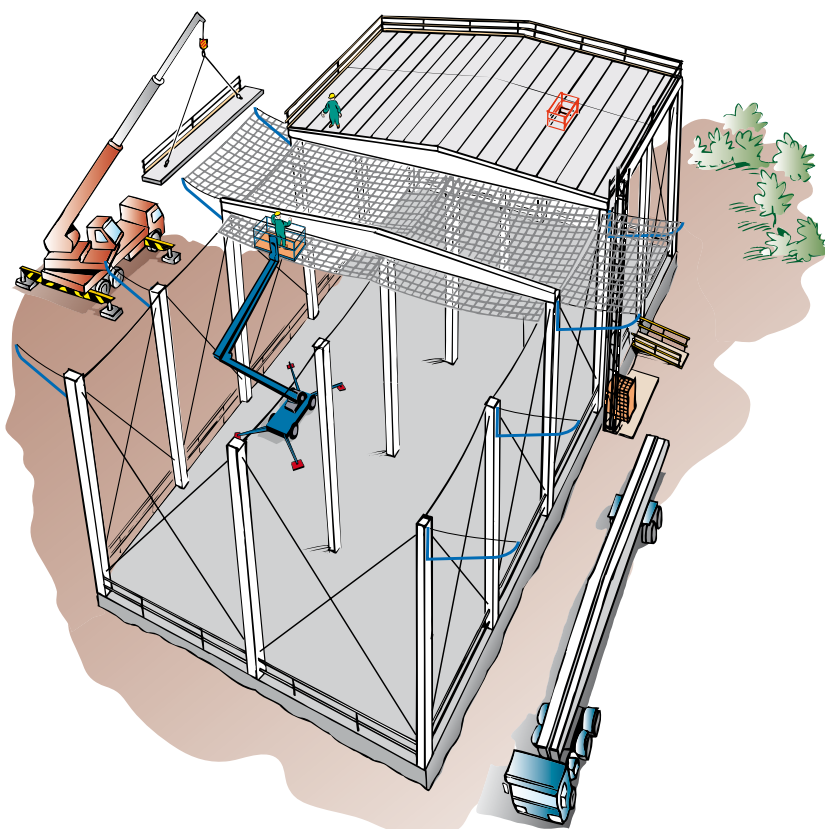


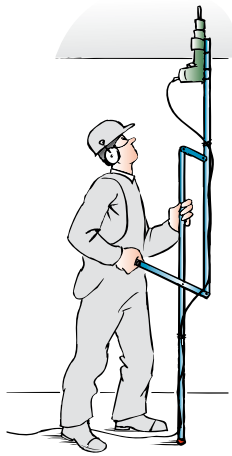
Pastāv risks izkrist cauri virsmām, kam nav pietiekoša nestspēja, un šādas virsmas ir jānorobežo. Gadījumā, ja uz šādām virsmām vienalga ir jāstrādā, jāizmanto īpašs aizsardzības aprīkojums.

Daļai darbu nepieciešams izmantot aizsargtīklu. Ir svarīgi, lai kompetenta persona pārbaudītu tīklu un tā montēšanu, pirms tīkla izmantošanas.

Ja kādam jāstrādā vairāk kā četras stundas nelielā laukumā uz jumta, un, ja jumta slīpums pārsniedz 1:4, jābūt horizontālai darba virsmai.

Parasti jāizmanto aizsargķivere un aizsargapavi. Dažreiz nepieciešams arī acu aizsargs, dzirdes aizsargs un cimdi.





## Smagumu celšana un nepareiza darba poza noslogo ķermeni

Būvniecības darbi bieži vien ir smagi, un tie noslogo ķermeni, tādēļ ir jābūt pacelšanas iekārtām, lai transportētu būvniecības materiālus. Mašīnām un instrumentiem jābūt ergonomiskiem.

Ilgi strādājot no saliekamām trepēm, ķermenis ātri nogurst. Stāvēšana uz plakanas virsmas, piemēram, uz paceļamām un nolaižamām platformām, veicina ērtāku darba pozu.

Muskuļiem ķermeni ir jādod iespēja atpūsties pēc sasprindzinājuma. Izvairieties no vienvēidīgas muskuļu noslogošanas, dažādojot darbu.

# Noteikumi par ķīmiskām vielām Zviedrijā

Būvniecības nozarē izmanto daudz indīgu, kancerogēnu, kodīgu vai alerģiju izraisošu vielu. Piemēram, betona sastāvā, mūrjavā un apmetumā esošais cements var radīt apdegumus, ja ilgāku laiku tam ir kontakts ar ādu. Citi produkti, kas bieži satur bīstamas vielas, ir līmes, krāsas, divkomponentprodukti u.c. Pat būvniecības putekļi un minerālvates šķiedras tiek uzskatītas par bīstamām, jo tās var ietekmēt elpošanas ceļus.

Kopā ar ķīmiskiem produktiem, kas satur vienu vai vairākas bīstamas vielas, darba vietā jāatrodas piegādātāja drošības instrukcijas lapai. Ja runa ir par produktiem, kas pirkti Zviedrijā, drošības instrukcijas lapai jābūt zviedru valodā. Uzņēmums, kas ievie Zviedrijā kādu bīstamu ķīmisku produktu pašu vajadzībām, pats arī atbild par to, lai darba vietā atrastos rakstiska riska un drošības informācija par produktu tajā valodā, kuru saprot izmantotāji.

Būvlaukumā jāatrodas sarakstam ar visiem bīstamiem ķīmiskiem produktiem. Katrs darba devējs ir par to atbildīgs.

Darba devējam ir jāinformē darba ņēmēji par riskiem, kas saistīti ar šiem bīstamiem ķīmiskiem produktiem, un jāpārlicinās, ka darba ņēmējs informāciju ir sapratis.

## **Uz noteiktām bīstamām vielām attiecas īpaši stingri noteikumi:**

**Azbests:** Lai rīkotos ar azbestu un to nojauktu, uzņēmumam, kas veiks darbus, nepieciešama atļauja no Darba vides pārvaldes. Lai saņemtu atļauju, nepieciešama īpaša izglītība un ārsta izziņa.

**Termoreaktīvās plastmasas:** Lai strādātu arī ar termoreaktīvām plastmasām (piemēram, ar šuvju aizpildīšanas putām, kas satur izocianātus, epoksīda līmi, epoksīda krāsu u.c.), pirms darba uzsākšanas nepieciešams veikt ārsta pārbaudi un iziet apmācību.

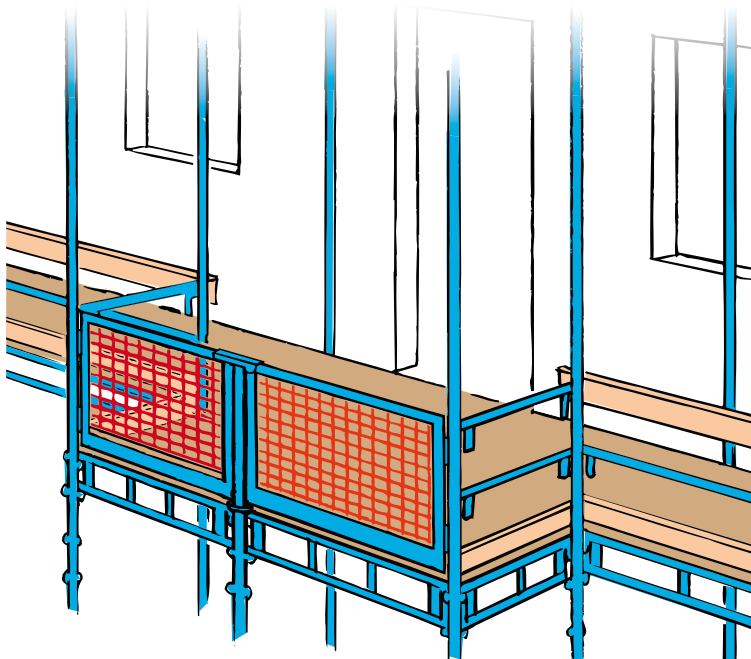
Par šo noteikumu neievērošanu var sodīt un soda nauda var būt liela.

# Savienojošie ceļi un transports

Būvlaukumā jābūt drošiem savienojošiem ceļiem, piemēram, kāpnēm vai rampai starp dažādiem līmeņiem. Tur, kur augstums pārsniedz desmit metrus, jābūt liftam, lai darba ņēmējam nebūtu jāpārvietojas tik daudz pa trepēm.

Transporta ceļiem būvlaukumā jābūt veidotiem pietiekami drošā attālumā vai norobežotiem ar aizsargjoslu.

Transportēšanu starp dažādiem līmeņiem jāspēj noorganizēt tā, lai nebūtu nepieciešams noņemt aizsardzības barjeru vai kādu citu drošībai domātu aprīkojumu. Ja tas nav iespējams, transportēšanai jānotiek caur iekraušanas platformām, kravas lūkām fasādēs, rampām vai īpašām transporta sistēmām.



## **Ceļamiekārtu, mašīnu un citu speciālo produktu lietošanas pamācības**

Ja kādu mašīnu vai ceļamiekārtu piegādā Zviedrijai vai uzsāk tās lietošanu Zviedrijā, tai līdzī jābūt rakstiskai lietošanas pamācībai zviedru valodā. Par to atbild piegādātājs. Par piegādātāju uzskata arī to, kurš ievieš mašīnu, lai to izmantotu Zviedrijā. Informācija par to, kam jābūt ietvertam lietošanas pamācībā, atrodas Darba vides pārvaldes priekšrakstos par mašīnām.

Arī piegādājot iepriekš izgatavotas sastatnes, tām līdzī jābūt rakstiskai instrukcijai zviedru valodā, un tai jābūt pieejamai darba vietā. Darba vides pārvaldes priekšrakstos par sastatnēm norādīts, kam jābūt ietvertam instrukcijās.

Kad būvdarbos izmanto kādu mašīnu, ceļamiekārtas, sastatnes u.c., darba ņēmējam, kurš ar to saistīts, jābūt pieejamām iekārtu lietošanas instrukcijām. Instrukcijām ir jābūt tajā valodā, ko saprot darba ņēmējs.

## **CE-marķējums, ceļamiekārtu, mašīnu un citu speciālo produktu atzīšana par piemērotiem un tehniskā apskate**

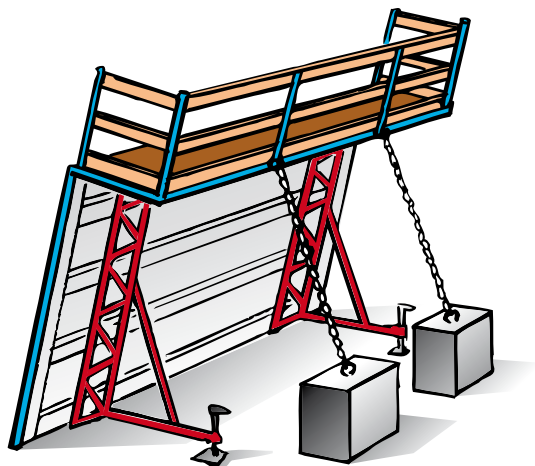
Visām jaunām ceļamiekārtām un mašīnām jābūt CE-marķētām, lai tās būtu atļauts izmantot Zviedrijā. Akreditētai institūcijai jāveic iepriekš izgatavotu sastatņu un kāpņu tipa kontrole (kāpnēm alternatīva sertificēšana), ja tās piegādā Zviedrijai.

Daudzām mašīnām un ceļamiekārtām jāveic atkārtotas tehniskās apskates, lai tās varētu izmantot. Ja apskate nav veikta vai iepriekš atrastie trūkumi nav novērsti, bet mašīnas un ceļamiekārtas tiek izmantotas, tad draud sods. Pārbaudēm jābūt veiktām atbilstoši zviedru noteikumiem.



# Vēl par ko padomāt ...

Nopietni nelaimes gadījumi var notikt, ja izkustas uzkrātie būvmateriāli, piemēram, spēcīga vēja dēļ. Tādēļ svarīgi ir materiālus nostabilizēt. Dažreiz būvniecībā strādājošos nepieciešams pasargāt no tādiem laika apstākļiem kā vēja brāzmas un aukstums.



Norobežojiet un atzīmējiet vietas, kur jāuzmanās no krītošiem priekšmetiem. Ja tik un tā ir tur jāiet, jābūt aizsargjūtam.

Zemes darbi jāplāno tā, lai zeme netiktu noslogota ar lielāku smagumu nekā tā var izturēt. Ja nepieciešams, jābūt aizsargam pret nogruvumu. Pārbaudiet, vai zemē neatrodas vadi vai bīstamas vielas, un vai nepastāv risks, ka mašīnas var iekrist bedrē. Satiksmes līdzekļiem jāatrodas drošā attālumā no šahtu tranšējām.

Būvdarbu vietai garām braucoši satiksmes līdzekļi rada risku. Pirmkārt, satiksme ir jānovada citur. Tam, kurš strādā satiksmes tuvumā, jāvalkā brīdinošs apģērbs ar atstarotājiem.



# Ja kaut kas notiek

Jābūt iespējai visiem ātri un droši aizklūt prom no darba vietas, piemēram, ugunsgrēka gadījumā. Avārijas ejām un pulcēšanās vietām jābūt marķētām ar zīmēm. Avārijas izejas durvīm jābūt veramām uz ārpusi, un jārada iespēja viegli piekļūt ugunsdzēsības ierīcēm.



Vienmēr jābūt redzamai pirmajai palīdzībai, un jābūt zīmēm, kas norāda, kur ir avārijas izeja un pirmās palīdzības aprīkojums. Jābūt arī ziņojumu dēlim ar ātrās palīdzības un glābšanas dienesta tālruna numuru, darba vietas adresi un, iespējams, arī ceļa aprakstu. Padomājiet par to, ka personai, kura zvana, jāspēj komunicēties ar zviedru glābšanas dienestu. Dienesta darbinieki parasti saprot arī angļu valodu.

Ja strāvas pārtraukums var izraisīt īpašus riskus darbā, jābūt avārijas apgaismojumam. Tas attiecas, piemēram, uz darbu ar būvniecības zāģi vai darbu, uzstādot būvniecības sastatnes.

## Darba drošības un veselības aizsardzības plāns

Darba drošības un veselības aizsardzības plāns visam objektam ir jāsastāda vēl pirms tiek izveidots būvlaukums. Tas ir darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinators projekta sagatavošanas posmā, kuram, pirmkārt, jāraugās, lai plāns tiktu sastādīts. Klients vai darbu izpildītājs, kurš pārņēmis tā atbildību, ir arī atbildīgs, lai plāns tiktu sastādīts. Darba drošības un veselības aizsardzības plānu paredzēts izmantot visas būvniecības laikā. Darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinators projekta izpildes posmā ir tas, kuram, pirmkārt, jāraugās, lai plāns būtu pieejams būvlaukumā uzreiz, kad tas izveidots. Koordinātoram jāveic arī nepieciešamā plāna pielietošana. Ja būvniecības vai inženiertehniskie darbi tiks veikti vietā, kur vienlaicīgi notiks arī cita darbība, tas jāņem vērā, sastādot darba drošības un veselības aizsardzības plānu.

## Plānā jābūt ietvertam sekojošam:

- Noteikumiem, kas jāpiemēro būvdarbu vietā
- Aprakstam par to, kā tiks organizēts darba vides plāns
- Aprakstam par to, kādi darba vides pasākumi tiks veikti būvniecības laikā, lai būtu laba darba vide. Tas attiecas, cita starpā, uz sekojošiem darbiem:
  - darbs, kurā ir risks nokrist no augstuma
  - šahtu darbs ar nogruvuma draudiem
  - darbs ar speciālām ķīmiskām vai bioloģiskām vielām
  - darbs augstsprieguma līniju tuvumā
  - darbs, kurā darbinieki pakļauti riskam noslīkt
  - darbs akās un tuneļos
  - darbs, kas saistīts ar sprāgstvielu izmantošanu
  - darbs, kas saistīts ar smagu būvelementu montāžu
  - strādājot vietā vai apvidū ar garām braucošu satiksmi
  - nojaucot nesošās konstrukcijas kā arī veselībai bīstamus materiālus vai vielas

## Iepriekšējs paziņojums

Izņemot mazākus darbus, pirms darbu uzsākšanas klientam jāiesniedz iepriekšējs paziņojums Darba vides pārvaldei (tuvākajā apgabalā), skat. priekšrakstu 7.§. Klientam jāraugās arī, lai iepriekšējā paziņojuma kopija atrastos uz ziņojuma dēļa būvdarbu vietā, un, lai paziņojums tiktu atjaunots.

# Plānošana un informācija

Lai darbus varētu veikt droši, tie jāplāno un savlaicīgi jānovērtē ar tiem saistītais risks. Jāieplāno vieta strādnieku vagoniņiem, darbnīcām un noliktavām, kā arī savienojošiem ceļiem un transportam. Svarīgi ir paredzēt to, kā nokļūt līdz visām darba vietām. Darbs jāplāno tā, lai dažādas darbības netraucētu viena otrai, un lai strādājošie netiktu pakļauti saslimšanas vai negadījumu riskam. Laika plānošana ir īpaši svarīga tad, kad darbs ir apjomīgs, bet būvniecības laiks ir īss.

## **Jāizvēlas tādas darba metodes un aprīkojums, kas:**

- pasargātu no nelaimes gadījumiem saistībā ar nokrišanu no augstuma vai nogruvumu,
- ļautu ķermenim izvairīties no veselībai bīstamiem vai nevajadzīgi nogurdinošiem noslogojumiem,
- būtu saistīts ar mazāku pakļaušanu trokšņiem, vibrācijām, bīstamām vielām un gaisa piesārņojumam.

Darba ņēmēji jāinformē, kādi darba drošības pasākumi ir veikti vai plānoti veikt, kādi noteikumi ir spēkā. Iespējams nepieciešama īpaša apmācība vai instrukcijas par jauniem produktiem vai darba metodēm, kas tiks pielietotas.

Būvlaukumā pastāvīgi notiek ātras izmaiņas, kuras saistītas ar daudziem riskiem. Tādēļ ir svarīgi veikt regulārus reidus, pārbaudot darba drošību.

# Kas par ko atbild?

Lai izveidotu labu darba vidi būvlaukumā, ļoti svarīgi ir veikt priekšlaicīgu darba vides sagatavošanas darbu, un, lai visas iesaistītās puses uzņemtos savu atbildību. Bez tam ir svarīgi, lai šīs dažādās iesaistītās puses sadarbotos, un, lai būvlaukumā strādājošie piedalītos darba vides jautājumos.

Tam, kurš pasūta būvniecības vai inženiertehnisko darbu izpildi (**klients**), ir galvenā atbildība par to, lai tiktu ievēroti darba drošības un veselības jautājumi projekta sagatavošanas posmā (plānošana un projektēšana). Klients atbild arī par to, lai tiktu iesniegts iepriekšējs paziņojums, lai tiktu sastādīts darba drošības un veselības aizsardzības plāns un, lai tiktu izraudzīts darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātors projekta plānošanas un projektēšanas posmā.

Bez tam klients atbild par to, lai būvniecības un inženiertehniskais darbs atbilstu darba drošībai un, lai tiktu izraudzīts darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātors projekta izpildes posmā.

Atsevišķos gadījumos klients ar rakstisku līgumu var nodot savu atbildību par darba drošības jautājumiem projekta izpildītājam par to būvprojekta daļu, ko aptver pasūtījums. To var darīt, ja pasūtījums nozīmē patstāvīgu atbildību visā plānošanas un projektēšanas un/vai visā projekta izpildīšanas laikā, piemēram, ģenerāluzņēmēja vai kopējā kontrakta gadījumā.

Dalīta darba kontrakta gadījumā klienta atbildību nevar nodot citam.

**Darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātoram** projekta plānošanas un projektēšanas posmā jāaskaņo projektēšana, ņemot vērā darba vidi, un jāraugās, lai tiktu izveidots darba drošības un veselības aizsardzības plāns un dokumentācija.

**Projektētājiem** (arhitektiem, konsultantiem un citiem) sava uzdevuma ietvaros arī ir atbildība par to, lai, sagatavojot būvprojektu, tiktu ievēroti darba drošības un veselības aizsardzības jautājumi būvniecības laikā.

**Darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātoram** būvniecības un inženiertehnisko darbu laikā jāaskaņo darbi, ņemot vērā darba vidi, jāpiemēro darba vides plāns tam, kā darbi patiesībā tiek veikti, un jāraugās, lai darbi tiktu veikti atbilstoši darba drošībai, un, lai darba drošības un veselības aizsardzības plāns tiktu pildīts.

**Citiem uzņēmumiem** kopīgā darba vietā jāiesniedz darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātoram būvniecības darbu laikā informācija par īpašiem riskiem, kas var rasties viņu pašu darbības dēļ. Visiem, kuri darbojas kopīgā darba vietā, jāievēro tie kārtības un aizsardzības noteikumi, ko izdevis darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātors.

**Katrs darba devējs** nes galveno atbildību par savu darba ņēmēju darba vidi. Darba devēja atbildība par saviem darba ņēmējiem ir pilnā apmērā, ja vienlaicīgi atbildību nes arī tas, kurš veic projektēšanu, tas, kurš ražojis mašīnu, kuru izmanto darbā vai tas, kurš ir darba drošības un veselības aizsardzības lietu koordinātors.

**Pašnodarbinātai personai** un tiem, kas strādā ģimenes uzņēmumā bez darbiniekiem, būvniecības un inženiertehnisko darbu laikā lielā mērā jāievēro tie paši noteikumi, kas attiecas uz darba devēju un darba ņēmēju.

**Būvniecības strādniekam** ir jāpiedalās darba vides veidošanas darbā, jāievēro atbilstošie priekšraksti un jāizmanto pieejamais aizsardzības aprīkojums.

**Pilnvarotais pārstāvis** darba vides jautājumos pārstāv darba ņēmējus darba vides aizsardzības jautājumos. Ja darba veikšana saistīta ar tūlītējām un nopietnām briesmām, kas apdraud dzīvību vai veselību, un darba devējs risku nekavējoties nenovērš, pilnvarotajam pārstāvim darba vides jautājumos ir tiesības pārtraukt darbu, nogaidot Darba vides pārvaldes nostāju.

Tehnisko ierīču **ražotāji, importētāji un iznomātāji** atbild par to, lai viņu produkti būtu droši. Līdzīga atbildība ir ķīmisko produktu un citu vielu ražotājiem un importētājiem. Ražotājiem, importētājiem un iznomātājiem ir arī jāsniedz tā produktu informācija, kas nepieciešama, lai izvairītos no veselības traucējumiem un nelaimes gadījumiem.

Darba vides likumā atrodami arī noteikumi par atbildību, ko nes tas, **kurš noīrē darba spēku** un tas, **kurš pārvalda darba vietu**.





ARBETSMILJÖ  
VERKET

**Additional copies of this publication  
can be ordered from:**

Swedish Work Environment Authority,  
publication services,  
112 79 Stockholm.

Tel. +46-(0)8-730 97 00

Fax +46-(0)8-735 85 55

**[www.av.se](http://www.av.se)**

ADI 539 Let

Our vision: Everyone wants to, and can, create a good work environment