

# ARBOCATALOGUS

## TRANSPORT EN LOGISTIEK

### Beeldschermwerk



## INHOUDSOPGAVE

1. ARBOCATALOGUS .....	3
Toepassingsgebied.....	3
Looptijd .....	3
Evaluatie .....	3
Beschikbaarheid .....	3
Afwijken .....	3
Wettelijke grondslag .....	3
Weging maatregelen.....	3
Vaststelling .....	3
2. BEELDSCHERMWERK .....	4
Inleiding .....	4
Wettelijke grondslag .....	4
Maatregelen.....	4

## 1. ARBOCATALOGUS

### Toepassingsgebied

Deze Arbocatalogus is van toepassing op werkgevers en werknemers die vallen onder de cao voor het beroepsgoederenvervoer over de weg. Voor de sector verhuur van mobiele kranen is een aparte Arbocatalogus opgesteld.

### Looptijd

De Arbocatalogus heeft een looptijd van vijf jaar en gaat in op 20 november 2018.

### Evaluatie

Tegen het einde van de looptijd wordt de inhoud van de Arbocatalogus geëvalueerd. Bepaald wordt of aanpassingen of wijzigingen op onderdelen van de Arbocatalogus zijn gewenst. Een evaluatie kan vervroegd worden uitgevoerd op verzoek van één van de sociale partners.

### Beschikbaarheid

De Arbocatalogus is vrij toegankelijk op de website van het Sectorinstituut Transport en Logistiek. ([www.stlwerkt.nl](http://www.stlwerkt.nl))

### Afwijken

Het is een werkgever toegestaan om op een andere manier invulling te geven aan de wettelijke bepalingen uit de Arbowet dan beschreven in deze Arbocatalogus. Hij dient aan te tonen dat minimaal eenzelfde niveau van beheersmaatregelen conform de arbeidshygiënische strategie, op het gebied van veilig en gezond werken wordt bereikt.

### Wettelijke grondslag

De Arbocatalogus beschrijft op welke wijze werkgevers en werknemers invulling geven aan de wettelijke bepalingen uit de Arbowet. De wettelijk grondslag wordt per onderwerp aangegeven.

### Weging maatregelen

De in de Arbocatalogus opgenomen maatregelen zijn technisch, economisch en organisatorisch haalbaar. Ze worden ingedeeld in drie categorieën, waarbij de arbeidshygiënische strategie is gevolgd:

Drie sterren maatregel :	Blootstelling aan het arbeidsrisico wordt voorkomen door een bronaanpak
Twee sterren maatregel:	Blootstelling aan het arbeidsrisico wordt beperkt door technische en als dit niet mogelijk is of onvoldoende bescherming biedt, door organisatorische maatregelen
Een ster maatregel:	Blootstelling aan het arbeidsrisico blijft aanwezig, maar de werknemer wordt beschermd tegen de mogelijke gevolgen.

### Vaststelling

De Arbocatalogus is vastgesteld op 20 november 2018. Namens Transport en Logistiek Nederland hebben de heren Van Dijk, Ewals en Van Aggelen ondertekend, voor FNV Fransport de heer Groen voor CNV Vakmensen de heer Van Rijssel.

## 2. BEELDSCHERMWERK

### Inleiding

Beeldschermwerk is het verwerken van gegevens met de hulp van een computer waarbij een grafisch scherm (het beeldscherm) en invoerhulpmiddelen (toetsenbord en muis) gebruik worden, ongeacht of het plaats vindt in een kantoor, magazijn of op een baliewerkplek. Het werken met een laptop (grafisch scherm met geïntegreerde invoermiddelen) valt onder beeldschermwerk. Een grafisch scherm (display of monitor) in de cabine van de vrachtwagen of machine vallen niet onder deze definitie van beeldschermwerk.

Langdurig werken achter een beeldscherm kan gezondheidsklachten aan armen, nek en schouders opleveren. Ook oogklachten komen vaak voor. Het is daarom verstandig het beeldschermwerk zo veel mogelijk af te wisselen met andere taken en te zorgen voor voldoende pauzes tijdens het werk. De klachten ontstaan niet alleen door kort-cyclisch repeterend werk, maar vooral door een verkeerde zit- of werkhouding, eventueel versterkt door mentale spanningen als stress.

### Wettelijke grondslag

De Arbocatalogus beschrijft op welke wijze werkgevers en werknemers invulling geven aan de wettelijke bepalingen uit de Arbowet.

- Beeldschermwerk
  - Arbobesluit Artikel 5.9 (Risico-inventarisatie en -evaluatie)
  - Arbobesluit Artikel 5.10 (Dagindeling van de arbeid)
  - Arbobesluit Artikel 5.11 (Maatregelen met betrekking tot de bescherming van de ogen en het gezichtsvermogen van de werknemers)
  - Arbobesluit Artikel 6.2 (Luchtverversing)
  - Arbobesluit Artikel 6.3 (Daglicht en kunstlicht)
  - Arbobesluit Artikel 6.4 Weren van zonlicht)
  - Arbobesluit Artikel 8 (Voorlichting en onderricht)
  
  - Arboregeling Artikel 5.1 (Apparatuur en meubilair)
  - Arboregeling Artikel 5.2 (Inrichting van de beeldschermwerkplek)
  - Arboregeling Artikel 5.3 (Programmatuur)
  
- Fysieke belasting
  - Arbobesluit Artikel 5.2 (voorkomen gevaren)
  - Arbobesluit Artikel 5.3 (bespreken gevaren en risico-inventarisatie en -evaluatie)
  - Arbobesluit Artikel 5.4 (ergonomische inrichting werkplekken)
  - Arbobesluit Artikel 5.5 (voorlichting)

### Maatregelen

#### 1. Voorlichting, instructie en toezicht

Voorlichting, instructie en toezicht beperkt de mogelijke gevolgen van het arbeidsrisico 'beeldschermwerk' en is een twee sterren maatregel vanuit de arbeidshygiënische strategie.

De zorg voor goede arbeidsomstandigheden is een verantwoordelijkheid van de werkgever. Hij creëert de voorwaarden om veilig en gezond te kunnen werken en de werknemer maakt gebruik van de mogelijkheden die de werkgever biedt. Om dit laatste uit te voeren dient de werknemer op de hoogte te zijn van het arbeidsrisico, de mogelijke gevolgen en hoe ermee om te gaan in de dagelijkse praktijk. Deze taak van voorlichting en instructie ligt bij de werkgever. Dit kan op verschillende wijze plaatsvinden. Bijvoorbeeld door middel van mondelinge of schriftelijke voorlichting, maar ook digitale leermiddelen.

De werkgever houdt toezicht op het naleven van de instructies gericht op veilig en gezond werken. Mogelijkheden zijn o.a. het werkoverleg, de functioneringsgesprekken en de steekproefsgewijze controle op de werkplek.

Indien een werknemer zich niet houdt aan de instructies neemt de werkgever maatregelen. De maatregel dient in verhouding te staan tot het mogelijke gevaar voor personen en omgeving door het niet nakomen van de afspraken. De maatregel kan variëren van een waarschuwing (mondeling of schriftelijk) tot een sanctie (boete en zelfs in het uiterste geval ontslag). Het doel en de werkwijze rondom het nemen van deze maatregelen zijn vooraf in samenspraak tussen werkgever en werknemer (of diens vertegenwoordiging) vastgesteld. De werkgever zorgt dat de werknemer op de hoogte is van mogelijke gevolgen en houdt bij wat hij gedaan heeft om de werknemer er toe te brengen de regels na te leven.

De werknemer is verplicht om in zijn doen en laten tijdens het werk naar vermogen zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en die van anderen. Naar vermogen wil zeggen in overeenstemming met zijn opleiding en de door de werkgever gegeven werkinstructies. Indien een werknemer tijdens de uitvoering van zijn werk de inschatting maakt dat de veiligheid en gezondheid van hem zelf of anderen in gevaar komt, meldt hij dit direct bij de werkgever en samen wordt gezocht naar een oplossing.

## 2. Oplossen knelpunten

In de risico inventarisatie en -evaluatie (RI&E) moet expliciet aandacht worden besteed aan beeldschermwerk. Hierin wordt met name gelet op de gevaren voor de fysieke en psychische belasting en het gezichtsvermogen.


In de RI&E beeldschermwerk is het van belang dat de juiste beeldschermwerk specifieke zaken aan de orde komen. Zonder uitputtend te zijn, worden de volgende onderwerpen onderscheiden:


- o Ogen/het gezichtsvermogen/beeldschermbril;
- o Verlichting
- o Intensiteit computergebruik (bv op functieniveau)
- o Klimaatomstandigheden
- o Werken met laptop en notebooks
- o Ergonomisch meubilair (stoel, tafel)
- o Thuiswerkplek (indien regelmatig meer dan 2 uur per dag thuisgewerkt wordt)
- o Apparatuur (toetsenbord, muis, beeldscherm)
- o Hulpmiddelen (documenthouder, headset)
- o Software/programmatuur
- o Spreekuur bedrijfsarts/ergonomisch spreekuur
- o Facilitaire ondersteuning
- o Speciale werkplekken (bv standaard beeldschermwerkplek, balie)
- o Curatief: aanpak voor medewerkers met (beginnende) klachten

Het oplossen van knelpunten beperkt de mogelijke gevolgen van het arbeidsrisico 'beeldschermwerk' (een twee sterren maatregel vanuit de arbeidshygiënische strategie).

Indien minimaal 2 uur per dag aan het beeldscherm gewerkt wordt, worden de volgende knelpunten opgelost:

WERKTAKEN EN WERKTIJDEN		
	Knelpunt	Maatregelen
1.	De werknemer werkt 2 uur of langer aaneengesloten aan het beeldscherm.	Beeldschermwerk dient na 2 uur onderbroken te worden door andere werkzaamheden of een pauze. De richtlijn is een duur van 10 minuten. Het is ook mogelijk de beeldschermwerkzaamheden kortdurend te onderbreken in plaats van één maal per 2 uur. Voorbeelden zijn het halen van koffie en thee, naar toilet gaan, printje ophalen e.d.  In de pauze (o.a. lunchpauze) wordt er niet doorgewerkt.  Een pauzesoftwareprogramma kan ondersteuning bieden.
2.	De werknemer voert voornamelijk gegevens in. Het is monotoon werk	De aaneengesloten duur van het monotoon invoerwerk wordt beperkt tot maximaal één uur. De invoerwerkzaamheden worden afgewisseld met andere bureau- of beeldschermwerkzaamheden.

3.	De werknemer krijgt oogklachten (vermoeidheid, branderige, tranende ogen met verminderd zien).	Werknemers moeten de gelegenheid krijgen om een oogonderzoek te ondergaan voordat zij met beeldschermwerk beginnen, op gezette tijden en wanneer zij oogklachten ontwikkelen.
<b>WERKPLEKINRICHTING EN HET GEBRUIK VAN HULPMIDDELEN</b>		
	Knelpunt	Maatregelen
4.	De werknemer zit gedraaid aan het beeldscherm.	Het beeldscherm is recht voor de werknemer geplaatst; in één kijkrichting met het toetsenbord.
5.	De werknemer kijkt omhoog of omlaag naar het beeldscherm.	Het beeldscherm wordt op een dusdanige hoogte geplaatst dat de bovenzijde van het scherm ongeveer op ooghoogte staat. Een in hoogte instelbaar monitor heeft de voorkeur.
6.	De werknemer ziet de teksten op het beeldscherm niet scherp en / of buigt naar voren om de teksten op het scherm te lezen.	De kijkafstand, de lettergrootte of de beeldgrootte worden aangepast. De kijkafstand dient bij voorkeur te liggen tussen 60 en 90 cm en is afhankelijk van de grootte van het scherm. Bij het gebruik van een TFT scherm dient extra aandacht te zijn voor de kijkafstand
<b>WERKPLEKINRICHTING EN HET GEBRUIK VAN HULPMIDDELEN</b>		
	Knelpunt	Maatregelen
7.	De werknemer kan, ondanks aanpassingen (zie punt 5) de teksten, op het scherm niet scherp zien.	Door middel van een visustest dient nagegaan te worden of de werknemer in aanmerking komt voor een beeldschermbril. De visustest vormt een onderdeel van het Preventief Medisch Onderzoek (PMO).
8.	De werknemer heeft een beeldschermbril nodig.	De werkgever heeft een regeling voor de aanschaf van een beeldschermbril. Werknemers die een beeldschermbril nodig hebben, hebben recht op de vergoeding van de aanschafkosten.
9.	De werknemer gebruikt een leesbril, een bril met een leesgedeelte of een computerbril en kijkt omhoog naar het scherm. Een computerbril wordt ook wel een beeldschermbril genoemd.	De computerbril dient gecontroleerd te worden. De kijkafstanden op de werkplek dienen overeenkomen met die waarvoor de sterkte van de glazen bepaald zijn. Bij het gebruik van een leesbril of een bril met een leesgedeelte wordt het beeldscherm in verhouding lager gezet om het omhoog kijken te voorkomen.
10.	De werknemer werkt met meerdere programma's tegelijk en het scherm biedt onvoldoende overzicht. (Dit geldt met name voor de planning en financiële administratie).	De grootte van het beeldscherm wordt zodanig aangepast dat er voldoende overzicht is. De voorkeur gaat uit naar een beeldscherm met een diameter van 19 tot 21 inch. Of er wordt gebruik gemaakt van twee beeldschermen.
11.	De werknemer ondervindt hinder van spiegelingen van het buitenlicht of zonlicht op het beeldscherm.	Het beeldscherm wordt bij voorkeur haaks op het raam geplaatst. Indien dit niet mogelijk is, wordt gebruik gemaakt van een zon- of helderheidwering
12.	De werknemer gebruikt twee beeldschermen, die op een verschillende hoogte staan en op een verschillende plek op het bureau.	De beeldschermen worden op dezelfde afstand en hoogte geplaatst vlak naast elkaar. De werknemer zit in het midden, afhankelijk van gebruik hoofd- en bijscherm. 


13.	De werknemer zit geregeld gedraaid omdat er te weinig ruimte is voor de twee toetsenborden en twee muizen bij het gebruik van twee beeldschermen.	De voorkeur gaat uit naar het gebruik van één toetsenbord en één muis voor beide beeldschermen. Of er worden twee werksituaties gecreëerd op één bureau en de werknemer wisselt steeds van de ene naar de andere werkplek.
14.	De werknemer werkt minimaal twee uur per dag aan een laptop en het toetsenbord en muis vormen één geheel met het beeldscherm.	 De laptop wordt op een verhoger (laptophouder) geplaatst en een los toetsenbord en muis worden aangesloten.
15.	De kabels van toetsenbord en muis zijn te kort om deze vóór de werknemer te plaatsen.	De kabels van muis en toetsenbord dienen voldoende lang te zijn en niet het positioneren te belemmeren.

### WERKPLEKINRICHTING EN HET GEBRUIK VAN HULPMIDDELEN

	Knelpunt	Maatregelen
16.	De rug, bovenbenen en onderarmen van de werknemer worden onvoldoende ondersteund door de bureaustoel.	Een bureaustoel dient minimaal de volgende instelmogelijkheden te hebben: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zithoogte</li> <li>- zitdiepte</li> <li>- hoogte van de bolging van de rugleuning</li> <li>- hoogte van de armsteunen</li> <li>- de afstand tussen de armsteunen</li> <li>- de zithoek.</li> </ul> Hoe groter het instelbereik, hoe groter het percentage werknemers dat gebruik kan maken van de bureaustoel. Bij aanschaf van nieuwe stoelen dient hiermee rekening gehouden te worden.
17.	De bureaustoel is niet aangepast aan het lichaamspostuur.	Een bureaustoel met de basis instelmogelijkheden (zie 15) is geschikt voor werknemers zonder een afwijkend lichaamspostuur. Voor de laatste (klein, lang, dik of dun) dient nagegaan te worden of aanpassingen aan de stoel gewenst zijn. En zo ja om welke aanpassingen het gaat.
18.	De hoogte van het bureau is in of verstelbaar maar is niet afgestemd op de lichaamslengte werknemer.	De voorkeur gaat uit naar een in hoogte instelbaar bureau, zodat voor elke werknemer het bureau in hoogte gesteld kan worden voor een zittende werkhouding. Het bureau kan handmatig verstelbaar zijn; dat wil zeggen de werknemer voert het zelf uit (bv elektrisch of mechanisch mechanisme). Of instelbaar; dat wil zeggen het bureau is in te stellen door het uit- of inschuiven van de poten (de werknemer kan het niet zelf uitvoeren).  Hoe groter het instelbereik, hoe groter het percentage werknemers dat gebruik kan maken van het bureau. Bij aanschaf van nieuwe bureaus dient hiermee rekening gehouden te worden. Een verstelbaar bureau heeft de voorkeur boven een instelbaar bureau.  Geschakelde bureaus worden beschouwd als niet instelbare bureaus. De hoogte wordt afgestemd op de langste medewerker en de overige gebruiken een voetensteun.  Eventueel kan het beeldschermwerk ook afwisselend stand en zittend uitgevoerd worden aan een zogenaamde zit-statafel.

19.	Het bureau is niet in hoogte instelbaar en staat te laag.	Met 'klossen' wordt het bureau opgehoogd of het bureau wordt vervangen.
20.	Het bureau is niet in hoogte instelbaar en staat te hoog.	Door het gebruik van een voetensteun wordt het verschil tussen gewenste en daadwerkelijke hoogte opgevangen. De hoogte van de stoel wordt afgestemd op de bureauhoogte.
21.	De werknemer heeft onvoldoende ruimte op het bureau.	De minimale afmetingen van een bureau voor beeldschermwerk zijn 80 (diepte) bij 120 cm (breedte). Afhankelijk van werktaken, waarbij bijvoorbeeld mappen en papieren gebruikt worden, is een groter bureau gewenst.
22.	De werknemer heeft onvoldoende ruimte voor de benen.	De vrije beenruimte dient minimaal 60 cm breed en 65 cm diep te zijn en de voetruimte 80 cm diep. De dikte van het bureaublad is inclusief draagconstructie maximaal 5 cm.

### WERKPLEKINRICHTING EN HET GEBRUIK VAN HULPMIDDELEN

	Knelpunt	Maatregelen
23.	De werknemer klemt de hoorn van de telefoon tussen hoofd en schouders om tijdens het telefoneren de handen vrij te hebben voor het bedienen van toetsenbord en muis.	Een headset of een telefoon met speakerstand dient gebruikt te worden.
24.	De werknemer kijkt steeds of geregeld naar documenten die rechts of links van het toetsenbord liggen.	Een bij voorkeur in hoogte instelbare documentenhouder wordt geplaatst tussen toetsenbord en monitor. Of de documenten liggen tussen toetsenbord en voorzijde bureau.
25.	Het werkblad staat te hoog of te laag bij staand werken.	 De hoogte van het werkblad dient op ellebooghoogte van de staande werknemer te zijn.
26.	De werknemer verricht beeldschermwerk op een baliewerkplek en combineert de beeldschermtaken met receptie- en balietaken.	Aan alle voorwaarden voor het werken met een beeldscherm wordt voldaan. Indien dit in het gedrang komt met de balie- receptietaken wordt op basis van een taakanalyse een oplossing gezocht.

### WERKUITVOERING

	Knelpunt	Maatregelen
27.	De werknemer heeft geen ondersteuning van de onderarmen.	Ondersteuning van de onderarmen is mogelijk op de arMLEUNINGEN van de stoel of het bureaublad. De hoogte van de arMLEUNINGEN en de hoogte van het bureau worden aangepast.
28.	De werknemer heeft een knik in de polsen tijdens het typen en steunt af op de polsen, bv op het bureaublad of op een polssteun.	Het toetsenbord dient in de laagste bij blind typen of in de één na laagste stand te staan. De ondersteuning van de onderarm legt de basis voor het voorkomen van de knik in de polsen en het afsteunen.
29.	De werknemer muist alleen rechts- of linkshandig.	Bij voorkeur dient de muis zowel met de rechter als met de linker hand bediend te kunnen worden.
30.	De werknemer steunt af op de pols tijdens het muizen, bijvoorbeeld op het bureaublad of op een polssteun.	De ondersteuning van de onderarm biedt de basis voor een neutrale stand van de pols en een ontspannen houding van de hand. De polssteun wordt verwijderd.



31.	De werknemer is niet op de hoogte van gezondheidsklachten in relatie met beeldschermwerk De bureaustoel, het bureau en het beeldscherm hebben voldoende instelmogelijkheden, maar de werknemer maakt er geen gebruik van.	Elke werknemer is voorgelicht over de gezondheidsrisico's bij het werken aan het beeldscherm en is geïnstrueerd hoe hiermee om te gaan. De voorlichting en instructie wordt 1 x per 4 jaar herhaald en bestaat minimaal uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gezondheidsklachten gelokaliseerd in de nek, schouders en armen door beeldschermwerk</li> <li>- de oogbelasting en beeldschermwerk</li> <li>- het afstemmen van de werkplek op lichaamsafmetingen en taken.</li> </ul> De voorlichting en instructie kan zowel mondeling als schriftelijk plaats vinden. Mondeling bijvoorbeeld in een workshop, een toolbox meeting of op het werkoverleg. Schriftelijk bijvoorbeeld door middel van een informatiefolder of het personeelshandboek.
<b>WERKOMGEVING</b>		
	Knelpunt	Maatregelen
32.	De werknemer ondervindt regelmatig hinder van koude of tocht.	Nagegaan dient te worden wat de koude en tocht veroorzaakt en welke maatregelen daarbij passen.
33.	De werknemer ondervindt geregeld hinder van pratende of telefonerende collega's. Het verstoort zijn concentratie.	Mogelijke oplossingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruik headset</li> <li>- Stille werkkamers</li> <li>- Plaatsen van wanden</li> <li>- Aandacht voor akoestiek ruimte</li> <li>- Onderlinge afspraken maken</li> </ul>
34.	De werknemer ondervindt geregeld hinder van te weinig licht of schaduwvorming.	De verlichting wordt aangepast.
35.	De werknemer ervaart hinder van een afname van de luchtkwaliteit en hinder van ruis door het kopieerapparaat en de printer	Een kopieerapparaat en printer staat bij voorkeur niet in de werkruimte, waar de werknemer de gehele dag zit. Het maakt verschil of de printer of kopieerapparaat staat op een eenpersoonskamer of in een grote werkruimte met meerdere werkplekken. Te verwachten is dat de luchtkwaliteit afneemt indien een kopieerapparaat of printer meer dan 5.000 prints per maand maakt. Voldoende luchtverversing dient geregeld te zijn en het kopieerapparaat of printer dient geplaatst te worden in een andere ruimte dan waar de werknemers zitten..
36.	De werknemer heeft te weinig ruimte voor de doorgang naar het bureau, de kast e.d.	Een werkruimte heeft minimale afmetingen nodig. Eén doorgang voor één persoon is minimaal 60 cm. Wanneer twee werknemers elkaar moeten kunnen passeren is de doorgang minimaal 90 cm.