

Europäische Woche 2004

Sicher Bauen

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf dem Bau

2004 ist in der EU das Jahr der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes auf dem Bau. Auch die Schweiz beteiligt sich an diesem Projekt. In den letzten Jahren wurden grosse Anstrengungen unternommen und viele Unterlagen im Bereich der Arbeitssicherheit erarbeitet. Diese Anstrengungen haben sich in einem deutlichen Rückgang der Unfallzahlen niedergeschlagen.

Trotzdem sind die Belastungen am Arbeitsplatz nach wie vor sehr gross. Ungenügender Gesundheitsschutz führt in der Arbeitswelt, insbesondere auch auf dem Bau zu erheblichen menschlichen Leid und zu steigender finanzieller Belastung für die Betriebe. Mit den beiliegenden Factsheets wollen wir die wichtigsten Aspekte der gesundheitlichen Belastungen auf dem Bau aufgreifen und eine Hilfestellung für deren Vermeidung leisten. Dabei haben wir im Rahmen des europäischen Projektes – über unsere Grenzen hinaus auf bestehende Hilfsmittel zurückgegriffen.

Weitere spezifische Unterlagen zu den Themen „Knieprobleme“ und „Pausen und Ernährung im Tunnelbau“ sind in der Ausarbeitung und werden im Herbst 2004 verfügbar sein.

Für Rückfragen, weitere Auskünfte aber auch für Anregungen und Rückmeldungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

- [Situation im Baugewerbe](#)
- [Heben und Tragen: Präventive Massnahmen der Unternehmen](#)
- [Heben und Tragen](#)
- [Die Kleidung](#)
- [Das Knie](#)
- [Der Ellbogen](#)
- [Vibration und Erschütterung](#)
- [Herz- Kreislauf](#)
- [Die Ernährung](#)
- [Die Ernährung im Schichtbetrieb](#)

seco Zürich

Grundlagen Arbeit und Gesundheit

Stauffacherstr. 101

8004 Zürich

Situation im Baugewerbe

Die Belastungen sind in allen Bereichen der Arbeitswelt hoch. Von diesen hohen Anforderungen sind auch die Arbeiter im Baugewerbe betroffen. Sie stehen häufig unter Stress und müssen Arbeiten fertig stellen, damit nachfolgende Aufgaben nicht verzögert werden. Die Aspekte der Gesundheit werden auch hier häufig in den Hintergrund gerückt. Dies wird nicht nur durch einzelne Personen verursacht, sondern durch die ganze Situation im Baugewerbe. Nicht alle Vorgesetzten und Arbeitnehmer nehmen ihre Verantwortung wahr. Ziel muss nebst der Produktivität auch die Sicherheit und die Gesundheit jedes einzelnen Mitarbeiters sein.

Wenn Hilfsarbeiter Aufgaben übernehmen, die eigentlich von einer Fachperson durchgeführt werden sollten, vergrössert sich das Risiko von Unfällen und Fehlhaltungen, die zu körperlichen Beschwerden führen. Denn das Wissen und die Sensibilisierung sind häufig nicht vorhanden.

Gewisse Richtlinien sind vorgegeben, trotzdem besteht noch grosser Handlungsbedarf.

Mit der Organisation von Branchenlösungen ist ein guter Schritt in Richtung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes gemacht worden.

Es sind viele Projekte entstanden und auch initiiert worden. Der Sensibilisierungsprozess findet teilweise statt. Die zukünftige Aufgabe sollte sein, diesen Prozess bei allen in Gang zu setzen und zu halten

Lösungsansätze:

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind eine Führungs- und Mitwirkungsaufgabe; es braucht den Beitrag und die Zusammenarbeit aller.

- Die Führungskräfte müssen ihre Aufgaben und Aufsichtspflichten wahrnehmen. Auch jeder Arbeit-

nehmer soll sich der Eigenverantwortung gegenüber seinem Körper bewusst sein und ihm auch dementsprechend Sorge tragen. Es braucht immer alle Personen und Stellen, damit die Gesundheit und Sicherheit gewährleistet werden kann.

- Ziel ist es, dass die Betriebe die EKAS – Richtlinie 6508 umsetzen. Dazu stehen ihnen mehrere Möglichkeiten offen. Mit den Branchenlösungen können diese gut umgesetzt werden.
- Durch die Definition eines guten Unternehmens mit all ihren Merkmalen würde die Möglichkeit bestehen, solche Firmen auszuzeichnen.
- Gesundheitsschutz und Sicherheit werden nicht durchgeführt und gelebt, wenn nicht eine gute Betriebskultur vorherrscht. Möglichkeiten, die Betriebe in diesem Bereich zu sensibilisieren sind vor allem durch Vergleiche mit anderen Firmen zu erreichen. Positive Beispiele im Sinne der „best practise“ strahlen jeweils auf den Rest der Branche aus und können so eine Eigendynamik aufkommen lassen.
- Risikomanagement ist eine gutes Management.
- In den Ausbildungen sollte neben der Arbeitssicherheit auch der Gesundheitsschutz unterrichtet werden.
- Das Fach Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sollte als Prüfungsfach eingeführt werden.

Heben und Tragen

Präventive Massnahmen der Unternehmen

Leider gibt es keine Rezepte für die Prävention gegen Rückenbeschwerden, die flächendeckend angewendet werden könnten. Die Prävention von Rückenbeschwerden am Arbeitsplatz ist nur unter bestimmten Voraussetzungen und in einem begrenzten Rahmen erfolgreich. Durch einige konkrete Massnahmen seitens des Arbeitgebers wird der Weg für eine Prävention der Rückenbeschwerden ermöglicht:

Informationen:

- Können schriftlich via Flyer (als Anschlag auf der Baustelle oder als persönliche Post) publik gemacht werden
- Persönliche Gespräche helfen, Probleme zu erkennen
- Weitere Informationen können bei Branchenlösungen / Kopas bezogen werden

Hilfsmittel:

- Am richtigen Ort geeignete Hilfsmittel und auch Schutzausrüstung bereitstellen

Inventar:

- Geräte, Maschinen und Betriebsmaterial sollten immer den geltenden Sicherheitsvorschriften genügen

Material:

- Soweit als möglich, sollte das Material unter dem Aspekt der Gesundheit eingekauft werden (Gebindegrössen, Gewichte etc). Als gutes Beispiel hierfür ist die Einführung der 25 kg Zementsäcke, die man seit 1. Januar 2004 zum gleichen Tonnenpreis erhalten kann wie die 50 kg Säcke.

Heben und Tragen

Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems sind in der Bauwirtschaft eine häufige Ursache für krankheitsbedingte Fehlzeiten. Vor allem ältere Personen haben oft Probleme mit ihrem Rücken. Ein grosser Anteil der Anträge auf vorzeitige Pensionierung in der Baubranche wird mit Rückenleiden begründet.

Grenzwerte, über denen Lasten zu schwer sind, können nicht generell angegeben werden. Die obere Grenze der Belastbarkeit hängt vom Körperbau und der Übung, vom Geschlecht, vom erforderlichen Lastweg, der Form der Last, der Häufigkeit des Hebens, dem Standort und dem Alter ab.

Im Wesentlichen sollen nur leichte Lasten, und auch diese nur ausnahmsweise von Hand transportiert werden.

Rückenbeschwerden können entweder plötzlich (z.B. Bandscheibenvorfall, Hexenschuss) oder allmählich durch Abnutzung und viele kleine Schäden auftreten.

Hauptursachen von Rückenbeschwerden:

- Zwangshaltungen (Arbeiten in gebückter Haltung oder über Schulterhöhe)
- Ungünstige Drehbewegungen beim Heben und Tragen
- Langes Hocken, Sitzen oder Stehen ohne Positionswechsel
- Klimatische Einflüsse (Nässe, Kälte, Zugluft)
- Heben und Tragen von sehr schweren Lasten (z.B. 25 kg für Männer)
- Veranlagung und natürlicher Alterungsprozess

Massnahmen:

- Hilfsmittel benutzen: Kleingerüst, höhenverstellbarer Arbeitstisch
- Schwere Lasten zu zweit tragen
- Schwere Lasten möglichst mit Hilfsmitteln transportieren: Sackkarren oder Transportwagen verwenden
- Richtig Heben mit geradem Rücken und gebeugten Knien. Gewichte nicht einseitig tragen
- Wärmende Kleidung tragen und sich vor Zugluft schützen
- Regelmässige kurze Pausen machen
- Sich ab und zu Strecken und Lockerungsübungen machen

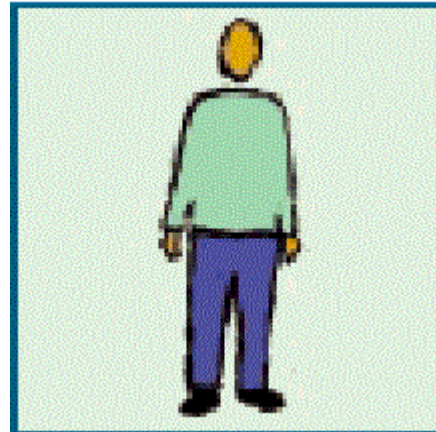


Beispiel: Einseitige Last

Heben und Tragen



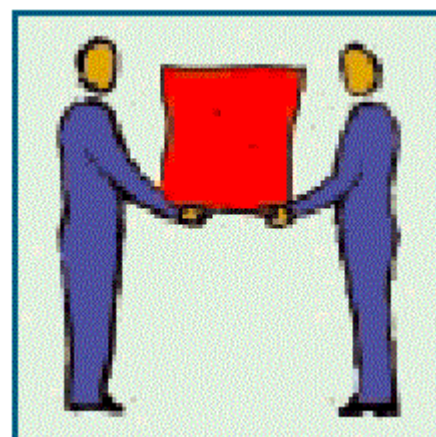
Lasten nahe am Körper Tragen



Funktionelle Kleidung tragen



Lasten in gerader Position übergeben



Keinen falschen Ehrgeiz: Schwere Lasten zu zweit tragen



Lasten gleichmässig verteilen -
Nicht einseitig tragen



Lasten mit geradem Rücken aufheben

Quelle: <http://www.bau-bg.de>

Kleidung

Abstandhalter gegen Kälte:

Unter Bekleidungsphysiologie versteht man das Zusammenspiel zwischen menschlichem Körper, dem Klima (Umgebung) und der Kleidung. Das bedeutet: moderne und funktionelle Schutzkleidung hat, neben der Schutzfunktion, in erster Linie die Aufgabe, den Körper warm zu halten und ihn vor Strahlung zu schützen. In der Fachsprache meinen die Bekleidungsphysiologen die sogenannten „Tragefunktionen“. Sie setzen sich zusammen aus den Anpassungsfunktionen, also guter Passform, optimaler Bewegungsfreiheit und funktioneller Schnittgestaltung, und den physiologischen Funktionen, die verantwortlich sind für die Unterstützung der Temperaturregelung.

Dampf ablassen:

Die körpereigene Wärmeabgabe erfolgt vor allem über die Haut. Hierfür hat die Natur einen wirksamen Regelmechanismus eingesetzt, quasi eine fest installierte Klimaanlage. Die Schweißdrüsen. Jeder Mensch schwitzt und gibt je nach Anstrengung zwischen einem Viertel und zwei Liter Schweiß die Stunde ab. Der Schweiß hat die Aufgabe, den Körper zu kühlen und die überschüssige Wärme von der Haut abzuführen. Genau hier fängt die Aufgabe von moderner, funktioneller Schutzkleidung an. Das von der Natur klug ausgetüfelte Prinzip funktioniert nur, wenn der Wasserdampf auch wirklich nach aussen gelangen kann. Er hat zwei Wege zur Auswahl: Der eine führt direkt durch die Kleidung, der andere durch die Ventilationsöffnungen der Kleidung (z.B. Kragen, Bündchen und Säume) nach aussen. Bleibt die Feuchtigkeit auf der Haut liegen, wird es unangenehm, und es kommt zu einem Feuchte- und Wärmestau. Darüber hinaus naht gefährliche Verdunstungskälte, sobald wir eine Pause einlegen. Es wird weniger Wärme produziert, aber durch die Verdunstung wird dem Körper mehr Wärme entzogen als produziert. Er kühlt langsam aus. Kalte Aussentemperaturen und Winde verstärken den Effekt, denn sie entziehen der Kleidung zusätzlich Wärme. Der Schweiß auf der Haut und die Beklei-

dung werden kalt. Erkältungsgefahr auch im Sommer!

Von der Wäsche bis zur Jacke:

Optimaler Schutz gegen Kälte und Nässe, zuverlässige Wärmeisolation und rascher Feuchtigkeitstransport bei körperlicher Arbeit können nur funktionieren, wenn man die richtige Kleidung an hat. Das bedeutet in erster Linie, dass die verschiedenen Kleidungsstücke aufeinander abgestimmt sein sollten. Im Freizeit- und Sportbereich werden bereits seit Jahren für die verschiedenen Bereiche komplette Bekleidungssysteme angeboten. Ein gutes Bekleidungssystem beginnt auf der Haut. Die Feuchtigkeit muss von der Haut weggeführt werden.

1. Schicht: Die Unterwäsche

Für die Wärmeisolation ist die erste Schicht, die Unterwäsche, am wichtigsten. Denn wenn die erste Schicht nicht funktionell ist, entsteht ein feuchtnasses Mikroklima, und es macht dann auch keinen Sinn, mehrere Bekleidungsstücke übereinander anzuziehen. Man wird trotzdem frieren. Nur zwischen trockenen Schichten kann sich eine wärmeisolierende Luftschicht bilden. Nur trockene Kleidung ist eine warme Kleidung!

2. Schicht: Die Arbeitsshirts

Die zweite Schicht der Arbeitskleidung kann aus einem T-Shirt, Poloshirt oder einem Sweatshirt bestehen. Über eine Funktionsunterwäsche kann man durchaus einen Wollpulli oder ein Shirt aus Baumwolle anziehen. Bei längerer körperlicher Arbeit saugt die Baumwolle zwar den Schweiß auf, der von der Unterwäsche weitertransportiert wird, doch nach einer Weile, wenn der Schweiß nicht genug schnell verdampfen kann, kann die Baumwolle keine Feuchtigkeit mehr aufnehmen. Der Schweiß wandert zurück Richtung Haut.

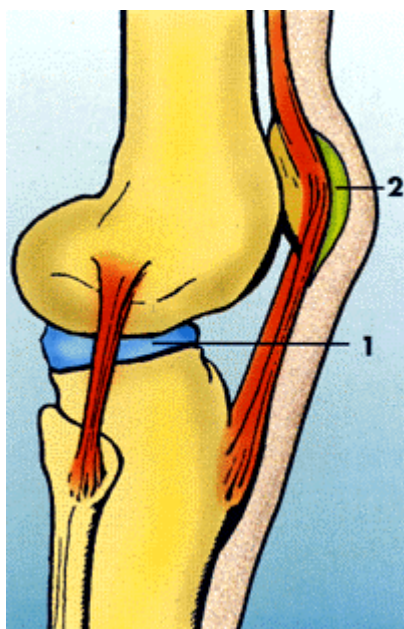
3. Schicht: Der Wetterschutz

Die Kleidung für die Arbeit im Freien, bei Wind und Wetter muss winddicht, wasserdicht und atmungsaktiv sein.

Quelle: <http://www.arbeit-und-gesundheit.de/>

Das Knie

Das Kniegelenk ist eine Art Scharnier zwischen Oberschenkelknochen und Schienbein. Damit dieses Scharnier reibungslos funktioniert, verfügt das Kniegelenk über Schleimbeutel und Menisken. Schleimbeutel wirken wie eine Gleitschicht, die ein Verschieben der Haut, der Sehnen, der Kniescheibe und anderer Teile des Gelenks ermöglichen. Daneben haben sie auch eine Polsterfunktion, die die Belastung beim Knien mindert. In jedem Kniegelenk gibt es einen äusseren und inneren Meniskus. Die Menisken passen die Gelenkflächen einander an. Sie stabilisieren das Knie und verteilen den Druck im Gelenk auf eine grössere Fläche.



Kniegelenk mit Meniskus (1) und Schleimbeutel (2)

Schleimbeutel werden hauptsächlich durch hohen und langanhaltenden Druck geschädigt. Dies ist durch den hohen Arbeitsanteil im Knien der Fall, vor allem, wenn ohne Knieschützer gearbeitet wird. Durch ständiges Arbeiten im Knien werden auch die Menisken belastet. Schädlich ist vor allem die starke Beugung der Kniegelenke beim Sitzen auf den Fersen oder in der Hocke. Die unvermeidlichen Drehbe-

wegungen in diesen Arbeitspositionen strapazieren die Menisken zusätzlich. Meist führt eine unbedachte Bewegung oder ein Anstossen dazu, dass ein vorgeschädigter Meniskus reisst. Die Folge sind starke Bewegungsschmerzen und Bewegungseinschränkungen.

Knieschutz bei der Arbeit:

Die wirkungsvollste Schutzmassnahme gegen Kniebeschwerden wäre natürlich, überhaupt nicht mehr im Knien oder Hocken zu arbeiten. Da dies aber nicht möglich ist, sollte das Knien und Hocken zumindest so weit wie möglich vermieden werden. Dies kann zum Beispiel dadurch geschehen, dass die Fliesen nicht auf dem Boden, sondern auf einem Arbeitstisch zugeschnitten werden.

Wer sitzt, muss nicht faul sein



Wer sich die Arbeit erleichtert, ist nicht faul, sondern gesundheitsbewusst. Das gilt zum Beispiel für das Arbeiten im Sitzen und die Benutzung von Hilfsmitteln. Viele Mitarbeiter scheuen jedoch davor zurück, sich solcher Hilfsmittel zu bedienen.

Das Knie

Eine geringere körperliche Belastung ist aber immer ein Beitrag zum Gesundheitsschutz und vermeidet damit hohe Kosten durch krankheitsbedingten Ausfall eines Mitarbeiters. Am besten werden also die nötigen Hilfsmittel wie Schemel und Kleingerüst ungefragt bereitgestellt.

Geeignete Knieschützer können Schleimbeutelentzündungen verhindern. Sie verteilen den Druck, der beim Knien auf die Schleimbeutel einwirkt, gleichmässig über das gesamte Knie. Ausserdem federn sie den hohen Momentendruck ab, der beim Hinknien entsteht. Nicht alle angebotenen Knieschützer sind für jede Arbeit gleich gut; daher ist es wichtig, vor jedem Kauf die Anforderungen an die Schoner zu überprüfen.



Knieschutzpolster zum Einschieben



Knieschützer zum Umbinden



Knieschutzmatte, die auf den Boden gelegt wird

Quelle: <http://www.bau-bq.de/>

Der Ellbogen

Der viel beklagte Tennisarm plagt keineswegs nur Verfechter der gleichnamigen Sportart. Auch Leute vom Bau leiden häufig jahrelang unter Schmerzen im Ellbogen, ohne die eigentlichen Ursachen zu kennen. Der sogenannte Tennisarm ist eine Erkrankung von Sehnen und Knochenhaut an den Ansätzen der Unterarmmuskulatur. Betroffen sind Menschen, die beruflich oder privat häufig Tätigkeiten ausüben, welche Muskulatur und Sehnen des Unterarms besonders belasten.

Risikofaktoren:

Für arbeitsbedingte Erkrankungen der Sehnenansätze am Ellbogengelenk sind in erster Linie verantwortlich:

- Wiederholungen der Bewegung: Gemeint sind damit Beugung und Streckung des Unterarms im Ellbogengelenk und Drehbewegungen der Hand, die sich auf das Ellbogengelenk auswirken, sowie Kombinationen aus beiden Bewegungsabläufen. Als mittlere Anzahl für Wiederholungen gelten dabei bis zu 2500 Wiederholungen pro Stunde, wie sie zum Beispiel beim Hämmern, Drehen von Schrauben und bei Anstricharbeiten erreicht werden
- Kraftaufwand: Hierunter fallen Lasten, die auf das Ellbogengelenk wirken, oder aber Bewegungen mit einer Kraftübertragung auf das Gelenk. Dazu gehören beispielsweise das Mischen des Zementes und das Anheben und Tragen von Zementsäcken mit angewinkelten Armen. Diese Belastungen treten vor allem auf, wenn 20 kg und mehr getragen werden muss

Vorbeugen ist die beste Medizin

Wünschenswert ist ein häufiger Wechsel der Tätigkeiten. Arbeitsabläufe mit immer wiederkehrenden, schnell aufeinander folgenden Bewegungen sind möglichst zu vermeiden. Diese Aspekte sollten schon bei der Arbeitsvorbereitung berücksichtigt werden. Hilfreich sind auch regelmässige, kurze Pausen, in denen die Finger bewegt und die Arme ausgeschüttelt werden.

Wie sich der Schmerz lindern lässt:

- Selbstmassage mit dem Zeigefinger: Suchen Sie sich mit dem Zeigefinger der gesunden Hand die Stelle mit dem grössten Druckschmerz und massieren anschliessend quer zu der Achse des Unterarms. Es entsteht ein Reiz, der zunächst unangenehm ist, nach einigen Anwendungen stellen sich jedoch Wärmegefühl und eine Besserung ein.
- Heisse Reize, an der richtigen Stelle: Drehen Sie ein Küchenhandtuch zu einer Spitze zusammen. Tauchen Sie es in kochendes Wasser. Dann tupfen Sie mit der heissen Spitze des Tuches mehrfach kurz hintereinander auf den Schmerzpunkt.
- Bandagen tragen: Bandagen sind so konstruiert, dass ein Druck auf die Sehnenansätze ausgeübt wird. Dadurch verändert sich die Zugrichtung der Sehne, was die Sehnenansätze entlastet. Die Bandagen können bei der täglichen Arbeit und bei sportlichen Aktivitäten getragen werden.

Quelle: <http://www.bau-bg.de/>

Vibration und Erschütterung

Wir unterscheiden:

- Ganzkörperschwingungen: Sie werden über den Sitz oder die Standfläche (bzw. Liegefläche) in den Körper eingeleitet. Ganzkörperschwingungen treten am häufigsten in Fahrzeugen auf.
- Hand- und Arm- Schwingungen: Sie werden vom Werkzeug oder der Maschine über die Griffe oder Berührungsf lächen auf die Hände und Arme des Bedieners übertragen.
- Unter Erschütterung versteht man Schwingungen mit niedrigen Frequenzen (ca. 8-50 Hz). Sie entstehen beim Aufbrechen und bei der groben Steinbearbeitung mit grossen Handgeräten. Schwingungen höherer Frequenzen (ca. 50-300 Hz) werden als Vibrationen bezeichnet. Sie stehen im Vordergrund bei der maschinellen Feinarbeitung von Steinen.

Symptome:

- Die Schwingungen mit niedrigen Frequenzen werden hauptsächlich auf knöcherne Strukturen, insbesondere auf Gelenke übertragen. Vorwiegend betroffen sind Hand- und Ellbogengelenk, selten auch das Schultergelenk. Neben der Abnutzung der Gelenkflächen können auch Erkrankungen einzelner Handwurzelknochen auftreten.
- Schwingungen hoher Frequenzen dagegen werden vorwiegend im Weichteilgewebe der Hände absorbiert. Für die Beschwerden gibt es zwei Ursachen:
 1. Schädigung des Nervensystems mit Gefühlsstörung im Bereich der Finger
 2. Veränderung der Blutgefässe mit Verkrampfungsneigung und Durchblutungsstörungen (Weissfinger-Krankheit)

Folgende Faktoren begünstigen die Weissfinger- Krankheit:

- Starke Ankoppelung der Hände ans Gerät, also hohe Greif- und /oder An- druckkraft
- Vorbestehende Gelenkveränderungen oder anlagebedingte Neigung zu Arthrosen
- Schlechter muskulärer Trainingszustand mit schneller Ermüdung
- Kälte, insbesondere in Verbindung mit Nässe
- Rauchen

Schutzmassnahmen:

- Handgeräte in vibrationsgeminderten Ausführungen verwenden
- Griffe aus wärmeisolierendem Material bevorzugen
- Statische Haltearbeit durch ergonomisch günstig gestaltete Geräte vermindern
- Regelmässige Pausen und tägliche Belastungszeiten beachten (z.B. durch regelmässigen Arbeitswechsel)
- Körper warm halten (Kleidung, Handschuhe, Werkstatttemperatur, Nässe- schutz)
- Zugluft vermeiden, insbesondere von Druckluftströmen über die Hände
- Rauchen aufgeben



Quelle: <http://www.bau-bg.de/>

Herz- und Kreislauf

Die Blutgefässe: Das Transportsystem

Über Herz, Lunge, grosse und kleine Blutgefässe wird jeder Teil unseres Körpers mit Energie-, Aufbau- und Informationsstoffen versorgt. Das Blut übernimmt dabei die wichtige Aufgabe, diese Produkte in alle Winkel unseres Körpers zu transportieren. Darüber hinaus ist es auch für den Abtransport der Abfallprodukte zuständig. Schäden an diesem Transportsystem haben daher grosse Bedeutung für die Gesundheit.



Wie halte ich meinen Kreislauf fit?

Die wichtigste und effektivste Massnahme gegen Herz- Kreislauf- Erkrankungen ist Vorbeugung. Dazu gehört vor allen Dingen, das Rauchen aufzugeben und für ausreichende Körperbewegung während der Arbeit und in der Freizeit zu sorgen. Rauchen schädigt die Blutgefässe und setzt gefährliche Stoffe in der Lunge ab. Mediziner empfehlen Ausdauersportarten wie Joggen, Schwimmen und Radfahren mehrmals die Woche. Bei regelmässigem Training wird die Leistung des Herz- Kreislaufsystems erhalten und verbessert und so den körperlichen Schädigungen entgegengewirkt. Zusätzlich sollte die Ernährung von fettreicher Kost auf kalorien- und fettarme Ernährung umgestellt werden, um das Gewicht zu senken. Gerade Baugerä-

teführer, die früher in anderen Bauberufen mit höherem Energieverbrauch tätig

waren, müssen deshalb ihre Ernährung umstellen. Das bedeutet, weniger Fleisch, dafür mehr Obst und Gemüse essen, aber auch wenig Alkohol trinken, da sich Alkohol im Körper zu Fett umwandelt und sich im Gewebe anlagert. Wichtig ist es, Übergewicht abzubauen und das Rauchen am besten ganz aufzugeben.

Hauptursachen:

- Zigarettenkonsum
- Bluthochdruck
- Erhöhte Blutfettwerte
- Übergewicht
- Bewegungsmangel auf dem Fahrersitz

Schutzmassnahmen:

- Rauchen aufgeben
- Blutdruck normalisieren
- Blutfettwerte senken
- Für ausreichende Körperbewegung sorgen bei der Arbeit und in der Freizeit
- Übergewicht abbauen



Quelle: <http://www.bau-bq.de/>

Die Ernährung

Eine vernünftige Ernährung auf Baustellen wird häufig erschwert durch:

- Termindruck mit nicht immer planbaren Pausenzeiten
- Ungeeignete Pausenplätze und fehlende Möglichkeiten, Essen aufzuwärmen
- Grossen, schwer zu deckenden Flüssigkeitsbedarf bei zeitweise hohen Aussentemperaturen
- Auswärtsübernachtungen mit wenig ausgewogener Ernährung
- Festgefahrene Essgewohnheiten

Was können Sie durch Ernährung beeinflussen?

Durch ausgewogene Ernährung tun Sie etwas für Ihre Gesundheit. Fettreiche Ernährung kann zum Beispiel die Cholesterinwerte erhöhen. Das kann einen Herzinfarkt oder Schlaganfall mit verursachen.

Durch richtige Ernährung vermeiden Sie weitere Folgen wie:

- Übergewicht
- Zuckerkrankheit
- Bluthochdruck
- Fettstoffwechselstörung
- Lebererkrankung
- Verdauungsstörungen
- Gicht
- Gelenkerkrankung

Zu viel Fett macht fett

Nahrungsmittel setzen sich aus drei Hauptbestandteilen zusammen, die dem Körper jeweils eine bestimmte Energiemenge liefern

- Kohlenhydrate
- Eiweiss
- Fett

Kohlenhydrate sind wichtige Energiequellen, sie sättigen und geben Kraft.

Eiweiss benötigt der Körper als Aufbaustoff für Muskulatur und Immunsystem.

Fett braucht er, um lang andauernde Belastungen auszugleichen und bestimmte Vitamine verwerten zu können.

Für eine gesunde Ernährung ist es deshalb wichtig, von all diesen Stoffen etwas aufzunehmen, aber im richtigen Mengenverhältnis.

Im Idealfall sieht das so aus:

60% des Energiebedarfs sind durch Kohlenhydrate gedeckt

25- 30% durch Fette

10 –15% durch Eiweisse

Mahlzeiten – aus drei mach fünf

Drei Hauptmahlzeiten und zwei Zwischenmahlzeiten erhalten die Kraft. Durch einen Imbiss am Nachmittag vermeiden Sie, mit Heisshunger nach Hause zu kommen.

Auf der Baustelle wird meistens Brot gegessen, häufig mit Fleisch. Deshalb ist gegen ein warmes Abendessen, wenn es überlegt zubereitet wird, nichts einzuwenden.

Trinken ist wichtig

Bei der Arbeit am Bau wird viel geschwitzt. Trinken ist also ganz wichtig. Der Körper verliert täglich zirka 2,5 Liter Wasser. Ein Teil kann durch die Nahrung ausgeglichen werden, aber ca. 1,5 –2 Liter sollte man trinken. Gesunde Durstlöscher sind Mineralwasser sowie ungesüsste Früchte- und Kräutertees. Eventuell können auch verdünnte Obstsäfte getrunken werden.

Die Ernährung

Checkliste für eine gesunde Ernährung

Gruppe	Zu Empfehlen	Mit Vorsicht zu geniessen
Brot Kartoffeln Reis Zucker	Vollkornbrot, Vollkornnudeln Vollreis Kartoffeln	Pommes frites Kleingebäck Chips, Zucker
Gemüse Salat Hülsenfrüchte	Frisches Gemüse Kräuter Tiefgefrorenes Gemüse	Eingedickte und fettreiche Gemüsespeisen z.B. in Fertigprodukten
Obst	Frisches, naturbelassenes Obst	Obstkonserven
Milchprodukte	Frischmilch (1,5%) Yoghurt Kefir Magerquark Fettreduzierter Käse	Rahm Fetter Käse Quarkspeisen Pudding Eiscreme
Fleisch Wurst Fisch Ei	Frisches, mageres Fleisch, z.B. Geflügel, frischer Fisch	Fettreiche Wurst- und Fleischwaren, Speck, Eier, paniertes Fisch, Fischkonserven
Fette, Öl	Pflanzliche Öle z.B. Olivenöl, Distelöl	Butter, gehärtete Pflanzenfette, versteckte Fette in Knabberereien
Getränke	Mineralwasser Tee, Obstsaft	Kaffee Bier Limonaden Cola Fruchtnektar

Quelle: <http://www.bau-bg.de/>

Ernährung im Schichtbetrieb

Menschen sind keine Nachtwesen: Sie sind so gebaut, dass sie sich in der Nacht erholen und am Tag arbeiten, und nicht umgekehrt. In der Nacht zu arbeiten und damit gegen die innere Uhr zu leben. Das birgt Risiken für ihre Gesundheit, deren Auswirkungen sich vielleicht erst später bemerkbar machen.

Mit einem richtigen Pausen- und Ernährungsverhalten können Sie diese Risiken vermindern. Nur wer seinem Körper und seinem Geist eine Pause zugesteht, und genügend isst und trinkt bleibt leistungsfähig und konzentriert, was auch vor Unfällen schützt.

1. Allgemeines:

- Ob Sie Früh-, Spät-, oder Nachtschicht leisten, achten Sie darauf, dass Sie die Mahlzeiten möglichst zur gleichen Zeit einnehmen. Damit erreichen Sie, dass sich ihr Körper auf einen eigenen Rhythmus einstellt. Sie werden ihre Mahlzeiten leichter verdauen und sich wohler fühlen.
- Essen Sie täglich drei Hauptmahlzeiten und zwei bis drei Zwischenmahlzeiten. Damit erreichen Sie, dass Sie keine Hungerkrise eingehen, dass Ihre Mahlzeit nicht allzu üppig ausfällt und Ihnen aufliegt, und Ihnen Magen- und Darmbeschwerden erspart bleiben.
- Achten sie darauf, dass Sie zu hrem Schlaf kommen. Wehren Sie sich gegen alle Störungen und verkürzen Sie ihren Schlaf nie wegen anderer Verpflichtungen, vor allem nicht den Tag-schlaf.

2. Frühschicht: 6:00 - 14:00

Wichtig ist, dass Sie abends rechtzeitig zu Bett gehen, um genügend Schlaf zu bekommen. Verzichten Sie nicht auf das Frühstück um länger schlafen zu können. Es ist für Sie immerhin die wichtigste Mahlzeit des Tages.

3. Spätschicht: 14:00 – 22:00

Es ist wichtig, eine Zwischenmahlzeit um 17 Uhr und ein Abendessen um 20 Uhr einzunehmen. Die Abendmahlzeit und die Spätmahlzeit nach der Schicht sollten leicht verdaulich sein, um anschliessend besser schlafen zu können.

4. Nachtschicht: 22.00- 6.00

Man erwartet von Ihnen, dass Sie tags und nachts gleich viel arbeiten. Ihr Magen kann aber nachts die Nahrung weniger gut verdauen als am Tag. Das müssen Sie bei ihrer Verpflegung berücksichtigen. Dazu müssen Sie ihrem Körper genügend Energie zuführen.

Üppige Mahlzeiten verursachen Verdauungsprobleme und Müdigkeit. Es sind vor allem die fetten Mahlzeiten, die lange aufliegen. Zwischenmahlzeiten verhindern das Absinken des Blutzuckers, und dadurch bleiben die Aufmerksamkeit und die Arbeitsfähigkeit erhalten.

Frühstück:

Nehmen Sie ein leichtes Frühstück ein und entspannen Sie sich. Beachten Sie aber, dass , je früher Sie sich hinlegen, desto eher werden Sie genügend Schlaf bekommen.

Verzichten Sie auf Kaffee und Schwarztee, weil Sie dann Mühe haben einzuschlafen. Mit diesen Getränken müssen Sie ausserdem mehr Wasser lösen.

Mittagessen:

Wenn Sie die Möglichkeit haben, mit Angehörigen das Mittagessen einzunehmen, dann empfehlen wir Ihnen, sich dafür wecken zu lassen.

Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, diese Mahlzeit im vertrauten Kreis zu geniessen. Danach können Sie sich wieder schlafen legen.

Imbiss:

