

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

MONIKA NEBŘENSKÁ

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KOMUNIKACE A LIDSKÉ ZDROJE

Vysoká škola ekonomie a managementu

info@vsem.cz / www.vsem.cz

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Risk assessment jako forma auditu ochrany zdraví a bezpečnosti práce v organizacích

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

červen/2013

JMÉNO A PŘÍJMENÍ / STUDIJNÍ SKUPINA

Monika Nebřenská, PKLZ02

JMÉNO VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Mgr. Bc. Věra Veronika Štycká, MBA

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Prohlašuji tímto, že jsem zadanou bakalářskou práci na uvedené téma vypracovala samostatně a že jsem ke zpracování této bakalářské práce použila pouze literární prameny v práci uvedené.

Datum a místo: 24. 4. 2013 Praha

podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Bc. Věře Veronice Štycké, MBA, za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce. Rovněž bych ráda poděkovala Rodinnému pivovaru Bernard a Liborovi Smetákovi za poskytnutí informací a materiálů v oblasti BOZP.

Vysoká škola ekonomie a managementu

info@vsem.cz / www.vsem.cz

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

**Risk assessment jako forma auditu
ochrany zdraví a bezpečnosti práce
v organizacích**

Risk assessment as a form of health protection and safety audit

Autor: Monika Nebřenská

Souhrn

Hlavním cílem této práce je provést zhodnocení rizikovosti a úrazovosti v Rodinném pivovaru Bernard a. s. za období 2008 – 2012. Dílčí cíl práce je zaměřen na zjištění spokojenosti a potřeb zaměstnanců a nápravu v oblasti BOZP v pivovaru. Obě části jsou vyobrazeny do jednoduchých grafů, které je možno nalézt v příloze.

Práce pracuje s fakty a s aktuálními materiály, díky kterým je možné vyhodnotit celkovou práci a zjistit tak fungování bezpečnosti práce a některé nedostatky, které by se daly v pivovaru Bernard zlepšit.

Celková práce je ovlivněna skutečností, že veškeré informace a data byly vypracovány nejen pomocí materiálů pivovaru Bernard, ale i pomocí zkušených odborných osob, kterými jsou bezpečnostní analytik, požární technik, zaměstnanci z personálního oddělení, aj. Zjištěná data byla použita v celkovém zhodnocení problému a z grafů v příloze lze možno vyčíst několik faktorů, které ovlivňují rizikovost a úrazovost ve společnosti.

Závěry práce vycházejí z informací zjištěných při obecném zkoumání problému, dále se zakládají na celkovém zhodnocení průzkumu a očekávání.

Summary

The main objective of the work is to evaluate risk and accident rates in the Bernard family brewery within the years 2008 - 2012. Sub-objective of this work is focused on finding satisfaction and employees' needs correction and OSH in the brewery. Both parts are illustrated in simple graphs, which can be found in the Appendix. Thesis deals with facts and actual materials that make it possible to assess the overall work and check the functioning of safety and some flaws that could be improved in the brewery Bernard.

The content of work is influenced by the fact that all of the information and data have been developed not only by using materials of Bernard brewery, but also by experienced professional people, which are the security analyst, fire techniques, staff from HR, etc. The data observed were used in the overall assessment of the problems and graphs in the Annex can be read by several factors that influence risk and injuries in society. Conclusions of this thesis is based on information gathered during general examination of the problem, as they are based on an overall assessment survey and expectations.

Klíčová slova/ Keywords

Hodnocení rizikovosti/ Risk assessment

Zaměstnanec/ Employee

Pivovar/ Brewery

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci/ Safety and Health at Work

JEL Classification:

I11 - Analysis of Health Care Markets

I12 - Health Production

J28 - Safety; Job Satisfaction; Related Public Policy

Obsah

1 Úvod	1
2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	3
2.1 Definice základních pojmů bezpečnosti práce.....	3
2.2 Historický vývoj BOZP	4
2.3 Systém řízení BOZP	5
2.4 Hodnocení rizik	10
2.4.1 Přehled rozdělení rizik	10
2.4.2 Kategorizace prací	11
2.5 Pracovní úrazy	13
2.6 Ergonomie na pracovišti	14
2.7 Metody a techniky	14
3 Bezpečnost ve společnosti Rodinný Pivovar Bernard a.s.....	16
3.1 Popis a charakteristika společnosti Bernard, a.s.	16
3.2 Hodnocení rizikovosti ve společnosti Bernard	18
3.2.1 Nejrizikovější práce a jejich možná rizika v pivovaru Bernard.....	19
3.2.2 Přehled rozdělení předpokládaných rizik v pivovaru Bernard z hlediska BOZP	22
3.2.3 Kategorizace prací v pivovaru Bernard	24
3.3 Zhodnocení úrazovosti v pivovaru Bernard.....	25
3.4 Školení bezpečnosti práce v pivovaru	28
3.5 Bezpečnostní trasy v pivovaru	30
3.6 Zjištění alkoholu a jiných návykových látek na pracovišti.....	31
3.7 Vyhodnocení dotazníku	33
3.8 Návrhy na zlepšení	35
4 Závěr.....	38

Seznam zkratk

BOZP	bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci
EU	Evropská unie
KNV	krajský národní výbor
mR	míra rizika
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
ROH	revoluční odborové hnutí
THP	technicko- hospodářský pracovník
ZP	zákoník práce

1 Úvod

Téma týkající se BOZP bylo pro zpracování bakalářské práce vybráno především pro jeho nezpochybnitelnou důležitost pro společnost a pro jeho prudký rozvoj, který je spojen s aktuálním děním v rámci celé společnosti. V dnešní době je bezpečnost práce fenomén a jeho důležitost a potřeba stoupá. Získala si svoji pozornost i v právní legislativě, která se o ní rozsáhle zajímá. Tato problematika je důležitá nejen z hlediska nařízení a zákonů, ale i kvůli zákazníkům, konkurenci, dodavatelům či odběratelům, kteří vytvářejí nátlak a pocítují tak důležitost fungování bezpečnosti na pracovišti.

Rizika na pracovištích jsou součástí každého prostředí a jsou ovlivňovány několika faktory. Může to být např. riziko zaviněné lidským nebo technickým faktorem. Zaměstnanci se mohou stát obětí nepředvídatelného jevu anebo obětí běžného pracovního rizika. To samé se může stát u technického faktoru, kdy může dojít k selhání technologie či k havárii, kde vše může vyústit úrazem nebo onemocněním zaměstnance. Je zřejmé, že žádné z těchto rizik nemůžeme úplně zastavit, ale je třeba, aby se zaměstnavatel alespoň pokusil některá rizika předvídat a snažil se je minimalizovat. Zaměstnanci si uvědomují potřebu většího bezpečí a chtějí v určitém směru vědět, že prostředí, ve kterém pracují, je bezpečné.

Bezpečnost práce je potřebná v každé organizaci, a proto není divu, že se dnes BOZP stala pro většinu firem samozřejmostí. Zlepšování bezpečnosti může být pro zaměstnavatele výhodné, a proto je jen v jeho zájmu, zda chce bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci vylepšovat.

Vybrané téma bakalářské práce je z oblasti lidských zdrojů. Téma se nazývá Risk assessment jako forma auditu ochrany zdraví a bezpečnosti práce v organizacích. Toto téma se zabývá postavením zaměstnavatele, v našem případě společnosti Rodinný pivovar Bernard, k bezpečnosti práce.

Hlavní cíl bakalářské práce je zhodnocení rizikovosti a úrazovosti v Rodinném pivovaru Bernard a. s. v období 2008 – 2012. Dílčí cíl práce se následně zaměří na spokojenost zaměstnanců s používáním BOZP na pracovišti, zjištěním potřeby a nápravu v oblasti bezpečnosti práce v pivovaru Bernard.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části, a to na teoreticko- metodologickou a analytickou část práce. Teoreticko- metodologická část představí BOZP v právní legislativě, uvede

základní definice a teoreticky představí hodnocení rizik a pracovní úrazy, které se následně využijí v části analytické.

Praktická část se zaměří na seznámení s vybranou společností Rodinný pivovar Bernard a. s. Na příkladu této společnosti bude uvedeno fungování BOZP v praxi. Pro snazší orientaci v pivovaru Bernard se představí charakteristika úrovně obsluh a dalších profesí jednotlivých pracovišť v pivovaru. Důležitým bodem praktické části pak bude vyhodnocení rizikovosti jednotlivých pracovišť v pivovaru a zmapování úrazů, které se v pivovaru staly za posledních pět let. Dosud zmíněné úrazy a rizika nebyly celkově srovnány a představeny v přehledných grafech. Proto práce jednotlivé situace zhodnotí a následně předloží pivovaru Bernard. Pivovar si tak bude moci prohlédnout, na které rizikové pracoviště si má dát zvláštní pozor. Vyhodnocení rizikovosti vyjde především ze zprávy o posuzování rizik, rizikových situací a událostí, úrazy se pak zhodnotí pomocí knihy úrazů.

Dále praktická část uvede dotazník, který má za úkol zhodnotit celkovou situaci BOZP v očích zaměstnanců. Odpovědi z dotazníku by tak měly pomoci najít nedokonalosti a překážky ve společnosti Rodinný pivovar Bernard a. s., o které se následně zajímá poslední kapitola praktické části s názvem Návrhy na zlepšení.

V závěru bakalářské práce se shrnou celkové poznatky, výsledky a data, k nimž bylo možno dojít díky jednotlivým výzkumům v praktické části.

2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

BOZP je tzv. mezivědní obor, který má za úkol sledovat rizika, která vznikají během výkonu práce, píše Neugebauer (2010, s. 8-9). Jeho hlavní záměr je minimalizace a předcházení rizik. Je to v podstatě určitý systém pravidel, který se snaží o ochranu před nechtěnými dopady přibývajících ze zaměstnání pracovníka. Je to důležitá součást každé firmy a všichni zaměstnavatelé by se měli snažit o to, aby pracovní prostředí, v kterém zaměstnanci pracují, bylo bezpečné.

Server bozpinfo.cz (2012) uvádí podporu ochrany zdraví na pracovišti jako výsledek společného úsilí zaměstnanců, zaměstnavatelů a také celé společnosti s cílem zlepšit pohodu lidí při práci a především ochranu zdraví při práci. Kombinací následujících prvků lze dosáhnout k celkové pohodě a ochraně zdraví. Jedná se především o možnost zdravé volby a pomoc osobního rozvoje, dále podporou účasti zaměstnanců na celém průběhu ochrany zdraví na pracovišti nebo také zdokonalení pracovního prostředí a organizace práce.

2.1 Definice základních pojmů bezpečnosti práce

BOZP – jsou podle Šenka (2009, s. 13) faktory a podmínky, které mohou ovlivňovat nebo ovlivňují jak zdraví, tak bezpečnost zaměstnanců, osob na pracovišti a návštěvníků organizace. Podobně definoval bezpečnost a ochranu zdraví při práci i Šikýř (2008, s. 274), kde upozorňuje na hlavní cíle organizace v této oblasti. Je to podle něj vytváření podmínek a opatření, kde by organizace měla předcházet rizikům možné újmy na zdraví zaměstnance a také možného ohrožení života na pracovišti.

Pracoviště – uvádí Šenk (2009, s. 14) jako veškerý fyzický prostor, kde se vykonávají činnosti řízené organizací.

Pracovní úraz – Šikýř (2008, s. 275) ve své knize pracovní úraz popisuje jako poškození zdraví, případně smrt zaměstnance, která se stala nezávisle na vůli zaměstnance během výkonu práce v zaměstnání.

Nebezpečí – popisuje Šenk (2009, s. 14) jako činnost případně situaci s potenciálem způsobit zrod poranění pracovníka nebo narušit jeho zdraví. Čermák (2006, s. 63) ještě rozděluje nebezpečí na relevantní a významné. Relevantní nebezpečí je takové nebezpečí, které je popisováno (často spojováno se strojem) jako výsledek určení

nebezpečné náhody, která by mohla vést k poškození nebo újmě. Významné nebezpečí vyžaduje přesné opatření konstruktéra či výrobce, které by mělo vést ke snížení rizika nebo k jeho úplnému vyloučení.

Riziko – je kombinací poškození zdraví, závažnosti úrazu a možného výskytu nebezpečí na pracovišti, uvádí Šenk (2009, s. 14). Může být způsobeno např. neočekávanou událostí. Čermák (2006, s. 63) ještě dodává, že riziko (nebo tzv. míru rizika) lze zjistit díky ohodnocení nebezpečí, které může být výhradně relativní.

Prevence rizik – jsou podle Šikýře (2008, s. 276) všechna opatření, která vyplývají z právních předpisů týkajících se BOZP a z postupů zaměstnavatele, která by měla předcházet rizika, minimalizovat neodstranitelná rizika a především odstraňovat ty rizika, která se ještě odstranit dají. Zaměstnavatel by měl nebezpečné činitele pravidelně vyhledávat, zjišťovat příčiny, hodnotit, kontrolovat rizika a následně přijímat opatření k jejich úplnému odstranění.

Audit – Šenk (2009, s. 16) popisuje audit jako nezávislý, uspořádaný a dokumentovaný proces pro dosažení „důkazů z auditu“ a také pro objektivní hodnocení s jasným cílem sestavit velikost plnění „kritéria auditu“.

2.2 Historický vývoj BOZP

Kosina, et al. (2008, s. 10) říká, že oblast BOZP se vyvíjí společně s vývojem pracovních činností, technologií nebo používaných prostředků. V dnešní moderní průmyslové nebo zemědělské výrobě vznikají jiná onemocnění než např. při stavbách pyramid. Počátky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci sahají do 19. století. Mezi ně patří výňatek ze živnostenského řádu schváleného dne 20. prosince 1859: *„Proto má majitel živnosti o to pečovati, aby stroje, zařízení závodní a jejich části tak byly ohrazeny nebo takovými úpravami ochrannými opatřeny, aby dělníci, konající obezřele svou práci, nemohli snadně býti ohroženi.“* Kosina (2008, s. 10).

V roce 1883 Kosina, et al. (2008, s. 9-11) uvádí, že byl vydán zákon o živnostenských inspektorech, následovalo přijetí zákona o úrazovém pojištění dělníků a zákona o nemocenském pojištění. Dalším významným zákonem pro charakteristiku historie bezpečnosti práce byl zákon č. 330/1921 Sb. zákonů a nařízení, který pověřoval závodní výbory k dozírání na dodržování zákonných ustanovení o ochraně zaměstnanců proti úrazům a zdravotnických opatření v podnicích. Důležité předpisy pro ochranu

života a zdraví z této doby byly podle autora především nařízení vlády č. 53/1931 Sb., o ochraně zdraví a života dělníků při živnostenském provádění staveb a pak nařízení vlády č. 41/1938 Sb., jímž se vydávají všeobecné předpisy na ochranu života a zdraví pomocných dělníků. Tyto dva předpisy sehrály důležitou roli z hlediska historického vývoje BOZP, protože platily až do roku 1982, kdy došlo k jejich zrušení a nahrazení vyhláškou č. 48/1982 Sb., která stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších nařízení. Tato vyhláška je dnes jednou z nejdůležitějších právních norem v oblasti bezpečnosti práce a technických zařízení.

Kosina et al. (2008, s. 9-11) dále vysvětluje, že poté, co v roce 1948 došlo k znárodnění některých odvětví, došlo k začlenění živnostenských inspekcí do odborů práce a sociální péče KNV a v jednotlivých závodech vznikaly komise ochrany bezpečnosti práce ROH, které se staly poradním orgánem tehdejších závodních a dílenských rad. Podle autorů bylo úkolem těchto komisí zejména sledování stavu pracovního prostředí a dozor nad dodržováním ostatních pracovněprávních předpisů. Dozor nad bezpečností při práci byl v roce 1951 svěřen orgánům jednotné odborové organizace zákonem č. 67/1951 Sb., o bezpečnosti při práci.

2.3 Systém řízení BOZP

Hlavní a nejdůležitější cíl bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je, podle Michaela Armstronga (2008, s. 672), dosažení vlastně nejvyšší úrovně odstranění nebo alespoň minimalizace bezpečnostních a zdravotních rizik. Je to především zákonnou, ale i morální povinností zaměstnavatelů. Úrazy a nemoci, které souvisí s pracovními podmínkami a se způsobem práce, způsobují ztráty a utrpení pracovníků. Proto je zvýšená pozornost věnovaná ochraně zdraví a bezpečnosti práce tak důležitá. Dále autor uvádí, že nepřítomnost na pracovišti kvůli úrazům nebo nemoci způsobuje organizaci značné ztráty. Tento další faktor by měl být spíše méně důležitý, než je ten předešlý, ale ho určitě také podotknout. Řízení bezpečnosti práce a ochrany zdraví je soustava, kde se vytváří politika bezpečnosti při práci, provádějí se audity a inspekce na ochranu zdraví při práci nebo se posuzují rizika pro rozpoznání nebezpečí a rizik. Tato soustava se tedy snaží o to, aby člověk předcházel nehodám a úrazům, kde je zaměstnanec podroben zdravotním programům nebo různým školením, vzděláváním zaměřeným na bezpečnost práce aj.

Zavedení systému řízení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je podle Šalamona (2003, s. 12) z Českého úřadu bezpečnosti práce ve firmě efektivní pouze v případě, že se stanou integrální součástí systému řízení v organizaci. Systémy řízení BOZP byly za poslední léta zpracovány v různých formách a provedeních. Většina modelů systémů řízení vychází z principů plynulého zlepšování a z všeobecného schématu Dr. Edwarda Deminga, tzv. z Demingova zlepšovacího cyklu. Uplatňovány jsou, v těchto tzv. návodech na zavedení systému řízení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, také principy a zásady systému environmentálního řešení a řízení jakosti.

Šalamon (2003, s. 12) chce vyzdvihnout jeden z možných návodů k zavedení systému řízení podle již zmíněného Demingova zlepšovacího cyklu a jiných zásad a řešení. Návod tak vzniknul v podobě normy dokumentu nazývajícím se OHSAS 1800). Dokument sice odpovídá normalizovaným systémům řízení více než britská norma zvaná BS 8800, která se používala dříve, nebyl však oficiálně schválen. K zavedení systému řízení BOZP se i tak dokument OHSAS 18001 používá téměř nejčastěji. Příručky a návody se mohou lišit některými prvky a částečně i třeba svým označením, shodují se ale zejména svým obsahem. Některé systémové normy, které bychom mohli najít uplatněné v různých příručkách a systémech řízení BOZP v organizaci, jsou např. OHSAS 18001, ČSN EN ISO 14001 nebo ČSN EN ISO 9001.

Server iso.cz (2012) popisuje, že firmy v dnešní době využívají také normy ISO a HACCP a popisuje normu HACCP jako systém, který byl vyvinut pro kosmonautiku NASA během prvních návštěv do vesmíru. Podle zmíněného systému se produkovaly potraviny přímo pro kosmonauty, které byly bezpečné. Později se HACCP rozšířil do vybraných podniků zabývajících se potravinářstvím. Následně komise pro mikrobiologické specifikace potravin zhodnotila systém jako využitelný v potravinářském průmyslu pro kontrolu mikrobiologických rizik. Díky tomu se HACCP rozšířil téměř po celém světě. Norma zajišťuje prevenci a včasný přístup k identifikaci zdravotního rizika a snaží se tak vzniku závadných potravin zamezit. Dále podle serveru iso.cz je možné na základě systému HACCP snížit náklady spojené s označováním, balením, ochranou či vážením. Umožňuje prodávat výrobky pomocí nadnárodních řetězců. Dále významně snižuje riziko znehodnocení a kontaminace potravin, kde opět snižuje náklady firmy během případných způsobených škod u znehodnocených surovin. Tato norma není složitá a jednoduše formuluje požadavky. Je to takový základ systému řízení pro firmu, která přichází do kontaktu s potravinami.

Nevýhodou je však ne moc dobře zpracovaný systémový přístup, který by mohl nahradit např. standard ISO 9000.

Ze serveru iso.cz (2012) dále můžeme zjistit, že ISO 9000 se zabývá řízením infrastruktury, dokumentací a snaží se zavádět procesy měření výkonnosti, hodnocení dodavatelů, proces komunikace se zákazníkem nebo např. interní audity se záměrem získání zpětné vazby. Jako přínos pro firmu můžeme navrhnout určitě stabilitu vysoké úrovně výrobní kvality a procesu, dále zintenzivnění důvěry státních orgánů a veřejnosti nebo např. zesílení výkonnosti firmy a pořádku. Stejně tak jako norma HACCP může snižovat náklady, tak i norma ISO 9000 se pokouší nejen o optimalizaci nákladů, ale také o efektivně navržené procesy, kterými firma může navyšovat zisk až k naprosté spokojenosti majitelů.

V rámci zásad a principů systému řízení, podle Českého úřadu bezpečnosti práce Šalamoun (2003, s. 12-13) uvádí, že v souvislosti s nynějšími trendy a požadavky, je kladen velký důraz také na pracovní prostředí a vytváření rostoucí úrovně kultury práce a celkové pohody v práci. U uvedení systému řízení BOZP je výchozím krokem stanovení optimální politiky BOZP managementem určité firmy. Další kroky, které vedou k naplnění BOZP podle Šalamona, vychází z politiky bezpečnosti ochrany zdraví při práci. Je to plánování, zavedení a provoz, kontrola, hodnocení a měření, zlepšování a přezkoumání. Na základě přezkoumávání funkčnosti, výkonnosti řízení BOZP, optimalizaci bezpečnostní politiky, účinnosti a posledního výsledku sledování, společnost koriguje a více se zaměřuje na postupy v rámci tohoto cyklického průběhu. Jednotlivé kroky celého řízení systému BOZP můžeme vidět v příloze č. 1, obrázek 1.

Autor ještě dodává: „Zavést systém řízení BOZP je pouze prvním krokem, který musí vedení organizace v zájmu zvyšování úrovně BOZP učinit. Pouhé zavedení systému řízení není ale zárukou, že bude funkční. Systém řízení BOZP musí být chápán a realizován jako dynamický proces, navazující na ostatní systémy řízení v dané organizaci, který zároveň umožňuje i jeho neustálé zlepšování.“ (Šalamon, 2003, s. 14).

Politika systému řízení BOZP

Zaměstnavatel nebo vedení organizace nejprve podle Šalamona (2003, s. 17-18) vyhlásí politiku BOZP a definuje rizika, na která je třeba použít opatření. Udává nám vlastně cestu, kterou by se měla organizace vydat. Dá se říct, že se jedná o cíl neustálého zlepšování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Politika BOZP je podle autora

stanovena písemně a seznámeni s ní musí být všichni zaměstnanci ve firmě, na které se bezpečnost práce zaměřuje. Pracovníci a jejich pracoviště musí být zajištěna tak, aby odpovídala všem právním předpisům a nebyla s nimi v rozporu. Organizace by měla bezpečnostní politiku vyhodnotit a publikovat jí ve výročních zprávách, dle legislativních předpisů EU.

Díky vyhlášení politiky BOZP je možné podle Šalamona ušetřit finanční prostředky. Pokud bude stoupat bezpečnost v organizaci, bude se tak snižovat riziko nehodovosti, tím se dá ušetřit velké množství peněz, které by mohli investovat jinam, a tak je možné dosáhnout vyšší prosperity společnosti. Autor zdůrazňuje, že nejen z důvodu ušetření stanovujeme politiku BOZP, je to také z důvodu pohledu okolí na firmu. Pokud ostatní vidí, že v organizaci zaměstnanci pracují s maximální možnou bezpečností a že se zaměstnavatel snaží zajistit ochranu zdraví zaměstnanců a dobrou bezpečnost, určitě se v jejich očích organizace stane důvěryhodnou a možná i obdivovanou. Politiku BOZP je tak proto výhodné stanovit nejen pro zaměstnavatele, ale i pro jeho zaměstnance a osoby mimo firmu.

Plánování systému řízení BOZP

Plánování Šalamon (2003, s. 19-20) dokumentuje jako zaměstnavatele nebo vedoucího pracovníka, který by měl vymyslet plán, jak navrhnout politiku BOZP. Dříve, než se práce dostane k samotnému plánování, je třeba nejprve celý systém přezkoumat a přehodnotit z hlediska funkčnosti, tzn. přehodnotit veškerá rizika na pracovišti a zjistit z jednotlivých pracovních míst, jak doposud fungovala bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Dále je nutné vyhodnotit, zda jsou všechna státem nařízená pravidla v souladu s činnostmi na pracovišti. Podle Šenka (2009, s. 21) musí organizace nejprve vytvořit, následně implementovat a udržovat postupy pro posuzování rizika, pro častou identifikaci nebezpečí a také určení způsobu potřebného řízení. Při posuzování rizik a identifikaci nebezpečí je nutné brát v úvahu nebezpečné prostředí pracoviště, nebezpečí vzniklé mimo pracoviště, které by mohlo ovlivnit zdraví a bezpečnost pracovníka, dále také běžné, případně mimořádné činnosti anebo např. způsobilosti, lidské chování a další faktory.

Po všeobecném přezkoumání funkčnosti zaměstnavatel podle Šalamona (2003, s. 19-20) vyhodnotí situaci a naplní tak hlavní reálné hodnoty, cíle a jednotlivé úkoly týkající se bezpečnosti práce k dosažení pravidelného inovování. Např. zaměstnavatel může

v konečné zprávě předložit analýzy každého zaměstnance o pravidelných zdravotních prohlídkách nařízených zákonem nebo stanovisko, zda analýzy zaběhlých opatření opravdu napomáhají k maximálnímu možnému bezpečí.

Zavedení a provoz systému řízení BOZP

Baron a Kempa (2004, s. 15-16) ukazují na zaměstnavatele, který by se měl postarat o nevyhnutelná opatření pro účinnou implementaci. Jak je známo, je třeba zaměstnancům umožnit nejen předcházení nehodovosti, ale určitě i dlouho trvající ochranu zdraví při práci. Veškerá opatření by měla podporovat komunikaci na dobré úrovni, díky které se zaměstnanec stává informovanou a odpovědnou osobou během zajišťování činnosti BOZP. Pokud není možné případné riziko odstranit, měl by se zaměstnavatel pokusit alespoň o jeho snížení, a to díky kontrolám, bezpečnostním pracovním postupům nebo preventivním opatřením.

Kontrola, hodnocení a měření systému řízení BOZP

Měření a monitorování výkonu by měl zaměstnavatel uskutečňovat, stejně tak jako hodnotit zajišťování BOZP, píšou Baron a Kempa (2004, s. 17). Na základě dohodnutých standartů musí probíhat měření, díky kterému je možné odhalit kdy a kde se přesně staly chyby. Aktivní monitorování objevuje, jak moc efektivně systém BOZP funguje. Monitorování uvnitř firmy se zabývá jak lidmi, výrobními systémy a postupy, tak i budovami, provozy nebo chováním a výkonem jedinců. V případě, že řízení selže, je podle autorů třeba vypátrat příčinu selhání pomocí zkoumání nehod a incidentů. Cíle monitorování jsou buď identifikace hlavních příčin a dopadů pro návrhy a působení známého systému řízení BOZP nebo sestavení příčiny nepříhodného opatření. Monitorování a měření výkonnosti musí podle Šenka (2009, s. 229) umožnit míru dosažení organizačních cílů ohledně BOZP, zajistit kvantitativní, ale i kvalitativní měření podle potřeb organizace, dále pak např. zaznamenávání výsledků a informací z monitorování a měření potřebné k usnadnění analýzy preventivních a případných nápravných opatření.

Zlepšování a přezkoumání, aneb audit systému řízení BOZP

Baron a Kempa (2004, s. 17) uvádějí, že by zaměstnavatel neměl nikdy přestávat přezkoumávat a průběžně zdokonalovat systém řízení bezpečnosti ve své firmě. Přezkoumávání by mělo být systematické a především založené na zprávách z nezávisle

provedených auditů ze systému a dále na základě informací získaných monitorováním. BOZP by měla být hodnocena pomocí vnitřního hodnocení hlavních indikátorů a pomocí externího zhodnocení s tímto zajištěním v konkurenčním prostředí s prvotřídními zkušenostmi v rámci firmy.

2.4 Hodnocení rizik

Podle kolektivu autorů (2004, s. 20) je součástí analýzy rizik i hodnocení rizika. Hodnocení rizika probíhá postupně od identifikace nebezpečí přes identifikaci aktivně zapojených zaměstnanců až po zvážení odstranění rizika a následné nápravy a tedy odstranění rizika. Hodnocení rizika může být kvantitativní nebo kvalitativní a používají se jednoduché metody, pomocí kterých je možné zlepšovat a případně eliminovat možná rizika na pracovišti. Zákoník práce část pátá (2006, § 101, bod 1) ukládá zaměstnavateli povinnost hodnotit riziko a zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Na obrázku č. 2 v příloze 1 je podle kolektivu autorů (2004, s 20-21) vyobrazen diagram postupu hodnocení rizika. Vždy se hodnocení rizika musí týkat určitého pracovního prostředí a musí být pro rizika na pracovišti dostačující. Jedním ze základních principů preventivního pojetí politiky BOZP, která je prosazována v zemích EU, je povinnost hodnotit riziko. Zákoník práce (2006, § 102, bod 1) uvádí, že zaměstnavatel má povinnost vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zároveň by měl zaměstnavatel přijímat další opatření k předcházení rizikům. Zákoník práce (2006, § 102, bod 2) zmiňuje také prevenci rizik, kde se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

2.4.1 Přehled rozdělení rizik

Čermák (2006, s. 67-73) vysvětluje, že rizika se určují podle toho, na kterém z pracovišť daná osoba pracuje, s čím pracuje nebo jaké k tomu používá nástroje. Nástrahy a rizika se skrývají všude kolem nás a to i tam, kde bychom to vůbec nečekali. Tento přehled rozdělení rizik, který bude níže uveden, nám pomůže zjednodušit

porozumění rizikům a jejich následnému zjišťování. Díky němu poté můžeme srozumitelněji pochopit a najít rizika, která se skrývají na jednotlivých pracovištích. A tím se může zabránit vzniku úrazů nebo dokonce ztrátám na životech.

Autor ve své knize dále definuje „Přehled rozdělení rizik“:

- mechanické riziko;
- elektrické riziko;
- tepelná rizika z pracovního procesu;
- rizika vytvářená hlukem;
- rizika vytvářená vibracemi;
- rizika vytvářená zářením;
- rizika vytvářená materiály, látkami;
- rizika vytvářená zanedbáním ergonomických zásad;
- kombinace rizikových faktorů;
- rizika způsobená poruchou dodávky energie, zlomením části zařízení nebo jinými poruchami funkce;
- rizika způsobená chybějícími, nesprávně umístěnými bezpečnostními zařízeními a opatřeními;
- rizika povětrnostních vlivů.

Tento přehled autor stanovil pomocí normy ČSN EN 1050, která je českou verzí evropské normy a sestavuje všeobecné zásady postupu určení rizikovosti. Obsahem této normy jsou jednotlivé postupy, které vedou k zjištění rizik, odhadu a následného hodnocení rizikovosti.

2.4.2 Kategorizace prací

Vyhláška (2003, § 2, bod 1), kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli popisuje, že zařazení práce do kategorie vyjadřuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže faktory rozhodujícími ze zdravotního hlediska o kvalitě pracovních podmínek. Vyhláška (2003, § 2, bod 3) dále popisuje, že při zařazování prací do kategorií se bere v úvahu

vzájemné ovlivňování účinků jednotlivých faktorů, a to pokud je toto ovlivňování na podkladě současných vědeckých poznatků známé.

Ze zákona o ochraně veřejného zdraví vyplývá zaměstnavateli povinnost, prováděcím předpisem vyhláška (2003, § 3, bod 1) podle míry výskytu faktoru, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců a jejich rizikovosti pro zdraví, zařadit práce do čtyř kategorií. Kategorie první je nejlepší možná varianta. Je to kategorie, kde není velká pravděpodobnost ke vzniku onemocnění. V kategorii druhé se vyskytují nepříznivé vlivy jen občas. V další kategorii, ve třetí, se objevují časté nemoci z konkrétního pracovního místa a je zde nezbytné, aby např. zaměstnanci používali ochranné pomůcky a zaměstnavatel se pokusil zařídit co nejpříhodnější zdravotní podmínky. Konečně poslední čtvrtá kategorie je práce, při níž se vyskytuje zaměstnanec v ohrožení zdraví.

Prováděcí předpis k vyhlášce (2003, § 3, bod 2) uvádí, že kategorie, do které má být práce zařazena podle § 37 odst. 3 písm. c) zákona, se v případě, že jde o práci spojenou s expozicí několika faktorů, stanoví podle nejméně příznivě hodnoceného faktoru.

Kritéria kategorizace prací byla dříve nazývána jako rizikové práce. Ve vyhlášce (2003, příloha č. 1) najdeme přehled jednotlivých faktorů. Je to prach, chemické látky, hluk, vibrace, neionizující záření a elektrické pole, dále fyzická zátěž, pracovní poloha, zátěž teplem, zátěž chladem, psychická zátěž, zraková zátěž, práce s biologickými činiteli

a práce ve zvýšeném tlaku vzduchu. K nim se pak přiřazují jednotlivé kategorie od jedné až do čtyř. U zařazení prací do kategorií je důležité to, jak dlouho se nachází zaměstnanec v expozici. Měření se obvykle provádí u zaměstnanců, kteří stráví na pracovišti déle jak polovinu směny, tzn. více jak čtyři hodiny za osmihodinovou pracovní směnu.

Kategorizace prací vyjadřuje podle Janákové (2011, s. 94) vlastně hodnocení stupně zátěže kvality pracovních podmínek podle zdravotního hlediska. Zaměstnavatel nejprve musí podat na základě autorizované osoby návrh na zařazení prací do kategorií. Krajská hygienická stanice zařadí svým rozhodnutím na návrh zaměstnavatele práce do kategorií druhé, třetí a čtvrté. Jedná se hlavně o rizikové práce, kde byly limity jednotlivých faktorů překročeny. Do kategorizace se neřadí pouze pracoviště, která se provozují na stavbách ke zkušebnímu provozu a to v případě, že nepřekročí jeden rok. Zařazení se navrhuje podle druhu výroby a resortu. Každý resort má podle autorky svá rizika,

z čehož vyplývají i rizikové faktory. Rozhodnutí krajské hygienické stanice stanoví zaměstnavateli rozsahy a termíny sledování faktorů pracovních podmínek a minimální náplně a lhůty lékařských preventivních prohlídek osob, které vykonávají rizikové práce. Do třiceti dnů se musí předkládat návrh, pokud budou vznikat nová pracoviště anebo při každé podstatné změně podmínek práce, tzn. objektu nebo technologie. Dalo by se říct, že je to takzvaná prevence před vznikem pracovního úrazu a vzniku nemocí z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání.

2.5 Pracovní úrazy

Zákoník práce (2006, § 366, bod 1) uvádí, že zaměstnavatel odpovídá zaměstnanci za škodu vzniklou pracovním úrazem, jestliže škoda vznikla při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním.

Časopis Práce a zdraví (2010, s. 7) zdůrazňuje, že úrazy mohou zmrzačovat, zabíjet a mají obrovský dopad na odvětví celého hospodářství, kde největší problém je obzvláště v malých a středních podnicích. Od těžkého průmyslu až po práci v administrativě je asi nejčastější příčinou uklouznutí nebo zakopnutí a pády. Mezi další nebezpečí lze zařadit i padající předměty, chemické a tepelné popáleniny, výbuchy, požáry, nebezpečné látky a třeba i stres. Jako prevenci před úrazy na pracovišti by měli zaměstnavatelé vybudovat systém řízení bezpečnosti, který by sloužil k hodnocení a monitorování rizik. Úrazy znamenají náklady z hlediska ztracených životů, těžkých situací pracovníků a jejich rodin a postihují tak podnikatelský sektor i celou společnost.

Časopis dále shrnuje několik poznatků v obecné sféře a poukazuje na fakt, že úrazy se dějí a často jim zabránit nelze. Úrazovost je podle výzkumu vyšší pouze v určitých odvětvích a to zejména ve stavebnictví a zemědělství. Dále bylo zjištěno, že obětmi většího počtu úrazů jsou muži a vyšší riziko úrazovosti je většinou u mladých pracovníků, naopak u starších dochází spíše k většímu počtu smrtelných úrazů. Server mesec.cz (2006) bohužel potvrzuje, že v mladší věkové skupině 18 – 24 let hrozí v Evropě až o celých 50 % více pracovních úrazů než starším a zkušenějším pracovníkům. Proto byla v roce 2006 spuštěna kampaň „BOZP na start“, která měla a má za úkol věnovat BOZP větší pozornost.

2.6 Ergonomie na pracovišti

Kosina, et al. (2008, s. 69 - 73) uvádí, že cílem ergonomie je zachování duševní, fyzické, a sociální spokojenosti člověka a snaží se tak o vytvoření optimálních pracovních podmínek a pracovní pohody. Hlavní smysl ergonomie je primárně ve zvážení vhodných návrhů na racionální řešení vztahů prostředí- stroj- člověk. Jedná se o snahu zesílení výkonnosti zaměstnanců během fyzického či psychického vytížení. Zjednodušeně jde tedy o zdokonalení člověka v pracovním systému.

Kolektiv autorů dále zmiňují příklady kritérií v ergonomii a to např. pracovní poloha, uspořádání pracoviště, fyzická či psychická zátěž, mikroklimatické podmínky, ale také osvětlení, hluk, vibrace, barevná úprava aj. Z uvedených příkladů práce zmíní např. fyzickou zátěž, kterou je se třeba zabývat z důvodu případného zatížení svalů, nepřírozenou polohou těla, nevhodnou manipulaci daleko od těla nebo třeba držení břemena či stroje v dlouhých intervalech. Zaměstnavatel by určitě měl dbát na dodržování ergonomických zásad, aby nějakým nevhodným způsobem nepoškodil zdraví svých zaměstnanců.

2.7 Metody a techniky

Práce vznikla za účelem zjištění stavu rizik a úrazů ve společnosti Rodinný pivovar Bernard, a. s. za období 2008 – 2012. Práce se rozděluje na teoreticko- metodologickou a analytickou část. V první části práce bylo zapotřebí zjistit hlavní informace na téma Risk assessment a BOZP, která byla klíčovým bodem k vypracování této práce. V této etapě byl jako hlavní bod zjištění informací v odborné literatuře, která se nacházela v Městské knihovně, knihovně na VŠE, knihovně pivovaru Bernard a na několika zdrojích na internetu. Následně bylo ve druhém kroku zapotřebí studium získaného materiálu a uplatnění poznatků z dosavadního studia. Tyto poznatky byly především uplatněny v teoretické části, které byly potřebné k pochopení systému BOZP a k následnému využití v části analytické.

Větší rozsah práce byl zaměřen na část analytickou, kde byly použity zdroje a materiály z pivovaru Bernard a rovněž využity poznatky nastudované z teoretické části. Kromě materiálů z pivovaru Bernard, bylo dále použito vlastní pozorování a osobní rozhovor s několika odbornými osobami (personalisté, bezpečnostní analytik), viz otázky uvedené v příloze 7, které byly stejně tak klíčové jako zdroje v knižní podobě.

Vypracování první části cíle, zhodnocení rizikovosti a bezpečnosti ve společnosti Rodinný pivovar Bernard a následné zhodnocení úrazovosti za posledních pět let nebylo pro celkové zpracování úplně jednoduché. Bylo zapotřebí vše zjistit ze zdrojů, které byl pivovar Bernard ochoten poskytnout. Vypracování této části práce proběhlo pomocí zprávy o posuzování rizik, rizikových situací a událostí z roku 2012, dále z knihy úrazů, ze záznamů o pracovních úrazech, vnitropodnikových směrnic (o poskytování OOPP, hlášení pracovních úrazů), z organizační struktury a přehledu nebezpečných látek při práci v pivovaru. Jeden z dalších zdrojů, který byl v práci použit, byly informace poskytnuté od osoby zabývající se problematikou BOZP. Tento pracovník má na starosti přednášky o bezpečnosti práce ve více organizacích, přičemž pivovar Bernard je jednou z nich. Dílčí část cíle se zaměřovala na zjištění potřeby zaměstnanců v oblasti BOZP a následné nápravy a doporučení. K tomuto zjištění bylo zapotřebí kvantitativní metody vycházející z knihy od Zamazalové (2010, s. 95). Byl vytvořen příslušný dotazník týkající se BOZP. Určitá potřeba zaměstnanců zaměřená na BOZP se dala pomocí vhodně vytvořeného dotazníku podle Reichela (2009, s. 99 - 110) dobře zjistit.

Průzkum dotazníkového šetření spočíval ve 12 otázkách, kde až na první otázku se všechny týkaly bezpečnosti práce v pivovaru Bernard. Otázky byly vybrány na základě vlastního pozorování, kde se očekával určitý výsledek rozhodující pro kapitolu návrhy na zlepšení. Dotazník byl rozdán padesáti respondentům, řádně vyplněných se pak vrátilo 42. Návratnost je 84 % a je tedy dostačující k vyhodnocení a vyvození závěrů a doporučení. Zaměstnanci byli v úvodu seznámeni s faktem, že veškeré údaje jsou anonymní a jsou použity výhradně pro účely bakalářské práce. Nebyla zvolena žádná otázka, která by se týkala věku zaměstnance, aby nebyla možnost porovnávat výpovědi dle jejich let. Dotazníky byly rozdány na všechna oddělení a celkový empirický výzkum probíhal v měsících leden a únor 2013. Během této doby bylo kontrolováno, aby dotazník vyplnilo co nejvíce respondentů. Zpracované otázky z dotazníku byly pokládány na základě poznatků z teoretické části a nezávislých rozhovorů se zaměstnanci společnosti Bernard a. s. Vše bylo vyhotoveno do přehledných grafů, které pak byly umístěny v příloze. Z odpovědí respondentů bylo zjištěno několik nedostatků a možných náprav, které by se pivovaru Bernard daly uplatnit. V návrzích na zlepšení nebyly využity jen výsledky z dotazníkového šetření, ale i z rozhovoru s několika zaměstnanci a vlastního pozorování, protože nejde získat všechny informace, které bychom potřebovali, ale je to nejbližší realitě.

3 Bezpečnost ve společnosti Rodinný Pivovar Bernard a.s.

Bezpečnost práce je nedílnou součástí života na pracovišti každého zaměstnance, a tudíž i vybraná společnost pivovar Bernard by se měla o bezpečnost zajímat a starat. V této části práce tak bude možné zjistit, zda je i pro tuto firmu otázka bezpečnosti zásadní a důležitá anebo ji zanedbává.

3.1 Popis a charakteristika společnosti Bernard, a.s.

Společnost Rodinný pivovar Bernard na svých webových stránkách bernard.cz (2012) uvádí, že produkuje jedno z nejpozoruhodnějších českých piv. Pivovar Bernard byl založen už v roce 1957. Za dobu své existence měl pivovar několik majitelů. Jako poslední před privatizací do roku 1991 to byly Jihočeské pivovary. Jako regionální byl pivovar určen k uzavření. Dne 26. 10. 1991 byl pivovar v přímé dražbě vydražen za 45 milionů korun + 7 milionů zásob. Původní vyvolávací cena činila pouze 9 milionů, jak uvádí webová stránka. Jména, která se tak zapsala do historie majitelů pivovaru, a která se zasloužila o produkci tolik výborného a úspěšného piva, jsou především Ing Stanislav Bernard a jeho společníci, Ing. Josef Vávra a Rudolf Šmejkal. Pivovar je akciovou společností (viz logo v příloze 6) a od roku 2000 vlastní i sladovnu Bernard v Rajhradě u Brna. V roce 2001 pivovar navýšil základní jmění a padesát procent získal pivovar Duvel Moortgat z Belgie. Majitelé pivovaru, Stanislav Bernard a Josef Vávra, vlastní každý dvacet pět procent akcií. V posledních letech roční produkce pivovaru stále stoupá a rozsáhlé investice dávají každým rokem předpoklad k dalšímu nárůstu produkce pivovaru, uvádí webová stránka. Příloha 6 v podobě fotografie číslo 2 zobrazuje hlavní vchod a budovu pivovaru Bernard po rekonstrukci.

Dále firemní materiály, které jsou uvedeny na internetových stránkách pivovaru Bernard, uvádějí, že všechna výrobní technologie v Bernardu prošla postupně úplnou rekonstrukcí. Pivovar při výrobě piva důsledně zachovává tradiční postupy. To je především oddělené hlavního kvašení na spilce a poté následuje zrání v ležáckém sklepě. Bernard nepoužívá pasterizaci a pomocí speciální mikrobiologické filtrace dosahuje dostatečné trvanlivosti piva. Pivo díky tomu není znehodnoceno tepelným šokem pasterizace. Rodinný pivovar Bernard, při zachování tradiční výrobní technologie, což je oddělené kvašení a zrání, usiluje o inovaci vlastních výrobků. Zcela nová technologie biologické filtrace spočívá v tom, že je pivo filtrováno po několika

týdnech zrání přes křemelinový filtr, a to za úplně stejné teploty, jako je uskladněno ve sklepe. Pivovar už stáčí pivo i do nových lahví s patentním uzávěrem.

Čejka et al. (2011, s 407) v časopisu Kvasný průmysl zkoumají fenomén pitelnosti piva a uvádějí tak pravdivou definici, kterou by se měl řídit každý pivovar: „Pivo musí zákazníkovi chutnat a musí se těšit na další sklenici.“ Další vhodnou a motivující definicí autoři uvádějí např. „Pitelnost piva je harmonie chuti, vůně a vzhledu stimulující k napití.“ Obě tyto definice jsou pochopitelné a stejně tak jako i ostatní pivovary, tak i pivovar Bernard se tímto heslem určitě řídí, motivuje a snaží se, aby pivo Bernard bylo to nejlepší, co zákazník ochutná.

Pracoviště z hlediska pracovních rizik

Pracoviště z hlediska pracovních rizik se podle zprávy o posuzování rizik, rizikových situací a událostí (2012) v pivovaru Bernard člení ve výrobě a jiných prostorách na varnu, lahvovnu, stáčírnu KEG sudů, půdu, chlazení mladiny, stanice sanitace, tlakové nádoby, nebezpečné látky, laboratoře, údržbu, expedi- skladování- manipulaci, nízkotlakovou kotelnu, kancelářské práce, úklid provozních prostor a jídelnu- výdejnu. V pivovaru najdeme zaměstnání, která pracují jak v třisměnném, tak v jednosměnném provozu. V třisměnném provozu pracuje obsluha varny, stáčírny sudů KEG a spilky. Ostatní pracoviště jako filtrace, lahvovna, sklepy, údržba, sklad reklamního materiálu, expedice, kancelářské práce, laboratoře a jiné činnosti fungují podle zprávy v jednosměnném provozu. Hlavní výrobní činnosti tvoří obsluha sudovač, spilák, obsluha mytí LT a PT, vařič, obsluha KEG sudů, filtrace, obsluha lahvovny, dále laboranti, prodavačky, expedienti, skladníci, údržbáři, řidiči manipulačních vozíků, vedení společnosti a nakonec i ostatní THP včetně regionálních obchodních zástupců. Kotelna je zajištěna chodem takzvaným občasným způsobem obsluhy, a skladování a manipulace s materiálem je prováděno pomocí dvěma výtahů, dále pomocí motorových, plynových a elektrických vysokozdvížných vozíků. Zaměstnanci společnosti jsou pro tyto odborné profese zdravotně způsobilí a mají platné osvědčení, průkazy, nebo doklady.

Charakteristika úrovně obsluh a dalších profesí jednotlivých pracovišť společnosti

Podle vnitropodnikových směrnic, obsluhu strojního zařízení a strojů na jednotlivých pracovištích v pivovaru Bernard, mazání příslušných technologických zařízení, údržbu, manipulaci s vysokozdvížnými vozíky, výkonem oprav, zásahy do technologických

zařízení apod., provádí zaměstnanci duševně a zdravotně způsobilí, prakticky a teoreticky zaškolení, kteří mají znalosti z dané problematiky (viz. pravidelná školení BOZP 1x za rok). Konzultace se školenými zaměstnanci prokázaly, že tito pracovníci dokážou zjistit nepříznivé vlivy prostředí, chápou tak dobře míru rizikovosti, rozumí důvodům jako např. jaký význam z hlediska ochrany zdraví při práci mají osobní ochranné pomůcky a speciální pracovní pomůcky, které používají a s jejich správným používáním jsou pravidelně seznamováni. Důvody jako proč jsou instalovány blokovací či ochranné prvky nebo ochranná zařízení. Jiná odborná školení podle směrnic, která zaměstnanci firma umožňuje, jsou v souladu s příslušnými předpisy, např. zkoušky na řízení motorových vozíků, svářečské zkoušky pro určitý druh svařování, zkoušky topičů, referenčních vozidel apod. Lékařské prohlídky jsou u zaměstnanců 1x za jeden až dva roky (podle příslušného oboru), případně u vedoucího zaměstnance 1x za pět let, což je v souladu se ZP.

Kromě výše uvedených obsluh a profesí, zde také působí, podle příslušných vnitřních předpisů pivovaru Bernard, osoby na jednotlivých pracovištích jako bezpečnostní a požární technik. To jsou osoby odborně způsobilé v PO a prevenci rizik, které vykonávají pravidelnou kontrolní a poradenskou činnost ve všech pracovištích. V případě zjištěných závad dávají podnět k jejich odstranění. Jedná se o tzv. prověrku BOZP. Tyto osoby mohou vstupovat do všech prostor v pivovaru a mají velký podíl na šetření mimořádných událostí. To můžou být úrazy, havárie, požáry, provozní nehody, a další). Dále tu působí laici. Laici jsou osoby, které vykonávají práci v určitých prostorách příslušných pracovišť. Rozsah práce a výkon laiků je dán smluvně obchodními podmínkami. Určité druhy rizik někdy mohou působit i na ně. Obecně však platí podle vnitřních předpisů, že za vytváření příznivých pracovních podmínek z hlediska BOZP, za bezpečný provoz technických a strojních zařízení, za organizaci práce ve společnosti odpovídá ředitel, popřípadě jednatel společnosti, dále pak vedoucí zaměstnanci podle jednotlivých stupňů řízení, (to je v tomto případě dle organizačního řádu společnosti sládek nebo vedoucí provozu).

3.2 Hodnocení rizikovosti ve společnosti Bernard

Bezpečnost práce je důležitou součástí pro dobré fungování v organizaci. Člověk, který nastupuje do organizace, o které je všeobecně známo, že klade velký důraz na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, má z pracovního prostředí dobrý dojem a tím

pádem i větší zájem v organizaci pracovat. Úrazům se dá předcházet mnoha způsoby např. pravidelným školením v oblasti BOZP, včasnými preventivními lékařskými prohlídkami, používáním OOPP a dodržování platných předpisů pro dané pracoviště vydané zákoníkem práce, podle kterých se musíme řídit. Zákoník práce (2006, § 101, bod 1) uvádí, že zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

3.2.1 Nejrizikovější práce a jejich možná rizika v pivovaru Bernard

U jednotlivých pracovišť a jejich obslužných míst byly posuzovány např. nástroje, materiály, pracovní postupy, zařízení, vybavenost pracovních míst, hodnocení stavu strojů, technických zařízení atd. Veškerá pracoviště, která se vyskytují v bakalářské práci, jsou: varna, půda, lahvovna, stáčírna KEG sudů, stanice sanitace, chlazení mladiny, laboratoře, nebezpečné látky, tlakové nádoby, výtahy, údržba, nízkotlaká kotelna, expedice-skladování-manipulace, jídelna- výdejna, úklid provozních prostor a kancelářské práce. Ze všech těchto možných pracovních míst v pivovaru zde byla odbornou komisí, ve zprávě o posuzování rizik, rizikových situací a událostí (2012), vymezena místa se zvýšeným nebezpečím, jinak řečeno vyšším úrazovým rizikem. Jsou to zaměstnanci, kteří pracují na těchto pracovištích:

- Lahvovna, mR (20);
- Stáčírna KEG SUDŮ, mR (20);
- Stanice sanitace, mR (12);
- Chlazení mladiny, mR (20, 16);
- Údržba, mR (12, 12);
- Úklid, mR (12).

Výše čísel, která jsou k jednotlivým pracovištím přiřazena, určují nejvyšší vypočtenou míru rizika pracovišť v pivovaru Bernard. Čísla byla určena odbornou komisí z přehledu rizik, rizikových situací a událostí (2012). Tento přehled vytvořený formou tabulky popisuje všechny rizikové situace, které mohou na jednotlivých pracovištích nastat a následně díky navrženým opatřením tak zamezit výskyt nebezpečí. Část přehledu rizik a rizikových událostí je uveden v příloze 4 v přehledné tabulce 2. Tabulka je pouze výtah nejrizikovějších pracovišť, která jsou níže popisována, a o která se práce zajímá.

Ke klasifikaci rizik a vyhotovení použila odborně příslušná komise jednoduchou metodu, u které vyhodnocené riziko bývá uvedeno s přihlédnutím k pravděpodobnosti ohrožení, názoru hodnotitele a pravděpodobnosti možných následků ohrožení. Pro vyhodnocení a posouzení zdrojů rizik je použit výčet, ze kterého se skládá výpočet míry rizika (dále jen mR). Je to pravděpodobnost ohrožení (P), možné následky ohrožení (N) a názor hodnotitele (H). Hodnoty H, N a P jsou uvedeny v bodech, aby sloužily ke stanovení mR. Výpočet mR je stanovena pomocí jednoduchého příkladu:

$$MR = P \times N \times H.$$

Riziko (dále jen R) se klasifikuje podle celkového zhodnocení R na pracovišti, zda je riziko vysoké nebo nízké. Podrobněji je definováno, ze zprávy o posuzování rizik, rizikových situací a události (2012) níže, pod jakým číslem je uvedeno a jak moc je riziko velké:

- R = 101 -125 (velmi vysoké riziko, je nutné zastavit činnost);
- R = 51 – 100 (vysoké R, bezprostřední zavedení opatření);
- R = 11 – 50 (R, je potřeba nápravné činnosti);
- R = 4 – 10 (možné R, je nutné zvýšit pozornost);
- R = 0 – 3 (R je možno přijmout, je přijatelné a akceptovatelné).

U pracoviště lahvozna byla vypočtena mR 20. Podle tabulky o přehledu rizik zjistíme, že nám číslo 20 určilo míru rizika, kdy parametr je hluk, útlum pozornosti a větší pravděpodobnost úrazu. V této skupině je dle výpočtu mR zjištěno, že je třeba nápravné činnosti.

Míra rizika je vypočtená z výše uvedeného příkladu jako pravděpodobnost ohrožení (P), kdy je udána číslem 5, možné následky ohrožení (N) je číslo 2 a názor hodnotitele (H) je uveden pod číslem 2. Výsledek tak po vynásobení činí číslo 20. Dále už bude vždy uveden pouze konečný výsledek mR.

Na pracovišti Stáčírna KEG SUDŮ podle tabulky a výpočtu mR bylo přiřazeno číslo 20, zde se vyskytuje nepříznivý faktor, kterým je hluk. Opět je zde potřeba nápravné činnosti.

Ve vypočteném čísle 12, jež se objevuje na pracovišti Stanice sanitace, se skrývá riziko v podobě poleptání očí, sliznic a pokožky, tzn. leptavý účinek, kde je opět nutné polemizovat nad nápravnou činností.

U systému Chlazení mladiny už se objevuje faktorů více. Práce tak zjišťuje, že toto pracovní místo je jedním z nejrizikovějších pracovišť ve společnosti. V ležáckém sklepe hrozí riziko elektrického proudu a tomu odpovídá nejvyšší vypočtená mR 20. Zmíněné č. 16 je v tabulce uvedeno pro svou vysokou vypočtenou mR. Upozorňuje tak, že by zde mohlo dojít k udušení osob oxidem uhličitým (CO₂). Z celkového zhodnocení je zřejmé, že je třeba nápravné činnosti a zvýšené pozornosti směrem k tomuto pracovišti.

Dalším pracovištěm se zvýšenou mírou rizika 12 je pracoviště údržby. Údržba je spolu s chlazení mladinou považována za nejrizikovější povolání v celém pivovaru. Opět se zde vyskytuje několik vyšších mR. Údržba totiž vyžaduje spoustu rozmanitých prací. Kategorie s konečnou mR 12 udává, že je zde možný pád pracovníka při práci s náradím např. ze žebříku. Tady je možné vážné zranění v podobě zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění páteře, hlavy, vnitřních zranění apod. Druhý výsledek mR značí, že se může vyskytnout i riziko u přenosné rozbrušovačky a to v podobě pořezání řezacím kotoučem. K přenosné rozbrušovačce bylo přiřazeno z přehledu rizik opětovné číslo 12.

Poslední kategorie, o které se práce zmiňuje, je míra rizika úklidu. Nejvyšší možné riziko v tomto případě přichází v úvahu u čísla mR 12 a to je úklid provozních prostor. V tomto případě je možný pád osoby z výšky při čištění stropních svítidel, nebo při umývání oken.

Nejvyšší mR na jednotlivých pracovištích ve společnosti Bernard můžeme najít v příloze 2 pod grafem č. 1, kde se práce dozvídá, že nejvyšší čísla mR (č. 20) je u Lahvovny, Stáčírny KEG sudů a Chlazení mladiny. Druhé nejvyšší číslo (č. 12) se vyskytuje na pracovištích Stanice sanitace, údržba a úklid. Z tabulky z přílohy 2 lze však ještě vyčíst, že díky tomu, že Chlazení mladiny a údržba mají větší množství mír rizika, tedy již zmíněné dvě, může je práce vyhodnotit jako nejrizikovější pracoviště ve společnosti Rodinný pivovar Bernard a.s. Je tudíž zřejmé, že na těchto pracovištích je třeba větší opatrnosti a případných nápravných opatření.

3.2.2 Přehled rozdělení předpokládaných rizik v pivovaru Bernard z hlediska BOZP

Některá z předem daných rizik, která jsou uvedena v teoretické části, se objevují i v pivovaru Bernard z hlediska BOZP.

Zde jsou podle osobních poznatků a ze zprávy o posuzování rizik, rizikových situací a událostí (2012) vypsána všechna rizika, která se mohou v pivovaru Bernard vyskytnout.

O mechanickém riziku se dá říct, že patří do nejrozsáhlejší skupiny výskytu nebezpečí. Pod touto skupinou si můžeme představit rizika jako např. riziko zasypaní, zavalení materiálem nebo riziko pádu osob z výšky či hloubky, riziko pořezání nebo useknutí, riziko naražení, úderu, rozdrčení, přiražení, vtažení, zachycení, nebo třeba výronu. Tyto možné úrazy a ještě mnoho dalších, jsou velmi závažné. Nejvíce se vyskytují v jednom z nejrizikovějších povolání v pivovaru a to je údržba. Do údržby patří spousta nářadí a pomůcek, obsahuje údržbu strojů, které jsou na pracovišti. U mechanického rizika by proto měli dát zaměstnavatelé opravdu dobrý pozor, aby si zaměstnanec neublížil.

U rizika elektrického se může objevit úraz například z přímého nebo nepřímého dotyku elektrického proudu. V pivovaru je taktéž možné i ovlivnění tepelným zářením, či vnějšími vlivy elektrického záření. Tento úraz se může stát opět především na pracovišti údržby.

Tepelné riziko, riziko hlukem, nebo zářením jsou rizika zřejmá. Práce proto chápe, že tepelné riziko by mohlo být riziko, kde se vyskytuje přílišné množství tepla. To by mohlo být např. riziko v prostředí varny, kde je teplota vyšší, a tudíž by se tu mohl stát úraz z přehřátí organismu. Riziko hluku by se mohlo objevit například na lahvovně, kde hučí nejen stroje, které pomáhají plnit pivo do lahví, lepit etikety aj., ale může to být i hluk z neustálého cinkání lahví, které se pohybují po páse. Rizika vytvářená zářením se mohou vyskytnout např. v laboratoři. Zde se na noc zapíná UV lampa, která ničí veškeré živé mikroorganismy a vytváří tak sterilní prostředí pro každý nový den v laboratoři. Při vstupu do místnosti se zapnutou UV lampou by hrozilo riziko vypadání vlasů, nebo případné oslepnutí. Je tak proto vyvinut velký důraz na bezpečnost v tomto prostředí.

Rizika uvedená jako vytvářená materiály, látkami jsou způsobená vdechnutím nebo kontaktem s látkami. Mohl by to být kouř, prach, plyn, nebo třeba nějaká kapalina.

Riziko z kouře by mohlo být vytvořeno například výbuchem, nebo požárem. Musí se vzít v potaz únik plynu, nebo riziko chemických škodlivin. V laboratoři se zaměstnanec může setkat s nebezpečnými látkami v podobě žiravin (kyselin a louhů), kde hrozí poleptání. Laborantky se tak musí chránit ochrannými pomůckami, které jsou předepsané zaměstnavatelem. Prach je dalším faktorem, který ovlivňuje mnoho lidí a je všude kolem nás. V pivovaru na půdě, ve sklepě nebo třeba na sudech KEG se však objevuje ve větší míře, než u kancelářských prací uvnitř budovy. Nadměrná vrstva prachu vadí i lidem bez alergie. Pokud má ale nějaký zaměstnanec alergii na prach a vyskytuje se v tomto prostředí, kde se prach objevuje více, než např. již v uvedené kanceláři, je možné, že bude ovlivněn rizikem biologickým a mikrobiologickým. Bakterie a viry by tak onomu člověku mohly zajistit riziko těžkého dýchání či až udušení.

Pod zanedbáním ergonomických zásad se skrývá mnohé. Jsou to rizika zanedbání použití OOPP, špatná poloha těla nebo velké přetížení. Ergonomie zasahuje jak do činností manuální práce uvnitř pracovního procesu v pivovaru, tak i do kancelářského prostředí. Ergonomie udává, jak nejlépe a jakým způsobem by se měl, v našem případě např. sud, nebo bedna s pivy, zvedat, aby nedošlo k poškození zad. V kancelářském prostředí třeba obecně zásady říkají, jak by se mělo správně sedět u stolu. Vznikají zde rizika vytvářená osvětlením, nepřiměřeným zatížením zraku, případně nedostatečnou viditelností, vytvářená fyziologickými účinky nebo rizika nepřiměřeností k anatomii rukou anebo nohou člověka, popřípadě rizika vytvářená chybami samotného pracovníka.

Rizika způsobená poruchou dodávky energie, zlomením části zařízení nebo jinými poruchami funkce jsou spojená se selháním stroje nebo programu, který jej řídí. Jsou spojená s rizikem při poruše dodávky energie (selhání řídicích systémů či obvodů), při neočekávaném vymrštění strojních částí nebo kapalin, případně rizika vyplývající z chyb ve snížení mechanické pevnosti zařízení, materiálu a částí strojů. Tato rizika mohou vzniknout v manuálním prostředí pivovaru, tudíž například u údržby.

Předposlední riziko se nazývá riziko způsobené chybějícími, nesprávně umístěnými bezpečnostními zařízeními a opatřeními. Jsou to např. zařízení odvádějící zplodiny, plyny, produkty činností stroje a odpadní látky. Nesprávně či chybně umístěné může být i nouzové opatření, riziko z neoprávněného spouštění a používání stroje, instrukce

pro řidiče, stejně tak obsluha, varovná, informační a signalizační zařízení, spouštěcí a zastavovací zařízení nebo třeba všechny druhy krytů.

Pod mikroklimatickými podmínkami a tepelnou zátěží si můžeme představit třeba odvětrávání a odsávání v kuchyni nebo na varně. Pokud nebudou zaměstnanci provádět výměnu vzduchu průběžně, je riziko, že bude v místnosti nejen vyšší teplota, ale i hůře dýchatelný vzduch. Hrozilo by tak riziko přehřátí organismu.

Tato rizika se dají i kombinovat. Kombinace jednotlivých rizikových faktorů mohou trvat krátkodobě, mohou se objevit nečekaně a nahodile. Je však třeba je očekávat na všech výše uvedených pracovištích.

3.2.3 Kategorizace prací v pivovaru Bernard

Podle výzkumu autorizované osoby (bezpečnostní analytik) má pivovar Bernard stanoven ze třinácti faktorů především šest hlavních faktorů, na které je třeba se zaměřit. Je to především zátěž chladem, hlukem, dále pak zátěž psychická, zraková, fyzická a pracovní poloha. Pro společnost Rodinný pivovar Bernard byla navržena krajskou hygienickou stanicí v Pelhřimově kategorizace prací takto, viz. tabulka č. 1 v příloze 3.

Z tabulky je možno vidět, že nejčastěji se v pivovaru objevují faktory se zátěží způsobenou hlukem a chladem. Pod oba tyto faktory krajská hygienická stanice přiřadila kategorii s číslem 3. Zaměstnanci, kteří pracují v lahvovně, nebo u lepičky, myčky, monobloku, či na KEG, jsou na pracovišti v pivovaru ohroženi hlukem. Zaměstnavatel se snaží o to, aby se dodržovalo používání bezpečnostních pomůcek, které pomůžou zabránit vzniku nemocí z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání. Z důvodu nadměrného hluku jsou nutné pravidelné lékařské prohlídky, tzn. audio vyšetření. Lékařská prohlídka, ve faktoru hluk, u manuálního dělníka lahvovny, obsluhy monobloku, obsluhy myčky, lepičky a pomocného dělníka lahvovny se provádí jednou za dva roky. U zaměstnanců, kteří jsou mladší 21 let, se provádí lékařská prohlídka jednou za rok. Jediná práce, u které je o něco nižší kategorie hluku, než u ostatních prací, je obsluha KEG, kde se prohlídka provádí jednou za tři roky. U mladších lidí 21 let je to opět hlídáno více a to je jednou za rok. Při této prohlídce se provádí základní vyšetření sluchu.

Sudovač, pomocník sudovače a zaměstnanec filtrace je vystaven faktoru zátěže chladem. U těchto pracovních činností je důležité, aby pracovníci dodržovali své

povinně stanovené OOPP, tzn. (teplé oblečení, rukavice popřípadě čepici aj). U těchto povolání se zátěží chladem musejí také dodržovat pitný režim v podobě horkých nápojů a každé 2 hodiny navštěvovat tzv. prohřívány. Pravidelná lékařská prohlídka se na všech třech stanovištích provádí jednou za 2 roky a začíná opět základní prohlídkou, následně lékař musí zjistit EKG a pletysmografické vyšetření.

3.3 Zhodnocení úrazovosti v pivovaru Bernard

Pivovar Bernard nemá mnoho zaměstnanců, a proto se zde nevyskytuje ani příliš vysoké číslo, co se týče úrazů. V akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard se pohybuje počet zaměstnanců okolo 130, z toho je 53 žen. Společnost zakládá evidenci o pracovních úrazech podléhajících registraci. Okamžitě po doručení záznamu pracovního úrazu podléhajícího registraci je řádně a odpovědně zjištěn důvod přímé souvislosti a ještě další možné faktory vzniku pracovního úrazu. O zjištěném nálezu se musí nejpozději do pěti dnů sepsat záznam o úrazu, který je zaslán kontrolním orgánům. V průměru jde přibližně o 2- 3 úrazy ročně.

Nemoc z povolání

Nevzniká jednorázově, spíše naopak patří mezi pozvolna jdoucí nemoc, která postihuje člověka vlivem dlouhodobého faktoru. Může být zapříčiněna v našem případě v pivovaru např. hlukem, cinkáním lahví na lahvovně, nebo fyzickou zátěží, kdy zaměstnanec zvedá celý den bedny s pivy na stroj, popřípadě třeba i v kancelářském prostředí faktorem stresu. Pokud se bude jednat o nemoc z povolání, vydá klinika nemocí z povolání hlášení, které může zaměstnance převelet na jinou, pro něj méně rizikovou, práci. Z toho je zřejmé, že celou událost musí posoudit oddělení nemocí z povolání a závodní lékař v pivovaru. Za dosavadní působení společnosti pivovar Bernard dosud nebyla zaznamenána žádná nemoc z povolání.

Pracovní úraz

Pracovní úraz je svým způsobem opak nemoci z povolání. Neděje se pozvolna a zdlouhavě, nýbrž okamžitě, náhle a jednorázově. Úraz v zaměstnání je schopen poškodit zdraví pracovníků, v horším případě je možné, že může zapříčinit i jejich smrt. Podle vážnosti problému je pracovník po pracovním úrazu převezen k lékaři, kde je podroben lékařskému vyšetření. Zde je možné, že si nehodu pracovník zapříčinil sám, nebo se stal obětí nepředvídatelného jevu události. To vše pak odborně způsobilá osoba

(odborný analytik pivovaru Bernard) zkoumá a zapisuje s pracovníkem do protokolu, který se zakládá do knihy o úrazech. Za posledních pět let se nestal v pivovaru Bernard žádný smrtelný ani hromadný pracovní úraz. Přehled pracovních úrazů je uveden v této práci za posledních pět let, a to sice od roku 2008 do roku 2012. Důkladný přehled pracovních úrazů ve společnosti Bernard, za posledních pět let, dle výrobních středisek a dalšího rozboru, blíže určuje tabulka č. 3 uvedená v příloze 4.

V tabulce je uvedeno pohlaví, rok narození, datum, hodinu a místo úrazu, dále podrobný popis úrazového děje, část těla, která byla zraněna a nápravná opatření. Tato tabulka byla zpracována z Knihy úrazů a bude výchozí pro další rozborů a grafů úrazů v pivovaru Bernard.

Díky tabulce je možné vidět, že úraz se stal ve většině případů mužům. Je to ale nejspíše proto, že v pivovaru pracuje pouze 53 žen (z toho 46 v administrativě) a větší součást pivovaru Bernard tvoří muži s počtem 77. Muži, jak je pochopitelné, pracují s těžkými, obtížnými a náročnými materiály. Dělají tak v pivovaru těžší práci než ženy a proto jsou také ve větším riziku.

V pivovaru pracují z velké části mladí lidé. Rodinný pivovar Bernard dává šanci novým mladým pracovníkům uplatnit svou sílu a zkušenosti. Z tabulky lze dobře zjistit, že nejmladšímu pracovníkovi je 24 let a nejstaršímu 54 let a je zřejmé, že nejvíce úrazů se stalo ve věkové kategorii 30- 50 let.

Z tabulky je vidět, že se vyskytuje v průměru 1- 5 pracovních úrazů za rok. Dále je dobře viditelné datum a hodina jednotlivých úrazů. Pokud se zhodnotí datum všech úrazů za posledních pět let, je zřejmé, že nejvíce se stávaly úrazy během období jara.

Pivovar Bernard má třisměnný a jednosměnný provoz. Třisměnný provoz tvoří spilka, varna a stáčírna KEG, ostatní pracoviště pracují převážně v jednosměnném provozu. Jeden úraz se stal ve večerních hodinách kolem 20. hodiny. Osm úrazů se stalo v dopoledních hodinách, ve většině případů to bylo kolem 10. hodiny. To bývá zpravidla asi tak uprostřed pracovní směny, protože se v pivovaru začíná pracovat od 6:00 hodin a směna končí ve 14:00 hodin, s výjimkou třisměnného provozu, který funguje neustále. Zbýlých osm úrazů se stalo v odpoledních hodinách a to přibližně v rozmezí 13. a 15. hodiny, kde se úrazy objevují ke konci směny. Úrazy mohou způsobovat nepozornost, pokud jsou např. zaměstnanci unavení, nebo to zpravidla mohou být nepředvídatelná rizika, která člověk není schopen ovlivnit.

K celkovému hodnocení úrazů v pivovaru Bernard jsou na základě informací z výše zmíněné tabulky uvedeny vytvořené grafy, které je možno najít v příloze č. 2.

V příloze č. 2 je uveden graf č. 2, u kterého lze vidět křivku, která ukazuje, jak stoupaly nebo klesaly počty úrazů během jednotlivých let. V prvním roce zkoumání, tzn. v roce 2008, se stalo pět úrazů. Rok 2009 byl o něco nižší, protože se staly pouze dva úrazy. Následující rok 2010 se počty opět zvýšily o dva a rok poté byl v pivovaru Bernard asi nejúspěšnější, protože se v r. 2011 objevil pouhý jeden úraz. Poslední zkoumaný rok 2012 byl již stejně jako první nejméně úspěšný, protože se stalo celkově 5 úrazů. Po celkovém zhodnocení tudíž vyšlo, že nejvíce úrazové byly roky 2008 a 2012 a nejméně rok 2011.

V grafu č. 3 byly zkoumány počty úrazů za jednotlivá období podle jednotlivých středisek. Je vidno, že nejvíce úrazů se stalo v lahvovně a ve skladu – expedice. Většinou to byla nepředvídatelná rizika, popřípadě nepozornost zaměstnance. Na druhém místě v hodnocení úrazů na pracovišti se umístila varna a chlazení mladiny, údržba a laboratoř. Nejméně úrazů z uvedených středisek se stalo na KEG sudech. Kdybychom srovnávali kategorie rizikovosti a úrazy, které se staly za posledních pět let na pracovišti v pivovaru, asi by tato střediska spolu nesouhlasila. Nejrizikovější povolání v pivovaru jsou, jak již bylo zmíněno, údržba a chlazení mladiny. Podle úrazovosti s grafem sice nesouhlasí, ale mohlo by to být např. proto, že v nejrizikovějším povolání si zaměstnanci možná v pivovaru dávají větší pozor, více se soustředí na svou práci a třeba i díky tomu nemají první místo v celkové úrazovosti za poslední roky. Na skladě a na lahvovně se střetávají nepředvídatelné faktory s rizikem nepozornosti.

V příloze 2 lze z tabulky 1 postřehnout vývoj úrazovosti jednotlivých středisek za posledních pět let. Udává nám, kolik úrazů se na jakém pracovišti za poslední léta stalo. Podle toho je dobře vidět, že nejvíce úrazů se stalo v roce 2008 a 2012, a to na lahvovně a ve skladu – expedici.

Z tabulky č. 3 v příloze 4 tedy vyplývá, že nejčastějším zdrojem úrazu je materiál, bedny, vozíky (vysokozdvížené a paletové) anebo nářadí, které zaměstnanci zrovna potřebují. Tyto předměty a stroje způsobují náraz, zavalení, přiražení. Na základě grafu č. 4 z přílohy 2 je tedy očividné, že nejvíce se opakující zraněná část těla je ruka, nebo noha. Ostatní zranění, jako jsou opařeniny těla, poranění hlavy nebo obličeje, jsou spíše

minimální, ale přesto se na pracovišti vyskytují. Efektivní a účinné opatření jde dobře poznat, podle toho, kolik činí škoda pracovního úrazu a jak často se na konkrétním pracovišti úrazy vyskytly. Zda se na pracovišti úrazy opakují a v jakém množství, nebo zda dokáže zaměstnavatel zařídit vhodné a fungující nápravy.

Poslední graf týkající se úrazů, tedy graf č. 5 v příloze 2 uvádí, kolik pracovníků si zavinilo v jednotlivých letech své úrazy a kolik pracovníků se stalo obětí nepředvídatelného rizika. Z grafu je zřejmé, že v roce 2008 se zaměstnanci stali převážně obětí nepředvídatelného rizika.

Pracovní úrazy v pivovaru Bernard jsou převážně typu naraženin, zhmožděnin, bodnutí, opaření, tržných- řezných ran atd. K výše uvedeným úrazům dochází hlavně při používání ručních nástrojů, manipulaci s materiálem, při pohybu v nebezpečném prostoru, aj. Většinou se jedná o úrazy způsobené vlastní neopatrností nebo nepoužitím vhodných ochranných pomůcek, spěchem a přeceňováním běžných pracovních úkolů, které se opakují anebo nedodržením správného pracovního postupu. Pracovníci jsou vystavováni nejen pracovním rizikům, ale také fyzikálním rizikům jako jsou hluk, chemické škodliviny nebo vibrace.

Pivovar Bernard a.s. se snaží omezit rizika a úrazy a to především v technických, technologických či jiných opatřeních, kterými jsou např. lepší úprava pracovních podmínek, užívání vhodných ochranných pomůcek, nákup nových strojů a technologií a hlavně přijímání opatření k předejití rizik, pravidelné proškolení a lékařské prohlídky.

3.4 Školení bezpečnosti práce v pivovaru

Zákoník práce (2006, § 103, bod 3) uvádí, že zaměstnavatel je povinen určit obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců a vedení dokumentace o provedeném školení. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení podle věty první pravidelně opakováno; v případech uvedených v odstavci 2 písm. c) musí být školení provedeno bez zbytečného odkladu.

Školení v pivovaru Bernard se podle Zákoníku práce řídí a dohlíží, aby vše bylo v souladu se zákony. Školení v pivovaru provádí příslušná odborně způsobilá osoba, která má na starosti zaznamenávat bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na celém

pracovišti. Četnost školení určuje zaměstnavatel, jak je uvedeno v ZP. Školení v oblasti BOZP vedoucích a ostatních zaměstnanců je v pivovaru Bernard prováděno podle vnitropodnikové směrnice v souladu se zákonem zpravidla jednou za rok a trvá přibližně dvě až tři hodiny. Během školení jsou všichni zaměstnanci seznámeni s novými bezpečnostními postupy, případně s novými ochrannými pomůckami. Odborná osoba má za úkol vyzdvihnout místa, kde se člověk může nejčastěji setkat s možným úrazem. Upozorňuje na bezpečné chování na pracovišti. Školitel probírá všechna riziková pracoviště v pivovaru, aby byli zaměstnanci seznámeni i s tím, jak riziková mohou být zaměstnání, kolem kterých třeba jen chodí, jak se mají zachovat a chránit při vzniku nastalého úrazu. Např. školení zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích, ve znění pozdějších předpisů, je velmi důležitá součást, protože během laboratorních výzkumů se poměrně často lze setkat s nebezpečnými látkami nebo chemickými přípravky, které mohou být výbušné, oxidující, hořlavé, toxické, žíravé či dráždivé atd. Každé skupině je přidělen symbol nebezpečné vlastnosti, díky kterému se dá dobře zjistit, jak velký pozor musíme na daný prostředek dávat. Školitel upozorňuje jak na nebezpečí látek, tak na skladování a manipulaci s nebezpečnými látkami a připomíná i zásady první předlékařské pomoci během manipulace. Na základě bezpečnostního listu můžeme zjistit objektivní informace o přípravku nebo chemické látce. Tento list má dodavatel (výrobce) bezpodmínečně povinnost odběrateli předat.

Veškerá forma školení se provádí osobně, tzn. odborně způsobilá osoba přednáší ve společenské místnosti (jidelně) o dané problematice bezpečnosti práce přímo se zaměstnanci firmy. Na závěr je předložen zaměstnancům od odborné osoby jednoduchý test na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na pracovišti. V něm způsobilá osoba zjišťuje, zda bylo školení efektivní, zda zaměstnanci problematiku pochopili a budou ji moci použít ve svém oboru, zda se poučili z předešlých chyb, kterých se dopouštěli nebo dopustit mohli. Tento test je zaměstnancům předložen osobně v písemné formě. Po absolvování povinného školení musí každý zaměstnanec podepsat dokument, kde stvrzuje, že byl seznámen s podmínkami a dává tak najevo, že se bude snažit bezpečně pohybovat po rizikových pracovištích.

3.5 Bezpečnostní trasy v pivovaru

Pro předcházení úrazů na pracovišti byly v pivovaru zavedeny trasy, po kterých se každý zaměstnanec musí pohybovat. Vše je uvedeno v pravidlech bezpečného chování na pracovišti. Zaměstnanci nesmí vstupovat a chodit po dvoře, kde se neustále jezdí s vysokozdvížným vozíkem, kamionem, nebo nákladními auty. U řidičů s těmito vozidly se nesmí předpokládat, že dokážou vše sledovat a dávat tak pozor jak na svůj náklad, který přepravují na určité místo, tak na kolemjdoucí lidi. Úraz od vysokozdvížného vozíku se v pivovaru nestal za posledních pět let ani jeden. Z toho je dobře pochopitelné, že zaměstnanci dodržují zásady správného chování na pracovišti a nevstupují mimo vyznačené trasy. Z bezpečnostního předpisu lze vyčíst, že vstup mimo bezpečnostní trasy je pokutován částkou 500 Kč, tudíž už nejen proto si zaměstnanci dávají na vyznačené trasy pozor.

Úplný zákaz vstupu na pracoviště mají lidé, kteří v pivovaru nepracují, a tudíž nemají na dvoře a na pracovních stanovištích co dělat. Za celkové působení společnosti Bernard se sice nestalo, že by se zde přihodil úraz člověku, který vstoupil do pivovaru a nepracoval v něm, ale je jasné, že se těmto případným rizikům chce zaměstnavatel vyhnout.

Místo, které zaměstnanci každý den navštěvují, a zároveň však není v souladu s náplní práce, je určitě jídelna. Nová jídelna je umístěna na spodním dvoře nad stáčírnu KEG sudů. Většina pracovníků se tak do jídelny dostávala dříve přes dvůr. Kvůli opatření proti riziku byly zavedeny bezpečnostní trasy, které pomůžou zaměstnancům dopravit se do občerstvovacího zařízení bezpečně. Pro pohyb zaměstnanců po pivovaru jsou na zemi podél budov vyznačeny žluté linky, které upozorňují, kudy chodit po bezpečnostních trasách. Příslušní vedoucí zaměstnanci ještě každému zaměstnanci zvlášť vysvětlují všechny bezpečnostní trasy pro jejich snadnější pochopení. Zaměstnanci tak vědí, jakými trasami se mají dopravit na své pracovní místo anebo do jídelny.

Zaměstnanci, kteří pracují v pivovaru v kanceláři, sídlí hned u hlavního vchodu, což je na druhé straně napříč pivovarem od jídelny. Tito administrativní a vedoucí zaměstnanci se musí dopravovat do jídelny venkovní stranou okolo pivovaru. Obejdou tak celý pivovar a druhou bránou na spodním dvoře vyjdou přímo u jídelny. Ostatní

pracovníci z provozu mají ze směrnic určeny bezpečnostní trasy uvnitř pivovaru, ale přes místnosti a cesty, kde se jim nemůže nic stát.

Tyto trasy fungují v pivovaru už víc jak rok a podle výsledků z knihy o rizikosti na pracovišti je vidět, že se trasy určitě osvědčily, protože se nestal žádný úraz za příčin přecházení mimo vyznačené trasy v prostorách pivovaru. Podle průzkumu na pracovišti bylo zjištěno, že bezpečnostní trasy nejsou na pracovišti zcela oblíbené. Neoblíbenost získaly z důvodu zdoluhavého přecházení z jednoho pracoviště na druhé. Kvůli jejich bezpečnosti se ovšem trasy určitě rušit nebudou a pro zaměstnavatele se zdají být výbornou součástí bezpečnosti v organizaci. Po ročním průzkumu bylo zjištěno, že v této době už pracovníci téměř ani nevnímají, že musí chodit např. do zmíněné jídelny o pár minut déle. Je totiž pravda, že člověk je schopen zvyknout si v podstatě na cokoli, a proto i tyto trasy v současné době nejsou pro zaměstnance příliš velkou překážkou, jakou byly v počátku zavádění.

Přísný zákaz vstupu do firmy cizím osobám zavedla firma kvůli bezpečnosti teprve nedávno. Nyní má pivovar v plánu zavést příslušné vizitky s nápisem Bernard. Tyto vizitky bude muset nosit každá cizí osoba, která nepracuje v pivovaru a potřebuje se tam pohybovat. Pokud člověk nepatřící na pracoviště vstoupí do areálu bez vizitky, bude neprodleně nahlášen kolemdoucím zaměstnancem pivovaru. Zaměstnanec tak musí zavést tuto osobu k východu v případě, že by neměla s pivovarem nic společného anebo musí být cizí návštěvník zaveden k pracovníkovi, který je způsobilý řešit tyto situace.

3.6 Zjištění alkoholu a jiných návykových látek na pracovišti

Pro bezpečnost na pracovišti je důležité, aby při vykonávání činností byli všichni zaměstnanci střizliví a ve stavu, kdy nebudou ovlivněni ostatními látkami jako např. drogami. Jsou-li pracovníci ovlivněni alkoholem, popř. nějakými jinými látkami, je zde větší riziko výskytu pracovního úrazu. To by bylo samozřejmě nevýhodné jak pro zaměstnavatele, tak pro zaměstnance. Při výkonu práce v pivovaru je přístup k alkoholu velmi jednoduchý, a to v tomto případě k pivu.

Při nástupu a při vstupním školení podepisují proto noví a stávající zaměstnanci organizační směrnici, kde je uvedeno, že se podrobí dechové zkoušce kdykoli o to vedoucí zaměstnanec požádá.

V posledních letech se v pivovaru zpřísnily kontroly. Provádějí se zde pravidelné nebo namátkové kontroly nařízené zaměstnavatelem, statutárním orgánem, případně odpovědným zástupcem. Bylo zjištěno, že kontroly se častěji dělají spíše ve fyzicky náročnějších činnostech, jako např. na KEG sudech, v údržbě u řidičů kamiónů a vysokozdvihných vozíků, manipulátů, závozníků, manipulačních a pomocných dělníků lahvovery, u obsluhy strojů a strojních zařízení, myčky a lepičky, filtrace, u skladníků, pracovníků expedice, vařičů aj. Zde je větší riziko úrazu při požití alkoholu než při sedavém zaměstnání v kanceláři, a tak zaměstnavatel čas od času namátkově provede kontrolu svých zaměstnanců.

V oddělení marketingu, PR nebo například u účetních a vůbec ve všech kancelářích se však kontrola na požití alkoholu provádí také, jen ne s takovou četností. Bylo by od zaměstnavatele nespravedlivé, kdyby se soustředil pouze na sklad a manuální pracovníky a pracovníky z kanceláře by opomíjel. Kromě namátkových kontrol zaměstnavatel podrobuje své zaměstnance zjištění alkoholu při utrpění jakéhokoli úrazu, anebo pokud má nějaké podezření, že je pracovník opilý. Jediné pivo, které zaměstnanci mohou pít, je pivo se sníženým obsahem alkoholu, a to sice pivo nealkoholické, které se množstvím alkoholu pohybuje kolem 0,3 % obsahu. V přítomné době má pivovar čtyři druhy nealkoholického piva (Bernard s čistou hlavou). Je to pivo světlé, jantarové, švestkové a višňové.

Zaměstnavatel může alkohol zjistit u svých pracovníků orientační dechovou zkouškou podle organizační směrnice. Buď pomocí detekčních trubiček od značky Altest anebo prostřednictvím speciálního přístroje na zjišťování alkoholu. Je možné zjistit alkohol i z krve. Pokud by dechová, popř. krevní zkouška, byla pozitivní, zaměstnanec musí okamžitě opustit pracoviště v doprovodu a směna nebo její část mu pochopitelně proplacena nebude. Stejně tak je to i u zjištění návykové látky, která se zjišťuje u příslušného odborného lékaře. Lékař zjistí návykovou látku z moči, krve, popř. slin. Pokud u zaměstnance nezjistí lékař žádný alkohol ani návykovou látku, bude mu směna nebo její část finančně nahrazena. Zjistí-li lékař pozitivní účinek alkoholu nebo návykové látky, může zaměstnavatel se zaměstnancem ukončit pracovní poměr a to podle § 52 odst. 1 písm. g), popř. § 55 odst. 1 písm. b) zákoníku práce.

V pivovaru Bernard, podle průzkumu, jsou zaměstnanci okamžitě bez výhrady propuštěni, v případě, že by se zjistilo, že jsou opilí, nebo ovlivněni omamnou látkou. Lékařské vyšetření pro podezření z požití alkoholu a případně jiných látek, hradí

zaměstnavatel pouze v případě, že se u zaměstnance nepotvrdí toto podezření. Za okolností, kdy by byl výsledek vyšetření pozitivní, bude veškeré náklady na způsobenou škodu platit pracovník, a to podle § 261 zákoníku práce. Do jaké míry zaměstnanec porušil své povinnosti, to rozhodne odpovědný pracovník na vedoucím místě.

Nemálo důležitou pozornost pivovar Bernard věnuje i kuřákům. Zaměstnanci z důvodu bezpečnosti a prevencí před vznikem požáru mají kouření na pracovišti zakázáno. Smí kouřit pouze na určených místech nebo mimo prostory pivovaru. Stejně jako pohyb mimo vyznačené trasy pivovaru a alkohol na pracovišti, tak i kouření mimo vyznačené kuřácké prostory je pokutováno.

3.7 Vyhodnocení dotazníku

Za účelem bakalářské práce byl vypracován dotazník, který byl předložen určitému počtu zaměstnanců ve všech střediscích pivovaru Bernard. Dotazník je možno najít v příloze č. 5 a zajímá se především o bezpečnost práce na pracovišti a její možná rizika. Celkem bylo rozdáno 50 dotazníků a nazpět se jich řádně vyplněných vrátilo 42. Z toho plyne, že odpovědělo 84% respondentů, což je dostačující počet k následnému zpracování dotazníku. K vybraným dotazníkovým otázkám byly vytvořeny grafy, které vyhodnocují odpovědi respondentů a jsou uvedeny v příloze č. 3. Otázky, ke kterým byly grafy vytvářeny, jsou pro práci zásadní a na jejich základě byly vytvářeny doporučení a možná zlepšení v systému BOZP ve společnosti Bernard a.s.

V první otázce se dotazník ptá na identifikační údaj, kde zjišťuje, kolik vyplnilo dotazník žen a kolik mužů. Bylo zjištěno, že ze 42 vyplněných dotazníků se vrátilo 15 od žen, tzn. 36 % a 27 od mužů tzn. 64%

Druhá otázka se zabývá faktem, zda bylo pro zaměstnance důležité dodržování BOZP při výběru jejich povolání. Většina respondentů vybrala odpověď spíše ano, kde počet činil 32 a 10 zbývajících odpovědělo spíše ne.

Na otázce, zda je prostředí v pivovaru Bernard bezpečné, se shodli více méně všichni respondenti. Ano bylo označeno 34 respondenty a spíše ano 8.

Další otázka se týkala školení, kde 19 respondentů vyplnilo, že školení je pro ně spíše přínosné a 23 zaměstnanců souhlasilo, že je přínosné. Lze tak usoudit, že zaměstnanci této společnosti mají o školení BOZP zájem.

Následující dotazníkové šetření zjišťuje, zda je počet školení o BOZP dostačující. 9 respondentů vyplnilo, že spíše není, 24 respondentů zaškrtnulo možnost spíše ano a zbývajících 9 odpovědělo, že je počet školení dostačující. Z těchto odpovědí lze zjistit, že o větší množství školení o BOZP by v pivovaru nebylo zájem.

Empirické šetření zkoumá i zásadní otázku, která se týká grafu 1 v příloze 3. Přístupnost testů na firemním intranetu by přivítalo 31 respondentů, spíše by přivítalo 7 a spíše by nepřivítali 4 respondenti. V následující kapitole Návrhy na zlepšení je tedy dosud nezavedený systém navrhnout jako možné doporučení.

V odpovědi na otázku, zda se zaměstnancům dobře pracuje s ochrannými pomůckami, byli respondenti rozmanití. 12 z nich odpovědělo, že jim překáží, 7 zatrhlo odpověď, že jim spíše překáží. Další respondenti odpověděli, že spíše nepřekáží 13 z nich a zbylým účastníkům dotazníku tedy 10 ochranné pomůcky nepřekáží vůbec.

Vyhodnocení následující otázky lze v práci najít v příloze 3 a to pod grafem č. 2. Otázka se ptá na zásady první pomoci. 22 zaměstnanců by umělo dát první pomoc, 8 by ji spíše umělo dát. 7 respondentů vyplnilo, že by první pomoc spíše neumělo dát a posledních 5 vyplnilo, že by dát první pomoc neuměli. Na základě zodpovězení otázky bylo zjištěno u několika zaměstnanců, že se v pivovaru učí zásady první pomoci na školení spíše pouze teoreticky, než prakticky, a proto si myslí, že by to nezvládli. V následující kapitole je na základě těchto odpovědí přednesen další návrh na zlepšení.

Otázka na dodržování pitného režimu je velmi důležitá v oblasti zdraví každého člověka. V pivovaru se na toto téma bere větší zřetel v určitých pracovištích, jak již bylo v práci zmíněno. Z grafu č. 3 v příloze 3 tedy bylo zjištěno, že 15 respondentů pitný režim dodržuje, 8 spíše dodržuje. 10 zaměstnanců přiznalo, že pitný režim spíše nedodržuje a zbytek respondentů čili 9 pitný režim nedodržuje, tak jak by měl.

V předposledním grafu č. 4 z přílohy 3 je možné vyčíst, že by 16 zaměstnanců uvítalo a 19 spíše uvítalo roční bonusy za dodržování bezpečné práce. Spíše by neuvítalo pouhých 7 respondentů. Z toho je zřejmé, že by většina z nich proti tomuto návrhu zřejmě nic neměla.

Z grafu č. 5 v příloze 3 lze vyčíst, že 30 respondentů odpovědělo, že s fungováním BOZP jsou zaměstnanci pivovaru Bernard spíše spokojeni. Zbylých 12 respondentů

zaškrtno odpověď spokojeni. Zaměstnanci si tedy v podstatě na funkci bezpečnosti práce v pivovaru Bernard nestěžují a jsou s ní více méně spokojeni.

V poslední otevřené otázce se zjišťovalo, zda by měl respondent nějaký nápad na nové bezpečnostní technologie, pomůcky atd. V tomto případě zaměstnanci bohužel nebyli vynalézaví anebo byli se vším spokojeni, protože nikdo z nich neuvedl žádný nový nápad.

3.8 Návrhy na zlepšení

Žádné pracovní prostředí nemůže být dokonalé, a tak ani pivovar Bernard není bez chyby. Bylo provedeno dotazníkové šetření a několik rozhovorů se zaměstnanci pivovaru Bernard. Po provedení průzkumu je evidentní, že se akciová společnost snaží vytvořit příjemné a bezpečné prostředí, ale přesto se najde několik věcí, které by bylo možné vylepšit.

Vylepšení školení o BOZP

Z Grafu č. 1 v příloze 3 lze vyvodit, že pro inovaci, zjednodušení zpracování, zbytečné papírování a třeba i šetření lesů by možná bylo výhodné zavést v pivovaru Bernard takzvané elektronické školení. Test, který zaměstnancům po skončení výkladu předkládá osoba odborně způsobilá, je v dnešní době poněkud zastaralý a především zdouhavý pro následné zpracování údajů. Elektronický test je rychlejší, efektivnější a mnohem jednodušší na vyhotovení výsledku každého zaměstnance než test v písemné podobě. Vzhledem k tomu, že v pivovaru působí pouze 130 zaměstnanců, mohli by zaměstnanci v průběhu pracovní doby jednou za čas, jeden po druhém, docházet k předem určenému počítači, u kterého by elektronické školení probíhalo. Nezabralo by jim to mnoho času a školení by se tak díky tomu mohlo provádět v krátkém čase, častěji do roka. Zaměstnanci by se tak zdokonalovali v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v pivovaru, protože by si své testy mohli kdykoliv otevřít, vrátit se k nim, poučit se a třeba i popřemýšlet nad bezpečnějším prostředím. Zcela určitě je možné, že by případně mohlo dojít i k postupnému snížení počtu úrazů v pivovaru Bernard.

Správné označení (cedule a spodní brána)

Věc, která firmě k dokonalosti bezpečnostních tras zatím chybí, je jejich označení na některých místech. Bylo by třeba zavést varovné cedule, které pivovar Bernard zatím nemá, a to s nápisem zákaz vstupu, nebo jiným varovným příkázáním. Řádně označená

cedule by tak měla být přiřazena na příslušná místa. Podle informací se stalo už několikrát, že člověk, který nezná prostředí, vstoupí na pracoviště, aniž by věděl, že se tam nesmí pohybovat.

V pivovaru jsou dvě brány. Spodní brána je celý den otevřená a také není nijak zvlášť hlídaná. Kdokoliv cizí tak může vstoupit do pivovaru a procházet pivovarem, aniž by věděl, že je to nejen nebezpečné, ale především zakázané. Bylo by proto třeba zabezpečit spodní bránu, kvůli výskytu neznalých a nepovolaných osob na pracovišti a předejít tak úrazu, který se cizímu člověku může v pivovaru stát.

První pomoc a lékárničky

Na základě dotazníkové otázky týkající se první pomoci byl z grafu č. 2 vyhodnocen dostačující stav k tomu, aby dokázali zaměstnanci poskytnout první pomoc. 71,43 % respondentů, kteří odpověděli ano a spíše ano, by umělo zcela jistě první pomoc poskytnout. Zbytek odpovídajících tedy 28,57% odpovědělo ne a spíše ne. Toto číslo sice není vysoké, ale jistě by bylo užitečnější, kdyby všichni zaměstnanci uměli první pomoc poskytnout. Jak již bylo zmíněno první pomoc školitel BOZP vysvětluje a ukazuje spíše teoreticky a pouze na obrázcích. Práce by proto mohla společnosti doporučit, aby se zaměřila nejen na teoretickou část, ale i na praktický nácvik první pomoci u každého zaměstnance. Prostřednictvím rozhovoru se zaměstnanci bylo nadále zjištěno, že by bylo třeba doplnit lékárničky do každého střediska, aby zaměstnanci v případě krizové situace nemuseli přecházet s úrazem přes celý pivovar, aby se dostali k lékárničce, jako to dělali dosud.

Dodržování pitného režimu a přestávky v práci

V grafu č. 3 bylo zjištěno, že pitný režim dodržuje a spíše dodržuje 54,76%, dále pak nedodržuje a spíše nedodržuje 45,24%. Na základě tohoto výsledku je možno zjistit, že téměř polovina respondentů odpověděla, že pitný režim nedodržuje. Měl by se klást větší důraz na to, aby nápoje nebyly pro zaměstnance nedůležitý a zbytečný problém. Pivovar Bernard poskytuje jak minerálky, tak nealkoholické pivo, a to na veškerých pracovištích zdarma. Proto je na již zmíněných pracovištích, jako je např. varna, sklep, důležité pitný režim dodržovat. Na varně je nutné pít studené nápoje z důvodu tepelně vysokého klimatu a např. ve sklepech, kde je naopak zima, by zaměstnanci měli dodržovat pitný režim v podobě teplých nápojů, aby jejich tělo nebylo příliš prochládlé.

Díky rozhovorům se zaměstnanci byla zjištěna další potřeba a to zkracování doby práce na pracovištích, kde se manuálně pracuje s těžkými stroji, případně s těžkými věcmi, jako jsou např. sudy. Při této práci dochází k velké námaze a není možné, aby zaměstnanec v takových podmínkách pracoval celou směnu. Práce doporučuje větší dohled na zaměstnance, kteří nedbají pokynů a nedělají si povinné přestávky v práci. Práce navrhuje např. 2 hod práce během dne s těžkými stroji a zbylých 6 hodin na ne tolik namáhavé práci. Dohled by neměl být zaměřen jen na muže, ale i na ženy, které při své směně např. přetěžují paže a záda neustálým přenášením beden z místa na místo. Ženy by měly dbát na nejvyšší možný počet kg, který mohou během směny nosit a dále by měly brát zřetel na dodržování ergonomických zásad, díky kterým nemusí záda a paže tolik vyčerpávat. Manipulovat s těžšími břemeny by měly zásadně ve dvou osobách. Bylo by dobré ve společnosti Bernard postupně zavádět novější technologie pro manipulaci s těžkými stroji a břemeny.

Bonus

Na základě dotazníku a následného vypracovaného grafu č. 4 v příloze 3 je výsledek očividný. 83% respondentů se shodlo a spíše shodlo, že by roční bonus přivítali. Pouhých 17% by spíše bonus nechtělo. Větší část respondentů by tedy bonus za dodržování bezpečnosti na pracovišti přijala. Efektivní by to mohlo být nejen vůči zaměstnancům, ale i společnosti. Práce tímto navrhuje, motivovat zaměstnance individuálními nebo kolektivními bonusy za určité období, nejlépe asi rok. Nízká úrazovost by se mohla porovnávat nejen ve společnosti Rodinný pivovar Bernard a.s., ale i např. mezi ostatními akciovými společnostmi v kraji Vysočina, kde by se vyplácel bonus za umístění na předních příčkách. Tento bonus by mohl zaměstnance motivovat, sloužil by jako podpůrný prostředek v dodržování zákonných norem z oblasti BOZP.

ISO 9001

Pivovar Bernard používá již několik let normu HACCP, která je základem systému řízení, jak již bylo zmíněno v teoretické části. Norma HACCP se nezaměřuje na všechna pracovní odvětví v pivovaru, ale spíše pouze na výrobní činnosti. Práce by tedy chtěla vyzdvihnout myšlenku, v rámci níž by navrhla používání kvalitnější normy ISO 9001, která je mířená nejen na produkci kvalitních produktů či služeb, ale je uplatnitelná v různorodých odvětvích.

4 Závěr

Hlavním cílem této práce bylo provést zhodnocení rizikovosti a úrazovosti ve společnosti Rodinný pivovar Bernard za období 2008 - 2012. Úvod představil problematiku BOZP a uvedl hlavní cíl zkoumání a metody, kterými bylo cíle možné dosáhnout. V teoretické části se práce zabývala obecnými znalostmi bezpečnosti, popisovala hodnocení rizikovosti a pracovní úrazy. Tyto informace byly následně použity a rozpracovány v části analytické. V analytické části byla nejprve pro srozumitelnost popsána a charakterizována společnost Rodinný pivovar Bernard. Dále se práce zabývala především zkoumáním hlavního cíle.

Hlavní cíl, tedy zhodnocení rizikovosti a úrazovosti, která ohrožuje zaměstnance na jednotlivých pracovištích, byl vypracován do přehledných grafů v přílohách. Ze všech možných pracovních míst pivovaru Bernard byla odbornou komisí vymezena místa se zvýšeným nebezpečím (vyšším úrazovým rizikem), která se stala pro tuto práci předmětem zkoumání. Je to lahvovna, stáčírna KEG sudů, stanice sanitace, chlazení mladiny, údržba a úklid. Ke stanovení mR byla použita jednoduchá metoda $mR=P*N*H$, u které vyhodnocené riziko bývá uvedeno s přihlédnutím k pravděpodobnosti. U jednotlivých pracovišť je uvedeno v tabulce č. 2 v příloze 4 identifikace nebezpečí a následně bezpečnostní opatření. Z grafu č. 1 v příloze 2 je možné vyčíst, že nejvyšší mR byla vypočtena jako mR (č.20) a následně přiřazena k pracovištím lahvovna, stáčírna KEG sudů a chlazení mladiny. Druhé nejvyšší riziko mR (č. 12) lze najít na pracovištích Stanice sanitace, údržba a úklid. Ze zmíněné tabulky lze ještě vyčíst, že Chlazení mladiny a údržba mají větší množství mR a práce je tak může vyhodnotit jako nejrizikovější pracoviště ve společnosti Rodinný pivovar Bernard a.s. Z tabulky a následného celkového zhodnocení je očividné, že je na těchto pracovištích potřeba zvýšené opatrnosti a případné nápravné opatření.

Po zhodnocení úrazů na pracovišti za období 2008 - 2012 bylo zjištěno dohromady sedmnáct úrazů. Z uvedených úrazů na pracovišti, se shodují s nejrizikovějším povoláním v pivovaru, KEG sudy, Chlazení mladiny, údržba a lahvovna. Je však zajímavé, že na pracovišti sklad- expedice byl zjištěn nejvyšší počet úrazů za posledních pět let stejně tak jako v uvedeném rizikovém povolání na lahvovně. I méně riziková pracoviště, jako je sklad- expedice, se někdy mohou rovnat rizikovému pracovišti jako je např. lahvovna. Může to být zapříčiněno nepozorností lidského činitele

nebo nepředvídatelného rizika, a proto by bylo třeba zavést na lahvočnu a sklad-expedici nápravné opatření, které by upozorňovalo na zvýšenou opatrnost. Rizikové pracoviště na KEG sudech bylo vyhodnoceno s nejnižším počtem úrazů za dané období. Z Knihy úrazů bylo dále zjištěno, že laboranti se již dvakrát zranili na témže místě u zavírání těžkých dveří u sklepa. Zde by opět bylo třeba nápravného opatření. Z výsledků v analytické části je dále očividné, že nejvíce úrazů zasáhla kategorii mezi věkem 30- 50 let a nejvíce se opakující zraněná část těla je ruka nebo noha. V grafu 2 příloze 2 je vidět, že se v pivovaru Bernard za dané období vyskytují v průměru 3 pracovní úrazy za rok. Nejvíce úrazů se staly v letech 2008 a 2012, a nejméně v roce 2011. Po celkovém zhodnocení zjistíme, že v pivovaru Bernard se za posledních pět let nestala žádná velká zranění ani nepropukla žádná nemoc z povolání. Bylo zjištěno pouhých sedmnáct zranění, což je na celou firmu velmi dobrý výsledek. To znamená, že se dá říci, že je v pivovaru Bernard v podstatě bezpečné pracovní prostředí.

Pro společnost Rodinný pivovar Bernard byla navržena krajskou hygienickou stanicí v Pelhřimově kategorizace prací takto, viz. tabulka č. 1 v příloze 3. Z tabulky je možno vidět, že nejčastěji se v pivovaru objevují faktory se zátěží způsobené hlukem a chladem. Pod oba tyto faktory krajská hygienická stanice přiřadila kategorii s číslem 3. Nejčastěji se objevovala kategorie 2 a 3, přičemž na rozdíl od 4. kategorie rizik není třeba okamžitý zásah, ale je třeba těmto kategoriím věnovat pozornost a postupně rizika odstraňovat.

V pivovaru Bernard se na téma BOZP jedná téměř každý den. Vymýšlí se bezpečnostní trasy po pivovaru nebo se zkoumají důležité bezpečnostní pomůcky ve vybraných pracovištích pivovaru. Práce uvedla i školení, které se na pracovišti dosud provádělo a třeba i průzkum zjištění alkoholu u zaměstnanců.

Ke konci praktické části byl vyhodnocen dotazník, který byl v podstatě dílčí částí cíle a měl poskytnout informace o tom, zda jsou zaměstnanci na pracovišti spokojeni a zda zaměstnavatel dodržuje pracovní postupy nebo např. zda používá OOPP. Na dotazník odpovědělo celkem 84% respondentů a otázky nebyly pokládány náhodně. Jednotlivé otázky byly vyhodnoceny na základě osobních poznatků, rozhovoru a obecného pozorování společnosti.

Otázku týkající se přístupnosti testů o BOZP na firemním intranetu by přivítalo 74 % respondentů, a proto by jedna z možných variant v návrhách na zlepšení mohla být

myšlenka, že by zaměstnanci testy vyplňovali v průběhu pracovní doby a mohli by se tak vzdělávat a osvojovat si důležité informace týkající se BOZP častěji, než to bylo doposud.

Další záměrně položenou otázkou, zda by zaměstnanci uměli dát první pomoc, bylo zjištěno, že celkem 29% respondentů zhodnotilo své schopnosti jako neuspokojivé a spíše neuspokojivé. To přispívá k otázce, zda by se nemělo vylepšit školení o první pomoci. Jako doporučení je např. uveden praktický názorný příklad na figuríně, případně přímo na zaměstnanci. Prostřednictvím rozhovoru se zaměstnanci a osobního zjištění bylo nadále odhalena skutečnost, že by bylo třeba doplnit lékárničky do každého střediska, aby zaměstnanci v případě krizové situace nemuseli přecházet s úrazem přes celý pivovar, aby se dostali k místu, kde je lékárnička umístěna, jak to dělali dosud.

Další skutečnost, která byla v dotazníku zmíněna, je vyplácení ročních bonusů za minimální počet úrazů na pracovišti. 83% respondentů odpovědělo, že by bylo a spíše bylo motivující. Práce tímto navrhuje, motivovat zaměstnance individuálními nebo kolektivními bonusy za určité období, nejlépe asi rok.

Po celkovém zjištění, průběžného prozkoumání a na základě dotazníku byla odhalena skutečnost, že zaměstnavatel dodržuje veškeré podmínky na základě legislativy a zaměstnanci jsou, podle vyhodnocení dotazníku, spokojeni. Vedení dohlíží, aby byly PPOO správně používány a dodržovány při každé potřebné situaci.

Problém, který se ještě v pivovaru Bernard objevil, byly informativní a příkazové cedule, které nejsou v celém pivovaru umístěny. Kvůli nim se vyskytují možná rizika úrazu, kterým by se tímto dalo zabránit. Další věc je spodní brána pivovaru, která není zavřená, zabezpečená a spousta lidí nepoučených o bezpečnosti na pracovišti má tak přístup do pivovaru.

Práce by chtěla dále vyzdvihnout myšlenku, v rámci níž by navrhla používání kvalitnější normy ISO 9001, která je mířená nejen na produkci kvalitních produktů či služeb, ale je uplatnitelná v různorodých odvětvích.

Pracovní prostředí v pivovaru Bernard je podle výzkumu této práce bezpečné a zaměstnavatel se snaží o to, aby byly zavedeny lepší podmínky pro zaměstnance. Zaměstnanci jsou tak s vývojem bezpečnosti práce spokojeni a nevidí žádný neřešitelný problém, který by se v oblasti bezpečnosti práce objevil.

Literatura

Primární zdroje

Materiály Rodinného pivovaru Bernard a. s.:

- intranet;
- kategorizace prací v Rodinném pivovaru Bernard a. s., krajská hygienická stanice 2012;
- kniha úrazů;
- organizační řád Rodinného pivovaru Bernard a. s.;
- SMETÁK, L. Zpráva o posuzování rizik, rizikových situací a událostí, Humpolec: Rodinný pivovar Bernard a. s. 2012;
- vnitropodniková směrnice Rodinného pivovaru Bernard a. s.;
- vnitřní předpisy Rodinného pivovaru Bernard a. s.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce.

Monografie

ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů*, 10. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. 789 s. ISBN 978-80-247-1407-3.

ČEJKA, P. et al. *Pitelnost piva a metoda jejího stanovení*. Kvasný průmysl, 2011, roč. 57, č. 11-12, s. 406-412. ISSN 0023-5830.

ČERMÁK, J. *Bezpečnost práce*, 1. vyd. Praha : Eurounion, s.r.o., 2006. 721 s. ISBN 80-7317-051-5.

JANÁKOVÁ, A. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*, 5. vyd. Olomouc : Anag, 2011. 504 s. ISBN 978-80-7263-685-3.

KOLEKTIV AUTORŮ. *Hodnocení a řízení rizika na pracovišti. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v malých a středních podnicích*, 2. vyd. Praha : SZÚ a Tigris, 2004. 74 s. ISBN 80-7071-248-1.

KOSINA, M. et al. *Bezpečnost práce nedílná součást života*, 1. vyd., Praha : Educa Service, 2008. 172 s. ISBN – 978-80-90391-79-6.

NĚMEC, O. et al. *Personální management*, 1. vyd. Praha : VSEM, 2008. 369 s. ISBN 978-80-86730-31-8.

NEUGEBAUER, T. *Průvodce problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha : BMSS-Start, 2010, 79 s. ISBN 978-808-6140-629.

REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. 1. vyd. Praha : Grada, 2009. 184 s. ISBN 978-80-247-3006-6.

ŠALAMON, P. *Národní příručka systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*, 1. vyd., Praha : Kufr, 2003. 34 s. ISBN – 80-86552-61-6.

ŠENK, Z. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci prakticky a přehledně podle normy ČSN OHSAS 18001:2008*, 1. vyd. Olomouc : Anag, 2009. 279 s- ISBN – 978-80-7263-551-1.

ZAMAZALOVÁ, M. et al. *Marketing*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze : C.H. Beck, 2010. xxiv, 499 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-115-4.

Internetové zdroje

ISO. HACCP: *Bezpečnost potravin („Hazard Analysis and Critical Control Points“)*. [online]. 2012 [cit. 2012-08-26]. Dostupné z : http://www.iso.cz/?page_id=50.

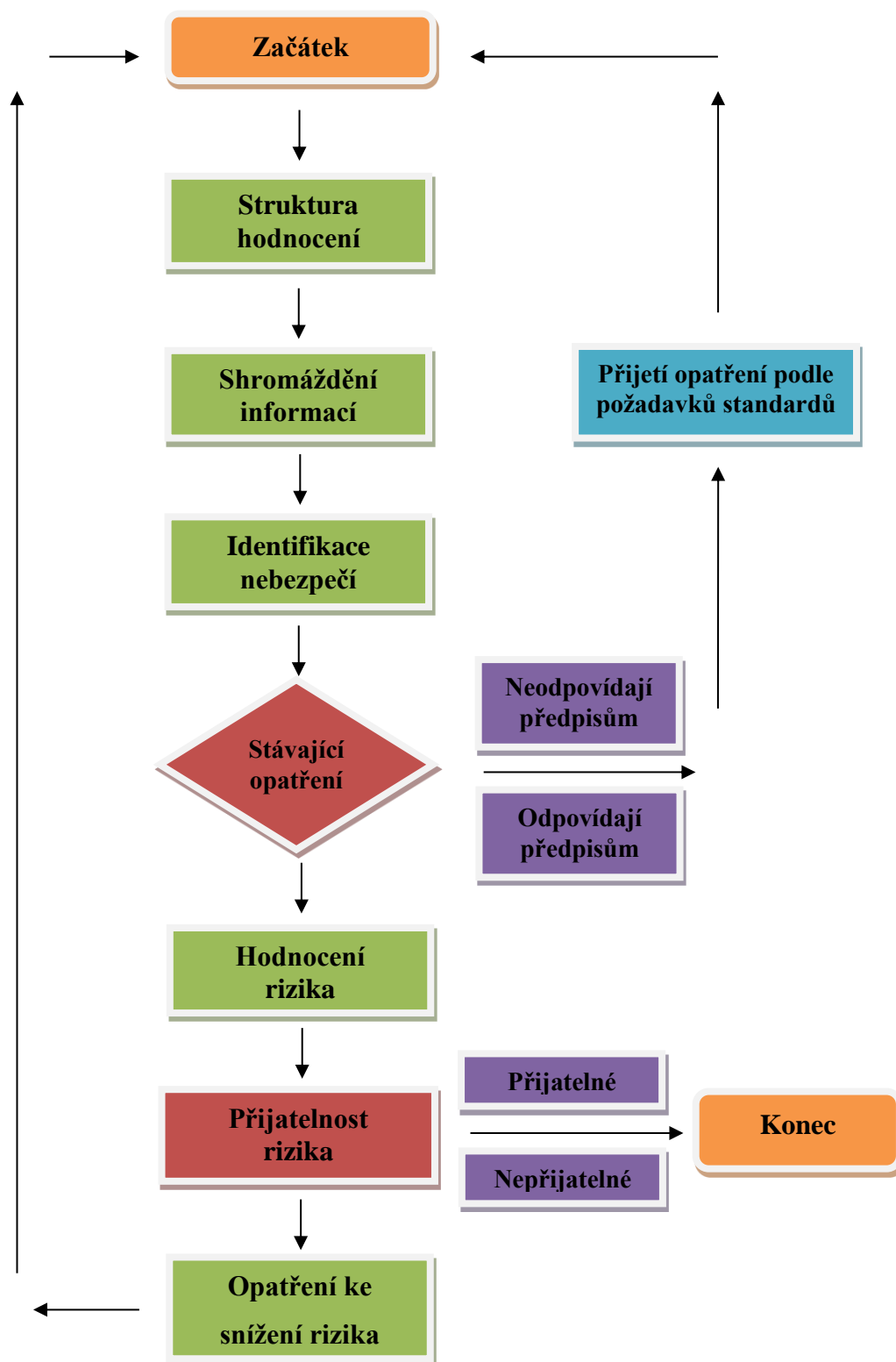
Bozpinfo. *Podpora ochrany zdraví na pracovišti*. [online]. 2012 [cit. 2012-10-02]. Dostupné z : http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozp/citarna/clanky/ochrana_zdravi/ochrana_zdravi120927.html.

Práce a zdraví: *Časopis o bezpečnosti práce a prevenci před poškozením zdraví* [online]. Praha, 2010 [cit. 2012-10-02]. ISSN 1803-9596. Dostupné z : <http://www.praceazdravi.cz/sites/default/files/issues/2010-3/pageflip.html>.

Měšec. *Kampaň „BOZ(P) na start!“ pro ochranu mladých pracovníků*. [online]. 2006 [cit. 2012-10-03]. Dostupné z : <http://www.mesec.cz/tiskove-zpravy/kampan-bozp-na-start-pro-ochranu-mladych-pracovniku/>.

Bernard. Pivovar : *Historie* [online]. 2012 [cit. 2012-10-16]. Dostupné z : <http://www.bernard.cz/cs/story/pivovar.shtml>.

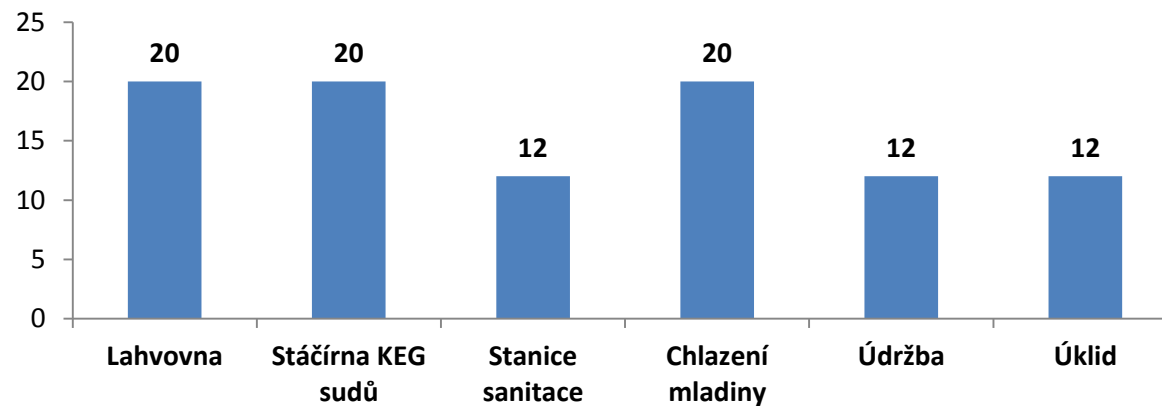
Obrázek 2 Diagram postupu hodnocení rizika



Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ. (2004, s. 21)

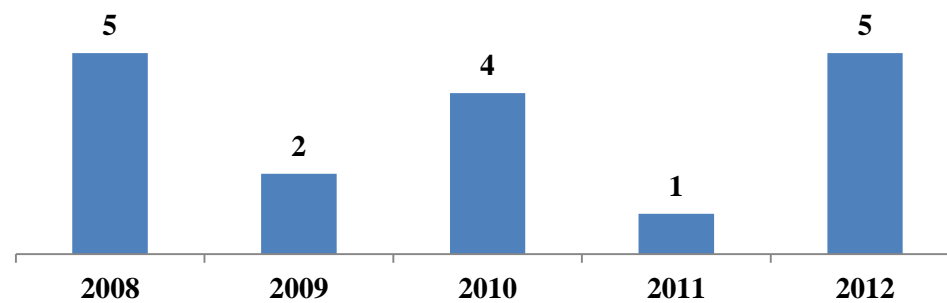
Příloha 2 Úrazy v akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard

Graf 1 Nejvyšší míra rizika na jednotlivých pracovištích v akciové společnosti Rodinný pivovaru Bernard



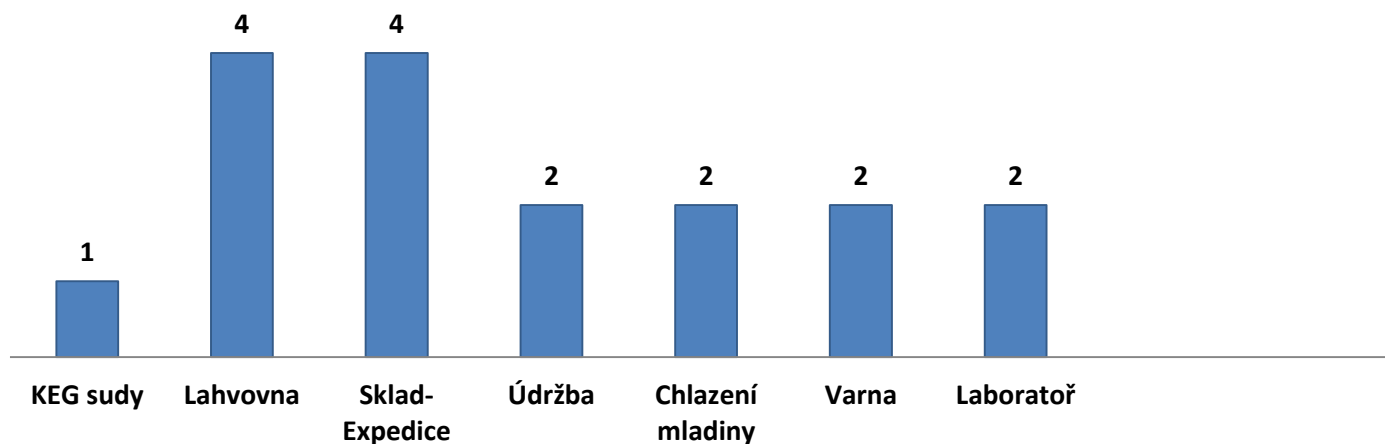
Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 2 Počet úrazů v pivovaru Bernard v letech 2008 až 2012



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 3 Zhodnocení celkového počtu úrazů v letech 2008 až 2012 podle jednotlivých středisek



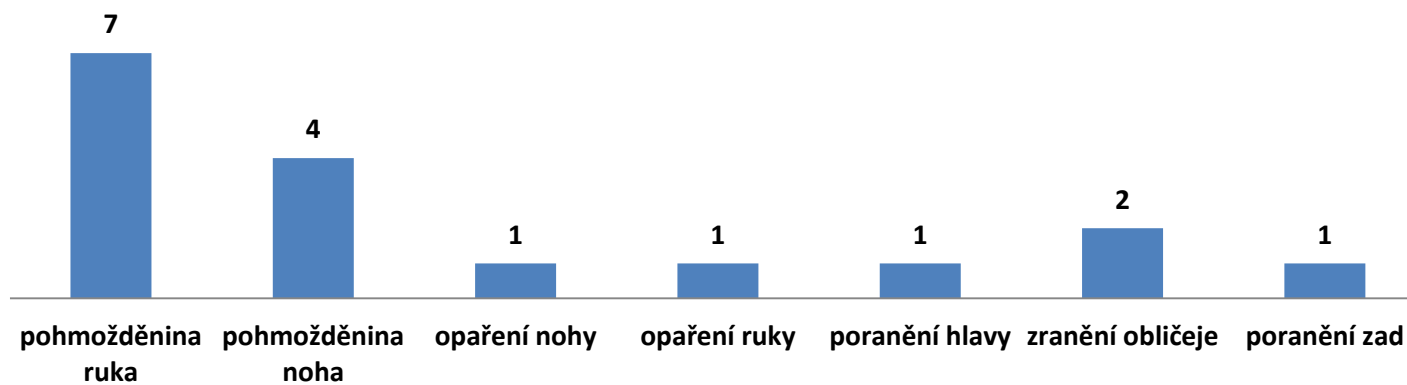
Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 1 Vývoj úrazovosti jednotlivých středisek akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
KEG SUDY	0	0	0	0	1
Lahvovna	1	1	0	1	1
Sklad	2	1	0	0	1
Údržba	1	0	0	0	1
Chlazení	1	0	1	0	0
Varna	0	0	2	0	0
Laboratoř	0	0	1	0	1

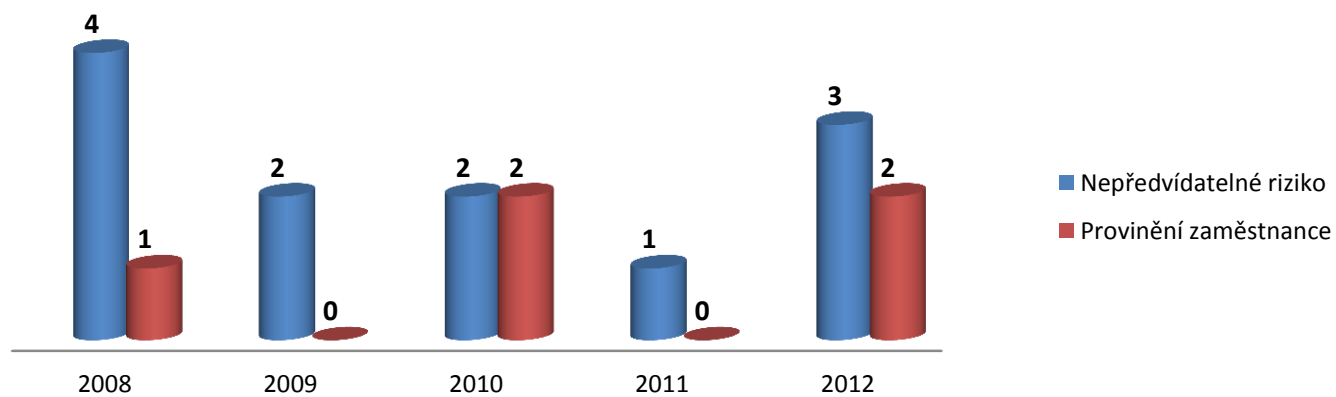
Zdroj: vlastní zpracování

Graf 4 Zraněné části těla zaměstnanců akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard v letech 2008 až 2012



Zdroj: vlastní zpracování

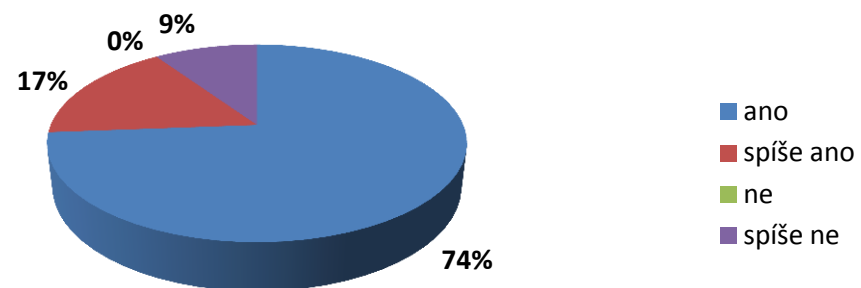
Graf 6 Zhodnocení pracovních úrazů v letech 2008 až 2012 podle příčiny pracovních úrazů



Zdroj: vlastní zpracování

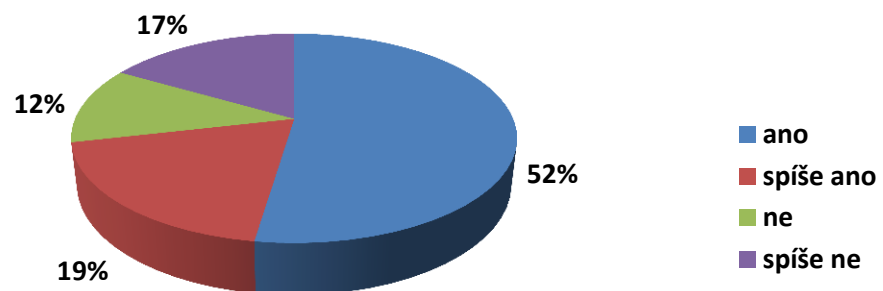
Příloha 3 Výsledky dotazníkového šetření

Graf 1 Odpověď na otázku: Uvítali byste přístupnost testů o BOZP na firemním intranetu?



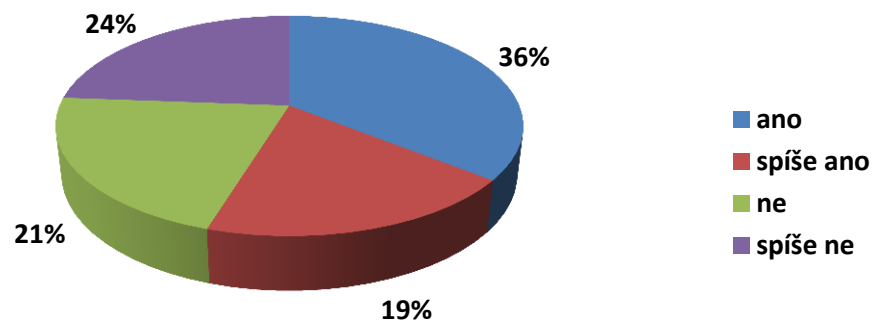
Zdroj: vlastní zpracování

Graf 2 Odpověď na otázku: Myslíte si, že byste uměli dát první pomoc?



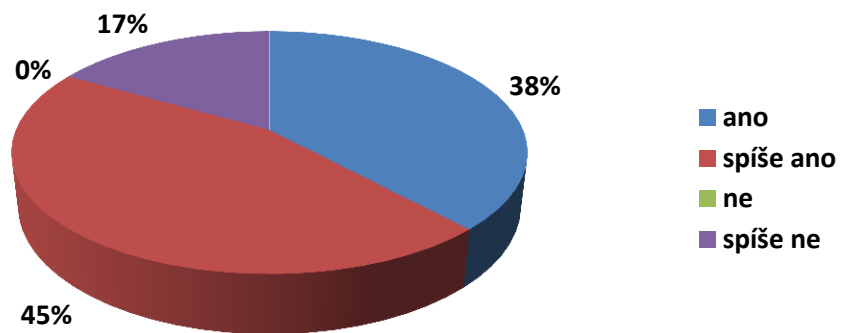
Zdroj: vlastní zpracování

Graf 3 Odpověď na otázku: Dodržujete pravidelný pitný režim během pracovní doby?



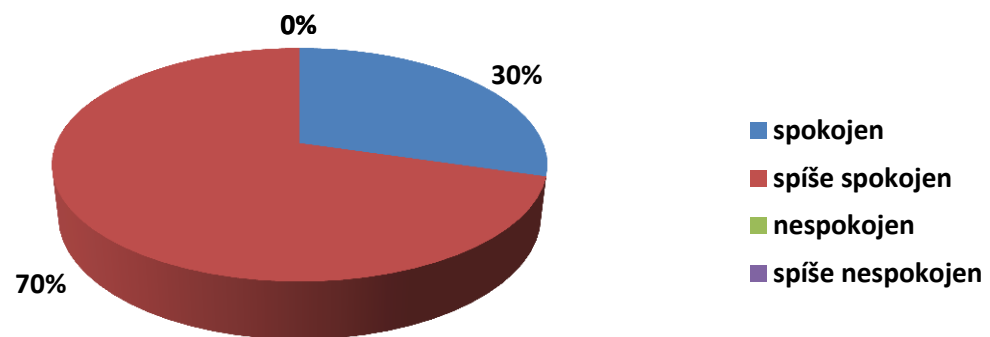
Zdroj: vlastní zpracování

Graf 4 Odpověď na otázku: Myslíte si, že vyplácení ročních bonusů za minimální počet úrazů na pracovišti by pro Vás bylo motivující k větší opatrnosti?



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 5 Odpověď na otázku: Jste spokojeni s fungování BOZP v akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard?



Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 4 Kategorizace prací, přehled rizik a rizikových událostí v akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard

Tabulka 1 Kategorizace prací v akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard

Označení	Název práce	Faktory prac. Prostředí (kat.)	Kategorie
1	vaříč	psychická zátěž (2)	2
		zraková zátěž (2)	
2	pomocník vaříče	psychická zátěž (2)	2
3	sudovač	zátěž chladem (3)	3
4	pomocník sudovače	zátěž chladem (3)	3
		pracovní poloha (2)	
5	pracovník filtrace	zátěž chladem (3)	3
6	pracovník expedice	zraková zátěž (2)	2
7	manuální dělník lahvozny	hluk (3)	3
		celková fyzická zátěž (2)	
8	obsluha KEG	hluk (3)	3
9	obsluha monobloku	hluk (3)	3
10	obsluha myčky	hluk (3)	3
11	obsluha lepičky	hluk (3)	3
12	pom. dělník lahvozny	hluk (3)	3

Zdroj: Rodinný pivovar Bernard a. s., krajská hygienická stanice (2012).

Tabulka 2 Přehled rizik a rizikových událostí v akciové společnosti Rodinný pivovar Bernard

Posuzovaný objekt	Subsystem	Identifikace nebezpečí	P	N	H	R	Bezpečnostní opatření	Poznámka
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Lahvovna	Kategorizace prací, hlučnost K3	* hlučnost – útlum pozornosti, rušení komunikace, během dlouhodobé působnosti větší či menší trvalá ztráta sluchu; větší pravděpodobnost úrazu	5	2	2	20	* podle možností omezení hluku provedením technických opatření * respektování zákazu přesčasové práce * vybavení pracovníků OOPP *zajišťování zvýšené pracovně- lékařské péče	Resumé: Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Stáčírna KEG sudů	Kategorizace prací, hlučnost K3	*hlučnost – rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	5	2	2	20	*vybavení pracovníků OOPP *kontrola a vyžadování používání OOPP *respektování zákazu přesčasové práce *zajišťování zvýšené pracovně- lékařské péče *dle možností provedení technických opatření k omezení hluku	Resumé: Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Stanice sanitace	Stanice a sanitace	*poleptání očí, sliznic a pokožky, leptavý účinek	2	3	2	12	*připravovat a používat prostředky pro sanitaci pokud možno v nízké koncentraci *seznámení pracovníků provádějících čištění s vlastnostmi sanitačních prostředků *přidělení vhodných OOPP odolných proti působení žiravin *důsledně vyžadovat používání vhodných OOPP proti poleptání zejména k ochraně zraku	Resumé: Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Chlazení mladiny	Ležácký sklep	*úraz elektrickým proudem	2	5	2	20	*vzhledem k trvale mokrému prostředí při práci používat přenosnou svítilnu na bezpečné napětí *předepsané krytí a uzemnění, preventivní údržba el. zařízení *udržování el. zařízení v nezávadném stavu	Resumé Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. /	Spilka	*udušení oxidem uhličitým – působení CO2 při pobytu osob v prostředí s výskytem CO2 v době kvasných procesů	2	4	2	16	*vybavení pracoviště detektory pro zjištění koncentrace CO2 v ovzduší *dostatečné větrání prostor, které jsou součástí spilky	Resumé: Riziko

Chlazení mladiny							*kádě i LT a PT tanky po vyprázdnění vypláchnout studenou vodou *před vstupem do kádí provést vždy kontrolu přítomnosti CO2 na dně nádoby *trvalé větrání prostoru kádí a PT tanků	
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Údržba	Mechanizované nářadí – el., pneumatické	*pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážné poranění – zlomeniny, poranění hlavy, páteře, zhmoždění končetin)	2	3	2	12	*zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících *vyločení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích *namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků apod.)	Resumé Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Údržba	Stolní, stojanové brusky, rozřezávací brusky - rozbrušovačky	*zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky, drobnými částicemi a prachem vznikajícím při broušení i porovnávání brousícího kotouče	2	3	2	12	*používání sklopných krytů z netříštivého skla nebo brýlí, příp. obličejového štítu	Resumé: Riziko
Rodinný pivovar Bernard a.s. / Úklid	Úklid provozních prostor	*pád osoby z výšky při mytí oken, čištění stropních svítidel	2	3	2	12	*stanovení správných pracovních postupů dle konstrukčního provedení oken, určení pomocných konstrukcí pro zvýšení místa práce *při nutnosti vstupu na parapet použít prostředky osobního zajištění k ochraně proti pádu z výšky *zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, používat dvojitý žebřík *nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích, nepoužívat židlí, beden, přepravek apod. ke zvyšování místa práce	Resumé: Riziko

Zdroj: Smeták (2012)

Tabulka 3 Přehled pracovních úrazů v akciové společnosti Rodinný pivovaru Bernard v letech 2008 - 2012

Úraz	Pohlaví	Rok narození	Hodina, datum úrazu	Popis úrazového děje	Zraněná část těla	Zdroj úrazu	Místo úrazu	Nápravná opatření
1	žena	1978	14. 3. 2008 10:00	u vykladače bedna přirazila ruku k železnému rámu	zranění pravé ruky	bedna, přiražení	Lahvovna	běžné pracovní riziko
2	muž	1975	5. 4. 2008 10:30	při manipulaci s paketovým vozíkem si přirazil nohu ke zdi rozjetým paletákem s paletou	přiražení na nártu pravé nohy	paketový vozík, přiražení,	Sklad	běžné pracovní riziko
3	muž	1976	25. 7. 2008 9:30	při utahování, šroubení klíčem se klíč vysmekl a jmenovaný si roztrhl prst na pravé ruce	zranění prstu na pravé ruce	utahování, šroubení klíčem, roztržení, pořezání	Údržba	nepředvídatelné riziko
4	muž	1958	2. 10. 2008, 6:15	při skládání beden z pásu na zem, dotýčný při zdvihnutí beden pocítil bolest v zádech	zranění zad	bedna, skládání, těžká zátěž	Sklad	upozornění na zvýšenou opatrnost
5	muž	1985	14. 6. 2008 10:00	při mytí na UH- tankách se při otočení udeřil do obočí	zraněné obočí	na UH-tankách, udeření	Chlazení mladiny - spilka	běžné pracovní riziko
6	muž	1967	6. 3. 2009 15:00	stál za kamionem, když řidič otevíral zadní dveře, náhle vypadla upínací tyč na náklad a praštila ho do hlavy	roztržená kůže na hlavě, menší otřes	tyč na náklad, zranění hlavy, udeření	Expedice	nepředvídatelné riziko
7	muž	1966	7. 3. 2009 13:00	při přecházení na lahvovně kolem myčky lahví zakopl a spadl asi z 0,5 m výšky na dlažbu	naražení kolena a loktu, sedření kůže na pravé noze	zakopnutí při přecházení	Lahvovna	upozornění na zvýšenou opatrnost
8	muž	1980	21. 6. 2010 14:00	při skládání a uklízení chmele došlo k řezné ráně 1 cm o papírový karton	zranění na pravé ruce, prostřední prst	řezná rána při uklízení chmele	Varna	běžné pracovní riziko

9	muž	1985	24. 4. 2010 13:00	po vyplachování mladinové pánve ručně otevřel klapku na kanál, ze které proud horké vody zasáhl jeho chodidlo	opařenina II. Stupně na pravém chodidle	z mladinové pánve velký proud zasáhl nohu	Varna	upozornění na zvýšenou opatrnost
10	muž	1969	22. 8. 2010 12:30	chladič na chlazení mladiny spadl pomocníkovi varny na nohu	zranění na pravé noze	chladič na chlazení mladiny, spadnutí na nohu	Chlazení mladiny - spilka	upozornění na zvýšenou opatrnost
11	muž	1974	5. 3. 2010, 9:00	laborant šel do sklepa a při zavírání těžkých dveří u sklepa si přivřel prst	zranění na levé ruce	zavírání těžkých dveří, přivřený prst	Laboratoř	upozornění na zvýšenou opatrnost
12	muž	1988	17. 8. 2011 10:00	při doplňování louhu do myčky náplň z myčky vystříkla a popálila ho	opařenina II. st., na levé ruce a pravém boku	náplň z myčky popálila ruku a bok	Lahvovna	opětovné proškolení o BP
13	žena	1967	2. 3. 2012 8:00	při zavírání dveří u sklepa si laborantka přivřela prst do dveří	zranění prsteníku pravé ruky	zavírání dveří, přivřený prst	Laboratoř	upozornění na zvýšenou opatrnost
14	muž	1963	25. 2. 2012 13:30	během čerpání z myčky praskla hadice od čerpadla a postříkala ho horkým louhem	popálení obličeje	čerpání z myčky, popálení obličeje	Lahvovna	opětovné proškolení o BP
15	muž	1987	18. 3. 2012 12:30	během kontroly přítlačných tanků	levá dolní končetina	kontrola tanků, Tržná rána holení	Údržba	upozornění na zvýšenou opatrnost
16	muž	1972	7. 4. 2012 13:00	vyhazování krabic do kontejneru u skladu, roztržení o dveře kontejneru	pravá horní končetina	vyhazování krabic, roztržená kůže na loktu	Sklad	běžné pracovní riziko
17	muž	1961	18. 8. 2012 20:00	během umístování sudů na paletu si zaměstnanec zlomil prsteník u levé ruky	zlomenina levé horní končetiny	dávání sudů na paletu, zlomenina prstu u levé ruky	KEG linka	běžné pracovní riziko

Zdroj: Rodinný pivovar Bernard a. s. (2012)

Příloha 5 Dotazník

Dobrý den,

tímto bych Vás chtěla poprosit o vyplnění dotazníku, který jsem vytvořila za účely vypracování mé bakalářské práce. Má název Risk assessment jako forma auditu ochrany zdraví a bezpečnosti práce v organizacích. Předložený dotazník je zcela anonymní a veškerá data budou zpracovány pouze pro účely této bakalářské práce. Předem děkuji za Vaši spolupráci a ochotu.

Monika Nebřenská

Studentka VŠEM

1) Jste:

muž

žena

2) Bylo pro vás při výběru povolání zásadní, zda společnost Bernard důsledně dodržuje všechny zásady BOZP?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

3) Myslíte si, že je prostředí v pivovaru Bernard bezpečné?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

4) Myslíte si, že je pro Vás školení o BOZP přínosné?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

5) Je podle Vás dostačující stávající počet školení o BOZP, nebo byste jich udělali více?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

6) Uvítali byste přístupnost testů o BOZP na firemním intranetu, kde byste si ho mohli kdykoliv otevřít, vypracovat a vracet se k němu?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

7) Pracuje se vám dobře s ochrannými pomůckami nebo vám spíše překáží ve výkonu práce?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

8) Myslíte si, že byste uměli dát první pomoc?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

9) Dodržujete pravidelný pitný režim během pracovní doby?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

10) Myslíte si, že vyplácení ročních bonusů za minimální počet úrazů na pracovišti by pro Vás bylo motivující k větší opatrnosti?

ano

spíše ano

spíše ne

ne

11) Jste spokojeni s fungováním BOZP v pivovaru Bernard?

spokojen

spíše spokojen

spíše nespokojen

nespokojen

12) Měli byste nějaký nápad na zlepšení bezpečnosti v pivovaru? (organizaci, ochrannou pomůcku) Pokud ano, tak na jakém pracovišti a jakou?

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 6 Rodinný pivovar Bernard, a. s.

Obrázek 1 Logo společnosti



Zdroj: www.bernard.cz (2012)

Obrázek 2 Hlavní vchod a budova pivovaru Bernard po rekonstrukci



Zdroj: www.bernard.cz (2012)

Příloha 7 Otázky rozhovoru s bezpečnostním analytikem

1. Jak se člení pracoviště ve výrobě a jiných prostorách z hlediska pracovních rizik?
2. Myslíte, že speciální osobní ochranné pomůcky mají ve všech pracovištích pivovaru Bernard velký význam?
3. Jakými způsoby se dá v pivovaru Bernard předcházet úrazům?
4. Myslíte si, že Rodinný pivovar Bernard dodržuje důsledně BOZP?
5. Stal se za posledních pět let nějaký smrtelný úraz?
6. Byla zaznamenána v pivovaru nějaká nemoc z povolání?
7. Které je podle Vás nejrizikovější povolání v pivovaru Bernard?
8. Na které faktory v oblasti kategorizace prací je potřeba se zaměřit?
9. Je podle Vás počet úrazů za posledních pět let v pivovaru Bernard vysoký?
10. Napadlo by Vás ještě nějaké zlepšení ve školení BOZP a PPOO?
11. Myslíte, že bezpečnostní trasy v pivovaru Bernard jsou dostatečně rozvinuté?
12. Jsou podle Vás namátkové kontroly na zjištění alkoholu dostatečně časté?

Zdroj: vlastní zpracování