



**ALPIQ**

**2010** Alpiq Generation (CZ) s.r.o.

Zpráva o ochraně životního prostředí, bezpečnosti práce  
a společenské odpovědnosti firmy

**Alpiq Generation (CZ) s.r.o.**  
**Kladno, Dubí**  
**Dubská 257, 272 03**  
**Česká republika**

<http://kladno.alpiq.cz>

**1. Úvod /4**

Environmentální manažerský systém dle ČSN EN ISO 14001  
a systém bezpečnosti a ochrany zdraví dle OHSAS 18001.

**2. Činnosti elektrárny a jejich dopady na životní prostředí /12**

2.1. Hlavní činnosti společnosti

2.2. Přehled hlavních výrobních ukazatelů

2.3. Nakládání s přírodními zdroji  
a chemickými látkami a přípravky

2.4. Nakládání s odpady

2.5. Odvádění a čištění odpadních vod

2.6. Ochrana ovzduší

2.7. Emise hluku

2.8. Emise polétavého prachu

2.9. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

**3. Hlavní úkoly v roce 2011 /34**

**4. Odpovědnost firmy vůči svému okolí  
a komunikace s veřejností /37**

4.1. Sponzorský program společnosti

4.2. Komunikace s veřejností

**5. Závěr /41**

# 1. Úvod

Vážení čtenáři, cílem tohoto dokumentu je objektivně informovat širokou veřejnost o hlavních činnostech a aktivitách naší společnosti v oblastech ochrany životního prostředí, bezpečnosti práce a ochrany zdraví, podpory okolí a externí a interní komunikace, které byly uskutečněny v roce 2010. Zároveň bychom vás rádi stručně seznámili i s naší společností i našimi plány do dalšího období. Tímto způsobem se snažíme předávat již osmým rokem pravdivé informace o všech událostech, výstupech, výsledcích, úspěších i dopadech našich činností, které se udály zejména v předchozím roce.

Alpiq Generation (CZ) s.r.o. je renomovaným nezávislým výrobcem a dodavatelem elektřiny a tepla se sídlem v Kladně, které se nachází ve Středočeském kraji. Elektrárna Kladno představuje jednu z největších zahraničních investic v České republice a je stoprocentně ve vlastnictví švýcarské energetické společnosti Alpiq. S téměř 260 zaměstnanci je společnost Alpiq Generation (CZ) s.r.o. (AGCZ) zároveň jedním z nejvýznamnějších zaměstnavatelů v regionu.

Název společnosti nemá dlouhou historii, sama společnost však ano. Společnost Alpiq Generation (CZ) s.r.o. vznikla v roce 2009 fúzí původních energetických společností ECK Generating, s.r.o. a ENERGETICKÉ CENTRUM Kladno, spol. s r.o., které v této oblasti podnikání působily již mnoho let. Další fúze pro zjednodušení vlastnické struktury Alpiq je plánována v roce 2011, kdy dojde ke spojení společností AGCZ a Alpiq Zlín s.r.o. do jedné nástupnické společnosti, kterou bude právě Alpiq Generation (CZ) s.r.o. se sídlem v Kladně. Spojení obou společností nám dále umožní prohloubit spolupráci mezi Kladnem a Zlínem i zjednodušit a zefektivnit všechny interní postupy.

Pod hlavičkou společnosti AGCZ v kladenském průmyslovém areálu provozujeme energetická zařízení na výrobu elektřiny a tepla, která od zahájení komerčního provozu splňují nejen všechny ekologické normy ČR, ale také EU. Jejich maximální výkon dosahuje téměř 409 MW a se zhruba tříprocentním podílem na trhu s elektřinou jsme jedním z největších nezávislých výrobců tepelné a elektrické energie v ČR.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví zaměstnanců, společně s ochranou životního prostředí, měly v naší společnosti vždy prioritu. Pro omezení dopadů našich činností do životního prostředí jsme již v roce 2003 začali do řízení společnosti zavádět principy environmentálního manažerského systému (EMS) podle mezinárodní normy EN ISO 14001 a v následujícím roce jsme získali podle této normy i certifikát, který se nám daří úspěšně každoročně obhajovat. Práce v naší společnosti byla vždy bezpečná a ohleduplná ke zdraví zaměstnanců, proto jsme se rozhodli i v této oblasti zavést určitá celosvětově uznávaná pravidla pomocí předpisu OHSAS 18001. Systém řízení BOZP byl v naší společnosti podle tohoto mezinárodního předpisu úspěšně certifikován již v roce 2005. Od roku 2006 jsou oba řídicí systémy provozovány společně pomocí jednotného řídicího manažerského systému EMS a BOZP. Integrovaný systém řízení nám umožňuje zejména zefektivnit jednotlivé činnosti a sjednotit řadu procesů a dokumentů systému.

V listopadu 2010 proběhl v naší společnosti opakovací recertifikační externí audit systému EMS podle normy ISO 14001:2004 a BOZP podle předpisu OHSAS 18001:2007.

Externí audit provedla nezávislá společnost CERT-ACO, s.r.o. V rámci auditu byly prověřeny veškeré činnosti společnosti a zkontrolována vybraná pracoviště, technologické a administrativní postupy, zároveň byla provedena i kontrola plnění požadavků legislativy a příslušných povolení z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce. V průběhu auditu nebyly shledány žádné závažné neshody.

V některých oblastech a činnostech byly externími auditory zjištěny drobné neshody, které byly následně odstraněny. Externí recertifikační audit společnosti AGCZ potvrdil, že v naší společnosti je systém kontroly chování k životnímu prostředí i bezpečnosti práce nadále udržován na velmi dobré úrovni. Při auditu bylo prokázáno, že všechny naše činnosti jsou v souladu s normou

EN ISO 14001:2004 i předpisem OHSAS 18001:2007 a oba certifikáty byly obhájeny.

Certifikáty EMS a OHSAS podle mezinárodních norem a předpisů jsou pro nás nejen dokladem plnění všech požadavků těchto norem, ale jsou pro nás zároveň i závazkem k dalšímu zlepšování ve všech oblastech našich činností tak, abychom i nadále patřili k nejlepším energetickým zdrojům v České republice. V dnešní době jsou nejen prestižním oceněním, ale stávají se určitým standardem prezentujícím společnost, kterým záleží na ochraně životního prostředí a maximálně dbají i na bezpečnost práce.

V průběhu roku 2010 pokračovaly i přípravné práce související s nejvýznamnější investicí AGCZ v následujících letech, a to s plánovanou výstavbou nového fluidního bloku K7. Tento kotel nahradí již technicky zastaralý a v blízké budoucnosti ekologicky nevyhovující kotel K3. Na základě kladného stanoviska ke Studii vlivu stavby na životní prostředí byla získána Autorizace na výstavbu tohoto energetického zdroje a tato změna byla i začleněna do integrovaného povolení (IPPC) pro AGCZ. Hlavním dodavatelem stavby bude německá společnost Kraftanlagen Powerplants z Mnichova. Pro výstavbu nového bloku bylo potřeba uvolnit dostatečný prostor, proto byly v roce 2010 zahájeny i rozsáhlé demolice prostorů starých bloků K1 a K2. V souvislosti s výstavbou kotle K7 byly zahájeny i přípravné práce pro přeložku horkovodu a horkovodní stanice pro vytápění města Kladna. Zahájení samotné stavby je plánováno v roce 2011.

V roce 2010 jsme realizovali mnoho větších i menších akcí s vlivem na životní prostředí i bezpečnost práce a ochranu zdraví zaměstnanců. Mezi nejvýznamnější z nich můžeme zařadit zejména:

- V rámci úspory neobnovitelných zdrojů energie bylo v roce 2010 využito 26761 tun biomasy ve formě dřevní štěpky jako obnovitelného zdroje, která částečně nahradila spotřebu hnědého uhlí (neobnovitelný zdroj).

- Spalováním biomasy bylo vyrobeno 24,803 miliónu kWh „zelené elektřiny“. Zároveň bylo z biomasy vyrobeno i teplo pro teplárenské účely.

- Kvalitním provozováním zařízení jsme dosáhli v roce 2010 hodnoty roční dostupnosti zařízení ve výši přes 99 %.

- Byla provedena další etapa generální opravy potrubí gravitačních řadů a rozvodů pitné vody v areálu Dříň pro preventivní odstranění poruchových stavů a snížení ztrát v rozvodech.

- Provádění rozsáhlých rekonstrukcí rozvodů vysokého napětí.

- Realizace dokončení výměny zastaralých vypínačů 35 kV s olejovou náplní za plynové a dokončení výměny měničů 110 kV s olejovou náplní v Rozvodně ECK pro snížení rizika případné havárie.

- Instalace bezpečnostní plošiny na střeše rozvodny GIS pro umístování zkratovačů vedení 110 kV.

- Výstavba nového skladu olejů v areálu elektrárny.

- Výstavba nových centrálních laboratoří v areálu elektrárny.

- Realizace dalších opatření k optimalizaci topné sítě HVS závod trasa Dříň.

- Investice do kalového hospodářství čistírny odpadních vod (odvodňovací pasy, stanice na přípravu polyflokulantu) a úpravný vod Úholičky (výměny komorových a krajových plachetek kalolisu).

- Nahrazení části stávajícího odvozu odpadů po spalování paliv pomocí silniční dopravy železniční dopravou pro snížení zátěže životního prostředí.



Certifikát EN ISO 14001:2004



Certifikát BS OHSAS 18001:2007

- Zahájení využívání odpadů z kalcinace a hašení vápna k odsiřování spalin v rámci schválení provozování zařízení pro využívání odpadů.
- Čištění nádrže průmyslové vody Kročehlavy pro přípravu ke generální opravě.
- Realizace investiční akce k snížení hlučnosti výfuku chlazení generátoru TG8.
- Rekonstrukce instalovaných akustických tlumících rohoží na hladině bazénu velké chladicí věže otevřeného chladicího okruhu elektrárny pro omezení hluku dopadající vody.
- Instalace monitorování teploty a ovzduší v zásobnících bloků 4,5 při jejich inertizaci pro zabezpečení při odstávce.
- Zajištění rekonstrukce stávajícího systému ventilace kotelný bloků 4,5 a zvýšení výkonu ventilace.
- Prodloužení střechy výkladu a čisticí lávky výkladu vagonů uhlí.
- Realizace mnoha opatření a investičních akcí pro snížení lokální prašnosti.
- V rámci péče o zeleň a okolí objektů společnosti byla opět prováděna údržba ploch a osazování nových okrasných keřů, stromů a letniček.
- V loňském roce jsme získali další v pořadí již čtvrtou zlatou cenu (Gold Award) mezinárodní organizace RoSPA v soutěži bezpečnosti práce.
- V květnu 2010 se ve společnosti AGCZ uskutečnil recertifikační audit plnění programu „Bezpečný podnik“, který provedli auditoři Oblastního inspektorátu práce pro Středočeský kraj. Společnost prokázala, že plní prověřovaná kritéria stanovená programem „Bezpečný podnik,“ aktualizované verze 2009. Slavnostní předání ocenění se uskutečnilo 19. 10. 2010 v Kaiserštejnském paláci v Praze.
- Ve společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. nebyl evidován žádný pracovní úraz s pracovní neschopností. K 31. 12. 2010 jsme pracovali již 2297 dny bez úrazu s následnou pracovní neschopností.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví zaměstnanců společně s ochranou životního prostředí patří k hlavním strategickým prioritám v řízení společnosti AGCZ.

V oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je důležité nejen důsledně kontrolovat plnění všech požadavků, ale zejména vytvářet takové podmínky spočívající v modernizaci výrobního zařízení, zlepšování úrovně organizace práce, zvyšování kvalifikace a vědomostí a zlepšování sociálních podmínek zaměstnanců, které nám následně umožní neustále zvyšovat úroveň péče o bezpečnost a hygienu při práci a zlepšovat pracovní podmínky pro všechny zaměstnance. Uvědomujeme si důležitost bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a chápeme naplňování úkolů v této oblasti jako svoji základní povinnost při řízení společnosti tak, aby práce v naší společnosti byla nejen bezpečná, nepoškozující a neohrožující zdraví, ale i příjemná a inspirující.

Prvotním naším cílem v oblasti ochrany životního prostředí je předcházení vzniku znečištění a omezování dopadů našich činností do životního prostředí. Společnosti AGCZ není stav životního prostředí lhostejný, proto při svých podnikatelských aktivitách provádí i taková opatření, aby se stav nejen bezprostředního okolí společnosti, ale i širší regionální oblasti, neustále zlepšoval. Naše aktivity v této oblasti jsou nejen plánovitou součástí řídicího systému vedení, ale i součástí každodenních činností všech zaměstnanců.



RoSPA GOLD Award převzala za Alpiq Generation (CZ) s.r.o.,  
Mgr. Michaela Hejdová (vpravo),  
personální ředitelka

## 1.1 Environmentální manažerský systém dle normy EN ISO 14001:2004 a systém bezpečnosti a ochrany zdraví dle předpisu OHSAS 18001:2007

Při řízení energetického zdroje elektrárna Kladno je dlouhodobě využíván i environmentální manažerský systém řízení podle normy EN ISO 14001 a systém řízení managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s předpisem OHSAS 18001. Environmentální manažerský systém řízení podle normy EN ISO 14001 je pro řízení činností společnosti využíván již od roku 2004. V následujícím roce byl do systému řízení našich činností zapojen i systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s předpisem OHSAS 18001. Zavedení těchto norem do systému řízení nám umožnilo efektivněji přijímat a realizovat společné cíle a programy ve vztahu k životnímu prostředí, péči o bezpečnost a hygienu při práci a stálému zlepšování pracovních podmínek.

**Hlavním strategickým cílem našich činností je zajistit dlouhodobou stabilitu v podnikání tím, že:**

- 1) vztah k ochraně životního prostředí bude systematicky řízen, budou identifikovány významné negativní dopady podnikání do životního prostředí a postupně minimalizovány na přijatelnou úroveň rizik;
- 2) právní a jiné předpisy a z nich vyplývající požadavky se dostanou pod systémovou kontrolu, a tím se zredukuje rizika jejich porušování a sankcí ze strany správních organizací;
- 3) budou zlepšovány vztahy s veřejností a správními orgány s cílem získat jejich důvěru;
- 4) budou vytvořeny dobré základy pro zlepšování image firmy jako společensky odpovědné jak v podmínkách ČR, tak v zemích EU;
- 5) bude stále zvyšována úroveň péče o bezpečnost a hygienu při práci a zlepšování pracovních podmínek pro zaměstnance;
- 6) budou vytvářeny podmínky spočívající v modernizaci výrobního zařízení, zlepšování úrovně organizace práce, zvyšování kvalifikace a vědomostí zaměstnanců a zlepšování sociálních podmínek zaměstnanců;
- 7) budou vytvářeny finanční, materiální a personální zdroje k naplňování cílů EMS a BOZP.

Vrcholové vedení společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. přezkoumalo počátkem roku 2010 znění vyhlášené Politiky bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, kdy byl obsah tohoto dokumentu aktualizován. V současnosti aktuální platná a vedením společnosti schválená Politika bezpečnosti práce a ochrany zdraví je formulovaná takto:

### **POLITIKA BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Společnost Alpiq Generation (CZ) s.r.o. provádí činnosti a organizační zajištění provozování zařízení pro výrobu tepla a elektrické energie včetně rozvodů, pro zásobování vodou a čištění odpadních vod, pro zásobování zemním plynem, pro výrobu a rozvod tlakového vzduchu a dalších souvisejících služeb.

ných výrobních a nevýrobních zařízení. Ochrana a tvorba životního prostředí společně s ochranou zdraví a bezpečností práce patří trvale k nejvyšším prioritám společnosti. Pro jejich splnění přijímá vrcholové vedení společnosti tyto závazky, které musí být integrovány do činnosti všech zaměstnanců:

#### **I. Soulad s legislativou**

Trvale dodržovat všechny příslušné předpisy environmentálního práva, ochrany zdraví a bezpečnosti práce a další související předpisy.

#### **II. Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

Vést spolupracovníky k neustálému zvyšování úrovně bezpečnosti práce. Neustále zlepšovat systém řízení bezpečnosti práce v souladu s poznatky vědy a techniky.

Aplikovat systém bezpečnosti práce do všech pracovních postupů.

Vytvářet podmínky pro ochranu zdraví zaměstnanců.

Dosáhnout strategického cíle „0 úrazů“.

#### **III. Minimalizace dopadů na životní prostředí**

Neustále snižovat environmentální dopady činností a případně i produktů do životního prostředí společnosti v rámci měnících se vnějších podmínek.

Předcházet znečišťování všech složek životního prostředí, stanovovat kvantifikované cíle, měřit jejich plnění, a tím průběžně zvyšovat úroveň ochrany životního prostředí.

Důsledně realizovat hospodárná a preventivní opatření v oblasti úspor energií, surovin a materiálů, vzniku a využití odpadů a snižování množství emitovaných škodlivin.

Odstraňovat či minimalizovat dopady starých ekologických zátěží.

#### **IV. Havarijní připravenost**

Provádět preventivní opatření k zamezení vzniku havarijních situací a pokud nastanou, postupovat podle havarijních plánů zajišťujících minimalizace negativních dopadů na životní prostředí.

Pravidelně prověřovat funkčnost havarijních plánů a schopnost zaměstnanců správně reagovat na vzniklé havarijní situace.

Snižovat rizika ohrožující životní prostředí, ochranu zdraví lidí a bezpečnost práce.

Hodnotit rizikové faktory a přijímat opatření k omezení jejich působení.

#### **V. Vztah k zaměstnancům**

Neustále zvyšovat povědomí zaměstnanců o ochraně životního prostředí a bezpečnosti práce.

Vzdělávat, cvičit a motivovat zaměstnance k provádění veškerých činností environmentálně odpovědným způsobem.

Zlepšovat pracovní prostředí s důrazem na prevenci a dodržování zákonných a jiných požadavků.

Vytvářet podmínky pro dobré mezilidské vztahy a pohodu na pracovišti.

## VI. Služby a smluvní dodavatelé

Poskytovat ke službám a produktům informace za účelem bezpečné manipulace, užívání a likvidace.

Začlenit hlediska bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí do marketingu a dodavatelsko – odběratelských vztahů.

Seznamovat zaměstnance firem, působících v areálech společností, s požadavky a postupy bezpečnosti práce, environmentálními principy a postupy používanými společnostmi a vyžadovat jejich uplatňování.

Dodržovat a zlepšovat spolehlivost dodávek energetických médií a služeb.

## VII. Otevřenost

Otevřeně a vstřícně komunikovat se zaměstnanci i s veřejností o rizicích a dopadech činnosti společností na životní prostředí a zdraví lidí.

Poskytovat pravdivé informace zákazníkům a veřejnosti o dopadech činnosti společností na životní prostředí, bezpečnost práce a zdraví zaměstnanců.

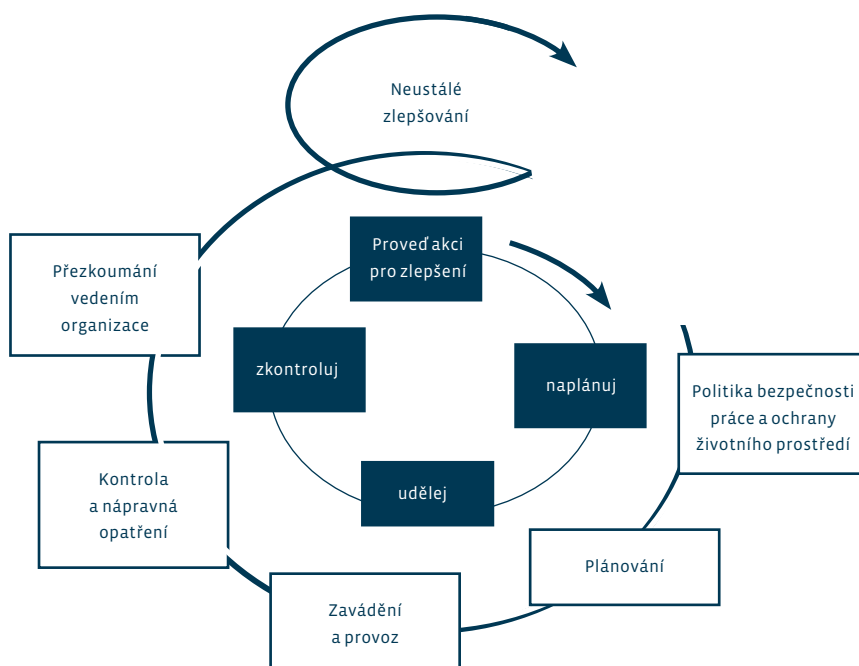
Informovat veřejnost dostupnou formou o stavu a výsledcích ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce a celkovém vztahu společností k životnímu prostředí, bezpečnosti práce a ochraně zdraví zaměstnanců.

Společnost Alpiq Generation (CZ) s.r.o. si plně uvědomuje důležitost bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí a jejich zlepšováním se chce stát lepší než ostatní výrobci energií.

Vedení společnosti se zavazuje zajistit dostatečné zdroje a vytvořit podmínky pro naplňování této politiky. Přitom se spoléhá na znalosti a schopnosti všech zaměstnanců a jejich sounáležitost k firmě.

Účelem přijaté politiky je stanovit vrcholové záměry společnosti pod vymezeným systémem EMS a BOZP do budoucího období v oblasti ochrany životního prostředí a zvyšování úrovně péče o bezpečnost a hygienu při práci. „Politika“ je základním koncepčním dokumentem, kterým usměrňujeme a řídíme svou další působnost v podnikání tak, aby byla v souladu s principy trvalého udržitelného rozvoje a uplatňováním systémového přístupu k řešení otázek bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Schéma logických vazeb  
při zavádění  
a následném provozování  
systému EMS a BOZP.



Pro naplňování vlastní Politiky bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, přijatých cílů a programů je nutné provádět také systematické plánování. Základem je analýza rizik všech aktivit společnosti vůči životnímu prostředí, nebezpečí v oblasti bezpečnosti a hygieny práce i v oblasti právních a jiných požadavků vztahujících se k našim činnostem. Výstupem této analýzy jsou registry aspektů a dopadů. Pro významné aspekty a jejich dopady jsou stanovovány vhodné cíle, cílové hodnoty a programy pro jejich odstranění nebo omezení. Rozlišujeme běžné provozní činnosti a stavy a stavy mimořádné (havarijní), dále stavy minulé a z nich vyplývající pozůstatky v podobě tzv. starých zátěží, či stavy budoucí, při kterých jsou zvažovány budoucí investice a realizace opatření s vlivem na životní prostředí nebo bezpečnost a hygienu práce. Průběžná identifikace rizik možných dopadů umožňuje včas přijímat opatření a plánovat adekvátní řešení.

Na základě identifikace nejvýznamnějších rizik ohrožujících životní prostředí a bezpečnost práce přijímáme každoročně mnoho environmentálních cílů a programů a cílů a programů BOZP. Další plánované cíle a programy se přijímají i na základě podnětů od řadových zaměstnanců společnosti a strategického plánu vedení společnosti. Kromě dlouhodobě plánovaných cílů a programů jsou realizována i další mimořádná opatření a programy na základě potřeby řešení aktuálních problémů vyplývajících ze zjištění interních a externích auditů nebo mimořádných provozních situací. Přes odsunutí realizace několika plánovaných cílů a programů lze konstatovat, že většina významných cílů a programů EMS a BOZP pro rok 2010 byla splněna a systém plánování a realizace cílů a programů je ve společnosti AGCZ nadále plně funkční.

K naplnění plánovaných cílů a programů EMS a BOZP i pro samotný kvalitní chod systému environmentálního managementu a bezpečnosti práce uvolňuje společnost AGCZ každoročně i dostatečné množství lidských, materiálních i finančních zdrojů. Mimo tyto hlavní zdroje, které jsou zahrnuty do finančních plánů společnosti, jsou uvolňovány i další zdroje pro mimořádné a vyvolané akce sloužící ke zlepšování systému EMS a BOZP.

Ve společnosti AGCZ je dobře zaveden i periodický program managementu pro oblast BOZP, jehož cílem je vytvářet podmínky pro bezpečnou práci v hygienicky vyhovujícím prostředí pro všechny zaměstnance společnosti. Z toho důvodu společnost zavádí dokumentované postupy pro zachování trvale vysoké úrovně bezpečnosti práce.

Zajišťujeme výchovu a výcvik zaměstnanců, vedeme potřebnou dokumentaci a zajišťujeme další činnosti vyplývající z právních a ostatních předpisů a z poznatků vědy a techniky.

Ověření funkčnosti systému EMS a BOZP je každoročně prováděno pomocí interních auditů. Tyto audity jsou prováděny nezávislými vyškolenými zaměstnanci a případně přizvanými externími nezávislými auditory. Při zjištění jakékoli neshody jsou stanovena adekvátní opatření směřující k nápravě. Případný nesoulad zjištěný během auditu je vždy i důležitým podnětem pro vedení společnosti k reflexi nutných korekcí plánu a stanovení úkolů k odstranění nedostatků, případně k přehodnocení odpovědnosti za jejich řešení.

Interní audity byly v roce 2010 naplánovány a realizovány v celkem 16 oblastech, které pokrývaly všechny činnosti a pracoviště společnosti. Audity byly prováděny společně pro systém EMS i BOZP. Vlastní realizací bylo pověřeno

celkem 22 vyškolených nezávislých interních auditorů společnosti i jeden externí nezávislý auditor, který vykonal celkem 6 auditů ve funkci vedoucího auditora. Při auditech byly zjištěny některé drobné neshody, které jsou postupně odstraňovány v co možná nejkratších termínech. Interní audity jsou efektivním nástrojem kontroly a umožňují managementu identifikovat a včas odstraňovat nedostatky v oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce.

Naše společnost je každoročně prověřována i pomocí externího nezávislého auditu. V listopadu roku 2010 proběhl opakovací (recertifikační) audit systémů EMS a OHSAS. Tento audit provedla nezávislá společnost CERT - ACO, s.r.o. V rámci auditu byly prověřeny veškeré činnosti společnosti a zkontrolována vybraná pracoviště, technologické a administrativní postupy a zároveň byla provedena i kontrola plnění požadavků legislativy a příslušných povolení z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce. V průběhu auditu nebyly shledány žádné závažné neshody. Externí kontrolní audit potvrdil, že ve společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. je systém kontroly chování k životnímu prostředí i bezpečnosti práce nadále udržován na velmi dobré úrovni.

Při auditu bylo prokázáno, že všechny naše činnosti jsou v souladu s mezinárodní normou EN ISO 14001:2004 i předpisem OHSAS 18001:2007 a oba certifikáty byly obhájeny.

Certifikáty EMS a OHSAS podle mezinárodních norem jsou pro nás nejen dokladem plnění všech požadavků těchto norem, ale jsou pro nás zároveň i závazkem k dalšímu zlepšování ve všech oblastech našich činností tak, abychom i nadále patřili k nejlepším energetickým zdrojům v České republice.

V roce 2010 jsme nezaznamenali žádnou havárii v oblasti životního prostředí nebo závažnou událost v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců, která by byla způsobena činností naší společnosti. V prvním pololetí roku 2010 jsme zaznamenali jednu havárii, která sice byla na zařízení naší společnosti, nebyla však zaviněná činností našich zaměstnanců. Jednalo se o havárii a následný požár rozvodny Elektrárna 3. Všechny následky havárie byly odstraněny a včasným a odborným zásahem našich zaměstnanců i externích firem nedošlo k významnému poškození životního prostředí.

V oblasti BOZP nedošlo v roce 2010 k žádnému pracovnímu úrazu s následnou pracovní neschopností.



## 2. Činnosti elektrárny a jejich dopady na životního prostředí a bezpečnost práce

### 2.1 Hlavní činnosti společnosti

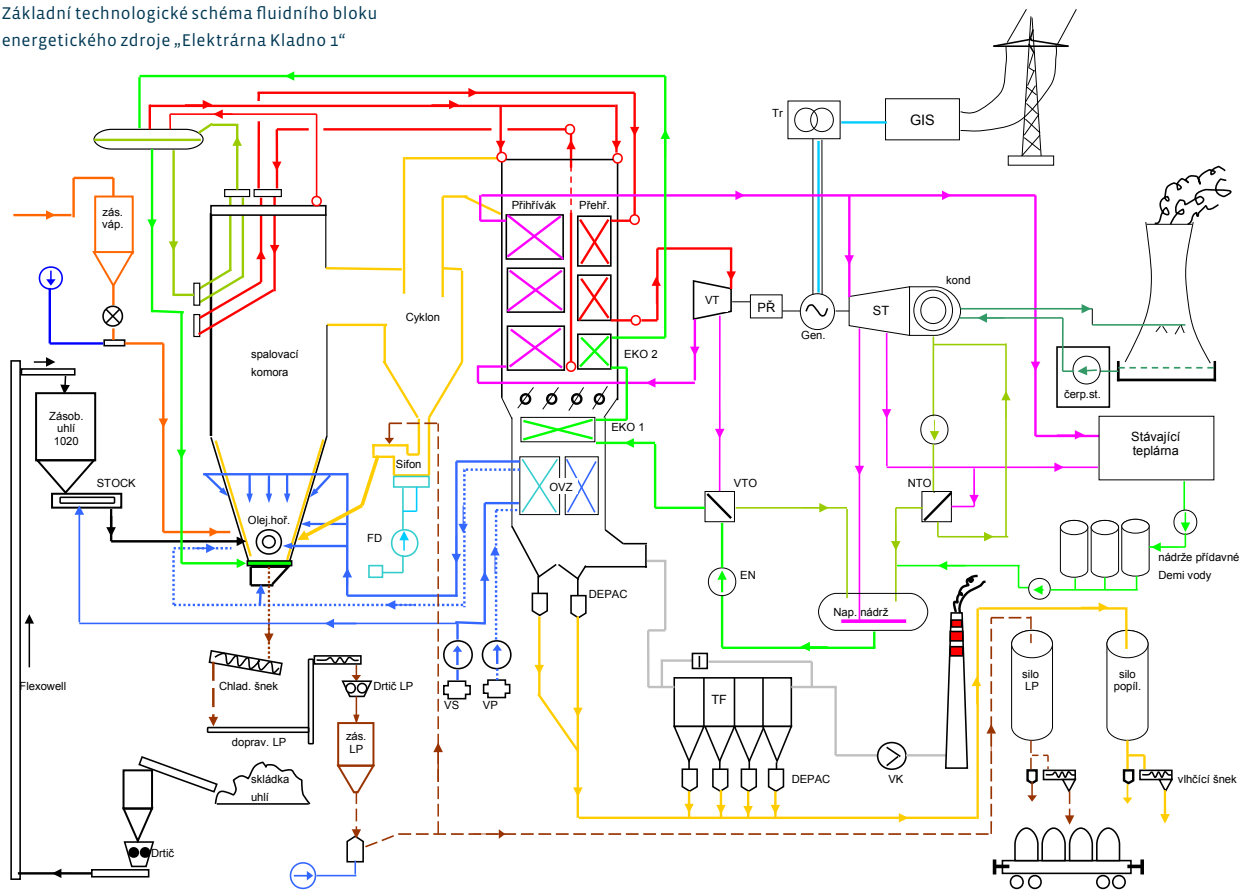
Hlavními činnostmi společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. jsou výroba elektrické energie, tepla a jejich distribuce, obchod s elektřinou, distribuce zemního plynu, výroba a rozvod tlakového vzduchu, úprava a dodávky technologické (průmyslové) vody pro vlastní energetický zdroj i další odběratele a provoz kanalizační sítě včetně průmyslové čistírny odpadních vod v Kladně Dubí.

Vzhledem k charakteru podnikatelských aktivit jsou hlavními dopady našich činností do životního prostředí zejména emise znečišťujících látek do ovzduší ze spalování fosilních paliv, vznik tuhých zbytků po spalování těchto paliv (popelovin) a dále vypouštění odpadních vod z procesu výroby tepla a elektrické energie i vod přebíraných od jiných producentů v průmyslové zóně Kladno - východ pomocí provozovaného kanalizačního systému a čistírny odpadních vod.

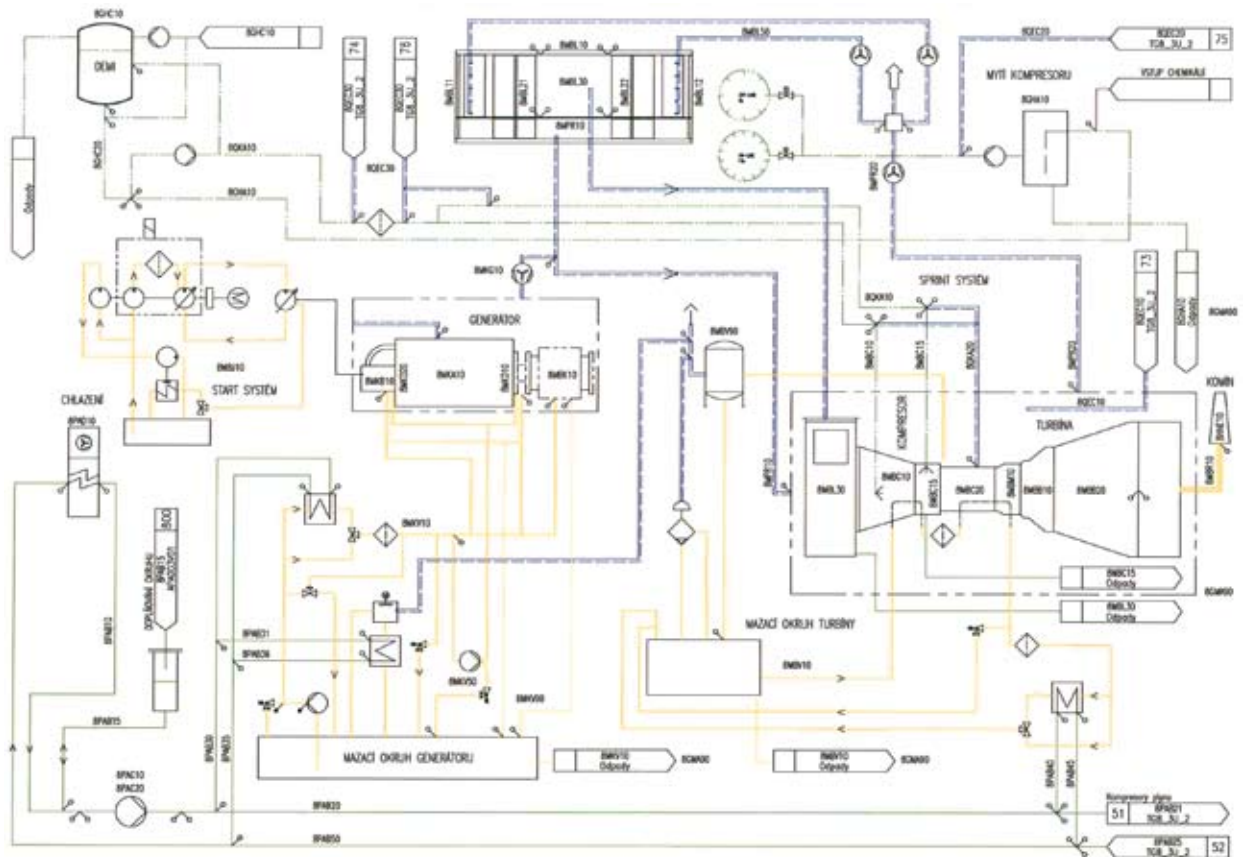
Zařízení energetického zdroje „Elektrárna Kladno 1“ v Kladně Dubí o celkovém maximálním výkonu 365,5 MWe se skládá ze čtyř výrobních bloků. Hlavními výrobními jednotkami jsou cirkulační fluidní kotle K4 a K5 o výkonu 375 t/hod. přehřáté páry, které jsou propojené s turbogenerátory TG4 a TG5, každý o maximálním výkonu 135,3 MWe.

Dalším výrobním blokem je kogenerační jednotka s plynovou spalovací turbínou TG6 o maximálním výkonu 66,9 MWe při ISO podmínkách. Posledním výrobním blokem je již dosluhující práškový kotel K3 o výkonu 240 t/hod. přehřáté páry, který je propojený s turbogenerátorem TG9 o maximálním výkonu 28 MWe.

Základní technologické schéma fluidního bloku energetického zdroje „Elektrárna Kladno 1“



Základní technologické schéma energetického zdroje „Elektrárna Kladno 2“





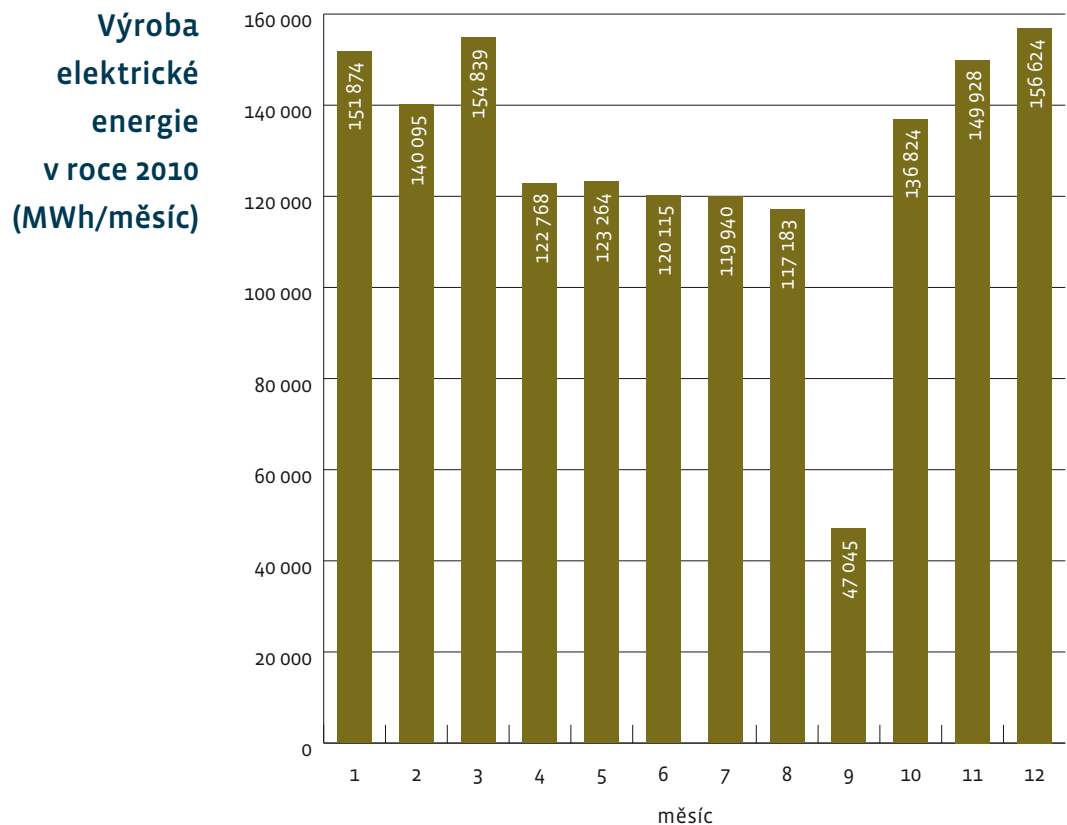
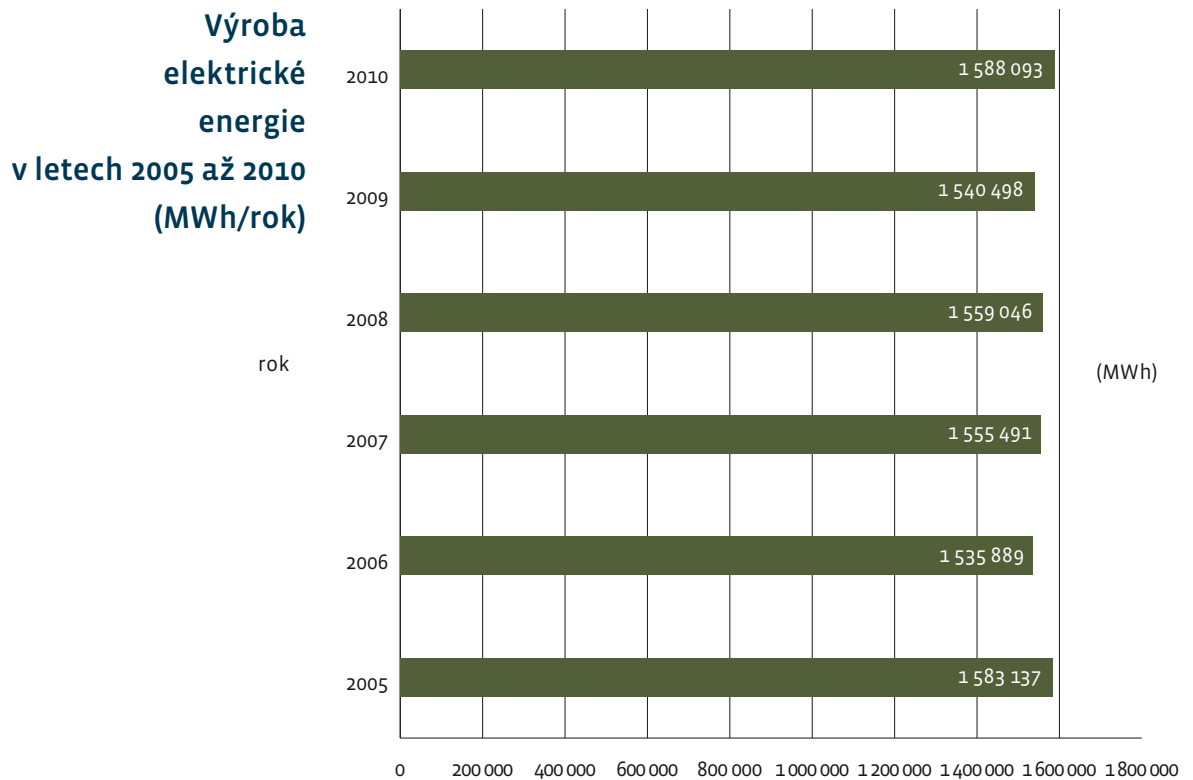
Elektrárna 2 se nachází v Kladně - Dříní

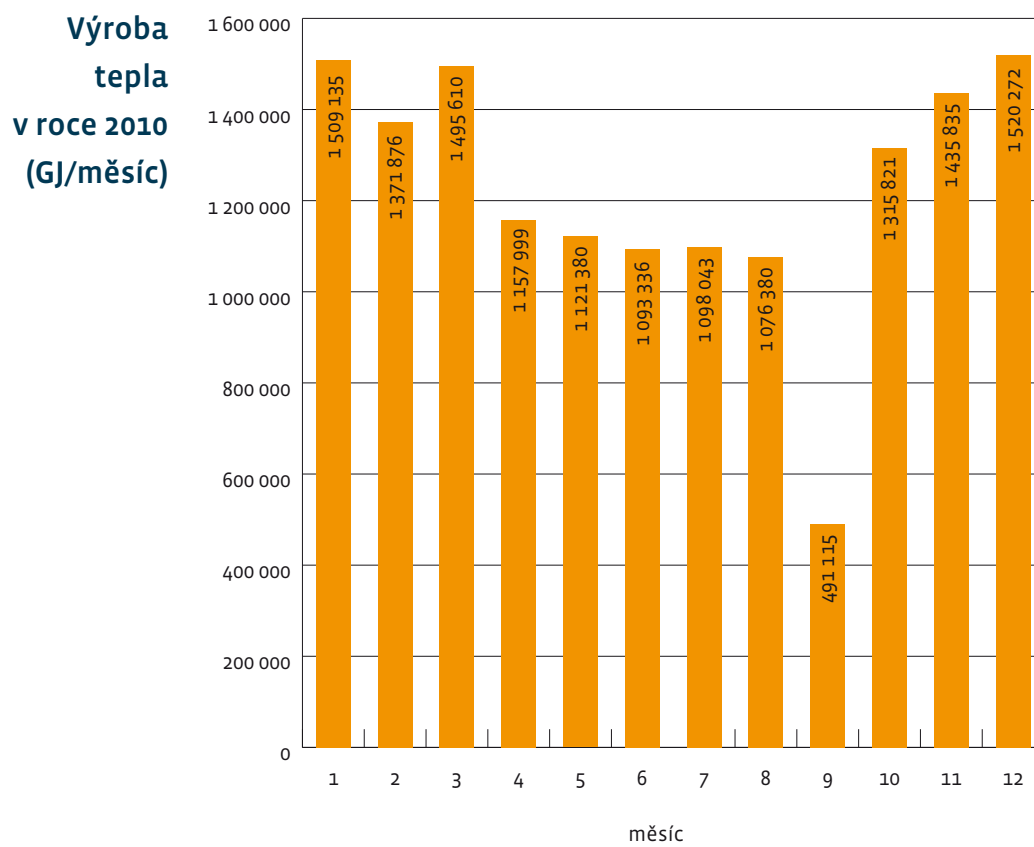
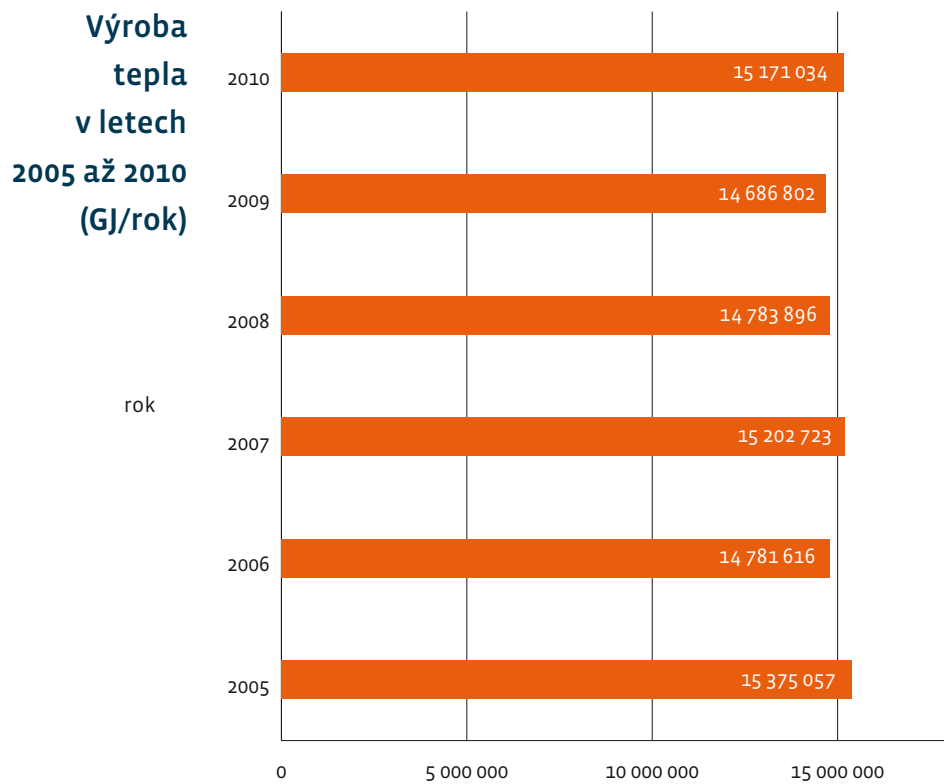
Zařízení energetického zdroje „Elektrárna Kladno 2“ v Kladně Dříní o jmenovitém výkonu 43,2 MW tvoří plynové turbosoustrojí GT8M. Součástí bloku jsou plynové kompresory, které zvyšují tlak sítě na tlak potřebný pro provoz turbíny. Vlastní strojovna spalovací turbíny je provedena jako montovaná opláštěná konstrukce, kde je celá turbína obestavěna protihlukovým krytem. Dvourotorová turbína je odvozena od proudových leteckých pohonných turbín. Toto energetické zařízení má schopnost tzv. startu ze tmy, která může být využita v případě rozpadu sítě, a umožňuje tak zabezpečit napájení regionální energetické infrastruktury elektrickou energií. Díky schopnosti poskytnout podpůrnou službu „start ze tmy“ může náš zdroj významně přispět k řešení krizových situací a zvýšit stabilitu dodávek elektřiny všem spotřebitelům. Elektřina z tohoto zdroje zároveň umožňuje i opětovné spuštění dalších elektráren.

Významnou oblastí pro zajištění spolehlivého, flexibilního a plynulého chodu našich energetických zdrojů jsou i ostatní obslužné činnosti jako výroba a dodávka průmyslové vody z vodárny Podmoráň a Úholičky, výroba demineralizované a změkčené vody a dodávky provozních médií pro naše zařízení i externí odběratele v průmyslové zóně Kladno – východ (zemní plyn, tlakový vzduch, elektrická energie, pitná a průmyslová voda, pára a horká voda), odvádění a čištění odpadních vod a obsluha zařízení pro vyvedení elektrického výkonu až po uzel přenosové soustavy sítě 110 kV provozované společností ČEZ Distribuce a.s. Naší důležitou činností, ovlivňující obyvatele i mnohé podniky na území města Kladna, je výroba tepla pro zásobování bytových a nebytových objektů. Dodávky těchto provozních médií a odvádění odpadních vod zajišťujeme pomocí desítek kilometrů dlouhých potrubních rozvodů, kanalizačních sítí, nadzemních i podzemních rozvodů elektrické energie a více než čtyřiceti rozvodů elektrické energie nejen pro vlastní potřebu, ale i pro potřeby mnoha firem v průmyslové zóně Kladno – východ.

## 2.2 Přehled hlavních výrobních ukazatelů

Plnění hlavních výrobních ukazatelů v roce 2010 v porovnání s plněním v letech 2009 až 2005 je zřejmé z následujících grafů:



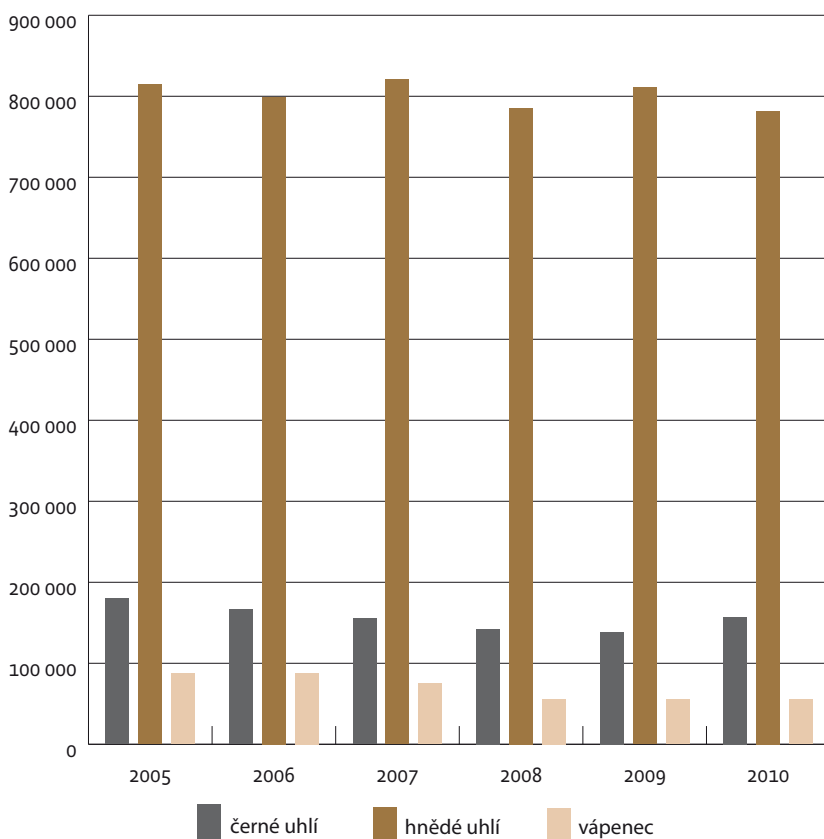


### 2.3. Nakládání s přírodními zdroji a ochrana přírody

Souhrnný přehled hlavních vstupů a výstupů společnosti AGCZ v roce 2010 je patrný z následující tabulky:

HLAVNÍ VSTUPY		HLAVNÍ VÝSTUPY	
Černé uhlí (t)	157 482	Elektrina (MWh)	1 588 093
Hnědé uhlí (t)	781 915	Teplo (GJ) (pára a horká voda)	15 171 034
Biomasa (t)	26 761	Demineralizovaná voda (m <sup>3</sup> )	589 645
Zemní plyn (m <sup>3</sup> )	1 668 191	Změkčená voda (m <sup>3</sup> )	25 030
ELTO (t)	1 441	Odpady ze spalování paliv (t)	189 904
Vápenec (t)	55 048	Odpady komunálního charakteru (t)	61
Chladicí vody (m <sup>3</sup> )	2 826 905	Průmyslové odpady ostatní (t)	1 685
Technologické vody (m <sup>3</sup> )	681 262	Nebezpečné odpady (t)	58
Pitná voda (m <sup>3</sup> )	40 085	Odpadní vody (m <sup>3</sup> )	1 267 802
Chemikálie na úpravu vody (t)	636	Emise CO <sub>2</sub> (t)	1 577 670

Vývoj spotřeby hlavních druhů surovin (t)



Spotřeby hlavních surovin, zejména uhlí, jsou závislé na množství výroby i na kvalitativních parametrech suroviny.

Ve fluidních kotlích K4 a K5 je jako hlavní palivo využíváno hnědé uhlí a od roku 2008 jako přídatné palivo biomasa ve formě dřevní štěpky. Naše snaha o navyšování podílu využití biomasy, kdy v roce 2008 bylo využito celkem 22 918 tun a v roce 2009 již 46 305 tun biomasy, byla v roce 2010 omezena nedostatkem dodávek od dodavatelů.

Biomasa nahrazuje spotřebu hnědého uhlí jako neobnovitelného zdroje energie, zároveň při jejím využívání dochází i k úspoře spotřeby vápence, používaného k odsiřování spalin i k snižování množství popelovin, které je nutno odvést k dalšímu využití. Spotřeby vápence se nám podařilo výrazněji snížit v letech 2007 až 2008, kdy jsme pomocí technických a technologických opatření, a zejména přechodem na nový kvalitnější druh vápence, dosáhli snížení spotřeby této suroviny téměř o polovinu, a to zároveň i při snížení koncentrace vypouštěných emisí SO<sub>2</sub> z fluidních kotlů do ovzduší. V rámci úspory spotřeby surovin jsme v prosinci 2010 zahájili i proces využívání odpadů z kalcinace a hašení vápna (v množství 185,65 tun) jako částečnou náhradu vápence k odsiřování spalin.

Kotel K3 využívá jako hlavní palivo černé uhlí, jehož spotřeba je závislá zejména na počasí, neboť je kotel využíván primárně k teplárenským účelům. V teplém období (jaro a léto) je proto kotel odstaven a najíždí se opět až při zahájení topné sezóny.

Spotřeba zemního plynu je ovlivněna zejména využitím (provozem) plynové spalovací turbíny TG6 a plynové spalovací turbíny TG8.

Extralehký topný olej je využíván jako najížděcí a stabilizační palivo pro kotle K3, K4 a K5 a jako alternativní palivo pro blok 6. Dále byl využíván i jako palivo při provozu rozmrazovacího tunelu. Zde je v roce 2011 plánována investice do modernizace průmyslového hořáku rozmrazovny a přechod na zemní plyn. Samotná spotřeba ELTO je tedy ovlivněna zejména množstvím hodin provozu turbíny TG6 na toto palivo a počtem najíždění kotlů.

Při výběru surovin volíme vždy kvalitní vstupní suroviny i s cílem omezit dopady do životního prostředí. Proto jsou preferována paliva s nižším obsahem síry, vyšší výhřevností a nižším obsahem odpadních produktů (popelovin).

Pro snižování ztrát v oblasti rozvodů energetických médií je každoročně přijímáno mnoho organizačních a technických opatření a investičních akcí. Vzhledem k technickému stavu a stáří mnohých rozvodů jsou nutné v této oblasti zvýšené investice a periodická obměna stávajícího zařízení. Dále jsou přijímána i technická a organizační opatření, která vedou ke zvyšování účinnosti využití primární energie.

Společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. není lhostejný ani stav nejbližšího okolí, proto se aktivně snaží neustále vylepšovat nejen vzhled zařízení společnosti, ale jsou prováděny i úklidy nejbližšího okolí areálů, kdy jsou např. odstraňovány i vznikající černé skládky. Na plochách ve vlastnictví společnosti i v okolí objektů, které provozujeme, je prováděna pravidelná údržba těchto ploch, v jejímž rámci je realizována jak údržba perspektivní zeleně (okrasné stromy, keře, květiny a travníky), tak i likvidace nežádoucích porostů.

V oblasti nakládání s přírodními zdroji bylo v roce 2010 realizováno několik programů a opatření:

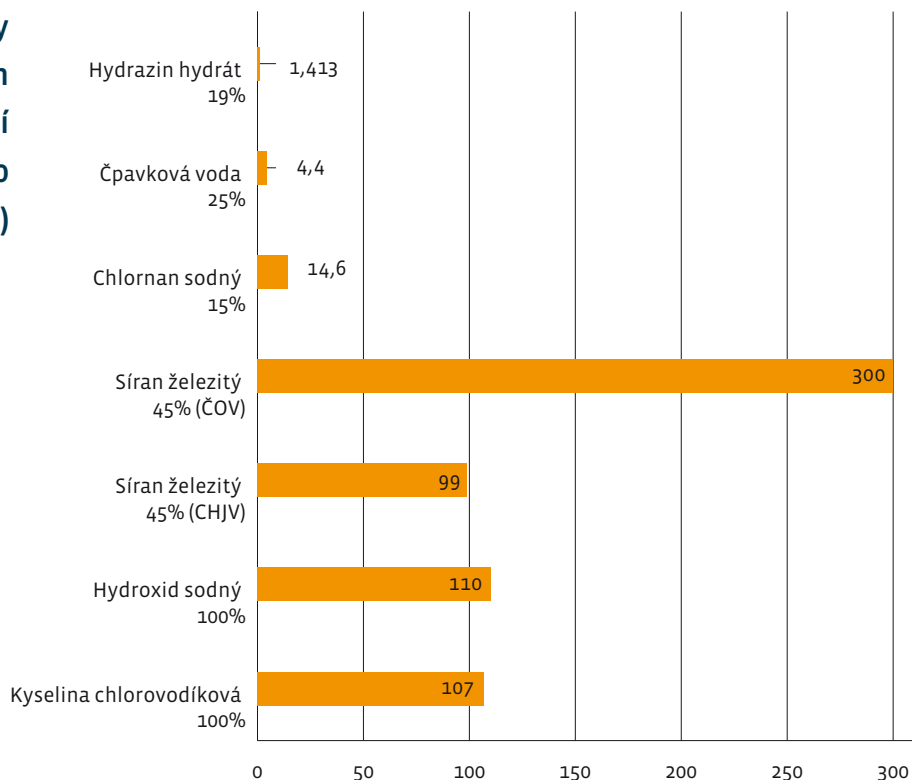
- Spalování biomasy pro snížení spotřeby neobnovitelných zdrojů energie na fluidních blocích elektrárny.
- Pokračování v rekonstrukci gravitačních řádů průmyslové vody G1 (zátážením nezávislé vložky PE DN 630mm) a G2 (metodou cementace potrubí DN 700mm) pro snížení ztrát v rozvodech.
- Provedení rekonstrukce rozvodu pitné vody v areálu Dříň (zátážením nezávislé vložky) pro snížení ztrát v rozvodech.
- Realizace opatření k optimalizaci topné sítě HVS závod trasa Dříň dle studie od firmy HD Engineering.
- Realizace dalších mnoha opatření k minimalizaci ztrát v rozvodech energetických médií (např. výměna 5 ks odvaděčů kondenzátu páry, výměna 6 ks automatických odvzdušnění horkovodů, výměna 2 ks uzavíracích ventilů DN 150 na odbočkách horkovodu).
- Provedení výměny vstupního potrubí do hlavní redukční stanice plynu HRS1 a střední opravy hlavní redukční stanice plynu HRS2.
- Oprava a doplnění izolací TG6 pro snížení úniků tepelné energie.
- Provádění kontrol správné funkce odvodnění parovodů HRSG pro snížení úniků tepelné energie.
- Realizace opatření k zamezení úniku vzduchu TG8.
- Náhradou původních dávkovacích pístových čerpadel moderními dávkovacími čerpadly koagulantu CHÚV bylo dosaženo snížení spotřeby elektřiny na dávkování o 90%.
- Optimalizace provozu vodárny Úholičky v závislosti na potřebách odběratelů a stanoveném energetickém limitu.
- Realizace opatření k snížení spotřeby nafty při provozu pracovních strojů na uhelné skládce.
- Optimalizace spalování extralehkého topného oleje při provozu rozmrazovacího tunelu.
- Provedení výměny oken budovy ATU pro snížení tepelných ztrát budovy.
- Realizace opatření k minimalizaci vlastní spotřeby elektrické energie (vytápění, osvětlení, využívání spotřebičů, obměna zařízení).
- Realizace dalších opatření k minimalizaci spotřeby provozních materiálů a spotřebních zařízení.

## 2.4. Nakládání s chemickými látkami a přípravky

Nejvýznamnější nebezpečné chemické látky a přípravky z hlediska vlastní spotřeby společnosti jsou látky používané k úpravě vody pro energetické účely a k čištění odpadních vod.

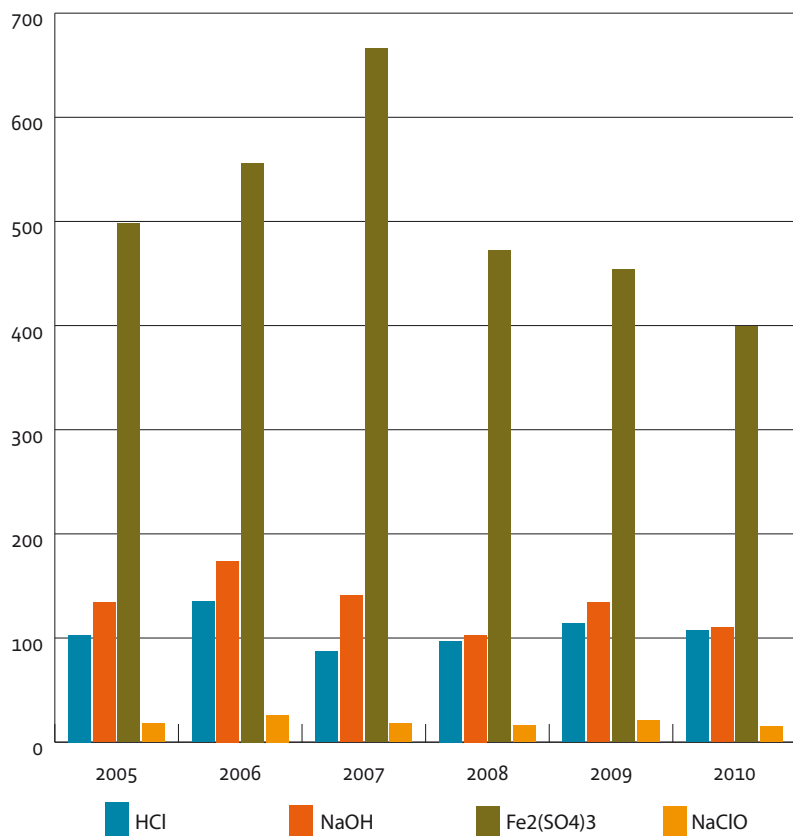
Kyselina chlorovodíková (HCl) a hydroxid sodný (NaOH) jsou používány na chemické úpravě vody (CHÚV) pro regeneraci náplní ionexových filtrů. Síran železitý je používán na CHÚV pro předúpravu surové vltavské vody čiřením a na čistírně odpadních vod jako koagulační prostředek k čištění odpadních vod. Čpavková voda a roztok hydrazin hydrátu jsou používány k alkalizaci a odplynění upravené vody. Produkty společnosti NALCO společně s chlornanem sodným jsou používány k ošetřování vody v otevřeném chladícím okruhu elektrárny.

**Spotřeby  
nejvýznamnějších  
chemikálií  
rok 2010  
(t)**



Druh chemikálie (t)	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kyselina chlorovodíková (přepočten na 100%)	103	135	87	97	114	107
Hydroxid sodný (přepočten na 100%)	134	174	141	103	134	110
Síran železitý 43%	498	556	666	472	454	399
Chlornan sodný 15 %	18	26	18	16	21	15
Množství upravované surové vody	533 192	727 510	593 966	577 379	611 885	493 043

**Vývoj  
spotřeby  
hlavních  
druhů  
chemikálií  
(t/rok)**



V roce 2010 došlo ke snížení spotřeby všech hlavních chemikálií sloužících k úpravě a čištění vod. Samotná spotřeba chemikálií je závislá zejména na množství a kvalitě upravené vody a kvalitě náplní demi linek, které se pomocí chemikálií regenerují.

Zvýšené množství chlornanu sodného v roce 2009 bylo způsobeno zvýšeným množstvím ošetřené chladicí vody a horší kvalitou této vody na vstupu do chladicí věže. Přes zvýšené množství odpadních vod v roce 2010 došlo na ČOV k mírnému snížení spotřeby síranu železitého. Zvýšené množství síranu železitého v roce 2007 bylo způsobeno zhoršenou kvalitou odpadních vod na ČOV.

Pod všemi skladovacími nádržemi chemických látek jsou instalovány záchytné jímky, které jsou v případě havárie schopné pojmout celý obsah nádrže. Skladovací nádrže a stáčecí zařízení podrobujeme pravidelným bezpečnostním kontrolám, prohlídkám a revizím.

V roce 2010 nebyl zaznamenán v oblasti nakládání s chemickými látkami a přípravky žádný havarijný stav, který by poškodil nebo ohrozil životní prostředí nebo zdraví zaměstnanců.

V oblasti nakládání s chemickými látkami a přípravky jsou každoročně přijímány cíle, programy a opatření k omezování nebezpečí havarijních stavů s možným dopadem do životního prostředí nebo na zdraví osob. V roce 2010 byly realizovány následující programy a opatření:

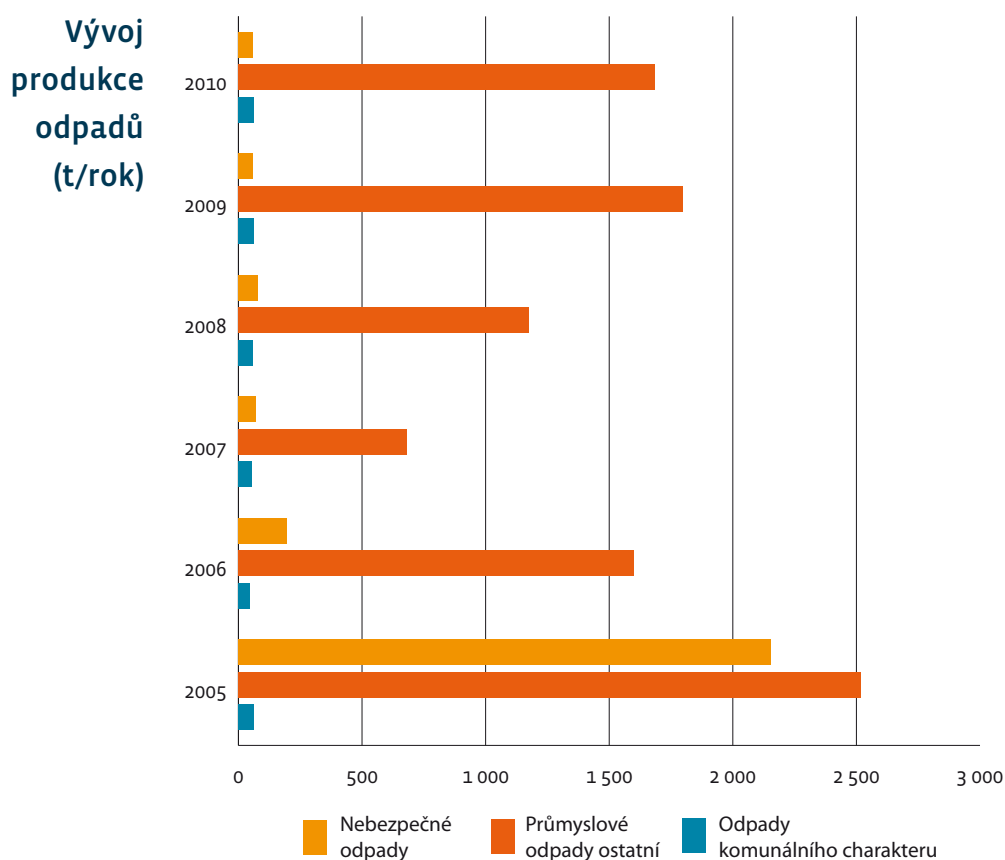
- Realizace dokončení výměny měničů 110 kV s olejovou náplní v rozvodně ECK pro snížení rizika případné havárie.
- Realizace dokončení výměny zastaralých vypínačů 35 kV s olejovou náplní za plynové v rozvodně EL 3 pro zvýšení spolehlivosti a zamezení drobných úniků oleje.
- Výměna spojovacích částí přípojných manometrů olejového potrubí TG6 pro odstranění úniku oleje z manometrů měření tlaku oleje hlavního olejového čerpadla.
- Výstavba nového skladu olejů v areálu elektrárny.
- Obnova stanice na přípravu polyflokulantu (POF) kalového hospodářství ČOV.
- Výstavba nových centrálních laboratoří v areálu elektrárny.
- Provedení revize kompresoru TK 32 včetně olejového hospodářství v CKS a generální opravy kompresoru CENTAC pro minimalizaci úniků oleje.
- Provádění pravidelných kontrol lapolů a jímek odpadních vod, provádění kontrol filtrů odlučovačů ropných látek.
- Provádění pravidelných kontrol a revizí systému skladování a stáčení chemikálií.

Pravidelné nácviky řešení možných havarijních situací jsou prováděny zejména na hlavních úsecích s výskytem nebezpečných a vodě závadných látek. Při nácvicích jsou získávány cenné informace, které nám umožňují identifikovat různé problémy či nedostatky při řešení možných havarijních situací. Pro ověřování akceschopnosti a připravenosti zaměstnanců při řešení těchto situací budeme i nadále pokračovat v nácvicích možných variant scénářů havarijních stavů.

## 2.5. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady je prováděno zejména v souladu se schváleným plánem odpadového hospodářství společnosti. Naší snahou je předcházet vzniku odpadů a případně omezovat jeho množství či nebezpečné vlastnosti.

Druh odpadu (t)	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Odpady ze spalování paliv	250 487	239 737	222 017	187 334	201 349	189 904
Nebezpečné odpady	2 155	195	69	80	60	58
Průmyslové odpady ostatní	2 518	1 599	1 681	1 177	1 798	1 685
Odpady komunálního charakteru (ostatní)	61	46	55	57	61	61



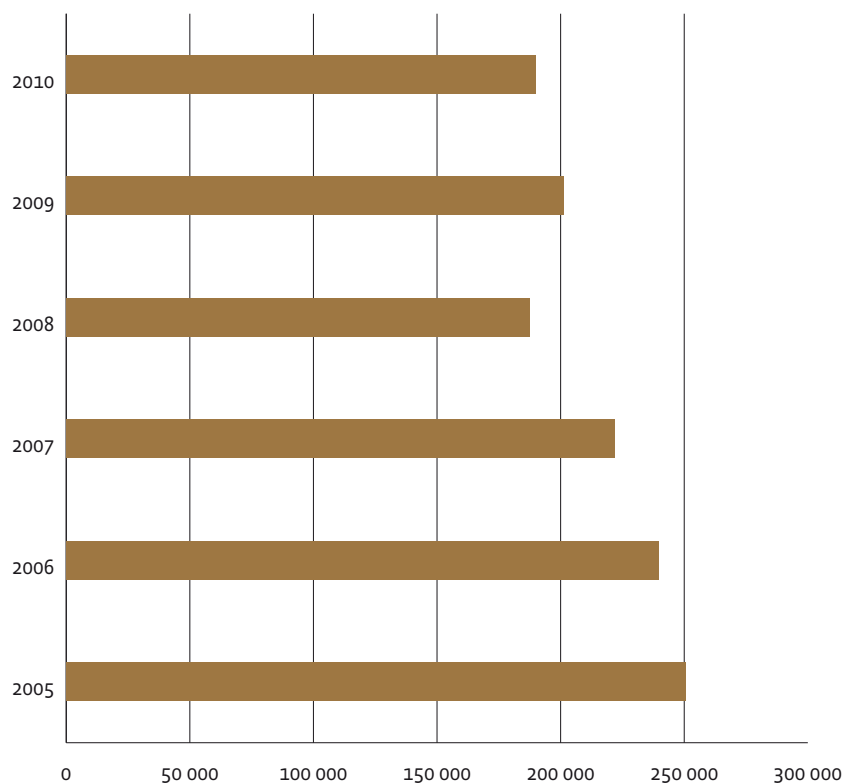
Z bilancí je zřejmý trend snižování množství produkovaných ostatních i nebezpečných odpadů. V oblasti produkce komunálních odpadů je mírný nárůst způsoben zvyšováním počtu sběrných nádob, zejména na využitelné druhy komunálních odpadů, které zlepší dostupnost sběru odpadů a kvalitu jejich třídění. S tím vzrostlo i množství těchto vykazovaných odpadů, které je stanovováno statistickým výpočtem (pravidelný svoz komunálních odpadů). Nárůst množství průmyslových ostatních odpadů v roce 2009 a 2010 oproti roku 2008 je pouze virtuální, protože došlo ke změně vykazování množství odpadů (kalů) z ČOV, kdy se nyní bilancuje skutečné množství kalu uloženého na skládku.

V předchozích letech byl prováděn přepočít na 100 % sušiny kalu, kdyby byl tento přepočít proveden i v roce 2009 a 2010, tak by bylo celkové množství průmyslových ostatních odpadů za tyto roky nižší než v roce 2008. Z trendů je zřejmé, že dochází k pozvolnému poklesu produkce těchto odpadů. Zvýšené množství nebezpečných odpadů v roce 2005 bylo způsobeno jednorázovou akcí – čištěním sedimentačních nádrží Poldi.

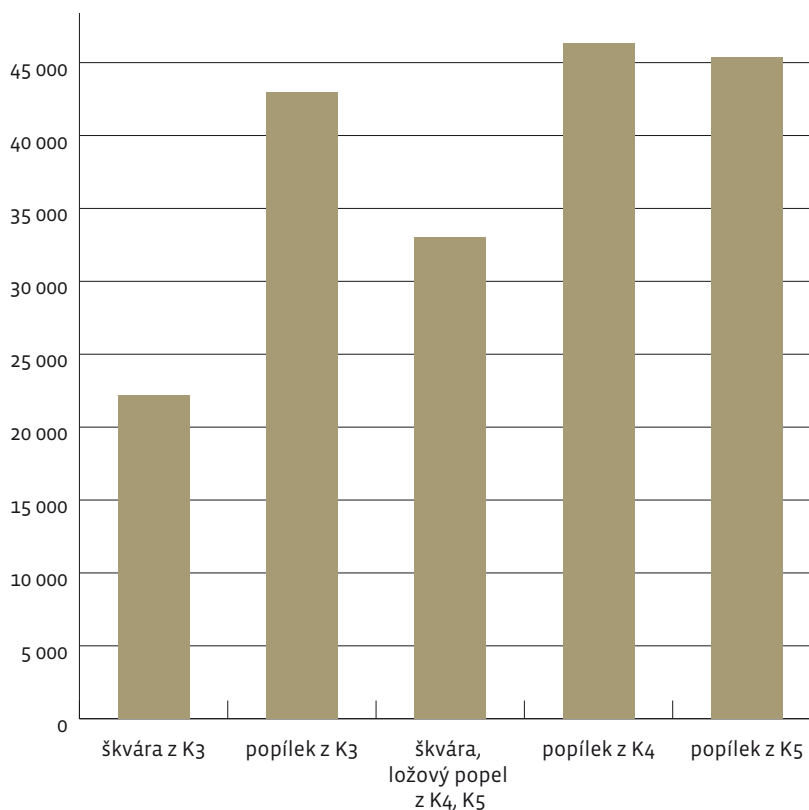
V prosinci roku 2010 bylo zahájeno využívání odpadu katalogové číslo 101304 – odpady z kalcinace a hašení vápna k odsiřování spalin, jako částečná náhrada za surovinu – vápenec, v rámci změny integrovaného povolení v zařízení pro využívání odpadů.

Odpady ze spalování paliv jsou i nadále nejvýznamnější položkou odpadového hospodářství společnosti z hlediska celkové produkce odpadů. Produkce těchto odpadů je nejen závislá na celkové výrobě energií (spotřebě uhlí, biomasy a vápence), ale také na fyzikálně – chemických vlastnostech vstupních surovin. Snížení množství produkovaných odpadů ze spalování paliv bylo dosaženo zejména pomocí přechodu na nový druh vápence, dále i snížením nedopalů a zahájením spalování biomasy, která nahradila část spalovaného uhlí s výrazně vyšším obsahem popela. Nový druh kvalitnějšího vápence nahradil od roku 2007 dosud používaný typ vápence, který měl i vyšší obsah nevyužitelných balastních složek, které přecházely nevyužité do odpadů ze spalování paliv.

**Vývoj  
produkce odpadů  
ze spalování paliv  
(t/rok)**



**Odpady  
ze spalování paliv  
v roce 2010  
(t/rok)**



(popílek z kotlů K4 a K5 je zařazen jako odpad katalogové číslo 100105: tuhý reakční produkt z odsiřování spalin obsahující sloučeniny vápníku)

V oblasti odpadového hospodářství je našimi hlavními dlouhodobými cíli zejména snižování množství produkovaných odpadů a omezování produkce odpadů nebezpečných.

Kromě běžných činností a odstraňování pravidelně vznikajících odpadů byly v roce 2010 realizovány i následující akce:

- Provedení výměny komorových a krajových plachetek kalolisu Vodárny Úholičky pro zlepšení kvality zhutnění odpadu při jeho provozování.
- Provedení výměny soupravy odvodňovacích pasů na pásovém filtru KS 20 kalového hospodářství ČOV.
- Nahrazení části stávajícího odvozu odpadů po spalování paliv pomocí silniční dopravy železniční dopravou pro snížení zátěže životního prostředí.
- Provádění kontrol a čištění sedimentačních nádrží PH a KH od plovoucích ropných látek.
- Čištění lapolů a záchytných jímek.
- Realizace opatření pro snižování množství ukládaných odpadů na skládky.
- Zvyšování počtu sběrných nádob na tříděné druhy komunálních odpadů.
- Zvyšování podílu recyklovaných odpadů.
- Využívání odpadů z kalcinace a hašení vápna k odsiřování spalin v rámci schválení provozování zařízení pro využívání odpadů.
- Čištění nádrže průmyslové vody Kročehlavy.
- Likvidace následků požáru rozvodny Elektrárna 3.

V dalším období plánujeme přijmout další opatření k snižování množství odpadů ukládaných na skládky i opatření pro zlepšování systému třídění odpadů.

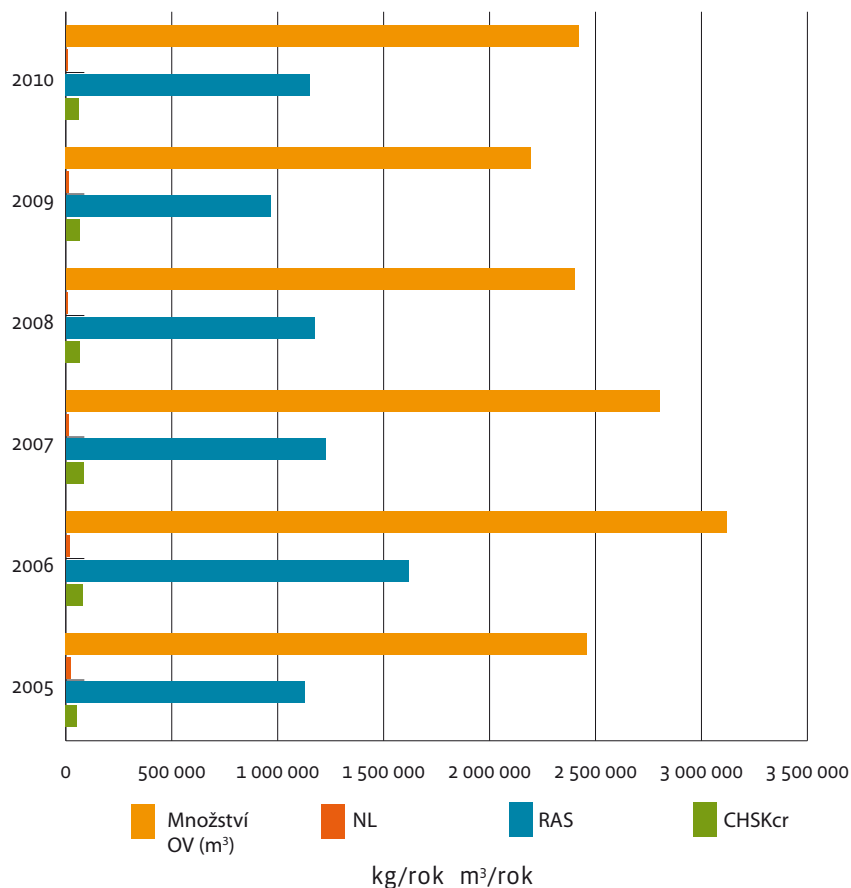
## 2.6. Odvádění a čištění odpadních vod

Společnost AGCZ provozuje a spravuje několik kilometrů kanalizačních sítí v areálu průmyslové zóny Kladno - východ, na kterou je napojeno i několik desítek externích firem. Systém jednotné kanalizační sítě je na výstupu zakončen společnou čistírnou odpadních vod v Kladně – Dubí, jejíž vlastníkem a provozovatelem je také AGCZ.

I přes množství opatření přijatých v minulých letech zůstává tato oblast nadále jednou z nejrizikovějších vzhledem k možnému poškozování životního prostředí. Příčinou je množství externích znečišťovatelů napojených na kanalizační síť a zejména značný rozsah kanalizační sítě, čímž je ztížena kontrola kvality odpadních vod od jednotlivých znečišťovatelů, zvláště při mimořádných či havarijních stavech. Úniky závadných látek do kanalizace vznikají nejen nekázní některých znečišťovatelů, ale i vlivem starých ekologických zátěží pozemků, zejména v areálu Poldi.

Ukazatel	Limit (kg)	2005 Emise (kg)	2006 Emise (kg)	2007 Emise (kg)	2008 Emise (kg)	2009 Emise (kg)	2010 Emise (kg)
CHSKcr	315 000	52 083	77 982	84 156	67 288	64 369	62 430
RAS	5 172 000	1 125 706	1 616 811	1 227 042	1 172 347	966 085	1 151 786
NL	126 000	21 543	18 554	13 167	9 201	13 906	8 069
Množství odpad. vod z ČOV (m <sup>3</sup> )	6 307 200	2 459 663	3 118 246	2 801 465	2 400 301	2 195 647	2 420 566

**Vývoj znečištění v odpadních vodách (kg/rok m<sup>3</sup>/rok)**

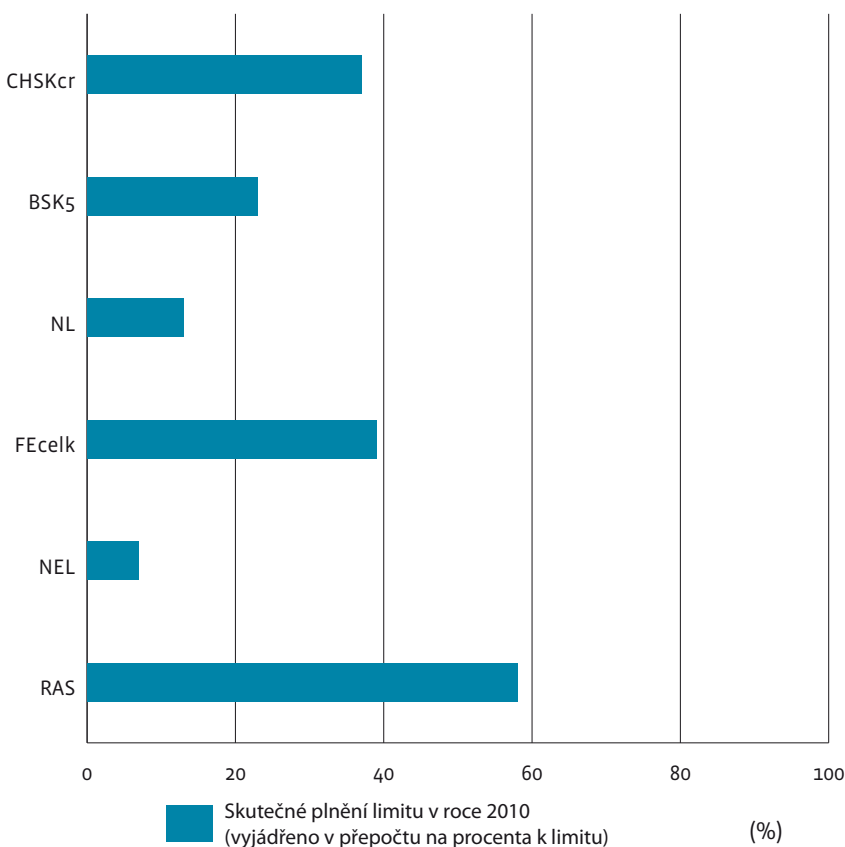


Pomocí zvýšeného počtu kontrol i zlepšením monitoringu na přítoku odpadních vod na ČOV se nám daří včas na tyto situace reagovat. Zvýšené koncentrace ropných látek jsou zachycovány již před ČOV na kanalizaci pomocí systému sedimentačních nádrží s nornými stěnami. V roce 2010 jsme nezaznamenali žádný havarijný stav na systému kanalizace a ČOV, který by způsobil výrazné zhoršení kvality vypouštěné vody z ČOV nad povolené limity.

V roce 2010 byly splněny všechny limitované ukazatele znečištění v odpadních vodách. Na ČOV bylo ve sledovaném období dosahováno stabilních kvalitativních hodnot na odtoku z ČOV do Dřetovického potoka. Přes zvýšení množství odpadních vod došlo ve většině parametrů ke snížení množství vypouštěného znečištění z ČOV.

Ukazatel	Limitní přípustná hodnota „P“ (mg/l)	Skutečná prům.hodnota na odtoku (mg/l) v r.2007	Skutečná prům.hodnota na odtoku (mg/l) v r.2008	Skutečná prům.hodnota na odtoku (mg/l) V r.2009	Skutečná prům.hodnota na odtoku (mg/l) V r.2010
CHSKcr	70	30	28	29	26
BSK <sub>5</sub>	15	6,6	5,0	4,0	3,5
NL	25	4,7	3,8	6,3	3,3
Fecelk	2,0	0,30	0,35	0,92	0,77
NEL	1,0	0,07	0,08	0,14	0,07
RAS	820	438	488	440	476

**Plnění limitů  
na odtoku z ČOV  
v roce 2010  
(%)**



V oblasti kanalizací a čistírny odpadních vod byla v roce 2010 realizována řada programů, investičních akcí i preventivních opatření:

- Provádění vizuálních kontrol a drobných oprav kanalizačních přípojek systému kanalizací v areálu průmyslové zóny Kladno – východ.
- Realizace plánu pravidelných kontrol hlavních stok PH, tažírnského kanálu, KH a Dříň.
- Provádění kontrol a čištění sedimentačních nádrží PH a KH od plovoucích ropných látek.
- Provádění kontrol, čištění a oprav dešťových oddělovačů PH a KH.
- Provádění pravidelných kontrol odlučovačů ropných produktů, lapolů a jímek odpadních vod.
- Realizace rozsáhlé opravy strojní části usazovací nádrže č. 5 na ČOV, provedení výměny hřebenových přepadů usazovacích nádrží a obnovy klariflokulátoru vč. míchadel.
- Provedení výměny soupravy odvodňovacích pasů na pásovém filtru KS 20 č. 2 čistírny odpadních vod.
- Instalace nové stanice na přípravu polyfokulantu (POF) kalového hospodářství ČOV.
- Provádění kontrol, revizí a oprav skladovacích nádrží a havarijních jímek.

## 2.7. Ochrana ovzduší

---

Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší je provoz výrobních bloků energetického zdroje „Elektrárna Kladno 1“ a v malé míře i energetického zdroje „Elektrárna Kladno 2“, který slouží pouze jako špičkový zdroj s minimálním ročním provozem. Mezi sledované znečišťující látky, které jsou vypouštěny do ovzduší, patří emise tuhých znečišťujících látek TZL, oxidu siřičitého SO<sub>2</sub>, oxidů dusíku NO<sub>x</sub> a oxidu uhelnatého CO. Tyto vypouštěné emise jsou nepřetržitě měřeny pomocí kontinuálního emisního monitoringu.

Dalším významným sledovaným parametrem jsou emise CO<sub>2</sub>. V souladu s Monitorovacím plánem bylo prováděno zajištění monitoringu emisí CO<sub>2</sub> a realizováno obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů. V roce 2010 bylo vyprodukováno celkem 1 577 670 tun emisí CO<sub>2</sub> ze všech energetických zdrojů provozovaných společností AGCZ.

V roce 2010 byly splněny stanovené podmínky vypouštění znečišťujících látek a k jejich překročení nedošlo ani v jednom případě. Pomocí technologických opatření regulujeme a nadále udržujeme hodnoty vypouštěných emisí znečišťujících látek pod platnými limity. V porovnání s předchozími lety dochází k mírnému nárůstu emisí SO<sub>2</sub> a TZL na fluidních kotlích K<sub>4</sub> a K<sub>5</sub>. Po výrazném snížení emisí SO<sub>2</sub> při přechodu na přísnější limit pro fluidní bloky v roce 2008 došlo v následujících letech k mírnému nárůstu celkových i měrných emisí této látky do ovzduší. Přesto je nadále dodržován povolený limit 400 mg/m<sup>3</sup> bez výraznějších problémů. U emisí TZL předpokládáme v následujících letech snížení těchto látek z důvodu plánované výměny tkaninových filtrů (rukávců) na obou fluidních blocích v rámci plánovaných generálních oprav těchto bloků. Stav ostatních sledovaných ukazatelů znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší je zhruba setrvalý.

Pomocí technických a investičních opatření jsme v roce 2010 udržovali emise SO<sub>2</sub> ve spalinách hlavních výrobních bloků K<sub>74</sub> a K<sub>5</sub> v rámci povoleného limi-

tu do 400 mg/m<sup>3</sup>. Průměrná denní koncentrace SO<sub>2</sub> ve spalinách byla v roce 2010 na kotli K4 – 382,26 mg/m<sup>3</sup> a na kotli K5 – 363,13 mg/m<sup>3</sup>.

V průběhu roku 2010 byla provedena autorizovaná měření emisí jako srovnávací ověřovací měření správnosti výsledků kontinuálního měření emisí na všech zvláště velkých zdrojích emisí. Při měření nedošlo k žádným překročením a rozdílům v měření. Měřením byla ověřena správnost kontinuálního měření emisí.

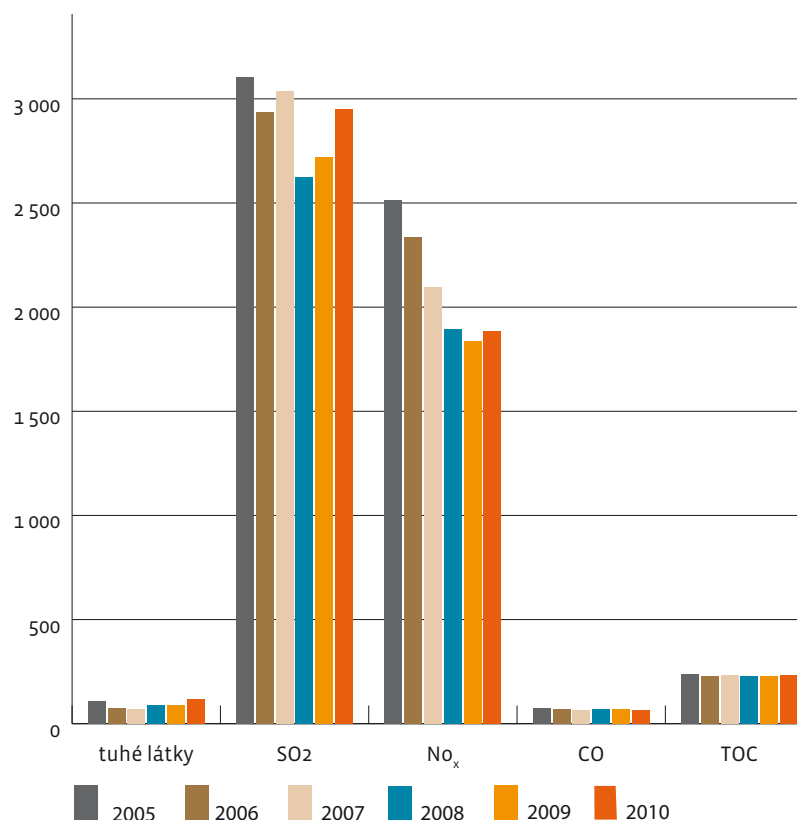
Již od roku 2008 spalujeme na našich fluidních kotlích dřevní štěpku společně s hnědým uhlím. V roce 2010 jsme spotřebovali na obou fluidních kotlích celkem 26761 tun biomasy, která nahradila spotřebu hnědého uhlí jako neobnovitelného zdroje energie v množství okolo 1,7%.

Také i u malých zdrojů znečišťování ovzduší jsou prováděny pravidelné kontroly kouřovodů a spalinových cest kotlů, dále jsou prováděna měření účinnosti spalování, měření množství vypouštěných látek a kontrola seřízení ekvitermní regulace řízení provozu kotlů.

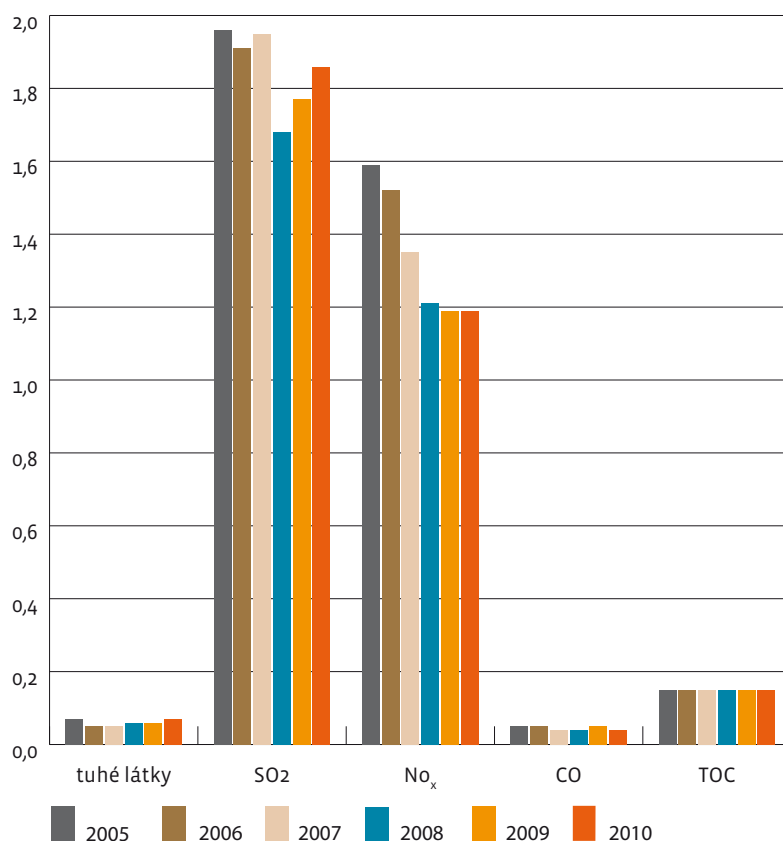
V bilancích emisí znečišťujících látek jsou zahrnuty i emise špičkovací plynové turbíny TG8, která zahájila provoz koncem roku 2006. Srovnání vývoje emisí znečišťujících látek do ovzduší z energetických zdrojů společnosti AGCZ je patrné z níže uvedené tabulky a grafu:

UKAZATEL	2005 emise (t)	2006 emise (t)	2007 emise (t)	2008 emise (t)	2009 emise (t)	2010 emise (t)
tuhé látky	107,293	75,578	71,698	90,296	88,640	118,253
SO <sub>2</sub>	3 105,272	2 936,724	3 038,181	2 621,627	2 721,335	2 948,809
NO <sub>x</sub>	2 511,004	2 336,059	2 095,856	1 892,269	1 837,941	1 884,363
CO	73,111	69,825	67,161	68,344	70,597	66,243
TOC	235,612	227,816	234,218	228,608	227,476	234,188

**Vývoj  
znečišťování  
ovzduší  
(t)**



## Množství emisí vztahených na výrobu elektrické energie (kg/MWh)



Kvalitním provozováním technologického zařízení energetických zdrojů a realizací investičních programů a opatření se snažíme nadále snižovat množství produkovaných emisí znečišťujících látek do ovzduší. Mezi nejvýznamnější akce realizované v oblasti ochrany ovzduší v roce 2010 můžeme zařadit zejména:

- Provedení zkoušek těsnosti tkaninových filtrů kotlů K4 a K5 vč. detekce netěsností filtru a filtračních hadic pomocí fluorescenční metody s UV lampou. Na základě výsledků bylo na tkaninovém filtru kotle K4 vyměněno 20 rukávců a na tkaninovém filtru kotle K5 106 rukávců.
- Optimalizace provozu fluidních bloků a pokračování v testech pro snižování emisí SO<sub>2</sub> do ovzduší.
- Provádění pravidelných preventivních kontrol na nové trase dopravy vápence a nových dmychadel pro zajištění bezproblémové dopravy vápence do denního zásobníku pro dodržení sníženého emisního limitu SO<sub>2</sub>.
- Optimalizace spalování extralehkého topného oleje na rozmrazovně a provádění kontrol a seřízení hořáku odbornou firmou před topnou sezónou.
- Spalování biomasy na obou fluidních kotlích elektrárny.

## 2.8. Emise hluku

V souladu s podmínkami provozování energetických zdrojů a integrovanými povoleními pro tyto zdroje jsou prováděna pravidelná měření hlukové hladiny v jejich okolí. Pro energetický zdroj „Elektrárna Kladno 1“ jsou prováděna čtvrtletní měření hlukové hladiny ve stanovených místech okolí areálu elektrárny a pro špičkovou spalovací turbínu, která se nachází v průmyslovém areálu Kladno – Dříví, jsou prováděna měření hluku 1x ročně ve stanoveném místě u okolní zástavby. Všechna tato měření provádí externí oprávněná firma.

Na základě provedených měření hluku v roce 2010 ze zdroje Elektrárna Kladno 1 a Elektrárna Kladno 2 vydala následně Krajská hygienická stanice Středočeského kraje sdělení, podle kterého lze konstatovat, že elektrárna Kladno 1 dodržuje provozní režim.

Hluková zátěž nejbližší obytné zástavby je téměř nezávislá na provozu elektrárny, ale podílí se na ní zvýšenou měrou pozadí, což bylo doloženo i měřeními v minulých letech. U energetického zdroje „Elektrárna Kladno 2“ byly měření zjištěny zvýšené hladiny hluku oproti předchozím letům. Příčiny lze hledat ve zvýšené hladině hluku pozadí města a v možném snížení účinnosti tlumiče, který je nainstalován na střeše haly špičkovacího zdroje. Plynule se zvyšující hladina pozadí města je pozorovatelná již řadu let, jak vyplývá z výsledků periodických měření. Pro omezení možného snížení účinnosti tlumiče hluku energetického zdroje byla provedena spektrální analýza, ze které vyplynulo, kterým frekvencím je třeba věnovat zvýšenou pozornost. Na základě této analýzy byla zpracována projektová dokumentace na úpravu stávajících protihlukových opatření špičkovacího zdroje TG8. Realizace investice byla provedena koncem roku 2010 a následným měřením počátkem roku 2011 bylo prokázáno úspěšné snížení hlukové zátěže v chráněném venkovním prostoru staveb u nejbližší obytné zástavby pod hygienické limity pro hluk, stanovené nařízením vlády č.148/2006 Sb. pro denní i noční dobu.

Technickými opatřeními a vhodným provozem všech technologických zařízení se nadále snažíme omezovat emise hluku z provozu našich zařízení a pracovních činností tak, aby těmito emisemi bylo bezprostřední okolí elektrárny minimálně obtěžováno.

K nejvýznamnějším realizovaným akcím pro snižování hlukové zátěže z provozu našich energetických zařízení v roce 2010 patří zejména:

- Výše zmiňovaná investiční akce k snížení hlučnosti výfuku chlazení generátoru TG8.
- Rekonstrukce instalace akustických tlumících rohoží na hladině bazénu velké chladicí věže otevřeného chladicího okruhu elektrárny pro omezení hluku dopadající vody.

## 2.9. Emise polétavého prachu

---

Hlavními zdroji emisí polétavého prachu v přízemní vrstvě atmosféry je zejména provoz uhelné skládky s dopravou uhlí a systém odstraňování tuhých zbytků ze spalování paliv. Pro omezování vývinu prašnosti v areálu elektrárny a jejím nejbližším okolí je každoročně prováděno mnoho technických a organizačních opatření i investičních akcí.

Také v roce 2010 byly např. realizovány následující akce a opatření:

- Výměna práškovodů na výstupu z třídiče M 33 a M 34 pro snížení prašnosti v kotelně K3.
- Výměna trubek ofukovacího systému na odprášení přesypné věže TT1.
- Technická a organizační opatření na snižování prašnosti na uhelné skládce (omezování provozu pracovních strojů, vytváření povrchové vrstvy uhelné skládky zhutňováním, využívání výkladu pomocí vykládacích tubusů apod.).
- Technická a organizační opatření za účelem snížení prašnosti uhelných cest (využívání rozvodů centrálního odsávání, pravidelné úklidy pomocí sacího bagru Stokota na hlubinných zásobnících, přesypných věžích a drtící stanici, pravidelné čtvrtletní úklidy konstrukcí pomocí horolezecké techniky apod.).

- Technická a organizačních opatření za účelem snižování prašnosti při mokré i suché nakládce popelovin do aut (opatření na těsnosti rukávců teleskopů, odvzdušňovací a filtrační stanici, provzdušňování a oscilomatech sil, těsnosti dopravních potrubí, skříních šneků zvlhčovačů, apod.)
- Výměna filtračních rukávců filtru ALFA\_JET Plus pro snížení prašnosti odvzdušňovací stanice vápencového sila.

## 2.10. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

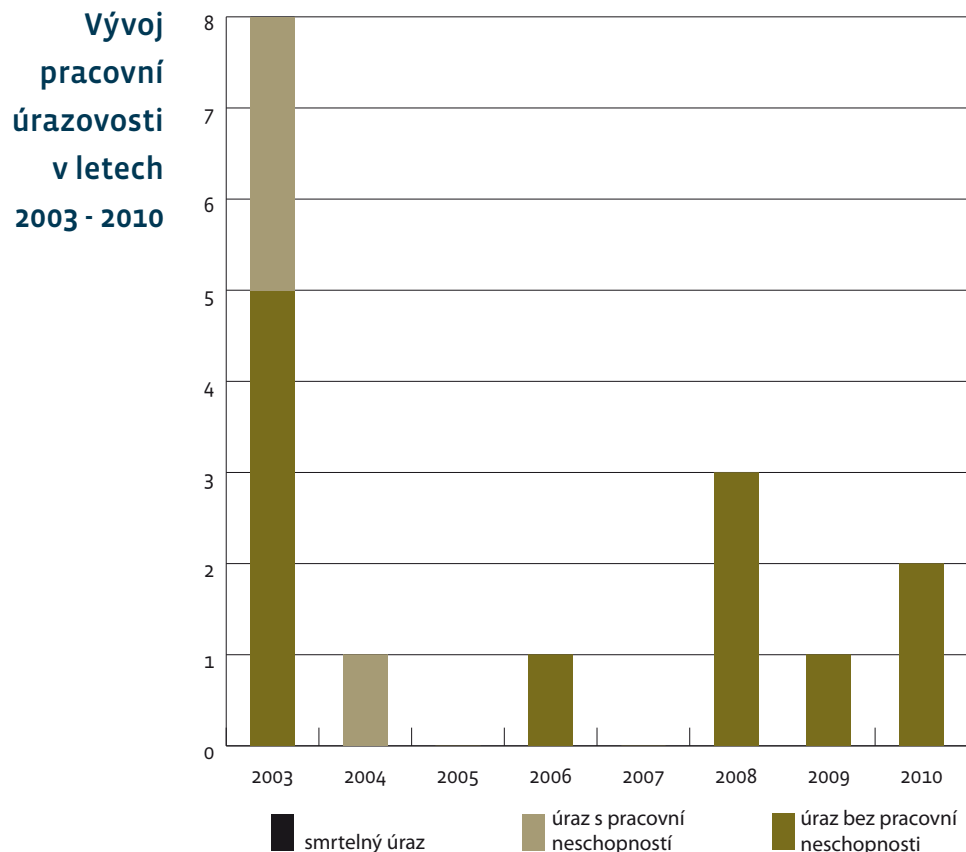
### Zhodnocení systému BOZP:

V roce 2010 byl systém BOZP prověřován několika nezávislými auditorskými týmy. V únoru 2010 se společnost opětovně přihlásila do soutěže o zlatou cenu RoSPA a zaslala organizátorovi požadované podklady a dokumenty pro vyhodnocení. Na základě těchto dokumentů a dokladovaných výsledků o vývoji pracovní úrazovosti převzala personální ředitelka společnosti v Birminghamu v květnu 2010 již v pořadí čtvrtou zlatou cenu RoSPA.

V květnu 2010 se ve společnosti AGCZ uskutečnil recertifikační audit plnění programu „Bezpečný podnik“, který provedli auditoři Oblastního inspektorátu práce pro Středočeský kraj. Společnost prokázala, že plní prověřovaná kritéria stanovená programem „Bezpečný podnik“, aktualizované verze 2009. Slavnostní předání ocenění se uskutečnilo 19. 10. 2010 v Kaiserštejnském paláci v Praze.

Dokladem účinnosti systému BOZP je i dosavadní vývoj pracovní úrazovosti.

K 31.12.2010 jsme pracovali 2297 dnů bez úrazu, z toho vyplývá, že v roce 2010 nedošlo k žádnému pracovnímu úrazu s následnou pracovní neschopností. Od 1. 1. do 31. 12. 2010 bylo zjištěno 68 skoronehod (v roce 2009 celkem 45 sko-

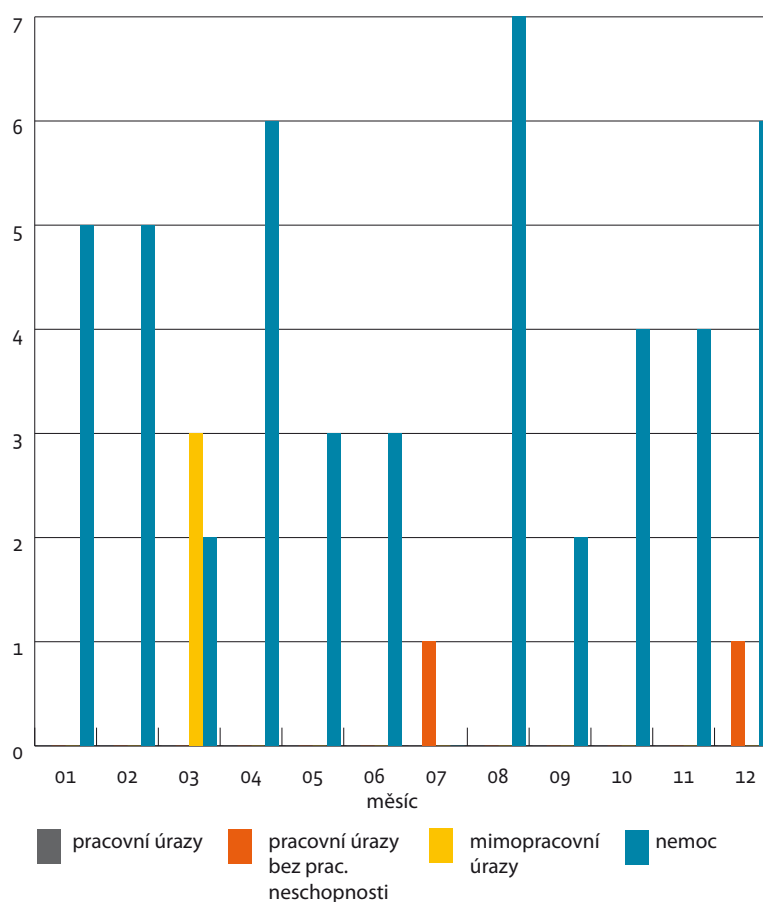


ronehod). Z celkového počtu skoronehod bylo 62 již vyřešeno a opatření přijatá k 6 zbývajícím skoronehodám jsou rozpracována. Na základě analýzy skoronehod zjištěných v roce 2010 nebylo zjištěno jejich opakování na stejném místě a ze stejné příčiny. V roce 2010 bylo do INTRANETového programu „Náměty na zlepšení“ vloženo 454 nových námětů. Z tohoto počtu byly již 436 námětů realizováno, 5 námětů je v řešení a 13 námětů je přijatých.

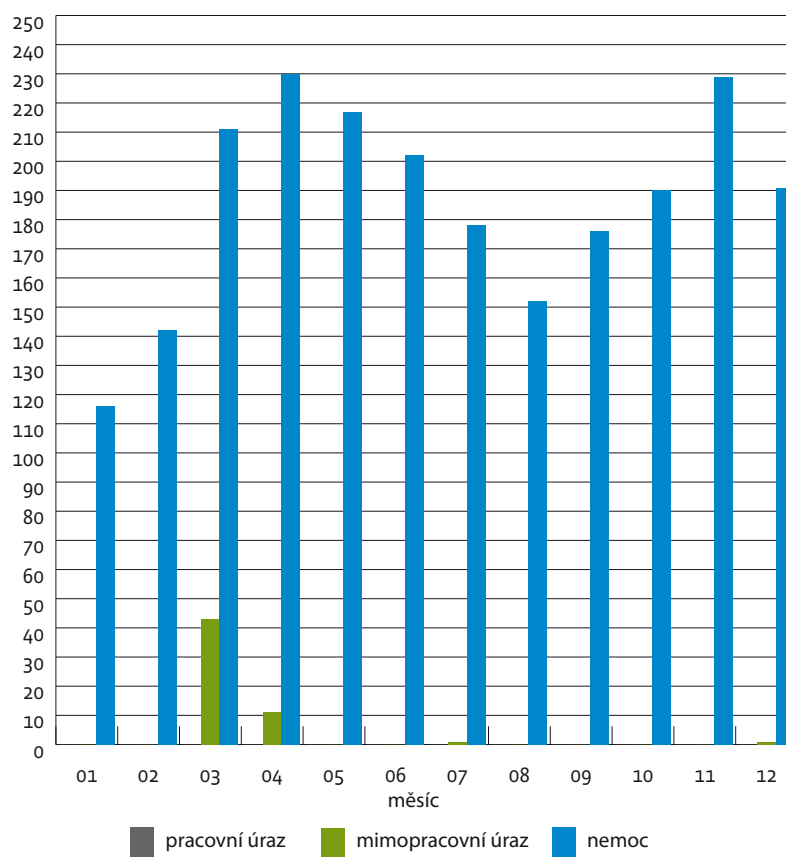
Pro nemoc v roce 2010 bylo zameškáno 2234 kalendářních dnů. Nemoc z povolání nebyla v historii společnosti zjištěna.

Pro neustálé zlepšování úrovně bezpečnosti práce bylo na rok 2010 přijato 63 programů. Z celkového počtu byl 61 program splněn, jeden program byl zrušen a realizace jednoho byla z technických důvodů přesunuta na rok 2011. Jednalo se o zabezpečení pasu PD4 a vibračního podavače proti výbuchu.

**Počet  
nově hlášených  
pracovních úrazů,  
mimopracovních úrazů  
a nemocí  
v roce 2010**



**Počet  
zameškaných  
kalendářních dnů  
v roce 2010**



**Hygiena práce:**

Mimo běžné kontroly kvality pitné vody jsou prováděny podrobné rozbory pitné vody akreditovanou laboratoří, které potvrdily dobrou kvalitu pitné vody dodávané zaměstnancům. Přesto jsou na vybraných pracovištích instalovány nápojové automaty s výdejem pitné vody pro zaměstnance zdarma.

Před odstávkou a čištěním chladicí věže byly provedeny odběry vzorků a rozbory vod z chladicího okruhu na přítomnost bakterie legionely. Výsledky neprokázaly přítomnost této nebezpečné bakterie ve vodě chladicího okruhu.

Na základě vnitřní směrnice a analýzy rizik jsou všem zaměstnancům společnosti poskytovány dostatečné osobní ochranné pracovní pomůcky.

Pro všechny zaměstnance zajišťuje společnost zdarma očkování proti chřipce, pro pracovníky, kteří pracují v terénu, očkování proti nemocem přenášenými klíšťaty, a pro pracovníky, kteří přicházejí do styku s odpadními vodami i očkování proti žloutence.

Všichni zaměstnanci společnosti obdrželi v závěru roku vitamínové balíčky pro posílení organismu proti virovým onemocněním.

Společnost zajišťuje i možnost stravování zaměstnanců tak, aby mohli mít teplou stravu i na noční směně. Jsou vytvořeny podmínky pro nákup zmrazených nebo chlazených jídel a možnosti přípravy těchto jídel v mikrovlnných troubách, které jsou umístěny v jídelních koutcích na pracovištích. Na pracovištích jsou také umístěny automaty na studené a teplé nápoje a také na drobné občerstvení.

Společnost také aktivně podporuje pravidelné sportovní akce na podporu zdraví svých zaměstnanců, v létě je pravidelně organizován cyklistický výlet a v zimě lyžařské zájezdy do hor. Zaměstnanci firmy mají možnost zdarma na-

### 3. Hlavní úkoly v roce 2011

vštívit čtyřikrát měsíčně kladenský aquapark, šestkrát ročně solnou jeskyni a čtyřikrát za rok absolvovat masáž.

Pracovníkům na velínech je umožněno, aby si během pracovní přestávky mohli zacvičit.

Zaměstnanci a jejich rodinní příslušníci i v roce 2010 hojně využívali moderní fitcentrum v administrativní budově společnosti.

V rámci environmentálního řídicího systému i systému řízení bezpečnosti práce jsou ve společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. každoročně prováděny krátkodobé plány a aktualizovány střednědobé a dlouhodobé cíle a programy zaměřené do oblasti ochrany životního prostředí, bezpečnosti práce i ochrany zdraví zaměstnanců. Tyto plány jsou ještě v průběhu roku dále doplňovány a aktualizovány s ohledem na vzniklé aktuální potřeby nebo mimořádné požadavky. K těmto systémovým rozhodnutím je také přijímána i řada technických a organizačních opatření, která mají na tyto oblasti přímé nebo nepřímé dopady. Mnoho těchto akcí má za cíl odstranit příčiny, případně omezit negativní dopady našich činností, další akce jsou však plánovány nad rámec běžných opatření s cílem neustálého zlepšování.

Nejvýznamnější akcí v následujících letech bude zejména výstavba nového energetického zdroje K7, který nahradí dosluhující teplárenský blok K3. V roce 2011 by měla být dokončena demolice starých objektů pro uvolnění staveniště pro založení základů objektu kotelny a přidružených objektů zákotlí a dalších pomocných objektů.

Další demoliční práce budou prováděny ve stávající strojně pro výstavbu nové výměňkové stanice. Zahájení stavby nového bloku K7 je plánováno v průběhu roku 2011. Související akcí s touto výstavbou bude provedení přeložky horkovodu mezi elektrárnou a bývalou kotelnou PH2.

Budoucí  
podoba  
elektrárny  
po dostavbě  
bloku K7.



V následujícím období bude i nadále pokračováno v přípravě modernizace hlavních výrobních bloků pro snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší (zejména oxidů dusíku), čímž dojde i k významnému omezení negativních dopadů na životní prostředí.

Mezi hlavní úkoly AGCZ v roce 2011 bude patřit zejména:

- Pokračování v přípravě a následné realizaci projektu K7, vč. realizace souvisejících investic a opatření.
- Provádění prací k přemístění horkovodní stanice HVS 70.
- Pokračování ve spalování biomasy ve formě dřevní štěpky v rámci běžného provozu fluidních kotlů na základě platné změny integrovaného rozhodnutí na obou fluidních blocích. Dřevní štěpka, jako rychle obnovitelný zdroj energie, může nahradit až 10 % energetického obsahu paliva – hnědého uhlí (neobnovitelný zdroj energie).
- Provedení generální opravy turbíny TG5.
- Realizace generální opravy nádrží průmyslové vody Kročehlav.
- Přihlásit společnost do mezinárodní soutěže RoSPA o získání další zlaté ceny (GOLD AWARD) v roce 2011 a vytvořit dostatečné podmínky pro její získání.
- Pokračovat ve zlepšování stavu a úrovně bezpečnosti práce a ochrany zdraví tak, aby společnost obhájila ocenění „Bezpečný podnik“.

V souladu s politikou bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí jsou v rámci systému EMS a BOZP ve společnosti AGCZ každoročně plánovány na všech pracovištích i další významné cíle a programy, technická a organizační opatření. Jejich cílem je nejen omezovat dopady podnikatelských činností společnosti na životní prostředí a člověka, ale snahou je realizovat i konkrétní záměry, které směřují ke snižování nebo odstraňování těchto dopadů. Mezi další významné cíle a programy plánované v roce 2011 patří např.:

- další zdokonalování a rozvoj systémů EMS a BOZP ke snižování dopadů činností společnosti.
- Instalace systému inertizace zásobníků paliva kotlů K4 a K5 dusíkem.
- Instalace zařízení pro přenos požárního poplachu na výstup EPS a připojení na systém centralizované požární ochrany provozovaný na operačních informačních střediscích hasičských záchranných sborů.
- Výměna práškovodů na výstupu z třidiče M 31 a M 32 kotle K3 pro snížení prašnosti v kotelně.
- Oprava izolace na plynové turbíně TG6 pro snížení úniků tepelné energie.
- Obnova trafostanice Elektrárna 3, vč. výměny transformátorů.
- Provedení výměny zastaralých vypínačů 35 kV s olejovou náplní.
- Realizace 2. etapy rekonstrukce rozvoden 5,5 kV EL 2 a R1-15 Teplárna.
- Doplnění polostabilního hasicího zařízení pro transformátory T2 a T4 na rozvodně Teplárna.
- Rekonstrukce stání transformátorů, havarijní jímky a lapolu rozvodny 35 kV Teplárna.
- Nákup přenosného analyzátoru sítě pro zajištění požadované kvality elektrické energie zákazníkům a nadřazené soustavě ČEZ Distribuce.
- Modernizace průmyslového hořáku Rozmrazovny a přechod na ekologičtější palivo zemní plyn.

- Zajištění zpracování studie proveditelnosti a příprava podkladů pro instalaci reverzní osmózy na CHÚV pro úpravu doplňovací DEMI vody bloků elektrárny.
- Obnova starého potrubí změkčené vody mezi CHÚV a Teplárnou.
- Pokračování v rekonstrukci gravitačních řadů GI a GII pomocí zatažení nezávislé PE vložky a systémem cementace.
- Realizace 2. etapy opatření k optimalizaci horkovodní topné sítě.
- Úprava stávajících a instalace nových protihlukových opatření TG8.
- Provedení výměny komorových a krajových plachetek kalolisů zařízení vodárny Podmoráň a Úholičky.
- Výměna soupravy odvodňovacích pasů a oprava pásového filtru KS 20 na ČOV.
- Provádění vizuálních kontrol a drobných oprav kanalizačních přípojek systému kanalizací v areálu průmyslové zóny Kladno – východ.
- Provádění kontrol a čištění sedimentačních nádrží PH a KH od plovoucích ropných látek.
- Provádění kontrol, čištění a oprav dešťových oddělovačů PH a KH pro minimalizaci rizika průniku nečištěných odpadních vod do I. a II. větve Dřetovického potoka.
- Odstranění zachycených ropných látek a plovoucích nečistot z norných stěn sedimentačních nádrží na hlavních kanalizačních stokách.
- Provádění kontrol, revizí a čištění sběrných olejových havarijních jímek pod transformátory.
- Realizace generální opravy kompresoru CENTAC na centrální kompresorové stanici.
- Provedení výměny filtračních vložek filtrů na vstupu do regulační stanice zemního plynu.
- Výměna armatury DN200/PN40 na ochozu ohřevu plynu hlavní redukční stanice HRS2.
- Výměna filtračních lamel na odprašovacím zařízení věže TT4 a seřízení všech odsávacích míst dle naměřených hodnot pro snížení prašnosti.
- Zabezpečení pasu PD4 a vibračního podavače proti šíření výbuchu.
- Oprava a výměna aspiračního potrubí odsávání prachu nad pasem PD4.
- Výměna šnekového dopravníku pro odvod vyfiltrovaného prachu v drtící stanici.
- Realizace dalších technických a organizačních opatření k snížení prašnosti.
- Zajištění očkování zaměstnanců, kteří pracují v terénu, proti nemocem přenášeným klíšťaty a všech zaměstnanců proti chřipce.

Souběžně s těmito hlavními cíli, programy a dlouhodobými záměry EMS a BOZP jsou přijímány i další dílčí cíle, programy, technická a organizační opatření k realizaci v roce 2011 a následujících letech.

## 4. Odpovědnost firmy vůči svému okolí a komunikace s veřejností

### 4.1 Sponzorský program společnosti

Alpiq Generation (CZ) s.r.o. je firmou, která cítí zodpovědnost vůči svému okolí.

Z tohoto důvodu se dlouhodobě a aktivně angažuje v projektech, které přispívají ke zlepšení kvality života obyvatel Kladna a rozvoji regionu, ve kterém působí. Firma aktivně komunikuje s veřejností a otevřeně informuje o svých činnostech, k čemuž využívá nástrojů jak interní, tak externí komunikace.

Alpiq Generation (CZ) podporuje v rámci svého rozsáhlého sponzorského programu projekty v 5 základních oblastech – charita a péče o zdraví, vzdělávání, kultura, sport, ekologie. V roce 2010 firma podpořila více jak 20 projektů a organizací v kladenském regionu, přičemž celková finanční podpora dosáhla v tomto roce téměř 4 miliónů korun. Od roku 1996, kdy byly položeny základy Sponzorského programu, ještě pod hlavičkou ECK Generating, s.r.o., firma podpořila region více než 40 miliony korun.

Díky Sponzorskému programu firmy se mohla v roce 2010 konat řada kulturních, společenských a sportovních akcí pro kladenskou veřejnost a mohly být podpořeny projekty, pomáhající zejména seniorům, fyzicky, psychicky a sociálně handicapovaným lidem a dětem.

Klíčovým faktorem Sponzorského programu společnosti je dlouhodobost, což přináší řadu výhod jak sponzorovaným subjektům, tak firmě samotné. Dochází k budování dlouhodobého vztahu mezi nimi a zároveň vzniká možnost efektivnější kontroly vynaložených prostředků. Společnost byla v roce 2008 (ještě pod názvem ECK Generating) za významnou finanční podporu v péči o zdravotně postižené spoluobčany oceněna Výborem dobré vůle – Nadací Olgy Havlové. Od roku 2007 je také držitelem Ceny Slunce, kterou za svoji charitativní činnosti získala od Nadace Slunce všem.

V roce 2010 společnost podpořila mimo jiné Kladenskou univerzitu třetího věku.

Tento projekt již osmým rokem nabízí vzdělávací programy seniorům a osobám se zdravotním postižením. Počet absolventů, kteří od zahájení projektu usedli do studentských lavic, dosáhl již osmi stovek a zájem o studium neustále stoupá. Kladenská univerzita třetího věku svým studentům poskytuje příležitost nejen získávat a prohlubovat znalosti z různých oblastí, ale i možnost setkávat se s lidmi, kteří jsou věkově i aktivitou blízcí a mají podobné zájmy. Společnost Alpiq Generation (CZ) je generálním partnerem projektu již od jeho založení v roce 2002.

Dalším projektem, který byl v roce 2010 společností podpořen, byla tradiční sportovní akce s názvem Alpiq In-line závody 2010. Tento projekt je určen široké veřejnosti nejen z kladenského regionu a v roce 2010 se tato akce konala již po páté.

Celkem se jí zúčastnilo téměř 700 závodníků ve všech věkových kategoriích. Součástí série závodů byl také 24hodinový maraton, jediný svého druhu v České republice, kterého se zúčastnilo celkem 60 závodníků ve věku od 8 do 60 let. Každý závod byl také doplněn bohatým doprovodným programem, včetně soutěží pro nejmenší a mnoha dalších aktivit spojených s tímto sportem.



Slavnostní shromáždění absolventů studia proběhlo v červnu 2010 v kladenském Kokosu.





Největší ohlas měl závod již tradičně u dětí.



Výčet projektů, které byly v roce 2010 prostřednictvím Sponzorského plánu Alpiq Generation (CZ) podpořeny naleznete v tabulce níže.

Sponzorovaná oblast	Název organizace/projektu
Charita a péče o zdraví	Středočeská nemocnice Kladno
	Nadační fond Slunce pro všechny
	Soukromá mateřská škola, základní škola a střední škola Slunce
	Domov pro seniory Kladno
	Speciální pečovatelská služba Kladno
	Univerzita III. věku
Kultura	Středočeské divadlo v Kladně
	Okresní hospodářská komora - ples
	Statutární město Kladno - ples
	Koncert Lucie Bílá pro Kladno
	Statutární město Kladno - Oslavy svátku sv. Vavřince
	Vzdělávání České Vysoké učení technické - Fakulta Elektroenergetická
Sport	Hokejbalový klub TJ HBC Alpiq Kladno
	Hokejový juniorský tým HC Kladno
	Alpiq In-line závody
	Fotbalový klub FC Dubí
Ekologie a podpora blízkého okolí elektrárny	Oborné učiliště a praktická škola Kladno - Vrapice
	TJ SOKOL Dřív

## 4.2 Komunikace s veřejností

Veškeré relevantní podněty od externích stran, jako např. stížnosti obyvatel, sousedních organizací, veřejnosti, pokuty, penále a výsledky kontrol orgánů státní správy či inspekčních orgánů, které by byly uplatněny, jsou evidovány u ředitele pro ekologii a inženýring AGCZ. Obecně je dodržována zásada obousměrné komunikace (přijetí stížnosti či námětu, zaevidování, prověření oprávněnosti či opodstatněnosti, zpracování a zaslání odpovědi).

Interní a externí komunikace v případě nehody, havárie nebo jiné mimořádné situace je upřesněna v centrálních havarijních plánech společnosti a dále v dílčích havarijních plánech pro jednotlivá pracoviště.

V roce 2010 byla zaznamenána jedna stížnost od občanů. Pomocí e-mailové komunikace si jedna rodina místních obyvatelů stěžovala na nadměrné kouření kotle K3 dne 10. října 2010. Po prověření situace bylo zjištěno, že se jednalo o standardní stav při najiždění kotle K3 topným olejem, kdy do přechodu na plné spalování uhlí jsou z technických důvodů odstaveny tkaninové filtry za kotlem, a tím dochází ke zvýšené tmavosti kouře i možnosti vypadávání pevných částic z kouřové vlečky v bezprostředním okolí elektrárny. Tento postup je v souladu se schváleným provozním řádem a je odsouhlasen orgány státní správy. Na stížnost občanům písemně odpověděl sám generální ředitel společnosti.

Jiné stížnosti od občanů nebo jiných zainteresovaných stran nebyly zaznamenány, ani nebyl přijat žádný námět od těchto externích partnerů. Nebyly přijaty ani žádné jiné náměty od externích partnerů, které by byly podnětem k dalšímu zlepšování v oblastech ochrany životního prostředí nebo bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců.

Aktivní komunikace s externí veřejností a dalšími zainteresovanými stranami byla prováděna v roce 2010 v tomto rozsahu:

- Zpracování Zprávy o ochraně životního prostředí, bezpečnosti práce a společenské odpovědnosti firmy za rok 2010 a její distribuce (majitelům elektrárny a dalším partnerům), zpřístupnění této zprávy všem zaměstnancům a veřejnosti (na internetových stránkách [www.kladno.alpiq.cz](http://www.kladno.alpiq.cz)).

- Základní informace o výrobě a vlivech na životní prostředí umístěné na internetových stránkách [www.kladno.alpiq.cz](http://www.kladno.alpiq.cz), které jsou pravidelně aktualizovány.

- Prezentace společné Politiky bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí na pracovištích společnosti (nástěnkách) a na internetových stránkách [www.kladno.alpiq.cz](http://www.kladno.alpiq.cz).

- Prezentace záměru provozovat bezúrazovou elektrárnu pomocí informativní tabule před administrativní budovou společnosti.

- Informováním veřejnosti o činnosti firmy prostřednictvím vydávání tiskových zpráv a publikací PR článků v lokálních a specializovaných médiích a na webových stránkách společnosti.

- Organizací pravidelných setkání se zástupci lokálních médií s cílem informovat jejich zástupce o činnosti firmy.

- Organizování návštěv elektrárny pro veřejnost a účast pracovníků společnosti na konferencích a přednáškách.

Pro zaměstnance byly i v roce 2010 pořádány různé kulturní a sportovní akce, jako např. lyžařské výlety, turnaje v bowlingu, organizace společného bruslení zaměstnanců a rodinných příslušníků, turistické výlety, výlet na kolech pod tradičním názvem Kolojízda, fotbalové utkání zaměstnanců AGCZ s kolegy ze společnosti Alpiq Zlín, či každoroční předvánoční večírek pro všechny zaměstnance společnosti.

Interní komunikace v oblasti EMS a BOZP se zaměstnanci je prováděna zejména formou školení, pohovorů, informací umístěných na nástěnkách, využíváním vnitřní počítačové sítě intranet k předávání aktuálních informací zaměstnancům a umožněním přístupu zaměstnanců k aktuálním zněním předpisů EMS a BOZP, působením garantů EMS na pracovištích a pravidelných každoročních setkání vedení společností se zaměstnanci.

Interní komunikace mezi zaměstnanci a vedením společnosti probíhala i v roce 2010 v rámci pravidelných schůzek „Místního bezpečnostního a informačního fóra“.

Úkolem účastníků těchto setkání je pracovat na možnostech zlepšení bezpečnosti práce ve společnosti, hledat nové náměty, nápady a myšlenky, provádět rozborů případných úrazových dějů a projednávat i další otázky týkající se např. ochrany životního prostředí, hospodářských výsledků, personální otázky, případně další plány společnosti. Celkem se uskutečnilo pět zasedání Místního bezpečnostního a informačního fóra.

### **Pravidelnými body jednání bylo:**

Výsledky pracovní úrazovosti a analýza skoronehod nahlášených za uplynulé období.

- Informace o přípravách auditů, jejich průběhu a výsledcích.
- Informace o plnění cílů a programů.
- Informace vedení společnosti o hospodářských výsledcích, přípravě výstavby bloku 7, organizačních změnách apod.

Na každém zasedání mohli zúčastnění zaměstnanci předkládat i náměty na zlepšení. Všemi podanými náměty se vedení společnosti zabývalo a o realizaci přijatých opatření byla pravidelně podávána zpráva při dalších jednáních Místního bezpečnostního a informačního fóra.

S cílem informovat zaměstnance o dění ve firmě a zvyšovat jejich loajalitu ke společnosti byl, i v roce 2010, vydáván firemní čtvrtletník s názvem Energoinoviny, a to v nákladu 500 výtisků/vydání.

V roce 2010 firma organizovala řadu prohlídek elektrárny pro laickou i profesionální veřejnost, vč. studentů středních a vysokých škol. V červenci 2010 si provoz prohlédl také nový velvyslanec Švýcarské konfederace v České republice, jeho Excellence, André Regli.

Velvyslanec  
Švýcarské konfederace,  
Jeho Excellence André Regli  
na návštěvě v AGCZ.



## 5. Závěr

Ochrana životního prostředí společně s bezpečností práce a ochranou zdraví zaměstnanců patřila vždy k hlavním strategickým prioritám řízení podnikatelských aktivit společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o. Systematické a efektivnější řízení těchto činností nám umožnilo zavedení systému environmentálního manažerského řízení podle mezinárodní normy EN ISO 14001 a řízení bezpečnosti práce podle předpisu OHSAS 18001 do každodenních činností všech zaměstnanců. Prostřednictvím těchto systémů se snažíme nadále zvyšovat nejen bezpečnost práce a ochranu lidského zdraví, ale i kvalitu životního prostředí.

Cílem našich aktivit v oblasti ochrany životního prostředí je provádět taková opatření přímo u zdrojů, které budou omezovat, minimalizovat nebo zcela odstraňovat nepříznivé dopady našich činností. Jsme si vědomi, že z výrobní činnosti, kterou provozujeme, budou vždy vznikat nějaké dopady do životního prostředí, ale věříme, že pomocí kvalitního systémového řízení můžeme dosáhnout minimalizace těchto nepříznivých dopadů a zároveň můžeme i více racionalizovat spotřeby energií a materiálů a využívat obnovitelné zdroje energie k ochraně přírody. Protože nám není lhostejný ani stav našeho okolí, provádíme i zde mnoho aktivit k jeho zlepšování, odstraňování znečištění i starých zátěží, které nepocházejí z činnosti naší společnosti.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví zaměstnanců byla považována v naší společnosti vždy jako jedna z prvořadých věcí. Postupem času se bezpečnostní předpisy a pravidla stala automatickou součástí všech činností a vstoupila do povědomí všech zaměstnanců jako neoddělitelná součást každé práce. Naší snahou je docílit v této oblasti takové úrovně, aby práce všech zaměstnanců byla prací bezpečnou bez úrazů a bez vystavování rizikům zranění či ohrožení zdraví působením nadměrné hluchnosti, prašnosti či jiných rizikových faktorů. Pro dosažení toho se snažíme, aby si všichni zaměstnanci uvědomovali smysluplnost tohoto procesu, ztotožnili se s jeho požadavky a zároveň si uvědomili, že slouží především pro jejich vlastní ochranu a bezpečnost. Systém BOZP je postaven na důrazném uplatňování bezpečných pracovních postupů, využívání zkušeností a znalostí všech zaměstnanců společnosti i zavádění poznatků a zkušeností z externích zdrojů. Kvalitní analýza rizik, které mohou být příčinou úrazů, nám umožňuje aktivně těmto rizikům předcházet nebo tato rizika snižovat, ať již cestou technických opatření nebo změnou přístupu zaměstnanců k vykonávané činnosti.

Protože naším cílem je neustálé zlepšování, plánujeme v dalším období a budeme i nadále přijímat další nové cíle a programy a opatření v oblastech ochrany životního prostředí i bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců, které nás opět posunou o krok vpřed.

Vzhledem k specifickým podmínkám umístění našich energetických zdrojů v těsné blízkosti obytné zástavby je pro nás důležité aktivně předcházet možným problémům a rizikům tak, aby nemohli vzniknout krizové situace či konflikty a byly jsme i nadále považováni za „dobrého souseda“ a firmu, která přispívá k rozvoji regionu.

Společnost Alpiq Generation (CZ) s.r.o. bude i nadále vynakládat veškeré své úsilí a organizační schopnosti a zároveň uvolní i dostatečné lidské, materiální a finanční prostředky pro dosažení všech plánovaných cílů a programů v oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce.

**Jednatelé společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o.:**

Ing. Milan Prajzler, MBA; Ing. Stanislav Klanduch, MBA; Ing. Jan Shrbený, Ing. Jan Pulz

**Představitelé vedení pro systém EMS a BOZP:**

Ing. Jiří Krátký, Ing. Petr Karafiát

**Technik pro ekologii a odpadové hospodářství:**

Ing. Miroslav Just

**Vedoucí technik BOZP:**

Antonín Rákos

**Manažerka komunikace a vnějších vztahů:**

Ing. Markéta Čapková

Září 2011