



národní
úložiště
šedé
literatury

Čistší produkce

CENIA, česká informační agentura životního prostředí
2007

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-363457>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 15.08.2018

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní nusl.cz .

Projekt čistší produkce v pivovaru

Charakteristika podniku

Výroba piva a nealkoholických nápojů, 122 zaměstnanců

Energetický management

Popis opatření: Zavedení rovnoprávného postavení energetiky s ostatními řídicími složkami podniku, zodpovědnost za energetickou náročnost provozu.

Vliv na životní prostředí: Snížení spotřeby energií o 3 232 GJ ročně.

Finanční úspory: 609 tis. Kč/rok

Investiční náklady: neinvestiční opatření

Projekty čistší produkce v zemědělských podnicích

Charakteristika podniku

Zemědělská výroba, chov drůbeže, 43 zaměstnanců

Využití vysokoprodukčních hybridů v chovu brojlerů

Popis opatření: Změna používaného chovného materiálu.

Vliv na životní prostředí: Snížení produkce trusu o 15,16 t, snížení produkce emisí NH₃ o 1,88 t, snížení produkce odpadů kategorie Ž o 1,6 t ročně.

Vliv na kvalitu produkce: Kvalita produkce plní parametry EU.

Finanční úspory: 89 tis. Kč/rok

Investiční náklady: neinvestiční opatření

Charakteristika podniku

Zemědělská výroba, chov prasat, 180 zaměstnanců

Změna technologie krmení

Popis opatření: Zavedení automatizovaného krmného systému prasat s využitím tekutého krmení.

Vliv na životní prostředí: Snížení produkce kejdy o 15 840 m³, odpadů zrnin o 211,14 t, ztrát pitné vody o 65 tis. m³.

Vliv na kvalitu produkce: Vyšší kvalita masa.

Finanční úspory: 7 273 tis. Kč/rok

Investiční náklady: 23 632 tis. Kč

Návratnost investice: 3,3 roku



Čistší produkce

Chcete ušetřit
provozní náklady?

Chcete chránit
životní prostředí?

Zaveďte čistší produkci!



Problémy, se kterými se podniky potýkají:

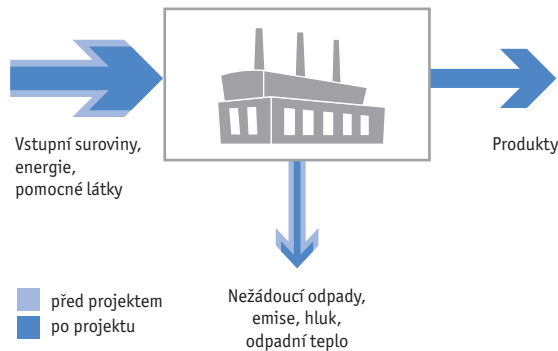
- rostoucí konkurence
- zvyšující se legislativní požadavky v oblasti ochrany životního prostředí
- zvyšující se cena vstupních materiálů a energií
- vyšší nároky spotřebitelů či obchodních partnerů

Čistší produkce představuje příležitost ke zvýšení efektivity výroby, snížení nákladů a zároveň nižší zatížení životního prostředí. Lze ji aplikovat v celé řadě odvětví (průmyslová výroba, zemědělství, služby).

Strategie čistší produkce je velmi vhodná pro malé či středně velké podniky.

Pět důvodů pro zavedení čistší produkce:

- snížení energetické a materiálové náročnosti výrobního procesu
- úspora finančních prostředků
- zvýšení efektivity výroby
- zvýšení konkurenceschopnosti podniku
- pozitivní vliv na pověst podniku



Z méně vyrobit více: Konečný produkt je vyroben s nižšími nároky na vstupní energii i suroviny a současně se snižuje množství odpadu a znečištění.

Princip čistší produkce

Čistší produkce nahlíží na odpad a znečištění jako na drazé nakoupené suroviny, které se nepodařilo přeměnit v žádaný produkt.

Hlavním aplikačním nástrojem čistší produkce je tzv. **hodnocení možností čistší produkce**. Jedná se o postup, při kterém se:

- analyzují materiálové a energetické toky výrobního procesu za účelem identifikace příčin vzniku nežádoucích odpadů a emisí
- navrhují se opatření pro odstranění nalezených příčin

Projekt čistší produkce

Mezi hlavní techniky čistší produkce patří:

- optimalizace vstupních materiálů a energií
- optimalizace výrobních postupů
- zefektivnění používané technologie
- zeštíhlení logistiky
- efektivnější systémy řízení
- změna přístupu k výrobě
- zlepšení designu produktu

Hodnocení možností čistší produkce

Jedná se o dobrovolný nástroj nevyžadující vnější součinnost. Příručku pro zavádění čistší produkce naleznete na www.cenia.cz/cp. Pro změnu zaběhnutých stereotypů a překonání tzv. „provozní slepoty“ je vhodné realizovat první projekt čistší produkce ve spolupráci s odbornými konzultanty.

Návaznost na další dobrovolné nástroje

Metodiku čistší produkce lze propojit s dalšími dobrovolnými nástroji ochrany životního prostředí (ekodesign, ekoznačka, atd.). Velmi vhodné je propojení s environmentálními systémy řízení (podle EMAS, ISO 14001). Určité možnosti pro čistší produkci existují i v rámci přípravy žádostí o integrovaná povolení (IPPC).

Případové studie

Projekt čistší produkce v průmyslovém podniku

Charakteristika podniku

Výroba žáruvzdorných keramických výrobků, 799 zaměstnanců

Recyklace vadných výrobků

Popis opatření: Vadné žáruvzdorné výrobky jsou tříděny, část je drcena a opět využívána ve výrobním procesu jako vstupní surovina.

Vliv na životní prostředí: Snížení odpadů o 2 000 t ročně.

Finanční úspory: 4 772 tis. Kč/rok

Investiční náklady: 30 tis. Kč

Návratnost investice: méně než 1 měsíc

Modernizace lisovací techniky

Popis opatření: Výměna lisovacích zařízení za použití kvalitnější technologie BAT (nejlepší dostupné techniky).

Vliv na životní prostředí: Snížení spotřeby neobnovitelného přírodního zdroje – žáruvzdorných jíílů o 375 t, spotřeby energií o 150 MWh, spotřeby vody o 30 m³ ročně.

Finanční úspory: 10 036 tis. Kč/rok

Investiční náklady: 45 000 tis. Kč

Návratnost investice: cca 4,5 roku

Projekt čistší produkce v pekárně

Charakteristika podniku

Výroba pečiva, 197 zaměstnanců

Racionalizace moučného hospodářství

Popis opatření: Zrušení skladování mouky v pytlicích, instalace moučných sil, snížení ztrát při manipulaci s moukou, efektivnější využití základní suroviny.

Vliv na životní prostředí: Snížení produkce potravinářských odpadů o cca 10 t ročně.

Finanční úspory: 329 tis. Kč/rok

Investiční náklady: 115 tis. Kč

Návratnost investice: cca 4 měsíce