

ZPRAVODAJ

Číslo 3

květen 2019

ročník 35

Redakce: Staroměstská 1, 370 04 České Budějovice, ☎ 386 352 881
www.cssi-cr.cz/oblast Č. Budějovice; www.ckait.cz / Termínovník / Č. Budějovice
ČSSI: cb@cssi-cr.cz | **ČKAIT:** cb@ckait.cz | **ČSVH:** cssi@csvh.cz | **SPS ČR:** larok@mail.cz

PŘIPRAVUJEME

26.9.2019 PŘEDPJATÉ BETONY

Bližší informace v termínovníku oblasti České Budějovice

27. až 29. září 2019 EXKURZE ZLÍNSKO

Podzimní pravidelnou exkurzi organizuje oblastní pobočka ČSSI ve spolupráci s OK ČKAIT. Letos jsme pro Vás připravili program na zajímavé stavby zlínského kraje:

Pátek 27.9.2019

Odjezd v 8⁰⁰ hod. z Českých Budějovic. Odpolední exkurze do provozu palírny R.Jelínek ve Vizovicích. Přejezd do Zlína a ubytování v Hotelu Garni, společné večeře a volný program.

Sobota 28.9.2019

Dopolední program ve Zlíně s exkurzí Baťova mrakodrapu a prohlídkou staveb Ing. arch Jiříčné. Odpoledne přejezd do lázeňského města Luhačovice s rozmanitou architekturou Dušana Jurkoviče v malebném údolí chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty.

Návrat do hotelu, společná večeře, volný program.

Neděle 29.9.2019

Po snídani plavba po Baťově kanále s překonáním několika plavebních komor. Přejezd autobusem do Slavkova U Brna a možnou prohlídkou Mohyly tří císařů, individuální prohlídka města s možností oběda.

Návrat do Č. Budějovice do 18 hod.

Vložené 3.600 Kč/os.

dotace ČKAIT 1000/500 Kč (člen platící plný čl. příspěvek/ snížený čl. příspěvek)

dotace ČSSI do 500 Kč (člen platící plný členský příspěvek).

V ceně je zahrnuta: doprava, 2x ubytování ve dvoulůžkových pokojích, 2x snídaně, 2x večeře, 3x vstupné.

Závazné přihlášky do **30.6.2019** se složením **nevratné zálohy 1.000 Kč/os.** na účet 2001302480/2010, v.s.=RČ nebo v hotovosti v oblastní kanceláři.

Podzimní exkurze se uskuteční pouze při přihlášení 30 účastníků!

Při zrušení exkurze bude složená záloha vrácena na účet.

22.10.2019 NOVÉ MAPOVÉ A GEOGRAFICKÉ PODKLADY PRO PROJEKTOVÁNÍ

14.11.2019 NAVRHOVÁNÍ OCHRANY POZEMNÍCH STAVEB PŘED NEŽÁDOUCÍM PŮSOBENÍM VODY PODLE SMĚRNICE ČHIS 01 (Česká hydroizolační společnost, odborná společnost ČSSI)

INFORMACE

PRESTA jižní Čechy 2016-2018 - 10. ročník

SOUTĚŽNÍ PŘEHLÍDKA JIHOČESKÝCH STAVEB DOKONČENÝCH V LETECH 2016 až 2018
KONANÁ POD ZÁŠTITOU HEJTMANKY JIHOČESKÉHO KRAJE

Soutěž je přehlídkou, kde se prezentují provedené a dokončené stavby v jižních Čechách v letech 2016–2018. Přehlídka podporuje rozvoj stavebnictví v jihočeském regionu, zdravou rivalitu, soutěživost a ukazuje kvalitní a hospodárně navržené stavby, dobrá architektonická, technická i technologická řešení stavebního díla.

Porota složená z 11 zástupců vyhlášovatelů hodnotila a vybírala z celkového počtu 52 přihlášených staveb, které byly rozděleny do soutěžních kategorií: Občanské a průmyslové stavby - novostavby a rekonstrukce, Rodinné domy a bytové stavby, Vodohospodářské a ekologické stavby, Dopravní a ostatní inženýrské stavby - komunikace, mosty a lávky, Ostatní stavby – veřejná prostranství.

Nejlépe hodnocené stavby v jednotlivých kategoriích získaly „Titul PRESTA – prestižní stavba jižních Čech“ za roky 2016–2018. Další vybrané hodnocené stavby získaly „Čestná uznání“. Byly také uděleny „Ceny vyhlášovatelů“ a „Cena časopisu Stavebnictví“.

Hejtmanka Jihočeského kraje udělila cenu „INSPIRA 2016–2018“.

Součástí letošního ročníku „PRESTA JIŽNÍ ČECHY 2016–2018“ byla i soutěž o nejlepší projekční práce středoškolských a vysokoškolských studentů stavebních škol „STUDENT PRESTA JČ 2016–2018“.

Soutěže se zúčastnili vybraní reprezentanti pěti stavebních škol jihočeského regionu – VŠTE České Budějovice, SPŠ stavební České Budějovice, VOŠ a SPŠ Volyně, SOŠ a SOU Písek, SPŠ strojní a stavební Tábor. Jedenáctičlenná porota složená ze zástupců vyhlášovatelů a zástupců jednotlivých škol hodnotila 9 přihlášených vítězných projektů ze školských kol. V krajské soutěži „STUDENT PRESTA JČ 2016–2018“ porota udělila 1. místa za nejlepší vysokoškolskou práci a za nejlepší středoškolskou práci. Dále porota udělila jedno čestné uznání, dvě mimořádná ocenění a dva účastnické listy s pochvalou.

Putovní výstavy PRESTA JIŽNÍ ČECHY - v roce 2019

11.4. 2019–18.4.2019	Č. Budějovice Krajský úřad-Jihočeský kraj
23.4. 2019– 7.5.2019	Č. Budějovice VŠTE
8. 5. 2019–12.5.2019	Č. Budějovice Výstaviště, pavilon T, Hobby
13.5.2019–17.5.2019	Č. Krumlov Městský úřad Kaplická ul.
20.5.2019–24.5.2019	J. Hradec Městské divadlo KD Střelnice
27.5.2019–31.5.2019	Tábor SPŠ strojní a stavební
3.6.2019– 7.6.2019	Prachatice Galerie O. H. Hajeka
10.6.2019–14.6.2019	Písek SOŠ a SOU
17.6.2019–21.6.2019	Strakonice Strakonický hrad, chodba před Rytířským sálem
24.6.2019–28.6.2019	Č. Budějovice Magistrát, vchod č.3, přízemí
2.7.2019– 5.7.2019	Linz, Rakousko Sídlo ARCH+ING, Kaarstrasse 2/II

KOMPLETNÍ KATALOG oceněných staveb najdete: <http://www.cssi-cr.cz/presta-jizni-cechy/>

STAVEBNÍ VELETRH v rámci HOBBY 2019 České Budějovice

Stavební veletrh „Stavba od A do Z“ byl letos poprvé zahrnut do veletrhu HOBBY ve dnech 8.-12. 5. 2019. Konal se pod záštitou ČKAIT. Komoru na slavnostním zahájení zastupoval Ing. František Hladík, místopředseda představenstva a předseda oblasti České Budějovice.

Nejen odborná veřejnost měla možnost si udělat představu o moderním způsobu projektování, realizaci staveb a ekonomiky provozu. Důležité pro propagaci ČKAIT a práci našich členů bylo, že do programu stavebního veletrhu byla zahrnuta i putovní výstava soutěžní přehlídky PRESTA.

Doprovodným programem, který zajišťovala OP ČSSI, byla dne 11.5. 2019 odborná přednáška na témata „Dotace pro rodinné domy, zejména výstavba pasivních domů, zateplování a dále na téma plísně v rodinných domech a jak se jich vyvarovat“.

Ing. František Hladík, Ing. Marek Jiřena

ZHODNOCENÍ AKCÍ

21. 3. 2019 18. ročník celostátní soutěže žáků SPŠ a SOŠ stavebních v projektování pozemní stavby pomocí grafických programů

Osmnáctý ročník celostátní soutěže v projektování byl opět připraven jako soutěž otevřená pro všechny grafické programy určené k projektování pozemních staveb, a to pro žáky 3. – 4. ročníků denního studia. Soutěžící mohli pracovat na svých přenosných počítačích s instalovaným grafickým softwarem a s možností připojení na CD monitor v učebně nebo využít stálé stanice v učebnách. Pozvány byly všechny SPŠ a SOŠ z České republiky, které poskytují vzdělávání ve studijním oboru Stavebnictví se zaměřením Pozemní stavitelství, a také partnerské školy ze Slovenské republiky: SPŠ stavební Trnava Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy poskytlo pro organizaci soutěže významnou finanční podporu. Rovněž přidělení grantu Jihočeského kraje přispělo značnou měrou k organizaci soutěže. K zabezpečení soutěže přispěli také naši tradiční spolupřadatelé: Centrum pro podporu počítačové grafiky, s. r. o. (CEGRA) a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT). Tradičním partnerem soutěže je firma VEGA spol. s r. o. (časopis Stavebnictví a interiér).

18. ročníku soutěže se zúčastnilo 26 škol. K velkému zájmu škol přispívá skutečnost, že soutěž je od roku 2009 pravidelně zveřejňována ve Věštníku MŠMT a v roce 2012 byla rozhodnutím MŠMT začleněna do programu EXCELENCE. Každá škola měla možnost vyslat dva reprezentanty na základě výsledků školních kol, na soutěžní listinu bylo zapsáno 52 žáků. Většina z nich pracovala v programu ArchiCAD, dalšími programy v soutěži byly Revit a Allplan.

Slavnostní zahájení soutěže proběhlo v aule SPŠ stavební České Budějovice a celou akci oficiálně zahájil ředitel školy, RNDr. Vladimír Kostka. Vzácnými hosty byli: Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc. z Fakulty stavební ČVUT, Ing. arch. Vladimír Dolejšek z Útvaru hlavního architekta Magistrátu města ČB, Ing. František Hladík, předseda výboru oblastní kanceláře ČKAIT a Ing. Stanislav Hronek, předseda poroty delegován ČKAIT. Soutěžní porotu tvořili členové pedagogického doprovodu z přihlášených škol, hodnocení prací se neúčastnili zaměstnanci pořádající školy. Soutěžním úkolem bylo zpracovat na základě zadání půdorys 1. NP a podkroví, řez a 2 pohledy v M 1:100, dále 3D náhled v perspektivě generovaný z modelu. Jednalo se o rodinný domu osazený do svahu a časový limit práce byl 180 minut.

V časovém plánu soutěže bylo pamatováno také na společenský, kulturní a vzdělávací program. Pro pedagogy bylo připraveno setkání v Indické restauraci v ČB a exkurze na letiště Planá u ČB. Pro žáky pak filmové představení v kině CineStar – film „Zelená kniha“ a prohlídka centra města ČB. Pro zájemce z řad pedagogů i studentů byl zorganizován ve spolupráci s firmou CEGRA seminář ArchiCAD.

19. ročník celostátní soutěže je plánován na 19. březen 2020.

Ing. Hana Konečná, zástupkyně ředitele SPŠ stavební České Budějovice

16.-17.4.2019 KONFERENCE „DŘEVOSTAVBY“

V tradičním předvelikonočním čase se opět na Vyšší odborné škole ve Volyni, za významné pomoci ČKAIT, konal již 23. ročník konference „Dřevostavby“, byť v trochu jiném půdorysu než bývalo zvykem. Po letech jsme z mnoha důvodů opustili tradiční formát pořadatelství středa - čtvrtek a nahradili jej režimem úterý - středa. Trochu jsme i pozměnili tradiční křesťanské zvyky, kdy na „Šedivé úterý se uklízelo a vymetaly se pavučiny z koutů“, a vše jsme museli připravit již s téměř týdenním předstihem. Význam naší akce, kterou tradičně pořádáme ve spolupráci s Oblastní kanceláří České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě v Českých Budějovicích, podpořili osobní účastí paní Mgr. Ivana Stráská, hejtmanka Jihočeského kraje a pan Mag. Christian Miller, obchodní rada Velvyslanectví Rakouska v České republice.

Každoročně se v sestavě přednášek snažíme najít vyvážený poměr mezi vysoce odbornými přednáškami, které prezentují představitelé převážně akademické sféry a vystoupeními s praktickými ukázkami v podání reprezentantů realizačních firem. Stalo se již tradicí, že na naší konferenci vystupují i zástupci státní správy, kteří mohou oslovit a možná i ovlivnit projektanty i realizační firmy zabývající se stavěním ze dřeva. Právě takovou byla přednáška s názvem „Stavby a výkon státního požárního dozoru podle zákona o požární ochraně“, se kterou vystoupil náměstek ředitele Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje pan Ing. plk. Milan Brabec. Další velmi poutavou přednáškou z našeho kraje bylo vystoupení pana Ing. Tomáše Nemravy z firmy Nema Dřevostavby s. r. o., jenž přijel představit významné stavby realizované právě v regionu jižních Čech. Oba zmínění přednášející byli osloveni prostřednictvím Ing. Františka Hladíka, předseda oblasti ČKAIT v Českých Budějovicích. I letos jsme se snažili sestavu přednášek oživit něčím novým, s čím se běžně nedá setkat na podobných akcích pořádaných v České republice. Velký ohlas mezi účastníky konference vzbudily dvě přednášky Ing. arch. Lubora Trubky, AIBC, FRAIC z Vancouveru, které nás přenesly k monumentálním stavbám komunitních a zdravotních center pro původní obyvatele Kanady na vzdáleném pobřeží Pacifiku.

Jenom obtížně bychom si dokázali představit naši konferenci bez pana arch. Mikka Viljakainena z finské Nadace Puuinfo, která podporuje dřevozpracující průmysl v této vyspělé severské zemi a i jeho prostřednictvím získáváme další přednášející ze Skandinávie. K uvedeným výjimečným osobnostem bezpochyby patří pan Mgr. art. Bjørn Kierulf z Norska, který již delší dobu žije a pracuje na Slovensku a díky jeho skvělé slovenštině není nutné zajišťovat simultánní překlad z norštiny nebo angličtiny. Výjimečná byla i vystoupení zástupců obou zúčastněných rakouských Technických univerzit v Grazu a Linci.

Bylo by nespravedlivé, abychom zmiňovali pouze zahraniční účastníky, na konferenci vystoupila řada předních domácích realizačních firem a vysoký počet akademických pracovníků z Českého vysokého učení technického v Praze, Technické univerzity ve Zvolenu, Univerzitního centra energeticky efektivních budov, Vysokého učení technického v Brně, a Slovenské technické univerzity v Bratislavě. Dalším oživením letošního ročníku bylo souběžné pořadatelství dvou workshopů v aule vybudované ve spolupráci s Technickou vysokou školou v Deggendorfu. Konkrétně se jednalo o workshop Výzkumného ústavu dřevařského v Praze s názvem „Dřevostavby pod rentgenem“ a workshop „Stavebně-fyzikální souvislosti dřevostaveb“ s Univerzitním centrem energeticky efektivních budov ČVUT v Praze. Zpestřením celého dvoudenního programu byla i výstava „Stavby století republiky“, na jejíž realizaci měli lví podíl Ing. arch. Martin Augustin z Českých Budějovic a Dr. Oldřich Janota.

Pořadatelství konference s tradicí, která se blíží čtvrtině století, je jako rozjetý vlak, z něhož se nedá vystoupit, a proto již dnes začínáme připravovat „předjubilejní“ 24. ročník a částečně i ročník s pořadovým číslem 25. Nárůst podílu dřevostaveb z 1 % v roce 1996 na letošních téměř 15 % vnímáme jako cestu správným směrem a za nás za všechny bych rád slíbil, že i nadále budeme další ročníky připravovat u nás ve škole a v regionu jižních Čech v duchu francouzského přísloví - „**Dobré jméno je víc než bohatství**“.

RNDr. Jiří Homolka, ředitel VOŠ a SPŠ Volyně

25.4.2019 STAVBY A VÝKON STÁTNÍHO POŽÁRNÍHO DOZORU PODLE ZÁKONA O POŽÁRNÍ OCHRANĚ, NOVINKY V NORMÁCH PBS

Přednášející kpt. Ing. Jaroslav Soukup se zaměřil na aktuální stav změn kodexu norem ČSN 7308..., především na plánované změny kmenových ČSN 730802 a ČSN 730804. V letošním roce budou vydány revize ČSN 730802, ČSN 730804 a dále norem ČSN 730831, ČSN 730833. Dále byla prezentována plánovaná struktura a obsah normy ČSN 730848. Hlavní důraz v rámci ČSN 730802 a ČSN 730804 je kladen na zpřesnění a sjednocení požadavků

na větrání chráněných únikových cest, sjednocení pojmů SOZ a ZOKT. Cílem přednášky bylo seznámit posluchače se zásadními změnami v kodexu norem požární bezpečnosti staveb.

Ve své prezentaci pak nrap. Josef Smolík mimo jiné vysvětlil příčiny požáru typového montovaného rodinného domu, který byl požárem zcela zničen. Příčinou zničení bytu v jiném bytovém domě byl výbuch plynu, ke kterému došlo chybnou manipulací s plynovou bombou a zapálením plynu od věčného plaménku jiného plynového spotřebiče.

16. května 2019 RECYKLACE - POSUZOVÁNÍ STAVEBNÍCH VÝROBKŮ

Doc. Ing. Miroslav Škopán seznámil přítomné účastníky s recyklací inertních minerálních odpadů a využíváním recyklátů ve stavebnictví. Ing. Alena Šimková pak informovala, jak v souladu s aktuálními právními a technickými předpisy uvést na trh inovativní stavební výrobek, který by se jinak stal odpadem. Představila metodickou pomůcku ČKAIT „Posuzování stavebních výrobků“ – publikaci, kterou obdrželi všichni autorizovaní členové.

Prezentace jsou k dispozici na vyžádání v oblastní kanceláři.



PŘIPRAVUJEME

29.5.2019 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY A ZTRÁTY VODY

Místo: České Budějovice, sál zastupitelstva Krajského úřadu

Odborný seminář je zaměřen pro obce, vlastníky a provozovatele vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, pracovníky obecních úřadů a vodohospodáře. Seznámí účastníky s požadavky na výstavbu a provoz vodovodních přípojek dle zákona č.274/2001 sb. Zákona o vodovodech a kanalizacích.

www.csvh.cz

11.9.2019 EXKURZE pro členy ČSVH s odborným zaměřením

- Jaderná elektrárna Temelín
- Vodní dílo Hněvkovice

23.10.2019 „Provoz ČOV“

Místo: České Budějovice, sál zastupitelstva Krajského úřadu

Odborný seminář je zaměřen pro obce, vlastníky a provozovatele vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, pracovníky obecních úřadů a vodohospodáře. Seznámí účastníky s požadavky na výstavbu a provoz malých ČOV.

13.11.2019 „Obnova vodovodů a kanalizací“

Místo: České Budějovice, sál zastupitelstva Krajského úřadu

Odborný seminář je zaměřen pro obce, vlastníky a provozovatele vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, pracovníky obecních úřadů a vodohospodáře. Seznámí účastníky s požadavky na obnovu vodohospodářské infrastruktury, zpracování plánu financování obnovy, včetně tvorby finančních zdrojů a kalkulace cen pro vodné a stočné v souladu s požadavky legislativy.

INFORMUJEME

Publikace: „Vodní hospodářství obcí – příručka pro obce“

Objednávka : csvh@cssi.cz	Cena	290,- Kč
	Cena pro obce	100,-Kč

Školení povodňových orgánů obcí

Dne 17. dubna 2019 proběhla v gesci hydrotechnické sekce České společnosti vodohospodářské ČSSI z.s. v budově Krajského úřadu – Jihočeský kraj v Českých Budějovicích odborná akce „Školení povodňových orgánů obcí“. Odborným garantem akce za ČSVH ČSSI byl Ing. Jiří Baloun.

Na úvod školení vystoupil garant akce, který seznámil přítomné s aktivitami ČSVH zaměřenými na odbornou podporu obcí na úseku vodního hospodářství.

Vlastní školení bylo rozděleno na 6 tematických bloků.

- 1) **Novinky v předpovědní a hlásné povodňové službě** – Mgr. Tomáš Vlasák, Ph.D. (ČHMÚ – pobočka České Budějovice) seznámil přítomné s fungováním předpovědní povodňové služby, s druhy vydávaných předpovědí, se způsobem jejich zveřejňování, s možnostmi jejich využití a se způsobem vydávání a distribuce výstrah na nebezpečné meteorologické a hydrologické jevy.
- 2) **Povodně jako krizová situace** - Ing. Marta Spálenková (Krajský úřad - Jihočeský kraj, odbor kancelář hejtmanů) vyložila procesní postupy a kompetence orgánů krizového řízení ve vazbě na fungování povodňových komisí obcí, ORP a kraje.
- 3) **Analýza rizik na úrovni ČR a Jihočeského kraje pro krizové řízení** – plk. Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D. (Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje) vyložil zpracovanou studii analýzy rizik na celorepublikové úrovni a její následné rozpracování do konkrétních podmínek Jihočeského kraje se zaměřením na rizika živelná
- 4) **Povodně z hlediska vodního zákona** - Ing. Hana Zahradníková (Krajský úřad – Jihočeský kraj, odbor ŽPZL) přednesla legislativní záležitosti týkající se povodňové služby a fungování povodňových orgánů.
- 5) **Cvičení přenosu výstražné informace** - Ing. Miroslav Tesařík (Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany vod) přednesl metodiku provádění cvičení na distribuci výstražných informací hlásné povodňové služby a seznámil s výsledky tohoto cvičení v roce 2018.
- 6) **Záplavová území podle vyhlášky č. 79/2018 Sb.** - Ing. Josef Dohnal (Povodí Vltavy, státní podnik, závod Horní Vltava) vyložil problematiku tvorby map záplavových území včetně jejich aktivních zón a upozornil na změny v přístupu stanoveném novým obecně závazným předpisem.

V rámci diskuse k jednotlivým blokům byly vzneseny a lektory zodpovězeny otázky týkající se ukládání povinností orgány krizového řízení a zpracovávání záplavových území do územních plánů.

Semináře se zúčastnilo 46 zástupců obcí z Jihočeského kraje a 21 studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Zemědělské fakulty, oboru Pozemkové úpravy a převody nemovitostí.

Petice na podporu trvale udržitelného rozvoje při používání kalů z ČOV v zemědělství

Česká společnost vodohospodářská ČSsi, z.s. se připojila k petici předložené autory:
SOVAK - Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s.
SMO - Svaz měst a obcí ČR

ČAOBH - Česká asociace oběhového hospodářství

Agrární komora České republiky

Novela vyhlášky č.437/2016 Sb. přinesla požadavek na razantní zpřísnění mikrobiologických ukazatelů u upravených kalů z ČOV pro využití na zemědělské půdě od 1.1.2020. Vzhledem k současným technickým možnostem úprav kalů na ČOV a krátkému časovému intervalu, který neumožňuje realizovat novou technologii, hrozí neplnění těchto limitů nejen u malých ČOV.

Více na www.csvh.ch

Strategický přístup k léčivům v životním prostředí

Dne 11. března 2019 přijala Evropská komise strategický přístup k léčivům v životním prostředí, jak vyžaduje článek 8c směrnice 2008/105/ES ve znění směrnice 2013/39/EU. Jedná se o dokument, v kterém Evropská komise nastiňuje řadu opatření, řeší mnohostranné výzvy týkající se uvolňování léčiv do životního prostředí. Záměrem strategického přístupu k léčivům je přispět k cílům Evropského akčního plánu v oblasti zdraví proti antimikrobiální rezistenci (AMR). Tento akční plán zdůrazňuje potřebu jednotného přístupu ke zdraví, kdy se zohlední propojení mezi zdravím lidí a zvířat a životním prostředím.

Dokument Strategický přístup k léčivům v životním prostředí, který předložila Evropská komise, identifikuje šest oblastí činnosti, které se týkají všech fází životního cyklu léčiv, v nichž jsou možná zlepšení. Oblasti pokrývají všechny fáze životního cyklu léčiv, od jejich návrhu a výroby až po likvidaci a nakládání s odpady, v souladu se zásadami o udržitelných produktech v oběhovém hospodářství. Šest identifikovaných oblastí zahrnuje opatření na zvýšení informovanosti a prosazování uvážlivého používání léčiv, zkvalitnění školení a hodnocení rizik, shromažďování údajů z monitorování, motivaci k „ekologickému plánování“, snižování emisí z výroby, snižování **odpadu a zlepšování čištění odpadních vod**.