



## Bavorský zemský úřad pro životní prostředí



### O nás

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) je ústředním orgánem pro ochranu životního prostředí a ochranu přírody, geologii a vodní hospodářství v Bavorsku. Shromažďujeme a vyhodnocujeme údaje o stavu životního prostředí v Bavorsku. Z toho vytváříme cíle, strategie a plány pro udržitelné využití a ochranu našeho životního prostředí. V závislosti na oblasti úkolu jednáme jako odborný znalec, poskytujeme stanoviska, působíme jako dozorní orgán, nebo orgán vydávající licence.

Do naší široké kompetence patří, mimo jiné, hospodaření s odpady, zabezpečení zařízení, ochrana půdy, geologie, ochrana povrchových a podzemních vod, ochrana před povodněmi, změna klimatu, ochrana před hlukem a vibracemi, čistota ovzduší, ochrana přírody a péče o krajinu, vyhodnocování materiálů a chemikálií, radiační ochrana, environmentální management, vodní stavby, zásobování vodou, otázky přesahující obor a média.

Co víme, podáváme dále: na odborných konferencích, v národních a mezinárodních grémiích, jako konzultant pro hospodářství, vědu, úřady, obce, politickou oblast a veřejnost, na internetu, prostřednictvím naší online datové a informační služby a publikací.

ZÚpŽP ve své současné podobě zahájil svou činnost 01. srpna 2005. V tento den se spojili tři bývalé zemské úřady pro vodní hospodářství, geologii a ochranu životního prostředí, jakož i části zemského úřadu pro bezpečnost práce, pracovní lékařství a bezpečnostní techniku.

Na ZÚpŽP pracuje více než 1000 vědkyň a vědců, inženýrek a inženýrů, techniček a techniků, laboratorních a administrativních pracovníků. Ustředí leží v Augsburgu,

---

kde se nachází další pracoviště při zkušební laboratoři Josef-Vogl-Technikum. Další velké pracoviště se nachází v Hofu, další v Kulmbachu, Marktredwitzu, Wielenbachu a Garmisch-Partenkirchenu (Státní stanoviště pro ochranu ptactva). Pracoviště v Mnichově se postupně ruší.

ZÚpŽP je úřad v oblasti působnosti Bavorského státního ministerstva pro životní prostředí a zdraví.

## Naše mise



### **Odpad – předcházet, zužitkovat, odstraňovat**

Doma, v práci a ve výrobě – tam všude vzniká. Odpad je také všudypřítomný průvodní jev našeho moderního způsobu života. Dříve byl odpad uskladněn se všemi svými recyklovatelnými materiály na skládkách a byl odvážen do spaloven odpadu. Dnes stojí v popředí zásady předcházení vzniku odpadu a recyklace. Spalovny jsou stále nedílnou součástí nakládání s odpady.

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) poskytuje podporu pro firmy, obce a domácnosti při odborném zpracování odpadu. Prozkoumává a ověřuje zařízení pro likvidaci odpadu a vytváří bilance odpadu. Na tomto základě se s podporou našeho Technika dále vyvíjejí koncepty nakládání s odpady.



### **Analýza – materiály – měřit, sledovat, zkoušet**

Aby se zabránilo nebezpečím pro životní prostředí, je třeba vědět, které a kolik škodlivin je přítomných v našem životním prostředí. S nejnovější měřicí technikou proto Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) testuje vzorky odpadu, půdy, vody a vzduchu na environmentálně významné látky a určuje jejich koncentraci.

Rovněž zkoumá, jak se materiály chovají v přírodě, šíří nebo odbourávají. K tomu ZÚpŽP vyvinul řadu postupů pro bio-kontrolu. Chemická akumulace ve vodních živočišcích se bedlivě sleduje, rovněž dlouhodobé působení estrogenů na organizmy. Úkolem ZÚpŽP je také kontrola a certifikace laboratoří pro analýzu životního prostředí.



### **Půda – základ, na kterém stojíme**

Jednou z hlavních složek životního prostředí je půda. Na ní stojíme, pohybujeme se, stavíme na ní domy a silnice. Používáme ji jako osevní plochu a na relaxaci. Naše půda je živý ekosystém s mnoha důležitými funkcemi v hospodaření s přírodními zdroji. Její stav a její vlastnosti ovlivňují kvalitu vody, vodných zdrojů, vegetaci, a rovněž kvalitu mnoha našich potravin. Pro naše půdy jsou největší hrozby zapečetění, eroze půdy, nevhodné užívání a zhutňování.

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) vyvíjí koncepty pro udržitelné a ekologicky šetrné využívání půdy prostřednictvím výzkumu, monitorování a mapování bavorské půdy. Tyto koncepty jsou založeny na bavorském programu pro ochranu půdy a zohledňují rozdílné hospodářské, politické a vědecké zájmy.



### **Geologie – hluboké pohledy do podzemí**

Ve většině případů víme jen málo o struktuře země pod našimi nohama. Koho zajímá, jestli chodí na půdním podkladu z krasu, štěrku nebo písku. Ale pro mnohé otázky – jako vytváření nových zásob podzemní vody, nebezpečí povodní nebo sesuvy půdy - jsou geologické poznatky velmi důležité.

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) vytváří geologické, hydrogeologické a půdní mapy Bavorska. V nich jsou zahrnuty všechny horniny a půdy, rovněž i výskyt podzemních vod podle jejich povahy a rozšíření. Tato data jsou použita například k preventivním opatřením ochrany půdy a odkrývání ložisek surovin. S programem „Georisk“ je možné určovat pravděpodobnost sesuvů půdy a dalších nebezpečí v podzemí. Ačkoli vzácně ale stále znovu dochází v Bavorsku k zemětřesením. Seismologická služba ZÚpŽP registruje všechny zemětřesení a napomáhá předcházet větším škodám pomocí přesných předpovědí.





### **Hluk – nevyhnutelně rušivý**

Čtyřproudová silnice během dopravní špičky, startující letadlo, návštěvníci hospody v noci na ulici, dunivé basy z festivalu odnaproti... Téměř žádné jiné znečištění životního prostředí nás neruší tolik jako hluk. Oči lze zavřít, uši nikoliv. Téměř 70% populace v Německu se cítí být obtěžováno hlukem. Vědecké studie ukazují, že příliš velký hluk ovlivňuje zdraví.

Zde se Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) pokouší o nápravu. Měřit, hodnotit, zlepšovat – pomocí těchto třech kroků má být problém hluku zmírněn. Měření hladiny zvuku při dopravních trasách, závodech a rekreačních zařízeních poskytují údaje, které jsou následně zveřejněny v kompaktní formě. ZÚpŽP podrobně informuje také o aktivní a sekundární ochraně před hlukem.



### **Vzduch – zhluboka se nadechnout**

Průmysl, silniční doprava a domácnosti znečišťují naše ovzduší škodlivinami. Vysoké koncentrace mohou škodit lidem, zvířetům, rostlinám a materiálu. Téměř každý zná hlášení o ozónu v létě, které nás varují před fyzickou aktivitou venku, nebo diskuse o jemném prachu v našich městech. Jestli si chceme zachovat zdraví a kvalitu života, tak jsou potřebné rozsáhlé snahy o čistotu ovzduší.

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) zaznamenává pomocí měřicího systému kvalitu ovzduší v Bavorsku. Nepřetržitě se dokumentuje stav ovzduší. Proto může být obyvatelstvo včas varováno při překročení hraničních hodnot. O ochranných a preventivních opatřeních informuje ZÚpŽP zde na internetu, ve svých brožurách a během přednášek.



### **Příroda – rozmanitost je hodna života**

Bavorsko je známé pro své přírodní krásy. Životní prostory pro zvířata a rostliny jsou hojně členěné a rozmanité. Ale i u nás je flóra a fauna ohrožena uživatelskými nároky. Neustále intenzivněji zasahuje člověk stavebními a osídlovacími opatřeními do přirozených biotopů. „Červené seznamy“ ohrožených živočichů a rostlin toto důrazně dokumentují. Mnoho druhů může nyní přežít pouze tehdy, když bude cíleně chráněno.

Aby Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) ochránil druhy a biotopy, zaznamenává všechny ohrožené druhy, mapuje citlivé biotopy a vyvíjí koncepty. Toto prokazují koncepty pro rekreační a sportovní využití šetrné k přírodě. Plánování krajiny přispívá k harmonizaci životního prostředí, člověka a hospodářského rozvoje. Plochy určené pro kompenzaci a náhradu sdružujeme v katastry ekologických pozemků.



### **Záření – záleží na dávce**

Téměř na každém místě jsme vystaveni elektromagnetickému a ionizujícímu záření. Jedna část záření je přírodního původu – jako reliktné záření z vesmíru nebo záření ze zemské kůry. Zatížení ze strany tohoto záření se nedá vyhnout. Kromě toho jsme konfrontováni se zářením z umělých zdrojů, především během rentgenového vyšetření, ale také z průmyslných zařízení, mobilních přijímačů a zdravotnické techniky.

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) se snaží zachovat tento podíl zatížení zářením na co nejnižší úrovni. Zdravotnické zařízení, ve kterých vzniká ionizující záření nebo radioaktivní materiál, musí schválit ZÚpŽP. Četné programy pro měření a sledování pravidelně poskytují údaje o radioaktivitě životního prostředí, radioaktivních odvodech z jaderných elektráren a o emisích elektromagnetických polí.



### **Voda – tak rozmanitá, jako život samotný**

Voda sehrává důležitou roli v našem životě: plaveme a koupeme se v ní, potřebujeme ji k pití, s její pomocí připravujeme jídlo. Téměř žádné jiné téma životního prostředí není zpracováno tak rozmanitě a rozsáhle, jako tohle.

Ať už jde o podzemní vody, pitnou vodu, odpadní vody, řeky a jezera nebo povodně – v Bavorském zemském úřadě pro životní prostředí (ZÚpŽP) se shromažďují a zpracovávají různé údaje a informace k tomuto tématu. Z toho vznikají bilance podzemních vod, mapování škodlivin, mapy kvality vod a předpovědi o stavu hladiny vody. S jejich pomocí může být náš vzácný mok aktivně chráněn a obyvatelstvo včas varováno v době nebezpečí – například ze strany povodně.



### **Napříč různými tématy – hodnotit, komunikovat, informovat**

Lidé dělí přírodu na témata, rozlišují vodu, ovzduší, půdu, atd. Příroda nezná takové hranice. Vše souvisí se vším. Škodliviny v ovzduší se míchají se srážkami a vzniká kyselý déšť, který zvyšuje kyselost půdy a ohrožuje podzemní vody. Integrované monitorování životního prostředí pomáhá zaznamenávat tyto složité vztahy. Za použití environmentálních ukazatelů se vývoj analyzuje napříč systémem, hodnotí se a komunikuje ve srozumitelné formě politické sféře a veřejnosti.

„Informační centrum UmweltWirtschaft (environmentální hospodaření)“ pomáhá společnostem implementovat postupy šetrné k životnímu prostředí. V místní agendě 21 skupin „Agenda 21 Gruppen“ se angažují občané a komunity pro udržitelný rozvoj svého regionu s orientací na budoucnost. Tam je šetření půdou stále důležitější. Při jejich snažení je podporuje ZÚpŽP informacemi.



## **Environmentální znalosti**

Ochrana životního prostředí v každodenním životě – naše každodenní chování se skládá převážně z rutinních činností. Pro každodenní život nechceme ztrácet ani čas, ani myšlenky, všechno musí být rychle. Pro prolomení hluboce zakořeněných návyků jsou proto nutné kompaktní a fundované informace.

Především v soukromém sektoru můžeme hodně dosáhnout. Šetření energií nešetří jenom naše peníze, ale také chrání podnebí. A udržitelná spotřeba zajišťuje nejen pracovní místa. Snad tak ochráníme před vyhynutím právě ten druh rostliny, pomocí které je možné bojovat s budoucím infekčním onemocněním.

Které chemikálie v domácnosti jsou šetrné k životnímu prostředí? Byla by geotermální energie alternativou pro vlastní domov? Otázek je mnoho. Ale účinné informace o životním prostředí by měly být vždy obecně srozumitelné, nezávislé a objektivní..

## **Komunální ochrana životního prostředí v Bavorsku – Vědět jak!**

Bavorské obce, trhy a města stejně jako kraje mají při realizaci bavorské environmentální politiky významné postavení. Zřizují a spravují hospodářskou, sociální a ekologickou infrastrukturu a vytváří místní environmentální politiku. Také se od nich vyžaduje, aby jako řídicí úroveň, která je obyvatelům prostorově a odborně nejbližší, informovali veřejnost o různých tématech životního prostředí a mobilizovali a byli vzorem díky příkladnému konání.

V duchu Agendy 21 jakož i strategií životního prostředí a udržitelnosti na evropské, spolkové a bavorské úrovni se od obcí vyžaduje v mnohých oblastech komunální konání. Bavorská správa (životního prostředí) dává v této souvislosti k dispozici přehled úkolů s dalšími doplňujícími informačními možnostmi.



---

## Environmentální hospodaření

Ochrana životního prostředí v podnicích v Bavorsku – Vědět jak!

Naše hospodaření má – stejně jako všechny lidské činnosti – vlivy na životní prostředí. To se týká všech složek životního prostředí, jako je voda, půda, ovzduší, ale také klima a naše přírodní zdroje. Proto podniky sehrávají svou roli v otázkách jako jsou odpadní vody, odpad, emise a energie, ale také hluk, chemické látky, ochrana přírody a před radiací a často management životního prostředí. Denní zvládání těchto problémů představuje pro podniky pravidelné výzvy:

- Jaké jsou nové právní změny?
- Kde najdu příklady z podniků, které úspěšně zavedli environmentální opatření?
- Jako najdu pravou kontaktní osobu pro mé otázky?

Bavorský zemský úřad pro životní prostředí (ZÚpŽP) pomáhá podnikům při ochraně životního prostředí v provozu prostřednictvím svého informačního centra UmweltWirtschaft (Environmentální hospodaření) (ICEH). Nabídka je zaměřena především na malé a střední podniky stejně jako na činitele (komory, asociace a konzultanti). Ve spolupráci se všemi specializovanými odděleními ZÚpŽP a našimi partneři v komorách, asociacích a podnicích Vám nabízíme na našich webových stránkách mimo jiné

- Informace o aktuálních tématech z oblasti životního prostředí
- Právní podklady a pokyny pro aplikaci v právu v souvislosti se životním prostředím
- Environmentální programy
- Odborné znalosti
- Příklady úspěchu z podniků.

---

## Organizace

### Sídlo štábu

### Zaměření projektu změna klimatu

#### Divize 1-Úkoly přesahující specializaci

- 11-Strategie, práva, odborníci
- 12-Komunikace, mezinárodní spolupráce
- 13-Tisková média, kartografie
- 14-Informatione o životním prostředí, středisko pro zpracování dat
- 15-Udržitelnost, ukazatele a ochrana životního prostředí přesahující obory
- 16-Sledování životního prostředí přesahující obor
- 17-Geofórum Bavorsko, geotop-katastr

#### Divize 2-Ovzduší, hluk, bezpečnost zařízení

- 21-Čistota ovzduší při zařízení
- 22-Bezpečnost zařízení, energetická účinnost
- 23-Soubor zařízení, katastr emisí, výpočty šíření, zprávy
- 24-Měření kvality ovzduší, čistota ovzduší v dopravě
- 25-Měření kvality ovzduší v severním Bavorsku
- 26-Ochrana před hlukem při zařízení a v plánování
- 27-Ochrana před hlukem v dopravě
- 28-Měření hluku, vibrace, mobilní přijímače
- 29-Ochrana před emisemi v severním Bavorsku

#### Divize 3-Odpadové hospodářství

- 31-Strategie a systémy recyklace
- 32-Infomační agentura pro odpad, technická dokumentace
- 33-Technikum Josef-Vogl
- 34-Tepelné zařízení pro zpracování odpadu
- 35-Zařízení pro zpracování a recyklaci odpadu, ne tepelné
- 36-Skládky
- 37-Výkonné úkoly odpadové hospodářství Sever
- 38-Centrální kancelář sledování odpadu (CKSO)

#### Divize 4-Ochrana před zářením

- 41-Radioekologie
- 42-Monitorování radioaktivity a ochrana pro případ jaderné katastrofy
- 43-Ochrana před zářením v jaderných elektrárnách a výzkumných reaktorech
- 44-Ochrana před zářením a ionizujícím zářením severní Bavorsko
- 45-Ionizující záření v medicíně
- 46-Ionizující záření v nemedicínské oblasti
- 47-Laboratoř ochrany před zářením jižní Bavorsko
- 48-Měřící středisko pro radiotoxikologii a laboratoř ochrany před zářením severní Bavorsko

---

## **Divize 5-Ochrana přírody, starostlivost o krajinu, ekologie vod**

- 51-Ochrana pozemků
- 52-Rozvoj krajiny
- 53-Odborní podklady pro ochranu přírody
- 54-Ochrana druhů a biotopů
- 55-Ochrana ptactva
- 56-Starostlivost o krajinu a programy ochrany přírody
- 57-Ekologie vod

## **Divize 6-Vodní stavby, ochrana před povodněmi, ochrana vod**

- 61-Ochrana před povodněmi a alpské přírodní rizika
- 62-Vodohospodářské stavby, zařízení na vodách
- 63-Základy staveb na řekách, přirozené rozšiřování vodstva
- 64-Lavinová ochrana, lavinové varování
- 65-Ochrana a správa povrchových vod
- 66-Odvodňování obydlí
- 67-Komunální a domové čištění odpadových vod
- 68-Ochrana vod při průmyslových a podnikatelských zařízeních
- 69-Přesazování manažerské směrnice ES o povodňových rizicích

## **Divize 7-Centrální analýza, hodnocení látek**

- 71-Řídící středisko laboratoře „Umwelt“ (Životní prostředí)
- 72-Analýza těžkých kovů
- 73-Anorganická základní analýza
- 74-Organická analýza
- 75-Speciální analýza pro sledování životního prostředí
- 76-Hodnocení látek a chemikálií
- 77-Biologické testovací postupy, mikrobiální ekologie
- 78-Vodní toxikologie, patologie

## **Divize 8-Změna klimatu, rámcová směrnice o vodách, služby týkající se vod**

- 81-Změna klimatu, klimatické vlivy a vodní hospodářství
- 82-Přesazování rámcové směrnice ES o vodách
- 83-Hydrologie podzemních vod
- 84-Kvalita jezer
- 85-Kvalita říčního vodstva
- 86-Povrchové vody, kvantitativní monitoring
- 87-Oblastní hydrologie předpověď povodní Mohan
- 88-Zpravodajská ústředna pro povodně Dunaj a In

## **Divize 9-Ochrana podzemních vod, zásobování vodou, kontaminované oblasti**

- 91-Kvalita podzemních vod, koordinace podzemních vod
- 92-Ochrana podzemních vod
- 93-Hospodaření s podzemními vodami, ochrana pitné vody
- 94-Zařízení pro zásobování vodou, úprava vody

- 
- 95-Kontaminované oblasti, škodlivé znečištění půdy

#### **Divize 10-Geologická služba, hospodářská geologie, ochrana půdy**

- 101-Měření a mapování geologie a půda Sever
- 102-Měření a mapování geologie a půda Východ
- 103-Měření a mapování geologie a půda Jih
- 104-Hydrologie
- 105-Aplikovaná geologie Sever
- 106-Aplikovaná geologie Jih
- 107-Hlubší podzemí, geotermální energie, geofyzika
- 108-Preventivní ochrana půdy, monitoring půdy
- 109-Analýza půdy a hornin

#### **Divize Z/A-centrální služby**

- Z1-Organizace, vnitřní servisní operace, koordinace výzkumu, zadání servisního místa
- Z2-Nemovitosti a budovy

#### **Divize Z/B-personál, rozpočet, informační a komunikační technologie**

- "DV 21" DV-koncepce k směrnicím EU
- Z3-Personál, vzdělávání a doškolování, cestovní služby a vozový park
- Z4-Rozpočet, veřejné zakázky a smlouvy
- Z5-Infornační a komunikační technologie a provoz
- Z6-Budování informačních systémů
- Z7-Podpora odborných aplikací informační a komunikační technologie a infrastruktury pro geodata