

25

LET STATISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČSÚ

01



ÚVOD

02



VODA

03



ODPADY

04



VÝDAJE

05



PŮDA

06



LESY

07



EMISE

08



CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

09



ENVIRONMENTÁLNÍ
ÚČTY

10



UDRŽITELNÝ ROZVOJ
A JEHO INDIKÁTORY

11



RÁMEC STATISTIKY
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

01 ÚVOD

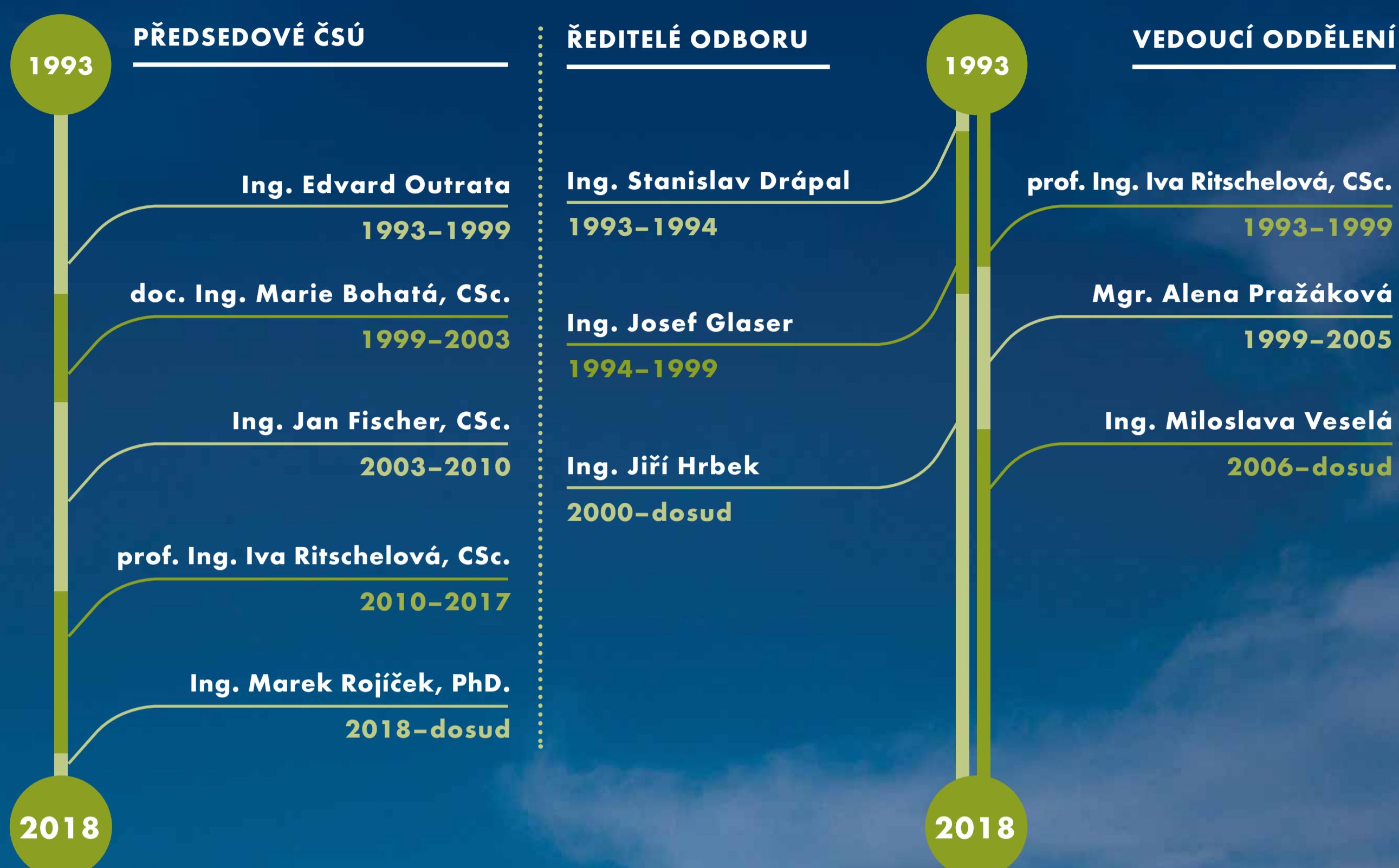
PŘÍRODA SE BEZ ČLOVĚKA OBEJDE, ALE ČLOVĚK BEZ PŘÍRODY NIKOLI

Životní prostředí je velmi složitým a zranitelným systémem, který se v čase mění a vyvíjí. Všechny změny ve společnosti, ať již ekonomické, sociální aj., se dříve či později projeví i na životním prostředí a každá jeho vývojová etapa na něm zanechává své charakteristické rysy.

Stále se zvyšující nároky na ochranu životního prostředí spojené s řadou aktivit na mezinárodní i národní úrovni vyvolávají rychle rostoucí poptávku po environmentálních informacích. Tento zájem je motivován potřebou hodnocení stavu a vývoje jednotlivých složek životního prostředí a v neposlední řadě identifikací a popisem jeho vzájemných vazeb s ekonomickým vývojem společnosti.

Informace a statistická data jsou dnes oprávněně nazývány novou a cennou surovinou 21. století. Obecně platí, že uživatelé dat jsou stále náročnější a okruh jejich informačních potřeb se neustále rozšiřuje.

STATISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ČSÚ



STATISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ČSÚ

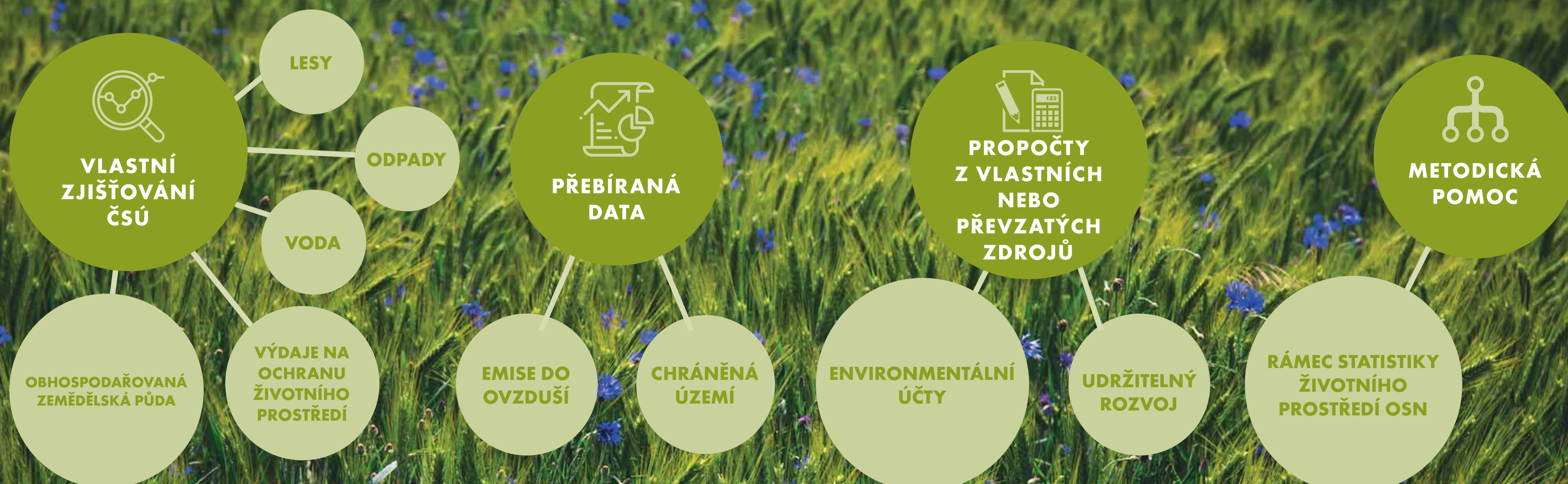
Oddělení statistiky životního prostředí založila v roce 1993 prof. Ing. Iva Ritschelová jako součást Krajské statistické správy v Ústí nad Labem. Umístění oddělení v severních Čechách mělo své opodstatnění, neboť severočeské pánevní okresy patřily v 80. letech k oblastem s nejvíce znečištěným životním prostředím. Prof. Ing. Iva Ritschelová se zasadila o to, že se v té době začaly zjišťovat a publikovat informace o životním prostředí za Českou republiku, a ve spolupráci

se saským a polským statistickým úřadem také za oblast tzv. Černého trojúhelníku. Potřeba informací o vlivu poškozeného životního prostředí na zdravotní stav populace vedla k zahájení unikátního mezinárodního projektu „Programu Teplice (1991–1999)“, na kterém se prof. Ing. Ritschelová aktivně podílela. Společenská poptávka po relevantních datech stoupala a ovlivnila vznik a rozvoj statistických zjišťování v environmentální oblasti až do jejich současné podoby.

S KÝM SPOLUPRACUJEME

- Agentura ochrany přírody a krajiny
- Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy
- Český hydrometeorologický ústav
- Evropská komise, Eurostat
- Ministerstvo průmyslu a obchodu
- Ministerstvo zemědělství
- Ministerstvo životního prostředí
- Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)
- Organizace spojených národů (OSN)
- Slovenský statistický úřad
- Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. L.
- Úřad vlády ČR
- Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI)
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., v.v.i
- Česká environmentální informační agentura (CENIA)
- Ministerstvo dopravy
- Celní správa
- Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚS)
- ... a dalšími

STATISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



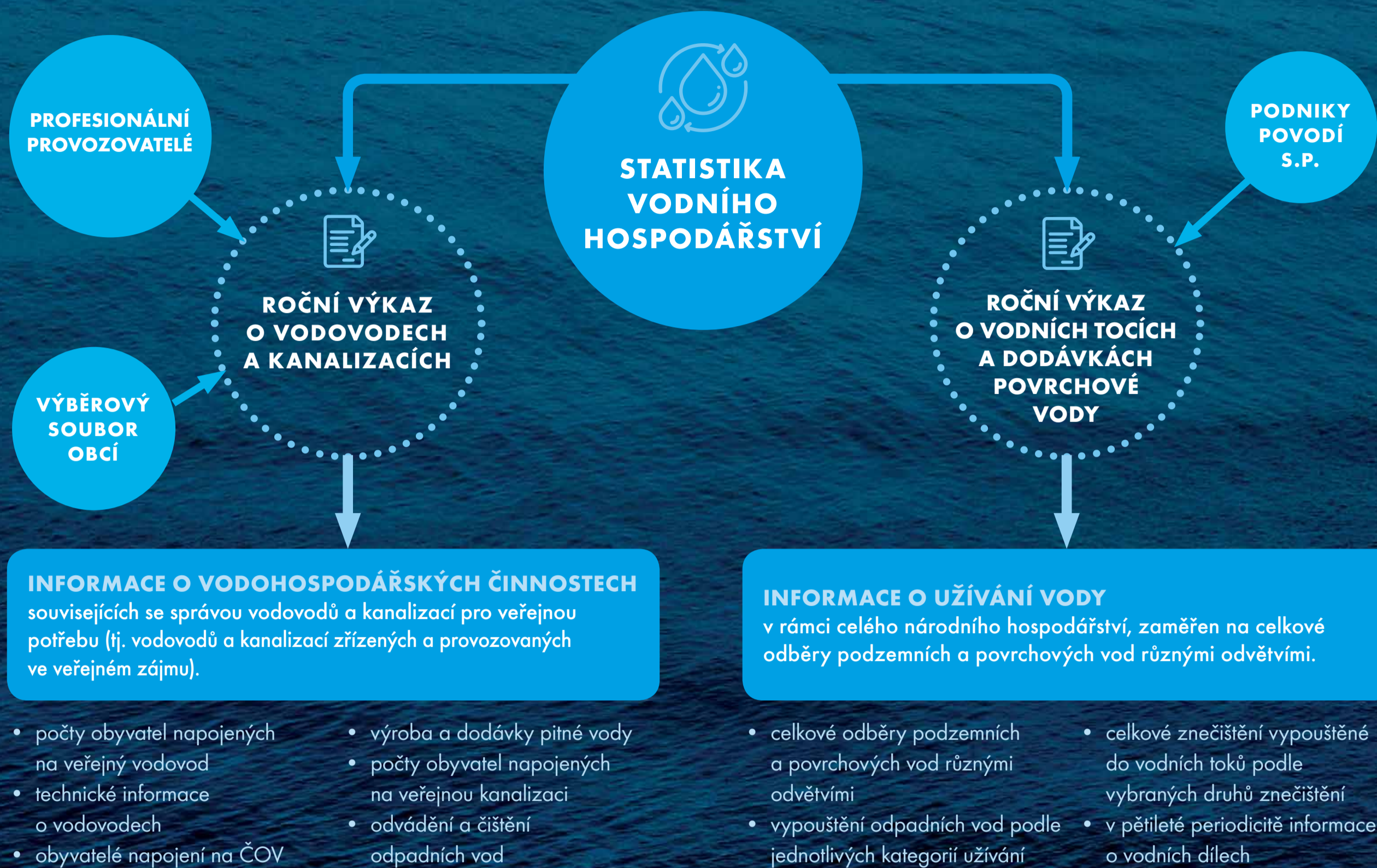
02 VODA

STATISTIKA VODY

V ýznam sledování dat, která se vztahují k vodě a vodnímu hospodářství, souvisí s významem vody jako základní složky životního prostředí a jako základního předpokladu života vůbec. Legislativně spadá voda do kompetence Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí.

Data sledovaná Českým statistickým úřadem jsou součástí pravidelných reportinguů pro Evropskou komisi - Eurostat. Informace z vodohospodářských statistik jsou poskytovány jako součást monitoringu dat na celoevropské úrovni za Českou republiku jako celek a také za regiony a kraje. Dlouhodobě v této oblasti vykazuje Česká republika vysokou kvalitu vyplněnosti požadovaných dat.

JAK ZJIŠŤUJEME DATA O VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ?



HISTORIE ZJIŠŤOVÁNÍ STATISTIKY VODY

ÚDAJE O VODOVODECH A KANALIZACÍCH

Některé vodohospodářské údaje se sledovaly již za první republiky. Jedny z prvních ukazatelů byly délky vodovodních a kanalizačních sítí v krajských městech, počty obcí zásobených vodou a dodávky vody do sítě. Původně byly na ČSÚ informace o vodovodech a kanalizacích sledovány v rámci statistik komunálních služeb a bytového hospodářství, v roce 1961 bylo zjišťování převedeno pod odbor zemědělství a lesnictví a od roku 2009 je plně v kompetenci oddělení statistiky životního prostředí.

ÚDAJE O ODBĚRECH A VYPOUŠTĚNÍ VOD

Podle dochovaných materiálů se údaje o odběrech a vypouštění vod kontinuálně zjišťují od roku 1961. Respondenty jsou především podniky Povodí s. p., při rozšířeném zjišťování také Magistrát hl. města Prahy a Lesy České republiky, s. p.

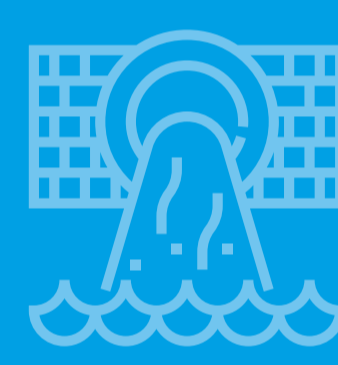


HISTORICKÁ DATA



DÉLKA VODOVODNÍ SÍTĚ (km)

1948
14 640
2016
77 681



DÉLKA KANALIZAČNÍ SÍTĚ (km)

1948
6 699
2016
47 141



OBYVATELÉ ZÁSOBENÍ VODOU Z VODOVODŮ (%)

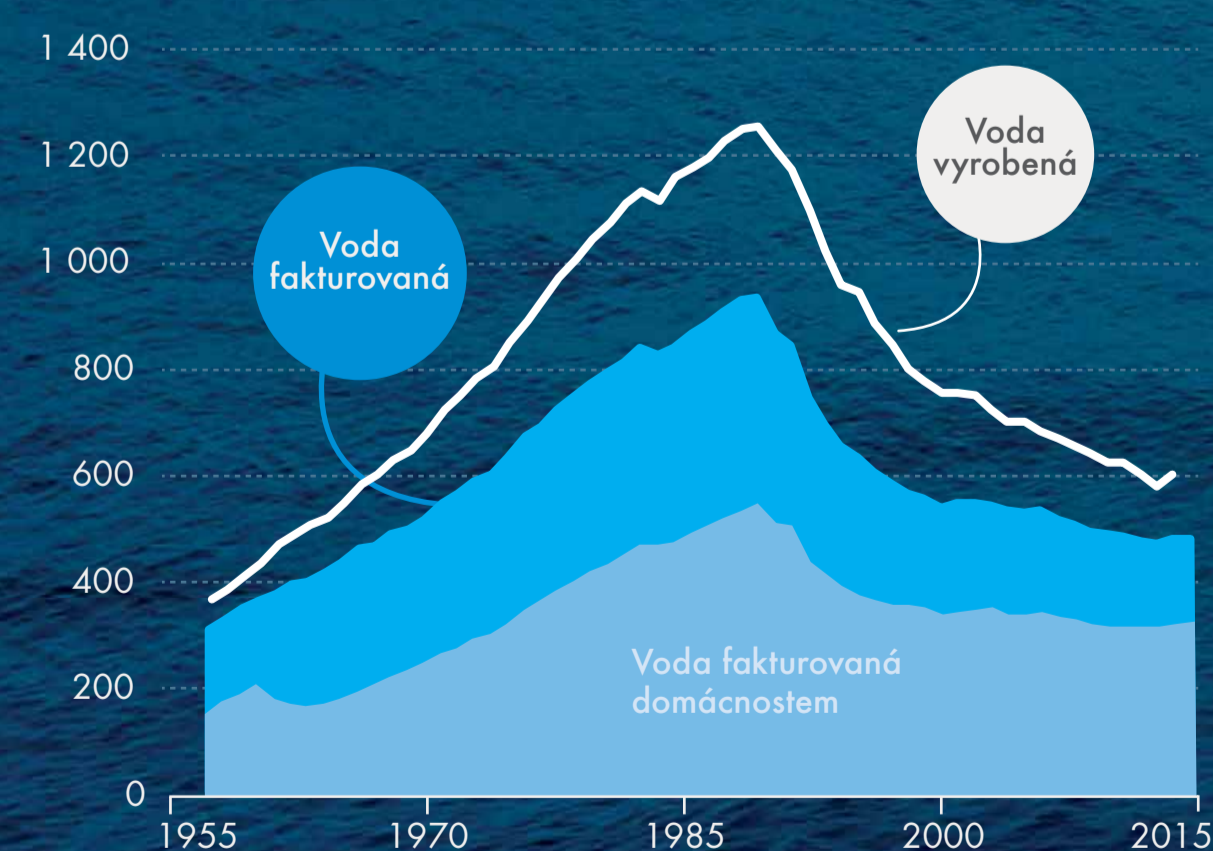
1993
84,7
2016
94,4



PODÍL ČIŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD (%)

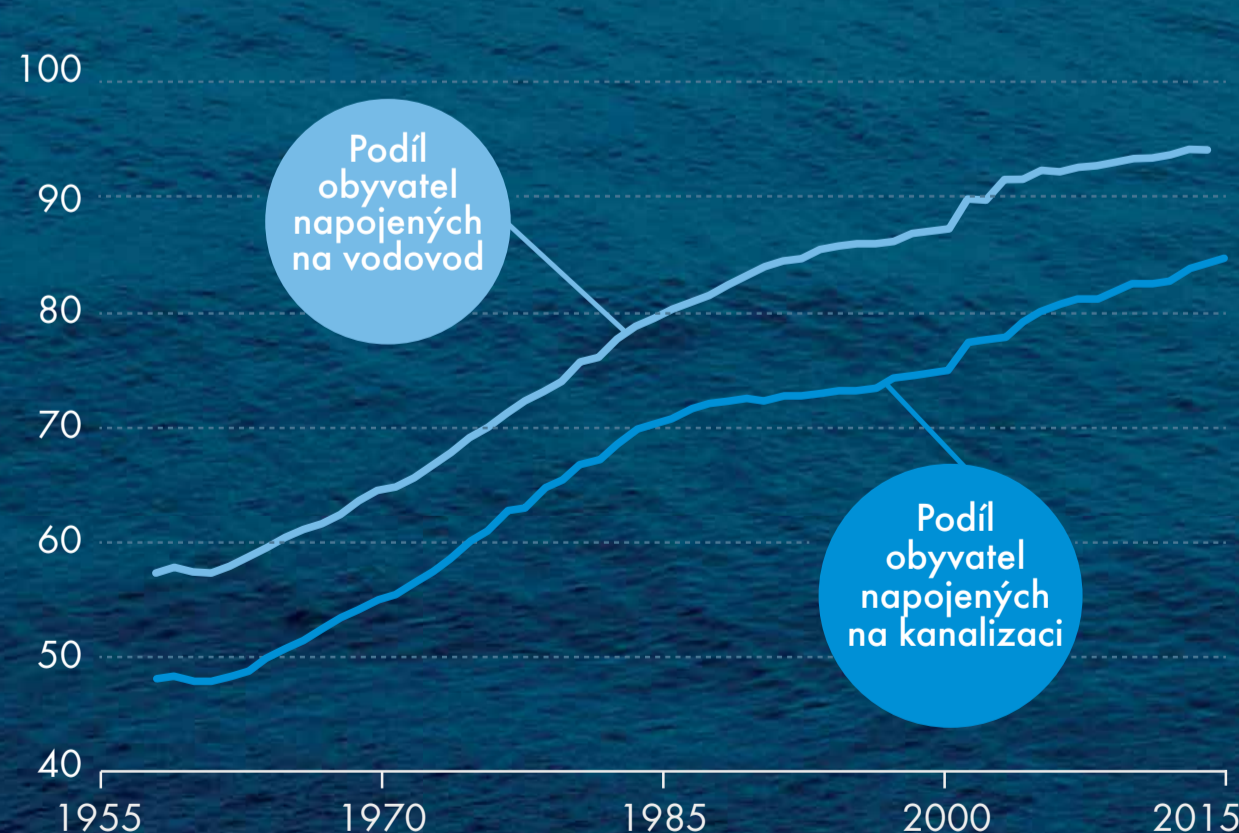
1993
78,9
2016
97,3

VÝROBA A SPOTŘEBA PITNÉ VODY (mil. m³)



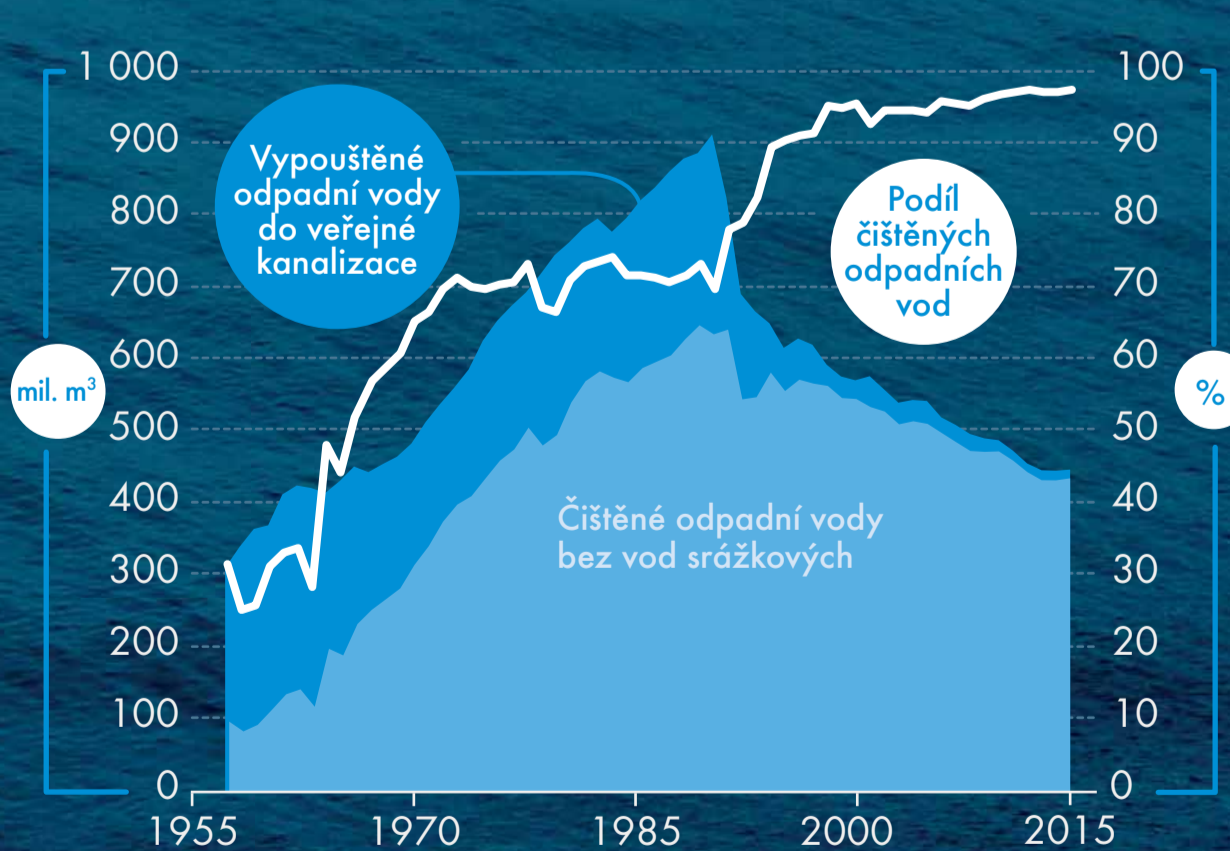
VODA VYROBĚNÁ		VODA FAKTUROVANÁ		VODA FAKTUROVANÁ DOMÁCNOSTEM	
1957	2016	1957	2016	1957	2016
364	593	306	479	154	322

PODÍL OBYVATEL NAPOJENÝCH NA VEŘEJNÝ VODOVOD A KANALIZACI (%)



PODÍL OBYVATEL NAPOJENÝCH NA KANALIZACI		PODÍL OBYVATEL NAPOJENÝCH NA VODOVOD	
1957	2016	1957	2016
48,1	84,7	57,3	94,4

VYPOUŠTĚNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD



VYPOUŠTĚNÉ ODPADNÍ VODY DO KANALIZACE		ČIŠTĚNÉ ODPADNÍ VODY BEZ VOD SRÁŽKOVÝCH		PODÍL ČIŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD (%)	
1957	2016	1957	2016	1957	2016
311	447	98	435	31,4	97,3

03 ODPADY

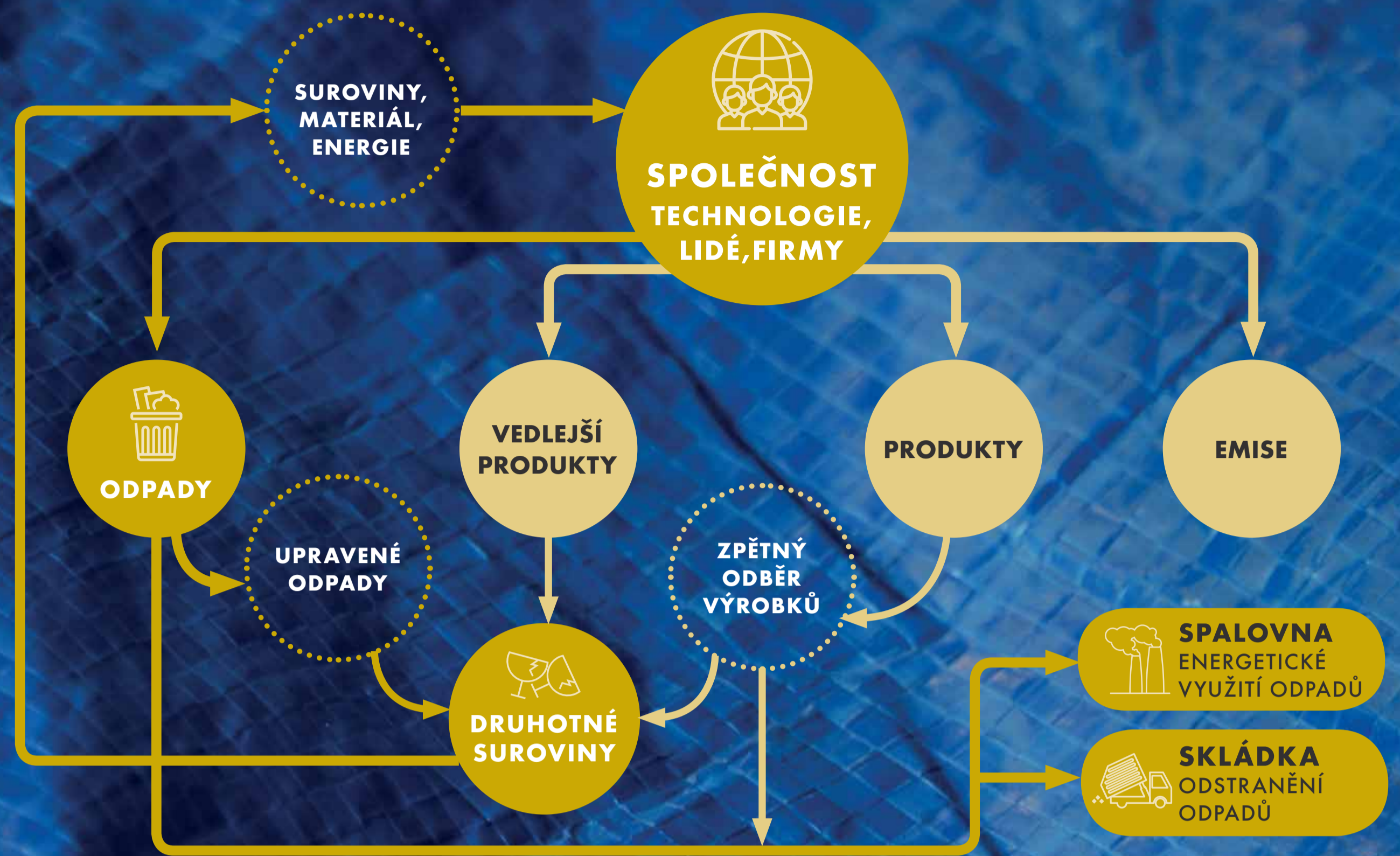
STATISTIKA ODPADŮ

Statistika odpadů a druhotných surovin vznikla společně se vznikem celého oddělení statistiky životního prostředí v Ústí nad Labem, které založila v roce 1993 prof. Ing. Iva Ritschelová.

Její význam stoupal společně s potřebou získat v této oblasti kvalitní metodicky jednotná environmentální data nejen pro potřeby České republiky, ale i Evropy. Data o odpadech jsou Evropské komisi a OECD zasílána pravidelně již od roku 1995.



ODPADY A DRUHOTNÉ SUROVINY V MATERIÁLOVÝCH TOCÍCH

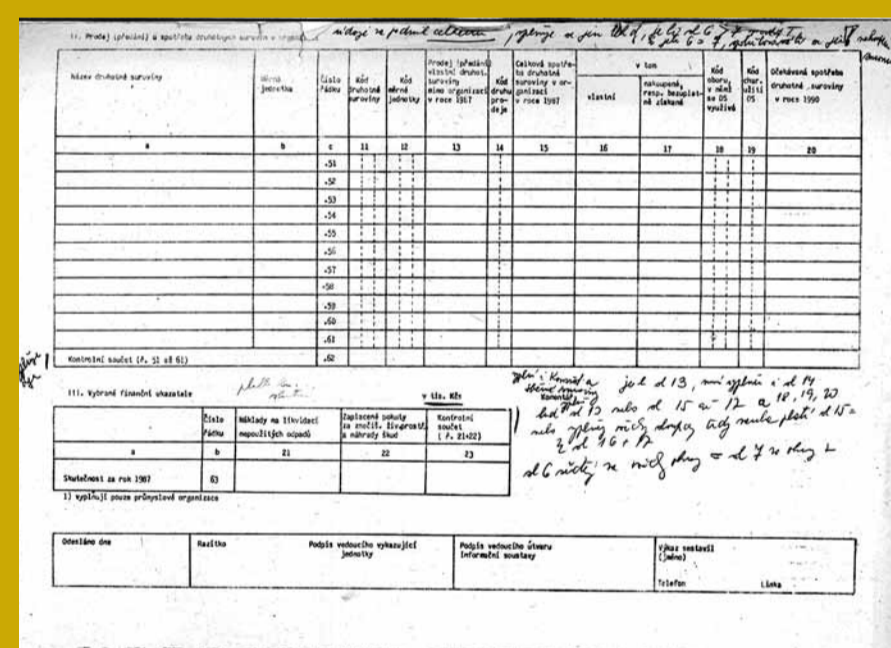


HISTORIE STATISTIKY ODPADŮ

Počátky sběru dat o odpadech spadají do 80. let minulého století. Tehdy ještě Federální statistický úřad provedl dvě jednorázová šetření o odpadech, druhotných surovinách a skládkách (1980 a 1987).

Pravidelné roční zjišťování o produkci a nakládání s odpady zahájil Český statistický úřad od roku 1994. Sběr dat probíhal zpočátku decentralizovaně na všech regionálních pracovištích ČSÚ. Od roku 1998 došlo k významné změně ve způsobu sběru dat i ve struktuře sbíraných dat. Výkazy se začaly sbírat centrálně v Ústí nad Labem. Do roku 2009 se zjišťování provádělo u 18 tisíc respondentů, po zavedení novější technologie byl počet obesílaných jednotek snížen o více než polovinu, čímž bylo dosaženo výrazné úspory v administrativní zátěži respondentů.

Odpadová legislativa prochází velmi dynamickým vývojem, což potvrzuje skutečnost, že data o druhotných surovinách byla sbírána již v roce 1987 v rámci tehdy platného zákona o odpadech č. 238/1991. Tento zákon platil až do roku 2001. Se vznikem nového zákona o odpadech se pojem druhotné suroviny ztratil a zcela byla změněna definice pojmu odpad. Po 30 letech opět vzniká poptávka po datech o druhotných surovinách.



DEFINICE ODPADU

ODPADEM je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

KOMUNÁLNÍM ODPADEM je odpad z domácností a podobný odpad. Odpad z domácností je odpad vyprodukovaný v domácnostech. Podobný odpad je ve své podstatě a složení srovnatelný s odpadem z domácností, s výjimkou odpadu z výroby a odpadu ze zemědělství.



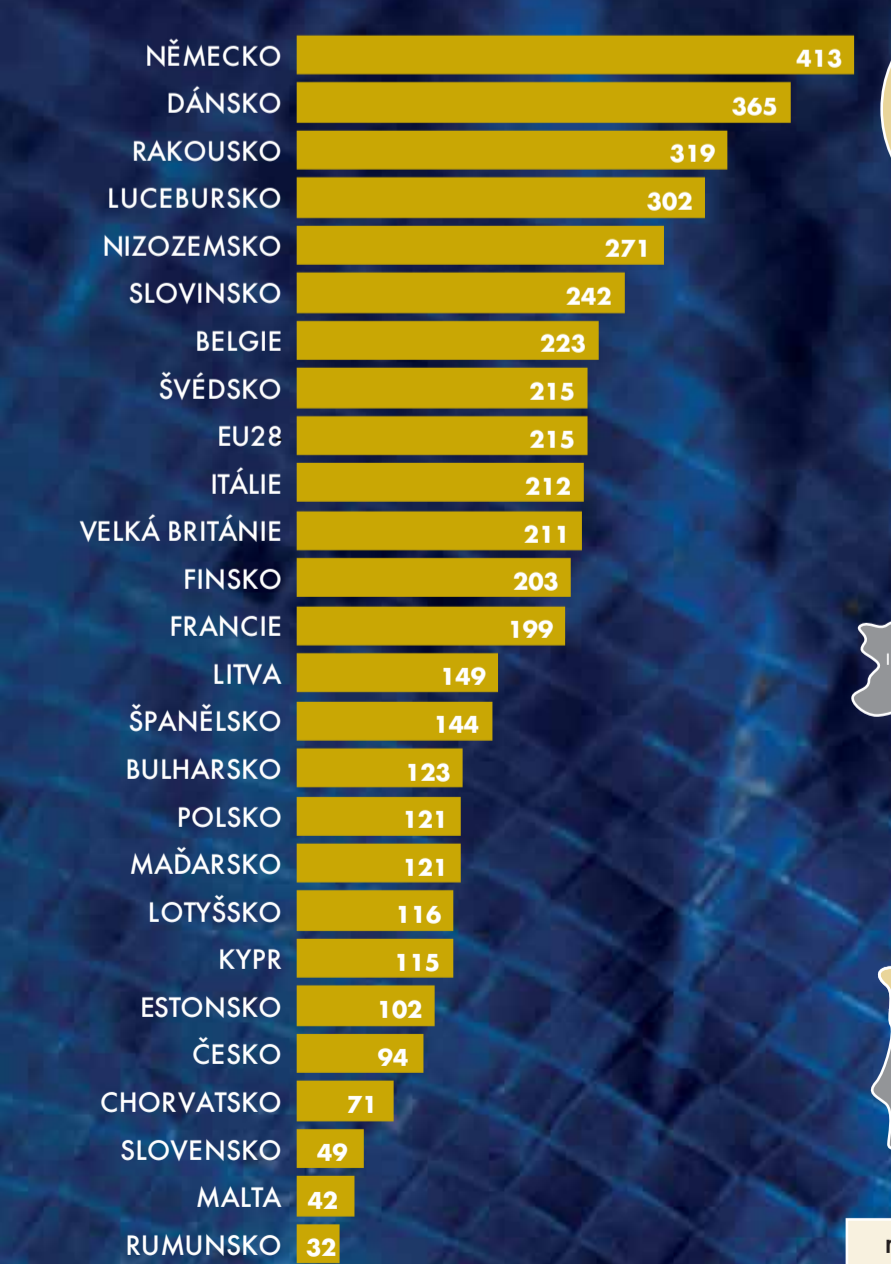
NAKLÁDÁNÍM S ODPADY se rozumí jejich sběr, přeprava, využití a odstraňování, včetně dozoru nad těmito činnostmi a následná péče o místa odstranění a včetně činností prováděných obchodníkem nebo zprostředkovatelem.

DRUHOTNÉ SUROVINY jsou všechny materiály mající charakter vedlejších produktů (včetně certifikovaných výrobků) a upravené odpady, které přestaly být odpadem po té, co splnily kvalitativní požadavky pro další zpracování.

HISTORICKÁ DATA



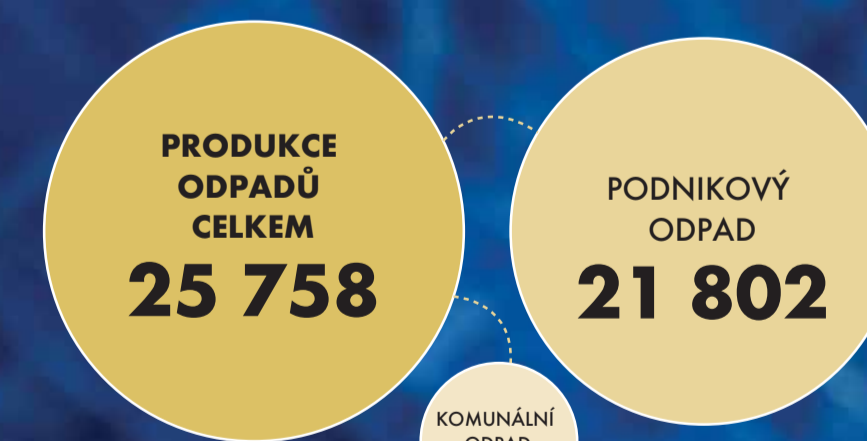
RECYKLACE A KOMPOSTOVÁNÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ V EU28 (2015, kg/obyv)



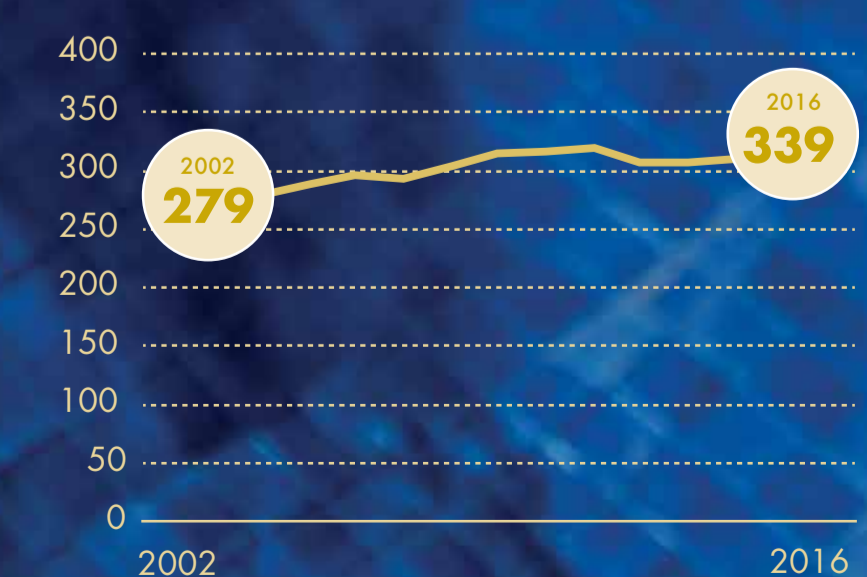
PODÍL RECYKLACE KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ V EU28 (2015, %)



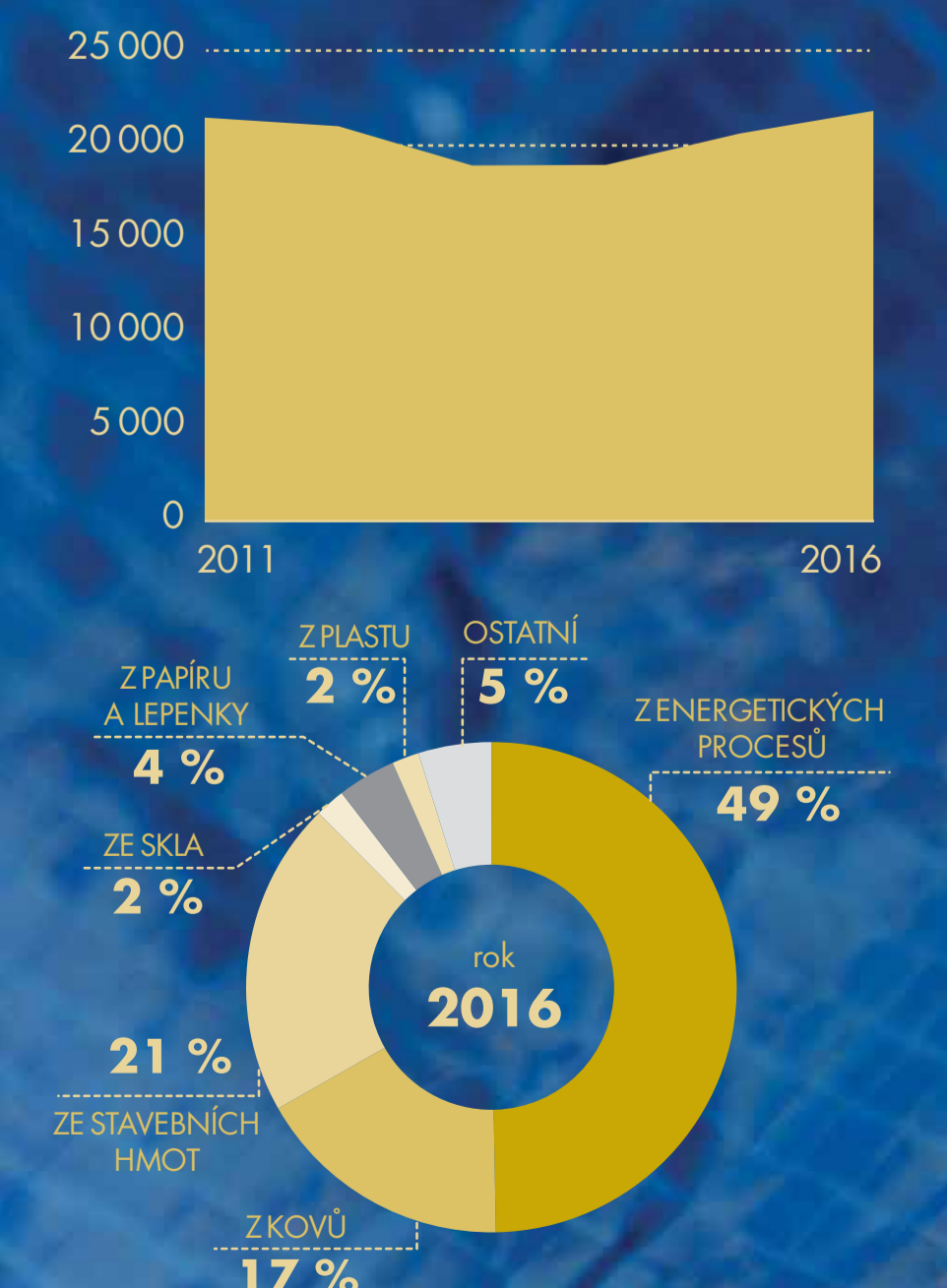
PRODUKCE ODPADŮ (2016, tis. t)



PRODUKCE KOMUNÁLNÍHO ODPADU (2002-2016, kg/obyv)



PRODUKCE DRUHOTNÝCH SUROVIN (2011-2016, tis. t)

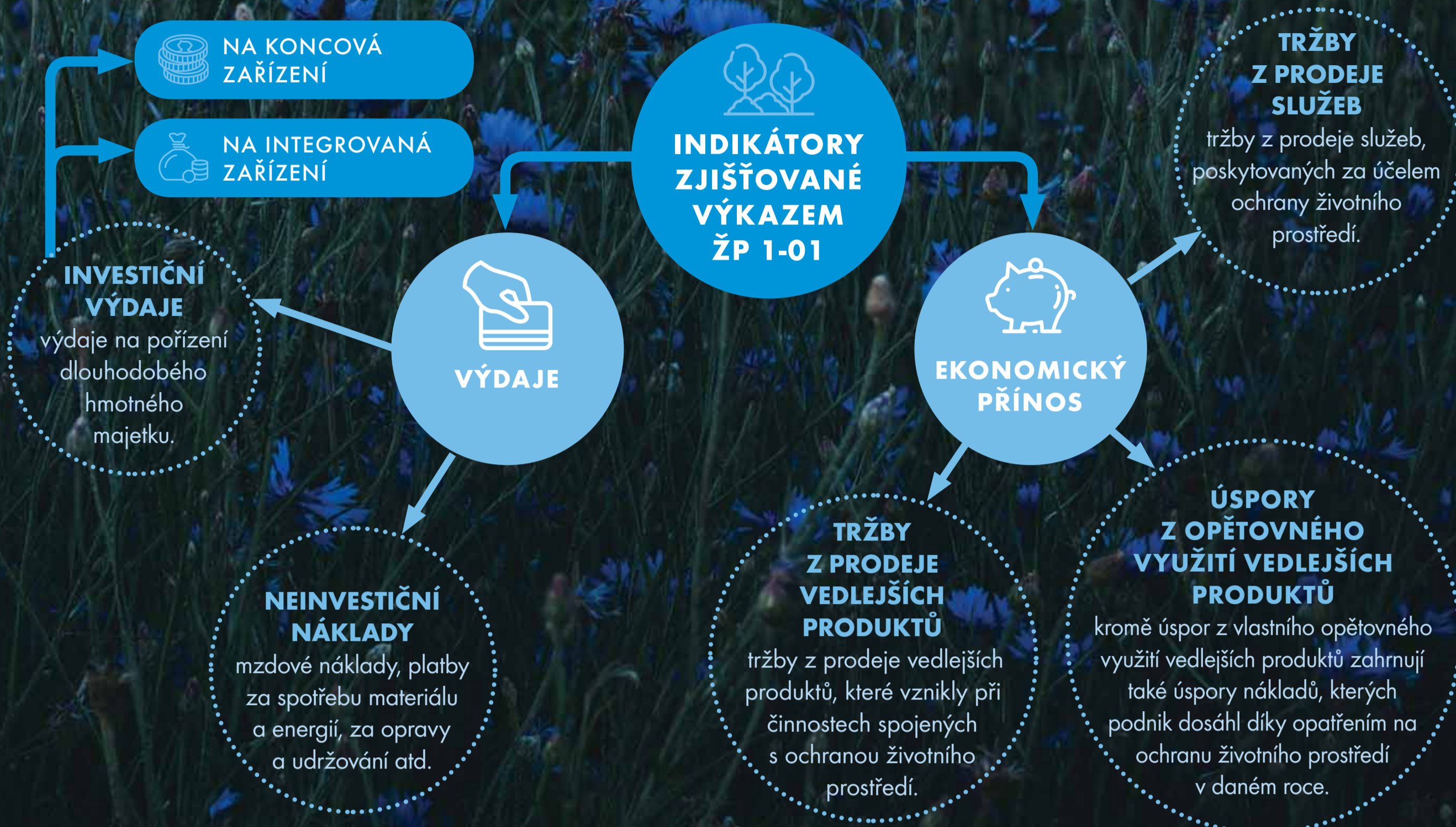


04 VÝDAJE

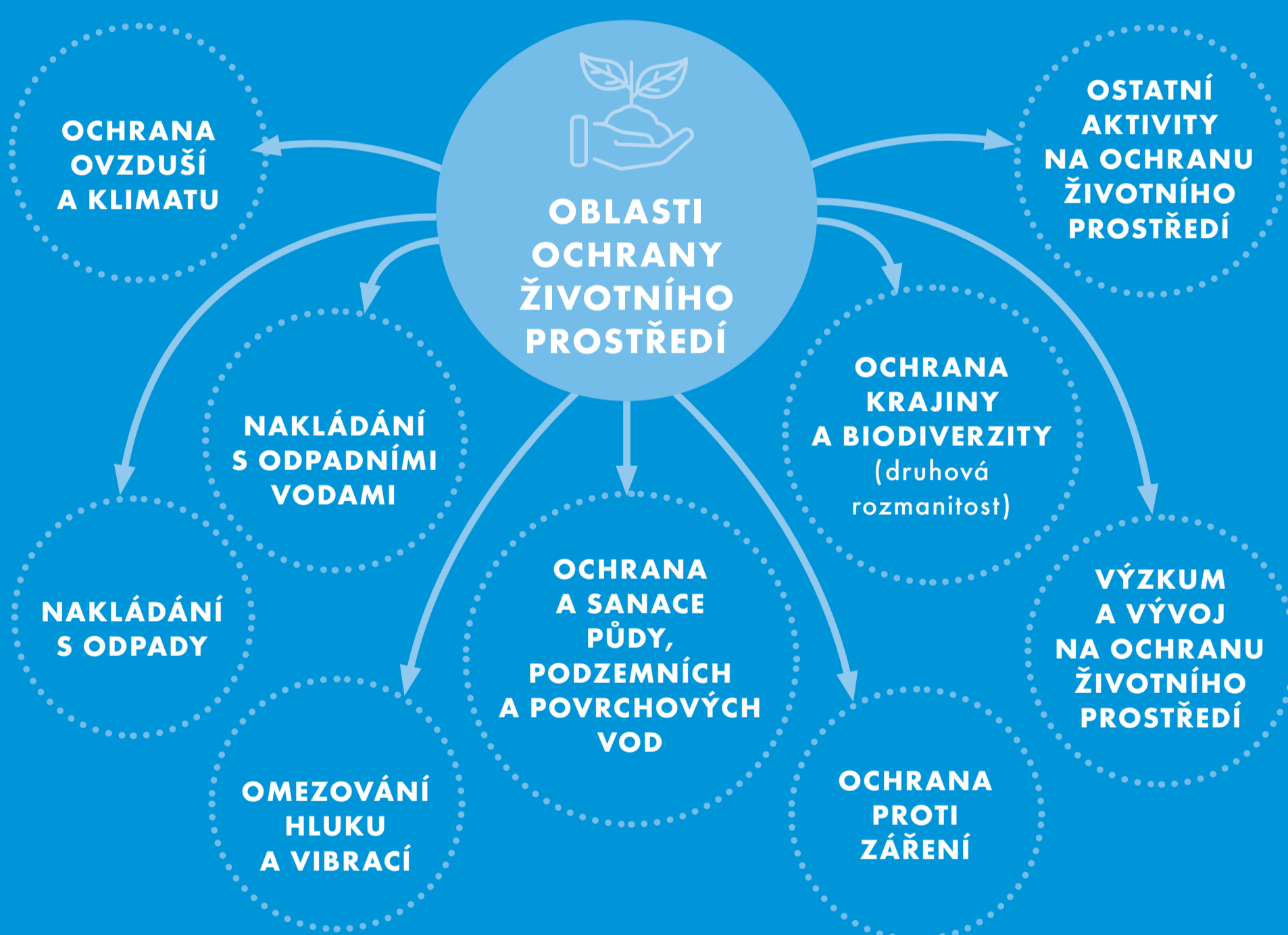
STATISTIKA VÝDAJŮ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Výdaje na ochranu životního prostředí jsou veškeré výdaje, které se vztahují k činnostem na ochranu životního prostředí, jejichž hlavním cílem je shromažďovat, nakládat, monitorovat a kontrolovat, snižovat objem, předcházet nebo eliminovat znečišťující látky a znečištění nebo jakékoliv poškození životního prostředí, které vzniká v důsledku podnikatelské činnosti. Výdaje na ochranu životního prostředí patří v současnosti k jedné z prioritních oblastí strategie environmentálního účetnictví.

VÝDAJE NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



OBLASTI OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



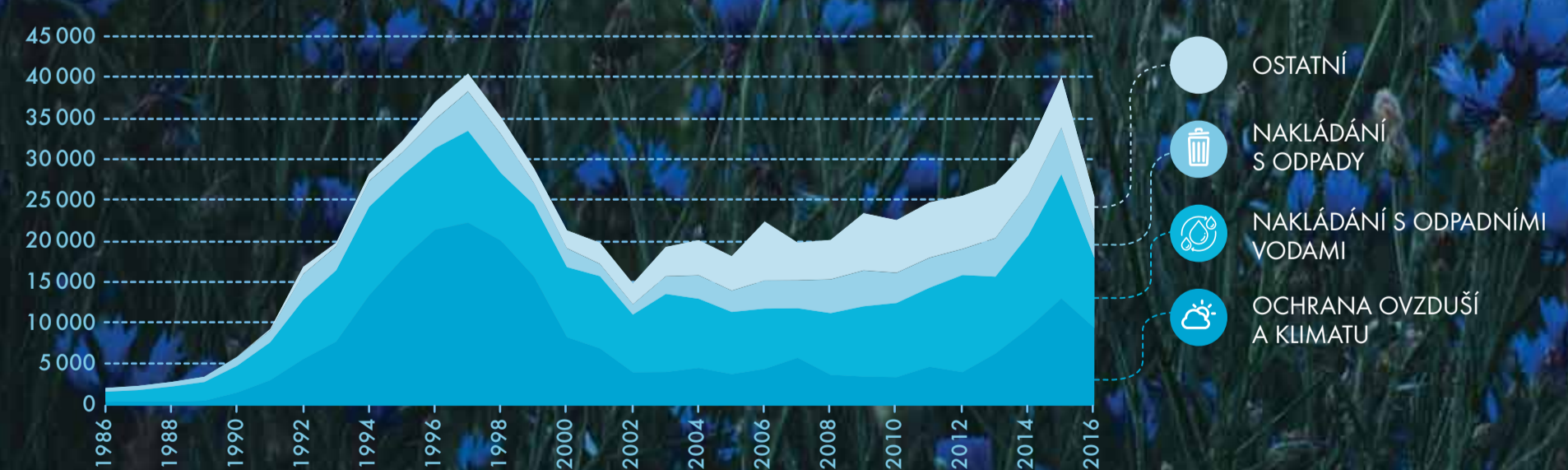
HISTORIE VÝDAJŮ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

První údaje o investicích na ochranu životního prostředí má ČSÚ z roku 1986 z výkazu o investicích. Během dalších let prošlo zjišťování mnoha změnami, kdy tu nejvýraznější přinesl rok 2002. Na základě požadavku Eurostatu byl vytvořen nový samostatný výkaz, který byl zaměřen nejen na zjišťování investic na ochranu životního prostředí, ale i neinvestičních výdajů a údajů o ekonomickém přínosu z aktivit na ochranu životního prostředí. Původně byly tímto výkazem zjišťovány údaje pouze od podnikového sektoru a od roku 2006 se výkaz rozšířil i na veřejný sektor.

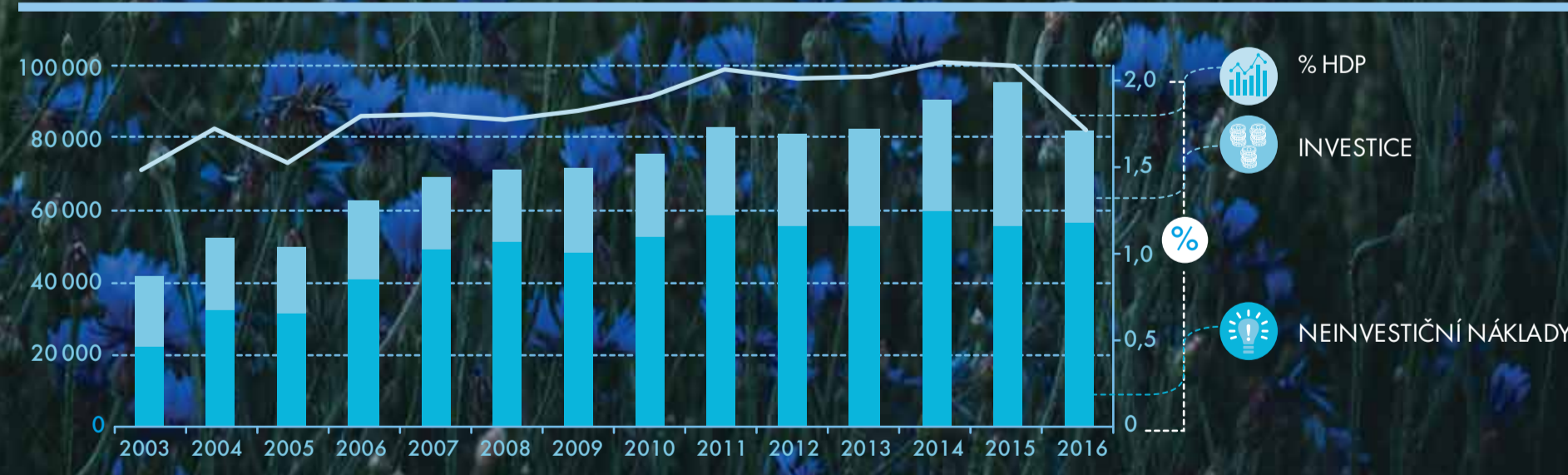
VÝDAJE NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (1993 a 2016, mil. Kč)



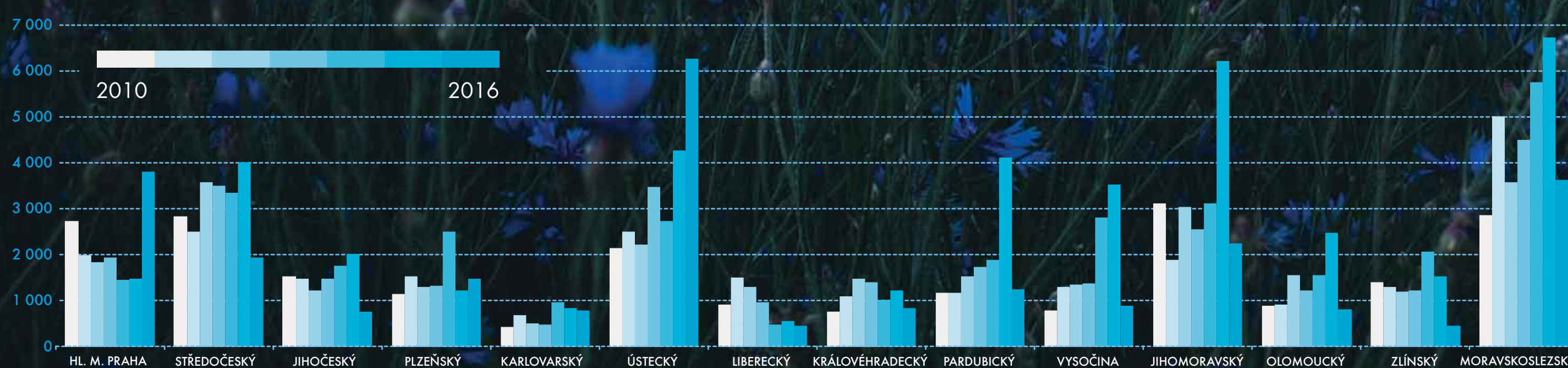
INVESTICE NA OCHRANU ŽP (běžné ceny, 1986–2016, mil. Kčs/Kč)



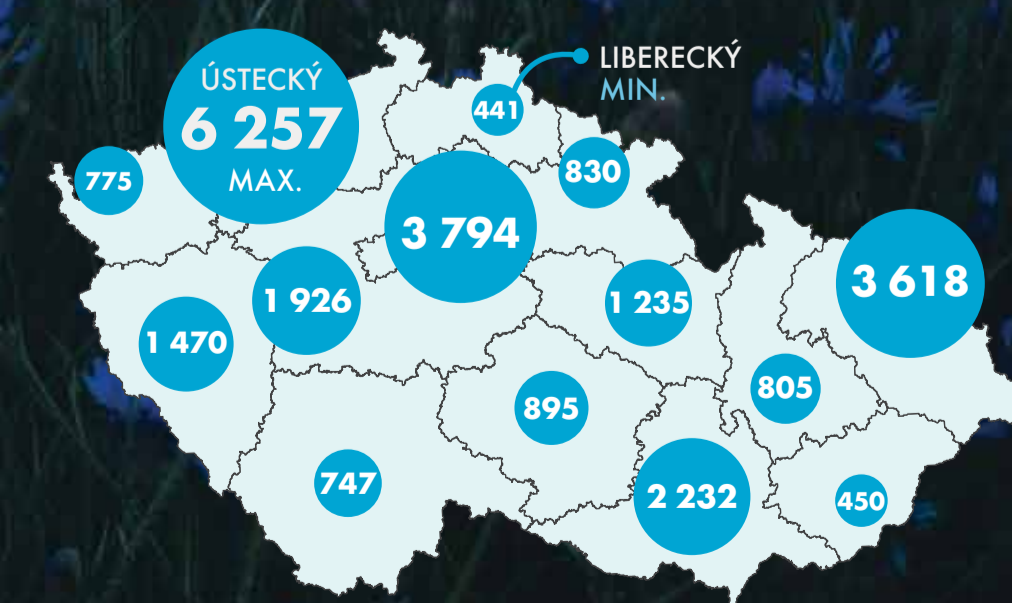
VÝDAJE NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A JEJICH PODÍL NA HDP (běžné ceny, 2003–2016, mil. Kč)



INVESTICE NA OCHRANU ŽP PODLE MÍSTA INVESTICE (běžné ceny, 2010–2016, tis. Kč)



INVESTICE NA OCHRANU ŽP PODLE MÍSTA INVESTICE (běžné ceny, 2016, tis. Kč)



05 PŮDA

STATISTIKA PŮDY

Statistická data o půdě zjišťuje oddělení statistiky zemědělství Českého statistického úřadu primárně v kontextu zemědělské produkce, zároveň je však půda jedním z nejcennějších přírodních bohatství a vnímáme ji jako součást životního prostředí. Lze ji definovat jako samostatný přírodní útvar vzniklý z povrchových zvětralin zemské kůry a z organických zbytků za působení půdotvorných faktorů.

ZJIŠŤOVANÉ INDIKÁTORY STATISTIKY PŮDY



HISTORIE STATISTIKY PŮDY

Plochy pastvin, polí a druhy pěstovaných polních plodin patří mezi první sledované statistické ukazatele. Za počátek státem organizované zemědělské statistiky je považován rok 1856, ve kterém proběhlo první zasedání Ústředního výboru pro zemědělskou a lesnickou statistiku Čech a k. Vlastenecko-hospodářské společnosti. Od roku 1920 vede Český statistický úřad časovou řadu údajů o osevních plochách zemědělských plodin a bilanci půdy.



HISTORICKÁ DATA (tis. ha)

OBHOSPODAŘOVANÁ ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA	1920	2016
	5 094	3 489
ORNÁ PŮDA	1920 3 814	2016 2 494
TRVALÉ TRAVNÍ POROSTY	1920 1 172	2016 949
OBILOVINY	1920 2 017	2016 1 352
BRAMBORY	1920 391	2016 23

DENNÍ ÚBYTEK PŮDY (ha)

V roce 2016 činil podíl zemědělské půdy na rozloze České republiky 53,4 %, v roce 1947 to bylo ještě 60,8 %. V novém tisíciletí

(2000–2016) dosáhl denní úbytek obhospodařované zemědělské půdy 25 ha, orné půdy dokonce 46 ha, část této orné půdy slouží

dále k zemědělské produkci v podobě trvalých travních porostů, vzrostla i plocha vinic a ostatních trvalých kultur.

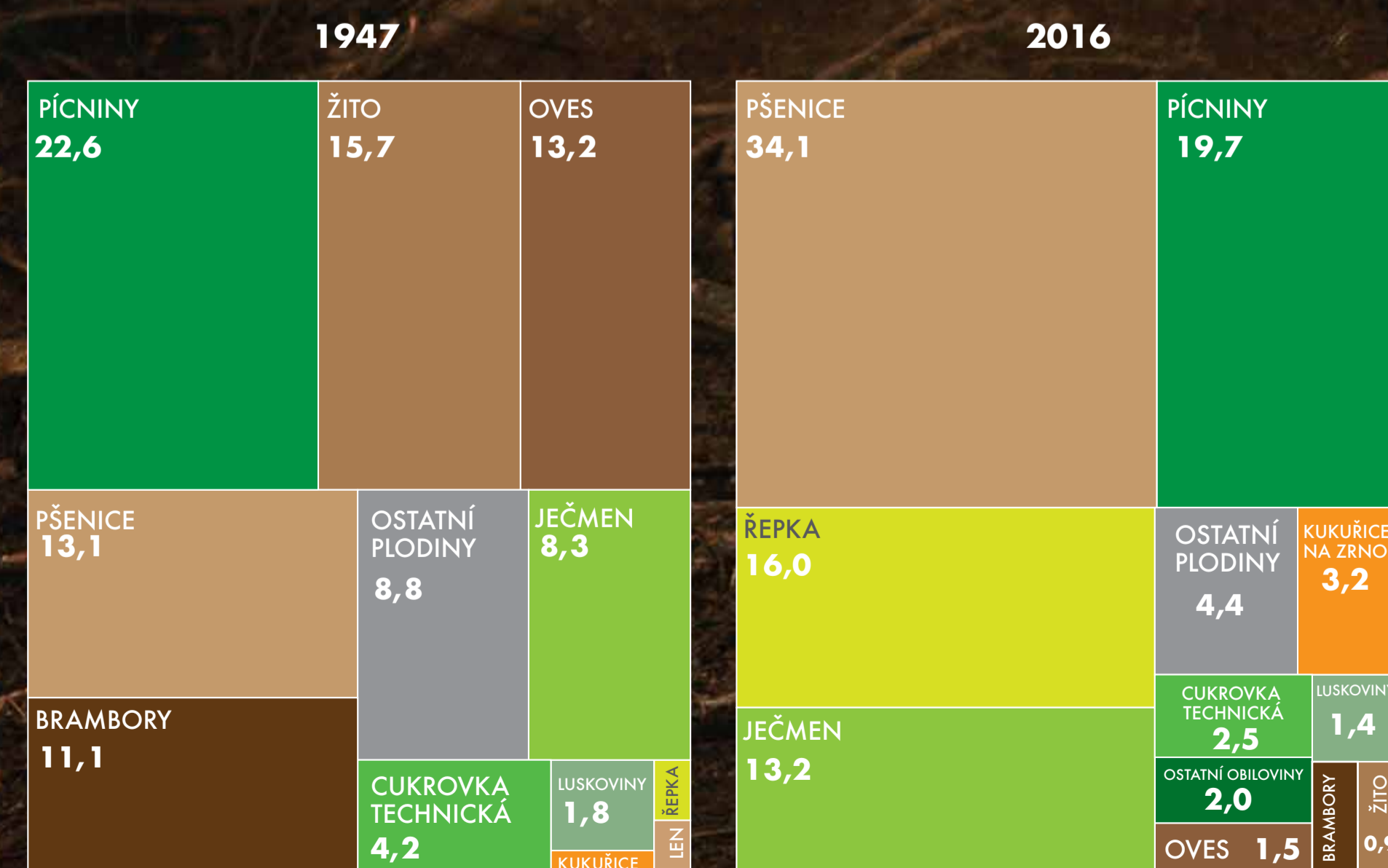


OSEVNÍ PLOCHY (%)

V minulém století, až do konce 60. let byla plodinová rozmanitost polních kultur mnohem větší než nyní, zejména vzhledem ke druhově vyváženému obilnárství a významnému zastoupení pěstebních ploch brambor a cukrovky. Od 70. let se druhová

díverzita pěstovaných polních plodin snižuje, v roce 2016 součet podílů tří dominantních plodin na orné půdě (bez píce) dosáhl 63,3 % (pšenice 34,1 %, ječmen 13,2 %, řepka 16,0 %), v roce 1947 tento podíl činil 42,0 % (pšenice 13,1 %, žito

15,7 %, oves 13,2 %). Plodinová homogenita úzce souvisí s chemizací rostlinné výroby. Díky chemické likvidaci plevelů, škůdců a používání minerálních hnojiv lze zanedbávat tradiční osevní postupy, statkové hnojení a dochází k degradaci půdy.

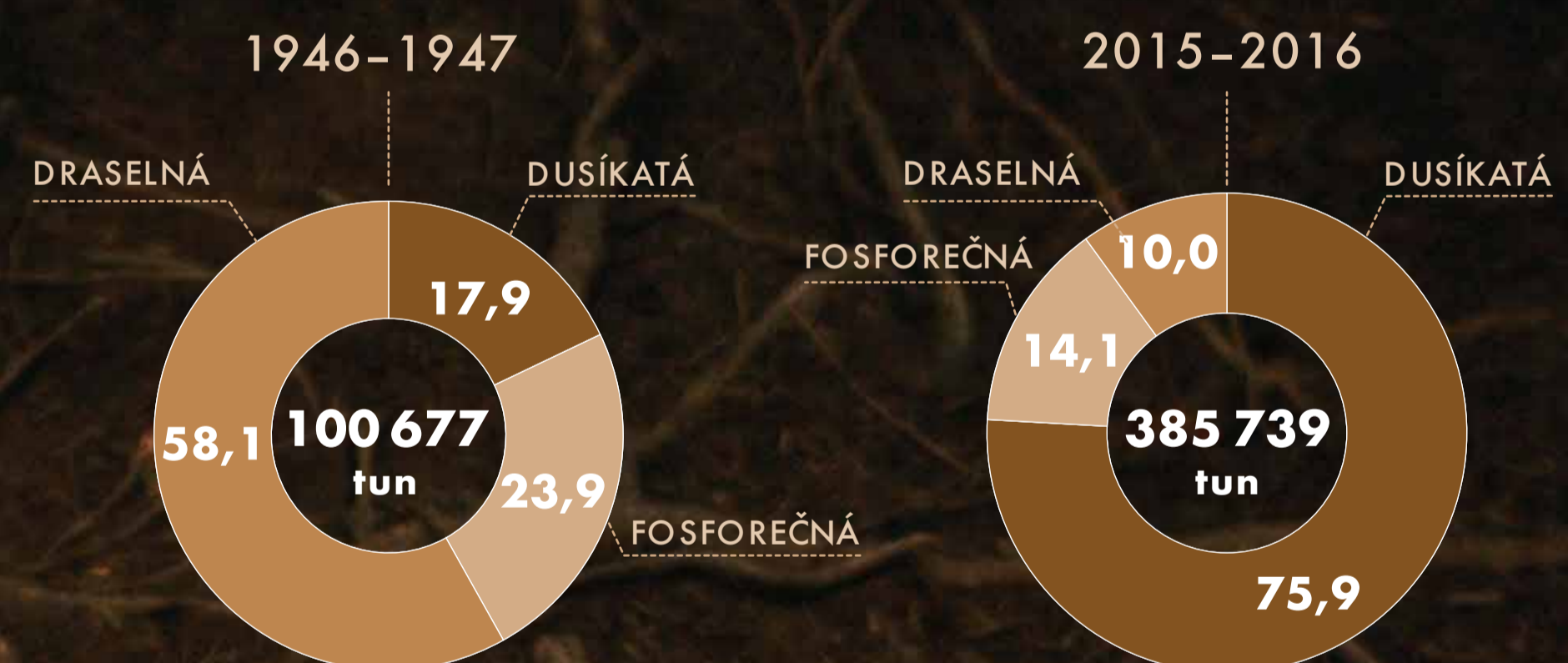


SPOTŘEBA MINERÁLNÍCH HNOJIV (%)

Spotřeba minerálních hnojiv v posledních letech vzrůstá, v hospodářském roce 2015/2016 mezitím o 7,9 % na 141,0 kg/ha obhospodařované zemědělské půdy

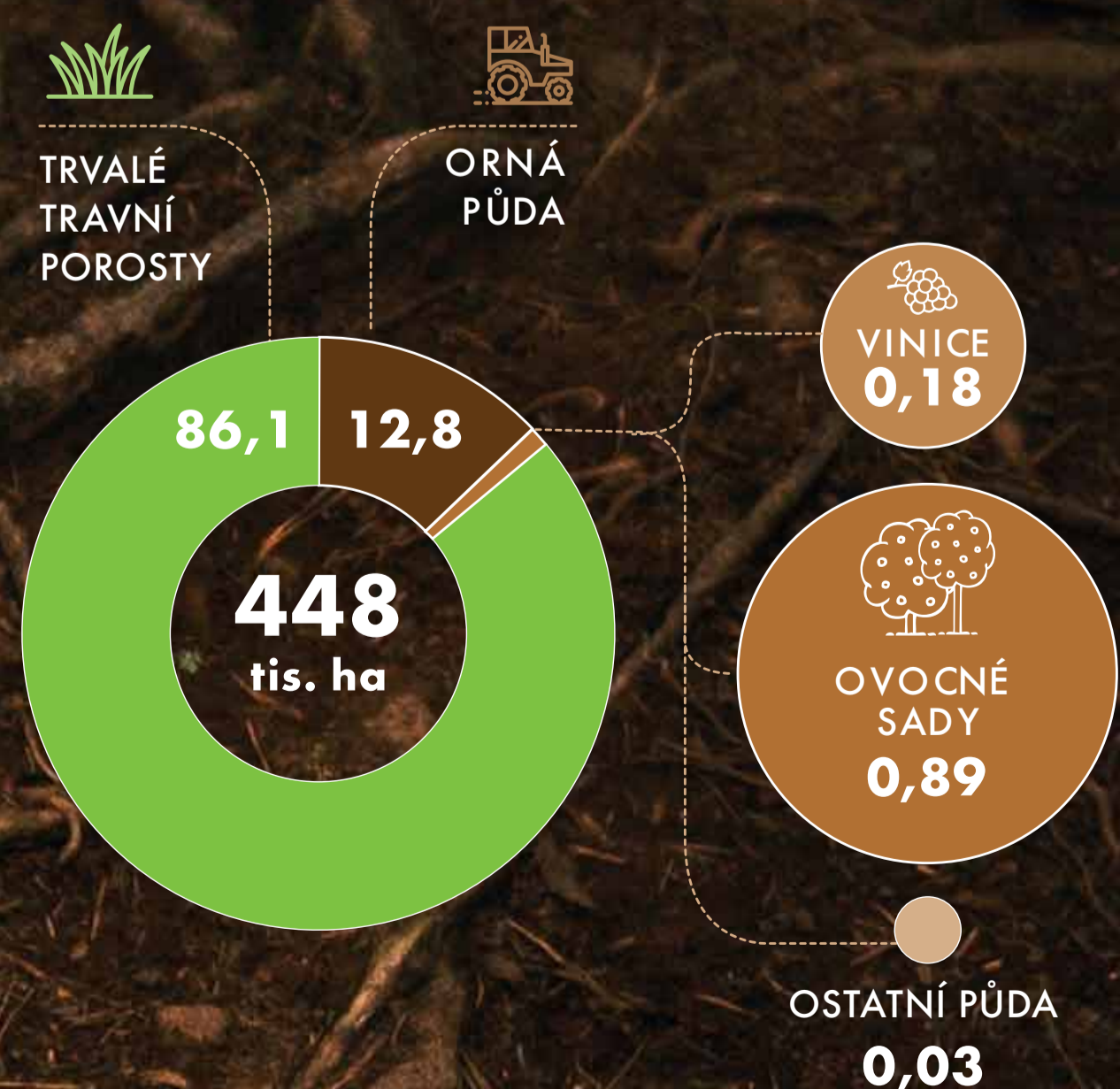
(dusíkatá 107,3 kg/ha, fosforečná 19,9 kg/ha, draselná 13,9 kg/ha), zdaleka však nedosahuje množství minerálních hnojiv aplikovaných ve druhé polovině 80. let minulého

století. Historicky maximální spotřeba bylo dosaženo v hospodářském roce 1985/1986, a to 272,6 kg/ha (dusíkatá 104,5 kg/ha, fosforečná 85,9 kg/ha, draselná 82,2 kg/ha).



Ekologicky obhospodařovaná zemědělská půda (2016, %)

Plocha ekologicky obhospodařované zemědělské půdy trvale stoupá, v roce 2016 dosáhl její podíl 12,8 %, což nás v Evropě řadí mezi státy s jejím nejvyšším podílem. Nevyhovující je však struktura ploch. Cílem je v nejbližších letech zvýšit podíl ekologicky obhospodařované orné půdy, v roce 2016 tvořila ekologicky obhospodařovaná orná půda pouze 12,8 % ekologických ploch, masivně převažovaly ekologické trvalé travní porosty pokrývající 86,1 % ekologických ploch.



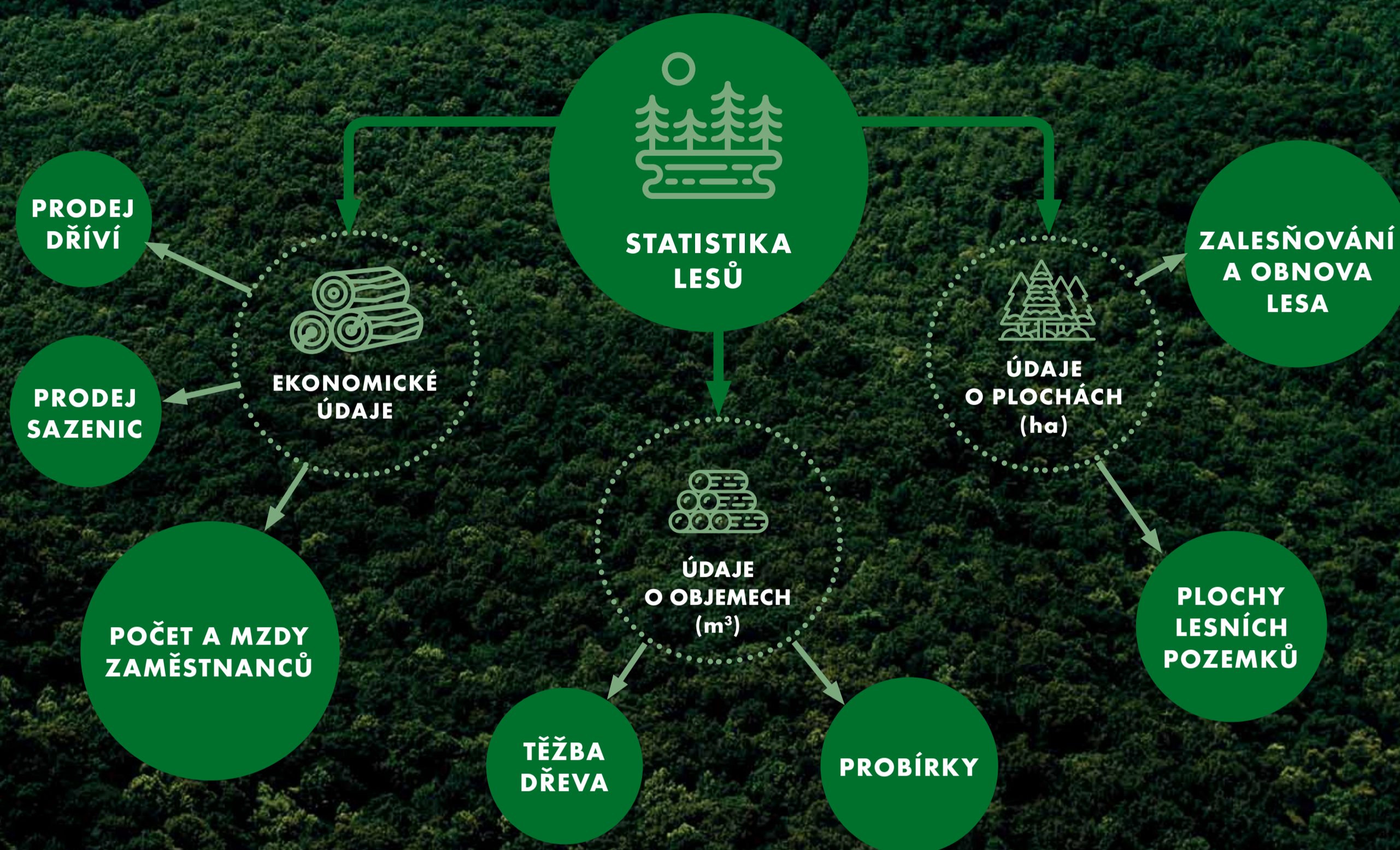
06 LESY

STATISTIKA LESŮ

Les je vnímán jako významná součást našeho životního prostředí. Velmi důležitá je jeho vodohospodářská funkce, kdy dochází k ovlivnění vodního režimu v krajině. Ve 20. století se kromě hospodářské funkce lesů (produkce dřeva) začaly více prosazovat i jejich mimoprodukční funkce (ekologická, kulturní).

Svou povahou lze statistiku lesů vnímat jako součást životního prostředí, i když hlavní zodpovědnost za zjišťovaná data leží na oddělení statistiky zemědělství a lesnictví. Získávání informací o lese a lesnických činnostech slouží nejen pro plánování hospodářských činností jako je těžba dřeva či zalesňování a obnova lesa, ale i k popisu stavu lesa jako nedílné součásti krajiny.

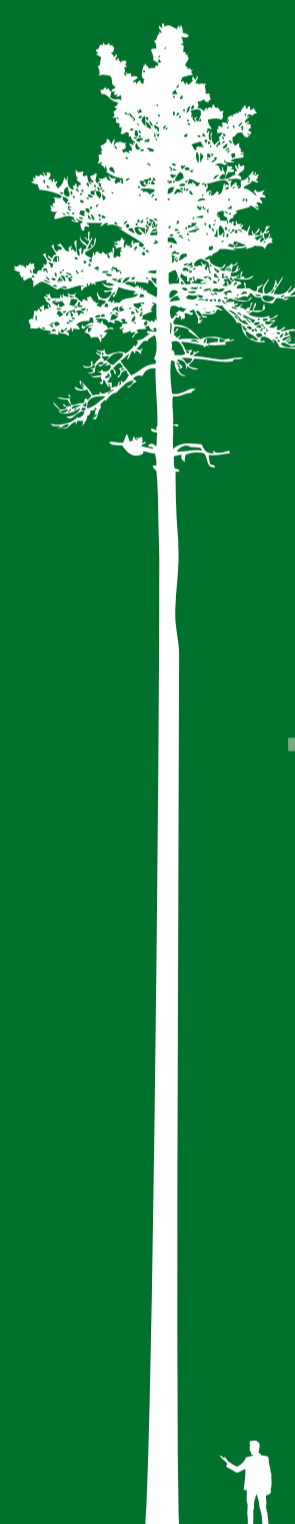
JAKÁ DATA O LESNICTVÍ ZJIŠŤUJEME?



HISTORIE STATISTIKY LESŮ

Získávání informací o lese na našem území sahá do 14. století a souviselo se zvýšenou potřebou dřeva jako suroviny pro topení, stavebnictví, hornictví a hutnictví, s vybíráním daní a stabilizací výnosů. Bylo nutné dát hospodaření v lese jistý řád, omezit neplánované těžby, zajistit dostatek dříví a získat přehled o lesních majetcích.

V minulosti bylo v lesnictví prováděno více specializovaných zjišťování s různou periodicitou, mezi nejvýznamnější patřil roční Výkaz o zalesňování, pěstebních pracích a těžbě dřeva. Od roku 1993 se data sbírají prostřednictvím výkazu Roční výkaz odvětvových ukazatelů v lesnictví.



NEJVYŠŠÍ STROM V ČR DOUGLASKA TISOLISTÁ

nacházející se u obce Vlastiboř na Jablonecku. V roce 2014 jí byla naměřena výška

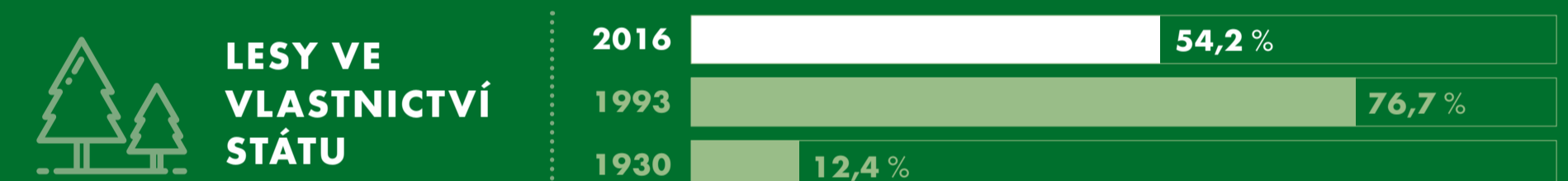
64,1 m

NEJSTARŠÍ STROM V ČR TIS ČERVENÝ

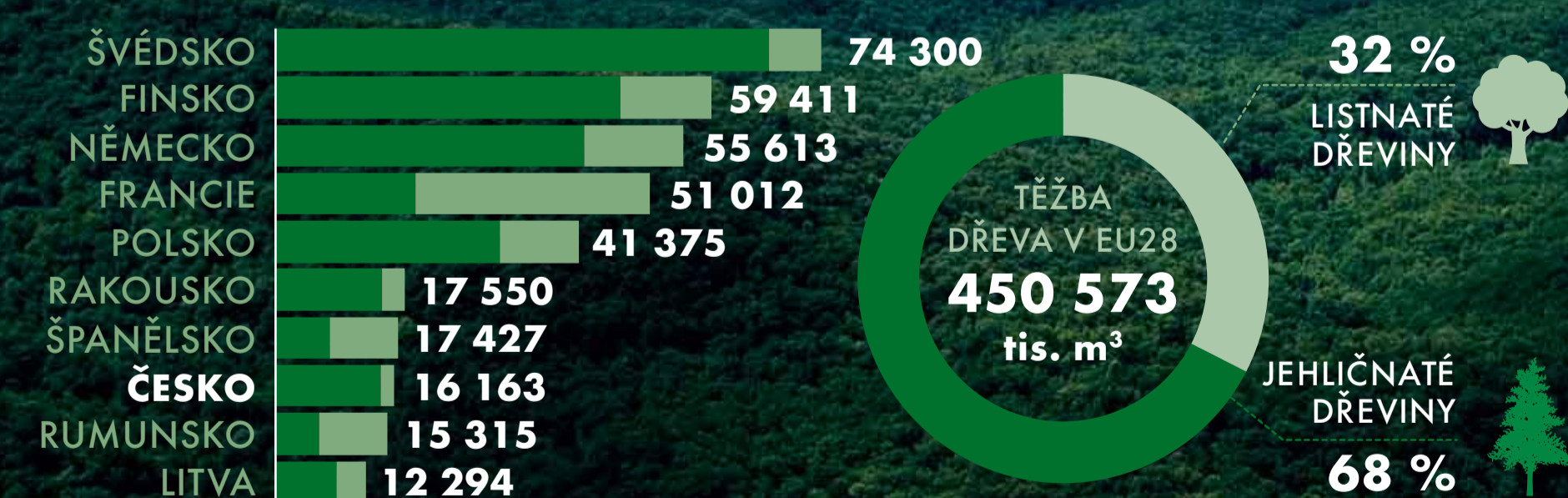
rostoucí v obci Vilémovice u Ledče nad Sázavou. Jeho stáří je mezi

1500 až 2000 let

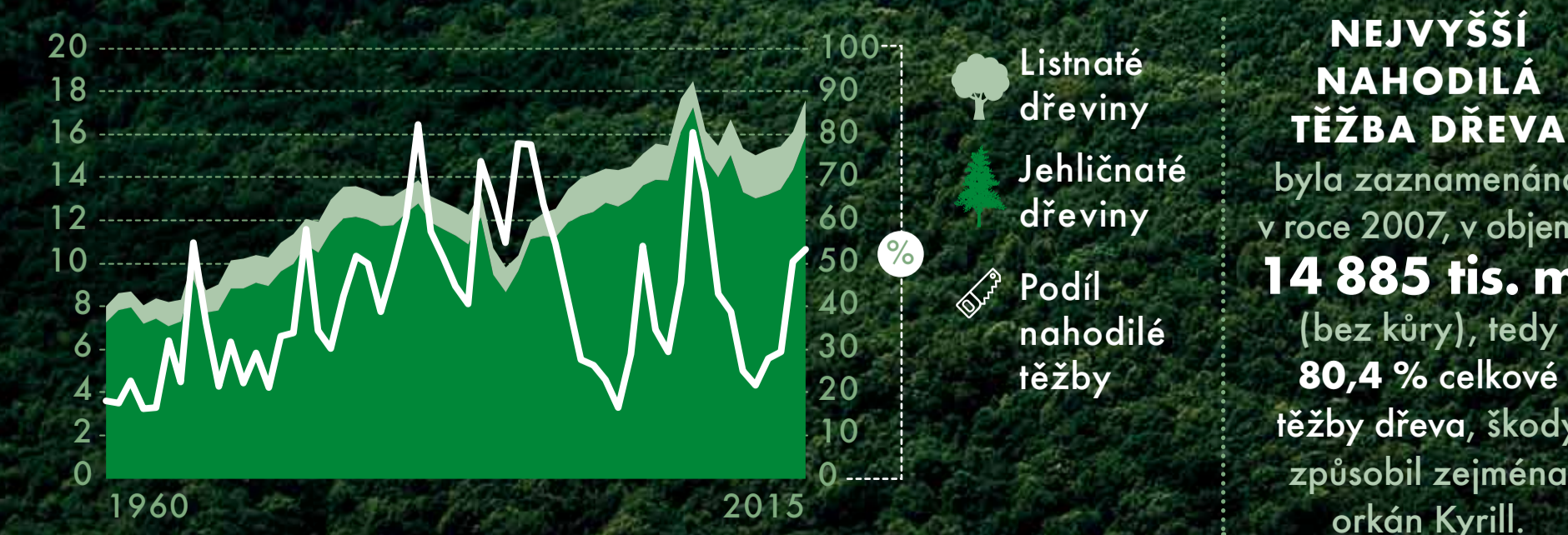
HISTORICKÁ DATA



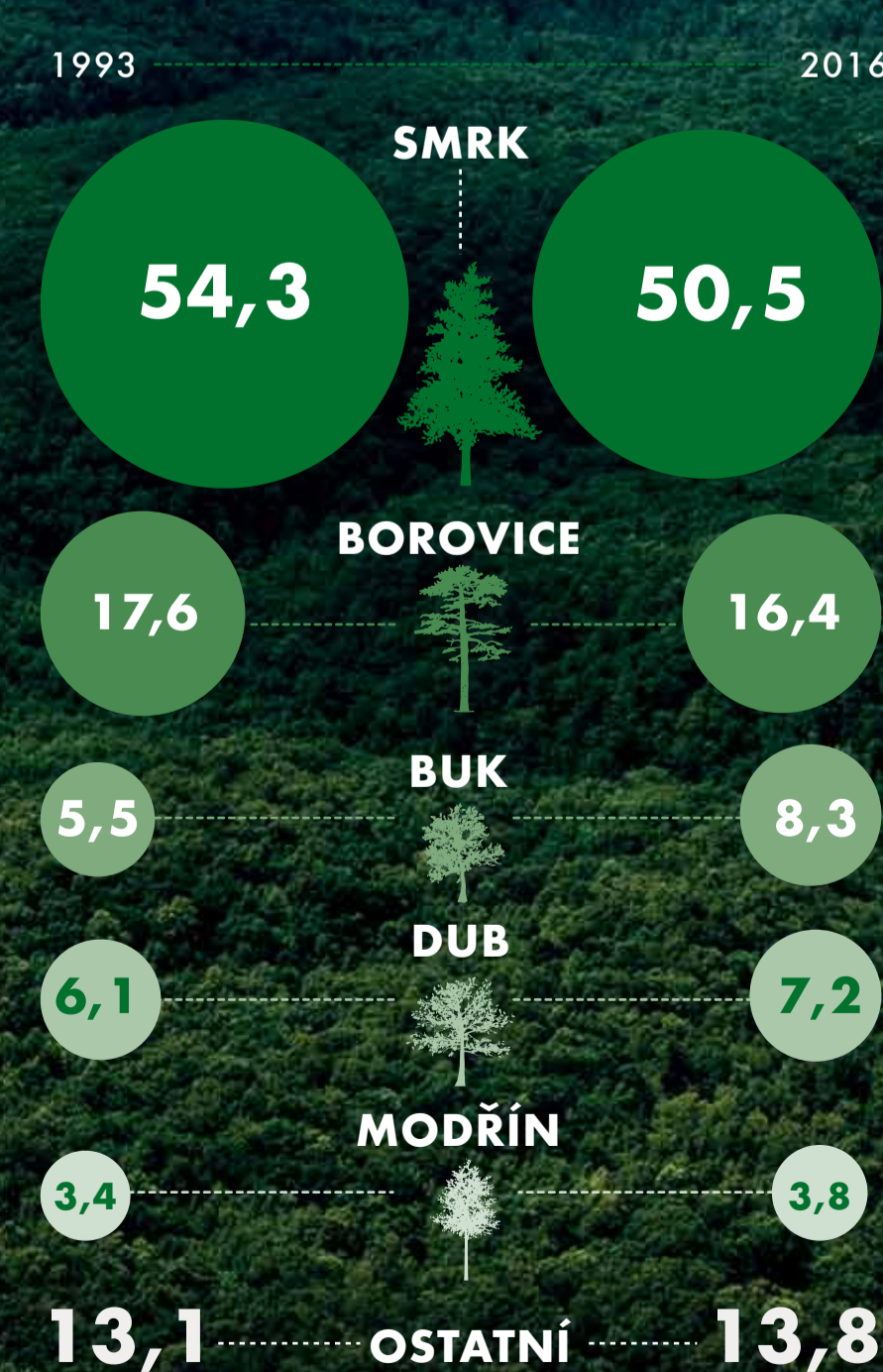
TĚŽBA DŘEVA V ZEMÍCH EU28 (bez kůry, 2015, tis. m³)



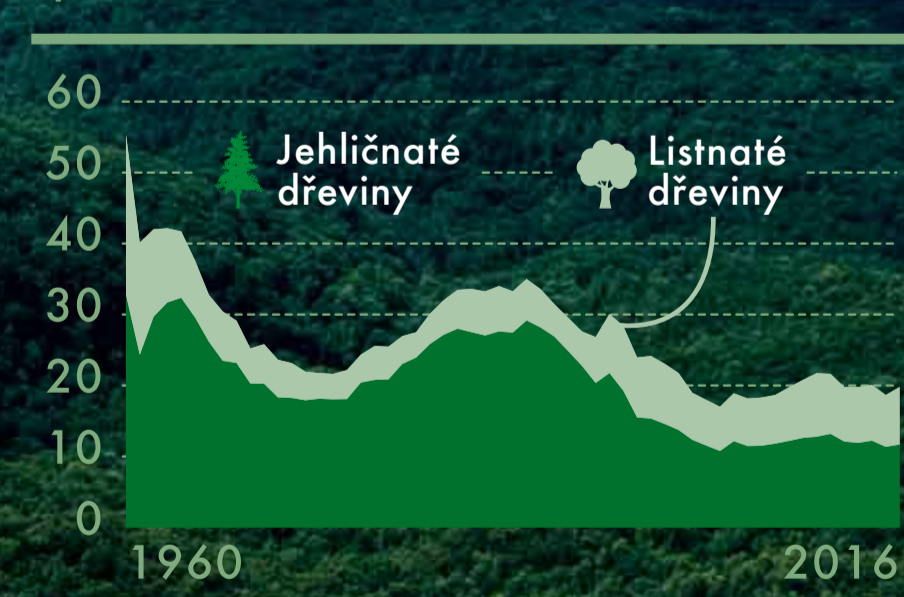
TĚŽBA DŘEVA V ČESKÉ REPUBLICE (bez kůry, 1960-2015, mil. m³)



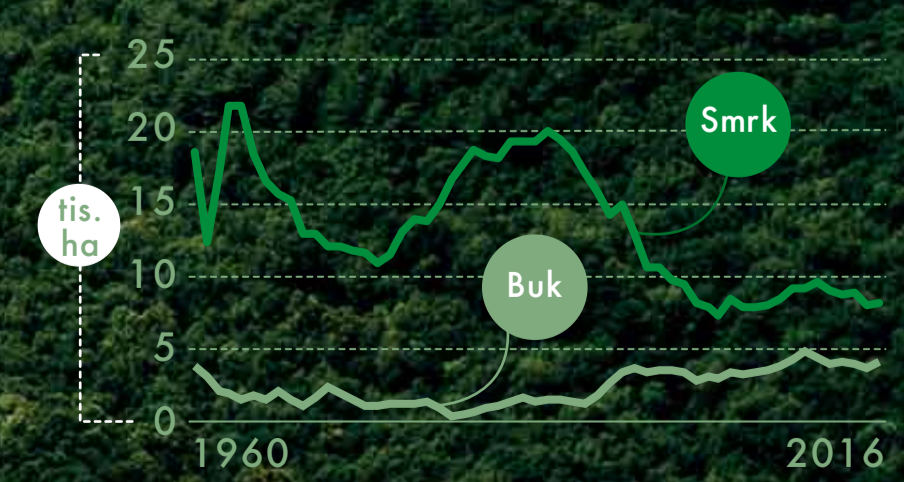
DRUHOVÉ SLOŽENÍ LESA (%)



ZALEŠŇOVÁNÍ A OBNOVA LESA (provedené uměle, 1960-2016, tis. ha)



NEJVÍCE SE UMĚLE ZALEŠŇOVALO v 50. letech a v první polovině 60. let 20. stol. V průměru to znamenalo téměř **50 tis. ha ročně**.



07 EMISE

STATISTIKA EMISÍ

Ke sledování stavu životního prostředí neodmyslitelně patří monitorování čistoty ovzduší. Hodnocení úrovně znečišťování ovzduší provádí v ČR Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) pro znečišťující látky antropogenního původu a skleníkové plyny.

Základním podkladem je tzv. emisní inventura, která je založena na kombinovaném přístupu zahrnujícím přímý sběr údajů vykazovaných provozovateli zdrojů znečištění a údajů získaných modelovými výpočty z dat ohlášených provozovateli zdrojů nebo zjišťovaných v rámci statistických šetření prováděných především ČSÚ.

EMISE ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK DO OVZDUŠÍ

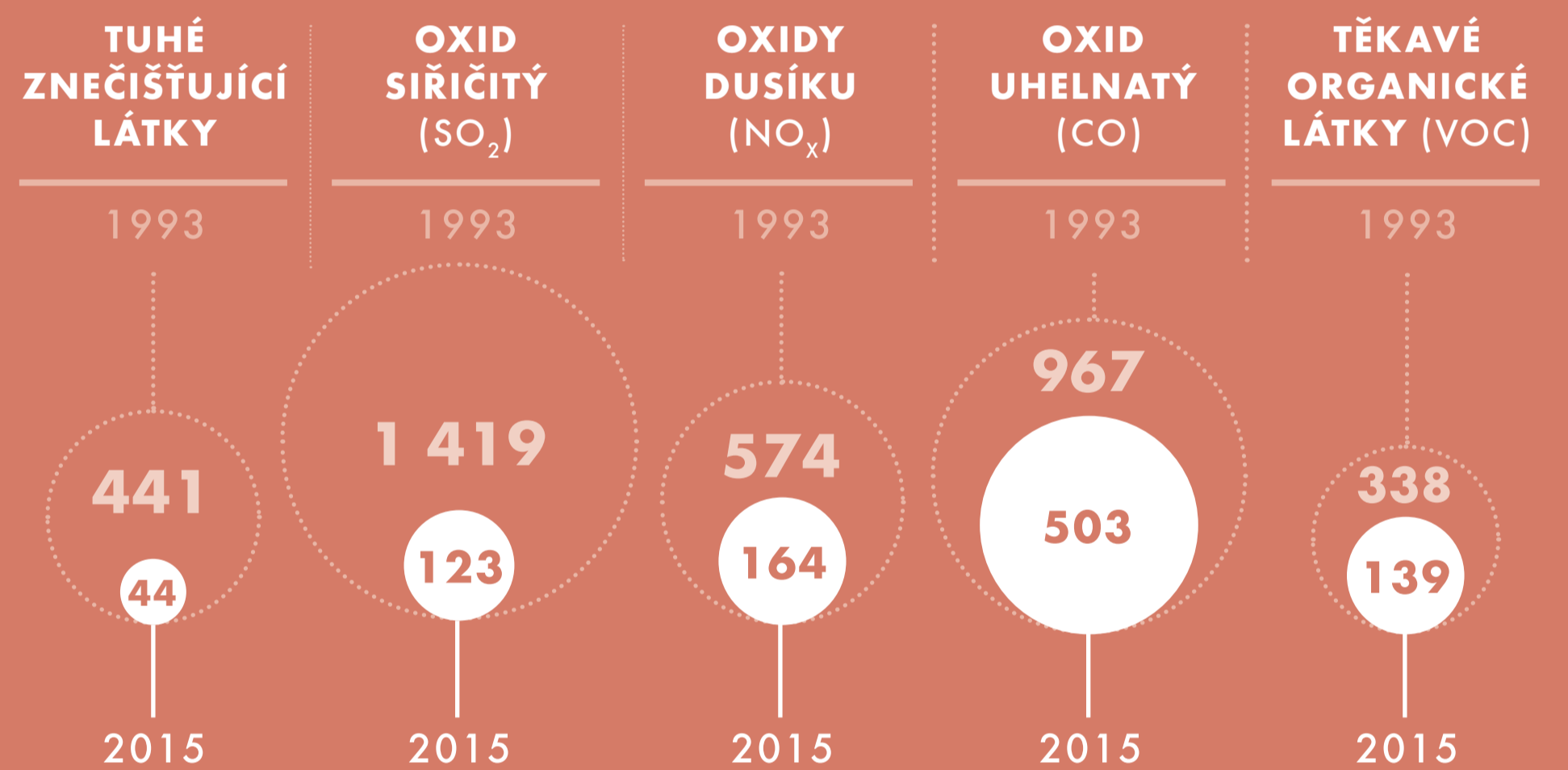


HISTORIE STATISTIKY EMISÍ

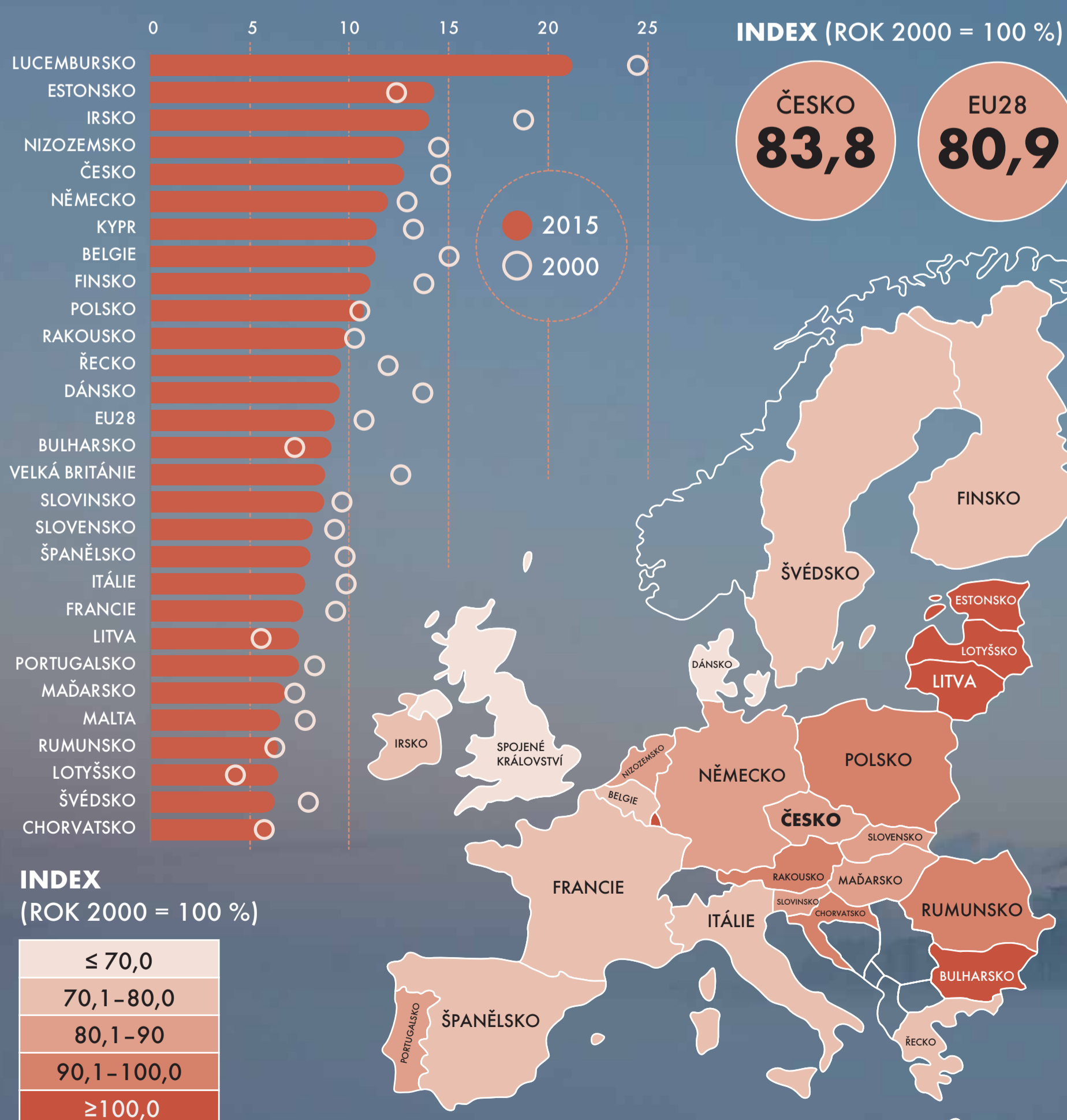
Průmyslová revoluce znamenala počátek využívání fosilních paliv ve větší míře než dříve, což postupně vedlo ke smogovým situacím v průmyslových aglomeracích Evropy.

V České republice poprvé monitoroval změny kvality ovzduší Ústav hygieny v roce 1966 zřízením observatoře Tušimice v souvislosti s důlní činností a provozem velkých tepelných elektráren v podkrušnohorské oblasti. O rok později přešly tyto kompetence na Hydrometeorologický ústav a v Praze vzniká útvar čistoty ovzduší s regionálními pracovišti po celé republice.

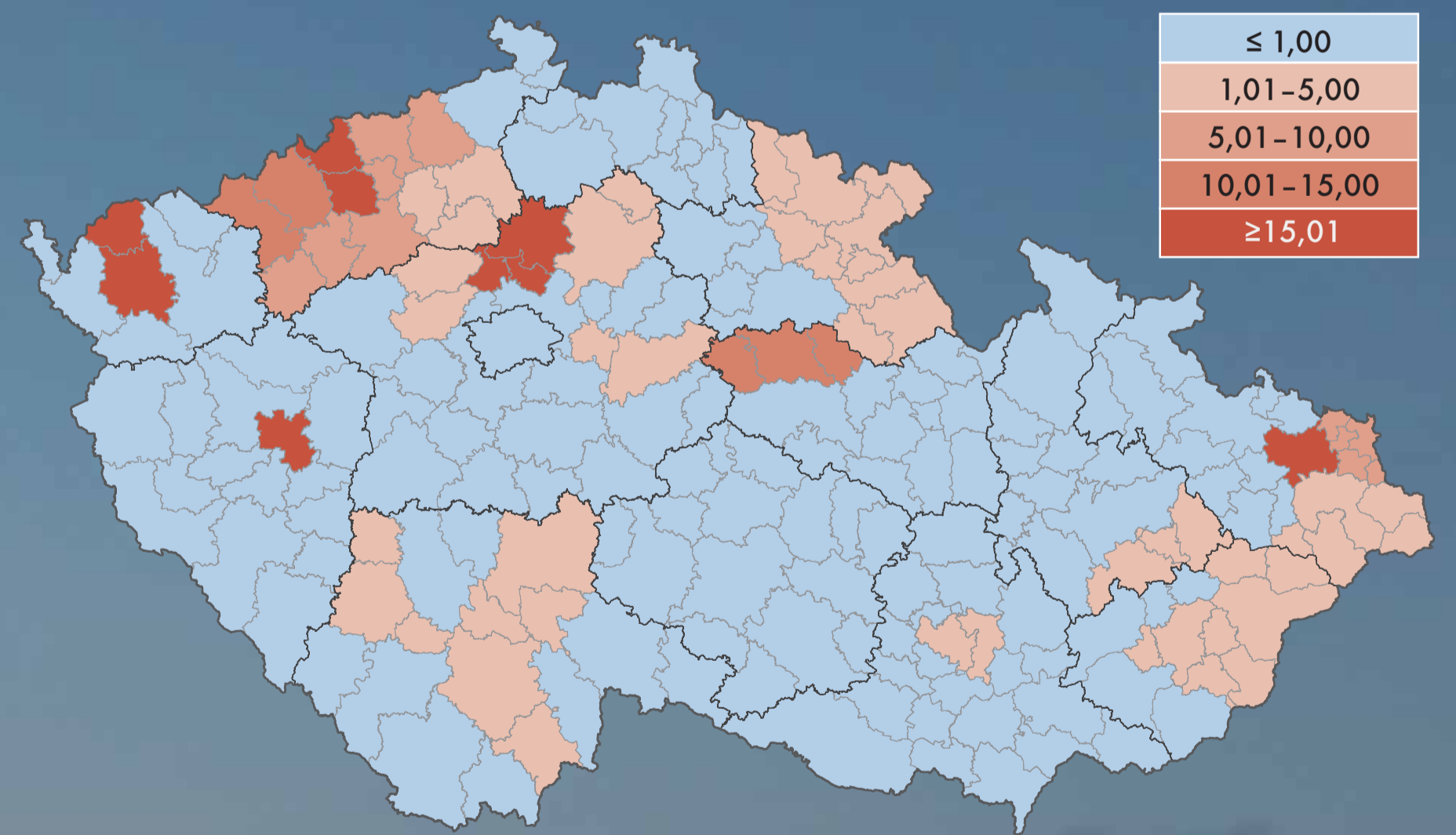
HISTORICKÁ DATA



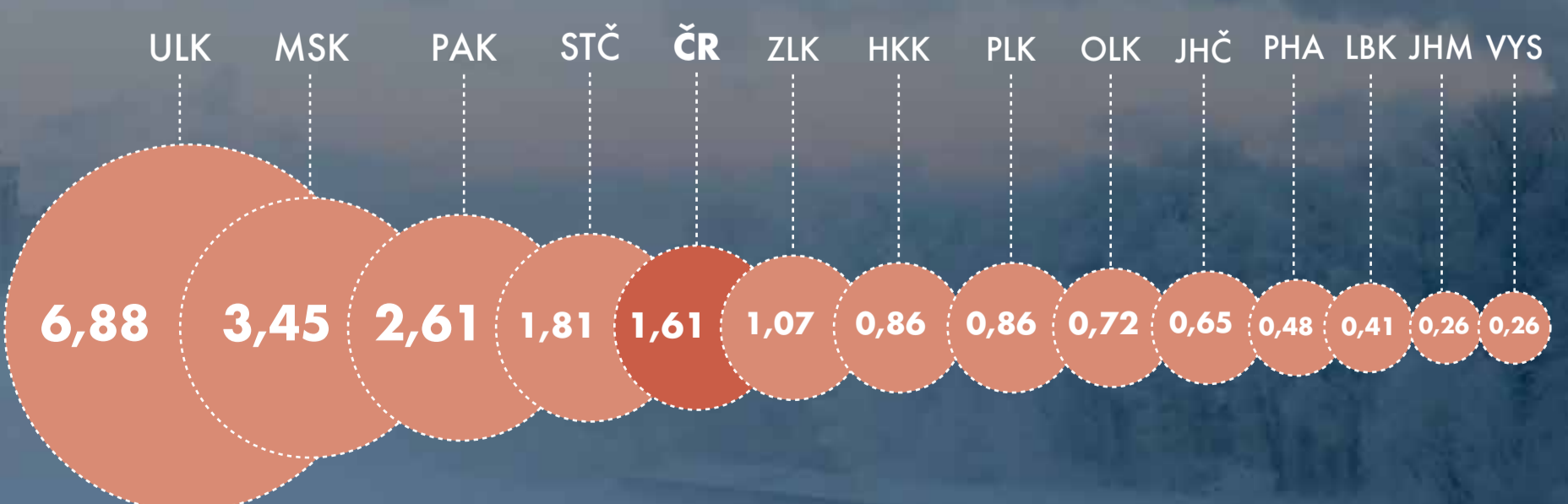
EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ (ekvivalent CO₂, 2000–2015, t/byv)



MĚRNÉ EMISE SO₂ (REZZO 1–3), (2014, t/km²)



MĚRNÉ EMISE SO₂ (REZZO 1–3), (2014, t/km²)



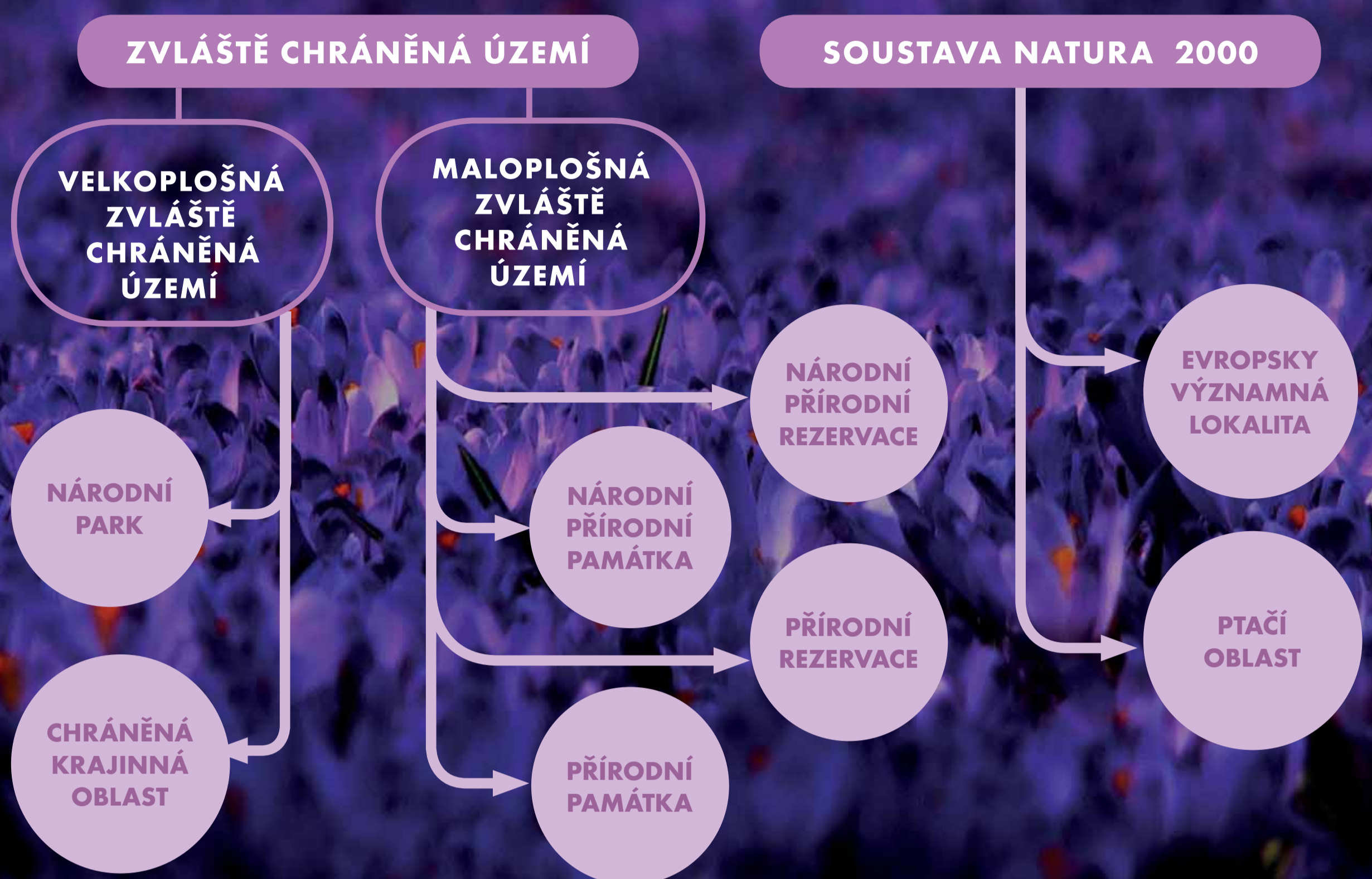
08 CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

OCHRANA ÚZEMÍ

Územní ochranu přírody dělíme dle zákona o ochraně přírody a krajiny na územní ochranu obecnou a zvláštní. Jejím cílem je zachování jedinečných hodnot nebo ponechání území samovolnému vývoji. Oddělení statistiky životního prostředí pracuje s daty o územích spadajících do zvláštní územní ochrany. Data jsou přebírána od Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

Zákon vymezuje dvě úrovně zvlášť chráněných území (velkoplošná a maloplošná), která se dále dělí na 6 kategorií. Celková rozloha těchto území je 1 317 tis. ha (2016), což představuje 17 % území ČR. U velkoplošných území jsou chráněny rozsáhlé ekosystémy, u maloplošných pak konkrétní jedinečný biotop, nejmenší přírodní památky chrání třeba jen skalní výchoz se zajímavou geologickou strukturou. Se vstupem do Evropské unie byla vymezena soustava chráněných území Natura 2000, která je také zakotvena v zákoně.

STUPNĚ ZVLÁŠTNÍ ÚZEMNÍ OCHRANY V ČR



HISTORIE

První právní akty k ochraně přírody a krajiny se na českém území vytvářely již od středověku. Týkaly se hlavně ochrany majetku, včetně přírodních zdrojů, zvířete a ryb. Na začátku 19. století se pak objevují první vědomé snahy o ochranu přírodních a krajinných prvků a území. Jednotlivé osoby zřizují první chráněná území, většinou šlo o aktivity osvěcených šlechticů. Roku 1838 byla takto zřízena první chráněná území Žofínský prales a Hojná voda, která existují dodnes.

Právní úprava ochrany přírody v moderním slova smyslu se datuje na území dnešní ČR teprve začátkem 20. století, se vznikem samostatné Československé republiky. V roce 1933 bylo vyhlášeno na 30 chráněných území a do roku 1938 bylo zřízeno celkem 142 přírodních rezervací. V roce 1955 vznikla první chráněná krajinná oblast (Český ráj) a v roce 1963 byl zřízen první národní park na území ČR – Krkonošský národní park.

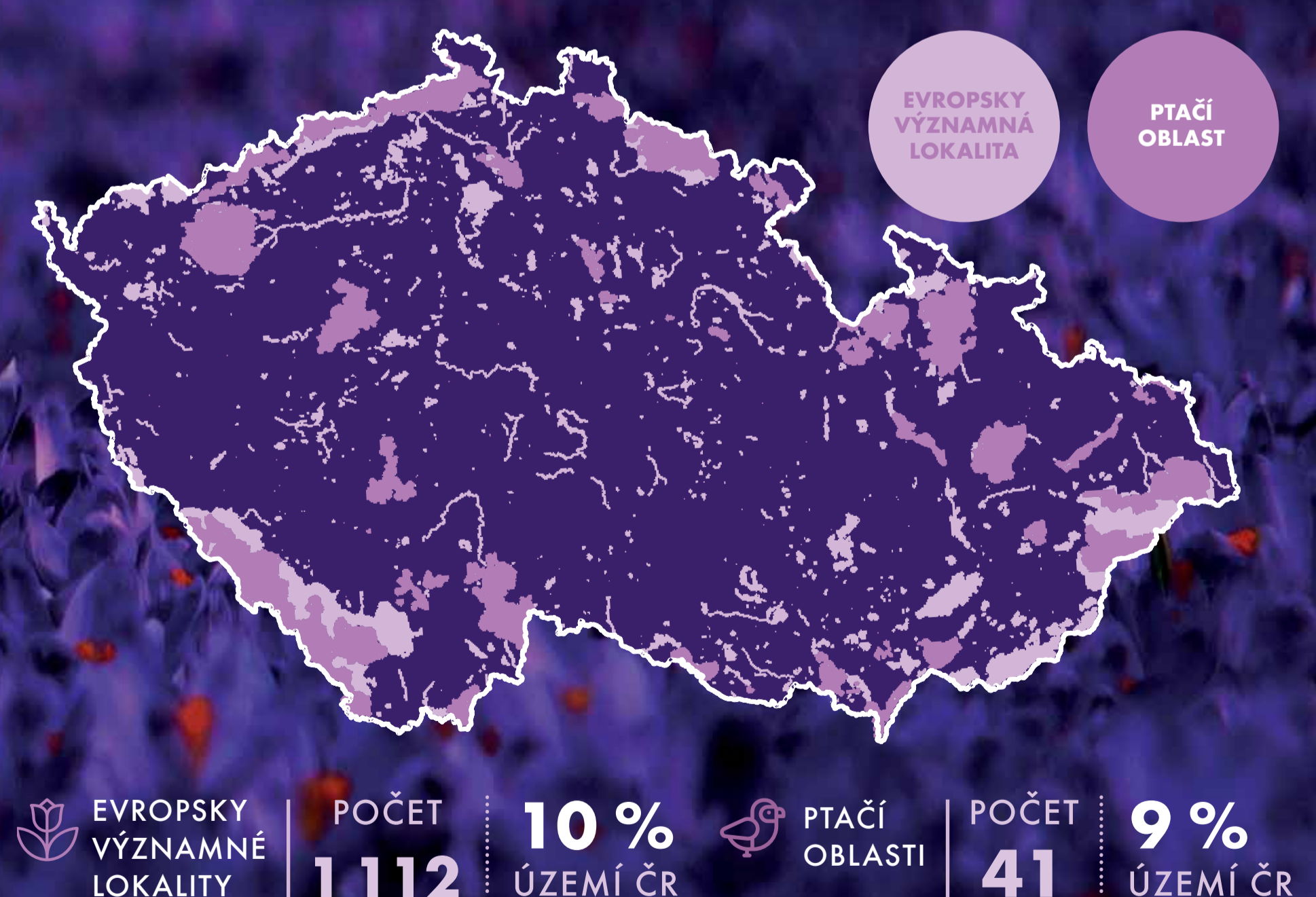
ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (1993 a 2016, počet)

	ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ CELKEM	1993 1 639	2016 2 625
	CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI	24	26
	PŘÍRODNÍ REZERVACE	480	809
	PŘÍRODNÍ PAMÁTKY	908	1 559

NÁRODNÍ PARKY A CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI V ČR (k 31. 12. 2016)



EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI (podle soustavy Natura 2000, k 31. 12. 2016)



ZAJÍMAVOSTI

NEJSTARŠÍ CHKO

Český ráj (zřízena r. 1955), romantická krajina pískovcových skal s vulkanickou dominantou Trosek.

NEJMLADŠÍ CHKO

Brdy (zřízena r. 2016), lesnatá vrchovina uprostřed Čech s cennými rašeliništi a vřesovišti vyvinutými na bývalých vojenských cvičištištech.

NEJVĚTŠÍ CHKO

Beskydy (1 205 km²), zalesněný horský masiv se zbytky smíšených pralesů, jediná oblast v ČR s výskytem tří druhů velkých šelem – medvěd, rys a vlk.

NEJMENŠÍ CHKO

Blaník (40 km²), harmonická zemědělská krajina s dominantním bájným Blaníkem s bukovými lesy na vrcholu.

NEJVÍCE EVROPSKY VÝZNAMNÝCH LOKALIT

se v r. 2016 nacházelo v Jihomoravském kraji, celkem 203 EVL, největší rozlohu však měly v Jihočeském kraji, a to 164 465 ha.

NEJVÍCE PTAČÍCH OBLASTÍ

co do počtu i do rozlohy se v r. 2016 vyskytovalo v Jihočeském kraji, celkem 9 PO na celkové rozloze 155 374 ha.

EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI

se zhruba na třetinu své rozlohy překrývají.

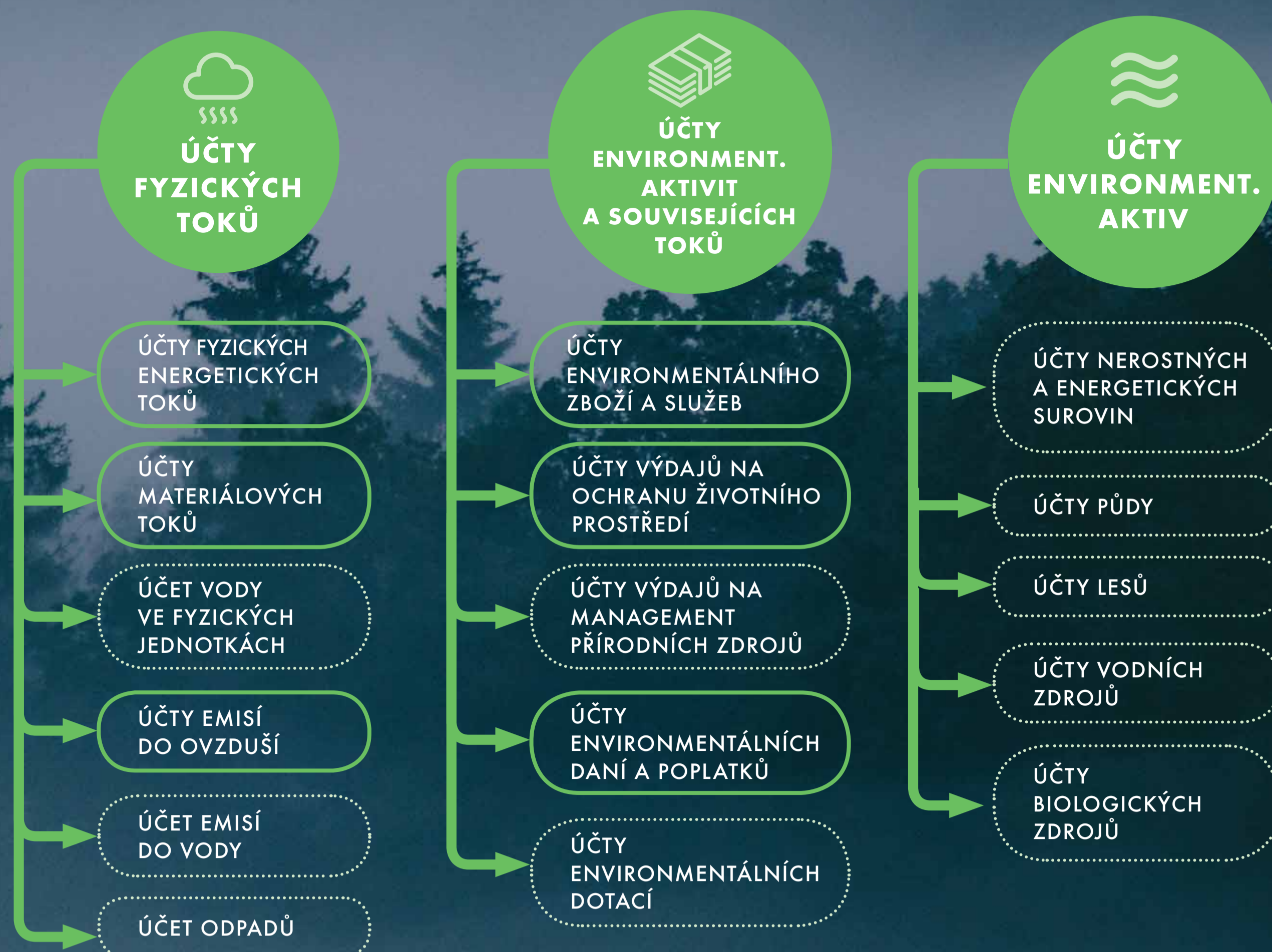
09 ENVIRONMENTÁLNÍ ÚČTY

ENVIRONMENTÁLNÍ ÚČETNICTVÍ

Environmentální účetnictví sleduje vazby mezi životním prostředím a ekonomikou na různých úrovních, a to evropské, národní, sektorové nebo odvětvové. S využitím účetního rámce a konceptů národního účetnictví měří vlivy ekonomiky na životní prostředí (např. znečištění), ale také jak životní prostředí přispívá k ekonomickému procesu (např. užití nerostů).

Vytváří přehledy, které se mohou porovnávat s dalšími charakteristikami z různých oblastí, (např. množství znečištění produkované v různých průmyslových odvětvích, která mohou být porovnána se zaměstnaností a hodnotou produkce vyrobené v těchto odvětvích). Environmentální účty jsou zaměřeny na specifické oblasti zájmu ochrany životního prostředí a je možno je dělit na environmentální účty fyzických toků, environmentální účty popisující environmentální aktivity, související peněžní toky a účty environmentálních aktiv.

SCHÉMA ENVIRONMENTÁLNÍHO ÚČETNICTVÍ



HISTORIE STATISTIKY ENVIRONMENTÁLNÍHO ÚČETNICTVÍ

Problematikou environmentálního účetnictví se ČSÚ poprvé zabýval v rámci projektu hrazeného z programu Phare v roce 2003. Byly vybrány dvě oblasti, a to emise do ovzduší a materiálové toky. V rámci projektu byly ve spolupráci s dalšími institucemi pro tyto dva účty nalezeny zdroje dat a byly sestaveny základní časové řady. V případě materiálových toků ČSÚ spolupracoval s Centrem pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy a účet emisí do ovzduší byl vytvořen ve spolupráci s Českým hydrometeorologickým ústavem.

INDIKÁTORY

Oddělení statistiky životního prostředí v současnosti sestavuje 6 environmentálních účtů – účty emisí do ovzduší, materiálových toků, environmentálních daní, výdajů na ochranu životního prostředí, environmentálního zboží a služeb a účty fyzických energetických toků. Při sestavování účtů se vychází z již sebraných dat sloužících jiným statistikám nebo z administrativních údajů. Všechny tyto účty jsou zasílány do Eurostatu na základě nařízení Evropské unie a Rady číslo 691/2011 o evropských environmentálních hospodářských účtech. Nejčastěji jsou využívány indikátory sestavené na základě účtu materiálových toků, jako je přímý materiálový vstup (DMI) nebo domácí materiálová spotřeba (DMC).

HISTORICKÁ DATA (tis. t)

	1990	2016
PŘÍMÝ MATERIÁLOVÝ VSTUP	323 585	236 099
DOMÁCÍ MATERIÁLOVÁ SPOTŘEBA	295 694	164 885

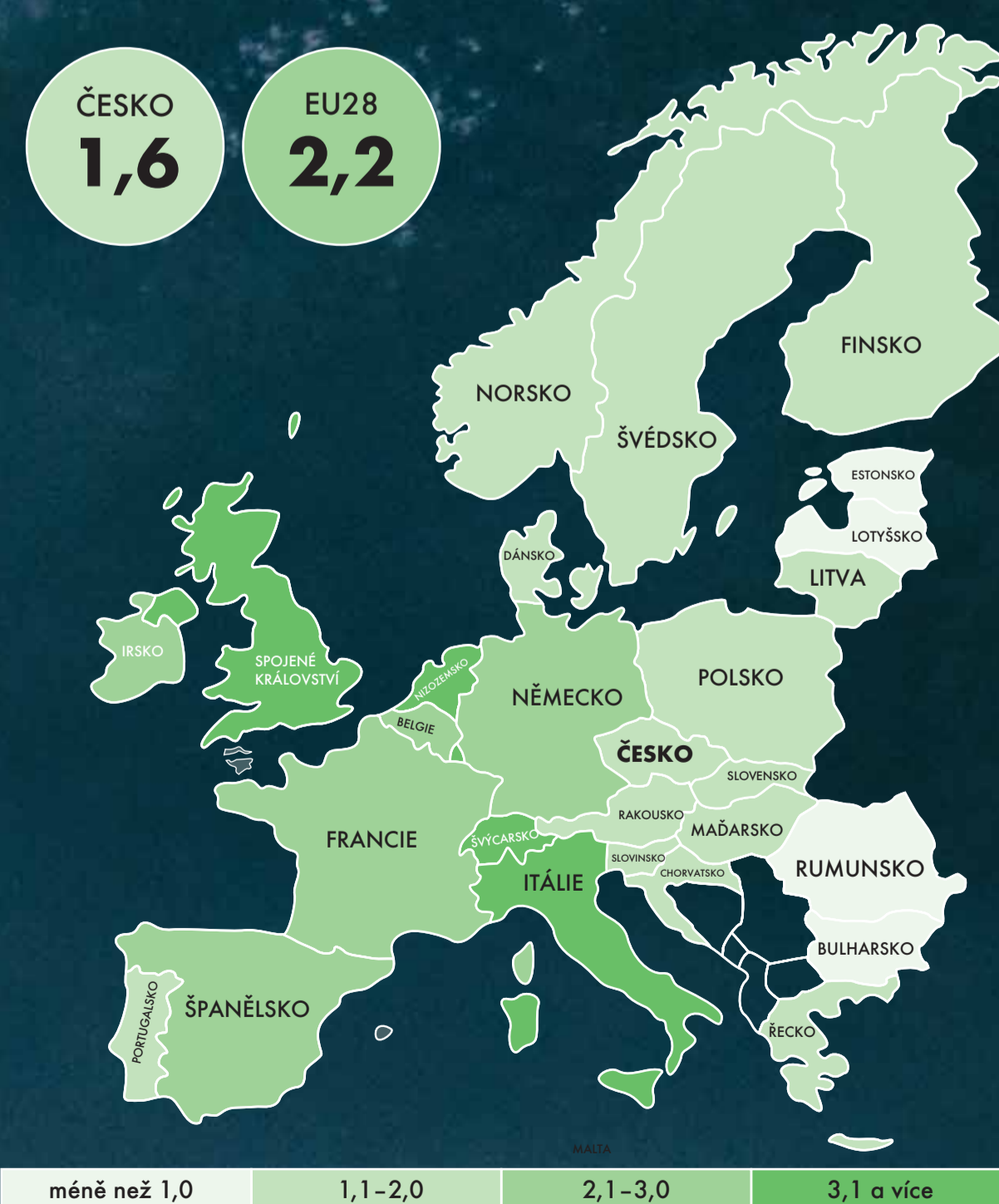
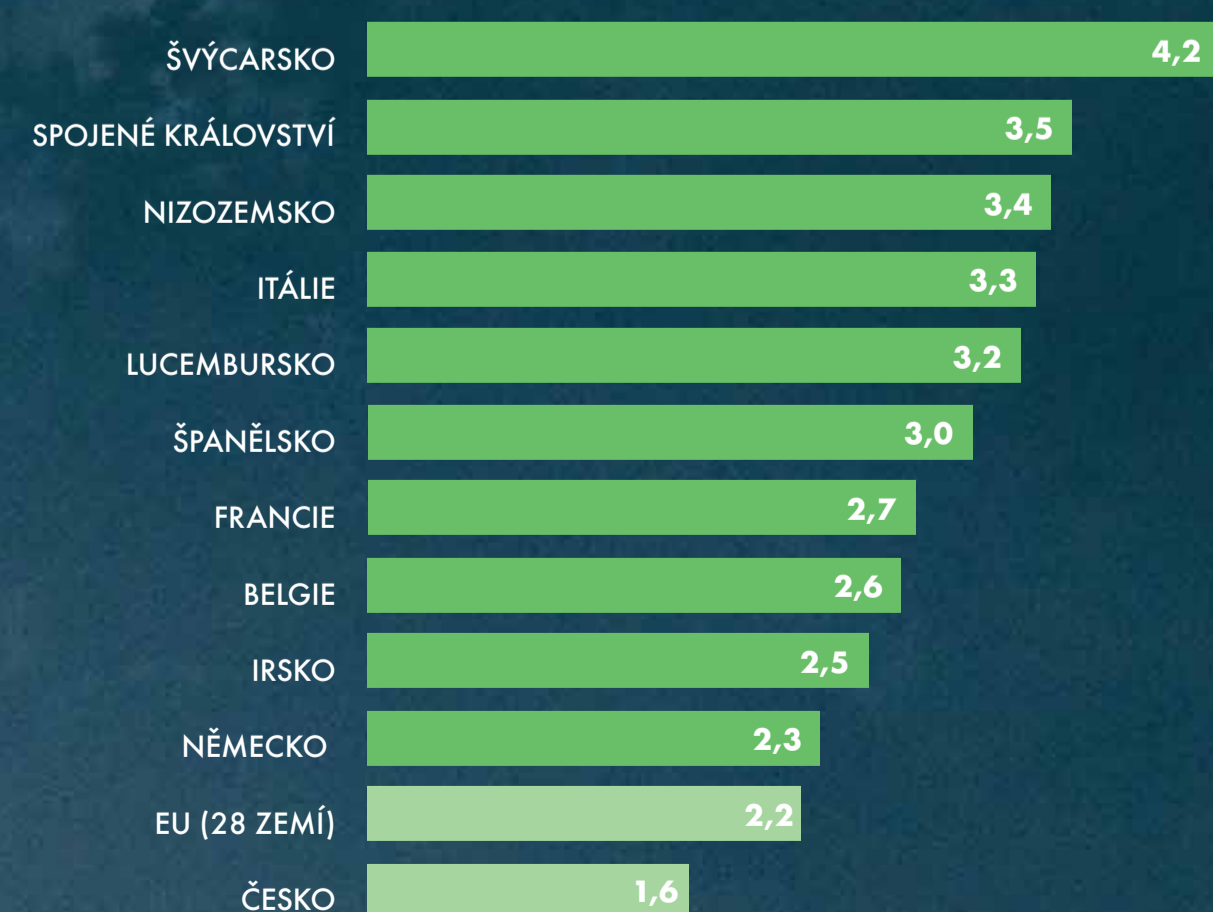


PRODUKTIVITA ZDROJŮ (2015, standard kupní síly (PPS)/kg)

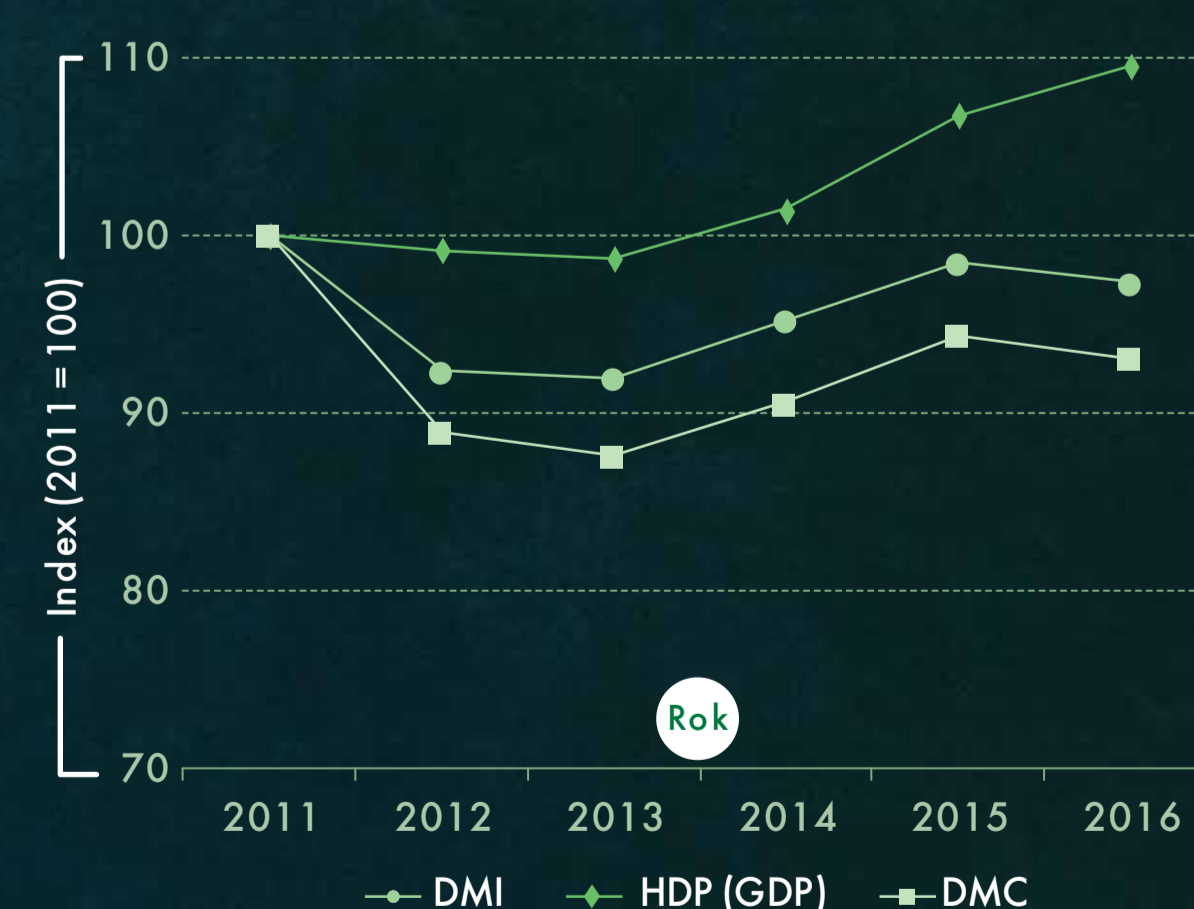
PRODUKTIVITA ZDROJŮ

je HDP dělený domácí materiálovou spotřebou (DMC). DMC je definována jako celkové množství materiálu přímo spotřebovaného určitou ekonomikou. Je to celkové množství surovin vytěžených na domácím území dané ekonomikou za rok

plus veškeré fyzické dovozy minus veškeré fyzické vývozy. Je třeba poznamenat, že termín „spotřeba“, tak jak je užíván v případě DMC, označuje reálnou spotřebu, nikoliv spotřebu konečnou. DMC nezahrnuje protisměrné skryté toky ve vztahu k dovozu a vývozu surovin a výrobků.



TREND INDIKÁTORU DMI A DMC (2011–2016)



PŘÍMÝ MATERIÁLOVÝ VSTUP (DMI)

měří vstup používaných materiálů v hospodářství, tj. všechny materiály, které mají ekonomickou hodnotu a jsou používány pro výrobu a spotřebu. DMI je domácí užitá těžba (vytěžené suroviny, vypěstovaná biomasa) plus dovoz.

DOMÁCÍ MATERIÁLOVÁ SPOTŘEBA (DMC)

měří celkové množství materiálu přímo spotřebovaných v hospodářství. DMC je kalkulována jako DMI minus vývoz.

10 UDRŽITELNÝ ROZVOJ A JEHO INDIKÁTORY

UDRŽITELNÝ ROZVOJ

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí říká, že: „Udržitelný rozvoj je takovým rozvojem, který naplňuje potřeby přítomných generací, aniž by ohrozil schopnost naplňovat je i generacím budoucím, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.“

I přestože by se mohlo zdát, že strategie udržitelného rozvoje jsou primárně záležitostí politickou, svou nenahraditelnou úlohu zde sehrává i statistika. Její role spočívá v navrhování indikátorů ke stanoveným cílům a poskytování širokého spektra dat pro potřeby vyhodnocování těchto cílů.

ÚROVNĚ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



UDRŽITELNÝ ROZVOJ V ČESKÉ REPUBLICĚ

Zodpovědnost za udržitelný rozvoj v České republice byla v průběhu let přesouvána mezi Úřadem vlády ČR a Ministerstvem životního prostředí, které je opět za tuto oblast odpovědné od 1. dubna 2018.

Před osmi lety byl přizván ke spolupráci i ČSÚ. Zpočátku bylo oddělení koordinátorem dat, která za ČSÚ byla poskytována pro Situační zprávu ke Strategickému rámci udržitelného rozvoje ČR. Dělo se tak ve spolupráci s Centrem pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. V průběhu příprav nového Strategického rámce Česká republika 2030 byla role statistiky posílena. V roce 2016 byl pod Radou vlády pro udržitelný rozvoj zřízen Výbor pro indikátory, kterému od počátku předsedá ČSÚ. Výbor má za úkol navrhnout vhodné indikátory pro měření stanovených cílů, revidovat je a prostřednictvím svých členů dodávat potřebná data pro všechny indikátory udržitelného rozvoje.

INDIKÁTORY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

Pro potřeby měření cílů udržitelného rozvoje na různých úrovních existuje několik sad indikátorů, které respektují 3 pilíře udržitelného rozvoje (sociální, environmentální, ekonomický).

ČSÚ se zejména zabývá třemi sadami, a to globální sadou indikátorů, která je tvořena Organizací spojených národů pro potřeby Agendy 2030, dále pak sadou, která je tvořena Evropskou unií, a poslední z nich je tuzemská sada pro potřeby Strategického rámce Česká republika 2030.

Tyto sady dohromady čítají téměř 540 indikátorů. Globální sada obsahuje konkrétně 244 indikátorů, evropská sada 100 indikátorů a tuzemská sada 192 indikátorů.

PILÍŘE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



VÝVOJ PROBLEMATIKY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



11 RÁMEC STATISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

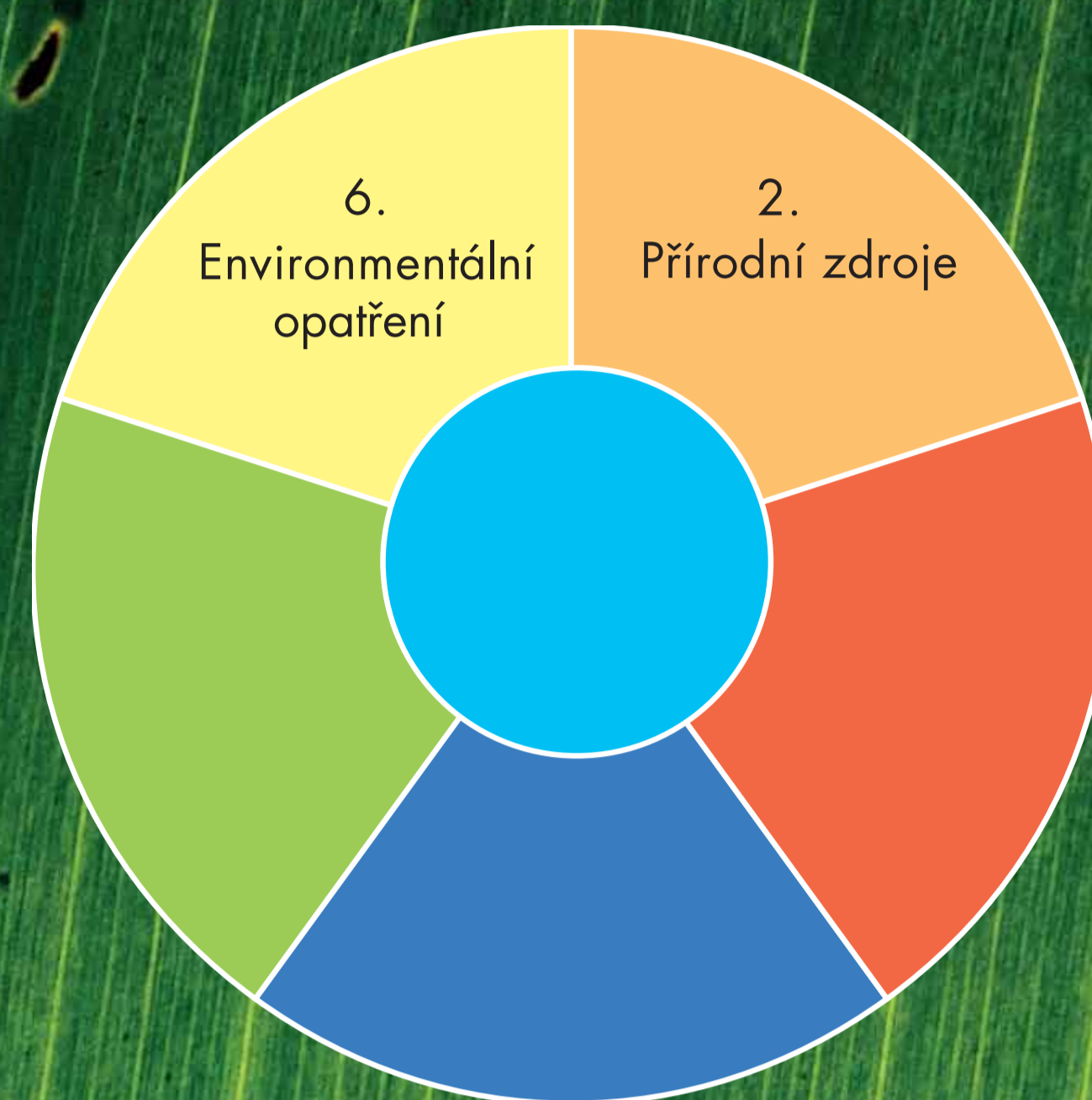
FDES

FDES – Framework for Development of the Environment Statistics je flexibilní, víceúčelový koncepční statistický rámec, který vymezuje rozsah statistik o životním prostředí. Experti z oddělení statistiky životního prostředí konzultovali problematiku s prof. Ing. Ivou Ritschelovou, která se přímo podílela na jeho tvorbě a osobně se zasadila o jeho přijetí. FDES stanovuje organizační strukturu pro shromažďování a sestavování statistik životního prostředí na národní úrovni. Přestože byl navržen pro země v raném stadiu rozvoje, je relevantní a doporučuje se pro země v jakékoli fázi vývoje, i pro mezinárodní a regionální instituce.

Očekává se, že FDES 2013 významně přispěje ke zlepšení monitorování a měření ekologického rozměru trvale udržitelného rozvoje, což bylo zdůrazněno i konferencí OSN o udržitelném rozvoji - Rio + 20 v červnu 2012.

ZÁKLADNÍ SADA STATISTIK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hlavním cílem FDES je usměrnit tvorbu environmentálních statistik (i) vymezením rozsahu statistik o životním prostředí a určením jejich složek; (ii) vyhodnocením požadavků na zdroje dat a jejich dostupnost (iii) vyvíjením víceúčelových procesů ke sběru dat; a (iv) pomocí při koordinaci a organizaci statistik životního prostředí vzhledem k interinstitucionálnímu charakteru domény.



VÝVOJ RÁMCE FDES

STATISTICKÁ KOMISE OSN

Statistická komise OSN je vrcholným subjektem globálního statistického systému, který sdružuje čelní představitele statistických úřadů členských zemí OSN, tedy států z celého světa. Je nejvyšším rozhodovacím orgánem pro mezinárodní statistické činnosti, a to zejména stanovení statistických norem, vývoj koncepcí a metod a jejich implementace na národní a mezinárodní úrovni.

1984

Statistická komise OSN v roce 1984 schválila metodický dokument „Rámec pro rozvoj statistiky životního prostředí“ (FDES – Framework for Development of the Environment Statistics).

2010

Statistická komise OSN na 41. zasedání v roce 2010 schválila pracovní program a zřízení skupiny odborníků pro revizi FDES a vypracování základního souboru environmentálních statistik s přihlédnutím k vědecké, politické, technické a statistické zkušenosti.

2013

Skupina více než dvou desítek expertů reprezentujících všechny regiony světa, rozvojové i rozvinuté země a také mezinárodní organizace a agentury pracovala na revizi FDES téměř tři roky pod vedením prof. Ing. Ivy Ritschelové.

2017

Statistická komise OSN na 44. zasedání v roce 2013 schválila FDES 2013 jako rámec pro posílení programů environmentální statistiky jednotlivých zemí světa a uznala jej za užitečný nástroj v kontextu cílů udržitelného rozvoje.

V květnu 2017 se v České republice v sídle ČSÚ konalo zasedání mezinárodní expertní skupiny OSN (EGES), kterého se zúčastnilo 36 odborníků z celého světa. V Česku se tento významný mítink konal poprvé. Skupina EGES dosud zasedala pouze v New Yorku.



SKUPINA EXPERTŮ NA ZASEDÁNÍ V KVĚTNU 2017 PŘED BUDOVOU ČSÚ



EXPERTNÍ SKUPINA PŘED MZV