

KLIMA = PODNEBÍ

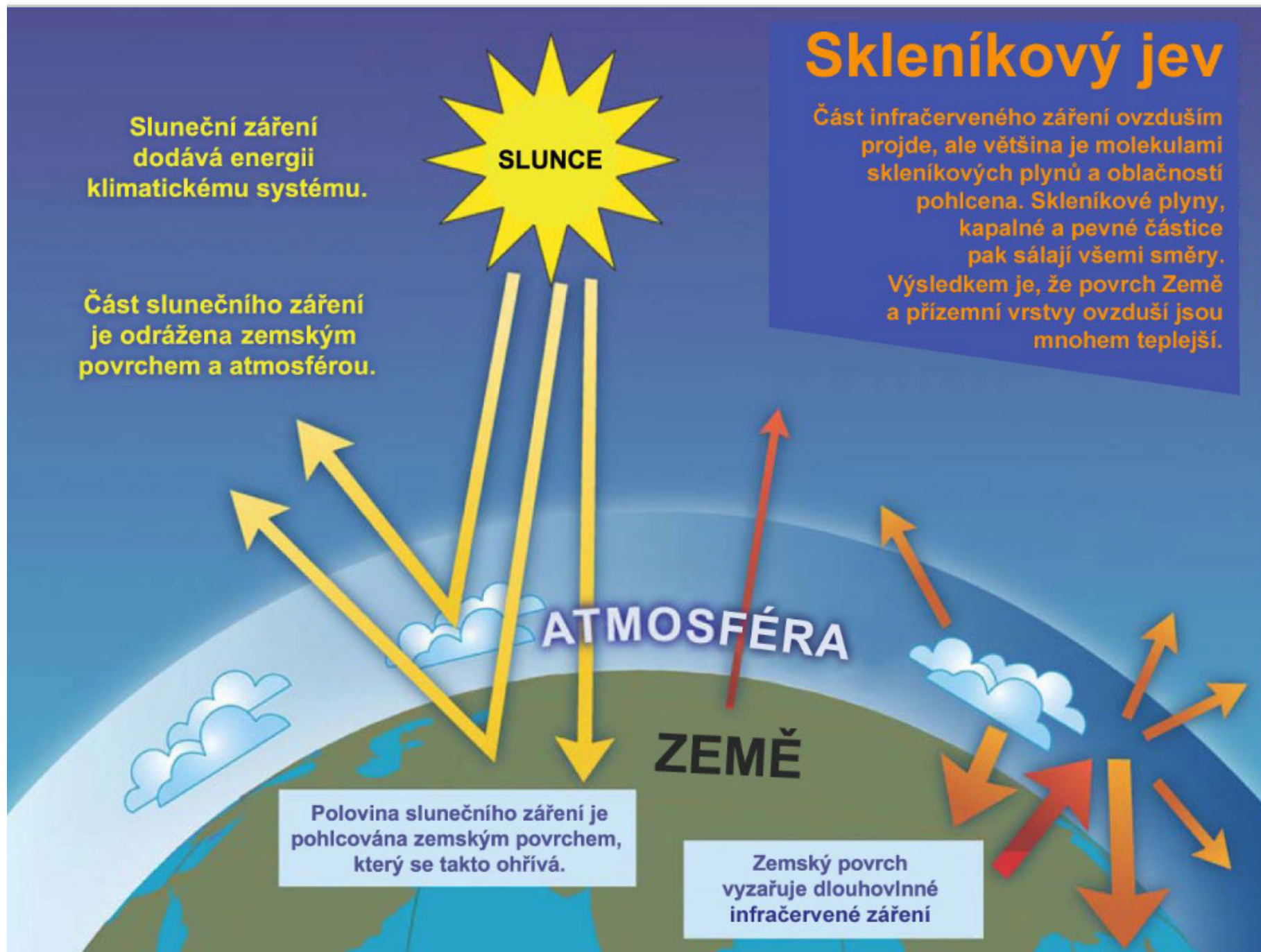
- dlouhodobý charakteristický režim počasí

X

POČASÍ = POVĚTRNOSTNÍ PODMÍNKY

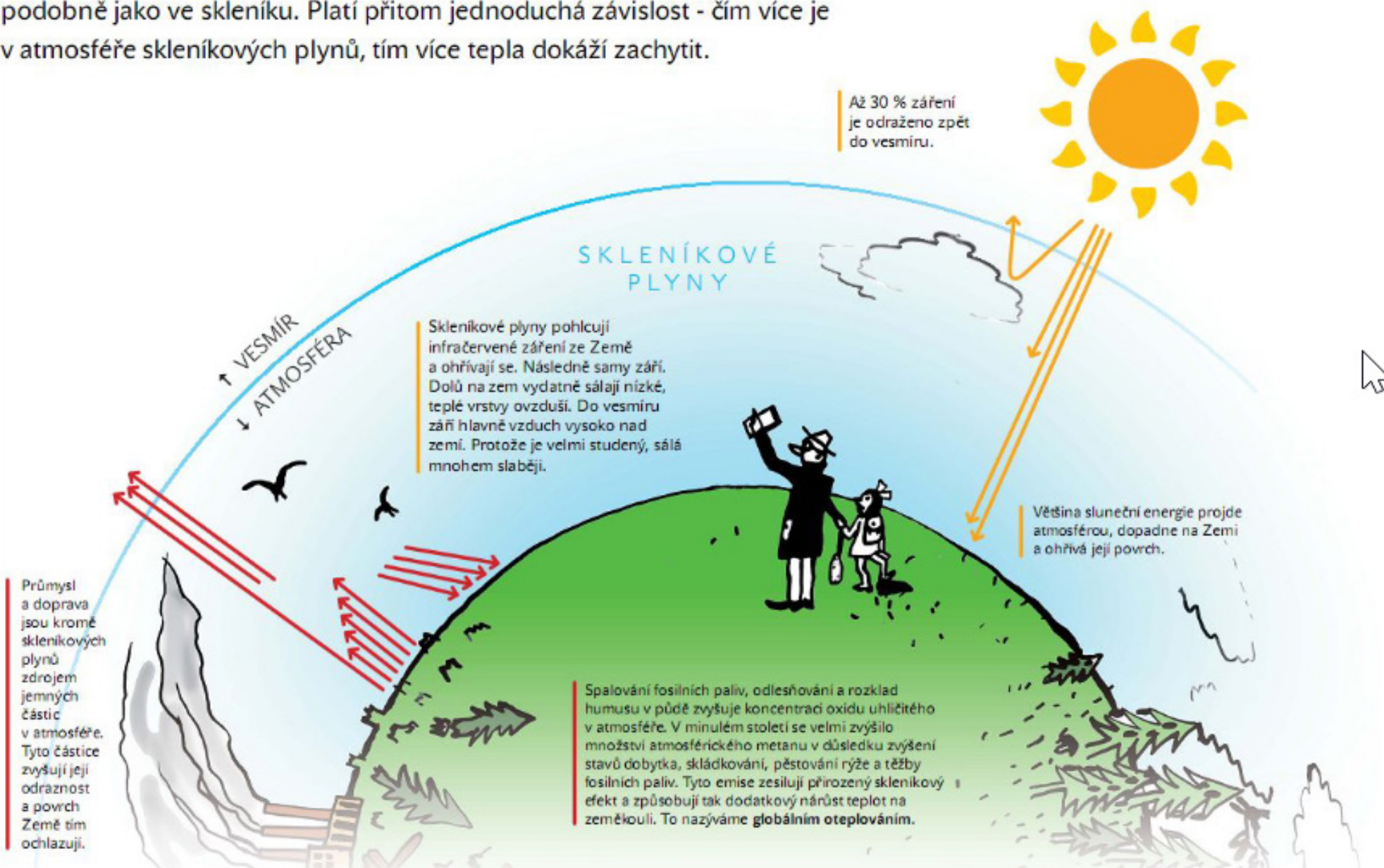
- stav atmosféry, charakterizovaný meteorologickými prvky (teplotou, tlakem, množstvím srážek...) a jevy (sněžení, déšť, bouřka...) v daném místě a čase

SKLENÍKOVÝ EFEKT

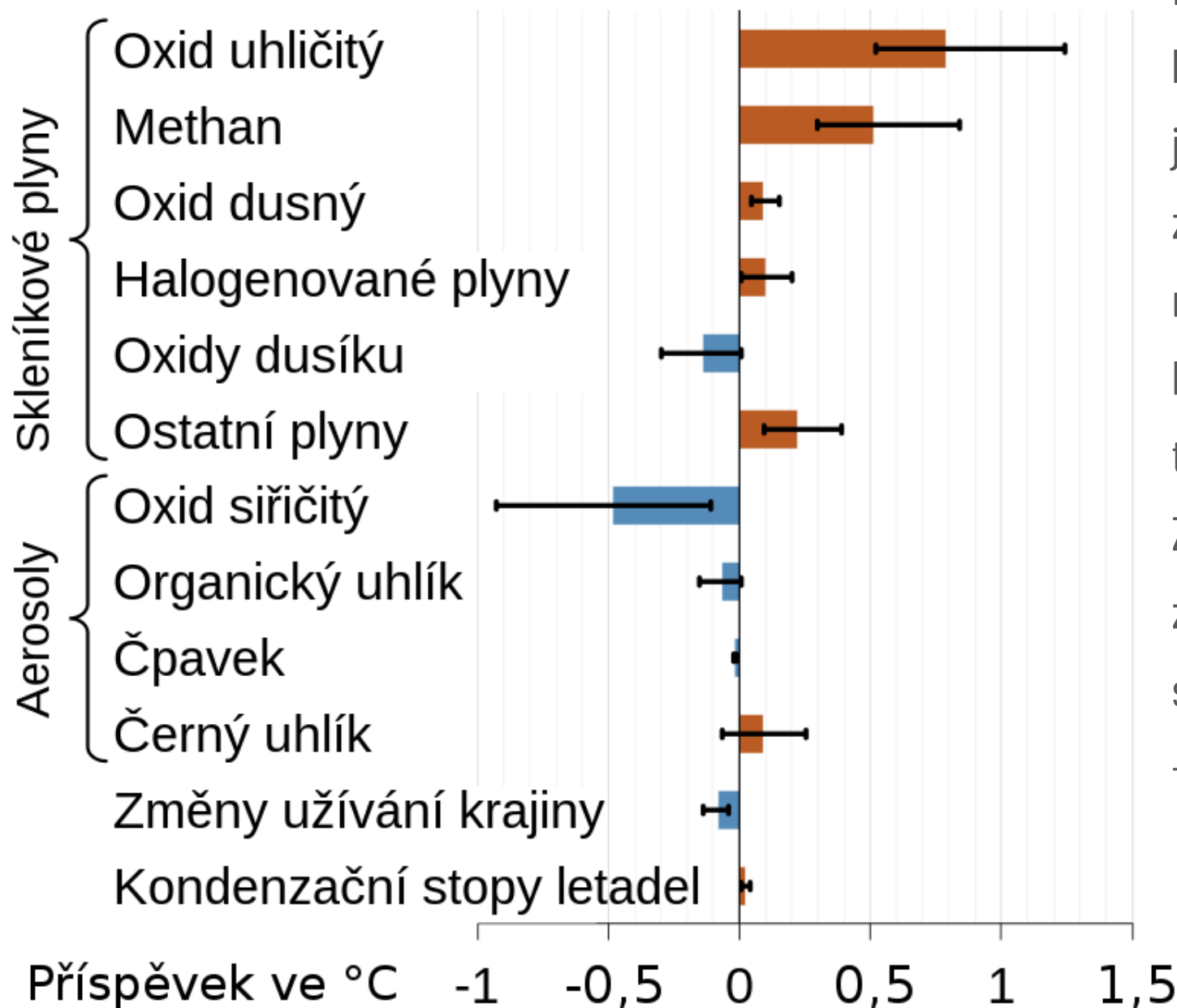


důkladnější popis ve výstavě [Prima Klima](#):

podobně jako ve skleníku. Platí přitom jednoduchá závislost - čím více je v atmosféře skleníkových plynů, tím více tepla dokáží zachytit.



Fyzikální faktory změny klimatu



Nejdůležitějším skleníkovým plynem je vodní pára, nebýt zejména její přítomnosti v atmosféře, byla by průměrná teplota na povrchu Země kolem -19 °C , zatímco ve skutečnosti se pohybuje kolem $+14\text{ °C}$.

Emise skleníkových plynů v EU podle znečišťující látky*

2019



<0,2 % zcela fluorovaných uhlovodíků (PFC), neupřesněné směsi PFC a HFC, fluoridu sírového (SF₆) a fluoridu dusitého (NF₃)

Kvůli použití zaokrouhlených čísel se po sečtení údaje nerovnájí 100 %

* Veškeré emise skleníkových plynů s výjimkou emisí z využívání půdy, změn ve využívání půdy a lesnictví (LULUCF)

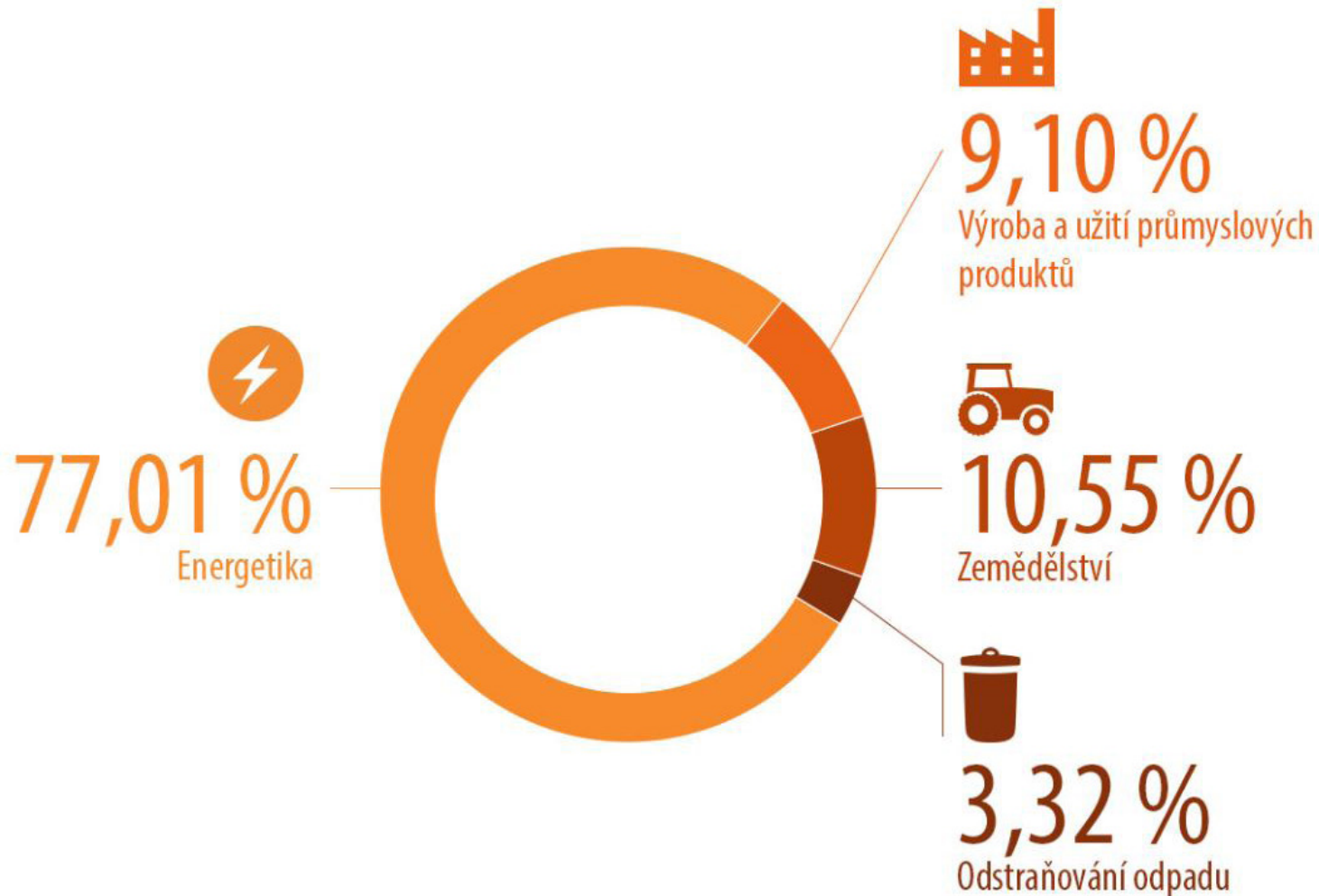
Zdroj: Evropská agentura pro životní prostředí (EEA)



Největší procento skleníkového efektu představují vodní páry, při jasné obloze je to mezi 36 % a 66 %, při zamračené obloze se je to mezi 66 % a 85 %.

https://cs.wikipedia.org/wiki/Sklen%C3%ADkov%C3%A9_plyny

Emise skleníkových plynů v EU podle sektoru* v roce 2019



* Všechny sektory kromě využití půdy, změn ve využití půdy a lesnictví (LULUCF)

Kvůli použití zaokrouhlených čísel se po sečtení údaje nerovnájí 100 %

Zdroj: Evropská agentura pro životní prostředí (EEA)

Emise z dopravy

Podíl emisí z dopravy na celkovém objemu emisí skleníkových plynů v EU* (2019)**

Ostatní odvětví***

71,5 %

Jiné formy dopravy

0,1 %

Železniční doprava

0,1 %

Letecká doprava

0,4 %

3,4 %

Doprava
28,5 %

Silniční doprava
20,5 %

Lodní doprava

0,4 %

3,6 %

* Vyjma Spojeného království (EU-27)

** Vyjma LULUCF – využívání půdy, změny ve využívání půdy a lesnictví

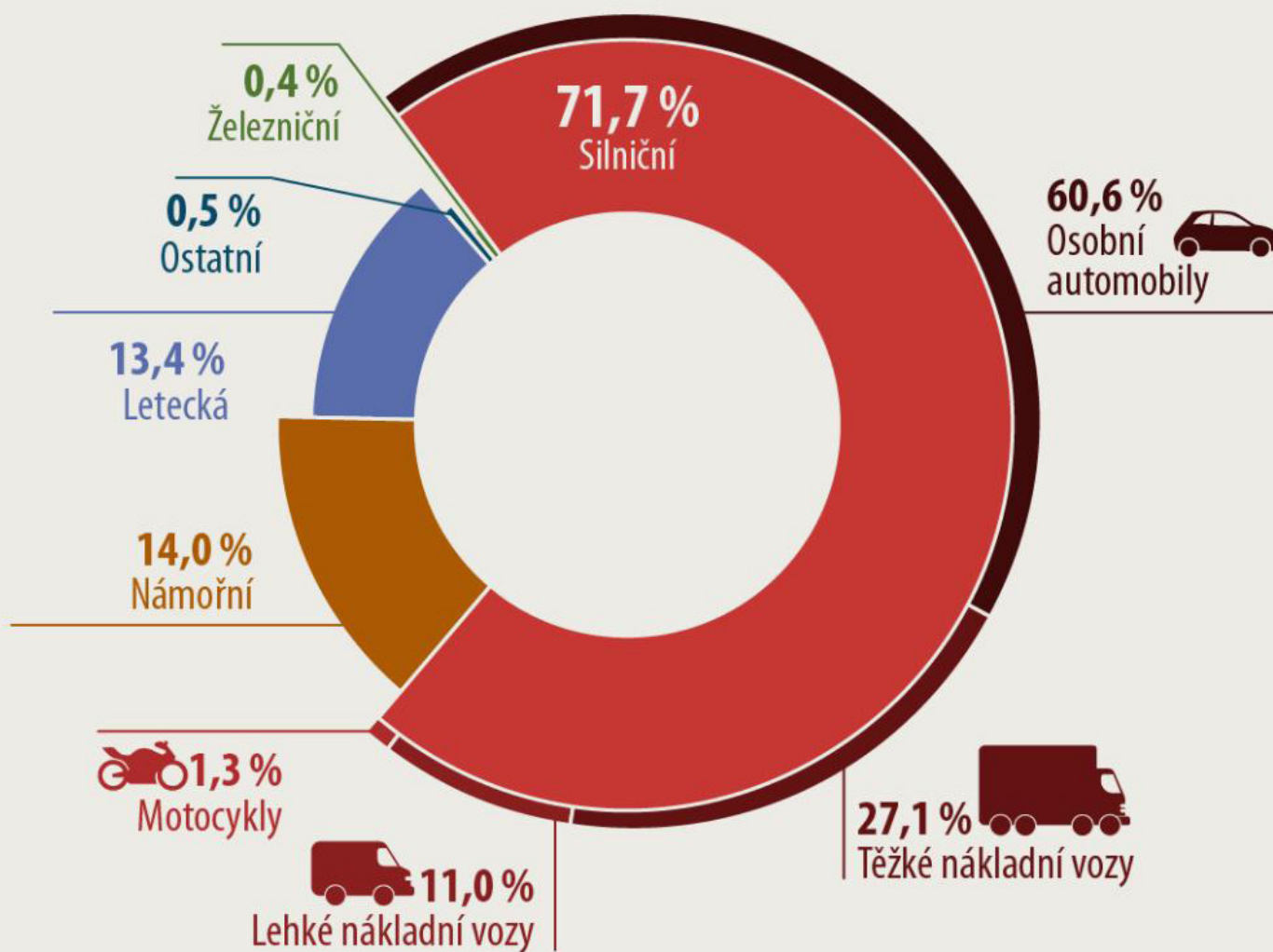
*** Energetika, průmysl, budovy, komerční sektor, instituce, zemědělství, lesnictví, rybolov a další

Zdroj: Evropská agentura pro životní prostředí (2022)



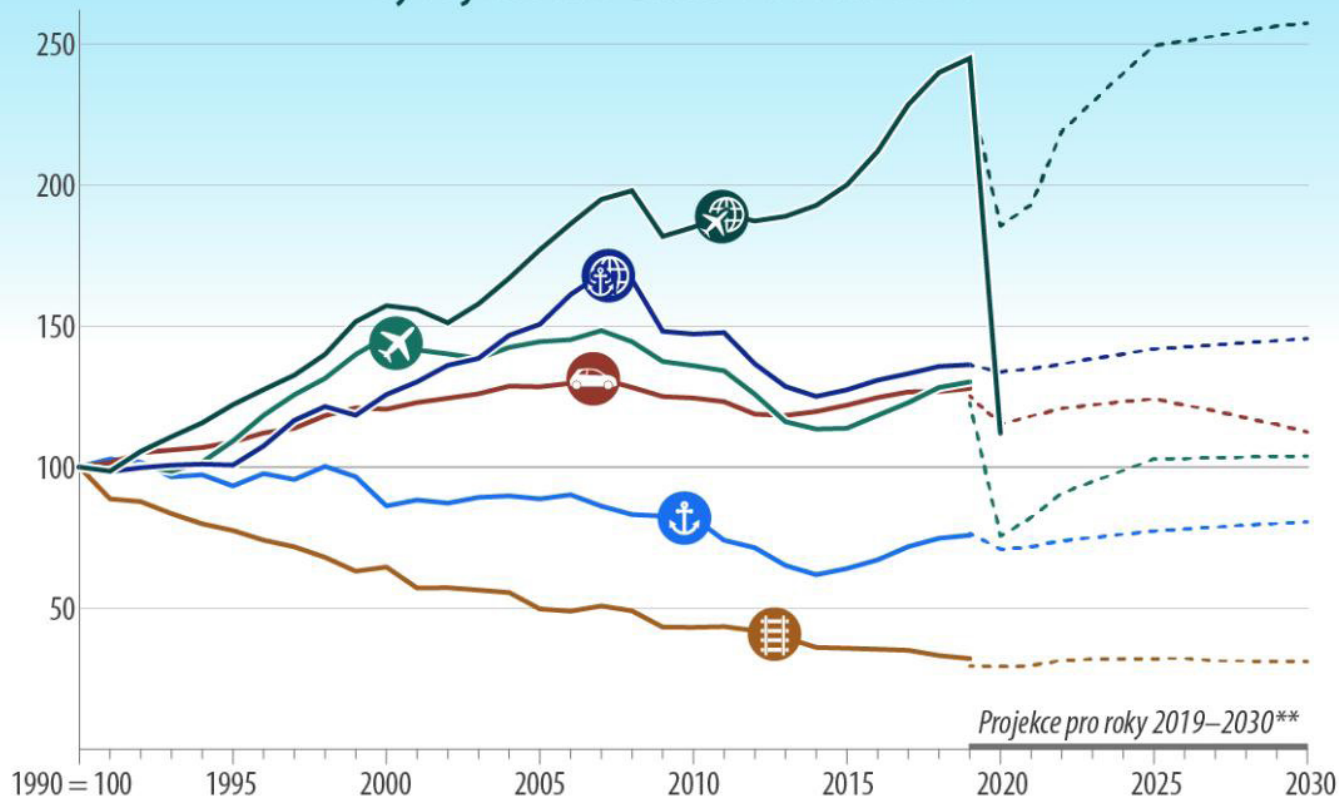
EMISE PRODUKOVANÉ V DOPRAVĚ

Podíl emisí skleníkových plynů podle druhu dopravy (2019)



Emise skleníkových plynů z dopravy v EU*

Vývoj úrovně emisí od roku 1990



Mezinárodní letecká doprava***



Mezinárodní námořní doprava



Silniční doprava



Vnitrostátní letecká doprava***



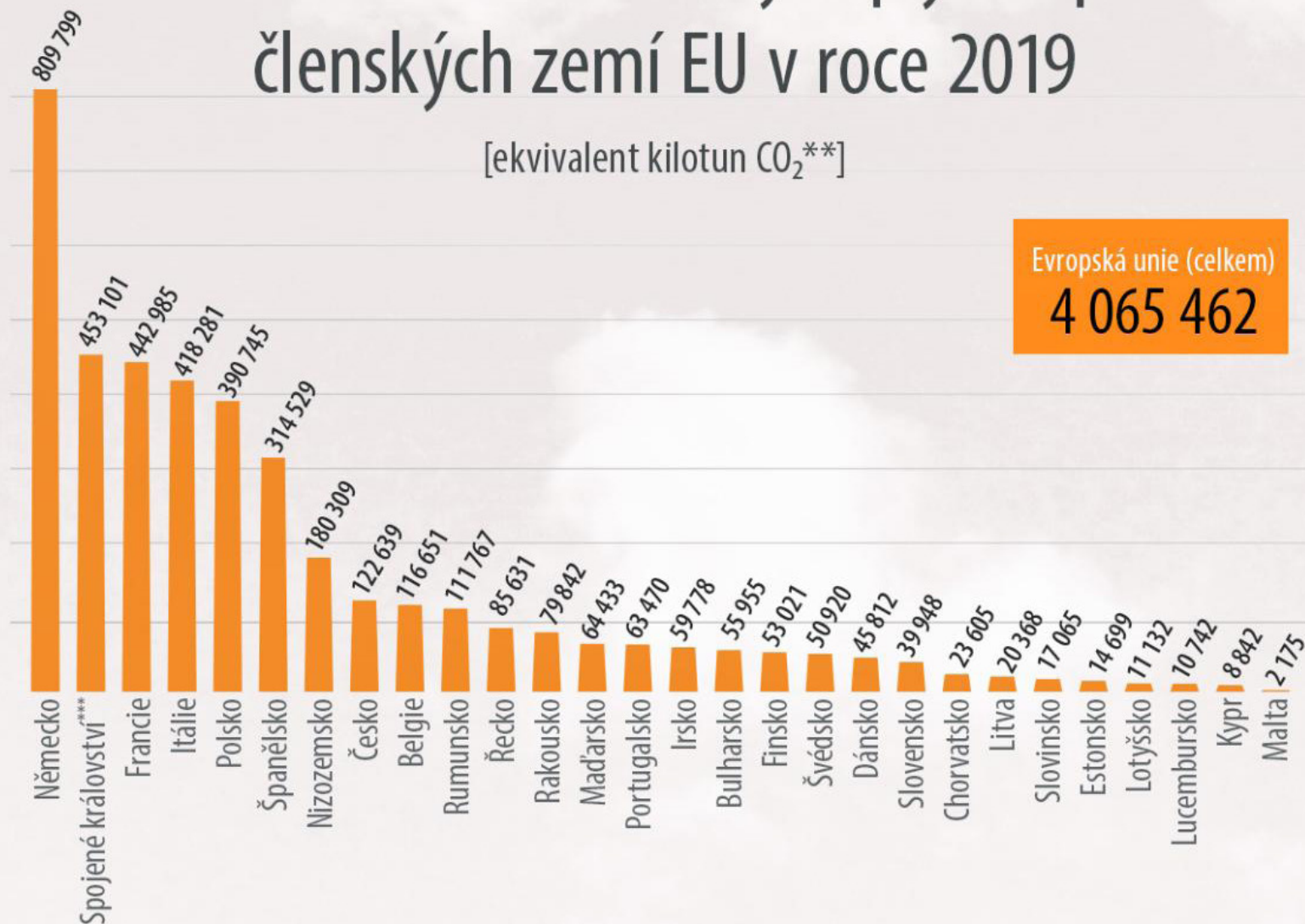
Vnitrostátní lodní doprava



Železniční doprava

Celkové emise skleníkových plynů* podle členských zemí EU v roce 2019

[ekvivalent kilotun CO₂**]



* Všechny sektory kromě využití půdy, změn ve využití půdy a lesnictví (LULUCF)

** CO₂, ekvivalent N₂O v množství CO₂, ekvivalent CH₄ v množství CO₂, ekvivalent HFC v množství CO₂, ekvivalent PFC v množství CO₂, ekvivalent SF₆ v množství CO₂, ekvivalent NF₃ v množství CO₂

*** V roce 2019 bylo Spojené království stále součástí EU.

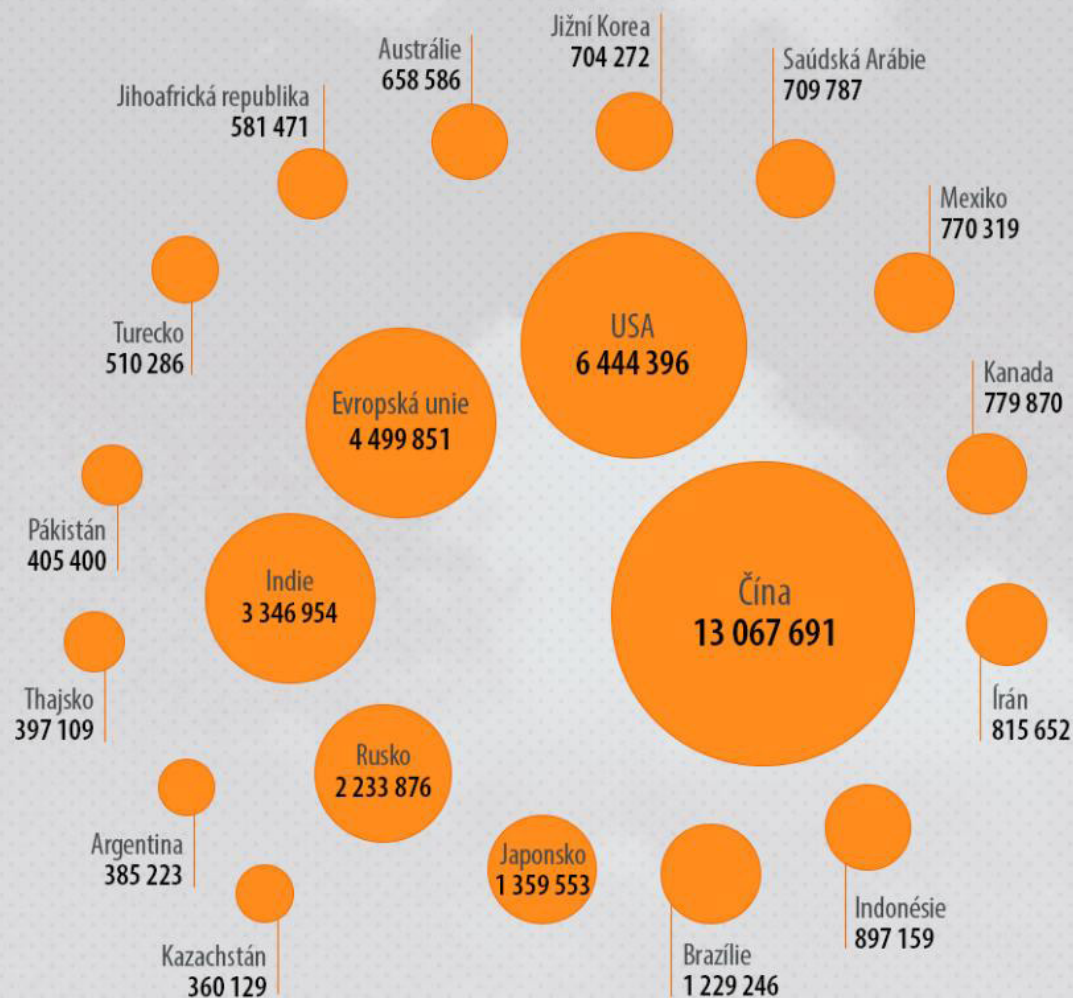
Zdroj: Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (UNFCCC)



© EU/EP

Největší producenti skleníkových plynů na světě v roce 2015

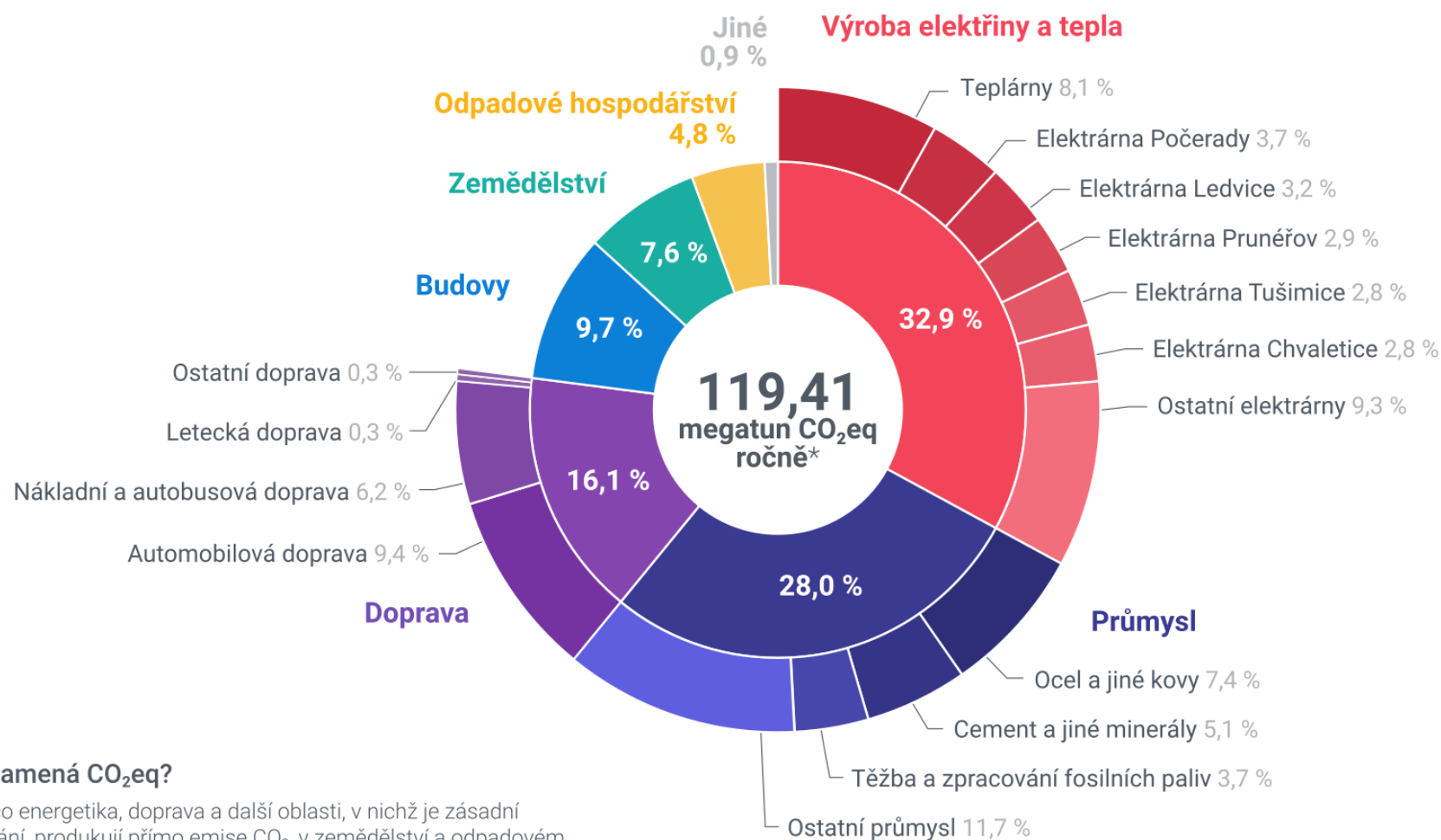
[ekvivalent kilotun CO₂]



Zdroj: Zpráva Společného výzkumného centra JRC (2019)

EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ V ČR PODLE SEKTORŮ

Celkové emise České republiky za rok 2021.



Co znamená CO₂eq?

Zatímco energetika, doprava a další oblasti, v nichž je zásadní spalování, produkují přímo emise CO₂, v zemědělství a odpadovém hospodářství jde především o emise metanu (CH₄) a oxidu dusného (N₂O). Ty se přepočítávají na množství oxidu uhličitého, které by mělo stejný oteplovací efekt (ekvivalent CO₂).

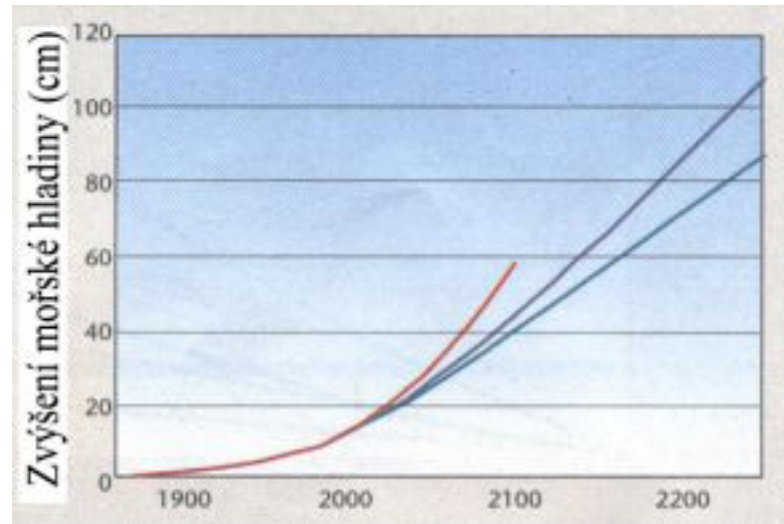
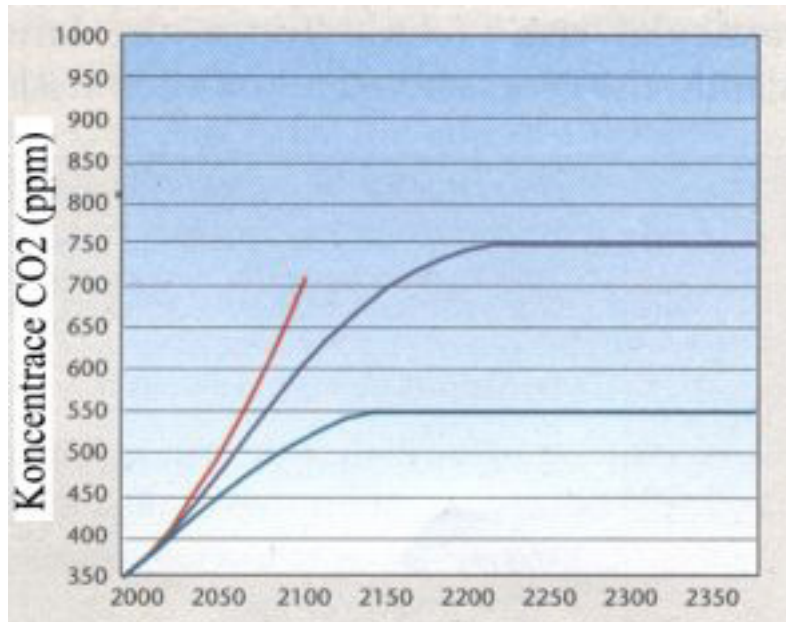
VERZE 2023-10-03 LICENCE CC BY 4.0

více info na faktaoklimatu.cz/emise-cr

* Sektor **lesnictví a využití půdy** (tzv. LULUCF) nezobrazujeme, tento sektor by **zvýšil** celkové emise o **8,36 Mt CO₂eq** (7 % ze zobrazených 119,41 Mt)

zdroj dat: Evropská agentura pro životní prostředí

VLIV RŮSTU KONCENTRACE CO₂ A ZVÝŠENÍ MOŘSKÉ HLADINY



- vývoj růstu koncentrací CO₂ (červený - nezmírněný nárůst, modrý - stabilizace růstu na hladině 750 ppm, zelený - stabilizace růstu na hladině 550 ppm) a tomu odpovídající růst mořské hladiny do roku 2200
- ppm = počet částic CO₂ v milionu částic vzduchu

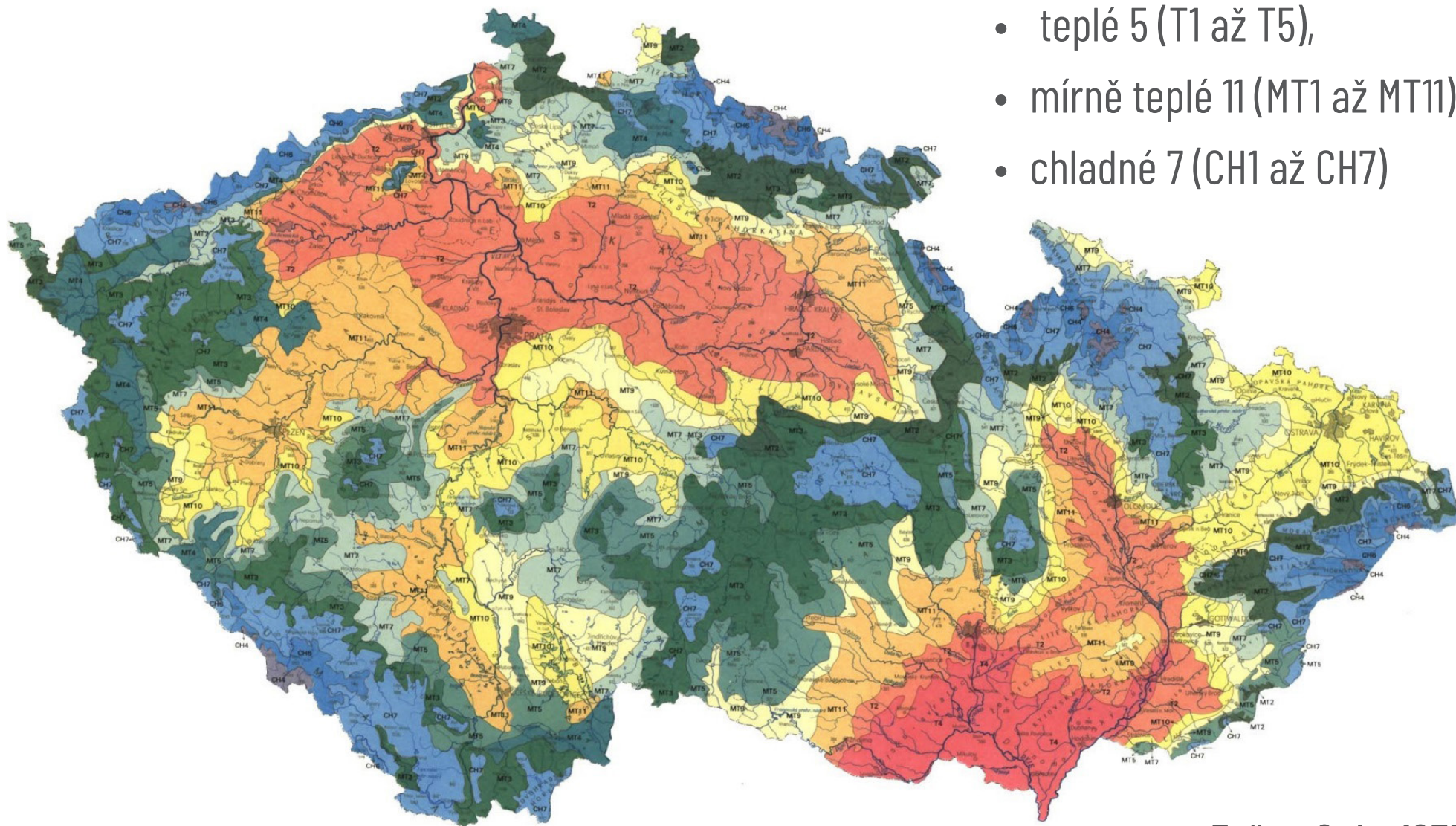
- vzestup hladiny o 20 cm bude pro dalších 18 milionů lidí znamenat každoroční zkušenost s pobřežními bouřemi spojenými se záplavami
- vzestup o 40 cm rozruší a zaplaví většinu pláží v Alexandrii a Egyptě
- vzestup o 50 cm znamená zaplavení 10 % území Bangladéše a 3 % Nizozemí
- vzestup o 60 cm ohrozí 3 miliony lidí, pod hladinou se přitom ocitne 1 400 km² Japonska,
- vzestup o 70 cm zaplaví 6 % Belize a 2 % Senegalu
- vzestup o 80 cm schová pod hladinou 65 % Marshallových ostrovů a Kiribati
- vzestup o 90 cm zaplaví z 80 % Maledivy, 70 milionů lidí a 70 zemí se ocitne pod hladinou stoleté pobřežní vody
- podle The Hadley Centre a Environmental Defence Fund, World Climate News no.17, June 2000

zdroj: <https://www.tzb-info.cz/594-zmeni-se-nam-klima>

KLIMA V ČESKÉ REPUBLICE

v ČSSR 23 jednotek

- teplé 5 (T1 až T5),
- mírně teplé 11 (MT1 až MT11)
- chladné 7 (CH1 až CH7)

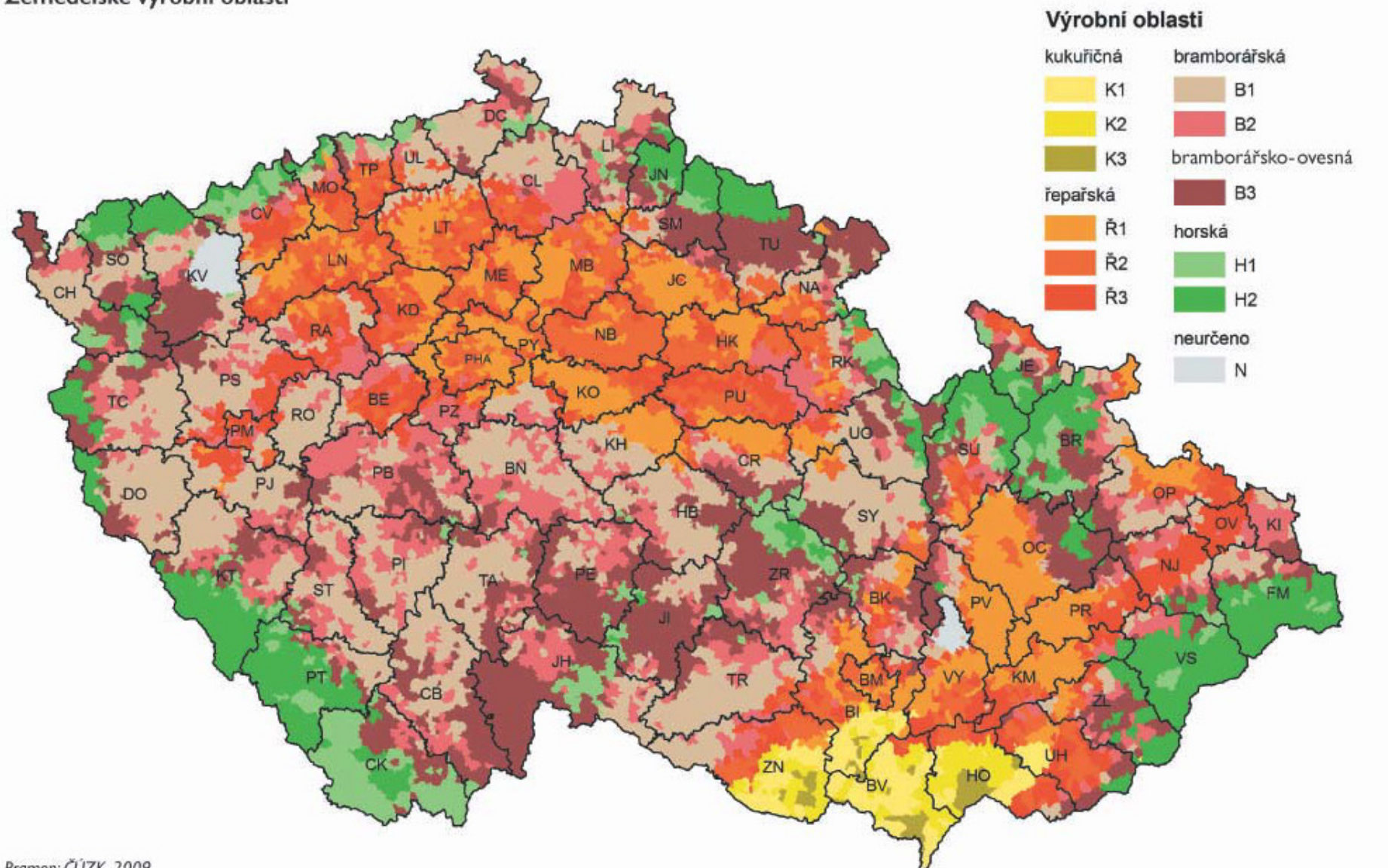


autor: Evžen Quitt 1971

zdroj: <http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/klasifikace-klimatu/>

- vycházel z klimatologických dat období 1901–1950
- rozlišoval 23 druhů území v Československu s různým typem podnebím, které se liší podle 14 různých charakteristik:
 - počet letních, mrazových a ledových dnů
 - počet zamračených a jasných dnů
 - počet dnů se sněhovou pokrývkou
 - počet dnů alespoň se srážkami 1 mm
 - průměrnou teplotou vzduchu ve vybraných měsících (leden, duben, červenec, říjen)
 - srážkové úhrny za vegetační a mimo vegetační období
 - počtem dní, kdy průměrná denní teplota přesáhla 10 °C.

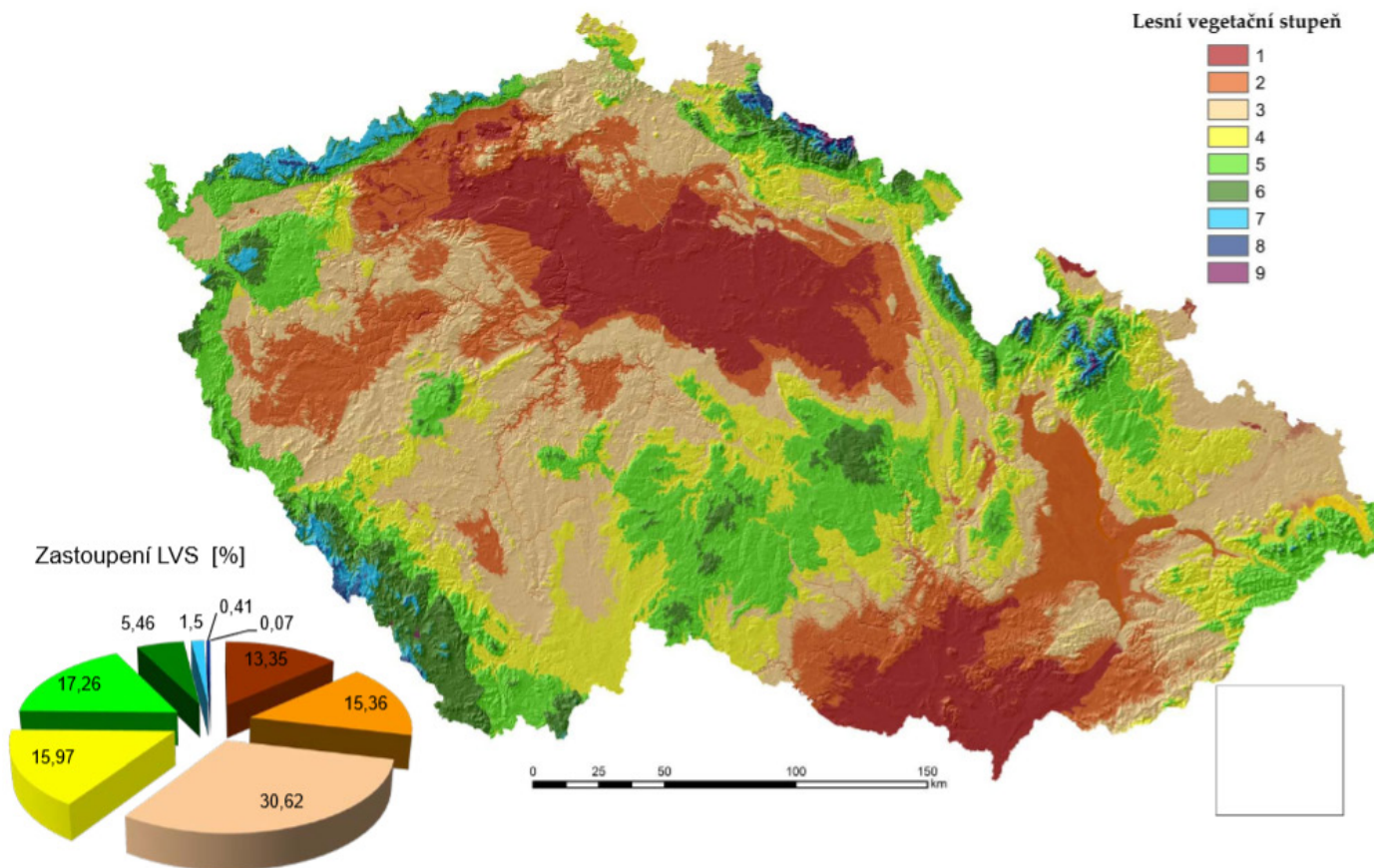
Zemědělské výrobní oblasti



zdroj: https://agrobiologie.cz/SMEP3/Pestovani_rostlin_Obecna_cast_cviceni/etext.czu.cz/php/skripta/ob-

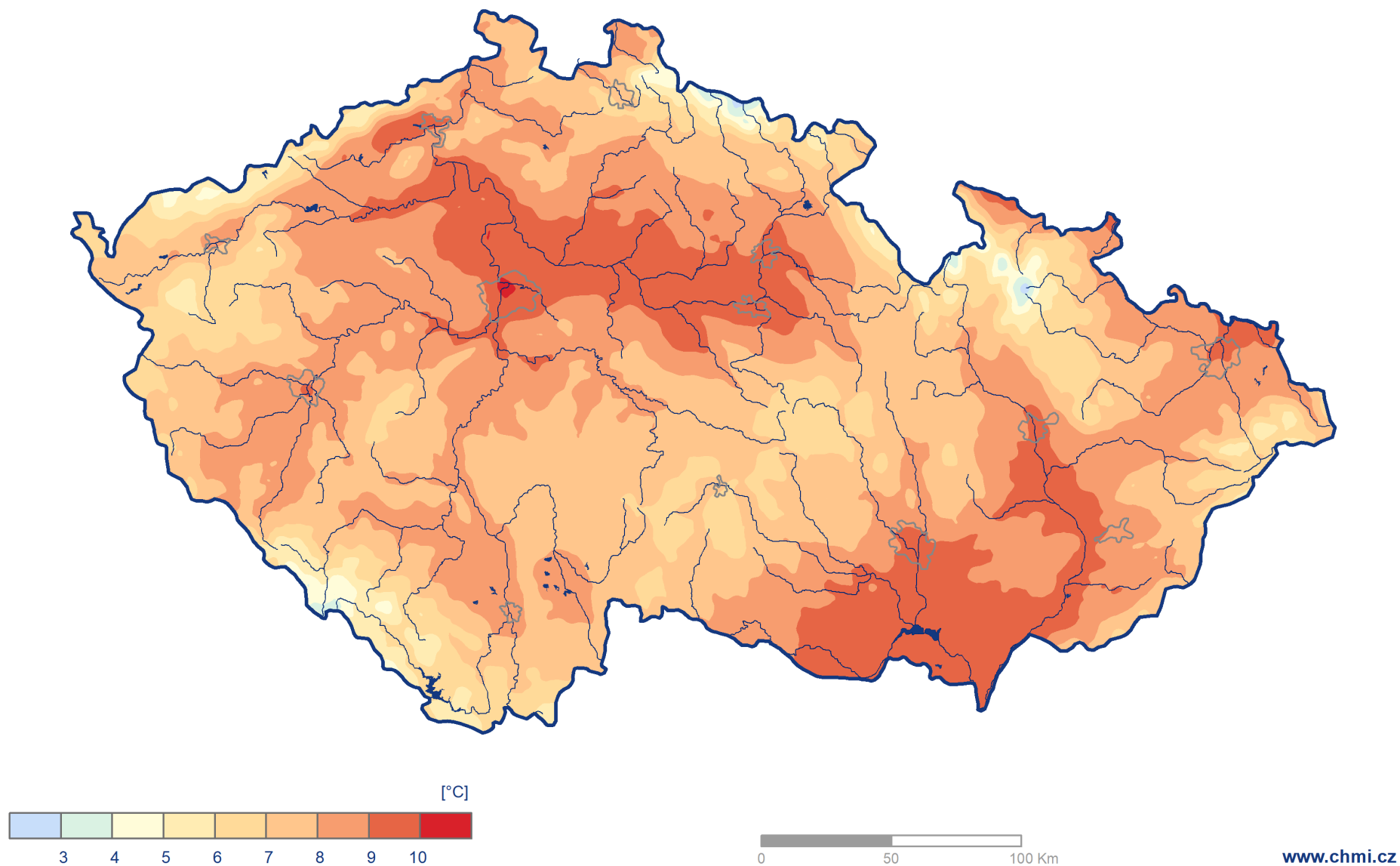
- rozdělení území (po r. 2003) na oblasti podle možností využití oblasti zemědělskou výrobou a na základě přírodních podmínek
- hodnocení zahrnuje oblasti se stejnou nadmořskou výškou, průměrnými ročními teplotami vzduchu, ročním úhrnem dešťových srážek, a odpovídajícími půdními typy
- vymezeny čtyři výrobní typy a jedenáct podtypů:
 - výrobní obl. **kukuřičná** (K), typ kukuřično-řepařsko-obilnářský; podtyp K1, K2, K3
 - výrobní obl. **řepařská** (Ř), typ řepařsko-obilnářský; podtyp Ř1, Ř2, Ř3,
 - výrobní obl. **bramborářská** (B), typ bramborářsko-obilnářský; podtyp B1, B2, B3,
 - výrobní obl. **horská** (H), typ píceinářský zaměřený na chov skotu; podtyp H1, H2

lesní vegetační stupně



Vegetační stupeň	Nadmořská výška [m]	Prům. roční teplota [°C]	Prům. roční srážky [mm]
0. - borová stanoviště	310 – 470	7,5 – 7,9	605 – 680
1. - dubový	210 – 330	8,3 – 9,1	525 – 605
2. - bukodubový	290 – 400	7,9 – 8,5	550 – 630
3. - dubobukový	345 – 460	7,5 – 8,1	595 – 735
4. - bukový	450 – 540	7,1 – 7,6	645 – 830
5. - jedlobukový	550 – 670	6,4 – 7,0	690 – 940
6. - smrkobukový	655 – 850	5,4 – 6,4	720 – 1005
7. - bukosmrkový	800 – 1010	4,6 – 5,7	795 – 1120
8. - smrkový	940 – 1170	3,8 – 4,8	960 – 1280
9. - klečový	1205 – 1390	2,8 – 3,6	1090 – 1300
10. - alpský	1300 – 1420	2,6 – 3,1	1095 – 1290

Průměrná roční teplota vzduchu za období 1981–2010



POPIS VRSTVY

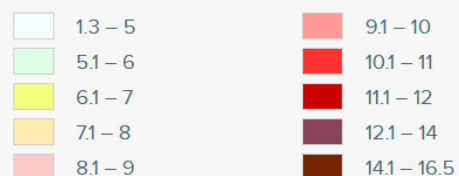
ZMĚNIT VRSTVU

Časová osa

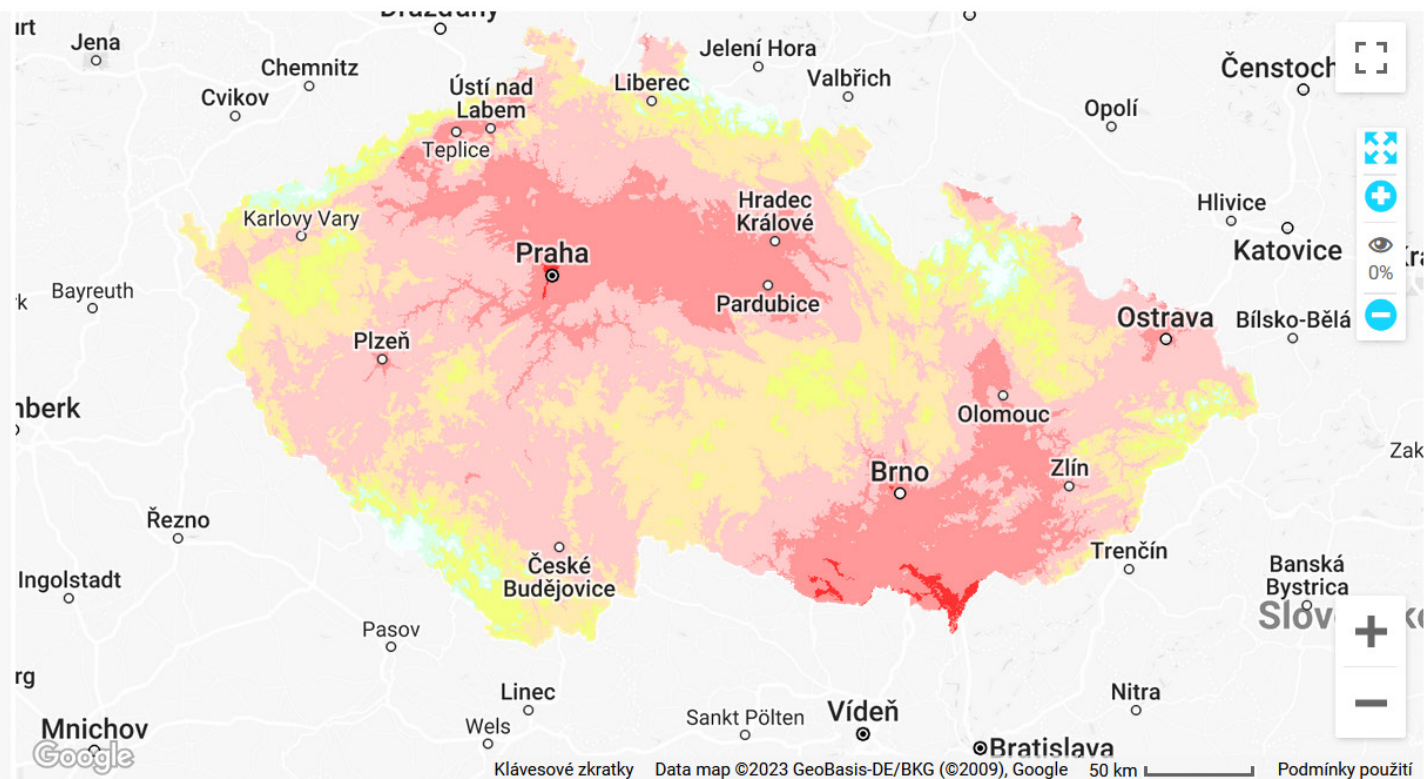


Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)
[Norsko](#)

Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)



[°C]



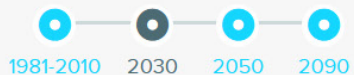
<https://www.klimatickazmena.cz/cs/?l=35>

předpověď 2030 střední emise - IPSL

POPIS VRSTVY

ZMĚNIT VRSTVU

Časová osa



Emise CO₂

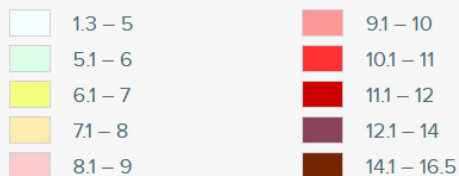


GCM: IPSL

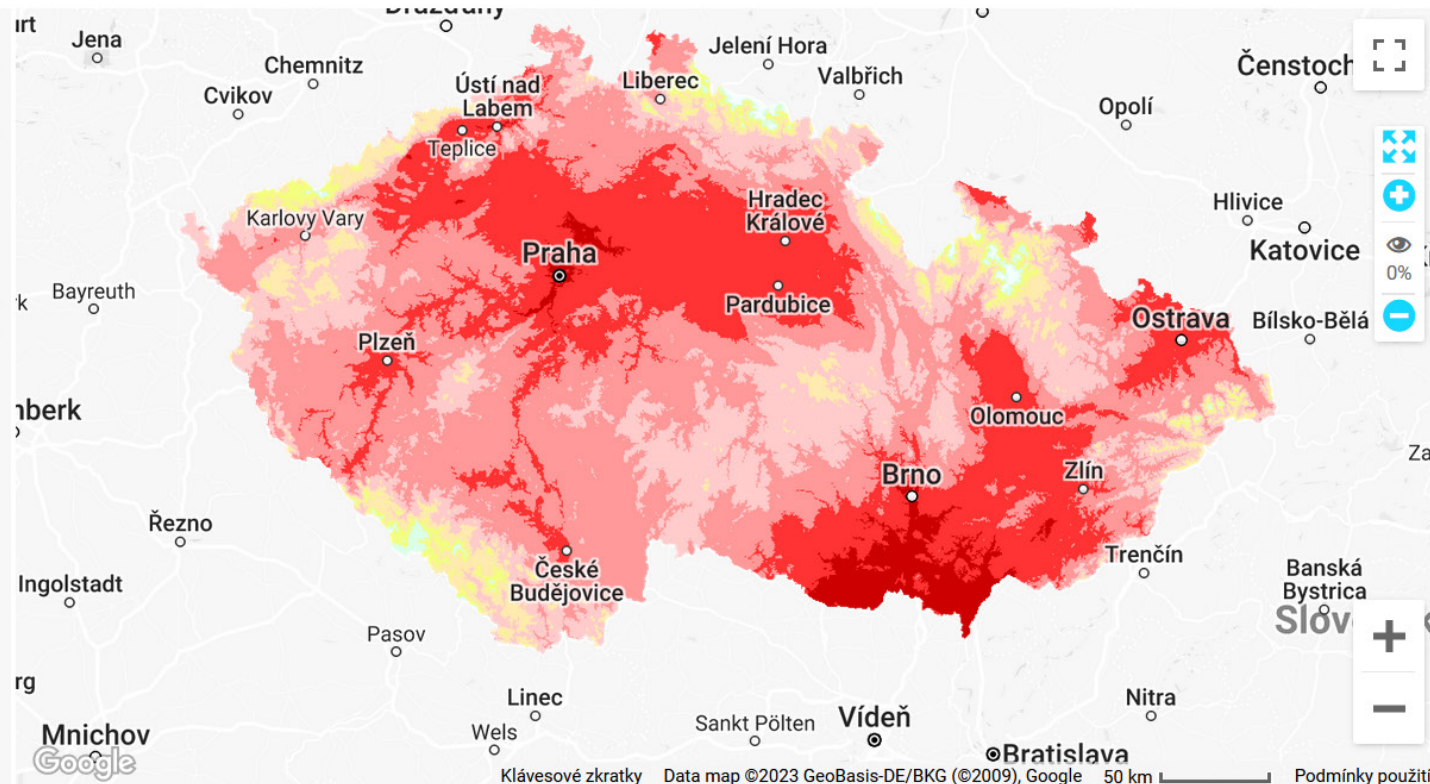
Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)

[Norsko](#)

Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)



[°C]



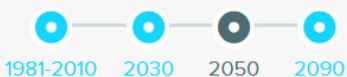
<https://www.klimatickazmena.cz/cs/?l=35>

předpověď 2050 střední emise - IPSL

POPIS VRSTVY

ZMĚNIT VRSTVU

Časová osa



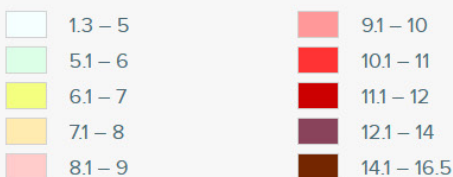
Emise CO₂



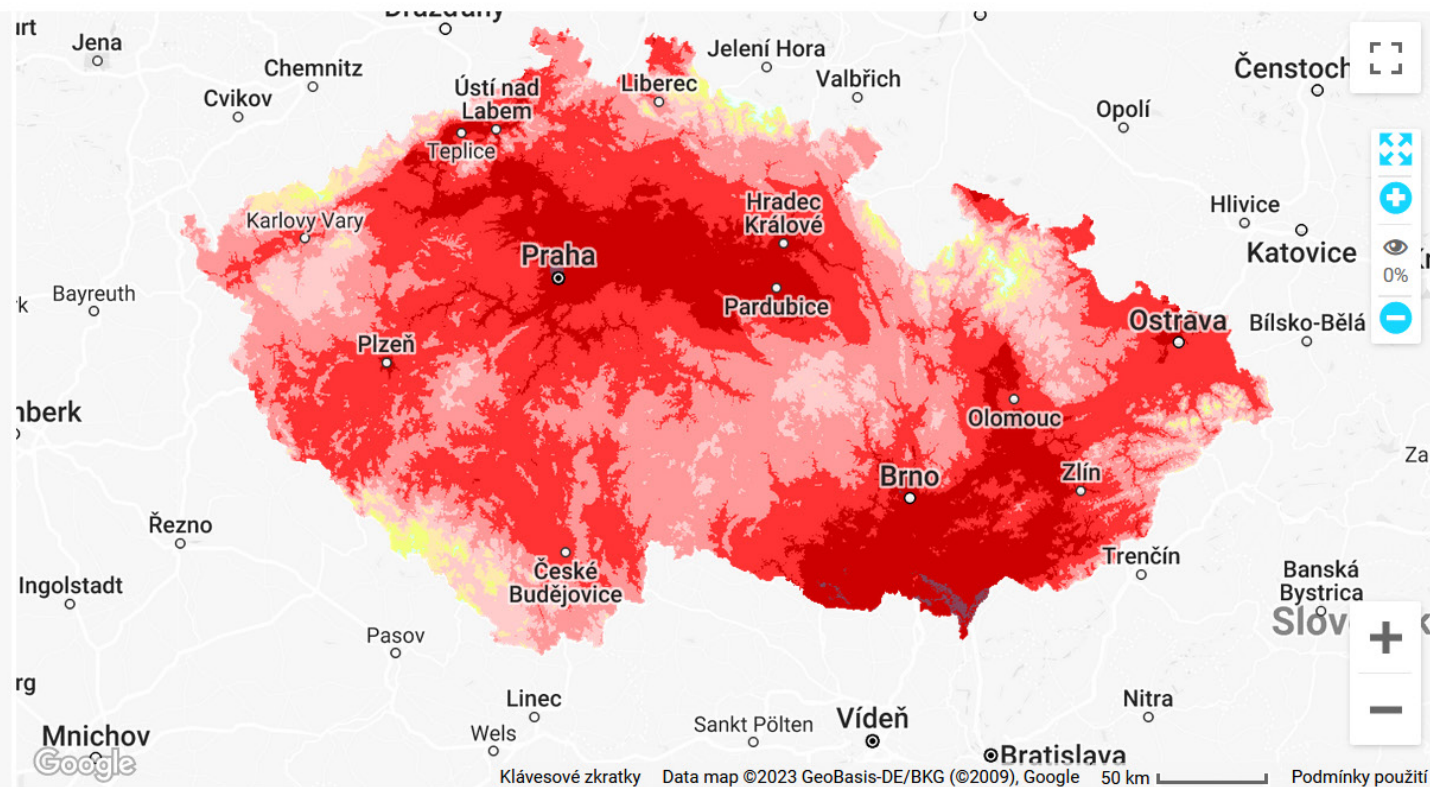
GCM: IPSL

Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)
[Norsko](#)

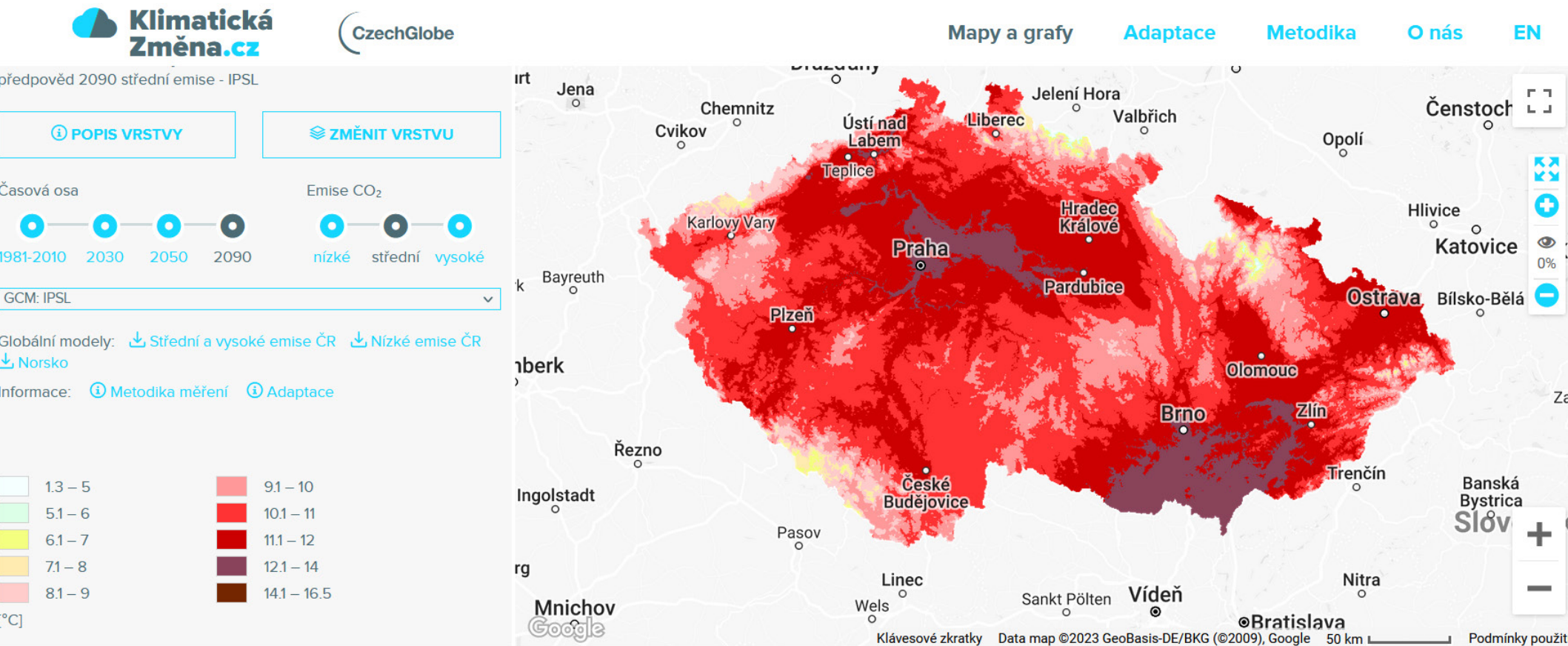
Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)



[°C]



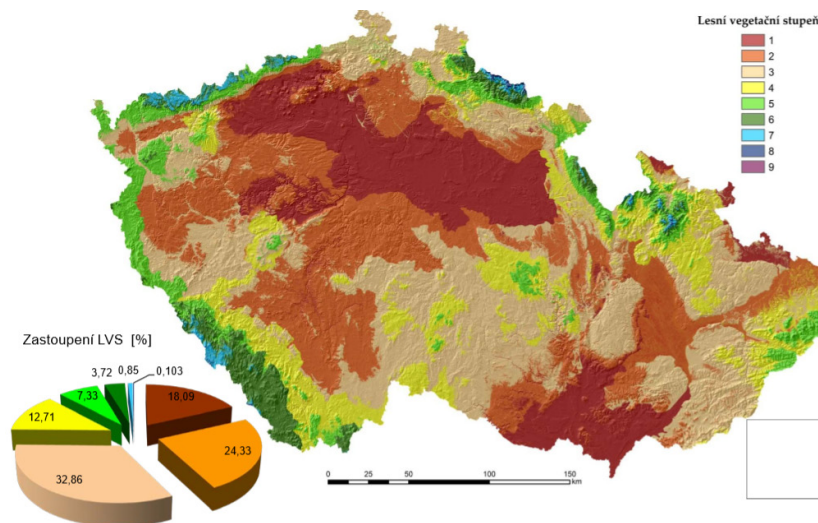
<https://www.klimatickazmena.cz/cs/?l=35>



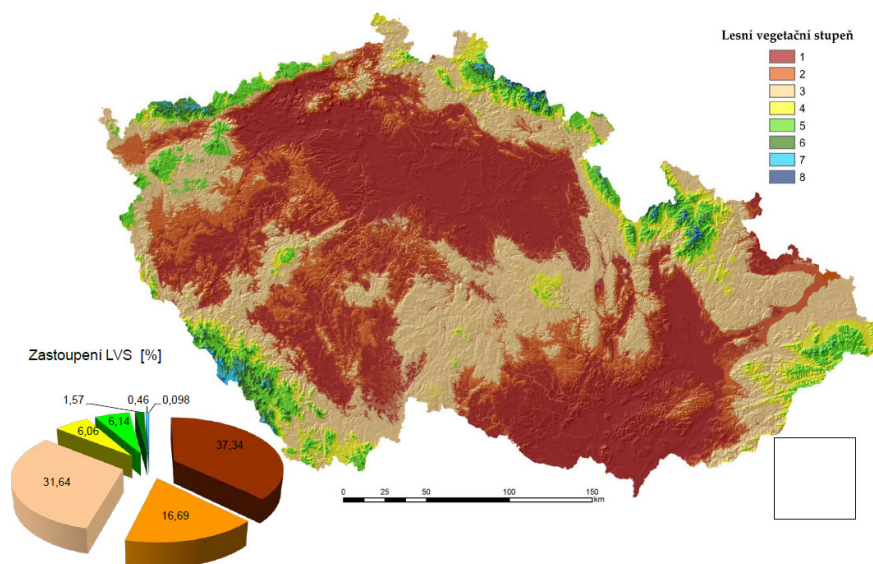
<https://www.klimatickazmena.cz/cs/?l=35>

lesní vegetační stupně po oteplení

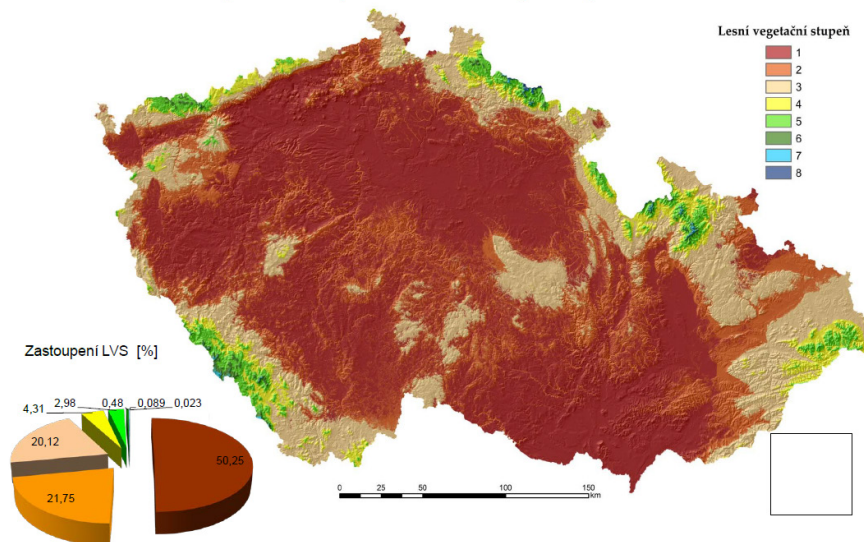
+ 1° C



+ 2° C



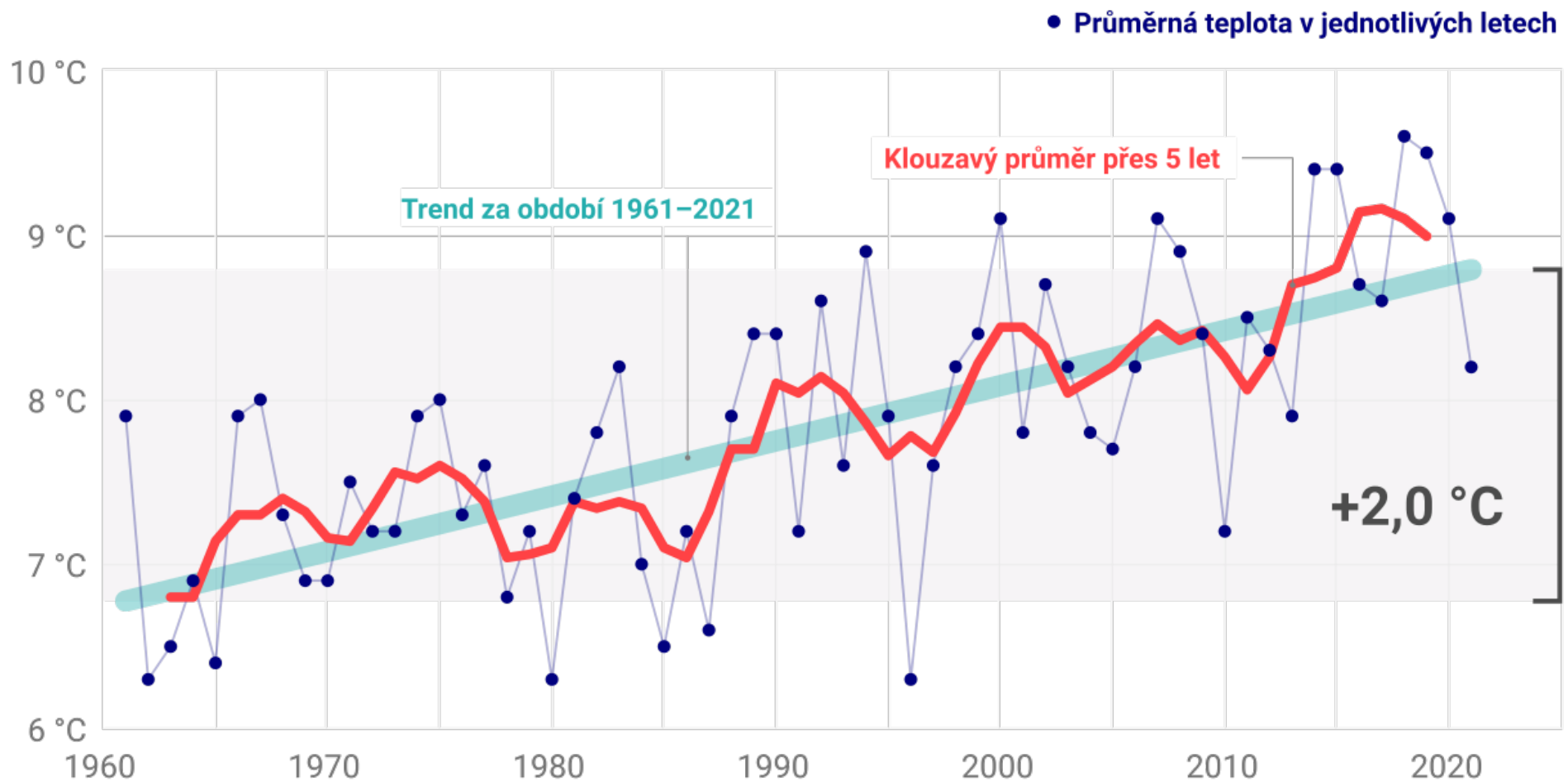
+ 3° C



zdroj: Ing. Petr Vahalík: Možnosti modelování esní vegetační stupňovitosti pomocí geoinformačních analýz

PRŮMĚRNÁ ROČNÍ TEPLOTA V ČR

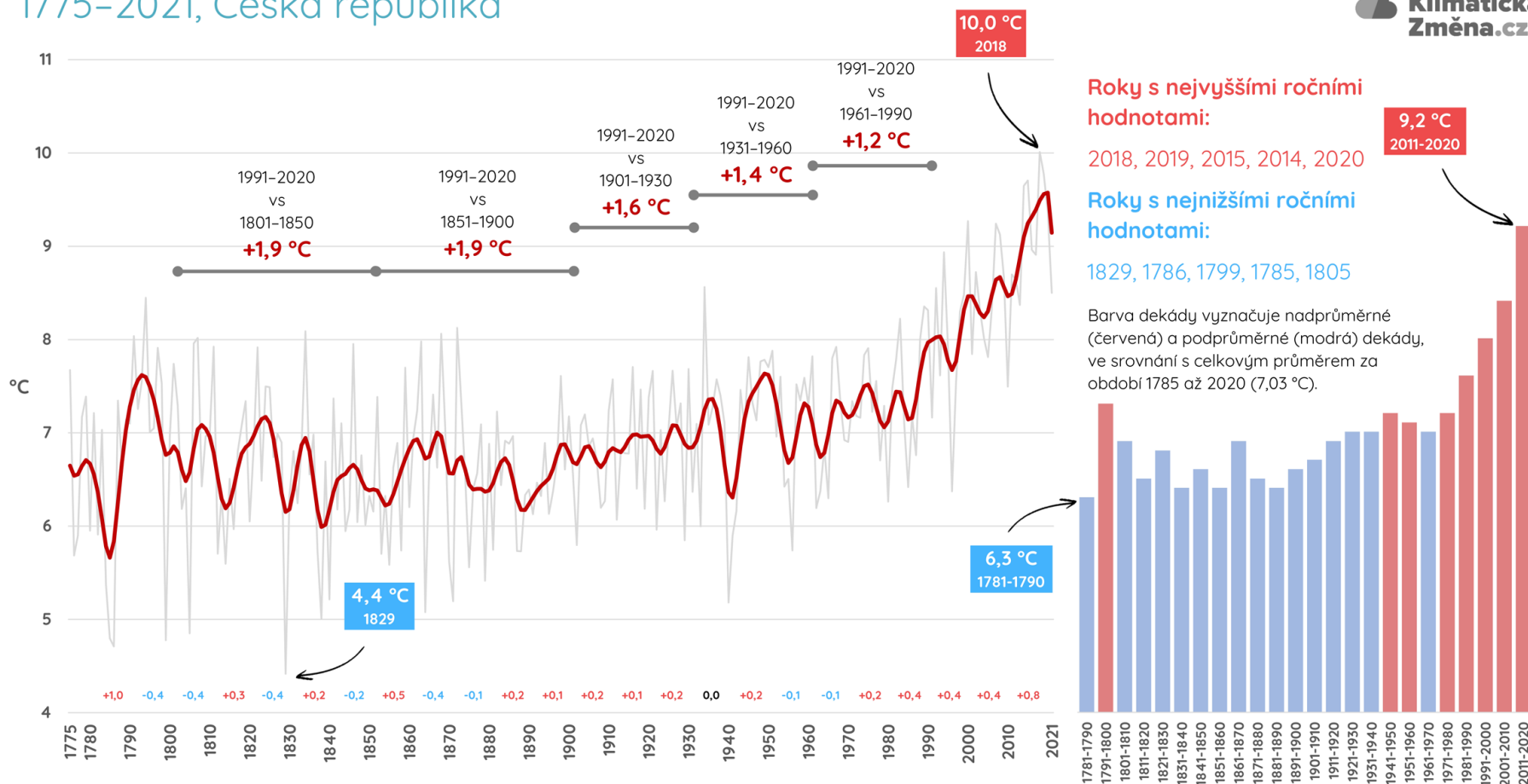
Teplota se od roku 1961 zvýšila o 2,0 °C.



zdroj dat: ČHMÚ

Průměrná roční teplota vzduchu

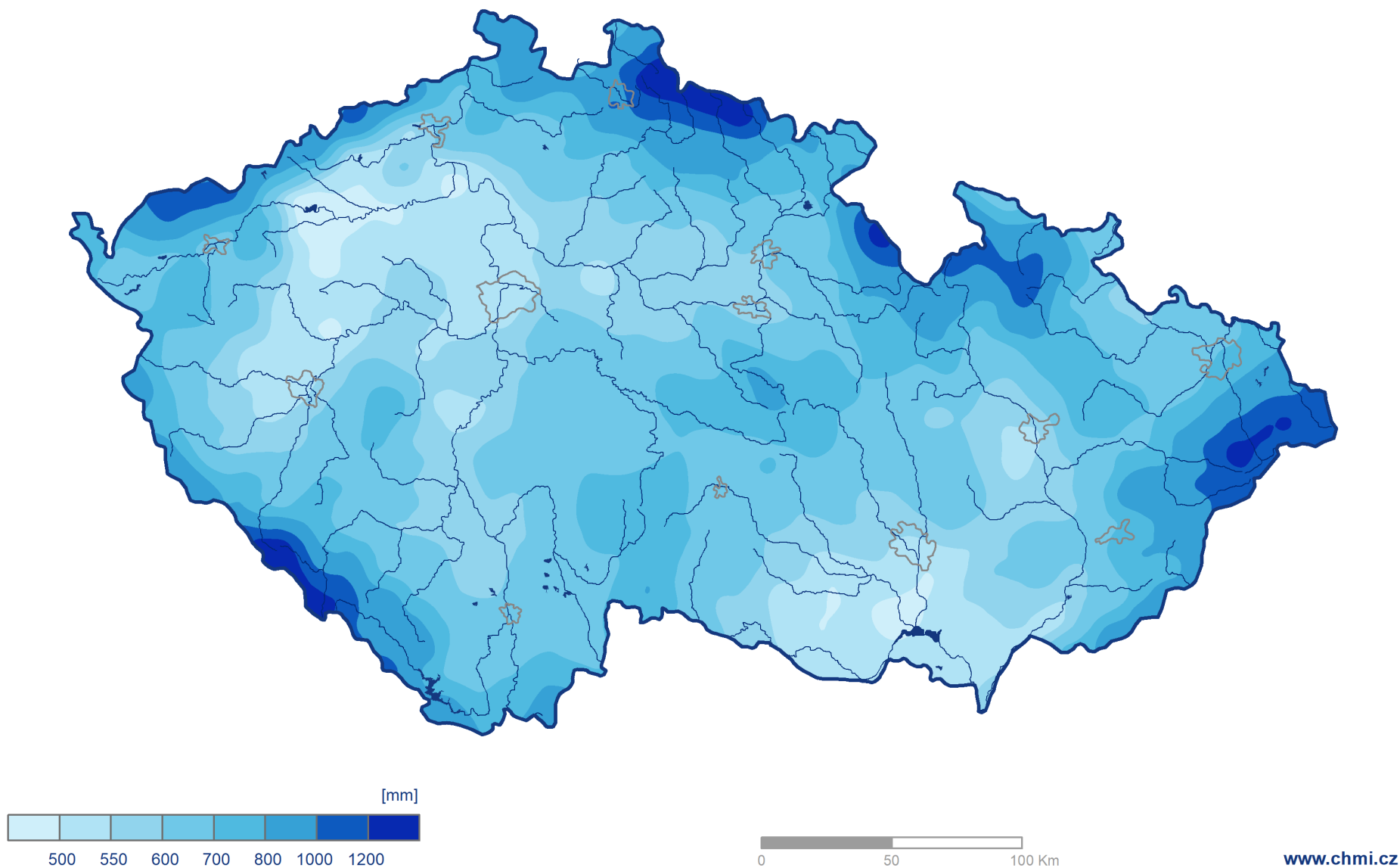
1775–2021, Česká republika



Graf ukazuje hodnoty průměrné roční teploty vzduchu v České republice za období 1775 až 2021. Uvedeny jsou roky s historicky nejvyšší, a naopak nejnižší hodnotou. Rychlý nárůst hodnot je patrný zejména od 80. let 20. století. Vůbec nejteplejší byl zatím rok 2018. V desítky let s nejvyššími hodnotami teploty vzduchu je pouze jeden rok před rokem 2000 (rok 1994) a prvních pět let s nejvyšší hodnotou bylo pozorováno v roce 2014 či později. Menší graf vpravo ukazuje průměry v jednotlivých desetiletích od roku 1780 až 2020. Pod osou X hlavního grafu je zobrazena změna oproti průměru předchozího desetiletí v °C (od 1791–1800 oproti 1781–1790, po 2011–2020 oproti 2001–2010). V hlavním grafu nahoře jsou také vyznačeny rozdíly mezi průměrnou teplotou posledního normálového období 1991–2020 a jednotlivými normály ve 20. století a padesátiletými obdobími v 19. století. Zde je patrné, že zatímco v 19. století není pozorován žádný dlouhodobý trend, ve 20. století už je pozorován pozvolný nárůst, který se výrazně zrychlil v posledních letech hodnoceného období.

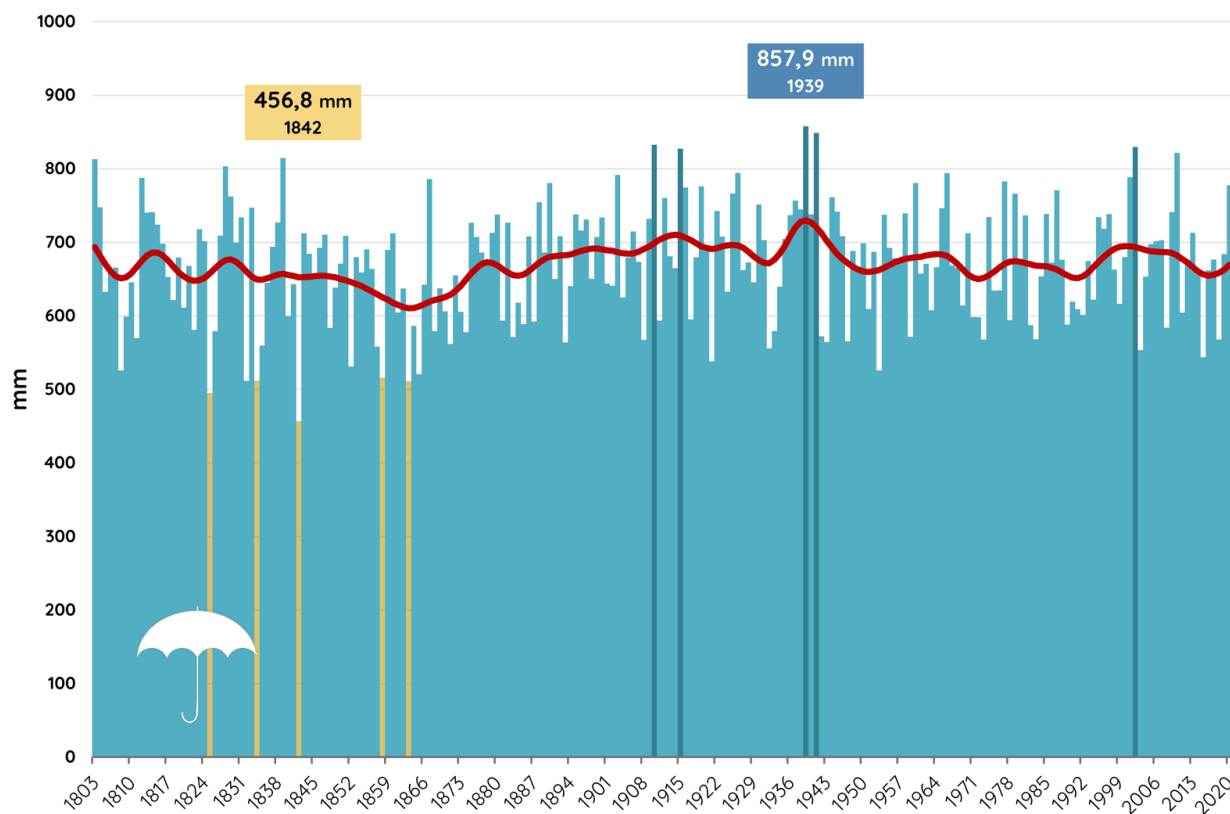
Zdroj: Brázdil a kol. 2021

Průměrný roční úhrn srážek za období 1981–2010



Roční úhrn srážek

1803–2020, Česká republika

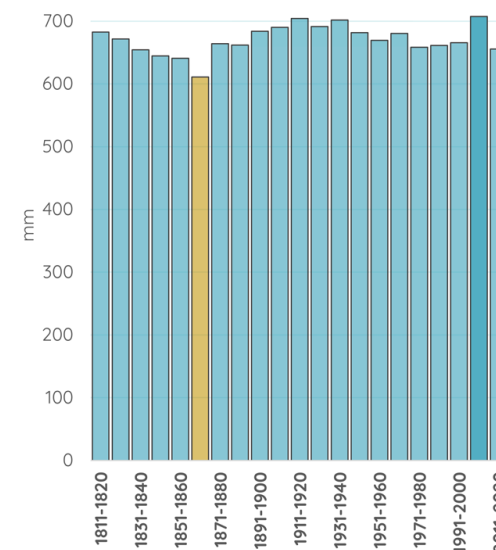


Roky s nejvyššími
ročními úhrny

1939, 1941, 1910, 2002, 1915

Roky s nejnižšími
ročními úhrny

1842, 1825, 1863, 1834, 1858



Hlavní graf ukazuje hodnoty ročních úhrnů srážek v České republice za období 1803 až 2020. Vyznačeny jsou roky s historicky nejvyšším, a naopak nejnižším úhrnem. Menší graf vpravo ukazuje průměrný roční srážkový úhrn pro jednotlivá desetiletí od 1811–1820 až po 2011–2020. Z grafů je patrné, že se průměrný roční úhrn v průběhu času dlouhodobě nemění a není pozorován statisticky významný dlouhodobý trend. Krátkodobě je v některých obdobích trend významný, avšak někdy je klesající, jindy stoupající a dlouhodobě se tak průměrný úhrn nemění.

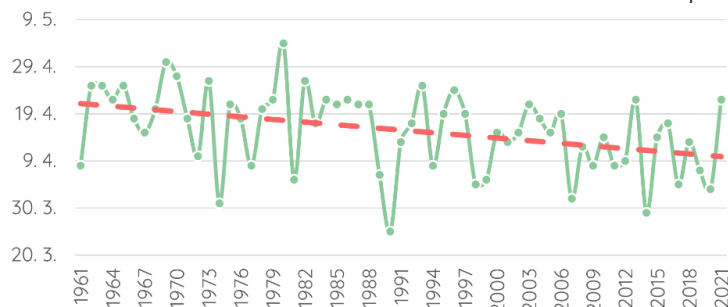
To však neznamená, že k žádným změnám v chodu srážek dlouhodobě nedochází. Celkový úhrn totiž neříká nic o distribuci srážek v průběhu roku, tedy například o tom, zda srážky spadly během několika srážkově velmi intenzivních epizod, či během dlouhodobých méně intenzivních dešťů.

Zdroj: Brázdil & CzechGlobe

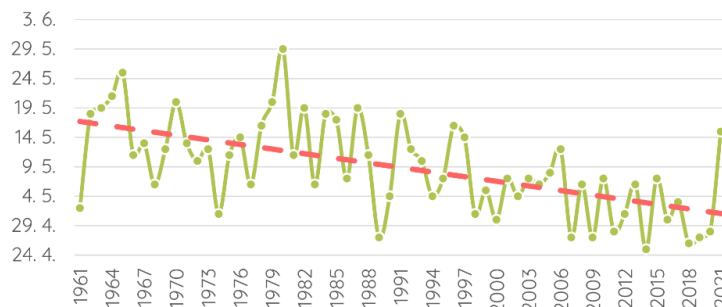
Změny ve fenofázích

1961–2021, Vranovice, Česká republika

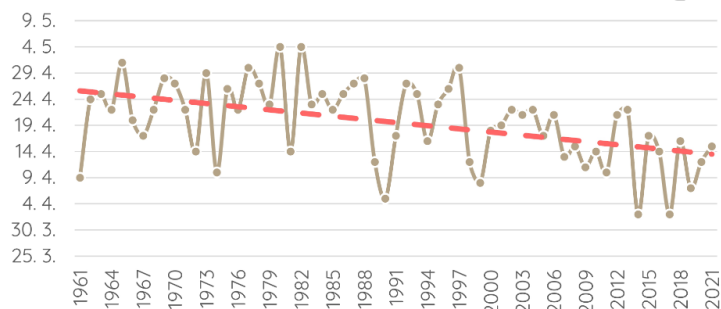
Sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*, L.)
fenofáze plného kvetení



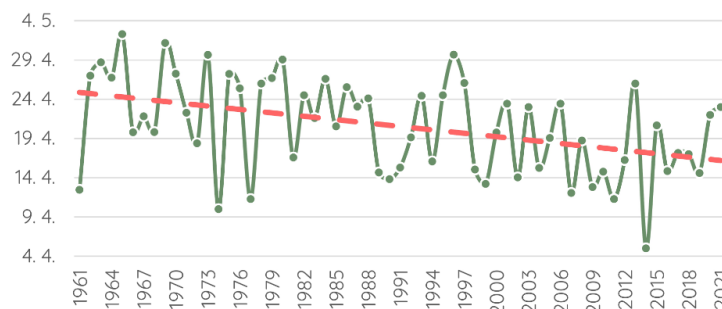
Hloh obecný (*Crataegus laevigata*, , Poiret, DC.)
fenofáze plného kvetení



Dub letní (*Quercus robur*, L.)
fenofáze vyrašení listových pupenů



Sýkora koňadra (*Parus major*, L.)
fenofáze průměrného prvního vejce v populaci



Trend

V případě všech fenofází je pozorován signifikantní posun termínu sledované fáze do dřívějšího data, směrem k počátku roku.

Posun fenofáze v období 1961–2021 směrem k počátku roku



Sasanka pryskyřníkovitá
11,1 dne



Hloh obecný
15,4 dne



Dub letní
11,9 dne

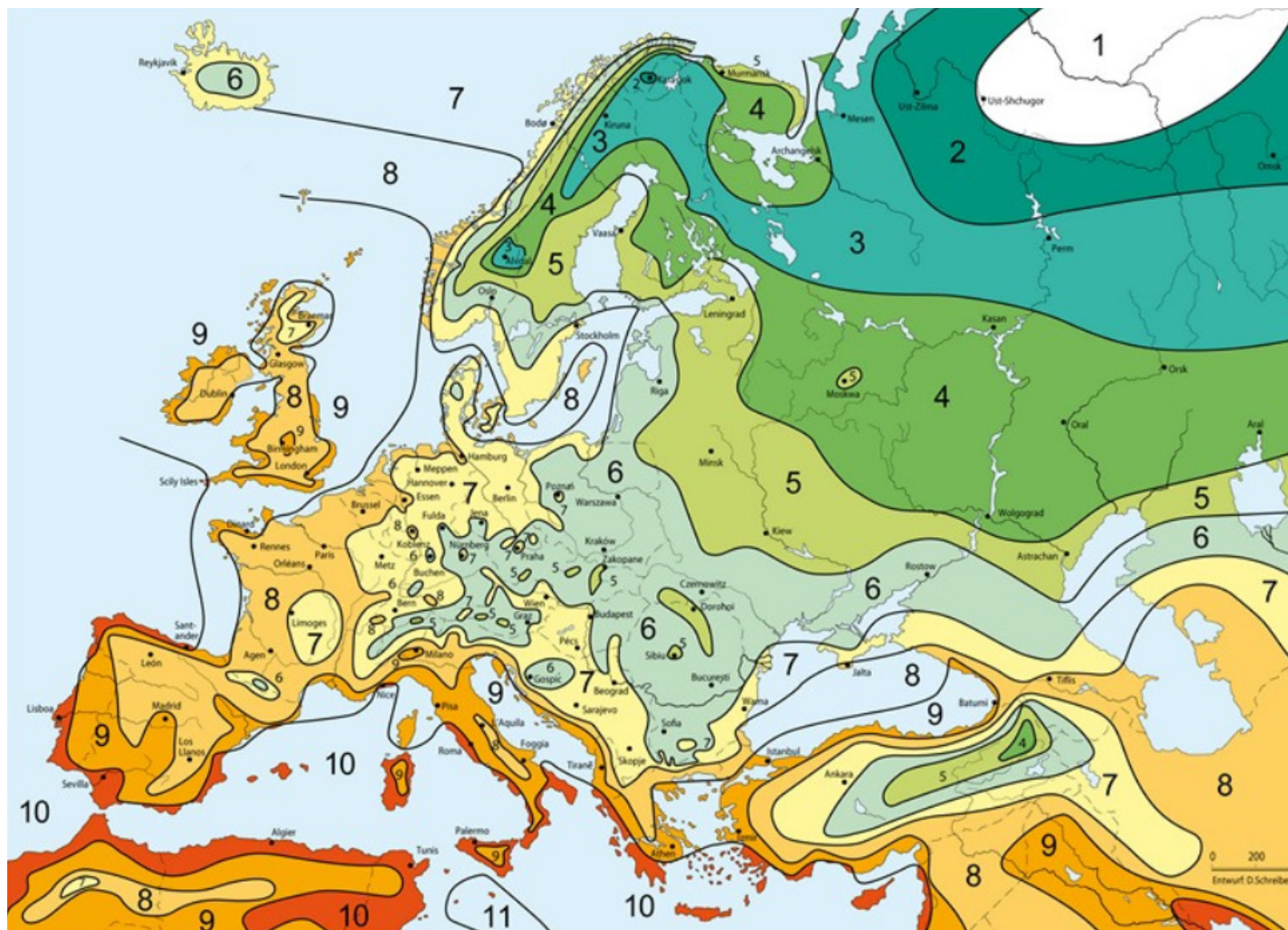


Sýkora koňadra
8,5 dne

Fenologická fáze (zkráceně fenofáze) představuje určitý konkrétní projev živých organismů, který se pravidelně opakuje. Jednat se může například o určité fáze vývoje nadzemních orgánů rostlin či fáze životního cyklu. Tyto projevy jsou více či méně vázány na faktory vnějšího prostředí a je proto možné sledovat dlouhodobé změny načasování těchto projevů.

Zdroj dat: Bartošová et al., 2013; Bauer et al., 2014; Samplonius et al., 2018

zóny odolnosti (USDA)



Zone	°C
11	+10
10	+4
9	-1
8	-7
7	-12
6	-17
5	-23
4	-29
3	-35
2	-40
1	-45
	-51

This map illustrates the geographical distribution of the three main German dialect groups in Central Europe. The color coding and labels are as follows:

- Orange (Niederdeutsch):** Includes sub-regions 8a and 8b, covering the North German Plain and the coastal areas of the Baltic Sea.
- Yellow (Mitteldeutsch):** Includes sub-regions 7a and 7b, covering the Central German region, including the Harz and the Elbe valley.
- Green (Oberdeutsch):** Includes sub-regions 5a, 5b, 6a, and 6b, covering the South German region, including the Alpine and Danubian areas.

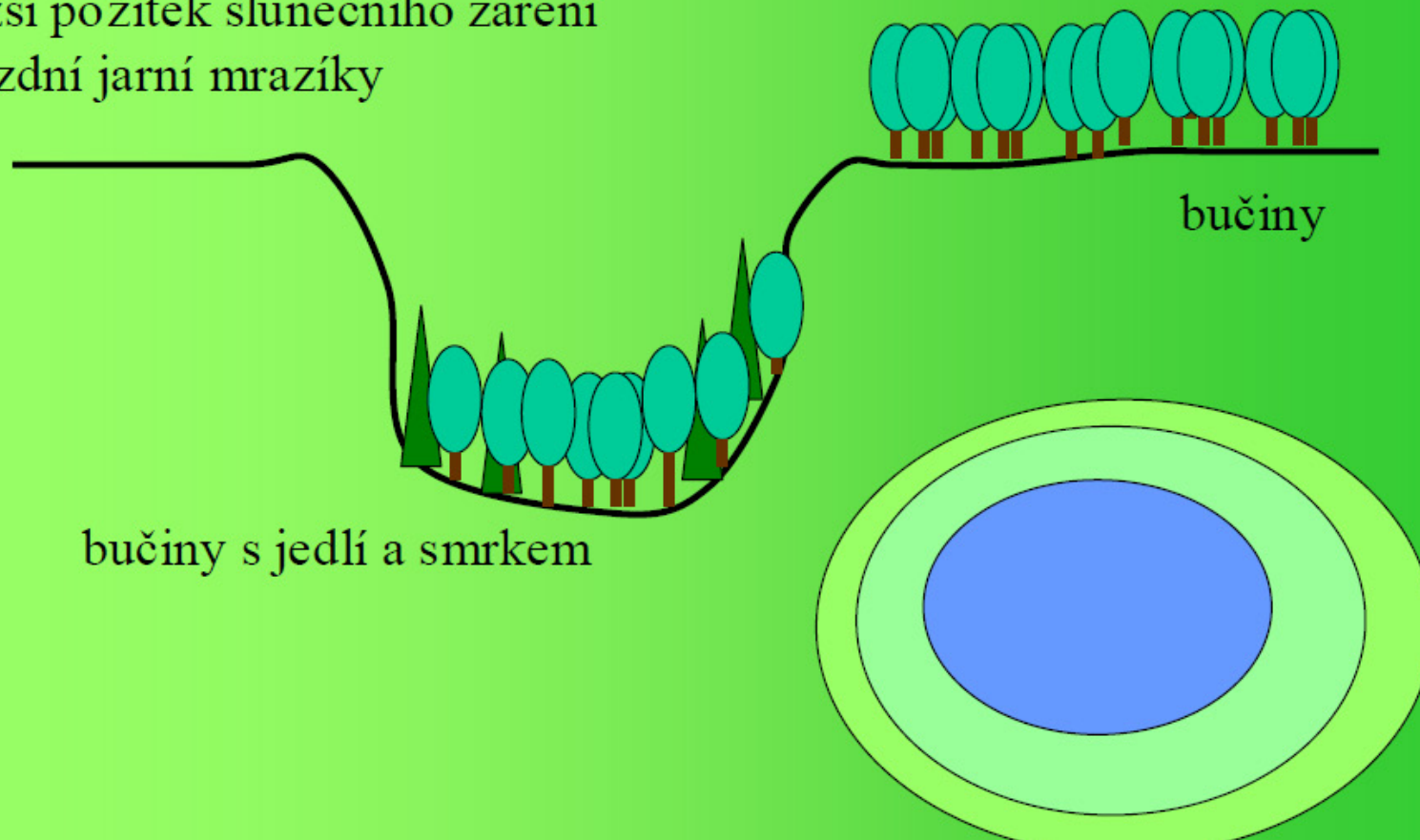
The map also shows the historical border between the German and Czech lands (red line) and the distribution of the Polish language (green areas labeled 5a and 5b). Major cities and geographical features are labeled throughout the region.

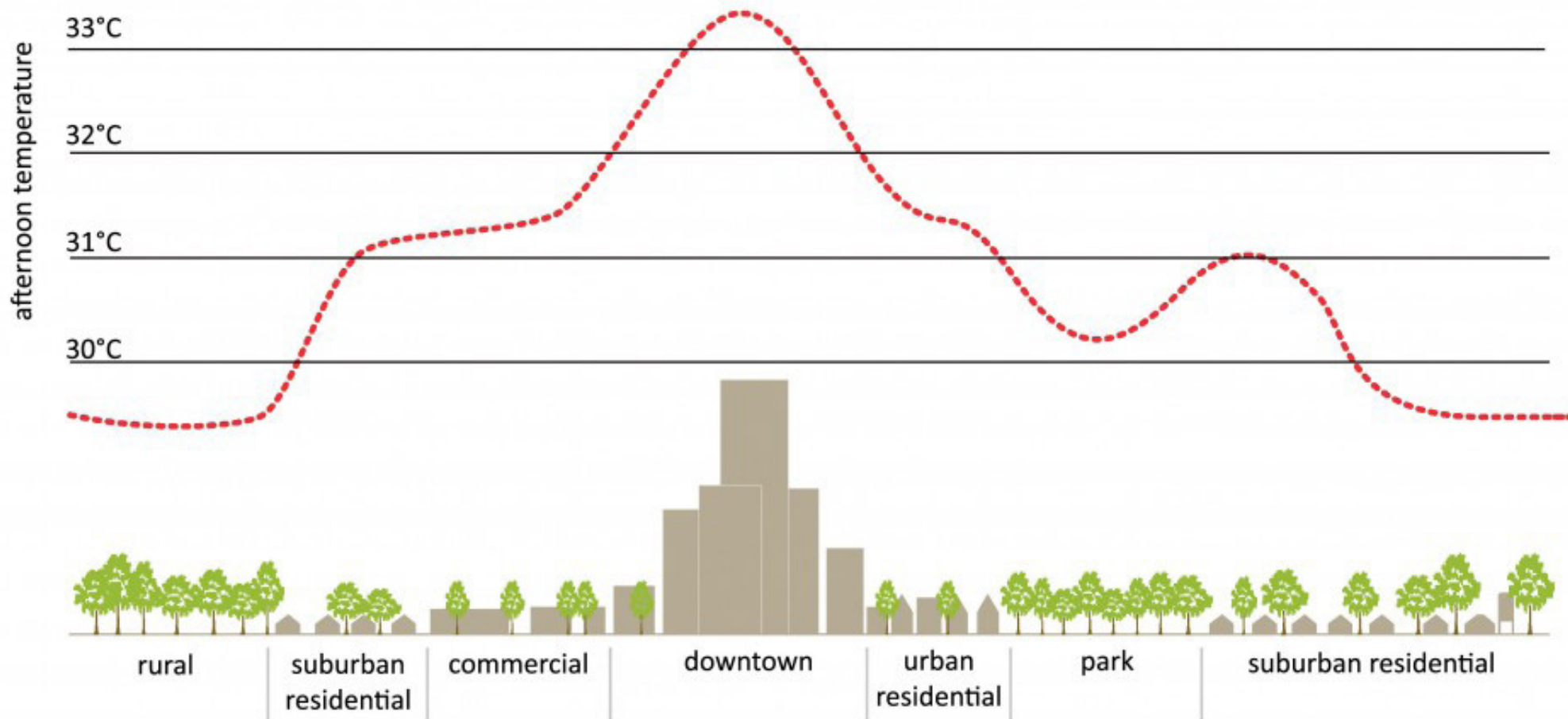
MIKROKLIMA

mrazová kotlina

Vegetační inverze (zvrát vegetačních stupňů)

- hromadění chladného těžkého vzduchu
- nižší požití slunečního záření
- pozdní jarní mrazíky





TEPELNÝ OSTROV MĚST

JAK SE PŘEMĚNÍ SUNEČNÍ ENERGIE PO DOPADU NA ZEMSKÝ POVRCH?

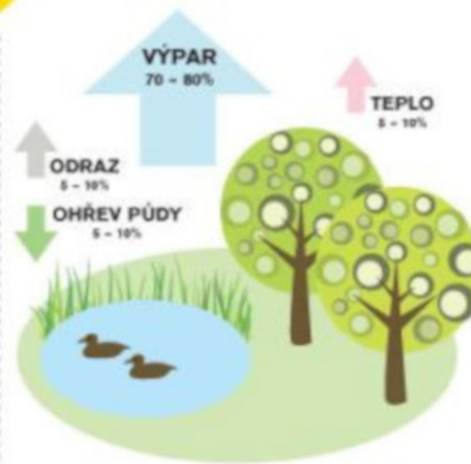
5-10% slunečních paprsků se odrazí,
méně než 1% dopadající sluneční energie váže fotosyntéza

**ODLESNĚNÁ
KRAJINA
BEZ VODY**



10-20% se váže do vypařování vody
70-80% se přemění na teplo, které ohřívá
půdu a atmosféru

**KRAJINA
S DOSTATKEM
STROMŮ A VODY**



70-80% se váže do vypařování vody
10-20% se přemění na teplo, které ohřívá
půdu a atmosféru

V krajině bez stromů se 60-70% všech slunečních paprsků přemění na teplo, a neza-
sněná plocha se tak v létě přehřívá.

K ČEMU SLOUŽÍ ZELEŇ VE MĚSTĚ

ZELEŇ OCHLAZUJE!



« bez stromů

se stromy »

do vodní páry se váže
až 70% slunečního záření



ZELEŇ OCHLAZUJE



CO POTŘEBUJE STROM?

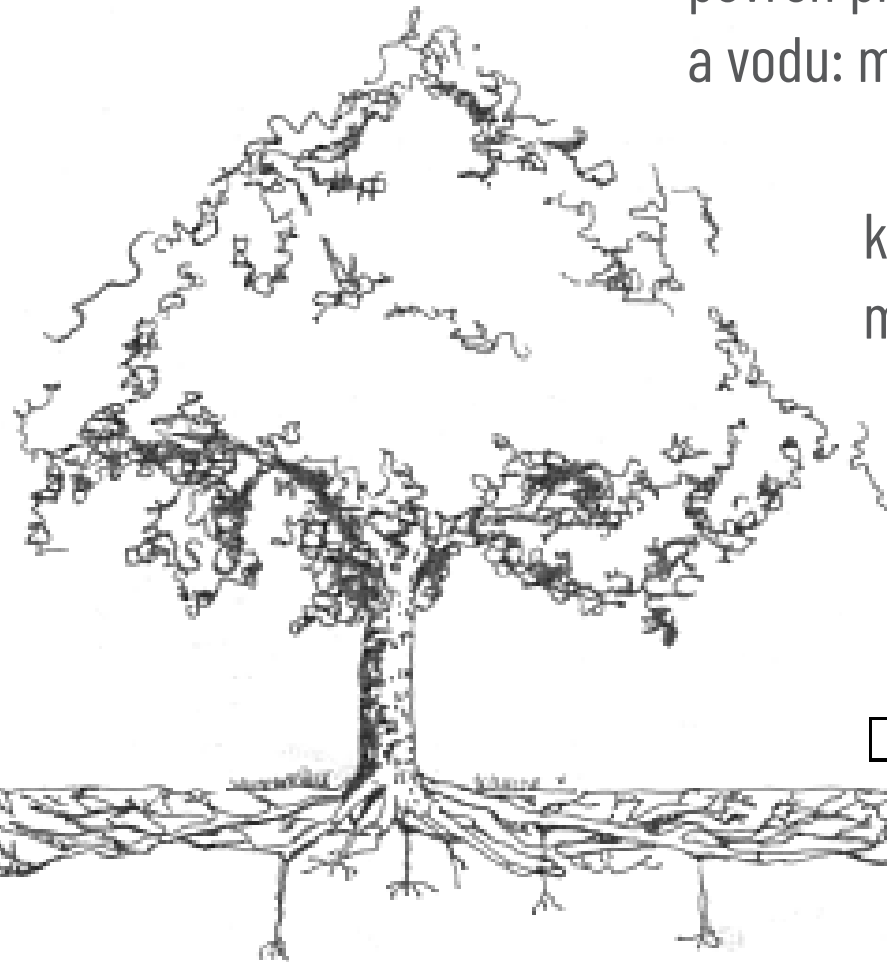
CO POTŘEBUJE STROM?

slunce
vodu
vzduch
živiny
prostor

povrch propustný pro vzduch
a vodu: min. 6 m^2

kořenový prostor:
min 16 m^2 , hl. 0,8 m

90% kořenů
v 60 cm půdy



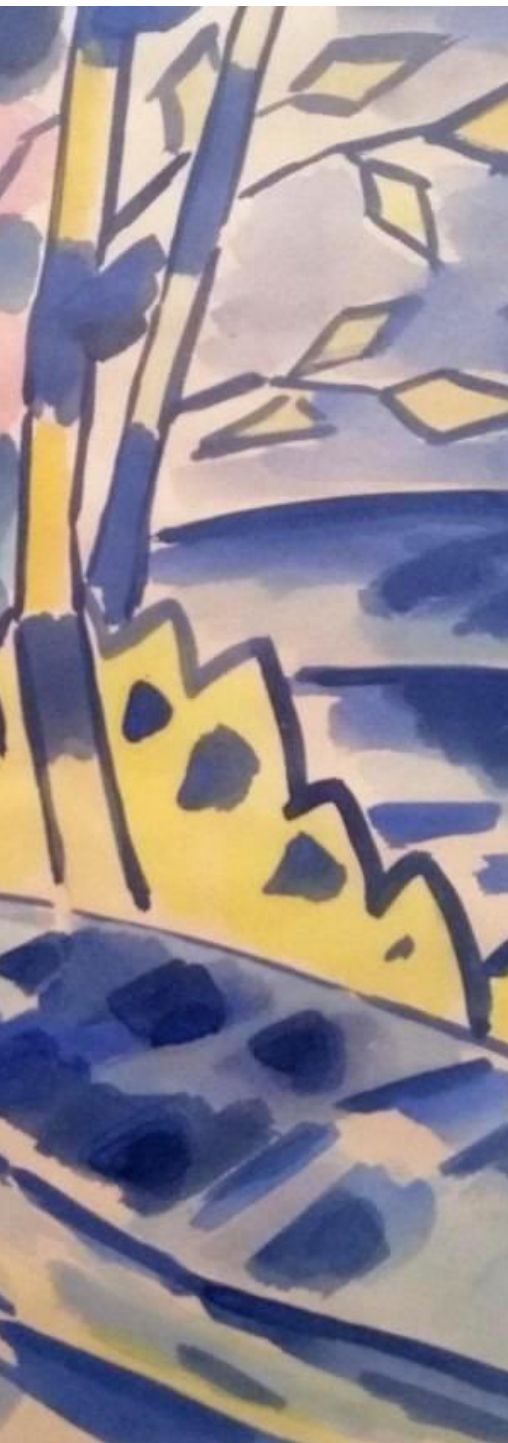
Depth in feet

0
1
2
3
4
5

Depth in meters

0
0.5
1.0
1.5

ZELENÁ INFRASTRUKTURA



Stavební zákon Zákon č. 283/2021 Sb

územní plánování

veřejná infrastruktura:

- veřejná dopravní infrastruktura
- veřejná technická infrastruktura
- zelená infrastruktura (od r. 2021, resp. 2024)
- občanské vybavení
- veřejná prostranství



Zelená infrastruktura

- plánovaný, převážně spojitý systém ploch a jiných prvků vegetačních, vodních a pro hospodaření s vodou, přírodního a polopřírodního charakteru, které svým cílovým stavem umožňují nebo významně podporují plnění široké škály ekosystémových služeb a funkcí
- součástí zelené infrastruktury je také územní systém ekologické stability krajiny
- zavedení pojmu i do obsahu ÚP a RP

x Zelenomodrá / Modrozelená
infrastruktura

adaptace na změnu klimatu:

ZELENÁ INFRASTRUKTURA

ZELENO-MODRÁ INFRASTRUKTURA

ZELENO-MODRO-ŠEDÁ INFRASTRUKTURA

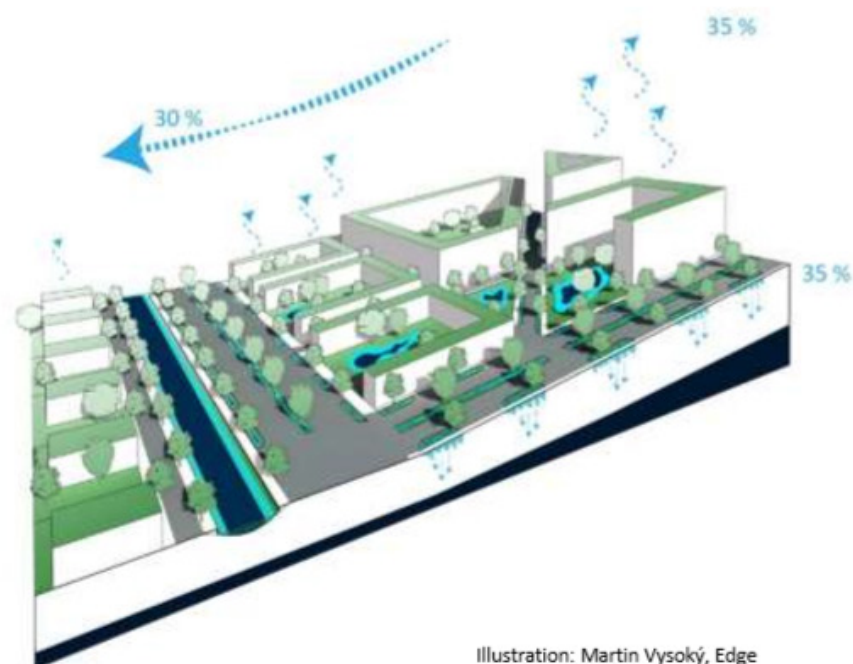
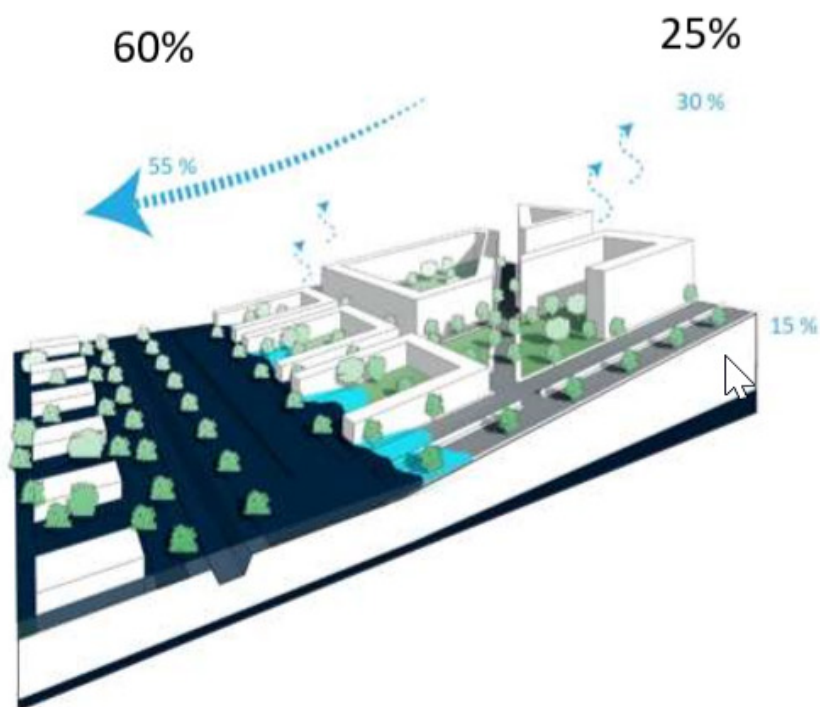
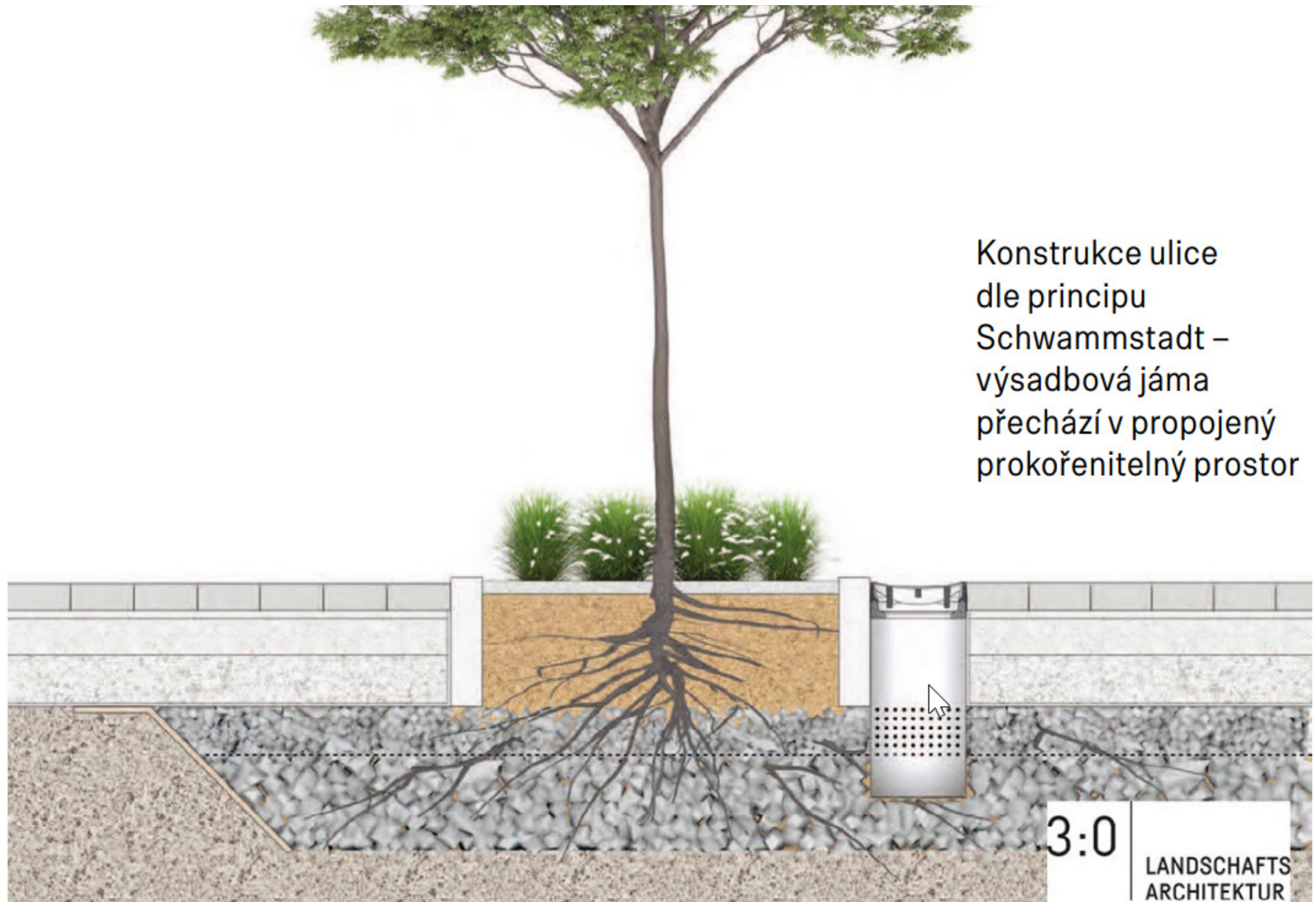


Illustration: Martin Vysoký, Edge

MODROZELENÁ INFRASTRUKTURA



TÉMA: MĚSTA V DOBĚ SUCHA

▼ Součásti
a funkce principu
„Schwammstadt“
(grafika 3: 0)



Přenos a rozložení
zatížení na skelet

Hrubá frakce
kameniva

Retence + prostor pro
kořenový substrát

Dutiny

Voda,
vzduch

Vzduchové póry

Písek

Skladba
kořenového
substrátu

Vodní póry

Jemná půda

Krátkodobě působící

Hnojivo

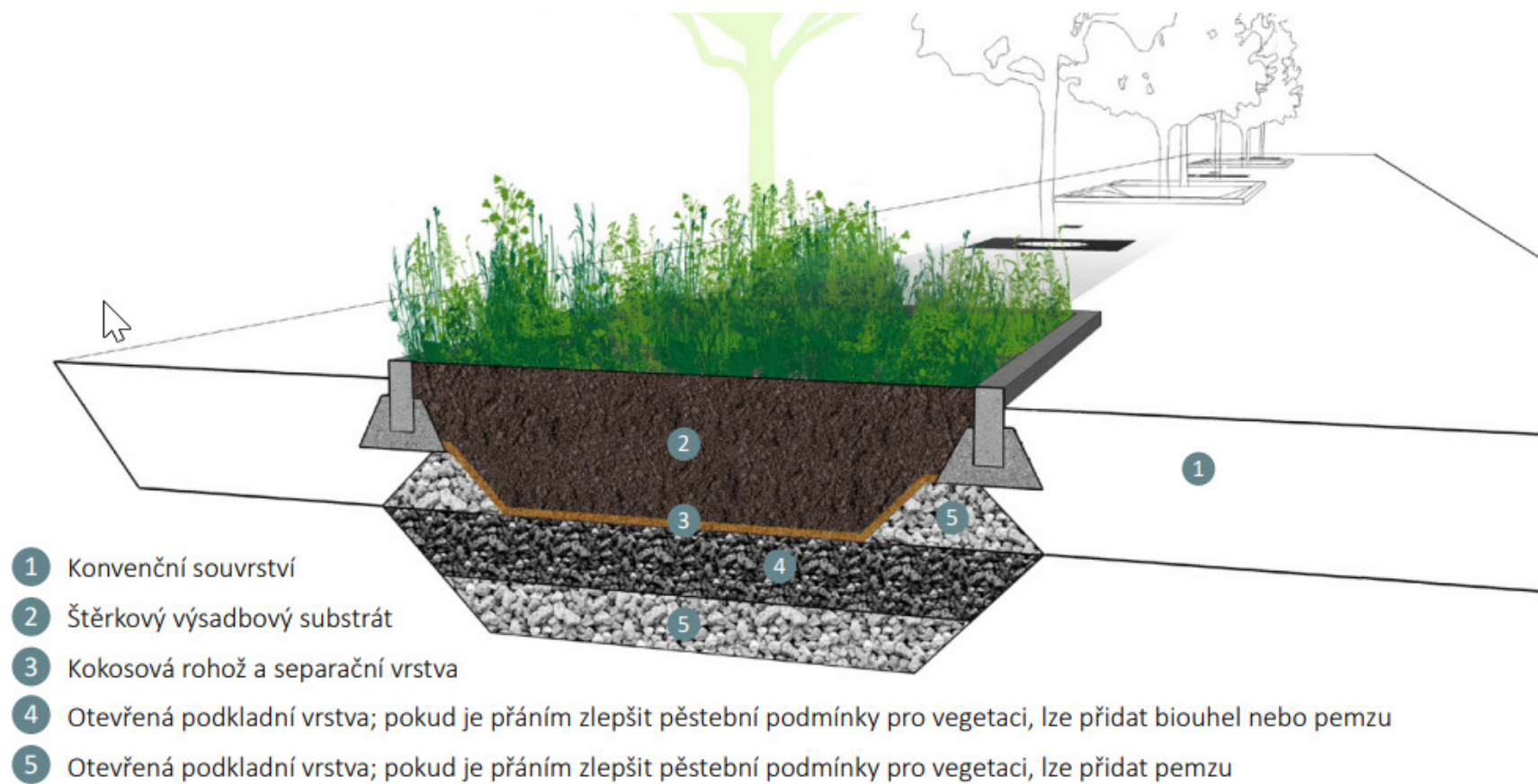
Střednědobě působící

Kompost

Živiny

Dlouhodobě působící

Biouhlí



▲
Obr. 9: Příklad rozložení vrstev BGG systému s vyššími nároky v příčném řezu.



▲
 Figure 2. Example of an urban street with BGG located in the flex zone. The blue area symbolizes an open subbase layer which lies alongside the entire street. Hard surfaces with bioretention areas, green space and trees are alternated at will. Stormwater can be handled in a variety of ways while at the same time allowing flexibility in the design of street.

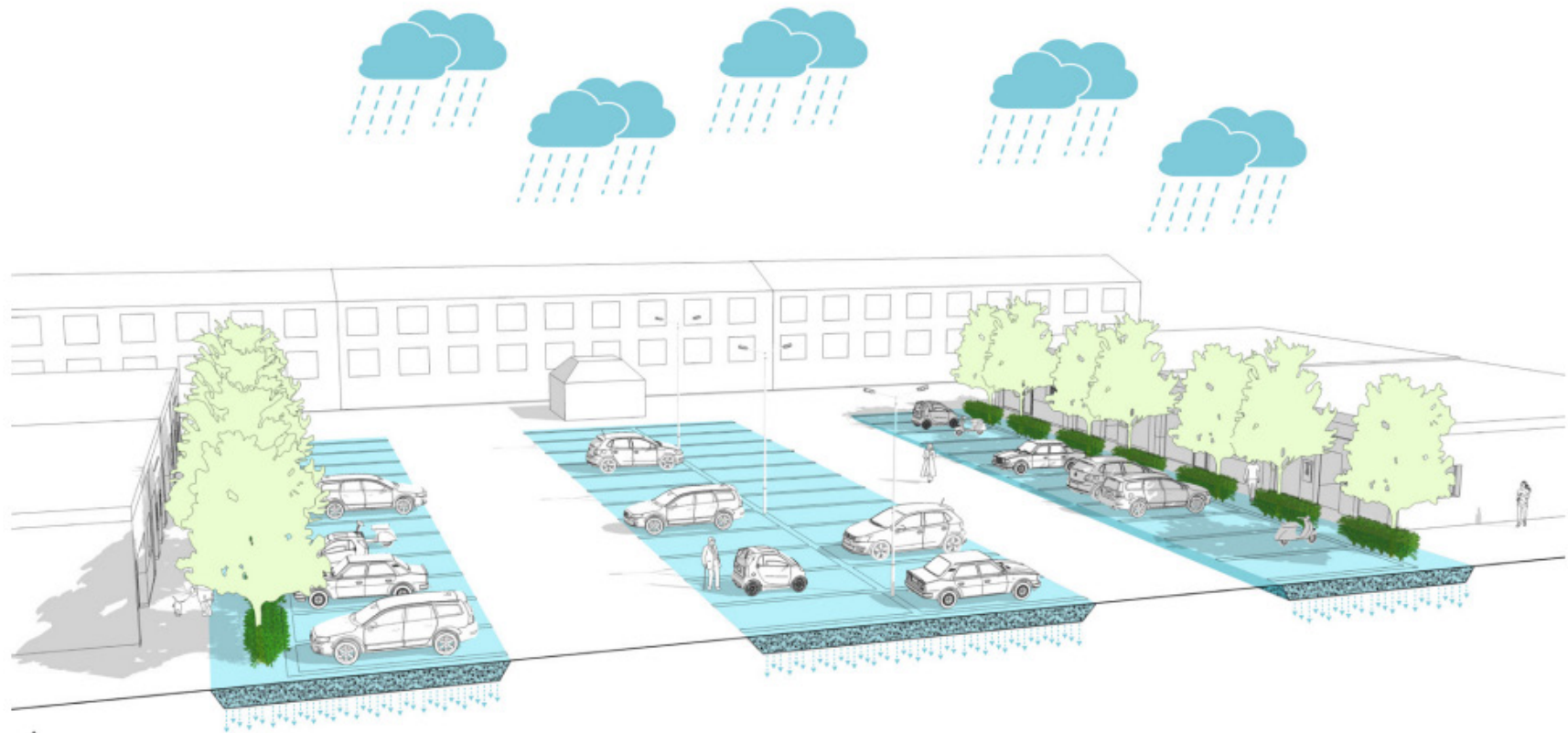


Figure 16. Open subbase layer can be extended underneath public squares and parking areas to increase the volume of stormwater that can be handled and planting bed areas. Being able to determine the size and placement of open subbase layer makes it easier to combine the BGG system with other types of ground construction as well as meet future design needs and wants.





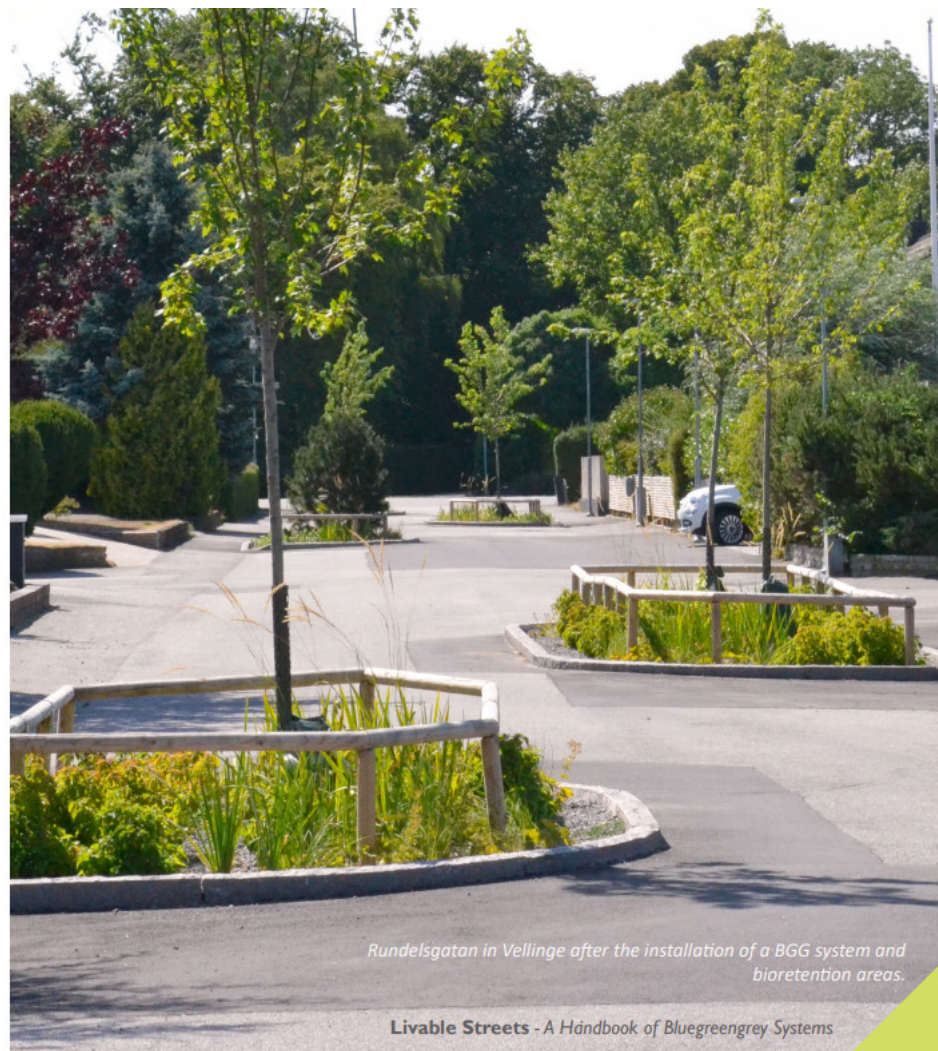
< regenerace ulice Vinohradská; Praha
P. Malíková, A. Steiner

uliční stromořadí - obnova a zakládání





Rundelsgatan in Vellinge before the installation of a BGG system.



Rundelsgatan in Vellinge after the installation of a BGG system and bioretention areas.

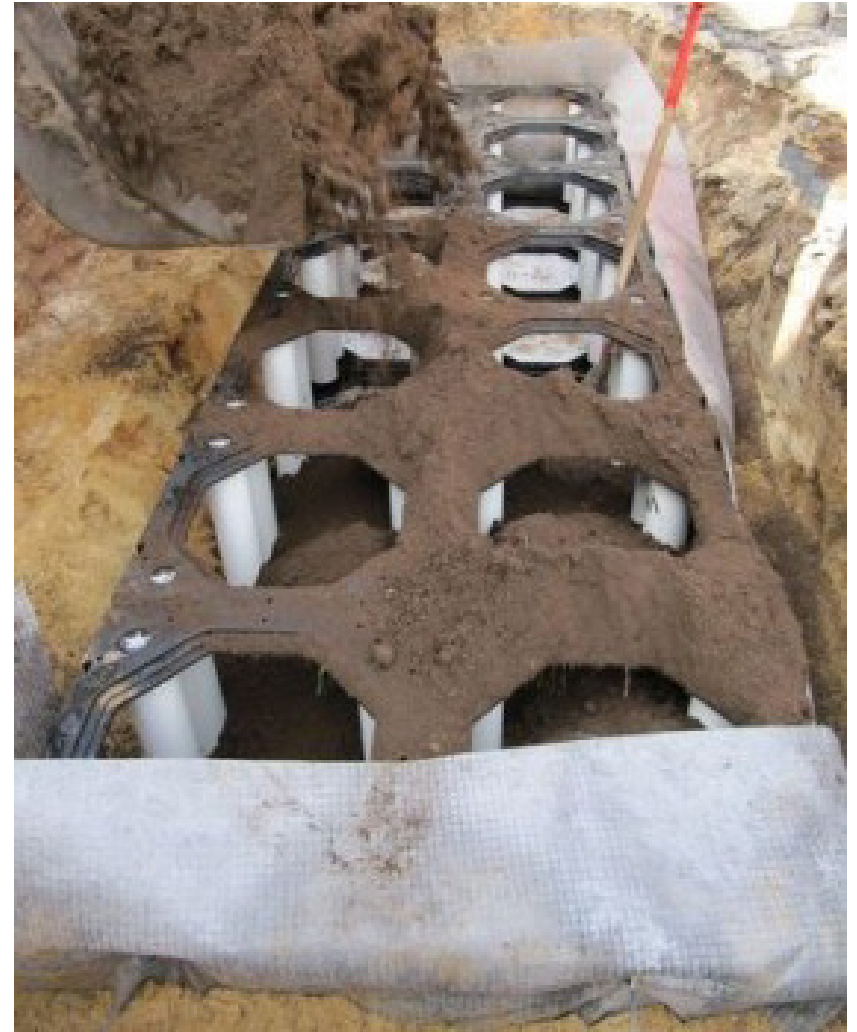
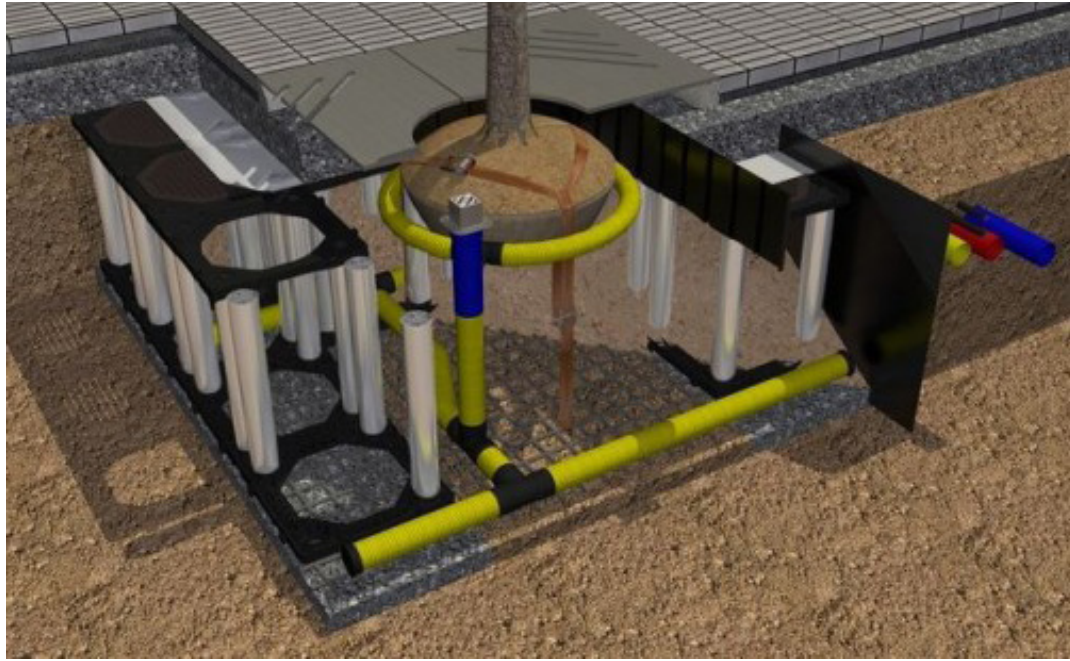














◀ Materiály využívané v systému „Schwammstadt“ – vlevo hrubá frakce 100–150 mm, uprostřed hrubá frakce s kořenovým substrátem, napravo pěstební stromový substrát používaný v bezprostředním okolí kmene (foto 3:0)





If the old trees has no damage, we will remove the material around the roots and re-fill with structural soil



Zákon o ochraně přírody a krajiny 114/1992 Sb.

územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

- „vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“
- cíle: uchování a zabezpečení vývoje přirozeného genofondu krajiny v rámci jeho přirozeného prostorového členění a vytvoření optimálního prostorového základu ekologicky stabilních ploch v krajině



- jedná se o veřejný zájem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát
- vymezení ÚSES vychází z biogeografického členění krajiny a typologie přirozených společenstev ve vztahu ke stanovištním podmínkám



Evropský Zákon o obnově přírody (Nature Restoration Law)

Obnova přírody by se měla přednostně týkat narušených ekosystémů, zejména těch, které mají největší potenciál zachycovat a ukládat uhlík a také předcházet a omezovat dopad přírodních katastrof. Na konkrétních vytipovaných lokalitách to bude např.:

- obnova volně tekoucích řek z narovnaných koryt; obnova říčních niv a mokřadů; odstraňování nebo úprava překážek, které brání migraci ryb a přenosu sedimentů;
- obnova lesních ekosystémů (zvýšení výměry, kvality a odolnosti lesů);



- zastavení úbytku městské zeleně a podpora zelené infrastruktury ve městech;
 - obnova biologické rozmanitosti v zemědělské krajině
 - a mnoho dalšího.
-
- Evropská komise konkrétně navrhuje např.:
 - obnovu ekosystémů na 20 % suchozemských i vodních ploch EU do roku 2030
 - obnovu říčních toků a niv do přirozené podoby, aby jich do roku 2030 nejméně 25 000 kilometrů teklo zcela volně

STUDIE KRAJINY

komplexní
přístup

ochrana vodního režimu a půdy
(zadržení vody v krajině a protierozní opatření)

+

sdílená
opatření

podpora pestré krajinné struktury
(biodiverzita a ochrana přírody)

+

mezioborové
týmy

podpora obytnosti a prostupnosti území
(vztah ke krajině, vnímání krajiny)

+

komunikace
s místními

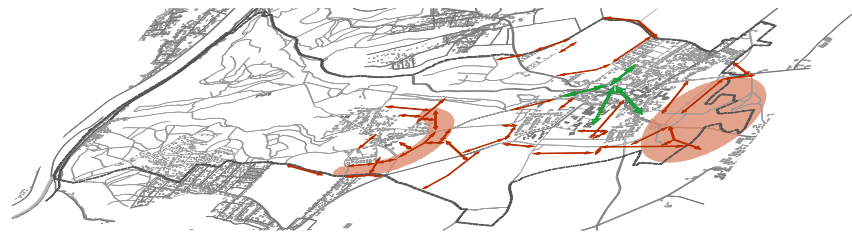
podpora genia loci
(charakter a ráz krajiny vč. sídla)

>> zelená infrastruktura

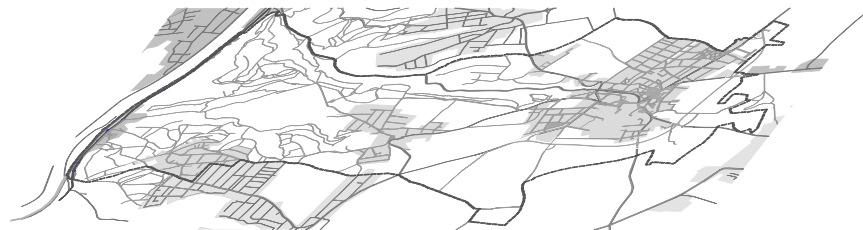
komplexní přístup



5) člověk v krajině:
identita, obytnost,
a prostupnost



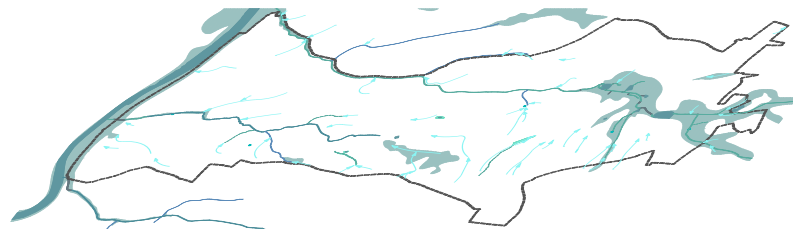
4) sídelní struktura,
dopravní a technická
infrastruktura



3) využití půdy a krajinná
struktura, zelená
infrastruktura



2) vodní režim území



1) přírodní podmínky



zadržování dešťové vody

park Pod Plachtami

sídliště Nový Lískovec, Brno

- > park roku 2014
- > autoři projektu: Ing. Petr Förchtgott, Ing. arch. Jan Zezůlka, Ing. Vojtěch Joura
- > realizace: Cooptel, stavební a.s.
- > péče a údržba: ÚMČ Brno – Nový Lískovec (běžná údržba), Kavyl spol. s r.o. (odborné péstební zásahy)





zdroj: www.parkdesetileti.cz



zdroj: www.parkdesetileti.cz



zdroj: www.parkdesetileti.cz

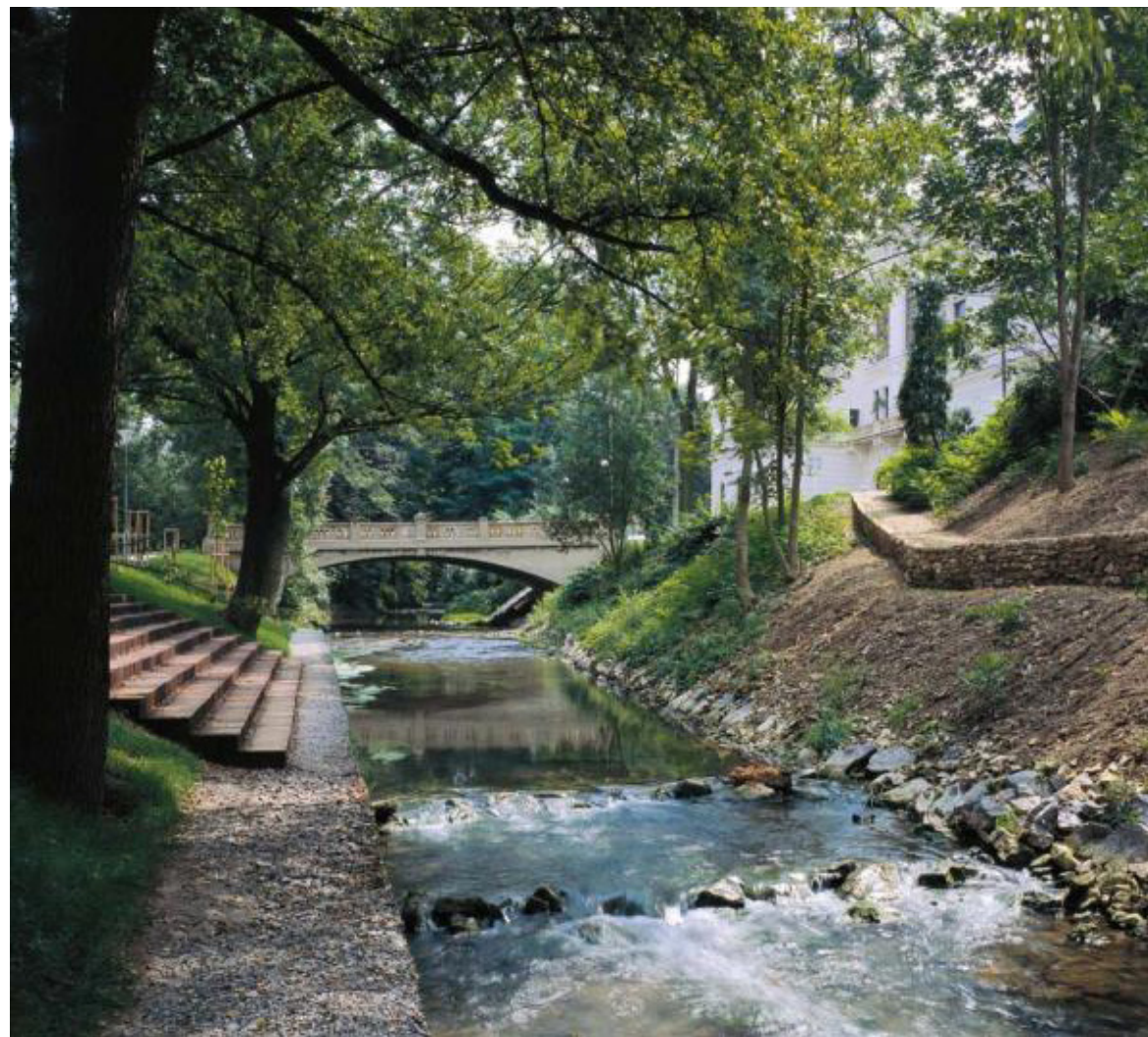


zdroj: www.parkdesetileti.cz





Derbyshire Street, Londýn



Nábřeží Loučné, J. Pleskot



Mlýnská strouha, Plzeň, D. Wilhelmová a J. Damec

Adaptace = vyrovnání se s dopady měnícího se klimatu (t.j. jakákoliv úprava, která vede ke snižování zranitelnosti vůči dopadům klimatické změny)



Mitigace = předcházení ve smyslu zmírnění či zpomalení změny klimatu (např. redukce vypouštění skleníkových plynů nebo úspora energie či výroba zelené energie)