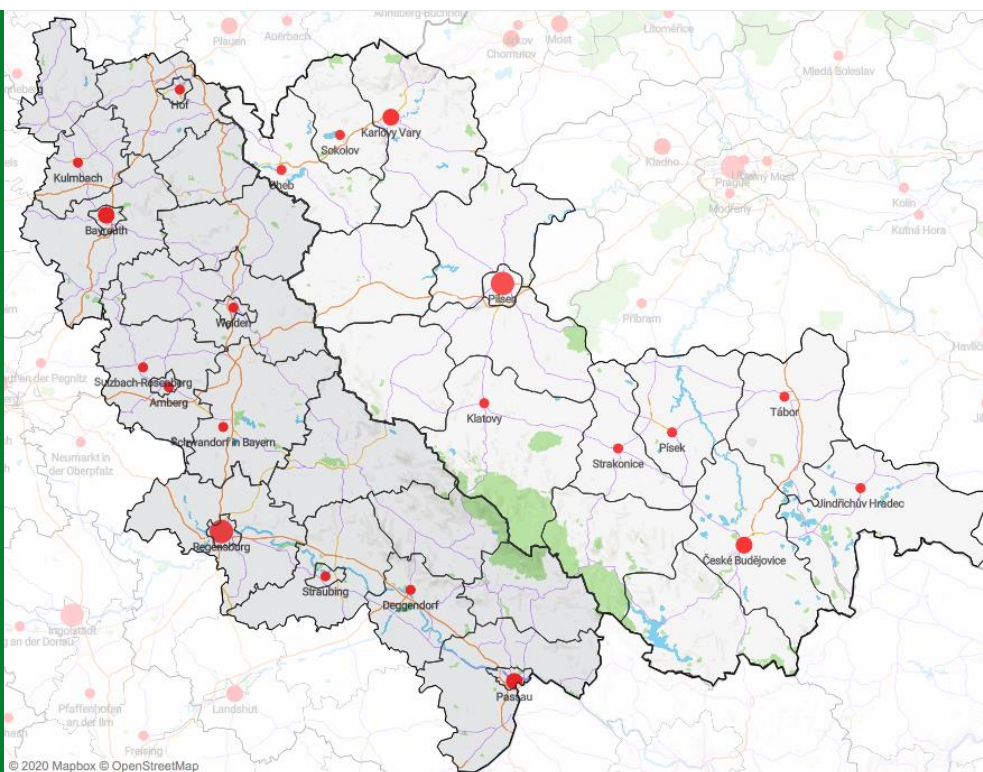




Socioekonomická analýza pro program INTERREG VI-A Česko – Bavorsko 2021–2027

Dr. Kristina Zumbuschová, Daniel Zwicker-Schwarm (IMP-HSG)

Ing. Jiří Škoda, Tereza Tyrychtrová (VČR)

St. Gallen, říjen 2020

Zadavatel

Řídící orgán (M. Herderich)
Program INTERREG A Česko - Bavorsko
Bavorské státní ministerstvo hospodářství, rozvoje a energie
Prinzregentenstraße 28
D-80538 München

Zpracoval:

Dr. Kristina Zumbuschová (vedoucí projektu)
Daniel Zwicker-Schwarm

Institut für Systemisches Management und Public Governance IMP-HSG
Universität St.Gallen
Dufourstrasse 40a, CH - 9000 St.Gallen
Tel.: +41 71 224 2525
www.imp.unisg.ch
kristina.zumbusch@unisg.ch



Ing. Jiří Škoda
Tereza Tyrychtrová

Východočeská rozvojová s.r.o.
Komenského 72,
Nové Město nad Metují, 549 01
Tel. +420 773 585 555
jiiri.skoda@vychodoceskarozvojova.cz
<http://www.vychodoceskarozvojova.cz/cs/>

Obsah

1	Úvod	7
2	Profil programového území	9
2.1	Vymezení programového území	9
2.2	Topografické a sociokulturní rámcové podmínky	10
2.3	Demografický popis a vývojové tendence v programovém území	12
3	Cíl politiky 1: Inteligentnější Evropa (hospodářství, výzkum, vývoj a inovace)	18
3.1	Aktuální situace v programovém území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací	18
3.1.1	Ekonomické rozvojové podmínky	18
3.1.2	Výzkum, vývoj a inovace	23
3.2	Profil SWOT programového území a hlavní výzvy v oblasti rozvoje hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací	29
3.3	Přeshraniční styčné body v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací	31
4	Cíl politiky 2: Zelená, nízkouhlíková Evropa	34
4.1	Aktuální situace v programovém území v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu	34
4.1.1	Energie a ochrana klimatu	34
4.1.2	Ochrana přírody a životního prostředí, druhová rozmanitost	37
4.1.3	Oběhové hospodářství	40
4.2	Profil SWOT programového území a hlavní výzvy v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu	42
4.3	Přeshraniční styčné body v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu	43
5	Cíl politiky 3: Propojenější Evropa (konektivita)	46
5.1	Aktuální situace v programovém území v dopravě a digitalizaci	46
5.1.1	Analýza programového území v oblasti dopravy	46
5.1.2	Analýza programového území z hlediska digitální konektivity	51
5.2	Profil SWOT programového území v oblasti konektivity	54
5.3	Přeshraniční styčné body v oblasti konektivity	56
6	Cíl politiky 4: Sociálnější Evropa (trh práce, vzdělávání, zdraví)	59
6.1	Analýza programového území z hlediska sociálních faktorů	59
6.2	Profil SWOT programového území pro oblast sociálních faktorů	67
6.3	Přeshraniční styčné body v sociální oblasti	70
7	Cíl politiky 5: Evropa bližší občanům (integrovaný územní rozvoj, kulturní dědictví, cestovní ruch) a Cíl „Lepší správa Interreg“	72
7.1	Analýza programového území	72
7.1.1	Rozvojové podmínky v oblasti kulturního dědictví a cestovního ruchu	72
7.1.2	Podmínky pro rozhodování v oblasti integrovaného územního rozvoje a Cíle „Lepší správa Interreg“	76
7.2	Profil SWOT programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch a integrovaný regionální rozvoj / governance	78

7.3	Přeshraniční styčné body v oblasti kulturního dědictví a cestovního ruchu a v integrovaném regionálním rozvoji / Cíl „Lepší správa Interreg“	80
8	Shrnutí a závěry	82
	Karten-Anhang	85
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 2 (Allgemeines)	95
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 3 (PZ1 „Ein intelligenteres Europa“)	99
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 4 (PZ 2 „Ein grüneres Europa“)	108
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 5 (PZ 3 „Ein vernetztes Europa“)	110
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 6 (PZ 4 „Ein soziales Europa“)	113
	Tabellen-Anhang zu Kapitel 7 (PZ 5 „Ein bürgernäheres Europa“)	120
	Literatur- und Quellenangaben	123

Seznam vyobrazení

Obr. 1:	Hustota obyvatel v programovém území	13
Obr. 2:	Profil silných a slabých stránek programového území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací	30
Obr. 3:	Příležitosti a rizika pro programové území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací	30
Obr. 4:	Profil silných a slabých stránek programového území v ochraně životního prostředí, přírody a klimatu	42
Obr. 5:	Příležitosti a rizika pro programové území v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu.	43
Obr. 6:	Průměrný počet vozidel na vybraných hraničních přechodech 2005-2018	47
Obr. 7:	Situace v připojení po ukončení stavebních opatření	52
Obr. 8:	Profil silných a slabých stránek programového území s ohledem na jeho konektivitu	55
Obr. 9:	Příležitosti a rizika programového území v oblasti „konektivita“	55
Obr. 10:	Přeshraniční pracovníci s českou státní příslušností, dojíždějící z Česka do Bavorska	62
Obr. 11:	Silné a slabé stránky programového území v sociální oblasti	68
Obr. 12:	Příležitosti a rizika programového území v sociální oblasti	69
Obr. 13:	Profil silných a slabých stránek programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch	79
Obr. 14:	Příležitosti a rizika programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch	79

Seznam tabulek

Tabulka 1:	Hlavní údaje k vývoji počtu obyvatel v programovém území	14
Tabulka 2:	Hlavní údaje k výdajům na výzkum a vývoj v programovém území	27
Tabulka 3:	Výsledky Regional Innovation Scoreboard (výběr)	28
Tabulka 4:	Energie z obnovitelných zdrojů v programovém území	35
Tabulka 5:	Podíl osob ve věku 25 až 64 let s ukončeným terciárním vzděláním podle pohlaví 2012 a 2018	59

Glosář

A	Spolková dálnice (Německo)
B	Spolková silnice (Německo)
BBSR	Spolkový úřad pro stavebnictví a prostorové uspořádání (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung)
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ČSÚ	Český statistický úřad
D	Dálnice (Česko)
E	Evropská silnice
EFRR	Evropský fond regionálního rozvoje
EÚS	Evropská územní spolupráce
EVL	Evropsky významná lokalita
FUTUR	Transfer výzkumu a technologie Univerzita Regensburg (Forschungs- und Technologietransfer Universität Regensburg)
NUTS	Nomenclature of territorial units for statistics
REZZO	Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší
SWOT	Analýza silných a slabých stránek

1 Úvod

V květnu roku 2018 představila Evropská komise společně s návrhy k víceletému finančnímu rámci a k politice soudržnosti rovněž své představy ohledně pokračování evropské územní spolupráce (EÚS). Na základě toho bylo možno zahájit práce na přípravě budoucího programu INTERREG VI-A Česko – Bavorsko. Pro účinnou a potřebám odpovídající přípravu Programu představují důležitý vstup kromě evropských předpisů a interních zkušeností s realizací dotačních programů (viz Hodnocení dopadu, Schuh et al. 2019) také rozvojové podmínky v programovém území. Předkládaná socioekonomická analýza se těmito podmínkami zabývá, stejně jako analyzuje stávající silné stránky a příležitosti, ale i slabé stránky a rizika v programovém území a jeho dílčích regionech. Zvláštní pozornost bude přitom věnována změnám, ke kterým došlo v uplynulých letech od doby zpracování socioekonomické analýzy pro aktuální programové období (Borsch et al. 2013).

Na začátek budou krátce popsány obecné znaky struktury Programu a jejich vývoj (kapitola 2). V dalších částech pak bude postupováno podle cílů politiky Evropské unie pro následující programové období Strukturálních fondů (kapitoly 3 až 7). Pro každý cíl politiky bude po popisu podmínek a vývoje následovat souhrnné zhodnocení ve smyslu profilu SWOT. Z toho bude pak možno odvodit, jaké výzvy jsou přeshraničně relevantní a nabízejí tak možnost přeshraničního řešení.

Za českou stranu byla použita data na úrovni NUTS-4 (okresy), na bavorské straně na úrovni NUTS-3 (okresy, *Landkreis*), resp. města na úrovni okresu (*Kreisfreie Stadt*). Tyto údaje pocházejí většinou z úředních statistik – Českého statistického úřadu (ČSÚ) a Bavorského zemského úřadu pro statistiku a zpracování dat. Aby bylo možné hodnoty Programu zařadit i do evropského kontextu, budou pro doplnění použita standardizovaná data Eurostatu. K ucelení celého souboru statistických dat budou dále použity údaje a analýzy nejrůznějších odborných orgánů.

Kvantitativní analýzy bylo možno doplnit o kvalitativní odhady pomocí participativních prvků. Pro získání co nejvíce poznatků o zkušenostech s aktuálními rozvojovými podmínkami a výzvami v programovém území byla v prvním čtvrtletí roku 2020 (tedy krátce před vypuknutím koronavirové pandemie) provedena široká anketa mezi stakeholdery. Tyto poznatky byly využity v rámci dalších analýz. Anketa byla rozdělena do dvou částí. V první části ankety otázky směřovaly na hodnocení aktuálních rozvojových podmínek v programovém území. Druhá část byla s ohledem na další práce na přípravě nového programu zaměřena na hodnocení pěti cílů politiky předepsaných Evropskou komisí a na jim přiřazených specifických cílů. Tato možná témata měla být vyhodnocena z hlediska jejich relevance pro budoucí program INTERREG Česko – Bavorsko a potenciálu pro přeshraniční spolupráci. Ankety se zúčastnilo téměř 300 osob z programového území z různých tematických a institucionálních oblastí, které byly rovnoměrně rozloženy mezi české a bavorské partnerské regiony (146 na každé straně). Výsledky ankety byly shrnuty v interní pracovní zprávě a poskytnuty příslušným orgánům Programu pro další práci na přípravě nového programového období. Na bázi prvních výsledků analýzy a profilů SWOT byly dále ve třetím čtvrtletí roku 2020 vytvořeny čtyři expertní (fokusní) skupiny k následujícím tematickým oblastem: (i) hospodářský rozvoj, výzkum, vývoj a inovace, (ii) ochrana klimatu, životního prostředí a přírody, (iii) vzdělávání, trh práce a sociální otázky (vč. jazykové bariéry) a (iv) regionální rozvoj, cestovní ruch a regionální správa. V rámci těchto skupin společně diskutovalo vždy 10 až 15 odborníků z oblasti veřejné správy z jednotlivých partnerských regionů o hlavních

výzvách a jejich přeshraniční relevanci. Kvůli složitým podmínkám vyvolaným epidemií koronaviru se setkání fokusních skupin uskutečnila buď formou hybridních akcí, tedy kombinací prezenční a online účasti, nebo ve formě čistých online setkání.

Veškeré výsledky analýz, jejich vyhodnocení a z toho odvozená akční doporučení v přeshraničním kontextu pak byla shrnuta do doporučení, které směry by se z pohledu socioekonomické analýzy mohly pro budoucí Program ukázat jako relevantními.

2 Profil programového území

Ještě než se budeme věnovat specifickým rozvojovým podmínkám programového území z pohledu jednotlivých rozvojových témat, které zmiňují cíle politiky Evropské komise, bude v další části popsán obecný profil programového území. Pro tyto účely budou vymezeny především topografické, ale i základní demografické rozvojové podmínky. Ty totiž vytvářejí rámcové podmínky pro regionální rozvoj a rozhodující měrou ovlivňují vývoj v celé řadě sektorů.

2.1 Vymezení programového území

Program INTERREG Česko – Bavorsko zahrnoval v uplynulém programovém období 358 km dlouhou hranici mezi Českem a Bavorskem od dolnobavorsko-hornorakousko-jihočeského trojmezí na jihovýchodě přes pohoří Šumavy a Bavorského lesa (Bayerischer Wald), přes Český les na české a Hornofalcký les (Oberpfälzer Wald) na bavorské straně a Smrčiny (Fichtelgebirge) až po trojmezí mezi Horními Franky, saským Vogtlandem a Karlovarským krajem na severu.

Na bavorské straně zahrnuje programové území celkem 23 regionů NUTS 3: východní část Dolních Bavor (sedm okresů, resp. měst na úrovni okresu), rozsáhlé části Horní Falce (devět okresů, resp. měst na úrovni okresu) a východní polovinu Horních Franků (sedm okresů, resp. měst na úrovni okresu). Na české straně zahrnuje programové území regiony NUTS 3 Jihočeský kraj, Plzeňský kraj a Karlovarský kraj. Ty se člení na celkem 17 okresů, které ale od reformy veřejné správy v roce 2002 již nepředstavují samostatnou správní úroveň. Tyto tři české regiony patří do dvou regionů NUTS 2. Jihočeský a Plzeňský kraj tvoří společně region soudržnosti Jihozápad. Karlovarský kraj (zhruba 300 000 obyvatel) tvoří s výrazně větším regionem Ústecký kraj (zhruba 820 000 obyvatel) region soudržnosti Severozápad.

Aktuálně je diskutováno, že by do programového území přeshraničních programů INTERREG A byly zahrnuty výlučně regiony NUTS 3, které leží přímo na hranicích. V případě zavedení této zásady by se česko-bavorské programové území výrazně zmenšilo, postižená by přitom byla především bavorská strana. Celá řada center, která jsou pro programové území důležitá, by tak nebyla jeho součástí. Většina bavorských (středně velkých) center se nachází především ve druhé řadě regionů NUTS 3, tedy ne přímo na hranicích. O řešení v této otázce dosud nebylo definitivně rozhodnuto. Případně lze programové území i nadále vymezit jako větší, aby bylo možno na jednu stranu zajistit určitou kontinuitu s předchozími programy, a na druhou stranu aby bylo možno zohlednit funkční vazby v území. V tomto kontextu odkazuje SWOT k jednotlivým tematickým oblastem na stávající funkční vazby v území.

Vzhledem k velikosti programového území a různé orientaci se po pádu Železné opony vytvořily dva euroregiony podporující v příhraničních regionech přeshraniční spolupráci a zajišťující setkávání lidí. Euroregion Egrensis zahrnuje v podstatě severní polovinu programového území s přesahem směrem k INTERREG – A Česko – Sasko. Euroregion Bavorský Les – Šumava – Dolní Inn zahrnuje jižní polovinu s přesahem do česko-rakouského, ale i bavorsko-rakouského programu.

2.2 Topografické a sociokulturní rámcové podmínky

Pro programové území a hranici jsou charakteristická rozsáhlá zalesněná pohoří: na severu programového území u hranic se Saskem leží Krušné hory. Jižně od nich se nachází Slavkovský les na české straně a durynsko-franské středohoří (Smrčiny, Frankenwald) na německé straně. Následně pak podél hranic od Chebu až zhruba po Furth im Wald na české straně Český les, na německé straně Hornofalcký les. V jižní části programového území pak navazují Šumava a Bavorský les, které zahrnují bezprostřední příhraniční území. Pro ochranu této největší dosud souvislé lesní plochy ve Střední Evropě zde byly po obou stranách hranice zřízeny národní parky. Národní park Bavorský les byl prvním národním parkem v Německu (24 250 hektarů) a aktuálně se uvažuje o jeho rozšíření. Národní park Šumava na české straně pak zahrnuje výrazně větší území (68 064 ha). Předmětem ochrany jsou především horské smrčiny, smíšené horské lesy skládající se z jedlí, buků a smrků, podmáčené smrčiny a několik zbytků pralesa.

Tyto lesy podél hranice v bezprostředním pohraničí tvoří důležité společné přírodní dědictví a jsou základem pro celou řadu společných otázek. Současně omezují prostory pro přeshraniční funkční vazby na několik málo os.

Na bavorské straně se v jižní části programového území nachází, předsunuty před středohorské útvary, Dolnobavorská pahorkatina (Unterbayerisches Hügelland, jako součást alpského předhůří) a na severu Franská Alba (Franská Jura, jako součást Jihozápadní stupňoviny, Südwestdeutsches Schichtstufenland). Pro českou stranu jsou charakteristické pánve a pahorkatiny Českého masivu (viz Borsch a další 2013: 3).

Důležité je vnímat programové území současně jako území mezi národními metropolemi a velkoměsty. Na bavorské straně tak hraje vlivnou roli Mnichov (München), ležící bezprostředně v jihozápadní části programového území. Na západě má důležitý vliv Norimberk (Nürnberg). Na české straně pak Praha, ležící východně od programového území. Tato velkoměsta je nutno s ohledem na jejich přitažlivost a rozsáhlá spádová území zohlednit při úvahách jako hlavní rámcové podmínky pro rozvoj programového území. Tvoří totiž masivní protiváhu přeshraniční funkční orientaci.

The map displays the Euregio Egrensis region, which spans across the border of Bavaria (Germany) and the Czech Republic. The region is characterized by a mix of urban areas, rural landscapes, and natural features like the Danube river. Key locations marked include Regensburg, Cham, Deggendorf, and the border crossing at Regensburg. The map also shows the surrounding regions of Upper Palatinate and Lower Palatinate in Bavaria, and the Czech Republic to the east.

Přeshraniční spolupráci v česko-bavorském programovém území současně komplikují různé rámcové podmínky.

I v dalších sociokulturních faktorech existují mezi českým a bavorským územím výrazné rozdíly. V důsledku historického vývoje a několik desetiletí trvajícího rozdělení „Železnou oponou“ existuje málo tradičních rodinných a přátelských vazeb mezi oběma dílčími oblastmi (s výjimkou vztahů sudetských Němců). Jak vyplynulo z anket, sousední země hraje pro řadu lidí v jejich každodenním životě a volném čase buď žádnou, nebo jen velmi malou roli, a to navzdory blízkosti obou území. K tomu přistupují velké ekonomické rozdíly mezi oběma dílčími územími.

11

podmínky mohou být aktéry v pohraničí většinou změněny málo. Ti sice mohou odstartovat důležité iniciativy pro posílení vzájemného porozumění, ale jejich možnosti jsou v tomto směru omezené.

To v celkovém souhrnu vede k tomu, že programové území je nutno aktuálně považovat za pohraničí s nízkými funkčními vazbami. V některých oblastech jsou sice tyto vazby velmi rozvinuté (například trh práce), ale v každodenním životě obyvatel není cesta přes hranici samozřejmostí. Kooperace v česko-bavorském pohraničí je tak i nadále konfrontována s celou řadou zásadních otázek a překážek, jejichž odbourání vyžaduje čas a pozornost.

2.3 Demografický popis a vývojové tendence v programovém území

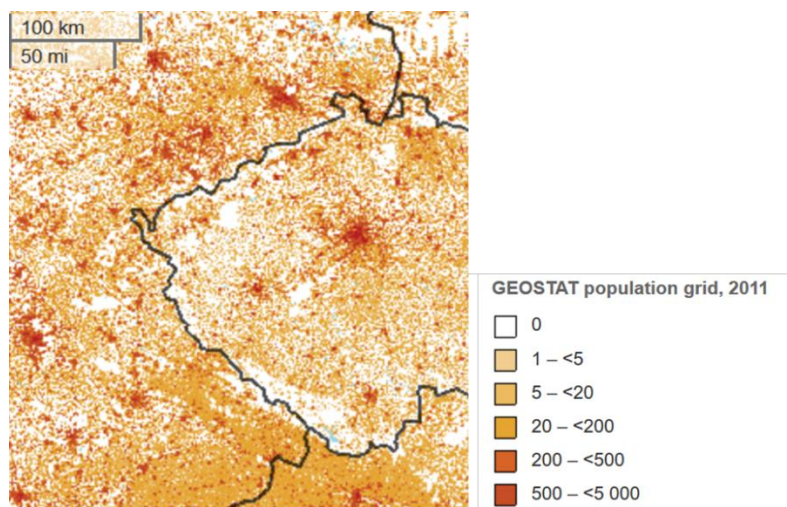
V programovém území žije na území o rozloze cca 39 000 km² zhruba 3,7 milionu obyvatel. Největšími městy na bavorské straně jsou Regensburg (153 000 obyvatel), Bayreuth (75 000 obyvatel) a Pasov (Passau, 52 000 obyvatel). V české části programového území jsou největšími městy Plzeň (172 000 obyvatel), České Budějovice (94 000 obyvatel) a Karlovy Vary (49 000 obyvatel).

Hustota obyvatel

Rozložení obyvatelstva (populační grid) ukazuje pro programové území různou hustotu obyvatelstva. Podmíněno zdejší středohorskou topografií, ale i z důvodu historického vývoje, se nejnižší hustota obyvatel nachází podél česko-německé hranice. V okolí velkých měst (Regensburg, Plzeň, České Budějovice) je patrná výrazná koncentrace osídlení. V severní části programového území se pás osídlení táhne údolím řeky Ohře. V pahorkatinách a rovinách leží velký počet malých a středních měst, přičemž hustota osídlení je vyšší na bavorské straně. Z důvodů historického vývoje a přirozené bariéry (středohorský hřbet) jsou přeshraniční koncentrace obyvatelstva a funkční vazby i nadále nízké (viz Borsch et al. 2013).

V Německu jsou v rámci monitoringu území z hlediska struktury osídlení rozlišovány čtyři typy okresů. Z 23 regionů NUTS 3 v bavorské části programového území jich je – vedle velkoměsta Regensburgu (město na úrovni okresu) – 16 řazeno do typu území „řídce osídlený venkovský okres“ a šest do typu „venkovský okres se zárodky zahuštění“. Typ území „městský okres“ není v bavorské části programového území zastoupen. S ohledem na dostupnost jsou v rámci monitoringu území definovány čtyři typy polohy (velmi periferní – periferní – centrální – velmi centrální). Za centrální jsou podle těchto typů považována pouze města Regensburg a Bayreuth (města na úrovni okresu) a okres Regensburg. 17 okresů je klasifikováno jako „periferní“, okresy Cham, Freyung-Grafenau a Regen dokonce jako „velmi periferní“ (viz Spolkový úřad pro stavebnictví a prostorové uspořádání, BBSR, 2020).

Obr. 1: Hustota obyvatel v programovém území



Zdroj: Geostat Bevölkerungsraaster 2011

V rámci vnitrostátního srovnání struktury osídlení v české části programového území vykazují všechny tři české správní regiony velmi nízkou hustotu obyvatel, přičemž Jihočeský kraj je v rámci České republiky krajem s nejnižší hustotou obyvatel. Plzeňský kraj a Karlovarský kraj vykazují třetí, resp. čtvrtou nejnižší hustotu obyvatel ze 14 českých regionů NUTS 3.

Podle hierarchie členění území, obsažené ve Strategii regionálního rozvoje ČR 2021+ se v programovém území nenacházejí žádná metropolitní území, leží zde však celkem tři aglomerace. Největší aglomerací je Plzeňská aglomerace, následovaná Budějovickou a Karlovarskou aglomerací. Všechny tři jsou regionálními centry vyššího stupně, tzn. obcemi s více než 15 000 obyvateli nebo se spádovým územím pro nejméně 30 000 obyvatel. Šest regionálních center se nachází v Jihočeském kraji (Tábor, Jindřichův Hradec, Písek, Strakonice, Český Krumlov, Prachatice), pět se jich nachází v Karlovarském kraji (Cheb, Sokolov, Aš, Mariánské Lázně, Ostrov) a čtyři v Plzeňském kraji (Klatovy, Domažlice, Rokycany, Tachov). Ostatní části programového území lze považovat za venkovské oblasti.

Celkově je programové území s výjimkou jednotlivých městských oblastí nutno klasifikovat jako periferní venkov s nízkou hustotou obyvatelstva. Důležité úkoly a funkce v území přebírají regionální centra, důležitou roli však hrají rovněž větší města mimo programové území.

Vývoj počtu obyvatel

Mezi lety 2012 a 2018 došlo v celém programovém území k lehkému nárůstu počtu obyvatel o 1,6 %, a to jak v české, tak i v bavorské části. V období let 2005-2011 zde byl ještě zaznamenán pokles počtu obyvatel ve výši 0,3 %. Růst počtu obyvatel v bavorské části v letech 2012 - 2018 byl vyšší než v české části. I přesto však míra růstu počtu obyvatel v bavorské části ve výši 2,3 % byla výrazně nižší než v celém Bavorsku (4,5 %). Rovněž v české části zůstával nárůst počtu obyvatel s nízkými 0,7 % jasně pod celostátní hodnotou (2,3 %).

Tabulka 1: Hlavní údaje k vývoji počtu obyvatel v programovém území

Region	Bevölkerung	Veränderung 2018 - 2012 in %			Altersindex	Veränderung 2018 bis 2038 in %
	2018	insges.	weiblich	männlich	65+ / 14 - 2018	
Bayern	13.076.721	4,5%	3,4%	5,5%	1,5	3,9%
Tschechische Republik	10.649.800	1,3%	1,0%	1,5%	1,2	0,9%
Programmgebiet	3.697.413	1,6%	0,8%	2,4%	1,5	-0,1%
Programmgebiet bayerischer Teil	2.175.712	2,3%	1,1%	3,4%	1,7	-0,9%
Programmgebiet tschechischer Teil	1.521.701	0,7%	0,4%	1,0%	1,3	0,9%

Bayern

Tschechische Republik

Programmgebiet

Programmgebiet bayerischer Teil

Programmgebiet tschechischer Teil

Bevölkerung

Veränderung

Insg.

Weiblich

Männlich

Altersindex

Bavorsko

Česká republika

Programové území

Programové území bavorská část

Programové území česká část

Obyvatelstvo

Změna

Celkem

Ženy

Muži

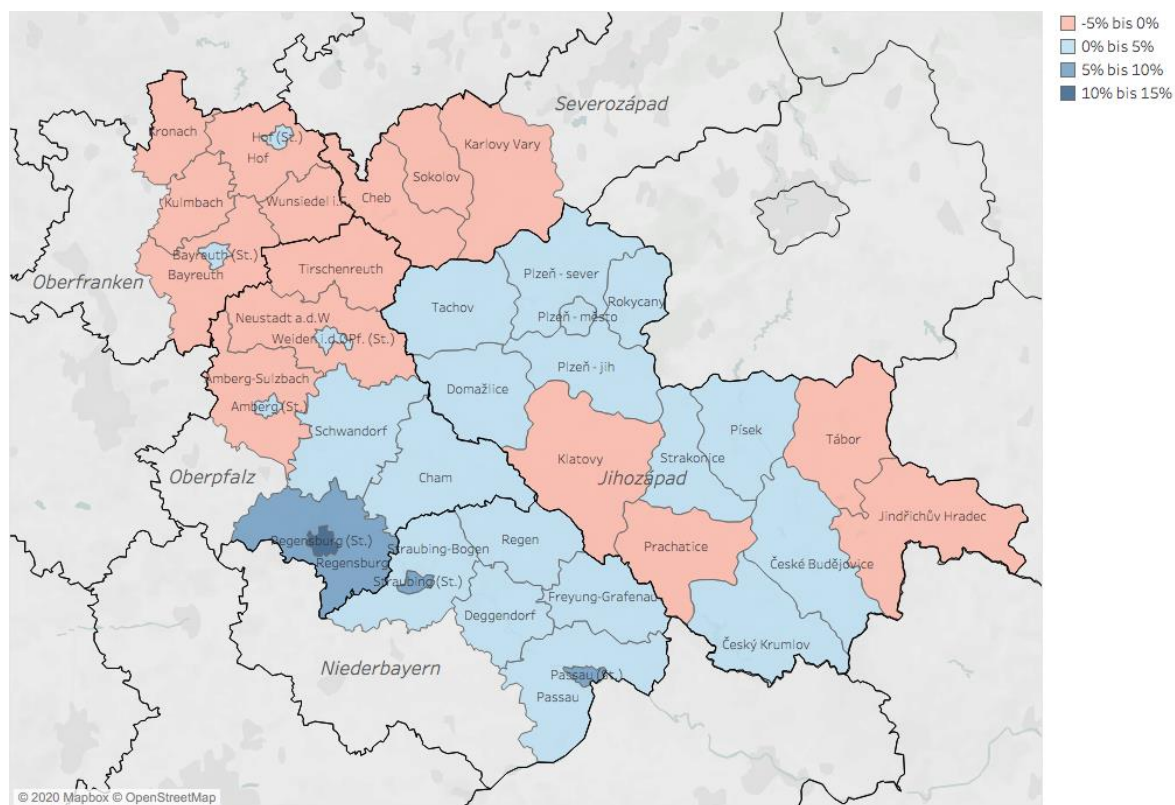
Index stáří

Zdroj: Vlastní sestava a výpočet na základě údajů České statistického úřadu, 2019 a Bavorského zemského úřadu pro statistiku a zpracování dat, 2019.

Vývoj počtu obyvatel probíhal v česko-bavorském pohraničí v letech 2012–2018 regionálně velmi rozdílně. V Bavorsku zaznamenala největší přírůstky města se statutem město na úrovni okresu Regensburg (+ 10,4 %), Pasov (+ 7,0 %), Straubing (+ 6,0 %), Bayreuth (+ 4,4 %) a Hof (+ 3,3 %). Pokles počtu obyvatel bylo možno zaznamenat především v příhraničních okresech Horních Franků (Kronach, Hof, Kulmbach, Wunsiedel i. Fichtelgebirge) a Horní Falce (Tirschenreuth, Neustadt a. d. Waldnaab). V české části programového území zaznamenal mezi lety 2012-2018 lehký nárůst Plzeňský kraj (+ 2,1 %) a Jihočeský kraj (+ 0,9 %). Oproti tomu zaznamenal Karlovarský kraj pokles počtu obyvatel o - 2,3 %.

Rozdílný vývoj je však patrný i uvnitř krajů. Největší nárůst počtu obyvatel zde zaznamenávají městské oblasti a jejich okolí, jako například Plzeň-město, Plzeň-sever a České Budějovice. Z okresů ležících na bavorské hranici zaznamenaly nadprůměrný nárůst počtu obyvatel okresy Domažlice a Tachov. Mezi území se stoupajícím počtem obyvatel patří rovněž okres Rokycany. Jedná se o území v bezprostřední blízkosti plzeňské aglomerace ležící na důležité dopravní tepně regionu (dálnice D5). Během sledovaného období (2012–2018) byl v okrese Rokycany zaznamenán nárůst počtu obyvatel o cca 2,5 %, přičemž výrazný nárůst vykazaly především roky 2011 a 2017. Příčinou by mimo jiné mohla být konverze části vojenského újezdu Brdy pro civilní účely a integrace tohoto území (leden 2016) do okresu Rokycany.

Mapa 2: Vývoj počtu obyvatel v letech 2012 až 2018



Zdroj: Vlastní zobrazení, IMP-HSG a VCR, 2020 podle Českého statistického úřadu (ČSÚ, www.cszo.cz) a Bavorského zemského úřadu pro statistiku a zpracování dat (databáze GENESIS).

Z genderového hlediska byl nárůst počtu obyvatel mezi lety 2012–2018 rozdělen mezi jednotlivá pohlaví různě. Zatímco počet obyvatel ženského pohlaví vzrostl o 0,8 %, stoupl podíl mužů o 2,4 %. Bavorská část programového území přitom zaznamenala vyšší nárůst mužské populace (+ 3,4 %) než česká část. Podíl mužského obyvatelstva v celém programovém území tak vzrostl ze 49,2 % na 49,6 %.

Migrační saldo

Pro růst počtu obyvatel v česko-bavorském pohraničí byla v uplynulých letech určující migrace. V bavorské části programového území zaznamenaly prakticky všechny okresy a města na úrovni okresů v roce 2017 pozitivní migrační saldo. Na české straně jsou migrační pohyby signifikantně nižší než na bavorské straně. Pozitivní saldo migrace v důsledku proudu migrantů vykazoval v roce 2017 Plzeňský kraj (+ 2 363 osob) a Jihočeský kraj (+ 1 286 osob), oproti tomu ztratil Karlovarský kraj ve stejném roce díky migraci zhruba 410 obyvatel.

Za celé programové území dosáhlo migrační saldo cca 17 200 osob (2012: 7 800 osob). Toto pozitivní migrační saldo je v bavorských partnerských regionech velmi výrazně určováno zahraničními osobami (2017: 16 400 cizinců, 700 Němců) (viz rovněž Příloha tab. 2.4).

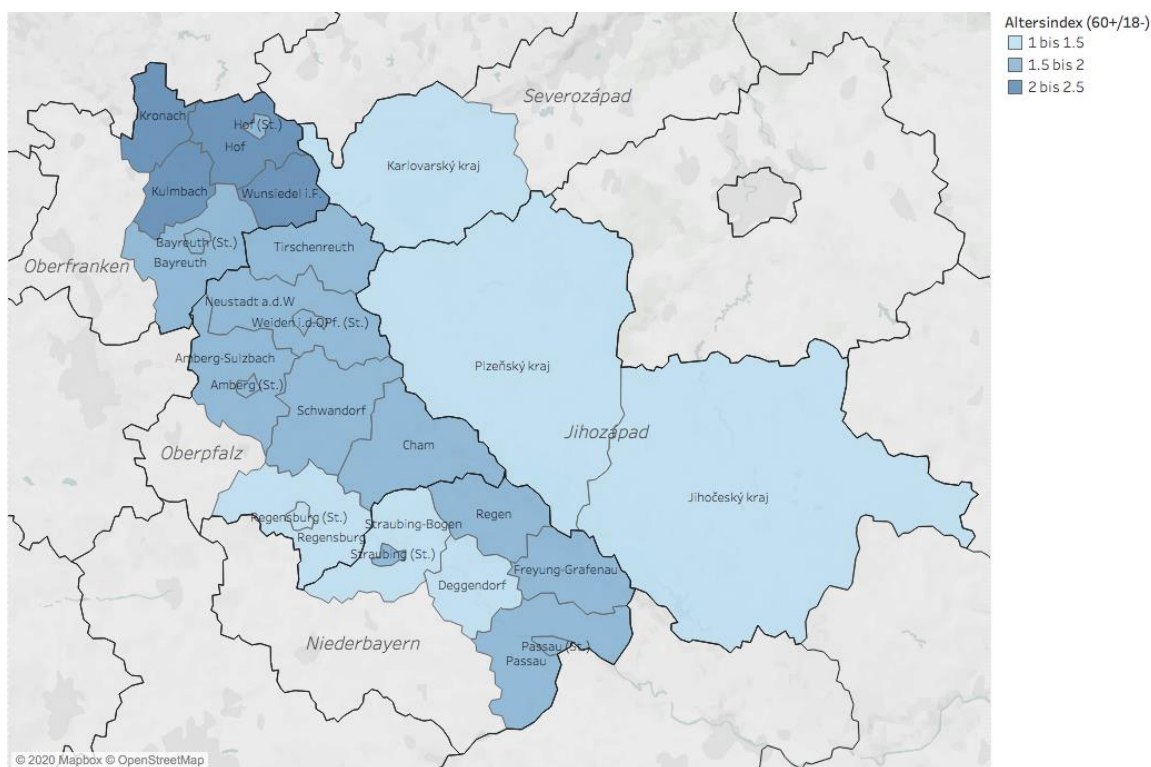
Věková struktura

Věková struktura obyvatelstva vykazuje výrazné rozdíly mezi českou a bavorskou částí programového území. Na bavorské straně je podíl starších osob celkově vyšší. Průměrný věk zde činí 44,8 let proti 42,7

letům na české straně. Index stáří (podíl obyvatelstva ve věku 65 let a více vůči obyvatelstvu pod 15 let) se v bavorské části programového území pohybuje kolem hodnoty 1,7 oproti 1,3 v české části programového území. Srovnatelně „mladou“ strukturu obyvatelstva vykazují v Bavorsku město a okres Regensburg a okres Straubing-Bogen (index stáří: 1,4). Na české straně vykazuje nejmladší věkovou strukturu Jihočeský kraj. I přesto zde však index stáří překračuje hodnoty tohoto indexu v celé České republice. Nejstarší strukturu obyvatel (měřeno pomocí indexu stáří, který je v tomto případě třetí nejvyšší ze všech českých regionů) vykazuje Karlovarský kraj.

Zvláště vysoké podíly starších lidí vykazují okresy Horních Franků – poměr starších a mladších lidí zde činí 2 ku 1. To jsou současně regiony s relativně nejsilnějším poklesem počtu obyvatel. To dokládá, že právě mladí lidé v severních částech programového území mají vyšší tendenci toto území opouštět. V české části programového území jsou rozdíly mezi dílčími regiony výrazně nižší. Celkově je obyvatelstvo programového území o něco starší než na celostátní (Bavorsko), resp. národní (Česko) úrovni (viz rovněž příloha tab. 2.2).

Mapa 3: Věková struktura 2018



Zdroj: Vlastní zobrazení, IMP-HSG a VCR, 2020 podle Českého statistického úřadu (ČSÚ, www.cszo.cz) a Bavorského zemského úřadu pro statistiku a zpracování dat (databáze GENESIS).

Prognóza demografického vývoje

Regionalizovaná prognóza demografického vývoje pro Bavorsko je dispozici pro období do roku 2038. Podle této prognózy do té doby dojde v bavorské části programového území k lehkému poklesu počtu obyvatel o 1 procento. Uvnitř programového území se však mají podle prognóz objevit výraznější rozdíly. Pro ty části programového území ležící v Dolním Bavorsku a Horních Francích se celkově vychází z lehkého nárůstu počtu obyvatel ve výši 1 %. Nejsilnější nárůst počtu obyvatel je předpokládán

i nadále pro okres Regensburg (+ 7,6 %), město Regensburg (+ 5,6 %) a pro okres Straubing-Bogen (+ 5,4 %) a pro město Straubing (+ 4,6 %). Oproti tomu pro programové území v Horní Falci se předpokládá pokles o dobrých 8 %. Velmi silný pokles počtu obyvatel tam je předpokládán především pro příhraniční okresy (okres Kronach - 13,3 %, Wunsiedel i. Fichtelgebirge - 13,0 %, Tirschenreuth - 8,4 %). To znamená, že na bavorské straně by se v příhraničních regionech měly projevit pokračující tendence úbytku obyvatel.

Rovněž pro českou část programového území je do roku 2038 prognózován pokles počtu obyvatel, svými 0,7 % by však měl tento pokles být nižší než v bavorské části programového území. Současně by ale vývoj ve všech třech regionech českého programového území měl být rozdílný: k výraznému poklesu počtu obyvatel by mělo dojít v Karlovarském kraji (- 9 %), lehký pokles by měl být zaznamenán v Jihočeském kraji (- 0,7 %), zato v Plzeňském kraji by mělo dojít k nárůstu počtu obyvatel o dobrá 3 % (viz příloha, tabulka 2.3). Aktuální vývoj by tak měl pokračovat dál a být dále akcentován.

Tento vývoj počtu obyvatel má být v celém programovém území spojen s výrazným stárnutím obyvatelstva. Podíl osob ve věku nad 60 let by se tak měl do roku 2038 na české straně zvýšit o jednu čtvrtinu, na bavorské straně programového území pak o pětinu. I zde jsou však mezi jednotlivými dílčími regiony programového území patrné výrazné rozdíly. Zatímco rostoucí města a okresy, jako například Regensburg či Pasov, mohou ještě počítat s nárůstem počtu mladých lidí, pak ve zmenšujících se okresech a v Karlovarském kraji jejich podíl výrazně klesá a to až o 20 %.

Celkově lze konstatovat, že bavorská část programového území – v neposlední řadě díky svého času nepředpokladatelnému silnějšímu nadregionálnímu přistěhovalectví – může počítat s nižšími poklesovými tendencemi, než se předpokládalo ještě v socioekonomické analýze z roku 2013. V české části programového území je oproti tomu i nadále nutno počítat s pokračujícím mírným úbytkem počtu obyvatel.

Shrnutí socioekonomických a kulturních rozvojových podmínek

- Topografické podmínky omezují i nadále funkční integraci české a bavorské části.
- Přestože v celém území počet obyvatel lehce stoupá (+ 1,6 %), existují mezi dílčími regiony i nadále silné rozdíly: Silný nárůst počtu obyvatel ve velkých a středních městech a v okolí měst, trvající pokles obyvatel především v Karlovarském kraji a na venkově v regionech Jihočeského kraje a Horních Franků.
- Tyto rozdíly by se měly v následujících letech dále zostřovat, rozdíly mezi dynamickými městskými územími a venkovskými regiony s klesajícím počtem obyvatel by se měly dále zvyšovat.
- Především bavorská část programového území vykazuje silné nadregionální (mezinárodní) přistěhovalectví.
- Obyvatelstvo programového území je starší, než je příslušný národní průměr. I zde existují rozdíly mezi městem a venkovem, které se dále zvýšily a které by se i do budoucna měly zvyšovat.

3 Cíl politiky 1: Inteligentnější Evropa (hospodářství, výzkum, vývoj a inovace)

V následující části budou analyzovány rozvojové předpoklady programového území z hlediska hospodářství, výzkumu a inovací. Na tomto základě budou poté shrnuty silné a slabé stránky, rizika a příležitosti programového území v tematické oblasti budoucího cíle politiky 1 „Inteligentnější Evropa“. Identifikovaný profil slouží jako základ pro definování společných a shodných výzev pro programové území a také výchozích bodů pro přeshraniční řešení.

3.1 Aktuální situace v programovém území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací

Aby bylo možno popsat aktuální rozvojové podmínky v tematické oblasti cíle politiky 1, bude rozlišováno mezi obecnými ekonomickými podmínkami (hrubá přidaná hodnota, odvětvová struktura, demografie podniků atd.) a rozvojovými otázkami, které jsou relevantní pro inovace.

3.1.1 Ekonomické rozvojové podmínky

Pandemie Covid-19 bude mít i v česko-bavorském programovém území výrazný dopad na hospodářský rozvoj a zaměstnanost, který v době zpracování této socioekonomické analýzy ještě nelze kompletně odhadnout.

Hrubá přidaná hodnota

V roce 2017 činila hrubá přidaná hodnota v programovém území 97,3 miliard EUR. Zhruba 78 % ekonomického výkonu přitom připadá na bavorskou a 22 % na českou část programového území. Ekonomický výkon je tak i nadále mezi českou a bavorskou částí programového území rozdílný. Průměrný hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele činil v roce 2017 necelých 15 000 EUR v české části programového území oproti zhruba 39 000 EUR v bavorské části. Přetrvávající rozdíly v úrovni se odrážejí nejen v HDP, ale i v dalších strukturálních datech Eurostatu dokládajících přetrvávající **signifikanční ekonomické disparity** (viz EUROSTAT 2020): například standardy kupní síly, pomocí kterých je možno porovnávat cenové rozdíly mezi oběma zeměmi, se v bavorských regionech programu pohybují lehce nad 20 000 PPS, zatímco české regiony jsou lehce nad 10 000 PPS (průměr EU-28 15 600 PPS). V případě odměňování zaměstnanců vykazují české regiony programového území sazbu hodinové mzdy nižší než 10 EUR, bavorské regiony 30–40 EUR (sazba hodinové mzdy EU-28 22,80 EUR). V produktivitě práce se bavorská část programového území pohybuje výrazně nad průměrem evropské osmadvacítky, zatímco české regiony se nacházejí pod tímto průměrem.

Současně není vysoký jen rozdíl mezi českou a bavorskou částí programového území, i celkově se hodnoty za programové území pohybují většinou **pod příslušnými celostátními, resp. zemskými hodnotami**. Bavorská část programového území se z pohledu svého ekonomického výkonu nachází zhruba 16 % pod bavorským zemským průměrem. Při tom jsou mezi jednotlivými městy na úrovni okresu a okresy v programovém území významné rozdíly. HDP na obyvatele v české části programového území leží 17 % pod celostátním průměrem. A i zde existují mezi dílčími regiony výrazné rozdíly (Plzeňský kraj - 8 %, Jihočeský kraj - 19 %, Karlovarský kraj - 34 %). Bez ohledu na tyto

rozdíly v úrovni se ekonomický výkon v programovém území vyvíjel mezi lety 2012 a 2017 zhruba stejnou dynamikou jako zemský, resp. celostátní průměr. Velmi pozitivně se vyvíjel Plzeňský kraj.

Počet výdělečně činných osob se v programovém území vyvíjel mezi lety 2012–2017 pozitivně a narostl o zhruba 6 %. To odpovídá zhruba celkové míře růstu v Česku a v Bavorsku. Zaměstnanost přitom vzrostla jak v sekundárním, tak v terciárním sektoru, zatímco v primárním sektoru zaměstnanost jak v české, tak i bavorské části programového území poklesla o 12, resp. 15 % (viz rovněž příloha, tabulka 3.3). Tento vývoj by se měl v důsledku epidemie Covid-19 v jednotlivých odvětvích změnit. V některých odvětvích (např. kovodělný a elektrotechnický průmysl) jsou již aktuálně ohroženy tisíce pracovních míst. Lze očekávat další insolvence firem a rostoucí nezaměstnanost, například v okamžiku, kdy v bavorských a v českých partnerských regionech dojde k úpravě kurzarbeitu.

Sektorální struktura hospodářství

Struktura hospodářství bavorské části programového území se liší od celkové bavorské hospodářské struktury. Především v částech Dolního Bavorska a Horní Falce se na tvorbě přidané hodnoty podílí **sekundární sektor** vyšším podílem, než je zemský průměr. Míra zastoupení terciárního sektoru se v rozsáhlých částech bavorského programového území nachází pod zemským průměrem.

V české části programového území převládá ve struktuře hospodářství především v Jihočeském a Plzeňském kraji sekundární sektor, zatímco v Karlovarském kraji je silný sektor terciární. Významný vliv zde mají lázně, které jsou úzce spojeny s oblastí zdraví (lázeňské pobyty) a představují současně i jednu z nejvýznamnějších zajímavostí pro cestovní ruch v tomto regionu. Rovněž na německé straně se nacházejí významné lázeňské obce. V jednotlivých dílčích regionech programového území (například Karlovy Vary / Cheb – západočeské lázně, Bavorský les) tak hraje důležitou roli cestovní ruch (viz kapitola 7).

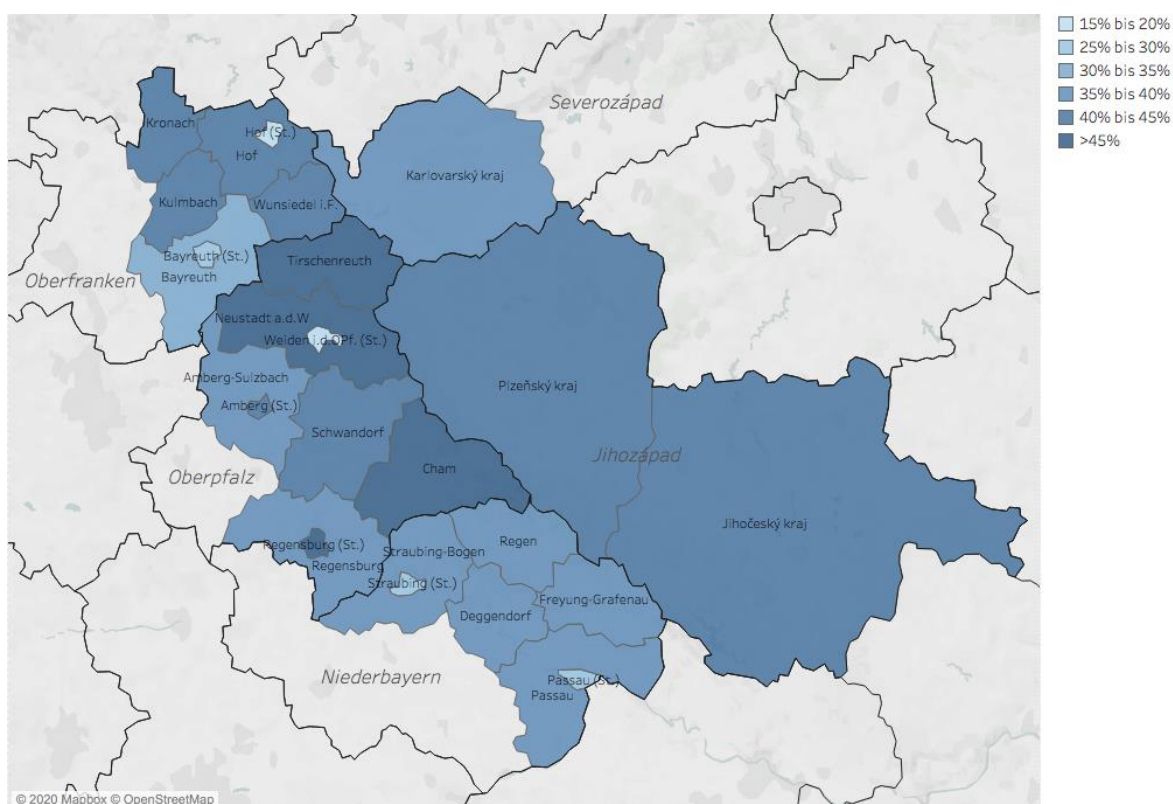
Česko-bavorské pohraničí je charakteristické srovnatelnou ekonomickou strukturou ve zpracovatelském průmyslu. Odvětví automobilového průmyslu, strojírenství a zpracování kovů přitom na obou stranách hranice hrají důležitou úlohu (viz IHK Regensburg 2019 a další). V plzeňském regionu jsou kromě toho důležitá odvětví výroby potravin, průmyslu stavebních hmot a keramického průmyslu a výroby energie. V Karlovarském kraji (okres Sokolov), který se dosud vyznačoval těžbou hnědého uhlí a s tím spojenou energetikou a chemickým průmyslem, lze očekávat další restrukturalizaci. V Jihočeském kraji se průmyslová produkce soustřeďuje na aglomeraci Českých Budějovic a do okresů Tábor a Strakonice.

V oblasti průmyslových hodnotových řetězců mají české podniky tendenci profilovat se jako subdodavatelé, kteří jsou nadále silně aktivní v (manuální až poloautomatické) výrobě a montáži. Ale produktivita a inovační síla ukazují pozitivní vývoj, který lze považovat za důležitý základ pro další strukturální změnu. Tato restrukturalizace bude umocněna stoupající digitalizací (umělá inteligence, robotika atd.), tlakem na růst efektivní spotřeby surovin a energií a dalšími megatrendy. Nové technologie pohonů, nové formy mobility, nové materiály a technologie zde představují pouze některé z vývojových tendencí, které by mohly být pro příhraniční region relevantní. Drastický nedostatek kvalifikované pracovní síly, nejen v českých partnerských regionech, ale i na bavorské straně, a s tím

spojené zvyšování mezd budou působit jako další impuls pro restrukturalizaci a vyšší produktivitu a investice do digitalizace a automatizace (IHK Regensburg 2019).

Rovněž transformace energetiky a s tím spojené ukončení těžby hnědého uhlí si v jednotlivých dílčích regionech programového území vyžádají hlubokou restrukturalizaci. Regionální průmysl je současně silně zapojen do globálních hodnotových řetězců a v důsledku svého vysokého vývozu je silně závislý na mezinárodním vývoji. V důsledku toho může rovněž vzrůst jeho náchylnost ke krizím (například důsledky pandemie Covid-19).

Mapa 4: Podíl sekundárního sektoru na hrubé přidané hodnotě 2017



Zdroj: Vlastní zobrazení, IMP-HSG a VCR, 2020 podle Českého statistického úřadu (ČSÚ, www.cszo.cz) a Bavorského zemského úřadu pro statistiku a zpracování dat (databáze GENESIS).

Demografie podniků

Struktura podniků v programovém území se vyznačuje výrazným zastoupením malých a středních podniků. Na bavorské straně má pouze 0,4 % podniků více než 250 zaměstnanců, na české straně dokonce pouze 0,2 %. Podniky s méně než 10 zaměstnanci tvoří v české části programového území více než 95 % – oproti 89 % v bavorské části (viz rovněž Příloha, tabulka 3.5). To znamená, že regionální ekonomika je silně utvářena malými a středními podniky, v české části programového území více než v bavorském. Tyto hodnoty však v obou částech programového území z velké části odpovídají danému národnímu průměru. S ohledem na demografii podniků, tedy zakládání a četnost ukončování činnosti podniků, odpovídají hodnoty v programovém území rovněž do značné míry bavorskému, resp. českému průměru (viz rovněž Příloha, tabulka 3.6). Zde existuje jen málo nápadných jevů nebo

zvláštností. Současně je možno v celém programovém území sledovat důležité iniciativy na podporu zakládání firem. Jako příklady lze na bavorské straně uvést mimo jiné Inovační centrum a podnikatelský inkubátor ve městě Furth im Wald (Innovations- und Gründerzentrum Furth im Wald, IGZ), digitální iniciativu Horní Falce (Gründerinitiative Oberpfalz, DGO) nebo digitální podnikatelský inkubátor Einstein při kampusu Vysoké školy v Hofu. Také na české straně jsou takováto centra rozmístěna v programovém území. Jako příklad lze uvést mimo jiné Jihočeský vědeckotechnický park (JVTP), který od roku 2008 podporuje intenzitu, kvalitu a dynamiku transferu inovací a znalostí směrem k regionálním podnikům a podporuje podnikatelskou činnost a podnikání. Kromě potřebné infrastruktury (kanceláře, konferenční místnosti, laboratoře atd.) nabízí pro tyto účely rovněž poradenství a informace, a to jak na úrovni podniků (business plány, Intellectual Property Rights atd.), tak i k relevantnímu výzkumu a vývoji technologií. Park se setkává s velkou poptávkou a je průběžně rozšiřován.

Dynamiku podnikání mají posílit různé podnikatelské inkubátory a další centra v celém programovém území, která tak mají přispět k restrukturalizaci. Řada z nich je výrazně zaměřena na témata digitalizace nebo inovací.

Klastrové iniciativy a sítě

Jak na české, tak i na bavorské straně existuje řada různých klastrových iniciativ a sítí, které vzájemně propojují podniky, výzkumné instituce a zprostředkovatele. Podporují výměnu znalostí a navazování kooperací mezi malými a středními podniky (které dosud nebyly v oblasti výzkumu a vývoje aktivní) a znalostními institucemi a jsou zčásti orientovány na celé Česko, resp. Bavorsko (viz Grontmij 2015). Příklady pro takovéto síťové struktury jsou bavorský klastr pro IT bezpečnost (Bayerisches IT-Sicherheitscluster e. V.), BioPark Regensburg GmbH, klastr IT v oblasti logistiky, Strategische Partnerschaft Sensorik e. V. (vše v Regensburgu), kompetenční síť pro mechatroniku (Kompetenz-Netzwerk Mechatronik) ve východním Bavorsku (Cham) a síť v oblasti plastů (Kunststoff-Netzwerk Franken e. V., Bayreuth). Všechny tyto klastry mají své sídlo v programovém území.¹ Své sídlo v regionu má i po celém Bavorsku aktivní klastrová iniciativa – klastr pro výživu při kompetenčním centru pro výživu v Kulmbachu (Cluster Ernährung am Kompetenzzentrum für Ernährung). Pro bavorské regiony programu je také relevantní Medical Valley evropského metropolitního regionu Norimberk (EMN) jako přední mezinárodní klastr v oblasti zdravotních technologií. Tento klastr má svoje sídlo sice v Norimberku-Erlangen, ale udržuje úzké spojení s Východobavorskou technickou vysokou školou Amberg-Weiden (Ostbayerische TH Amberg-Weiden). S ohledem na aktuální vývoj spojený s koronavirem by se zde mohly nabízet potenciální přeshraniční styčné body např. společně s odpovídajícími výzkumnými a rozvojovými kapacitami v českých partnerských regionech (mj. v Plzni).

Jako příklady za českou stranu lze uvést klastr MECHATRONIKA (Dobruška, Plzeňský kraj), nebo klastr Chytrý Plzeňský kraj / Smartregion Pilsen. V posledním uvedeném klastru je kromě různých firem, škol a výzkumných zařízení zastoupena i místní a regionální veřejná správa. V Jihočeském kraji má své sídlo mimo jiné klastr „Maestroj“ jako klastr pro obecné strojírenství. V něm jsou sdruženy podniky z výrobní i nevýrobní sféry, ale i univerzity, jako VUT Brno či Západočeská univerzita v Plzni. Své sídlo zde mají

¹ Členové klastrové platformy Německo-Spolkové ministerstva hospodářství a energie.

rovněž regionální potravinářské klastry, v rámci kterých kooperují kromě jihočeských firem také univerzity a výzkumné ústavy, nebo jihočeský lesnický a dřevařský klastr.² Role klastrů je v českých partnerských regionech celkově hodnocena jako spíše slabá. Jejich vliv, dynamika a viditelnost jsou omezené. V následujících letech by zde tedy měly důležitější roli zaujmout takzvané inovační platformy. Ty byly založeny v rámci strategií inteligentní specializace (RIS3 strategie) českých krajů a v definovaných oblastech specializace propojují rovněž aktéry z nejrůznějších institucí.

Přestože jsou tyto sítě zčásti obsahově komplementární, resp. kompatibilní, probíhá přeshraniční spolupráce těchto iniciativ i nadále relativně zřídka (viz Grontmij 2015, IHK Regensburg-Oberpfalz, IHK-Oberfranken, IHK-Niederbayern).

Přeshraniční hospodářské vztahy

Bavorský podíl na českém zahraničním obchodě činí téměř čtvrtinu celkového obratu. V porovnání s ostatními německými spolkovými zeměmi je tak Svobodný stát Bavorsko nejdůležitějším obchodním partnerem Česka (viz DTIHK 2017). Více než 3 000 bavorských podniků udržuje obchodní vztahy s Českem. Zhruba 350 bavorských firem jsou svými pobočkami zastoupeny v Česku, z toho zhruba 140 podniků je z východního Bavorska. Více než 160 bavorských podniků provozuje aktivní výrobní činnost v Česku, často i v pohraničí. Jako zajímavý příklad lze uvést mimo jiné zhruba 100 ha velkou průmyslovou zónu v Chebu, v níž sídlí řada německých výrobních, ale i distribučních firem (Playmobil, Tchibo atd.). Dalším příkladem je BMW, které plánuje vybudovat v Sokolově na místě bývalého hnědouhelného lomu centrum autonomní jízdy.

V případě cca 3,4 % všech průmyslových podniků v plzeňském regionu se jedná o podniky se zahraniční účastí. Tato hodnota je dvakrát vyšší než průměrná hodnota za celou Českou republiku (viz EURES 2019). Obráceně však existují rovněž čeští investoři v Bavorsku, například Škoda Transportation založila v roce 2013 dceřinou společnost Škoda Transportation Deutschland se sídlem v Mnichově.

Stejně tak jsou přes hranice dobře propojena obchodní zastoupení. Německá zastoupení provozují v České republice tři vlastní kanceláře: Delegaci bavorského hospodářství při Česko-německé průmyslové a obchodní komoře, Zastoupení Bayern Handwerk International v Plzni a společnou Regionální kancelář Průmyslové a obchodní komory Regensburg (Regionalbüro von IHK Regensburg) a DTIHK v Plzni.

² Členové Národní klastrové asociace (www.nca.cz).

Shrnutí hospodářského rozvoje

- Programové území v uplynulých letech vykázalo pozitivní ekonomický vývoj (HDP na obyvatele), ačkoli i nadále zůstaly značné meziregionální rozdíly mezi českým a bavorským programovým územím a mezi různými regiony.
- V programovém území hraje sekundární sektor (průmysl) důležitou roli jak z hlediska zaměstnanosti, tak z hlediska obrátu. Na obou stranách hranice lze pozorovat podobnou odvětvovou orientaci, přičemž k hlavním průmyslovým odvětvím patří automobilový průmysl, strojírenství a zpracování kovů. Struktura odvětví je proto relativně kompatibilní.
- Na české straně však mnoho společností stále působí v průmyslovém hodnotovém řetězci pouze v roli subdodavatelů ve výrobě a montáži.
- Tlak na restrukturalizaci roste ve všech regionech programového území – mimo jiné v důsledku megatrendů (digitalizace spolu s umělou inteligencí a robotikou, nároky na efektivitu při spotřebě surovin a energií atd.), ale také v důsledku zavádění nových technologií, transformace energetiky, stoupající konkurence a drastického nedostatku kvalifikovaných pracovníků.
- Podíl malých a středních podniků je v programovém území výraznější než v příslušném celostátním, resp. zemském průměru. Na druhé straně údaje o demografii podniků, startupové aktivitě atd. ukazují nevýrazný obrázek a odpovídají celostátním, resp. zemským hodnotám.
- Na obou stranách hranice se nacházejí klastry a odvětvové sítě. V českých partnerských regionech hrají důležitou roli spíše nové inovační platformy v jednotlivých oblastech specializace. Kromě počátečního rozšíření přes hranici a realizace jednotlivých projektů však všechny tyto sítě vykazují spíše omezenou systematickou, přeshraniční orientaci.
- Nelze však opomenout přeshraniční vztahy samotných podniků. Zejména německé podniky mají řadu poboček v sousedních regionech. Ale i české společnosti jsou v Bavorsku přítomné. Organizace zajišťující podporu a prezentaci podnikatelů mají také přeshraniční vztahy a mají v regionech svá zastoupení (průmyslová a obchodní komora atd.).

3.1.2 Výzkum, vývoj a inovace

Aktuální diskuse opakovaně podtrhují význam znalostí a inovací pro dlouhodobě pozitivní a odolný rozvoj hospodářství. Podniky, výzkumná zařízení a odpovídající rámcové podmínky mají ve smyslu regionálního inovačního systému působit společně, a to i přeshraničně. V tomto ohledu je ze strany EU podporován další rozvoj regionálního přeshraničního inovačního systému se zapojením strategických komponent a inteligentní specializace v návaznosti na stávající regionální silné stránky a potenciály. Tuto výzvu Česko splnilo svojí Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci (Národní RIS3 strategie), která byla naposledy aktualizována v roce 2019. Tato strategie představuje společný základ pro regionální RIS3 strategie na krajské úrovni. Karlovarský kraj svoji RIS3 strategii rozšířil o přeshraniční perspektivu a připravil inovační strategii s Bavorskem. Ta vychází především z poznatků vlastní regionální RIS3 strategie, že se i přes geografickou blízkost k hlavním evropským inovačním centrům v Bavorsku v oblasti výzkumu, vývoje a inovací dosud nepodařilo využít přeshraniční kooperační potenciál (<https://www.ris3kvk.cz/dokumenty?lang=cs>). V Karlovarském kraji se tak ukazuje, že s ohledem na objektivně zhoršené podmínky v oblasti výzkumu a vývoje je do budoucna cílem inteligentní specializace, která zahrnuje rovněž internacionalizaci a realizaci přeshraničních aktivit s bavorskou stranou.

Aktualizace RIS3 strategie Plzeňského kraje (06/2020) se soustřeďuje na posílení výzkumu a inovací v rámci širšího chápání inovací. V rámci aktualizace zde byla formulována střednědobá vize pro posílení regionální výzkumné a inovační síly. Současně probíhá proces vymezování nejdůležitějších inovačních a výzkumných témat, v nichž se chce region umístit v duchu inteligentní specializace na národní nebo evropské úrovni (www.plzensky-kraj.cz). Základem RIS3 strategie Jihočeského kraje je rovněž regionální potenciál a specifické rozvojové podmínky regionu. Cílem je posílení regionální konkurenceschopnosti prostřednictvím vyšší atraktivity pro talentované lidi, zlepšením obchodních, investičních a inovačních podmínek a specializací na vybraná odvětví, v nichž region má přirozené konkurenční výhody.

Ve všech uvedených RIS3 strategiích byly vymezeny určitá akční pole pro budoucí roky. Společným jmenovatelem je silné zaměření na potřebný lidský kapitál v oblasti výzkumu a inovací, který je nutno dále rozvíjet, a to jak z hlediska jeho kvantity, tak i jeho kvality. Stejně tak je v těchto třech strategiích zmiňována podpora procesů výzkumu, vývoje a inovací v podnicích a podpora spolupráce a transferu znalostí a technologií. Důležitou roli zaujímá další vývoj výzkumných a inovačních kapacit a inovačního marketingu. Průřezovými tématy jsou především digitalizace, vývoj inteligentních řešení a průmysl 4.0. K podpoře definovaných silných stránek regionu mají sloužit takzvané inovační platformy pro spolupráci nejrozličnějších aktérů z regionu. Ty mohou nabízet zajímavé styčné body pro přeshraniční spolupráci. Všechny tři regionální RIS3 strategie kromě toho tematizují možnosti přeshraničních řešení ve spolupráci s Bavorskem.

V Bavorsku takovéto strategie na regionální úrovni neexistují. Bavorsko ve své celkové koncepci politiky v oblasti výzkumu, technologie a inovací definovalo mimo jiné technologická těžiště pro takovouto inteligentní specializaci. V tomto kontextu je relevantní rovněž cíl regionálně vyvážené inovační politiky, která by měla být zaměřena tak, aby mohl probíhat kvalitní výzkum a vývoj ve všech částech země, tedy především také mimo metropolitní regiony Mnichov a Norimberk. Bavorsko tak ve své aktuální agendě v oblasti hightech kromě technologických těžišť (umělá inteligence a SuperTech) tematizuje i ofenzivu pro malé a střední podniky zahrnující témata jako jsou digitalizace, zakládání podniků atd. (viz Bavorská státní vláda 2019). V rámci agendy „Hightech Agenda“ je v příhraničních regionech inicializována a podporována řada aktivit nabízejících styčné body pro přeshraniční spolupráci. Například pobočka Fraunhoferova ústavu pro aplikované informační technologie (Fraunhofer-Institut für angewandte Informationstechnik) by měla být rozšířena o téma blockchain. V Deggendorfu vzniká na Technické vysoké škole centrum digitalizačních technologií se zhruba 1 000 studijními místy. Díky agendě „Hightech Agenda“ bude navíc v Bavorsku podpořeno 100 nových kateder v oblasti umělé inteligence, z toho 50 kateder je již rozděleno mimo programové území (Mnichov, Würzburg, Ingolstadt a Erlangen). Další 50 kateder v oblasti umělé inteligence bude vypsáno a mohou se o ně ucházet všechny univerzity a vysoké školy v Bavorsku. V rámci agendy „Hightech Agenda“ jsou však zmiňována i další témata, které mohou očekávat odpovídající podporu (například cleantech s bateriovou sítí, novostavba Centra pro zakládání firem v Bayreuthu – Zentrum für Unternehmensgründungen in Bayreuth, investice do kampusu Life Science v Kulmbachu – Life Science Campus in Kulmbach i Technologický kampus v Chamu – Technologiecampus Cham jako náhrada za zaniklá pracovní místa v Rodingu atd.).

Kapacity a struktury v oblasti výzkumu

Největší univerzitou programového území podle počtu studentů je Univerzita Regensburg (Universität Regensburg) se širokým spektrem oborů, které sahá od humanitních věd přes ekonomické a právní vědy až po nejruznější přírodovědně-technické fakulty. V podobě organizace FUTUR provozuje mezioborovou instituci pro organizování a podporu transferu znalostí a na podporu zakládání podniků a spin-offů. Na Univerzitě Regensburg je v současné době zapsáno více než 20 000 studentů a zaměstnáno 3 206 pracovníků, z toho je 267 profesorů. Regensburg je nutno obecně považovat za uzel struktur výzkumu a vývoje v bavorské části programového území: kromě regensburské univerzity se zde nachází ještě univerzitní klinika, jedna vysoká škola a Leibnitzův ústav (Leibniz-Institut). Kromě Regensburgu sídlí univerzity ještě v Pasově a Bayreuthu (viz Wissenschaftsland Bayern, STMWI 2018). V Pasově studuje zhruba 12 000 studentů na čtyřech velkých fakultách (právnícká, filozofická, ekonomických věd a fakulta matematiky a informatiky) s celkem zhruba 1 100 zaměstnanci. Univerzita v Bayreuthu má zhruba 13 000 studujících a cca 2 600 zaměstnanců a sedm fakult (mimo jiné inženýrské vědy, matematika, přírodní vědy atd.).

Kromě uvedených tří univerzit jsou v bavorské části programového území zastoupeny četné odborné vysoké školy (*Fachhochschule*), částečně s decentralizovanými kampusy. Právě na odborných vysokých školách probíhá na mnoha místech intenzivní spolupráce s regionálními podniky v rámci projektů financovaných z externích zdrojů, především ale také v rámci bakalářských a magisterských prací. V pohraničí se dále nachází několik zastoupení Fraunhoferovy společnosti (Fraunhofer Gesellschaft, pracovní skupiny a pobočky), především v Sulzbach-Rosenbergu a v Regensburgu. V Regensburgu sídlí rovněž Leibnitzův ústav východo- a středoevropských studií (Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung, IOS) Helmholtzovy společnosti (Helmholtz-Gesellschaft).

V české části programového území se univerzity nacházejí v Českých Budějovicích a v Plzni. Na Západočeské univerzitě v Plzni s devíti různými, částečně technicky zaměřenými fakultami (strojírenství, elektrotechnika, aplikované vědy atd.) studuje 13 000 studentů a pracuje zhruba 2 300 zaměstnanců. Část fakulty ekonomické se nachází v Chebu. V Plzni je kromě toho i lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích má zhruba 11 000 studentů a osm různých fakult. Díky svému historickému vývoji je zčásti zaměřená na zemědělství a přírodní vědy. V Českých Budějovicích se kromě toho nachází Vysoká škola technická a ekonomická, která se již zapojila do různých přeshraničních projektů, Vysoká škola evropských a regionálních studií a fakulta managementu Vysoké školy ekonomické v Praze.

Kromě obou univerzit se v české části programového území nacházejí pobočky Akademie věd, jako například Mikrobiologický ústav v Třeboni a Nových Hradech nebo Biologické centrum v Českých Budějovicích. V české části programového území se nacházejí i další výzkumné instituce, které nejsou součástí Akademie věd.

V Karlovarském kraji dosud nesídlí žádná univerzita, s výjimkou finančního a správního kampusu Západočeské univerzity v Plzni. Od roku 2019 se v Karlovarském kraji nachází kromě toho Ústav lázeňství a balneologie, který úzce spolupracuje s lékaři, univerzitami a dalšími výzkumnými

zařízeními v této tematické oblasti. Cílem je vybudovat v kraji pobočku univerzity nebo vlastní univerzitu, která by vzdělávala v oborech rehabilitace a balneologie. Do budoucna se předpokládá vznik Balneologického a informačního centra. Ve vztahu ke kapacitám výzkumu a vývoje však nelze přehlédnout, že v metropolích a velkoměstech v okolí programového území se nacházejí velké univerzity a další kompetentní výzkumné instituce. Kromě institucí v Praze je nutno zmínit i vysoké školy v Norimberku-Erlangenu, Mnichově nebo také v Linci (Linz). Tyto kapacity lze využít jako impuls pro iniciativy v programovém území.

Mezi univerzitami a odbornými vysokými školami v programovém území již byla inicializována a realizována řada rozmanitých kooperačních projektů, a to (nejen) v rámci programu INTERREG Česko – Bavorsko. V podobě Česko-bavorské vysokoškolské agentury byla tato spolupráce také strukturována a institucionalizována (viz text k oblasti vzdělávání v kapitole 6.1). Rovněž v mimouniverzitním prostředí byla uvedena v život důležitá partnerství a kooperační projekty (například mezi Průmyslovou a hospodářskou komorou v Regensburgu, IHK Regensburg, a Západočeskou univerzitou v Plzni pro aplikovaný výzkum, vzdělávání a zvyšování kvalifikace a společný transfer technologií).

Na bavorské straně se kromě toho nachází řada decentralizovaných (nebo rovněž digitálních) podnikatelských inkubátorů a technologických center, která zčásti zaměřují na jednotlivá odvětví, zčásti na podporu zakládání podniků, a snaží se podporovat dynamiku podnikatelského sektoru.

Výdaje na výzkum a vývoj

Regiony v programovém území vykazují výrazné rozdíly z hlediska své orientace na inovace. Výdaje na výzkum a vývoj jsou v programovém území nižší než v celostátním, resp. zemském průměru. Současně jsou výdaje na výzkum a vývoj na bavorské straně vyšší než v české části programového území.³ V bavorské části se tyto výdaje pohybovaly v roce 2017 kolem 2,1 % HDP oproti 3,1 % v Bavorsku celkově, na české straně 1,3 % oproti 1,9 %. Mezi dílčími regiony uvnitř programového území existují z hlediska výdajů na výzkum a vývoj výrazné rozdíly: Mezi o něco více než 1 000 EUR na obyvatele v Horní Falcí a 33 EUR v Karlovarském kraji. Na české straně silně vyčnívá Plzeňský kraj, kde je podíl výdajů na výzkum a vývoj na HDP ve výši 1,7% výrazně vyšší než v Dolním Bavorsku (1,3 %). Na bavorské straně hraje podnikatelský sektor v oblasti výzkumu a vývoje větší roli (zhruba 80 % proti 69 % na české straně).

³ Na tomto místě je třeba přihlídnout k tomu, že bavorská část programového území nepokrývá zde hodnocené regiony NUTS 2 (tzn. vládní kraje) v plné šíři.

Tabulka 2: Hlavní údaje k výdajům na výzkum a vývoj v programovém území

Region	Mil. EUR 2017	Mil. EUR 2013	EUR/EW	% HDP	změna 2013-2017	Podniky (%)	Stát (%)	Vysoká škola (%)
Bavorsko	18.684	15.922	1.445	3,1%	13,6%	75,9%	10,1%	14,0%
Dolní Bavorsko	632	Není k dispozici	518	1,3%	Není k dispozici	89,0%	1,0%	10,0%
Horní Falc	1.135	Není k dispozici	1.033	2,5%	Není k dispozici	79,2%	2,3%	18,5%
Horní Franky	831	622	782	2,1%	33,0%	72,8%	6,4%	20,7%
Bavorská část	2.597	Není k dispozici	828	2,1%	Není k dispozici	79,5%	3,3%	17,2%

Region	Mil. EUR 2018	Mil. EUR 2012	EUR/EW	% HDP	změna. 2012-2018	Podniky (%)	Stát (%)	Vysoká škola (%)
Česká republika	4.030	2.838	378	1,9%	42,0%	61,9%	16,4%	21,5%
Česká republika bez Prahy	2.584	1.844	277	1,7%	40,1%	70,1%	9,5%	20,2%
Jihočeský kraj	135	101	210	1,3%	33,9%	60,5%	20,0%	19,1%
Plzeňský kraj	171	148	293	1,7%	15,4%	74,6%	1,2%	23,5%
Karlovarský kraj	10	8	33	0,3%	20,8%	99,5%	0,5%	0,0%
Česká část	316	257	207	1,3%	22,8%	69,3%	9,2%	20,9%

Zdroj: Český statistický úřad (ČSÚ) (www.cszo.cz), Eurostat 2019

Regional Innovation Scoreboard

Průzkumy v rámci žebříčku Regional Innovation Scoreboard umožňují provést meziregionální porovnání inovačních aktivit v rámci EU na úrovni NUTS 2 s ohledem na 17 jednotlivých ukazatelů a jeden vypočtený celkový index, Regional Innovation Index (RII) (viz European Commission 2019). Na čtyřstupňové škále RII⁴ patří v rámci celoevropského srovnání regiony Horní Falc a Horní Franky do druhé nejsilnější skupiny (Strong Innovators) s nadprůměrným výkonem v oblasti inovací. Oproti tomu patří Dolní Bavorsko, regiony Jihozápad⁵ a Severozápad⁶ do třetí skupiny Moderate Innovators a dosahují 87 %, 79 %, resp. 57 % úrovně EU. Porovnání s regiony Východní Bavorsko (Mnichov) a Praha ukazuje, že vůči sousedícím metropolitním oblastem leží hodnoty v oblasti inovací výrazně níže.

⁴ Innovation Leaders (více než 120 % průměru EU), Strong Innovators (mezi 90 a 120 %), Moderate Innovators (mezi 50 a 90 %) a Modest Innovators (méně než 50 %).

⁵ Jihočeský a Plzeňský kraj.

⁶ Karlovarský kraj a Ústecký kraj (není součástí programového území).

Tabulka 3: Výsledky Regional Innovation Scoreboard (výběr)

Region	Regional Innovation Index	Pořadí	Skupina	Změna 2011-2019
Dolní Bavorsko	87,4	116	Moderate	-9,7
Horní Falc	105,3	73	Strong	-18,2
Horní Franky	107,0	68	Strong	-16,5
<i>Východní Bavorsko</i>	<i>140,4</i>	<i>11</i>	<i>Leader +</i>	<i>-6,5</i>
Jihozápad	78,7	137	Moderate +	2,5
Severozápad	57,4	182	Moderate -	-1,0
<i>Praha</i>	<i>98,9</i>	<i>87</i>	<i>Strong -</i>	<i>1,0</i>

Zdroj: Vlastní zobrazení podle European Commission (2019)

Porovnání let 2011–2019 ukazuje různou dynamiku vývoje v programovém území. Zatímco se hodnoty pro všechny tři bavorské regiony NUTS 2 v celoevropském srovnání vyvíjely negativně, zaznamenal region Jihozápad nadprůměrný vývoj.

Pohled na jednotlivé údaje Regional Innovation Scoreboard ukazují, že se dílčí regiony programového území s ohledem na parametry jako jsou rámcové podmínky, investice do výzkumu a vývoje, inovační aktivity a dopady na zaměstnanost a obrat nachází v různé situaci. Tak například podíl malých a středních podniků, které samy provádějí inovace produktů či procesů, je ve třech bavorských regionech s hodnotami indexu mezi 105 až 112 vždy nadprůměrný, zatímco oba české regiony dosahují pouze 72 % střední hodnoty EU. Na druhou stranu je podíl inovativních malých a středních podniků kooperujících s jinými podniky v rámci procesů inovace na české straně výrazně vyšší.⁷

Inovační aktivity v podnicích

Bavorská studie, která se věnovala inovačním aktivitám v podnicích, ukázala, že přestože je možno situaci hodnotit dobře, nůžky mezi inovačními aktivitami velkých a středních podniků se stále více rozevírají. Jako překážky pro inovace je uváděn především nedostatek odborné pracovní síly, ale také chybějící možnosti financování nebo vysoké byrokratické požadavky. Studie současně znovu poukazuje na to, že kooperace nejružnějšího druhu – se zákazníky, dodavateli a výzkumnými zařízeními – zvyšuje ochotu a schopnost podniků inovovat. Se stoupající velikostí podniku však roste ochota spolupracovat s externími zdroji inovací nebo se zabývat kreativními metodami. Tři čtvrtiny dotázaných podniků by do budoucna chtělo své inovační procesy otevřít a společně s klienty nebo dodavateli rozvíjet nové náměty (IHK Bayern 2017).

Díky tomu, že se pohraničí vyznačuje vysokým počtem malých a středních firem, mají otázky podpory a dotací na inovace pro malé a střední podniky ještě větší význam. Některé podniky, rovněž malé a střední, lze označit za špičky v oblasti inovací ve smyslu Hidden Champions. Celkově existuje málo

⁷ Jednotlivé ukazatele a jejich hodnoty jsou uvedeny v tabulce 3.9 v příloze.

podniků, které by působily jako inovační vzor nebo multiplikátor inovací nad rámec vlastního podniku. Současně bude v následujících letech řada firem bojovat s ekonomickými důsledky pandemie koronaviru, což by jejich kapacity a zdroje pro aktivity v oblasti inovací mohlo omezit. Bude tak obtížnější získat je pro inovační projekty. Zároveň nutná restrukturalizace, zrychlená rovněž ekonomickými dopady v důsledku epidemie koronaviru (a nejen jimi), zesiluje nutnost inovací na nejrozličnějších úrovních, u výrobků, u procesů, ale i u obchodních modelů.

Shrnutí výzkumu, vývoje a inovací

- Region vykazuje celkově průměrnou úroveň inovací ve srovnání se zbytkem EU, se silnými rozdíly mezi dílčími regiony a v dynamice rozvoje.
- Na bavorské straně existuje mnoho decentralizovaných institucí výzkumu a vývoje a vysokých škol. Na české straně se tyto instituce nacházejí v Plzni a Českých Budějovicích. V Karlovarském kraji zatím existuje jen málo výzkumných institucí.
- Navzdory nastavené spolupráci a společným iniciativám je programové území stále spíše fragmentovaným přeshraničním znalostním regionem. Interakce v oblasti výzkumu, vývoje a inovací jsou ztěžovány nízkým potenciálem, silnou národní orientací a jazykovou bariérou.
- Existují však významné aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a inovací na obou stranách hranice, zejména v oblasti transferu technologií do malých a středních podniků. Rozvíjejí se již první přeshraniční iniciativy a kooperace.
- Ačkoli jsou výdaje na výzkum a vývoj v oblasti podnikání v programovém území relativně vysoké (což je částečně způsobeno také nedostatkem veřejných institucí v oblasti výzkumu a vývoje), inovace představují velkou výzvu zejména pro malé a střední podniky.

3.2 Profil SWOT programového území a hlavní výzvy v oblasti rozvoje hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací

Analýzy rozvoje hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací v programovém území jasně ukazují na přetrvávající výzvy za současně zásadně pozitivní tendence vývoje. Proti silným stránkám stojí i nadále rozdíly v úrovni a meziregionální disparity. V této oblasti se ukazuje nutnost přijmout opatření k tomu, aby bylo možno úspěšně zvládnout restrukturalizaci, podpořit inovační sílu v pohraničí a současně jí přenést do regionu v celé jeho šíři a do podnikové sféry. Hlavní výsledky analýzy jsou shrnuty a seskupeny podle silných a slabých stránek na následujícím obrázku.

Obr. 2: Profil silných a slabých stránek programového území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací

Silné Stránky	Slabé stránky
— Strukturální data ukazují na ekonomickou stabilitu — Průmyslová struktura s kompatibilními obory (např. automobilový průmysl, strojírenství a zpracování kovů) — Silný výrobní sektor — Specializace a vytváření sítí prostřednictvím strategií RIS3, prostřednictvím příslušných inovačních platforem a v odvětvových klastrech (Bavorsko) — Snaha o vytváření přeshraničních odvětvových sítí — Částečně decentralizovaná výzkumná infrastruktura na univerzitách, vysokých školách a v technologických a inovačních centrech — Spolupráce mezi institucemi výzkumu a vývoje v programovém území — Počínající spolupráce v oblasti přenosu technologií mezi malými a středními podniky a institucemi výzkumu a vývoje — Etablovaná přeshraniční spolupráce mezi institucemi podpory podnikání (obchodní a průmyslové komory atd.)	— Přetrvávající silné vnitroregionální disparity mezi bavorskými a českými partnerskými regiony a mezi městy a venkovem — Pull effect (efekt „vysávání“) metropolitních oblastí nacházejících se mimo programové území — Různá úroveň inovací mezi bavorskými a českými regiony — Malý počet velkých podniků jako tahounů inovací — Částečně chybějící decentralizované struktury výzkumu a vývoje (např. Karlovarský kraj), transferové instituce a spíše slabé klastry na české straně. — Nízká úroveň spolupráce mezi malými a středními podniky a institucemi v oblasti výzkumu a vývoje — Nedostatečná inovační kapacita, výdaje na inovace a sklon inovovat v malých a středních podnicích — Nedostatečné smýšlení o území jako o přeshraničním hospodářském prostoru, nedostatek přeshraničního lokálního marketingu

Ze silných a slabých stránek lze následně odvodit příležitosti a rizika, která je nutno na jednu stranu aktivně uchopit a podpořit a na straně druhé odbourat a kterým je nutno zamezit.

Obr. 3: Příležitosti a rizika pro programové území v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací

Příležitosti	Hrozby
— Silný výrobní sektor a vysoký podíl malých a středních podniků s potenciálem pro strukturální změny a dostatečnou mírou odolnosti — Kompatibilní průmyslová odvětví pro specializaci a interakci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací (kritické množství, synergie) — Strategie RIS3 v českých partnerských regionech a „Hightech Agenda“ na bavorské straně s kompatibilním zaměřením a důležitými styčnými body pro přeshraniční spolupráci — Existující předpoklady pro další přeshraniční propojování sektorových sítí, inovačních platforem a klastrů — Rozšíření decentralizovaných služeb v oblasti výzkumu, vývoje a technologií a nabídek transferu technologií — Značné kapacity pro výzkum, vývoj a inovace v nedalekých metropolitních oblastech — Uvolnění inovačního potenciálu regionálních malých a středních podniků — Digitalizace a digitální transformace	— Vysoká závislost na jednotlivých průmyslových odvětvích (zejména na automobilovém průmyslu) a na mezinárodním trhu (dodavatelské společnosti) — Vyostření a zrychlení restrukturalizace (transformace energetiky atd). — Nedostatek inovačních aktivit a kapacit v rámci regionálních malých a středních podniků — Prohlubování rozdílu v úrovni hospodářského rozvoje mezi jednotlivými regiony a mezi městskými a venkovskými oblastmi — Nedostatek kvalifikovaných pracovníků jako přetrvávající překážka pro realizaci inovací, odliv mozků a odchod mladých kvalifikovaných pracovníků z programové oblasti — Zvyšování národní orientace v oblasti kooperace a sítí

Z tohoto profilu silných a slabých stránek, příležitostí a rizik programového území vyplývají jasné výzvy, které je třeba pro úspěšný a inovativní rozvoj hospodářství v pohraničí zvládnout.

- Přetrvávající restrukturalizace ve výrobním sektoru, především v oblasti automotive (například ve směru nových technologií pohonu, forem mobility), ale například i v oblasti energetiky. Tuto restrukturalizaci zesilují aktuálně naléhavé otázky, jakými jsou nedostatek kvalifikované pracovní síly, transformace energetiky a ukončení těžby hnědého uhlí nebo i důsledky koronavirové hospodářské krize.
- Přístup k novým požadavkům a výzvám, především v rámci megatrendů v důsledku digitalizace s umělou inteligencí, robotikou nebo požadavků na zvyšování účinnosti energií a zdrojů a další.
- Nutný rozvoj a posílení (decentralizovaných) kapacit výzkumu a inovací a jejich spolupráce přes hranice.
- Rozvoj a intenzifikace spolupráce a transferu technologií prostřednictvím různých kanálů mezi výzkumem a regionálními malými a středními podniky, zlepšení přístupnosti znalostních institucí uvnitř a mimo programové území.
- Podpora uvědomění si inovací a inovačních kapacit v celé šíři regionálních malých a středních podniků.
- Aktuálními otázkami jsou především nedostatek kvalifikované pracovní síly včetně odlivu mozků, vyrovnaní kvalifikace a regionální potřeby, posílení regionální odolnosti a další výzvy v souvislosti s omezeními v důsledku epidemie koronaviru nebo ve vztahu k potřebným kompetencím pro restrukturalizaci, digitalizaci atd.

Za hlavní výzvu je v tomto smyslu třeba považovat vytvoření regionální inovační síly prostřednictvím spolupůsobení inovačních aktérů. Současně bude nutné připravit regionální malé a střední podniky ještě více než doposud na aktivní řešení budoucích výzev, ať již se jedná o restrukturalizaci, digitalizaci nebo požadavky na inovace.

3.3 Přeshraniční styčné body v oblasti hospodářství, výzkumu, vývoje a inovací

V kontextu načrtnutých rozvojových výzev v pohraničí jsou patrné specifické styčné body pro přeshraniční spolupráci v této oblasti. Ne všechny úkoly má smysl řešit společně, ne ve všech otázkách lze společně docílit vyšší přidané hodnoty.

Hranice odděluje různé národní a regionální inovační systémy. Díky přeshraniční spolupráci lze rozšířit možnosti. Přitom se nemůže jednat o vybudování společného inovačního systému pro programové území, ale o umožnění optimálního prosífování a cílenou komunikaci příslušných národních, resp. regionálních aktérů v oblasti inovací. Díky tomu může dojít k pronikání, difusi znalostí přes hranice. Specializace žádoucí ve vnitroregionálním měřítku mohou být částečně rovněž promýšleny přeshraničně a potenciály a zdroje, které jsou pro tyto specializace k dispozici, mohou být spojeny a zhodnoceny ve větším prostoru. Přeshraniční styčné body se tak ukazují tam, kde je možno přes hranice rozvíjet aktivní komunikační vztahy mezi různými skupinami aktérů a tím vyměňovat znalosti a další zdroje a tyto spojit, zpřístupňovat a umožňovat jejich využití.

Z hlediska podobné struktury hospodářství a odvětví mohou být navíc pro ty výzvy, které jsou na obou stranách hranice shodné (podpora inovací u malých a středních podniků, restrukturalizace, nedostatek kvalifikované pracovní síly atd.), společně hledána řešení. K tomu může probíhat výměna zkušeností, je možno společně využívat odpovídající nabídky a rozvíjet kritické množství poskytovatelů nebo zájemců.

Při těchto tematických přístupech s vazbou k inovacím však současně nelze zapomínat na jazykovou bariéru. Ta jako základní výzva ztěžuje veškeré kooperační přístupy.

Na tomto pozadí se pro přeshraniční spolupráci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v česko-bavorském pohraničí souhrnně rýsují následující potenciální styčné body:

1. Společné utváření procesu restrukturalizace prostřednictvím odolného rozvoje tradičního odvětvového zaměření v oblastech, které jsou regionálně silné, a ve smyslu k inteligentní specializace: Za tímto účelem by se měly využít aktuální impulsy pro restrukturalizaci v existujících regionálních odvětvích (automotive, strojírenství atd.) a zajistit, aby byly zvládnutelné pro regionální podniky, zejména pro regionální MSP. Úspěšná strukturální změna by znamenala vypořádat se se současnými novými technologiemi a jejich možnostmi a s novými požadavky, které jsou s nimi spojeny, způsobem specifickým pro dané odvětví. Zde by bylo možné využít přeshraniční spolupráci v souvislosti s hodně diskutovaným vývojem v oblasti „smart factory“ nebo „průmyslu 4.0“. Kromě digitalizace, využití umělé inteligence nebo robotiky však patří mezi možné impulsy pro restrukturalizaci také takové požadavky, jako je zvyšování účinnosti zdrojů a energie nebo poptávka po kvalifikovaných pracovnících, resp. odliv mozků (brain drain). Kromě toho bude nutné intenzivní zapojení výzkumných institucí. Je třeba zabývat se také otázkami týkajícími se potřebné kvalifikace a dalšího vzdělávání zaměstnanců. V této souvislosti je možné navázat také na aktuální úsilí v oblasti inteligentní specializace v českých krajích. Potenciální aktéry pro přeshraniční spolupráci mohou představovat nové inovační platformy zaměřené na spolupráci. Také iniciativy v rámci bavorské „Hightech Agenda Bayern“ a příslušná opatření nabízejí možnost promyslet a ukotvit je přeshraničně, využít synergie nebo je koordinovat.

Také různé snahy v oblasti zakládání firem, technologických center nebo vědeckých parků nabízejí v této souvislosti potenciál pro přeshraniční komunikaci. Silnější zaměření na digitální řešení a možnosti tyto potenciály dále posílí.

V souvislosti s proaktivní restrukturalizací lze řešit také řadu aspektů odolné regionální ekonomiky, což se může pro příhraniční region ukázat jako důležité, zejména s ohledem na současnou hospodářskou krizi způsobenou koronavirem. To znamená uvědomit si vzájemné závislosti a přetavit je z pasivní formy do aktivního utváření a směřovat je k větší diverzifikaci. To vyžaduje jak dostatečnou míru inovačního potenciálu v rámci regionu, tak odpovídající podnikatelskou dynamiku a mentalitu, aby bylo možné realizovat společné úsilí směřující k regionální restrukturalizaci. Oba faktory vyžadují posílení v příhraničním regionu, aby se navzájem podporovaly ve strukturálních změnách a na cestě k větší odolnosti.

2. **Společné posílení inovační síly v celé šíři regionální sféry malých a středních podniků:** Paralelně k společnému odolnému rozvoji odvětvové koncentrace lze řešit i otázku, jak lze posílit inovativní sílu regionálních malých a středních podniků. V této souvislosti se nabízí řada styčných bodů sahajících od dostupnosti regionálních výzkumných institucí uvnitř i vně programového území přes společné iniciativy pro přenos technologií až po kooperační projekty k posílení inovačního povědomí malých a středních podniků. Právě v této oblasti se nabízí aktivní využití potenciálu komplementární vzájemné podpory na obou stranách hranice. Znalost možností a nízkoprahová dostupnost jsou faktory, které je často náročné řešit už jen v národním prostředí a které budou v přeshraničním kontextu vyžadovat největší pozornost. K tomu přistupují jazykové rozdíly, které jsou právě pro střední a malé podniky v oblasti inovací další překážkou navíc. Zároveň pro malé a střední podniky hraje geografická blízkost větší roli než pro velké společnosti, které získávají vstupy pro svůj výzkum a vývoj z globálních znalostních sítí. V této souvislosti mohou být možným východiskem nejen pilotní projekty podniků a výzkumných a vývojových institucí, ale především společné projekty zprostředkujících institucí, zástupců zájmových skupin či technologických institucí a organizací zajišťujících transfer technologií, které zajišťují porozumění a dostupnost nebo rozvíjí společné modely regionálně přizpůsobené podpory inovací.

Důležitým styčným bodem může být rovněž utváření celkového inovačního prostředí a základních podmínek pro inovace. Do popředí pozornosti se zde dostává obecně kvalita dané lokality, která je úzce spjata s výzvami v souvislosti s odlivem mozků, ale i otázky komunikace a zviditelnění (například ve smyslu inovačního marketingu).

3. **Propojování a spolupráce struktur výzkumu, vývoje a inovací za účelem vytvoření přeshraničního znalostního regionu:** Vzhledem k nerovnoměrnému rozmístění znalostních institucí v příhraničním regionu a nedostatečné institucionální spolupráci, která by představovala společný rámec, hraje důležitou roli komunikace a spolupráce dosud spíše fragmentovaných aktérů v oblasti znalostí a vědění. V rámci tohoto tématu může být řešeno posílení kapacit výzkumu, vývoje a inovací prostřednictvím společných struktur, stejně jako společné využití stávajících potenciálů a zdrojů výzkumu, vývoje a inovací pro realizaci společných projektů. Při tom bude důležité neztratit ze zřetele komponenty zajišťující transfer do regionální ekonomiky.

Společné působení může být usnadněno prostřednictvím úsilí v oblasti specializace na obou stranách hranice, díky tomu budou zviditelněny silné stránky a existující expertíza a budou vznikat noví aktéři (inovační platformy na české straně, nové katedry zaměřené na umělou inteligenci atd. na bavorské straně).

Kromě toho existuje mnoho dalších aktivit souvisejících s oběma uvedenými směry, které je mohou dobře doplňovat. Patří sem snížení administrativních či byrokratických překážek, které hrají roli ve společných projektech, nutnost zvyšování efektivity při spotřebě energií a zdrojů jako impulsu pro inovace a nedostatek jazykových dovedností, které ztěžují spolupráci v oblasti hospodářství a inovací.

4 Cíl politiky 2: Zelená, nízkouhlíková Evropa

V následující části se nejprve zmíníme o rozvojových podmínkách v programovém území v tématech energie a ochrana klimatu, ochrana přírody a životního prostředí, druhová rozmanitost a oběhové hospodářství. Na tomto základě budou shrnuty silné a slabé stránky, rizika a příležitosti programového území v tematické oblasti budoucího politického cíle 2 „Zelená, nízkouhlíková Evropa“. Identifikovaný profil slouží jako základ pro definování společných a shodných výzev pro programové území a také výchozích bodů pro přeshraniční řešení.

4.1 Aktuální situace v programovém území v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu

Společenské a ekonomické změny směrem ke způsobům života a hospodářství, příznivějším ke klimatu, adaptace na neodvratitelné důsledky změny klimatu a zachování životního prostředí a druhové rozmanitosti patří mezi naléhavé otázky, na které bude nutno v následujících letech najít odpovědi i v česko-bavorském pohraničí.

4.1.1 Energie a ochrana klimatu

Spotřeba energií a obnovitelné zdroje energií

Evropská unie se v rámci své klimatické a energetické politiky zavázala k celoevropským cílům, mezi které jako hlavní cíle pro rok 2030 patří zvýšení podílu energie, vyrobené z obnovitelných zdrojů, na konečné spotřebě energií na nejméně 32 % a zvýšení energetické účinnosti o nejméně 32,5 %. Na základě toho byly na české i bavorské straně schváleny vlastní cíle pro využití energií, vyrobených z obnovitelných zdrojů, ale i energetické účinnosti.

Bavorský program energetiky (Bayerisches Energieprogramm, 2015) vidí jako cíl rozvoje do roku 2025 dosažení podílu energie vyrobené z obnovitelných zdrojů na výrobě elektrické energie ve výši 70 % a jejich podílu na konečné spotřebě energií ve výši 20 %. Jako cíl efektivity je stanoveno dosažení zvýšení produktivity primární energie o nejméně 25 % oproti roku 2010. Celkově má spotřeba primární energie klesnout oproti roku 2010 o 10 % (viz StMWi (Bavorské státní ministerstvo hospodářství, 2015: 17). Spotřeba primárních energií na obyvatele v Bavorsku mezi lety 2008 až 2017 klesla. V konečné spotřebě energií soukromými domácnostmi však nebylo možno zaznamenat žádný pokles (LfU, Zemský úřad pro životní prostředí, 2019). Pro spotřebu energií ve zpracovatelském průmyslu v Bavorsku jsou dostupné i regionalizované údaje. Podle těchto údajů se spotřeba energií mezi lety 2012 a 2016 lehce zvýšila o 0,6 %. V rámci okresů je však situace velmi rozdílná (viz rovněž Příloha, Tabulka 2.1).

Rovněž v Česku vycházejí hlavní cíle v oblasti energetické účinnosti ze směrnice Evropské unie a Rady č. 2012/27/EU. V České republice bylo jako cíl stanoveno snížení konečné spotřeby energie v roce 2020 o 20 % oproti prognóze spotřeby energií z roku 2007. Cílových hodnot stanovených pro rok 2020 dosáhla Česká republika již v roce 2011.⁸ Rovněž ve spotřebě energií soukromými domácnostmi se i v Česku vyskytují výrazné výkyvy mezi jednotlivými lety, spotřeba energií však má tendenci lehce klesat. Kromě celkové konečné spotřeby energie, která v uplynulých deseti letech rovněž vykazovala výrazné

⁸ Zpráva o pokroku při plnění vnitrostátních cílů ve vztahu k účinnosti energií v Česku 04/2020.

výkyvy, lze využít i zvýšení energetické účinnosti na základě ukazatele energetická náročnost. V tomto případě bylo možno pro Česko konstatovat permanentní pokles ve výši cca 12 350 GJ/mil. EUR HDP 2010 na méně než 10 tis. GJ/mil. EUR HDP 2018. Příčinou je z velké části sektor průmyslu (pokles o cca 15 procentních bodů).

Tabulka 4: Energie z obnovitelných zdrojů v programovém území

Region	Biomasa	Solar	Vítr	Vodní síla
Bavorsko	10,9 %	14,9 %	6,0 %	16,0 %
Dolní Bavorsko	13,1 %	31,7 %	0,4 %	36,3 %
Horní Falc	16,6 %	18,9 %	9,5 %	5,1 %
Horní Franky	9,8 %	12,9 %	21,4 %	2,9 %
Česká republika	Není dostupné	2,7 %	0,7 %	3,7 %
Jihočeský kraj	Není dostupné	1,7 %	0,0 %	0,9 %
Plzeňský kraj	Není dostupné	15,2 %	0,1 %	2,2 %
Karlovarský kraj	Není dostupné	0,2 %	1,9 %	0,2 %
Programové území česká část	Není dostupné	2,3 %	0,5 %	0,8 %

Zdroj: Atlas energetiky Bavorska (*Energieatlas Bayern*, přístup 20.1.2010), Česko v datech (<https://www.ceskovdatech.cz>)

V bavorské části programového území se podíl energií vyrobených z obnovitelných zdrojů na výrobě elektrické energie pohybuje nad zemským průměrem. Mimořádně vysoký podíl 81 % přitom vykazuje vládní kraj Dolní Bavorsko, především díky vysokému podílu solární a vodní energie (viz rovněž Příloha, Tabulka 4.1). Větší lokality pro využití vodní síly se nacházejí především podél Dunaje, Innu a Isaru (Dolní Bavorsko, resp. Horní Falc) a na menších přítocích (například Regen, Pfreimd). Mimořádně vysoký stupeň rozvoje fotovoltiky vykazuje Dolní Bavorsko. V Horních Francích hraje významnou roli větrná energie. Výroba elektrické energie z biomasy je rozložena v programovém území relativně rovnoměrně (viz Bavorské státní ministerstvo hospodářství 2018).

Česká republika se zavázala pokrýt do roku 2020 podíl 13 % konečné hrubé spotřeby energií prostřednictvím energií z obnovitelných zdrojů⁹ (v roce 2005 se jednalo pouze o 6 %). Koncepce energetiky byly zpracovány rovněž na úrovni všech tří regionů (Plzeňský kraj 2004, Jihočeský kraj 2018 a Karlovarský kraj 2018). Přestože všechny koncepce předpokládají mimo jiné potřebnou podporu obnovitelných zdrojů energií, nejsou kvantifikovány prakticky žádné cílové hodnoty. V české části programového území podle stavu k roku 2015 má výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů energie relativně nízký podíl (necelá 4 % oproti 7 % na celostátní úrovni)¹⁰. To je v neposlední řadě

⁹ Státní energetická koncepce České republiky.

¹⁰ V datech za Česko není uvedena výroba elektrické energie z biomasy.

způsobeno tím, že v Jihočeském kraji hrají v podobě jaderné elektrárny Temelín a v Karlovarském kraji v podobě výroby energií z hnědého uhlí velkou roli jiné zdroje energií.¹¹ Jediný region na české straně s vyšším podílem energií, vyrobených z obnovitelných zdrojů, je Plzeňský kraj, kde je cca 15 % spotřeby energie vyráběno ve fotovoltaických zařízeních a 2 % ve vodních elektrárnách. Tento celkový podíl energií z obnovitelných zdrojů ve výši 17 % zde překračuje průměrnou celostátní hodnotu.

Adaptace na klimatické změny

Změna klimatu bude mít pro programové území dalekosáhlé důsledky a bude spojena s řadou výzev. Velké části programového území se vyznačují středohorským klimatem s vysokým úhrnem letních a zimních srážek. Do budoucna je třeba počítat s nárůstem srážek během zimních měsíců. Přitom se bude méně jednat o srážky sněhové. A dále pak i s vyššími průměrnými teplotami v létě i v zimě. V zimě bude počet mrazových dní a dní se sněhovou pokrývkou dále klesat. Počet tropických dnů se ve střednědobém horizontu ztrojnásobí, stoupne riziko extrémních povětrnostních jevů, jako jsou přívalové srážky, bouře a vichřice, orkány a krupobití. V důsledku toho tak vzniká naléhavá potřeba na přijetí opatření a požadavků na adaptaci především v sektorech lesního hospodářství, vodního hospodářství a cestovního ruchu (viz Bavorské státní ministerstvo životního prostředí, StMU, 2016: 29).

Česko-bavorské pohraničí se vyznačuje bohatstvím lesních ploch. Nárůst teploty a nedostatek vody (vodní stres) však mají významné dopady na lesy a lesní hospodářství. Právě široce rozšířený smrk se na klimatickou změnu adaptuje hůře. Dalším současně působícím problémem jsou nové druhy škůdců. Následkem častějších vichřic a plošné kůrovcové kalamity je pád cen a ztráta kvality dřeva. Z výroční zprávy Národního parku Šumava za rok 2019 vyplývá, že těžba dřeva v důsledku škod způsobených kůrovcem byla v roce 2019 výrazně vyšší než v letech 2013–2018. V porovnání se shora uvedenými roky, v nichž těžba dřeva činila v průměru 35 000 m³, narostla v roce 2019 na 210 000 m³.

Adaptační opatření jako cílená restrukturalizace lesa na druhově pestré lesy smíšené s druhy dřevin, které jsou odolné vůči vysokým teplotám a suchu, představují jednu z možností přístupu ke klimatickým změnám. Klimatická koncepce bavorské lesní správy předpokládá, že by les a mokřady měly prostřednictvím restrukturalizace přispět ke snížení skleníkových plynů. Jako další příspěvek ke snížení CO₂ má být podporováno používání dřeva, například ve stavebním průmyslu. Iniciativa pro lesy Waldinitiative Ostbayern cílí od roku 2013 na pěstování lesů pomocí dřevin přizpůsobených místním podmínkám (viz Bavorské státní ministerstvo výživy, zemědělství a lesnictví, StMELF, 2020). Ke zlepšení situace v lesním hospodářství a kapacit managementu pro nejcennější lesní oblasti v programovém území přispívají rovněž četné společné projekty Národního parku Šumava a Národního parku Bavorský les (Nationalpark Bayerischer Wald) zaměřené na přeshraniční průzkum lesních ekosystémů, monitoring biodiverzity a vodního režimu nebo společné projekty v oblasti mykologie a flóry v obou národních parcích.

Změna klimatu se týká rovněž vodního režimu a vodního hospodářství. V této oblasti existují úkoly, jako je ochrana proti povodním, služby včasného varování v oblasti kvality vody a nízkého stavu vody a cílené plánování hospodaření s vodou v oblasti zásobování pitnou vodou.

¹¹ Z důvodů nadregionálního významu této produkce energie lze hodnoty obou částí programového území porovnávat pouze v omezené míře.

Jistota sněhové pokrývky důležitá pro zimní sporty a s nimi spojenou zimní turistiku ve středohorských polohách Šumavy a Bavorského lesa klesá. Zde je zapotřebí udržitelných perspektivních koncepcí pro šetrnou restrukturalizaci směrem k celoroční turistice a rozvoji na klimatu nezávislých volitelných nabídek. Pro letní turistiku může změna klimatu se zvýšením teploty, zvýšenou délkou slunečního svitu a ubývajícimi srážkami přinést rovněž pozitivní efekty. Outdoorové druhy sportů jako jsou horská kola nebo pěší turistika, prodlužují sezónu ve středohorských regionech (viz Bavorské státní ministerstvo životního prostředí, StMU, 2016).

4.1.2 Ochrana přírody a životního prostředí, druhová rozmanitost

Přírodní prostředí a stanoviště

Jako největší souvislé lesní území střední Evropy mají Český les s Hornofalckým lesem a Šumava s Bavorským lesem mezinárodní význam pro ochranu druhů a biotopů. Přírodě blízké lesy, rašeliniště, horská bezlesí a žulové skalní oblasti nabízejí prostor i pro velké šelmy, jako je rys a vlk. Rozloha přírodní zóny v Národním parku Bavorský les v současné době zahrnuje cca 13 900 ha (57 %) a má být do roku 2027 rozšířena na zhruba 18 200 ha (57 %). Na české straně programového území se nachází největší národní park Česka (NP Šumava) o rozloze 69 000 ha, který se rozkládá ve dvou regionech, v Jihočeském a v Plzeňském kraji.

Další významná území pro ochranu druhů a biotopů s rozlehlými územími soustavy NATURA 2000 zahrnují (viz EEA 2020, Borsch et al. 2013):

- Dunajské luhy a mrtvá ramena (Donauauen und Altwässer) mezi Regensburgem a Pasovem, Dolním Innem, (Dolní Bavorsko / Horní Falc) a Lesní Nábou (Waldnaab, Horní Franky), říční údolí, suché svahy,
- vojenské výcvikové prostory (například Grafenwöhr v Hornofalcké pahorkatině, největší oblast rašelinišť a vřesovišť v jižní střední Evropě),
- V Karlovarském kraji leží Chráněná krajinná oblast (CHKO) Slavkovský les.
- Nejdůležitějšími chráněnými oblastmi v Plzeňském kraji jsou CHKO Český les a Národní park a CHKO Šumava s cennými lesními ekosystémy.
- V Jihočeském kraji se kromě jihovýchodní části Šumavy nacházejí jedinečné mokřady (rašeliniště, rybníky a lužní lesy CHKO Třeboňsko) a lesnatá CHKO Blanský les.

Kromě ochrany přírodě blízkých oblastí je důležitým výchozím bodem pro ochranu biodiverzity zachování kulturní krajiny. Nejnovější zpráva EVL zachycuje pro Bavorsko skutečnost, že se stav z hlediska ochrany právě i kulturní krajiny v Bavorsku zhoršil. Veškeré příslušné typy stanovišť s výjimkou stepních trávníků, se z hlediska ochrany podle celozemského monitoringu nacházejí v nepříznivém stavu. V lesnické oblasti nabízí shora zmíněná restrukturalizace lesů možnosti pro plošný, velký a obsahově dalekosáhlý příspěvek k většímu podílu přírody v kulturní krajině (viz Bavorská státní vláda 2014: 33).

Na více než polovině rozlohy bavorské části programového území jsou vymezeny národní parky. Jedná se o národní park Bavorský les a Horní Bavorský les (Oberer Bayerischer Wald), Franský les (Frankenwald), Hornofalcký les (Oberpfälzer Wald), Smrčiny (Fichtelgebirge), Hirschwald, Steinwald a – pouze částečně – Franské Švýcarsko – Franskou Juru (Fränkische Schweiz-Frankenjura). Tato území

jsou pro svoji krajinnou kvalitu vhodná především pro rekreaci a udržitelný cestovní ruch. Nabízejí krajinu utvářenou rozmanitými formami využití, vyznačují se vysokou druhovou pestrostí a rozmanitostí biotopů a jsou převážně zajištěny formou chráněných krajinných oblastí nebo přírodních rezervací.

Národní park Šumava zaujímá společně se stejnojmennou chráněnou krajinnou oblastí téměř 8 % české části programového území. Kromě toho se zde nachází více než čtvrtina všech chráněných krajinných oblastí země. Nejvíce – pět – se jich nachází v Plzeňském kraji. Největší celkovou rozlohu však mají chráněné krajinné oblasti v Jihočeském kraji. Největší z nich je CHKO Třeboňsko s rozlohou 70 000 ha, přičemž cca 60 000 ha se nachází v okrese Jindřichův Hradec. Ve všech třech českých partnerských regionech se nachází zhruba 240 území soustavy NATURA 2000, jejichž celková rozloha přesahuje půl milionu hektarů.

Programovým územím probíhá podél bývalé Železné opony z velké části přírodní hraniční pásmo, které jako European Green Belt (Zelený pás Evropy) prochází v délce 12 500 km 24 evropskými státy. Česko-bavorská část patří k úseku Střední Evropa. Od roku 2009 je Zelený pás Evropy uveden ve Spolkovém zákoně o ochraně přírody jako národní síť ekologicky významných území pro překonání izolace druhů a biotopů (blízké českému pojetí ÚSES – pozn. překladatele). Ekologický význam spočívá v ochraně ohrožených druhů a bezbariérovém propojení stanovišť. V rámci studie proveditelnosti je v současné době řešena otázka ošetření zhruba 200 km dlouhé mezery v Horní Falci, kde je území dosud zemědělsky využíváno.

Biodiverzita

Z evropské i národní strany je formulováno mimořádné úsilí o ochranu biodiverzity: Strategie EU v oblasti biodiverzity (2011) předpokládá do roku 2020 zastavení ztráty biologické rozmanitosti. Pro integraci zájmů ochrany biodiverzity do všech relevantních sektorů a jejich programů (například zemědělství a lesní hospodářství, cestovní ruch, doprava, územní plánování) podtrhuje Bavorská strategie v oblasti biodiverzity (Bayerische Biodiversitätsstrategie, 2008) nutnost integrovaného přístupu. Důležitými výchozími body jsou přitom management chráněných oblastí (například NATURA), propojování biotopů, resp. zelená infrastruktura a obnova poškozených ekosystémů (viz Bavorská státní vláda 2014).

Česká republika zpracovala strategii pro ochranu biotopů pro období let 2016–2025. Ta představuje základní koncepční rámec pro ochranu biodiverzity a její udržitelné využití v České republice. V programovém území se nachází největší biosférická rezervace v Česku (1 671 km²) – Šumava – jejíž součástí jsou rovněž části národního parku a CHKO Šumava a některé další oblasti. V jižních Čechách se v podobě Třeboňska nachází nejstarší biosférická rezervace vyhlášená již v roce 1977 na ploše 700 km².

V oblasti ochrany přírody a druhové ochrany již existuje intenzivní, zčásti i dlouholetá spolupráce mezi orgány ochrany přírody a správami národních parků. Například již v roce 1970 byla zřízena Československo-bavorská komise pro řešení vodohospodářských otázek na hraničních vodách, která se mimo jiné starala o ochranu perlorodek v česko-bavorsko-saském trojmezí. Dalším příkladem je

přeshraniční česko-bavorský management rysa, který mohl být zaveden v neposlední řadě díky prostředkům programu INTERREG.

Čistota ovzduší a ochrana proti imisím

Limitní hodnoty pro škodlivé látky oxid siřičitý, oxid uhelnatý, benzol a olovo jsou v celém Bavorsku dodržovány. K překročení limitních hodnot u prachových částic (PM₁₀) a oxidu dusičitého (NO₂) dochází v městských oblastech především v místech silně zatížených dopravou. Rovněž v některých postižených obcích programového území jsou zpracovávány a zveřejňovány plány čistoty ovzduší obsahující opatření pro zlepšení kvality vzduchu:¹²

- Horní Franky: Arzberg, Bayreuth
- Horní Falc: Regensburg (druhá aktualizace 2017), Schwandorf, Weiden
- Dolní Bavorsko: Pasov

Plány čistoty ovzduší a jejich ekologické zóny a nové legislativní požadavky na malé a střední spalovací zařízení se v Bavorsku ukázaly být užitečnými nástroji při ochraně čistoty ovzduší (viz Zemský úřad pro životní prostředí 2019). Stejně tak díky technickým inovacím a úsporám energií klesají rovněž emise z průmyslových zařízení. Snížení objemu dopravy nelze do budoucna pro programové území očekávat (viz rovněž kapitola 5). Kromě regionálních pilotních projektů přesunu individuální motorizované dopravy na ekologičtější dopravní prostředky, resp. na podporu nízkoemisních technologií pohonů bude pro další úspěchy při ochraně ovzduší záležet i na zemských a spolkových (federálních) politických rámcových podmínkách. V rámci celého Bavorska dosud trvá nárůst hluku z dopravy a zůstává jednou z velkých výzev v oblasti ochrany životního prostředí (viz tamtéž).

V české části programového území klesá znečištění ovzduší od počátku devadesátých let 20. století, především pak klesají hodnoty oxidu uhličitého v případě stacionárních zdrojů znečištění. Mezi tyto zdroje znečištění patří především hnědouhelné elektrárny v Karlovarském kraji, které však již byly vybaveny odsiřovacími zařízeními a navíc rekonstruovány tak, aby výroba elektrické energie splňovala ekologická hlediska. I přes dosažené snížení emisí (v období let 2012 až 2017 o 18 %) zůstávají hodnoty emisí v tomto regionu i nadále nadprůměrně vysoké. V roce 2017 se emise tohoto skleníkového plynu pohybovaly kolem 2,3 t/km², což představuje dvojnásobek průměru Česka.

Přestože hodnoty oxidu siřičitého v české části programové oblasti poklesly, vykazují jiné škodlivé látky ve sledovaném období nárůst. To se týká především oxidu uhelnatého (CO) a částic jemného prachu. Největšími zdroji jsou průmyslové podniky jako stacionární zdroje znečištění. V případě mobilní zdrojů znečištění (REZZO 4)¹³ se vývoj liší v závislosti na druhu emise: Zatímco hodnoty emisí částic a oxidů síry způsobené nárůstem osobní a nákladní dopravy lehce vzrostly, hodnoty ostatních škodlivých látek z mobilních zdrojů znečištění poklesly. To souvisí se snížením průměrného stáří vozidel a přísnějšími normami v automobilovém průmyslu (viz rovněž Příloha, tabulka 4.2).

¹² https://www.stmuv.bayern.de/themen/luftreinhaltung/massnahmen/luftreinhalteplaene/plaene_bisher.htm (návštíveno 15.4.2020)

¹³ REZZO je zkratka Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší.

Zábor území

Zemský rozvojový plán Bavorska (Landesentwicklungsplan Bayern) uvádí ve své „Vision Bayern 2025“ důležité cíle pro územní rozvoj Svobodného státu Bavorsku. Patří mezi ně mimo jiné stejné životní a pracovní podmínky a územně vyvážený, polycentrický vývoj. Aglomerace a venkov mají být zachovány jako samostatné pracovní a životní prostory. Zmíněna je rovněž kapacitní dopravní a energetická infrastruktura a opatření adaptace na změnu klimatu. Celkovým cílem je snaha o úměrný zábor ploch (viz Bavorské státní ministerstvo hospodářství 2020).

Nárůst sídelních a dopravních ploch je v Bavorsku i přes výrazné snížení oproti devadesátým letům 20. století i nadále na vysoké úrovni: v roce 2019 se jednalo o 10 hektarů / den. Bavorsko usiluje o snížení záboru ploch až na hodnotu 5 hektarů / den do roku 2030. Z důvodů své nízké hustoty obyvatel vykazuje programové území nízký podíl sídelních a dopravních ploch. Mezi lety 2014–2018 činil nárůst 2,9 % a pohyboval se tak výrazně nad zemským průměrem (1,9 %) (viz rovněž Tabulka 7.1 v Příloze). Ve vztahu k vývoji počtu obyvatel je nárůst sídelní a dopravní plochy v bavorské části programového území mimořádně vysoký (viz Bavorské státní ministerstvo hospodářství 2019: 8).

V české části programového území nedošlo čistě výpočetně mezi lety 2014 až 2018 k žádnému novému záboru sídelní a dopravní plochy. Do této kategorie jsou však zahrnuty rovněž povrchové lomy a skládky. Renaturalizační opatření například velkých povrchových dolů na Sokolovsku tak jsou započteny proti záboru ploch pro nové průmyslové a obytné zóny a dopravní infrastrukturu.

4.1.3 Oběhové hospodářství

V podobě Akčního plánu Evropské komise pro oběhové hospodářství (2015) získala podpora výkonného, silněji oběhově orientovaného hospodářství a jeho příspěvek k cílům v oblasti ochrany životního prostředí a klimatu, ale i jako zdroj impulsů pro místní a regionální rozvoj politickou pozornost. Koncepce oběhového hospodářství (angl. Circular Economy) cílí na celkový životní cyklus: design a výrobní postupy, spotřeba (například označování nebo udržitelné veřejné zakázky), nakládání s odpady (mimo jiné míra recyklace) a trh s druhotnými surovinami (například normy kvality) mají přispět k dosažení maximální přidané hodnoty a využití všech surovin, produktů a odpadů stejně jako úspor energií. Prioritními sektory jsou plasty, potravinové odpady, kritické suroviny, stavební odpady a suť, biomasa a výrobky z biologického materiálu. Oběhové hospodářství tak zahrnuje rovněž aspekty podpory energií z obnovitelných zdrojů, materiálovou účinnost a účinnost zdrojů, biohospodářství, management toků surovin nebo podporu ekoinovací, které lze podpořit i prostřednictvím regionálních iniciativ.

Na základě akčního plánu se Komise, Rada a Parlament dohodli v roce 2018 na novém balíčku směrnic, předpokládajících mimo jiné cíle pro recyklaci sídelních a obalových odpadů do roku 2030. Do roku 2030 tak musí být zhruba 60 % všech sídelních odpadů a 70 % všech obalů znovu zhodnoceno. Kromě toho byla rozšířena rovněž zodpovědnost výrobců za své produkty (viz Evropská komise 2018). V důsledku toho se rovněž zvyšují nároky na obce, podniky, ale i spotřebitele v programovém území.

Objem odpadů bavorských domácností během sledovaného období 2012 až 2018 narostl a činil naposledy 486 kilogramů odpadu na obyvatele a rok. Podíl znovu využitelných materiálů v celkovém

objemu odpadu z domácností během tohoto období lehce narostl a činil v roce 2018 67 %, před změnou metody sledování v roce 2012 to bylo zhruba 74 % (viz Zemský úřad pro životní prostředí 2019).

V Bavorské strategii udržitelného rozvoje (Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie, 2017) je cílem dosáhnout průběžného zvyšování celkové materiálové produktivity do roku 2030. Produktivita energií a surovin za posledních deset let v Bavorsku stoupla. Na každou využitou jednotku zdroje je dosahováno stále většího hospodářského výkonu. Absolutní spotřeba energií a surovin, ale i plochy, však přesto dosud neklesá (viz Zemský úřad pro životní prostředí 2019).

V České republice dosud nebyla předložena žádná nadřazená koncepce oběhového hospodářství. Ministerstvo životního prostředí však ve spolupráci s OECD a za podpory evropských dotačních prostředků zahájilo v roce 2018 projekt, který má za úkol připravit národní strategický rámec „Cirkulární Česko 2040“. Tento strategický rámec reflektuje nutnost prosazení zásad oběhového hospodářství v České republice a považuje přechod české ekonomiky na oběhové hospodářství za prioritní úkol. Kromě toho jsou dva ze čtyř cílů národního plánu odpadového hospodářství přímo zaměřeny na aspekty oběhového hospodářství („Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské recyklační společnosti“ a „Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství“).

Stávající regionální strategie odpadového hospodářství (plány odpadového hospodářství) byly pro každý ze tří regionů zpracovány v roce 2015 a jsou připraveny pro období 2016-2025. Jejich součástí je rovněž řešení orientace odpadů a následné zhodnocení a využití recyklovaného materiálu jako suroviny. V tomto smyslu jsou alespoň některé prvky oběhového hospodářství řešeny na celostátní, ale i na regionální úrovni. Jednotná koncepce oběhového hospodářství však dosud chybí a to jak na regionální, tak i na celostátní úrovni.

Právě v oblasti energií z obnovitelných zdrojů již na regionální úrovni existují různé pilotní a majákové projekty, zaměřené na regionální toky surovin a hodnotové řetězce, které jsou zčásti koncipovány i přeshraničně. Například na základě bioenergetické vesnice Bioenergiedorf Schäferei (město Waldmünchen) se členské obce akčního sdružení „Čerchov plus“ („starý“ okres Waldmünchen a mikroregion Chodská Liga) v uplynulých letech úspěšně vydaly na cestu přeshraničního regenerativního energetického regionu. Rovněž za podpory EU bylo možno díky spolupráci různých bavorských a českých aktérů rozvíjet vzdělávací a kvalifikační nabídky.¹⁴

¹⁴ Srv. Prezentace Akčního sdružení Čerchov plus (www.waldmuenchen.de, navštíveno 10.5.2020).

Shrnutí energetiky a ochrany klimatu, životního prostředí a biodiverzity, oběhového hospodářství

- Co se týče výsledné spotřeby energie, existují v programové oblasti značné rozdíly nejen mezi regiony, ale také mezi jednotlivými sledovanými lety. Realizované úspory energií se zdají setrvávat na potřebné (udržitelné) úrovni v celé programové oblasti a napříč všemi skupinami spotřebitelů.
- Zároveň byl zaznamenán významný pokrok v oblasti efektivního využití energie, zejména v regionálním průmyslu.
- V případě obnovitelných zdrojů energie jsou v programovém území identifikovány poměrně velké rozdíly. Zatímco v bavorské části programového území došlo k rozšíření využití obnovitelných zdrojů energie, které již i před tím byly na vysoké úrovni, podíl výroby energie z obnovitelných zdrojů je na české straně ve srovnání nízký (jaderná energetika, výroba elektrické energie z hnědého uhlí).
- Citelné důsledky změny klimatu zvyšují tlak na aktivitu v oblastech řízení vodního hospodářství, lesního hospodářství (přeměna lesa) a cestovního ruchu (zimní sporty).
- Programové území se vyznačuje velkým počtem chráněných území, velká část území podléhá ochraně. Ochrana biodiverzity a ekosystémových služeb zde hraje významnou roli.
- I přes přítomnost rozsáhlých lesních ploch a dílčích zlepšení zůstává znečištění ovzduší v programovém území stále důležitým tématem k řešení (doprava, průmysl apod.)
- Oběhové hospodářství, především v komplexním smyslu Circular Economy, dosud není v programovém území příliš rozšířeno. Existuje však dobrý potenciál a první pilotní projekty v dílčích regionech a tlak na příslušná opatření stoupá.

4.2 Profil SWOT programového území a hlavní výzvy v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu

Shora uvedená analýza aktuální situace v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu ukazuje široký potenciál, ale i budoucí výzvy v těchto akčních polích. Na základě této analýzy budou dále shrnuty podstatné silné a slabé stránky programového území.

Obr. 4: Profil silných a slabých stránek programového území v ochraně životního prostředí, přírody a klimatu

Silné stránky	Slabé stránky
— Vysoký potenciál v oblasti obnovitelných zdrojů energie (zejména biomasy) — Rozsáhlé relativně nefragmentované přírodní oblasti mezinárodního významu určené k ochraně druhů a biotopů (Hornofalcký les a Bavorský les v Německu, Český les a Šumava v Česku) — Přítomnost velkoplošných chráněných oblastí, z nichž některé jsou řešeny přeshraničně za účelem ochrany přírody a kulturní krajiny (národní parky, přírodní parky a biosférické rezervace) — Etablovaná přeshraniční spolupráce v oblasti ochrany přírody (např. národní parky, regionální spolupráce)	— Špatná kvalita ovzduší v parametrech jemný prach a oxid dusičitý (zejména emise z dopravy) — Nízké využívání obnovitelných zdrojů zejména v Karlovarském a Jihočeském kraji — Poškození ekosystémů vyvolané změnou klimatu (např. tepelný stres, lesní oblasti zamořené škůdci apod.) — Pokračující trend úbytku biologické rozmanitosti a kulturní krajiny vlivem intenzivního zemědělského využití a záboru ploch pro sídelní činnost a dopravu

Na základě shora popsaných silných a slabých stránek v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu, lze pro budoucí rozvoj česko-bavorského pohraničí odvodit příležitosti a rizika. Tyto příležitosti je nutno aktivně uchopit, zatímco uvedená rizika je třeba dále snižovat, případně jim předcházet.

Obr. 5: Příležitosti a rizika pro programové území v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu.

Příležitosti	Rizika
– Rozvoj obnovitelných zdrojů energie – Propojení ochrany klimatu, životního prostředí a regionálního rozvoje prostřednictvím rozvoje oběhového hospodářství (např. hospodaření s energiemi, řízení materiálových toků, hodnotové řetězce, sdílená ekonomika, eko-inovace na lokální a regionální úrovni) – Aktivita související s přizpůsobením se změnám klimatu zejména v oblasti restrukturalizace lesa a vodního hospodářství – Další přeshraniční rozvoj zelené infrastruktury, ochrana druhů, propojení biotopů a koordinovaný management chráněných území (vč. zaplnění mezer v tzv. Zeleném pásu, přeshraniční přírodní park Smrčiny) – Propojení systému ochrany přírody s cestovním ruchem (ekoturistika)	– Silná závislost na produkci energie z jádra a fosilních paliv na české straně programového území – Ohrožení ekosystémů způsobené změnou klimatu (např. sucho, škůdci) – Zvýšení přírodních rizik a katastrof souvisejících se změnou klimatu (např. přívalové srážky, půdní eroze) – Další negativní vlivy na biodiverzitu v důsledku monokultur a intenzifikace zemědělského využití.

Z tohoto SWOT-Profilu je odvozena řada výzev, které jsou pro udržitelný rozvoj česko-bavorského pohraničí významné:

- S ohledem na jasné politické cíle ve vztahu k ochraně klimatu je třeba najít regionální odpovědi na požadavky klimaticky šetrného zásobování energiemi a ke klimatu a zdrojů šetrného způsobu života.
- Neodvratitelné dopady změny klimatu na regionální ekosystémy je nutno řešit prostřednictvím strategií adaptace a restrukturalizace, vycházejících ze specifických podmínek daného území.
- Zachování biodiverzity a jedinečné přírodní a kulturní krajiny v programovém území musí být chápáno jako průřezový úkol. To vyžaduje informovanost, získání a zapojení řady aktérů, například z oblasti zemědělství a lesního hospodářství nebo cestovního ruchu.

4.3 Přeshraniční styčné body v oblasti ochrany životního prostředí, přírody a klimatu

Potenciály a výzvy v ochraně životního prostředí, přírody a změny klimatu, popsané ve SWOT-Profilu, vykazují řadu bezprostředně příhraničních, funkčních vazeb. Na obou stranách hranice se nacházejí stejná přírodní území a krajiny. Biotopy a stanoviště, například velkých predátorů, se často rozkládají přes hranice. Přeshraniční aktivity v oblasti monitoringu a managementu tak nejsou pouze možné, ale pro dosažení úspěchu i nutné. Podobně to platí i pro řízení vodního hospodářství, ochranu vod nebo čistotu ovzduší, rovněž v těchto oblastech jsou s ohledem na částečné přeshraniční povodí nebo interakce nutná společná řešení. Přitom je třeba zohlednit také vzájemné vztahy a konflikty mezi zde popsanými oblastmi s ohledem na „multifunkční“ zaměření kooperačních přístupů – například mezi

rozvojem energií z obnovitelných zdrojů a biodiverzitou (např. produkce biomasy a druhová ochrana). Pro přeshraniční opatření lze konkrétně definovat následující styčné body:

- 1. Ochrana klimatu prostřednictvím realizace společných aktivit na podporu transformace energetiky a oběhového hospodářství:** Snížení emisí skleníkových plynů a životní styl šetrný k přírodním zdrojům jsou základním východiskem udržitelného rozvoje česko-bavorského příhraničního regionu. Přeshraniční aktivity zaměřené na podporu obnovitelných zdrojů energie, ochranu a účinnost zdrojů by se neměly omezovat pouze na technologická řešení. Ve smyslu široce chápaného oběhového hospodářství by měly být propojeny s tvorbou místní přidané hodnoty, regionálními hospodářskými oběhy a společenskými aspekty jako je jejich akceptace, participace a integrace. Tyto přístupy k regionální cirkulární ekonomice zahrnují zejména ve venkovských oblastech energetické vesnice a energetické regiony nebo regionální sítě vytvářející přidanou hodnotu v oblasti bioprodukce¹⁵. Místní projekty Repair-/ReUse nebo na nabídky sdílené ekonomiky mohou přispívat k udržitelné mobilitě nebo podpořit nabídky šetrného cestovního ruchu. Těžiště by v této tematické oblasti mělo ležet spíše než ve společných investicích v přeshraniční výměně zkušeností.
- 2. Adaptace na změnu klimatu včetně udržitelného řízení vodního hospodářství:** Změna klimatu představuje obrovskou výzvu pro celé programové území. Společným východiskem je především adaptace ekosystémů na měnící se klimatické podmínky (např. restrukturalizace lesa směrem k druhům odolnějším změněnému klimatu a škůdcům) a nové formy lesního hospodářství a zemědělství (například lepší infiltrační kapacita půd). Taková rizika jako jsou dlouhodobé sucho či naopak přívalové srážky vyvolané změnou klimatu vyžadují společný přístup k řízení vodního hospodářství založený na existenci přeshraničních povodí a úzkých vodohospodářských vazeb. Důležitou oblastí v souvislosti se změnou klimatu je i společné úsilí v oblasti prevence vzniku přírodních rizik, resp. v jejich zvládnutí (např. extrémní povětrnostní vlivy, povodně, lesní požáry).
- 3. Rozvoj přeshraniční druhové ochrany, propojování chráněných území a jejich management:** Přesto, že mezi správami chráněných území, přírodních a národních parků (například Šumava / Bavorský les) existují zčásti mnohaleté kooperace, zůstává přeshraniční rozvoj a přeshraniční management chráněných oblastí (například evropsky významné lokality) prioritním úkolem. S ohledem na kulturní krajinu by rovněž měla být rozvíjena spolupráce mezi zemědělstvím, lesním hospodářstvím a ochranou přírody. Existující aktivity v oblasti ochrany a rozvoje tzv. Zeleného pásu v zemědělsky využívaných částech (např. Horní Franky / Karlovarský kraj) by mohly být dále rozvíjeny. Užší spolupráce na severu programového území (přírodní park Fichtelgebirge / Smrčiny) rovněž představuje příležitost pro společné zhodnocení přírodního dědictví. Společné projekty ochrany biologických druhů jsou nutné, aby se mohly rozvíjet koordinované přístupy k ochraně druhů žijících na rozsáhlých územích a zajistil se pro ně přeshraniční životní prostor. Přitom by měly být do propojování biotopů zahrnuty rovněž i plochy, které leží mimo existující chráněná území. V

¹⁵ Obce, resp. regiony, které velkou část své spotřeby elektrické energie a tepla pokrývají z vlastní produkce (například prostřednictvím regionální biomasy, fotovoltaiky, solární energie).

případě tzv. „konfliktních druhů“, jako je vlk, rys, vydra nebo bobr, je přeshraniční monitoring a management prioritou.

Kromě společných strategií a demonstračních záměrů hraje důležitou roli informovanost, resp. vytváření povědomí mezi politiky a veřejností s ohledem na ochranu druhů a přírody a změnu klimatu a jeho dopady.

5 Cíl politiky 3: Propojenější Evropa (konektivita)

V následující části budou nejprve popsány podmínky rozvoje v programovém území v dopravě a digitální konektivitě. Na tomto základě budou poté shrnuty silné a slabé stránky, rizika a příležitosti programového území v tematické oblasti budoucího cíle politiky 3 „Propojenější Evropa“. Identifikovaný profil slouží jako základ pro definování společných a shodných výzev pro programové území a také výchozích bodů pro přeshraniční řešení.

5.1 Aktuální situace v programovém území v dopravě a digitalizaci

Kvalita dostupnosti regionu představuje důležitý faktor pro jeho rozvojové příležitosti. To se netýká pouze dopravní dostupnosti, ale stále více i digitálního připojení. Význam digitální infrastruktury podtrhla pandemie koronaviru.

5.1.1 Analýza programového území v oblasti dopravy

Dopravní dostupnost, ale i doprava samotná se všemi svými pozitivními i negativními doprovodnými jevy je a zůstane v programovém území stejně jako ve všech jeho dílčích regionech hlavním tématem. V popředí stojí kvalita dostupnosti, ale i příznaky zatížení velkým objemem silniční dopravy na straně jedné a lepší dostupnost prostřednictvím veřejných dopravních prostředků a atraktivnějšími intermodálními nabídkami na straně druhé. Důležitou roli hraje současně i poloha jako tranzitního území.

Nadregionální a vnitroregionální dostupnost

Přestože programové území leží geograficky ve středu Evropy, má z nových koridorů hlavní sítě TEN-T mimořádný význam pouze rýnsko-dunajský koridor, který vede západovýchodním směrem od Štrasburku přes Frankfurt a Norimberk přes Plzeň dále do Prahy, Košic ve směru do Maďarska a Rumunska. Důležitými projekty tohoto koridoru v programovém území je modernizace úseku Straubing – Vilshofen a kolejové spojení Norimberk/Mnichov – Praha (viz níže).

Na nadregionální silniční síť je programové území napojeno prostřednictvím různých dálnic:

- Nejdůležitější napojení programového území ve směru východ - západ je evropská dálková silnice E50 (dálnice D5/A6) z Prahy přes Plzeň a Norimberk do Paříže s hraničním přechodem v Rozvadově. Prostřednictvím dálniční křižovatky Oberpfälzer Wald je E50 spojena s osou Mnichov – Regensburg – Hof (dálnice A93).
- Na české straně je severní část programového území napojena ve směru na Bavorsku prostřednictvím dálnice D6 (Praha-Karlovy Vary-Cheb). Prostřednictvím hraničního přechodu Pomezí nad Ohří / Schirnding na spolkové silnici B303 se v Marktreutitz nachází napojení na dálnici A93 (Regensburg – Hof). Dálnice D6 je vybudována pouze v dílčích úsecích (Cheb-Karlovy Vary) a (Nove Strašecí-Praha). Další výstavba této dálnice pokračuje. Na německé straně je plánovaný obchvat Schirndingu důležitým vyřešením chybějícího úseku průběžného čtyřpruhového napojení na dálnici A93.
- Pro nadregionální dostupnost Jihočeského kraje je důležité severo-j jižní napojení dálnice D3 (Praha-Tabor-České Budějovice-státní hranice CZ/AT - Linec). Na české straně je ze 175 km dlouhé dálnice

v provozu zhruba jedna třetina, další výstavba se připravuje. Podle aktuálních plánů by D6, resp. státní silnice S10 měla být průběžně zmodernizována do roku 2025.

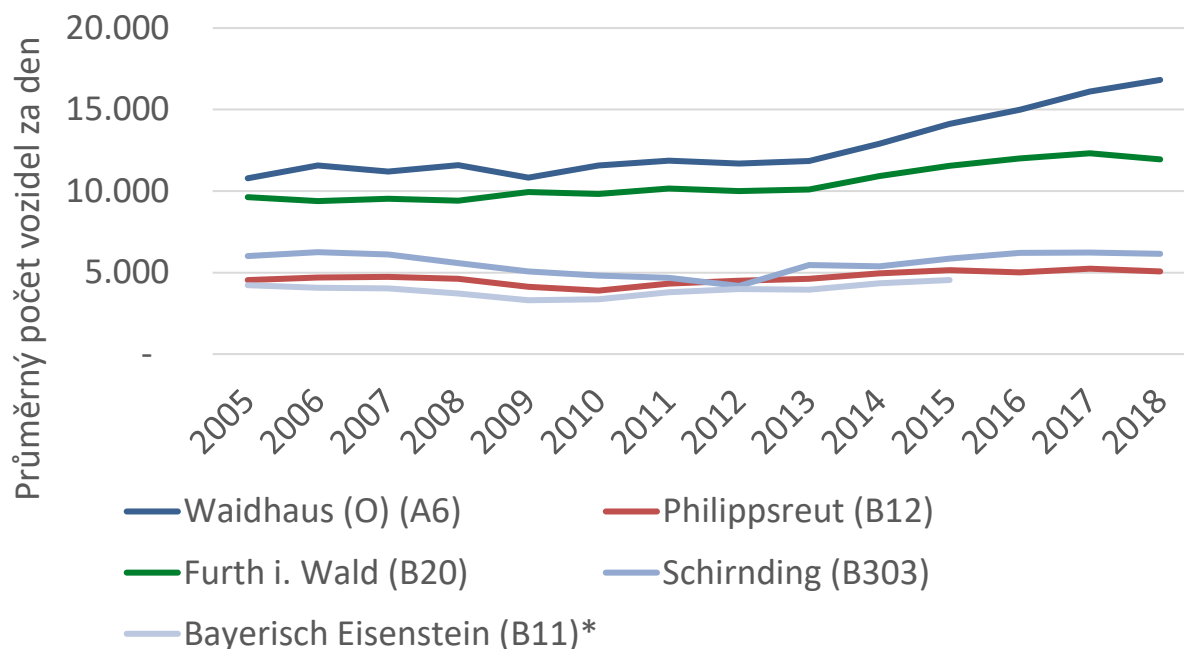
- Významná je pro programové území rovněž česká dálnice D4, která vede z Prahy do Nové Hospody u Písku, v dohledné době by měla pokračovat až do Českých Budějovic.

Dalšími spojeními prostřednictvím dálkových komunikací jsou na bavorské straně dálnice A3 (E56) Norimberk – Pasov, dálnice A9 (E45/E51) Mnichov – Norimberk – Lipsko přes Bayreuth a Hof a dálnice A92 (E53) Mnichov / letiště – Deggendorf.

Dostupnost v programovém území by se v následujících letech měla dále zlepšovat. Především v českých partnerských regionech probíhají konkrétní projekční práce na několika větších silničních projektech (viz tabulka 5.2 v Příloze).

Kromě shora uvedených hraničních přechodů Rozvadov-Waidhaus a Pomezí nad Ohří-Schirnding existuje dalších 12 přeshraničních spojení v silniční síti nižšího řádu. Mezi nimi (směrem od jihu na sever) Strážný – Philippsreut, Železná Ruda – Bayerisch Eisenstein, Česká Kubice – Furth im Wald, Cheb – Waldsassen a Aš – Selb. V oblasti Šumavy / Bavorského lesa je silniční síť relativně řídká. To na jedné straně vytváří v přeshraniční dopravě bariéru, na druhou stranu však významně přispívá ke kvalitě území jako evropsky významného prostoru pro ohrožené druhy živočichů a celkově relativně nedotčené přírody (viz Borsch et al. 2013).

Obr. 6: Průměrný počet vozidel na vybraných hraničních přechodech 2005-2018



*Pro Bavorskou Železnou Rudu (Bayerisch Eisenstein) jsou údaje dostupné pouze do roku 2015.

Zdroj: Vlastní zobrazení podle Bavorské státní stavební správy (Bayerische Staatsbauverwaltung) (různé ročníky)

V roce 2018 překročilo jen na pěti dopravně nejvytíženějších hraničních přechodech česko-bavorskou hranici více než 45 000 vozidel za den.¹⁶ Podíl nákladní dopravy přitom činí zhruba 23 %. Nejfrekventovanějším hraničním přechodem je hraniční přechod Rozvadov / Waidhaus (D5 / A6) s průměrně 17 000 vozidly, kromě toho vykazuje i nejsilnější míru nárůstu (viz Obr. 4), na druhém místě se nachází hraniční přechod Folmava / Furth im Wald (silnice I-26 / B20) se zhruba 12 000 vozidly. Sčítání silniční dopravy na nejdůležitějších hraničních přechodech ukazuje za poslední roky na výrazný nárůst přeshraniční silniční dopravy. Počet motorových vozidel tak mezi lety 2012-2018 stoupl zhruba o třetinu. V nákladní dopravě byl tento nárůst o něco nižší a činil 22 %. Velmi silnou míru nárůstu vykazaly v letech 2012-2018 hraniční přechody Pomezí nad Ohří / Schirnding (+47 %) a Rozvadov / Waidhaus (+44 %).

Mezi většími městy bavorského programového území, jako jsou Amberg, Bayreuth, Hof, Pasov a Regensburg a centry Mnichovem, resp. Norimberkem, existují kapacitní a rychlá vlaková spojení s průměrnými rychlostmi mezi 70 až více než 100 km/h (vztaženo na vzdušnou čáru). Podobně jsou na Prahu napojeny Plzeň a České Budějovice, zatímco relace Praha - Karlovy Vary s rychlostí 34 km/h je nejpomalejší.

Přesto, že bylo možno v roce 2015 opět zprovoznit trať Cheb - Aš – Selb – Hof (8 párů vlaků denně), přetrvává nadále nedostatek přímých přeshraničních kolejových spojení. Regionální doprava na trati Praha – Norimberk (přes Schirnding – Marktredwitz) končí v současné době v Chebu (6 párů vlaků denně). Trať Praha – Plzeň Norimberk / Mnichov (přes Domažlice – Furth im Wald – Schwandorf) není provozována průběžně (jednotlivé vlaky v úseku Praha – Schwandorf). Cestovní rychlosti přeshraničních železničních spojení mezi většími městy programového území jsou z topografických a infrastrukturních podmínek velmi nízké, zčásti jsou tato spojení rovněž provozována relativně zřídka. Například Karlovy Vary – Bayreuth (40 km/h; 6 spojů); Plzeň – Regensburg (34 km/h, 16 spojů.), České Budějovice – Pasov (16 km/h, 7 spojů).¹⁷ Rychlejší spojení nabízí zčásti dálková autobusová doprava, často však bez mezistanic (například Praha – Norimberk) (viz rovněž Příloha, Tabulka 5.1).

Do budoucna je pro programové území významná modernizace ve dvoukolejném provedení a průběžná elektrifikace spojení Praha – Norimberk / Mnichov. Jak záměr modernizace tratě přes Cheb – Marktredwitz, tak i přes Domažlice – Furth im Wald – Schwandorf byl na německé straně zařazen do Spolkového plánu dopravních cest jako prioritní záměr, projektový a realizační horizont však dosud není jasný. Otázkou navíc je, do jaké míry bude možno obě tratě skutečně profinancovat. Zatímco v Horních Francích je favorizováno vedení tratě přes Marktredwitz jako součásti Franksko-Saské Magistrály (Franken-Sachsen-Magistrale), doufá Horní Falc a Dolní Bavorsko ve vedení tratě přes Schwandorf.

Na české straně je plánována modernizace železniční tratě č. 180 Plzeň – Domažlice – státní hranice, která by v jednotlivých úsecích měla být dokončena do konce tohoto desetiletí. Díky modernizaci dojde k zásadnímu zvýšení rychlosti vlakových spojů. V Plzeňském kraji plánuje správce železniční dopravní

¹⁶ Jedná se o hraniční přechody Schirnding, Waidhaus, Furth i. Wald, Bayerisch Eisenstein, Philippsreut. Pro tyto hraniční přechody jsou k dispozici údaje ze sčítání silniční dopravy (Bavorská Železná ruda do 2016) (viz Bavorská státní stavební správa 2018 a další ročníky).

¹⁷ Výpočet průměrné rychlosti podle nejrychlejšího spojení a vzdušné vzdálenosti mezi místy.

cesty provést do roku 2026 revitalizaci tratě č. 183 ve směru na bavorskou hranici (Plzeň – Železná Ruda – Alžbětín).

Železniční trať Cheb - Karlovy Vary – Klášterec nad Ohří (a dále do Prahy) by měla být do roku 2028 rovněž modernizována. Díky tomu dojde k výraznému zlepšení spojení z Karlovarského kraje ve směru na Prahu i Německo (viz Tabulka 5.3 v Příloze).

Ke konci roku 2019 bylo zveřejněno rozhodnutí o přípustnosti / povolení záměrů a infrastrukturních opatření, ovlivňujících území (Planfeststellungsbeschluss) k modernizaci vodní dopravní cesty (prohloubení plavební dráhy) a zlepšení ochrany proti povodním pro úsek Straubing - Deggendorf, řízení o přípustnosti / povolení záměrů a infrastrukturních opatření, ovlivňujících území (Planfeststellungsverfahren) pro úsek Deggendorf – Vilshofen běží. Zahájení stavebních prací se předpokládá ještě v roce 2020. Tím je programové území napojeno na průběžné lodní spojení mezi Severním a Černým mořem. Přes průplav Mohan – Dunaj je zajištěno spojení s vnitrozemskými přístavy na Mohanu a Rýnu a s velkým zámořským přístavem v Rotterdamu, směrem po toku Dunaje přes vnitrozemské přístavy Vídeň a Budapešť až po černomořský přístav Konstanca (Constanta) v Rumunsku.

Druhy dopravy a využívání individuální motorizované dopravy, veřejné dopravy a nemotorizované dopravy

Ve třech vládních krajích bavorské části programového území představuje individuální motorizovaná doprava nejdůležitější hlavní dopravní prostředek (pro 77 až 80 %). Podíl těch, kteří cestují převážně „monomodálně“ automobilem, je zde z celého Bavorska nejvyšší. Odpovídajícím způsobem je podíl cestujících, kteří denně nebo týdně využívají veřejnou dopravu, se 2 až 3 % nejnižší v celém Bavorsku. Rovněž multimodální nabídky jsou v bavorské části programového území využívány méně, než v ostatních částech země (viz Follmer et al. 2019). V bavorské části programového území připadalo v roce 2019 na 1 000 obyvatel 854 motorových vozidel, hodnota pro celé Bavorsko činila 781 (viz Spolkový úřad pro automobilovou dopravu (Kraftfahrt-Bundesamt) (2019). 90 % domácností v Dolním Bavorsku vlastní jeden nebo vícero automobilů, v Horní Falcí a Horních Francích to je 88 %. Tyto tři vládní kraje tak vykazují nejvyšší stupeň motorizace v Bavorsku (hodnota za celé Bavorsko: 81 %) (viz Follmer et al. 2019).

Rovněž v české části programového území rostl v uplynulých letech stupeň motorizace průběžně a pohybuje se v současné době kolem 570 osobních vozidel / 1 000 obyvatel. Od roku 2011 to představuje nárůst o zhruba jednu čtvrtinu. I zde je tak stupeň motorizace o něco vyšší, než je celostátní průměr (540 osobních vozidel / 1 000 obyvatel). Na špici je přitom Plzeňský kraj s 589 osobními vozidly / 1 000 obyvatel.

V bavorské části programového území se navíc ukazuje, že zatímco objem dopravy roste pouze pomalu, stoupá současně dopravní výkon silněji. To znamená, že při v podstatě stejném počtu cest byly přitom ujeté vzdálenosti v uplynulých letech průběžně větší. To se týká především individuální motorizované dopravy. V této oblasti stoupal kontinuálně jak objem dopravy, tak i podíl individuální motorizované dopravy na všech cestách. To se týká jak dopravy, příjíždějící do regionu, tak i dopravy, generované v regionu (Follmer et al. 2019). Vnitroregionálně se to týká především venkova a skupiny seniorů: právě

ve vyšších věkových skupinách a mimo velkoměsta stoupá využití individuální motorizované dopravy nadprůměrně (tamtéž).

Veřejná doprava zatím zabírá konstantně relativně malý podíl. Velmi nízký je tento podíl především v Dolním Bavorsku (7 %) a leží tak i pod bavorským průměrem. V české části programového území počty uživatelů veřejné dopravy nadále klesají, především v meziměstské dopravě jednotlivých regionů. Tento trend je možno sledovat jak v autobusové, tak i v železniční dopravě (s výjimkou železniční dopravy v Karlovarském kraji, která od roku 2012 stoupla o zhruba desetinu). Souvisí především s neustálým nárůstem motorizace a individuální motorizované dopravy.

Současně se všechny regiony v programovém území snaží o aktivní podporu používání veřejné dopravy. Díky tomu došlo jednak k navýšení objemu přepravy a to především na české straně. Objem přepravy zde s různými výsledky v jednotlivých regionech v uplynulých letech (od roku 2012) narostl o zhruba 14 %. Zatímco v Plzeňském kraji objem přepravy v letech 2012-2018 narostl zhruba o pětinu, došlo v Karlovarském kraji k poklesu nabízeného objemu přepravy. Příčinou této stoupající tendence může být na jednu stranu větší nabídka linek veřejné dopravy a druhé straně zhoršující se podmínky pro individuální dopravu ve městech (málo parkovacích ploch, zácpy). Za druhé byly rozvíjeny integrované dopravní systémy. Na jeden jízdní doklad je stále více možno kombinovat různé druhy dopravy a využívat služby různých dopravců.

Rozdílný vývoj počtu cestujících na jedné straně a zásadní objem přepravy na druhé straně podtrhují skutečnost, že pouze atraktivita nabídky o využití veřejné dopravy nerozhoduje. Zdá se, že vývoj v dopravě je mnohem více důsledkem spíše strukturálních efektů, jakými jsou struktura sídel a nárůst zaměstnanosti než zlepšení v oblasti dopravy. Dění v oblasti mobility tak utvářejí mnohem více faktory na pozadí než optimalizace nabídky dopravy (Follmer et al. 2019). V případě, že je cílem ekologická každodenní mobilita, je nutné najít především v případě takovýchto určujících faktorů regionálně integrovaná řešení.

Do tohoto směru jsou rovněž zacílena intermodální a pro cílové skupiny specifická řešení mobility. Proběhly již sice první iniciativy, zbývá však ještě mnoho úkolů a to i přeshraničně. V nemotorizované dopravě, především v případě cyklostezek, byla za účelem zlepšení vedení tras a spojení v uplynulých letech realizována celá řada projektů. Důležité projekty bylo možno realizovat rovněž v rámci minulých programů INTERREG tak, aby byla jízda na kole atraktivnější a současně byly vytvořeny odpovídající turistické nabídky (viz rovněž kapitola 7 k cestovnímu ruchu v programovém území). I přesto však není řada cyklistických spojení přeshraničních. Zůstává ještě velký prostor k tomu, aby bylo možno využití jízdního kola - právě mimo cykloturistiku - pro každodenní cesty posílit.

Přeshraniční veřejná osobní doprava

Ve veřejné osobní dopravě existuje řada různých přeshraničních nabídek tarifů. V severní části programového území je dobře zavedený EgroNet-Ticket. Do tohoto systému je zapojeno více než 60 dopravců se sítí linek o celkové délce 1 200 km od Bayreuthu a Lichtenfelsu v Bavorsku přes Geru v Durnysku a Cvikov (Zwickau) v Sasku až do Karlových Varů a Mariánských Lázní v Česku. V roce 2018 využilo tuto nabídku 80 000 cestujících. Řada hotelů, restaurací, volnočasových zařízení a firem nabízí majitelům jízdních dokladů různé výhody, například zlevněné vstupné, speciální ceny za

ubytování nebo marže v případě firemního prodeje. Další části programového území i území mimo něj pokrývá jízdní doklad Bayern-Böhmen Ticket společností Deutscher Bahn a České dráhy. Tímto jízdním dokladem je pokryto území od Liberce, Karlových Varů, Plzně, Českých Budějovic, Hofu a Bayreuthu až po Regensburg a Pasov. Jednodenní jízdenka Hof-Cheb-Tagesticket společnosti Oberpfalzbahn nabízí jednodenní jízdenku pro trať Cheb – Aš – Selb – Hof, kterou uznávají i ostatní dopravci (Agilis, Deutsche Bahn).

Shrnutí dopravy

- Nadregionální dostupnost programového území po silnici je relativně dobrá. Přeshraniční silniční doprava se v posledních letech neustále zvyšuje.
- Co se týče železniční infrastruktury, zde stále přetrvávají nedostatky jak v nadregionálním napojení (Praha – Mnichov / Norimberk), tak ve vnitroregionální dopravě. I přesto, že je několik projektů plánováno nebo realizováno, bude trvat ještě několik let, než budou patrná jasna zlepšení.
- Programové území jak na bavorské, tak i na české straně, vykazuje vysokou závislost na individuální automobilové dopravě. Stupeň motorizace je nad celostátním průměrem a dominuje monomodálně využívání vlastního automobilu. Důvodem jsou jednak nedostatky v oblasti veřejné dopravy (a to jak celostátní, tak regionálně a místně organizované), a dále existence strukturálních podmínek, které rovněž vyžadují nutnost použít pro dopravu vlastní automobily, jakými jsou např. vysoká míra dojíždění do zaměstnání, převládající území venkovského charakteru (horší dostupnost), starší populace atd.
- Služby související s veřejnou dopravou se v posledních letech zlepšily. Na české straně došlo k signifikantnímu zvýšení objemu veřejné dopravy. Zároveň také došlo ke zlepšení a ke vzniku nových služeb ze strany dopravců, včetně přeshraničních služeb. Avšak i přes výrazné zlepšení existují stále v poskytování služeb veřejné dopravy značné nedostatky.
- V posledních letech došlo také ke zlepšení v oblasti cyklodopravy (vznik přeshraničních cyklotras a cyklostezek). Kvalita nabízených služeb v programovém území by však měla být i nadále zlepšována, a to také pro každodenní užívání kola jako dopravního prostředku nebo v intermodálním propojení.

5.1.2 Analýza programového území z hlediska digitální konektivity

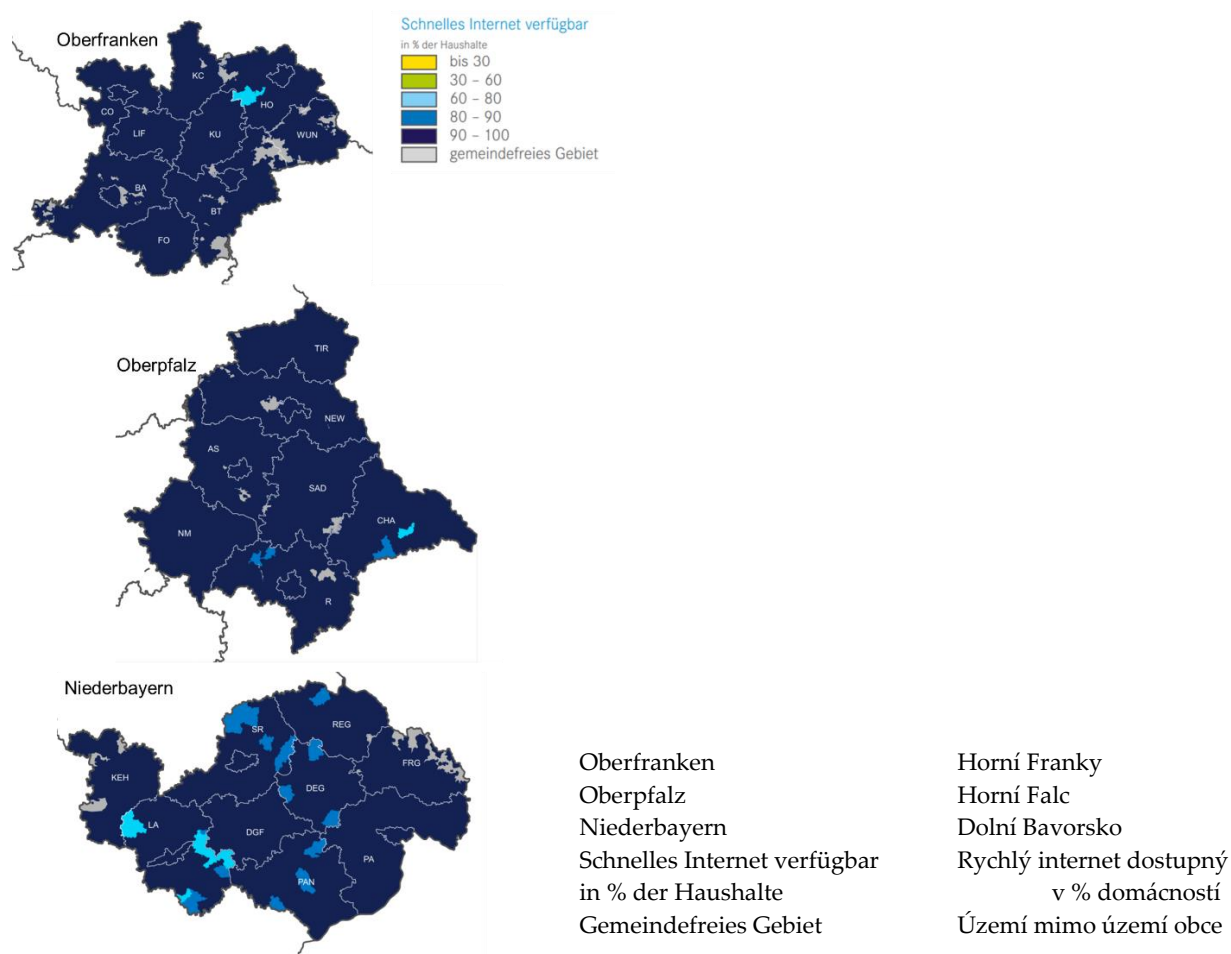
Kvalitní digitální konektivita je stále více považována za důležitý faktor a předpoklad pro hospodářskou konkurenceschopnost regionů. Digitální řešení vykazují kromě toho celou řadu různých potenciálů pro zajištění občanské vybavenosti v řídce osídlených územích a hraničních regionech a pro posílení jejich hospodářských rozvojových potenciálů. Přístup k výkonné digitální infrastruktuře - kvalitní infrastruktura širokopásmového připojení je pro obce v periferních polohách důležitým faktorem - na jednu stranu pro získávání, resp. udržení podniků nebo pro využití nových šancí, které pro venkov skýtá digitalizace, ale i pro zamezování odlivu obyvatel. Digitalizace je v současné době považována za nezbytnou i pro obecnou kvalitu života. Kromě toho je nutno zohlednit i perspektivu

jednotlivců a podniků jako uživatelů nových, digitálních nabídek a zlepšit akceptaci digitálních řešení a digitální kompetence (viz BBSR 2017: 125).

V oblasti digitální konektivity existuje mnoho strategií a regulačních předpisů, počínaje úrovní EU (například Gigabitová strategie Evropské unie 2025) přes národní až po regionální úroveň.

Na české straně existuje v podobě strategie „Digitální Česko“ strategický materiál na celostátní úrovni. Jedná se o strategii pro koordinovanou a komplexní digitalizaci České republiky. Sem spadají tři hlavní koncepce, které na sebe navzájem navazují: Česko v digitální Evropě, Informační koncepce ČR a Koncepce digitální ekonomiky a společnosti. Pro regionální úroveň byla v roce 2013 Asociací krajů ČR schválena tak zvaná „Digitální strategie krajů 2013 – 2020“. Na bavorské straně představuje rozhodující strategický rámec „Masterplan Bayern Digital II“, který tematizuje rovněž otázky infrastruktury a připojení. V podobě tohoto plánu schválila bavorská státní vláda v květnu 2017 iniciativu v oblasti optických vláken pro gigabitovou infrastrukturu pro celé Bavorsko. Ve strategiích a koncepcích je definována řada cílů a standardů digitální konektivity a její kvality. Hlavním prvkem strategií je závazek plošného pokrytí.

Obr. 7: Situace v připojení po ukončení stavebních opatření



Zdroj: Zpráva o širokopásmovém připojení a WiFi v Bavorsku, 2019 (Bayerischer Breitband- und WLAN-Bericht 2019)

V uplynulých letech byla v Bavorsku zintenzivněna podpora rozvoje širokopásmového připojení. 94 % bavorských domácností má v současné době přístup k rychlému internetu (min. 30 Mbit/s) (stav: červenec 2019). Po ukončení všech probíhajících a dosud plánovaných opatření bude více než 99 % bavorských domácností připojeno rychlým internetem. Právě na venkově přitom bylo možno dosáhnout významného navýšení. Ke konci roku 2018 mělo 86 % všech domácností k dispozici min. 30 Mbit/s a 75 % všech domácností min. 50 Mbit/s. Ke konci roku 2013 činily tyto hodnoty 27, resp. 16 %. Tyto hodnoty jsou s hodnotami v bavorské části programového území z velké části srovnatelné. Před specifickou výzvou při rozvoji širokopásmového připojení stojí obce, tvořené četnými částmi obcí a rozptýleným osídlením. Při vytváření příslušných bavorských dotačních programů byly tyto skutečnosti zohledněny v podobě příslušného bonusu (Bavorské státní ministerstvo financí, vlasti a rozvoje (StMFH) (2019).

V české části programového území disponovalo v roce 2018 necelých 80 % všech domácností přístupem k vysokorychlostnímu internetu. Stupeň pokrytí tím zhruba odpovídá celostátnímu průměru. Mezi třemi českými partnerskými regiony přitom téměř neexistují rozdíly. V roce 2011 činil podíl v programovém území cca 55 % (viz Veřejné databáze ČSU).

I přes popsané aktivity v programovém území zůstane téma digitální konektivity i nadále na pořadu dne. Aby bylo možno využít výhody a příležitosti digitální transformace hospodářství a společnosti, ukazuje vývoj poptávky potřebu připojení výrazně rychlejšího, než je cíl 100 Mbit/s od roku 2025. Cíle v oblasti rychlosti připojení (od 30 Mbit/s až po 100 Mbit/s) se tak posouvají směrem k rozvoji kapacitních optických kabelů a tím k infrastrukturním cílům.

Výrazně vyšší potřeba opatření se jeví být v případě sítí mobilních operátorů a to jak na bavorské straně, tak i v českých partnerských regionech, přestože k otázce pokrytí nejsou k dispozici žádná komplexní data. Právě v řídké osídlených oblastech v pohraničí a přímo podél hranice vykazují mapy pokrytí signálem mobilní sítě velkých operátorů oblasti, které nejsou mobilním signálem pokryty, nebo jím jsou pokryty hůře.

Shrnutí digitální konektivity

- Pro kompenzaci potenciálních nevýhod periferní polohy v pohraničí a venkovských regionů a pro zvýšení kvality života má výkonná digitální infrastruktura pro regiony programového území velký význam. Je důležitá pro udržení podniků a obyvatel v regionu.
- Díky různým národním i regionálním strategiím a programům bylo v uplynulých letech možno výrazně zlepšit digitální připojení i ve venkovských regionech programového území.
- I přesto však v území i nadále existují nedostatky v pokrytí a nutnost optimalizace výkonnosti. Rovněž dynamický vývoj poptávky přispěje k tomu, že rozvoj digitální infrastruktury v programovém území zůstane i nadále důležitým tématem.
- Rovněž v pokrytí území sítí mobilních operátorů se i nadále v řídké osídlených oblastech a přímo podél hranice vyskytují nedostatky v pokrytí, případě oblasti se špatnou kvalitou pokrytí.

5.2 Profil SWOT programového území v oblasti konektivity

Tématem dopravy se zabývá řada institucí v programovém území. V programovém území tvoří souhru dvě výzvy: (i) kvalita dostupnosti a dostupnost na straně jedné a (ii) úkol transformace dopravy na straně druhé. Odpovídajícím způsobem existují aktuálně některé projekty v oblasti rozvoje kolejové dopravy. Realizovány byly v uplynulých letech rovněž další iniciativy pro posílení veřejné dopravy a nemotorizované dopravy (cyklostezky). I přesto je však transformace dopravy patrná teprve v počátcích, především však výrazně zaostává za očekávanou, resp. minimálně zamýšlenou dynamikou. Celkově a především mimo města zůstává vlastní osobní vozidlo s velkým náskokem dopravním prostředkem číslo jedno. Afinita, ale i konkrétní závislost na vlastním motorovém vozidle je velmi vysoká.

Současně se v oblasti dopravy, především pak v individuální motorizované dopravě, stále více projevuje nesouměrný vývoj mezi starou a mladou generací, mezi městem a venkovem a nově i mezi ekonomicky silnějšími a ekonomicky slabšími skupinami obyvatel. Celkově však platí, že podíly pracovních cest dále konstantně rostou a právě zaměstnané osoby převážně cestují automobilem, důvodem je mimo jiné i nedostatečná nabídka veřejné osobní dopravy nebo cyklistických spojení.

V případě nadregionální, ale i vnitroregionální dostupnosti a kvality dostupnosti prostřednictvím železnice jsou patrné výrazné potenciály v oblasti optimalizace. Důležité projekty jsou sice připraveny, jejich realizace se ale neustále protahuje. Navíc se tyto projekty vyznačují dlouhou projektovou a stavební fází, k odpovídajícímu zlepšení regionální dopravní situace tak budou moci tyto projekty přispět teprve v dlouhodobém horizontu. O to důležitější bude zlepšení nabídky veřejné osobní dopravy, i v této oblasti byla v uplynulých letech již zrealizována řada důležitých projektů. I přesto je zde však možno konstatovat deficit v území a především rovněž v přeshraniční i v intermodální koordinaci a propojení.

Digitální konektivitu v programovém území je možno zásadně hodnotit jako dobrou, resp. je v současné době realizována celá řada opatření. Pro rozvoj a další zlepšení, především také navýšení výkonnosti odpovídajícího připojení, jsou především na bavorské straně k dispozici granty, dobře dotované spolky či spolkovými zeměmi (dotační směrnice Gigabitförderichtlinie, program BayernWLAN-Programm atd.). I na české straně je rozvoj výkonné digitální infrastruktury celostátním úkolem, kterému je věnována odpovídající pozornost. I přesto však zůstává kvalita připojení výzvou. Technologie se mění, nároky vzrůstají. Mobilní sítě v programovém území vykazují výrazné deficity a nedostatečné pokrytí. Ve vztahu k digitální konektivě je však přesto nutno konstatovat, že výzvy, které s digitální konektivitou v programovém území souvisejí, spočívají méně v konektivě jako takové, ale tendenčně v kvalitě připojení. Současně platí, že se řada aktuálních otázek, které s digitalizací souvisejí, vztahuje více na výzvy digitální transformace než na zajištění infrastrukturou.

Na následujícím obrázku jsou shrnuty hlavní charakteristiky programového území v oblasti dopravy a digitální konektivity diferencované podle silných, resp. slabých stránek.

Obr. 8: Profil silných a slabých stránek programového území s ohledem na jeho konektivitu

Silné stránky	Slabé stránky
— V zásadě dobrá nadregionální dostupnost po silnici — V zásadě zlepšená nadregionální dostupnost v železniční dopravě — Přijatelná kvalita veřejné dopravy zejména v městských oblastech, zčásti rovněž v ostatním území (kvalita a kvantita nabídky) — První přeshraniční síť veřejné dopravy a spolupráce, e-sloužby (např. EgoNet apod.) — V některých částech regionu dobře rozvinutá síť cyklo dopravy, zejména pro využití v rámci cestovního ruchu — Téměř plošná dostupnost širokopásmového připojení, a to i ve venkovských oblastech	— Nedostatečná přeshraniční strategická orientace (společné plánování atd.) v oblasti propojování infrastruktury (silniční, železniční, veřejná osobní doprava, cyklostezky, informační a komunikační technologie) — Nadregionální železniční spojení pouze s několika zastávkami v programovém území — Silná závislost na automobilové dopravě v celém programovém území (vysoký stupeň motorizace, vysoký podíl motorizované individuální dopravy atd.) a vysoká závislost na vlastním osobním vozidle v území — Rovněž v nákladní dopravě v programovém území nadále dominuje silniční doprava — Celkově se zvyšující objem dopravy, zejména zvyšující se počet dojíždějících a vzdálenost dojížděky — V některých oblastech přetrvávající deficit vnitroregionální dostupnosti veřejnou osobní dopravou, zejména v případě přeshraničního spojení — Rezervy ve spojení a propustnosti pro každodenní neturistickou cyklistickou dopravu a nedostatečné intermodální zapojení — Pokrytí mobilním signálem (internet, mobilní telefony) je v některých částech nedostatečné (optické kabely, 5G síť apod.).

Zdroj: Vlastní shrnutí, IMP-HSG a VCR, 2020

Ze silných a slabých stránek lze následně odvodit příležitosti a rizika, která je nutno na jednu stranu aktivně uchopit a podpořit a na straně druhé odbourat a kterým je nutno zamezit.

Obr. 9: Příležitosti a rizika programového území v oblasti „konektivita“

Příležitosti	Rizika
— Projekty na rozšíření nadregionální dostupnosti v železniční dopravě, zvýšení elektrifikace — Dobré spojení do okolních metropolitních oblastí — Pokračování ve zlepšování kvality služeb ve veřejné dopravě, zejména v městských, ale do určité míry i v dalších oblastech (kvalita a rozsah nabídky) — Styčné body pro přeshraniční síť veřejné dopravy a spolupráce, e-nabídky — Potenciál pro rozvoj / rozšíření cyklo dopravy, a to i pro denní dojížděku a ve vazbě na intermodální dopravu, vysoká atraktivita pro cykloturistiku — Styčné body pro intermodální řešení a řešení mobility specifických cílových skupin (např. pendlerů) — Iniciativy a podpůrné programy pro další rozvoj kvality širokopásmového pokrytí v regionu a mobilních sítí	— Další zpoždění v rozvojových projektech a elektrifikaci v nadregionální železniční dopravě a tím stoupající „odpojenost“ programového území. — Další nárůst individuální automobilové dopravy a omezování veřejné dopravy v programovém území a s tím související problémy s růstem zátěže a negativními dopady na životní prostředí — Další nárůst nákladní silniční dopravy a s ní spojenými negativními dopady — Mění se nároky na mobilitu s ohledem na demografické a socioekonomické změny (např. vyšší podíl starších lidí, delší vzdálenosti, nárůst dojíždění apod.) — Významný pokles poptávky v osobní veřejné dopravě a v případě intermodálních nabídek v důsledku nekoordinovaných a neatraktivních (přeshraničních) nabídek — Zhoršení kvality v poskytování mobilního signálu a s tím související snížení kvality života v daném místě

Zdroj: Vlastní shrnutí, IMP-HSG a VCR, 2020

Z tohoto profilu silných a slabých stránek, příležitostí a rizik programového území vyplývají jasné výzvy, které je třeba s ohledem na konektivitu v pohraničí zvládnout.

- Posílení nadregionální a vnitroregionální dostupnosti především ve vazbě na dostupnost veřejnou dopravou (železnice, autobus).
- Zlepšení nabídky veřejné osobní dopravy v území a další zvyšování její atraktivity pro obyvatele a návštěvníky (ticketing, svazy, koordinace atd.).
- Posílení intermodálních nabídek v ekologickém spojení a řešeními mobility pro specifické cílové skupiny jako praktické alternativy k vlastnímu osobnímu vozidlu.
- Podpora cyklistické dopravy prostřednictvím odpovídající nabídky a vedení cest a to jak v podobě nabídky v oblasti cestovního ruchu, tak i jako každodenního dopravního prostředku.
- Další zlepšení kvality připojení k internetu a hustoty a kvality pokrytí mobilními sítěmi.

Aby bylo možno zlepšit kvalitu území a kvalitu života v hraničním regionu, je nutno tyto výzvy aktivně řešit. Zlepšená infrastruktura je považována za důležitou k tomu, aby bylo možno dopravit do regionu lidi i podniky a v regionu je udržet. Stejně tak by měla především v dopravě přispět k ochraně klimatu a životního prostředí.

Současně platí, že se řada aktuálních otázek v souvislosti s regionální konektivitou nevztahuje výlučně na tvrdou infrastrukturu per se, ale artikuluje řadu doprovodných, kvalitativních aspektů (například společné systémy integrované dopravy / dopravní svazy atd.). To se ukazuje rovněž v případě digitální konektivity. I zde se výzvy hraničního regionu dotýkají více digitální transformace než zajištění infrastruktury. Ve vztahu na mobilní sítě se jako výzva pro programové území ukazuje otázka pokrytí.

5.3 Přeshraniční styčné body v oblasti konektivity

Doprava překračuje hranice, a také digitální infrastruktura vyžaduje odpovídající síť. Řada s těmito tématy spojených otázek se zásadně nabízí k přeshraničnímu řešení. I přesto však v oblasti konektivity nejsou všechny výzvy stejnou měrou vhodné pro přeshraniční řešení. Řada kompetencí a rozhodovacích pravomocí se nachází na vyšší politické úrovni. Projekty vyžadují přístup a koordinaci v rámci většího území. Možnosti zasáhnout a potenciální hloubku těchto zásahů je tak nutno pro přeshraniční iniciativy na regionální úrovni považovat za omezené.

I přesto však zbývá dostatek otázek, u kterých může přeshraniční spolupráce představovat přidanou hodnotu. To se týká především všech těch otázek, které artikuluji společné, stejně jako shodné výzvy partnerských regionů a které se nacházejí v inovativních, doprovodných aspektech zvýšení atraktivity ekologického spojení. Tím je řada otázek tendenčně artikulována z perspektivy životního prostředí i jako prvek integrovaného rozvoje. Styčné body se přitom nacházejí jednak v **posílení různých dopravních prostředků ekologického spojení** (veřejná doprava, cyklodoprava a pěší doprava) a jednak v odpovídajících **intermodálních řešeních mobility**, nabízejících ekologické a atraktivní alternativy k vlastnímu osobnímu vozidlu.

1. **Zvýšení atraktivity veřejné osobní dopravy:** Za účelem zvýšení atraktivity veřejné dopravy lze v příhraničních regionech vyvinout a realizovat společná řešení. Lze se zaměřit na interoperabilitu v dopravě přes hranice, konkrétně např. na harmonizaci nabídek, jízdních řádů a / nebo tarifů. Další otázkou k řešení může být prostupnost nabídek či dostupnost služeb přes hranice. Jako doplněk ke společným problémům mohou být stejné výzvy řešeny např. v různých městech či obcích. Z těchto důvodů jsou tedy vhodná společná řešení prostřednictvím sdružování zdrojů, výměny zkušeností a učení se od sebe navzájem, jakož i možnost vzniku regionálních pilotních modelů pro specifické problémy / témata.
2. **Podpora intermodálních řešení a řešení mobility specifických cílových skupin v environmentálních sítích:** Intermodální řešení a na poptávku orientovaná řešení specifických problémů v dopravě lze rozvíjet společně. To zahrnuje optimalizaci propojení, koordinaci a interoperabilitu mezi různými dopravními prostředky. Zajímavým přístupem v této oblasti může být také efektivní, inovativní využití stávající infrastruktury s využitím nových technologií (např. chytrá mobilita, sdílení elektromobilů, digitální řízení dopravy apod.). První společné projekty v této oblasti se již uskutečnily v předchozím programovém období. Také přístup zaměřený na specifické cílové skupiny, např. na pendlery nebo turisty, může přispět k vyvinutí atraktivních společných řešení. Lze také uvažovat o realizaci společných řešení při zvyšování povědomí týkající se udržitelné a k životnímu prostředí šetrné mobility nebo managementu mobility pro firmy, školy, turistické akce apod.
3. **Podpora cyklo dopravy:** Programové území vykazuje dobré podmínky pro cyklo dopravu. Díky tomu již byla v minulosti podpořena řada společných projektů na rozšíření a rozvoj cyklo dopravy. Kromě cyklostezek bylo rovněž realizováno např. společné značení, společný marketing a řada dalších doplňkových projektů. Zaměření projektů tedy bylo převážně na cykloturistiku. Cyklistické doprava je ideálním prostředkem pro udržitelné využívání přírodního dědictví v programovém území v rámci rozvoje cestovního ruchu. I přes dosavadní úspěchy zde však stále existují příležitosti k posílení cyklo dopravy. Existuje velký prostor pro zlepšení společné správy cyklostezek / cyklotras přes hranice, jakož i ostatních doprovodných opatření. Společná řešení se také nabízejí v rámci propagace cyklo dopravy jako atraktivního dopravního prostředku pro každodenní využití, např. při cestách za prací.

Potřeba zefektivnit dopravu v programovém území v každém z jeho dílčích regionů ve smyslu šetrnějšího využívání zdrojů a šetrnějšího přístupu k životnímu prostředí, je ideálním společným tématem, který lze využít a rozvíjet přeshraničně. Důraz bude kladen jak na regionální řešení / projekty, tak na správné nastavení a procesy, spíše než na řešení problémů s infrastrukturou, jež má vysokou finanční a časovou náročnost (programem má být řešen „software namísto hardwaru“). Všechny rozsáhlé rozvojové problémy (např. týkající se železničního spojení Mnichov – Norimberk – Praha) mají být řešeny jinými institucemi a na jiné úrovni.

V případě digitální konektivity se v regionální přeshraniční oblasti nabízí pouze málo styčných bodů. Pro rozvoj a další zlepšení, především také navýšení výkonnosti odpovídajícího připojení, jsou

k dispozici dobře spolkem či spolkovými zeměmi dotované granty. Zde se více méně naskytnou stejné otázky digitální transformace, které umožní společné řešení (například jako impuls pro regionální restrukturalizaci). V tomto smyslu je nutno digitální konektivitu chápat jako předpoklad pro perspektivní přístup k digitální transformaci. Nicméně rovněž digitální transformaci samotnou je nutno chápat jako průřezové téma nebo jako technologické pole, které může být v řadě oblastí přeshraniční spolupráce relevantní.

6 Cíl politiky 4: Sociálnějiší Evropa (trh práce, vzdělávání, zdraví)

V následující části budou nejprve popsány podmínky rozvoje v programovém území na trhu práce, ve vzdělávání a v oblasti zdravotní péče. Na tomto základě budou poté shrnuty silné a slabé stránky, rizika a příležitosti programového území v tematické oblasti budoucího cíle politiky 4 „Sociálnějiší Evropa“. Identifikovaný profil slouží jako základ pro definování společných a shodných výzev pro programové území a také výchozích bodů pro přeshraniční řešení.

6.1 Analýza programového území z hlediska sociálních faktorů

Úroveň vzdělání

Evropská unie si v rámci strategie Evropa 2020 vytkla za cíl, zvýšit podíl absolventů vysokých škol ve věkové kategorii 30 až 34 letých na 40 % (viz Evropská komise 2010). Pomocí kvóty 41 % bylo možno v rámci celé EU tohoto cíle v roce 2019 dosáhnout. V česko-bavorském programovém území však tato hodnota i přes výrazný nárůst především na české straně dosud dosažena nebyla. Následující tabulka ukazuje podíly osob s ukončeným terciárním vzděláním ve věku 25 až 64 let. V programovém území vykazují nejvyšší hodnotu Horní Falc a Horní Franky. Dolní Bavorsko (26 %) leží za nimi, přičemž zde a v Horní Falc byl od roku 2012 zaznamenán dokonce pokles. V rámci celého Bavorska činí kvóta pro tuto věkovou skupinu 31,5 %. Na české straně zaznamenal region Jihozápad naposledy silný nárůst na nynějších 20,1 %. Tím se však stále ještě nachází pod českým průměrem ve výši 24,3 %. Region Severozápad sice zaznamenal se zhruba 21 % nejnižší podíl absolventů vysokých škol, od roku 2012 se však výrazně zlepšil (viz Eurostat 2020).

Tabulka 5: Podíl osob ve věku 25 až 64 let s ukončeným terciárním vzděláním podle pohlaví 2012 a 2018

Region	Celkem 2012	Celkem 2018	Muži 2012	Muži 2018	Ženy 2012	Ženy 2018
Evropská unie (28 členských států)	27,7	32,3	26,5	30,1	28,9	34,5
Bavorsko	30,0	31,5	34,2	36,0	25,7	27,0
Dolní Bavorsko	22,9	21,5	27,4	25,9	18,3	17,0
Horní Falc	26,1	24,9	30,7	29,4	21,5	20,2
Horní Franky	26,1	24,7	29,8	28,9	22,3	20,6
Česká republika	19,3	24,3	19,0	22,5	19,5	26,1
Jihozápad	17,0	20,1	16,4	17,5	17,7	22,9
Severozápad	11,9	13,9	10,8	11,7	13,1	16,2

Zdroj: Vlastní zobrazení IMP-HSG a VCR podle Eurostat, 2018.

Podíl absolventů sekundárního vzdělávání 2 (například maturita) a / nebo postsekundárního neterciárního vzdělávání (tedy například absolvování odborného / profesního vzdělávání) je v programovém území opět výrazně nad evropským průměrem, resp. nad českými a bavorskými

referenčními hodnotami. Na bavorské straně se tento podíl pohybuje mezi 69 % (Dolní Bavorsko) a 64 % (Horní Falc). Na české straně činí pro oba regiony Jihozápad a Severozápad kolem 69 % (viz rovněž Příloha, tabulka 6.4).

Souhrnně tedy lze konstatovat, že obyvatelstvo v česko-bavorském pohraničí disponuje nadprůměrně silně sekundárním vzděláním (například neakademické profese), podíl absolventů vysokých škol je však i přes výraznou dynamiku vývoje právě na české straně podprůměrný.

Důležitou roli hraje rovněž celoživotní učení a vzdělávání, a to nejen v odborné oblasti, ale i v oblasti doplňujících dovedností, a sice tzv. měkké dovednosti (soft skills). Aktuální vývoj v souvislosti s pandemií koronaviru vyžaduje další rozvoj digitálních dovedností. Právě digitalizace v současné době mění systém vzdělávání, mění rovněž potřebné a požadované profily (obsahy) dovedností a mění i nabídku učení (formáty, distanční výuka).

Vysoké školy

Větší univerzity a vysoké školy se v programovém území nacházejí v Regensburgu, Bayreuthu, Pasově, Českých Budějovicích a Plzni a v dalších lokalitách, kde sídlí odborné vysoké školy (technické vysoké školy, příp. vysoké školy pro aplikovanou vědu), v Ambergu / Weidenu, Deggendorfu a Hofu, což tvoří relativně širokou a územně decentralizovaně strukturovanou vysokoškolskou scénu. Pouze v Karlovarském kraji je nabídka v terciární oblasti vzdělávání doposud málo dostupná. Během zimního semestru 2018/2019 bylo v programovém území zapsáno zhruba 66 000 studentů na univerzitách / vysokých školách a 26 000 studentů na odborných vysokých školách.

V bavorské části programového území vzrostl počet studujících na univerzitách od zimního semestru 2011/2012 o 14 % na 46 000 osob. Ještě výraznější byl nárůst na odborných vysokých školách (+ 35 % na zhruba 23 000 studujících). V české části programového území byl mezi lety 2012 a 2018 zaznamenán pokles počtu studentů o 27,6 %¹⁸, což odpovídá celorepublikovému vývoji: během sledovaného období poklesl počet studujících o 28,2 %. Tento pokles studentů je nejvyšší v případě Jihočeské univerzity a činí cca 31,8 %. Pokles počtu studentů souvisí s demografickým vývojem. Do vysokoškolského věku dorůstá v současné době populačně slabá generace studentů. Počet studentů permanentně stoupal až do roku 2010, od té doby ale na všech vysokých školách průběžně klesá.

Podíl studujících ženského pohlaví činí na bavorské straně zhruba 50 %, na české je 58 % výrazně vyšší. Podíl zahraničních studentů na vysokých školách je na bavorské straně 10 % zhruba dvojnásobný oproti české části programového území.

Na základě Studie rozvoje česko-bavorského pohraničí byla v roce 2016 uvedena v život Česko-bavorská vysokoškolská agentura. Je přiřčena k Bavorskému vysokoškolskému centru pro střední, východní a jihovýchodní Evropu (Bayerischen Hochschulzentrum für Mittel- Ost- und Südosteuropa, BAYHOST) při univerzitě v Regensburgu a je hlavní kontaktní osobou pro všechny záležitosti, které se týkají bilaterální spolupráce mezi Českem a Bavorskem v oblasti vysokých škol. Toto vysokoškolské centrum umožňuje pestrou šíři akademické výměny ve výzkumu a výuce a celou řadu kontaktů,

¹⁸ Zohledněny jsou univerzity v regionech Plzeň a Jihočeský kraj, v regionu Karlovy Vary nebyla v roce 2018 žádná univerzita v provozu.

přispívajících k intenzifikaci spolupráce obou zemí ve vysokoškolském vzdělávání a vědě. Na podporách Bavorského vysokoškolského centra pro česko-bavorská výzkumná sdružení, Joint Calls Česko – Bavorsko a bavorsko-české akademické projekty se vysoké školy z česko-bavorského pohraničí významným způsobem podílely. Vědci a studující těchto institucí profitovali z velké míry na podporách studijních, přednáškových a výzkumných cest do sousední země a odpovídajících praxích (viz BTHA 2020). V současné době existují nejrůznější česko-bavorské nabídky studia mezi vysokými školami v programovém území. Například mezinárodní duální studium „CAST“ (Technická vysoká škola Deggendorf, Západočeská univerzita Plzeň, Institute for Technology and Business České Budějovice), interdisciplinární bavorská studia (univerzity v Plzni a Regensburgu) a podniková ekonomie (vysoká škola Hof a Západočeská univerzita v Plzni). Univerzita v Regensburgu a Fakultní nemocnice Univerzity Karlovy v Plzni otevírají v zimním semestru 2020/21 bilaterální kurz „Precision Medicine International (eduBRoTHER)“, který se bude věnovat tématu biobanek a personalizované medicíny.

Profesní / odborné vzdělávání

Odborná příprava / profesní vzdělávání je v České republice a v Bavorsku organizována rozdílně. Stejně jako v ostatních částech Německa, je v Bavorsku zavedený systém duálního vzdělávání, který probíhá společně ve škole (Berufsschule) a ve firmě (Ausbildungsbetrieb). V Česku je vzdělávání prováděno zcela v učilištích bez podnikové praxe. Přednosti duálního systému ať ve formě duálního studia (na akademiích) spočívají pro podniky, rovněž i pro malé a střední podniky, v možnosti cíleného získávání a odborné kvalifikaci pracovních sil. I v Česku je aktuálně prověřována možnost většího zapojení podniků do profesního vzdělávání.

Během sledovaného období let 2018/2019 bylo Bavorsko spolkovou zemí s nejmenším počtem nahlášených uchazečů o podnikové vzdělávací místo – podíl neobsazených vzdělávacích míst tak dosahuje odpovídající výše. Především v profesích kadeřník, pekař a prodejce potravin, v gastronomii a hotelnictví, ve stavebnictví a v příbuzných profesích existují výrazné problémy s obsazováním míst (viz Agentura práce, Agentur für Arbeit) (2019). V šesti obvodech agentur práce, které jsou pro bavorskou stranu programového území příslušné, nebylo možno ve školním roce 2018/2019 obsadit všechna vzdělávací místa. O zhruba 25 000 míst se ucházelo pouze 14 000 uchazečů. Pokles počtu uchazečů se týkal všech obvodů s výjimkou Deggendorfu a Pasova, kde byl přírůstek vzdělávacích míst i nejvyšší. Tím pokračoval vývoj z předchozích let, kdy se stoupající počet nabídek vzdělávání potkává s klesajícím počtem uchazečů (viz rovněž Příloha, Tabulka 6.3).

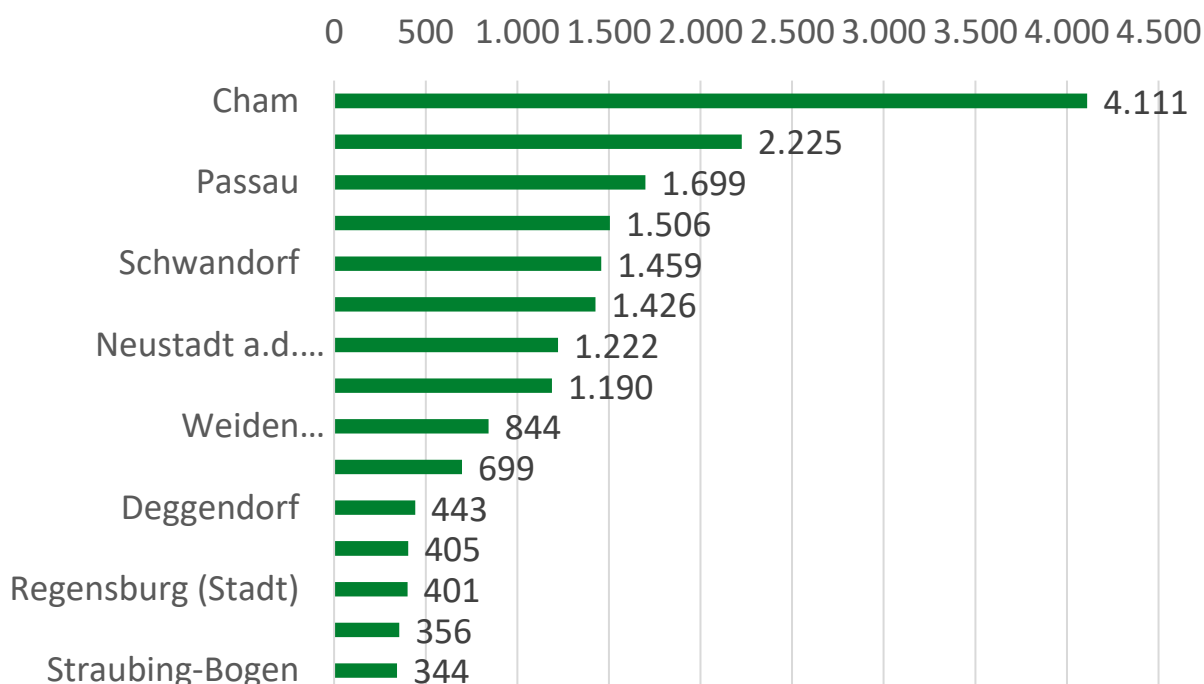
Trh práce a přeshraniční vztahy na trhu práce

Celé programové území zaznamenalo v uplynulých letech na trhu práce pozitivní vývoj. Míra nezaměstnanosti činila v roce 2018 na české straně 2,3 % a na bavorské straně 3,2 %. Míra nezaměstnanosti zde mezi lety 2012 a 2018 výrazně klesla o téměř 5 procentních bodů (viz rovněž Příloha, Tabulka 6.1). Výdělečná činnost se v tomto období zvýšila a to jak ve výrobních odvětvích, tak i v sektoru služeb. Sekundární sektor přitom hrál v české části programového území důležitější roli než na straně bavorské, kde převažoval nárůst výdělečné činnosti v terciárním sektoru (viz rovněž Příloha, Tabulka 3.3).

V důsledku epidemie koronaviru by mohlo dojít k pozitivnímu vývoji určitých odvětví na trhu práce: v některých odvětvích lze v následujících letech očekávat další nárůst nezaměstnanosti. První vlny propouštění už byly avizovány, další propouštění lze očekávat po ukončení úpravy kurzarbeitu.

Okamžikem zavedení volného pohybu pracovních sil (2011) se podíl přeshraničních zaměstnanců, dojíždějících z Česka do Bavorska, zhruba zešestinásobil, ze 4 000 stoupl na zhruba 23 500 osob (viz Spolková agentura práce 2020). Důležitým impulsem jsou přitom stále ještě velké mzdové rozdíly. Průměrný měsíční příjem v Česku se nachází zhruba 57 % pod úrovní Německa. Oproti tomu je míra nezaměstnanosti v celostátním, stejně jako v regionálním porovnání na české straně nižší.

Obr. 10: Přeshraniční pracovníci (pendleři) s českou státní příslušností, dojíždějící z Česka do Bavorska



Pozn.: Vybrané okresy, uzávěrka 30.06.2019

Zdroj: Vlastní zobrazení, IMP-HSG s VCR podle statistiky Spolkové agentury práce (mimořádné vyhodnocení), 2019.

Celkově dojíždí denně z Česka do Bavorska 23 500 osob, z toho je zhruba 22 000 českých státních příslušníků (stav září 2019). Především bavorské okresy, ležící na hranici, jsou ovlivněny intenzivními vazbami dojíždějících s Českem. Okresy Tirschenreuth (cca 2 200 přeshraničních pracovníků), Cham (4 100) a Regen (1 500) jsou v rámci celé Spolkové republiky okresy s nejvyšším podílem přeshraničních pracovníků vůbec. Přeshraniční pracovníci zde tvoří 6,1 až 8,7 % regionálního zaměstnání. Do spolkových „Top 10“ (podíl přeshraničních pracovníků 5,0 %) patří v česko-bavorském pohraničí dva okresy – Wunsiedel im Fichtelgebirge (1 400) a Neustadt an der Waldnaab (1 200) (viz IAB 2020: 6). Zhruba 2 000 osob dojíždí z Bavorska do Čech. K tomuto tématu neexistuje na české straně žádná úřední statistika (EURES 2018: 14). Odvětví s největším podílem přeshraničních pracovníků jsou zaměstnavatelé a podniky zpracovatelského průmyslu, ostatní hospodářské služby, doprava a

skladování. Tyto stávající vazby byly velmi dobře patrné při uzavření hranic během pandemie koronaviru.

V roce 2015 uvádělo 12 % obyvatel pohraničí, že za práci nebo z obchodních důvodů již do sousední země jednou vyjeli. Podíl těchto osob na české straně přitom činil 17 %, na bavorské straně 7 % (viz European Commission 2015).

Od října 2015 existuje pro podporu přeshraničního trhu práce partnerství EURES Česko - Německo. V rámci tohoto partnerství spolupracují správy zaměstnanosti z české a bavorské strany se sociálními partnery. Hlavními kontaktními místy v Česku a Bavorsku, nabízející poradenství podnikům a zaměstnancům / přeshraničním pracovníkům jsou Welcom-Centra v Chamu, Deggendorfu, Selbu, Weiden a konzultační kanceláře v Plzni a Tachově. Jednotlivá kanceláře EURES kromě toho realizují i vlastní kooperační projekty. Například EURES-Selb tak společně s českými učiteli organizuje několikaměsíční praxe pro české učně v bavorských hotelech.

Nedostatek kvalifikované / odborné pracovní síly

Společně s pozitivním ekonomickým vývojem uplynulých let stoupla rovněž poptávka po pracovní síle. Ve všech hospodářských třídách byla poptávka na vysoké úrovni. Významnou výzvou pro trh práce v programovém území bude i do budoucna otázka pokrytí poptávky po kvalifikované pracovní síle. Nedostatek kvalifikované pracovní síly se projevoval již přes začátek koronavirové krize. Téměř ve všech oblastech se potenciál poptávky dnes pohybuje výrazně pod potenciálem nabídek. V důsledku demografického vývoje s klesajícím počtem obyvatel v produktivním věku se bude tento nedostatek zvyšovat. Ke zhoršování situace přispívá i trvalý odliv mozků (brain drain), kdy mladé, kvalifikované pracovní síly odcházejí z regionu do okolních metropolí. Potřeba se přitom výrazně liší podle odvětví a regionů.

Monitoring kvalifikované pracovní síly v Bavorsku (Fachkräftemonitor Bayern) tak pro Dolní Bavorsko vyčíslil nedostatek kvalifikované pracovní síly na 15 000 osob (očištěno o konjunkturální vlivy) (nebo 3,6 %). Pro Horní Falc na 12 000 (2,5 %) a Horní Franky na 20 000 (5,6 %). Výrazný nedostatek se týkal strojírenské techniky, techniky a konstrukce vozidel, technického výzkumu, vývoje, konstrukce a řízení výroby, zpracování kovů, kovové konstrukce a vedení a organizace podniků. Z hlediska nedostatku kvalifikované pracovní síly bude o to více důležité lépe čerpat stávajících potenciálů pro zaměstnání. Do popředí se tak dostane míra ekonomické aktivity žen, zapojení osob přistěhovaleckého původu do výdělečné činnosti a integrace uprchlíků do trhu práce a vzdělávání. Rovněž zapojení starších osob do výdělečné činnosti by mělo být zvýšeno. Aby bylo možné co možná nejvíce výdělečně činných osob udržet v zaměstnání, nabývají na významu navíc i pracovní podmínky.

Řada podnikatelských sdružení a zastoupení, průmyslová a obchodní komora (IHK), komora řemeslníků (HWK), hospodářské komory v Česku a další například odvětvové svazy nabízejí podnikům podporu při řešení nedostatku kvalifikované pracovní síly. Například Jihočeská hospodářská komora nabízí program „Kvalifikovaný zaměstnanec“. Kromě toho jsou zprostředkovávány a organizovány praktické pobyty pro žáky (a rovněž pro studenty), různé veletrhy práce a kariéry a další aktivity, které mají přispět k řešení nedostatku kvalifikované pracovní síly v regionu.

Na celostátní, resp. zemské úrovni hraje důležitou roli v Česku Národní vzdělávací fond, v Bavorsko tak zvaný Monitor kvalifikované pracovní síly (Fachkräftemonitor), kteří nabízejí prognózy a informace ohledně potřeby kvalifikovaných pracovních sil.

Podpora jazyků

Jazyková bariéra mezi Českem a Bavorskem představuje překážku pro přeshraniční spolupráci ve všech akčních polích. Z celoevropské ankety, prováděné ve všech hraničních regionech, vyplynulo, že jazykové rozdíly v česko-bavorském pohraničí jsou mimořádně vnímány jako překážka kooperací (79 % všech dotázaných) (viz Eurostat 2015). Jak dokládají údaje z roku 2012, klesají na české straně znalosti němčiny. Oproti tomu se zvyšuje poptávka po angličtině, resp. dalších světových jazycích. V roce 2012 provedl příslušný výzkum Ústav germánských studií Univerzity Karlovy. Z něj vyplynulo, že ve školním roce 2010/2011 se zhruba 103 000 žáků učilo němčině a 635 000 žáků angličtině. Ještě v roce 2005 se však zhruba 170 000 žáků učilo němčině. Tento vývoj vychází i z doporučení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, upřednostnit jako hlavní jazyk angličtinu. Řada škol si toto doporučení vyložila jako nařízení a rozhodla se nabízet ve svých vzdělávacích plánech především angličtinu.

Na bavorské straně existuje tradičně pouze malý okruh osob, ovládajících češtinu. Projekty na podporu jazyků a pro vyškolení multiplikátorů jsou středobodem řady aktivit, podpořených z programu INTERREG a realizovaných rovněž euroregiony. V rámci projektů setkávání a vzájemné výměny se od útlého věku zprostředkovávají kontakty s jiným jazykem.

Chudoba a socioekonomická integrace

Přestože programové území zaujímá z hospodářského hlediska dobrou pozici a vykazuje dobrou míru růstu, nelze přehlédnout, že existuje stále ještě mnoho lidí, kteří nemohou mít podíl na blahobytu a dynamice. Nejvyšší míra ohrožení chudobou byla v Bavorsku v roce 2014 zaznamenána v případě starších žen (18,9 %) a mužů nad 65 let (14,4 %). Indikátor propadu příjmů v roce 2014 byl nejvyšší ve věkové skupině žen mladších 25 let (20,4 %), v případě mužů pak ve věkové skupině 25 – 65 let. Celkový indikátor propadu příjmů žen (12,9 %) a mužů (10,3 %) v Bavorsku se pohyboval výrazně pod průměrnou hodnotou Německa (ženy: 16,3 %, muži: 15,1 %).

V roce 2018 žilo v České republice téměř jeden milion lidí pod hranicí chudoby. Ve srovnání s předchozím rokem toto číslo stoupl o 5,1 %, ve srovnání s rokem 2013 pak dokonce o 12,4 %. I přesto však patří Česká republika v celoevropském měřítku mezi země s nejnižší mírou ohrožení chudobou. Mezi 28 zeměmi EU je v České republice podíl chudobou ohrožených domácností nejnižší.

Z jednotlivých údajů, které jsou v rámci průzkumů životních podmínek a ohrožení chudobou¹⁹ sledovány, jako například příjem domácnosti, podíl pracujících členů domácnosti nebo kvalita bydlení, vyplynulo, že regiony Plzeňský kraj a Jihočeský kraj vykazují relativně nízkou míru ohrožení chudobou. Pro Karlovarský kraj však z průzkumů vyplynuly méně pozitivní výsledky. Region patřil mezi oblasti s relativně nízkou kvalitou bydlení a se silně podprůměrným příjmem na osobu. Rovněž podíl domácností, které se svými příjmy vystačí, patří mezi nejnižší v Česku.

¹⁹ Náhodný vzorek „Životní podmínky 2019“ Českého statistického úřadu v jednotlivých regionech.

Analýza sociálně vyloučených lokalit v České republice (2015) identifikovala celkem 38 těchto lokalit v Jihočeském kraji, což oproti roku 2006 představuje nárůst ve výši 140 %. Podobný počet (42) a srovnatelná dynamika růstu byla zaznamenána rovněž v Plzeňském kraji. Nejdramatičtější situace je v této oblasti v Karlovarském kraji, který i přes svoji relativně malou rozlohu zaznamenal do roku 2014 celkem 61 takovýchto lokalit. Nárůst od roku 2006 byl s odstupem nejvyšší mezi všemi českými regiony (nárůst ve výši 240 %).

V Bavorsku žije 1,6 milionu cizinců (stav: konec roku 2016). To odpovídá podílu zhruba ve výši 12,1 % celkového obyvatelstva Svobodného státu Bavorsko. Od roku 2011 se podíl přistěhovalců lehce zvyšoval (z 19,00 % na 20,8 %). Zhruba každý pátý obyvatel Bavorska pocházel v roce 2014 z rodiny přistěhovalců. 43,2 % z nich mělo svůj původ v některé ze členských zemí EU. Obyvatelstvo přistěhovaleckého původu je v Bavorsku relativně mladé: 33,5 % (2014) bylo mladších 25 let, zatímco tento podíl v případě obyvatel, kteří nejsou přistěhovaleckého původu, činil 22,0 %. Osoby pocházející z rodin přistěhovalců disponovaly v roce 2014 měsíčním čistým ekvivalentním příjmem (medián) ve výši 1 416 Euro (2011: 1 279 Euro – neočištěno o cenové vlivy). Tato částka byla zhruba 300 EUR pod odpovídajícím mediánem příjmů osob nepřistěhovaleckého původu (1 729 Euro). Medián příjmu přistěhovalců v produktivním věku (25 až 64 let) má přitom tendenci vykazovat o něco větší odstup k mediánu příjmu celého obyvatelstva, mladší a starší osoby přistěhovaleckého původu pak vykazují o něco menší odstup.

Osoby přistěhovaleckého původu se cítí být v Bavorsku dobře integrovány. Obyvatelé přistěhovaleckého původu mají navíc zásadně dobré šance na trhu práce, pouze jejich malá část spadá do nízkopříjmových skupin a skupin s minimálním zajištěním (viz Bavorské státní ministerstvo rodiny, práce a sociálních záležitostí, StMAS, 2017). V Česku hraje otázka přistěhovalectví a etnického původu různou úlohu – v případě některých skupin obyvatelstva (především Romů) je integrace na trhu práce a do společnosti obtížnější.

(Přeshraniční) zdravotní péče a záchranné služby

Bavorská část programového území je z hlediska lůžkové kapacity v nemocnicích s necelými 660 lůžky na 100 000 obyvatel v porovnání s celým Bavorskem nadprůměrně vybavena (viz rovněž Příloha, Tabulka 6.7). Na úrovni okresů (Landkreis) je však situace velmi rozdílná. Na české straně je hustota lůžek s 530 lůžky / 100 000 obyvatel celkově nižší. I zde je situace regionálně velmi rozdílná. Celkově lze konstatovat, že kapacity po dřívějších úsporných opatřeních byly naposledy snižovány již pouze mírně. Během uplynulých let byly v programovém území uzavřeny již pouze dvě kliniky, oproti deseti v období let 2005-2011.

Mnohem problematičtější je však vývoj v případě počtu lékařů v programovém území. To platí především pro bavorské dílčí regiony programového území. Hustota praktických lékařů v mnoha venkovských okresech se tak nachází výrazně pod průměrem Bavorska. Během uplynulých let došlo navíc k výraznému poklesu míry pokrytí, v neposlední řadě i z důvodů problémů s nástupnictvím. V české části programového území je zajištění zdravotní péče relativně stabilní a odpovídá rovněž národnímu průměru. Nicméně míra pokrytí českých dílčích regionů programového území s cca 40 praktickými lékaři na 100 000 obyvatel je výrazně nižší než v bavorské části programu (zhruba 70 praktických lékařů na 100 000 obyvatel) (viz rovněž Příloha, Tabulka 6.8).

Díky evropské Směrnici o uplatňování práv pacientů v přeshraniční zdravotní péči (2011) existuje zásadně nárok na úhradu nákladů plánovaného lékařského zákroku v členské zemi. V případě pobytu v nemocnici a specializovaných služeb je však vyžadováno předchozí schválení příslušnou zdravotní pojišťovnou. Omezení proplácení nákladů do výše tarifů, platných v zemi pojištění, představuje pro hraniční regiony s různou úrovní nákladů velkou překážku (viz Evropská komise 2017). Přeshraniční mobilita obyvatelstva v souvislosti s využíváním různých veřejných nabídek služeb (například v oblasti zdraví) je proto v programovém území relativně nízká. Pouze 4 % využívá zdravotnická zařízení na druhé straně hranice. Zhruba 5 % Čechů využívá tyto služby v Bavorsku, obráceně se to týká pouze 3 % bavorského obyvatelstva. Pro srovnání: v bavorsko-rakouském pohraničí činí střední hodnota tohoto podílu 17 % (viz European Commission 2015).

Rychlá přeshraniční pomoc, přeprava osob, které v sousední zemi utrpěly zranění, domů nebo přeprava pacientů do blízké nemocnice na druhé straně hranice je dosud komplikována zákonnými předpisy a jazykovou bariérou. V roce 2016 uzavřelo bavorské ministerstvo vnitra se třemi českými regiony programového území kooperační smlouvu o přeshraniční spolupráci v oblasti záchranných služeb. Jedním ze stavebních kamenů této smlouvy je Kompetenční a koordinační centrum přeshraničních záchranných služeb (Kompetenz- und Koordinierungszentrum grenzübergreifender Rettungsdienst, CCC), vytvořené díky dotaci z programu INTERREG Bavorským červeným křížem (Bayerische Rotes Kreuz, BRK) v Brodě nad Lesy (Furth im Wald). Spojuje kompetence a zájmy všech záchranných služeb Bavorského červeného kříže v pohraničí s Českou republikou v celkem osmi okresech s 25 stanicemi záchranné služby a svými aktivitami, jako přeshraniční školení a akce, vytváří rámcové podmínky pro zajištění kvalitní pohotovostní záchranné služby pro obyvatelstvo. Tuto tematiku podporují rovněž další aktivity, jako například praktický slovníček záchranné služby, představený Euroregionem Egrensis v roce 2018.

Shrnutí trhu práce, vzdělávání, zdraví

- Úroveň vzdělání v programovém území je charakterizována nadprůměrným podílem středoškolského stupně jako nejvyššího dosaženého stupně vzdělání obyvatel, zatímco podíl populace s vysokoškolským vzděláním je v celém programovém území zřetelně pod příslušným celostátním, resp. zemským průměrem, a to i přes výrazný nárůst na české straně.
- Na bavorské straně počet vysokoškolských studentů v posledních letech prudce vzrostl, zejména na regionálních vysokých školách aplikovaných věd (*Fachhochschule*). Na české straně ve stejném období počet studentů klesal z důvodu nástupu populačně slabších ročníků. V neposlední řadě došlo k posílení spolupráce mezi bavorskými a českými vysokými školami.
- V oblasti profesního / odborného vzdělávání stále existují významné rozdíly mezi německým duálním systémem a českým systémem. Nicméně i v Česku je usilováno o větší zapojení podniků do profesního / odborného vzdělávání. V obou zemích je patrný nedostatek učňů.
- Území jako celek v posledních letech vykazuje velmi dynamický růst zaměstnanosti a nízkou nezaměstnanost. V důsledku toho se na obou stranách hranice objevil dramatický nedostatek kvalifikované pracovní síly v nejrůznějších profesích. Jedním z hlavních problémů zůstává v této souvislosti i odliv mozků z programového území.
- V důsledku pandemie koronaviru by mohla nezaměstnanost v některých odvětvích opět narůst. Do popředí se opět dostává i otázka osob s nedokončeným vzděláním.
- Vzájemná provázanost trhu práce zůstává převážně jednostranná – směrem z České republiky do Bavorska. Počet osob přeshraničních pracovníků (pendlerů) vykázal výrazný nárůst (i více než 5% podíl na zaměstnanosti v mnoha příhraničních oblastech).
- Rozdílný jazyk je hlavní překážkou spolupráce v oblasti vzdělávání a trhu práce a je stále více vnímán jako bariéra. Znalost němčiny u Čechů neustále klesá a na německé straně není téměř žádná znalost češtiny.
- Přestože je míra ohrožení chudobou v programovém území poměrně nízká, některé místní koncentrace chudoby se začínají projevovat jako sociální „ohniska“ (sociálně vyloučené lokality).
- Zdravotní péči lze v zásadě označit jako dobrou v následujících oblastech: v ústavní péči je situace do značné míry stabilní, nicméně v ambulantním sektoru – zejména ve venkovských oblastech bavorských regionů – se však aktuálně snižuje koncentrace lékařské péče. V záchranných službách se v posledních letech přeshraniční spolupráce dále prohloubila.

6.2 Profil SWOT programového území pro oblast sociálních faktorů

V sociální oblasti existuje celá řada důležitých faktorů, z nichž bylo možno v této analýze zohlednit pouze některé. To však nemá snižovat význam, který sociální otázky ve vzájemném spolužití – i přes hranice – mají. Zaměření se na otázky vzdělávání, trhu práce, zdravotní péče a další se orientuje podle zadání Evropské komise v návrzích nařízení pro budoucí programové období v rámci cíle politiky 4. Aspekty předchozí analýzy jsou shrnuty na následujícím vyobrazení, ve kterém jsou rovněž potvrzeny příslušné silné a slabé stránky v programovém území.

Obr. 11: Silné a slabé stránky programového území v sociální oblasti

Silné stránky	Slabé stránky
— Vysoký podíl populace se středoškolským vzděláním (kvalifikovaná pracovní síla) — Relativně široká, územně decentralizovaná nabídka vysokoškolského vzdělávání (kromě Karlovarského kraje) s komplementárními specializacemi, přeshraniční spolupráce mezi univerzitami v programovém území s prvními přeshraničními studijními programy — Decentralizované vzdělávací příležitosti ve středoškolském vzdělávání — První bilaterální spolupráce mezi konkrétními odbornými a dalšími školami v programovém území — Převážně dobrá dostupnost regionálních center trhu práce, zavedená přeshraniční síť EURES Česko – Bavorsko pro oblast zprostředkování práce a kvalifikaci — Neustálý pokles nezaměstnanosti ve všech dílčích regionech programového území, stálý nárůst zaměstnanosti — Zvyšující se integrace trhu práce, rostoucí počet přeshraničních pracovníků z České republiky v Německu — Relativně nízká míra ohrožení chudobou — Dobrá a stabilní úroveň ústavní zdravotní péče v celém programovém území — Úspěšné zárodky přeshraniční spolupráce a koordinace v oblasti záchranných služeb	— Jazyková bariéra, pokles vzájemných jazykových znalostí a zájmu o jazyk sousední země — Rozdílné vzdělávací systémy v Česku a v Bavorsku, zejména v oblasti profesního / odborného vzdělávání a přípravy, částečně problémy s kvalitou a nedostatkem kvalifikovaných pedagogických pracovníků, zčásti nedostatečné uznávání kvalifikací — Podprůměrný podíl obyvatel s dosaženým terciárním vzděláním, v českých regionech aktuálně klesající počet vysokoškolských studentů v dílčích českých regionech v důsledku populačně slabších ročníků — Přetrvávající odchod studentů a vzdělaných mladých lidí (odliv mozků) — Tendence soustředit nabídku práce v hustě obydlených oblastech, nedostatečná atraktivita venkovských regionů pro vysoce kvalifikované pracovníky, mnoho společností působících v oblasti montáže a skladování bez atraktivních pracovních nabídek — Nedostatek kvalifikovaných pracovníků v jednotlivých odvětvích téměř ve všech dílčích regionech programového území (gastronomie, zdravotnictví, pečovatelské služby, automobilový průmysl, strojírenství atd.) — Pokračující tendence jednosměrné dojížděky do zaměstnání, příjmově podmíněné překážky pro vznik vazeb na trhu práce (rozdíly ve mzdách / životních nákladech v Česku a Bavorsku) — Regionální rozdíly v lékařské péči, další snižování základní ambulantní péče ve venkovských oblastech — Několik lokálně soustředěných sociálně vyloučených oblastí — Velmi omezené rozpočtové možnosti mnoha obcí a dalších poskytovatelů (vzdělávacích a sociálních) služeb — Pokračující právní překážky v mnoha oblastech (např. přeshraniční záchranné služby)

Zdroj: Vlastní shrnutí, IMP-HSG a VCR, 2020

Souhrnně se ukazuje, že pro programové území jsou i nadále relevantní především témata, spojená s trhem práce a vzděláváním a to přesto, že zaměstnanost do doby vypuknutí pandemie koronaviru průběžně stoupala a nezaměstnanost ve všech dílčích regionech výrazně poklesla. Trh práce je pro pracovníky příslušné druhé země zásadně dobře přístupný. I přesto však nelze především z důvodů jednostranných podněcujících a odrazujících faktorů (především nestejná úroveň mezd) zjistit žádné vzájemné vazby. S ohledem na aktuální akutní nedostatek kvalifikované pracovní síly ve všech dílčích regionech, posílený pokračujícím odlivem mozků, v sobě jednostranné pendlerské vztahy skrývají i konfliktní potenciál. V oblasti vzdělávání se řada otázek týká nabídek v terciární oblasti a kvality a kompatibility profesního / odborného vzdělávání.

Z identifikovaných silných a slabých stránek lze následně odvodit příležitosti a rizika, která je nutno na jednu stranu aktivně uchopit a podpořit a na straně druhé odbourat a kterým je nutno zamezit.

Obr. 12: Příležitosti a rizika programového území v sociální oblasti

Příležitosti	Rizika
— Zvyšující se nabídka terciárního vzdělávání, zvyšující se vzdělanostní úroveň populace — Digitální transformace vzdělávacího systému, rovněž v oblasti zvyšování kvalifikace s novými dovednostmi a novými formáty. — Větší flexibilita a digitalizace v oblasti výkonu práce představují nové příležitosti pro venkovské oblasti a pro zvýšení souladu rodinného a pracovního života — Zvyšování přeshraniční mobility, propustnosti a přístupnosti nabídek vzdělávání a práce, vzájemné uznávání kvalifikací — Další intenzifikace spolupráce škol a podniků, rovněž s cílem udržení dorostu v regionu — Nová odvětví s novými pracovními příležitostmi, které mají vysokou míru kompatibility s regionální orientací (zdravotní péče / zdravotní turistika atd.) — Přeshraniční spolupráce a koordinace v sociálních službách	— Přetrvávající odchod mladých a vysoce kvalifikovaných lidí do měst nebo blízkých metropolitních oblastí — Zvyšující se nedostatek kvalifikované pracovní síly v důsledku odlivu obyvatelstva, ale také v důsledku demografického vývoje, změn v systému odborné přípravy atd. — V důsledku koronavirové krize v některých odvětvích opětovně stoupající nezaměstnanost a zvyšující se podíl studentů, kteří studium nedokončí — Pokračující systémové rozdíly, zejména mezi českým a bavorským odborným vzděláváním a přípravou, rozdíly v systému uznávání odborných kvalifikací — Nedostatečně decentralizované poskytování vzdělávání a nesoulad mezi nabídkou vzdělávání a regionálním trhem práce — Nedostatečná kvalifikace a nedostatečné další vzdělávání / celoživotní učení, které pomáhají čelit budoucím výzvám (digitalizace atd.) — Pokračující snižování základní lékařské péče ve venkovských oblastech programového území, jakož i dalších funkcí a služeb obecného zájmu — Další prohlubování propasti mezi bohatými a chudými

Zdroj: Vlastní shrnutí, IMP-HSG a VCR, 2020

Ve vazbě na trh práce by však především nedostatek kvalifikované pracovní síly mohl získat na výbušnosti - aktuálně pouze částečně odhadnutelné důsledky koronavirové krize zde nejsou zohledněny. Stejně tak témata vzdělávání a celoživotní učení ukazují na podobnou nutnost přijetí opatření v regionech programového území v případě, pokud by i do budoucna měla být konkurenceschopná a odolná vůči novým výzvám nebo možným krizím (viz Kapitola 3.2 k výzvám v oblasti hospodářství) Zvyšování kvalifikace tvoří kromě toho rozhraní s otázkou vzdělání a vzdělávání. Právě digitální transformace vzdělávacího systému s ohledem na kompetence ale i formáty může představovat rozmanité šance. V oblasti (profesního / odborného) vzdělávání a zvyšování kvalifikace existuje v regionech dobrá nabídka, relativně nízká úroveň kvalifikací však rovněž zůstává i přesto důležitou otázkou do budoucna. Stejně tak získává v této souvislosti na významu otázka, čím může regionální vzdělávací systém přispět k boji proti nedostatku kvalifikované pracovní síly a lepšímu souladu s potřebami regionálních podniků.

Vzdělávání současně zvyšuje možnosti zaměstnání a je tak důležitým nástrojem v boji proti chudobě. Otázka vzdělávání může být významná rovněž při snaze o integraci a inkluzi znevýhodněných skupin obyvatelstva. Její nutnost se neprojeví pouze a jen z důvodů stoupajícího nedostatku kvalifikované pracovní síly, ale i z hlediska zajištění pokojného vzájemného spoluzítí, při němž je možno uplatnit potenciály všech. V této souvislosti bude muset důležitou úlohu zaujmout i boj proti chudobě, tak aby se nůžky mezi ekonomicky silnějšími a ekonomicky slabšími dále nerozevíraly.

Úroveň pokrytí (veřejnými) službami a funkcemi občanské vybavenosti představuje v programovém území rovněž kritický faktor. Přestože lékařská péče ve stacionární oblasti zůstala z velké části stabilní,

zhoršila se situace v ambulantní části. Především pro venkovské oblasti představuje další snižování hustoty různých služeb v oblasti občanské vybavenosti výzvu k tomu, aby nebylo nutno přijmout i další omezení v kvalitě lokalit a kvalitě života. Případně zde lze prostřednictvím zčásti turistického zaměření programového území vytvořit atraktivní nabídku i pro vlastní obyvatelstvo. Tím jsou v případě zdravotní péče, ale i v ostatních tematických oblastech veřejných služeb, relevantní nejen otázky přístupu a vybavení infrastrukturou, ale i otázky integrovaného využití, kombinace a zapojení takovýchto tematických oblastí a úkolů. Rovněž tak další rozvoj a zhodnocení určitých témat, například v kombinaci s výzkumem a hospodářstvím, zde může formulovat rozhodující výchozí body (například profil zdraví).

6.3 Přeshraniční styčné body v sociální oblasti

Sociální otázky se často týkají oblastí, v nichž je veřejná sféra na nejrůznějších úrovních, od spolku přes spolkové země, kraje a až po místní úroveň, velmi aktivní a silně zapojená. Díky tomu jsou i stávající systémy (vzdělávání, sociální záležitosti, zdravotnictví atd.) většinou již dlouho zavedené, adaptované na příslušné národní procesy a relativně rezistentní vůči změnám. Stávající rozdíly v systémech ztěžují přeshraniční spolupráci, jejich kompatibilita a možnosti jejich adaptace jsou většinou omezené.

Tím se ne všechny tematické oblasti hodí pro přeshraniční spolupráci, která by měla přesahovat vzájemné informování se a vzájemnou koordinaci. Ve shora uvedených výzvách se však nabízejí různé styčné body, týkající se především trhu práce a vzdělávání / zvyšování kvalifikace. Rovněž ve zdravotní péči se rýsují možnosti přeshraničních kooperací, které se vztahují především na dostupnost lékařské péče.

1. **Společná aktivizace stávajících potenciálů pro přeshraniční trh práce:** Důležitý prvek zde představuje odstraňování jazykových a kulturních překážek, které může být společně řešeno různými přístupy a nabídkami. Společné aktivity lze také realizovat s ohledem na poptávku po kvalifikované pracovní síle, se kterou je konfrontována hospodářská sféra na obou stranách hranice. Výměnu zkušeností a vznik nových iniciativ lze společně rozvíjet a provádět s větší intenzitou. Potřebné jsou zejména aktivity směřující k zastavení tzv. odlivu mozků, vytváření atraktivních pracovních míst nebo společným příležitostem pro dvojí kariéru v rodině. Možné jsou rovněž společné kroky v oblasti vzájemného uznávání kvalifikací. Důraz by měl být v této oblasti také kladen na vytváření sítí a možnost se do nich zapojit, stejně jako na podporu probíhajících projektů zaměřených na výměnu a síťování (např. EURES, euroregiony atd.).
2. **Přeshraniční iniciativy pro sladění nabídky vzdělávání s regionálními (hospodářskými) potřebami:** Především v oblasti školství, odborného vzdělávání a dalšího vzdělávání se dá přeshraničně dobře spolupracovat. Vyskytují se zde podobné problémy a výzvy, které lze řešit společně. Nabízejí se například společné vzdělávání s cílem posílit kvalitu vzdělávacích nabídek a jejich další rozvoj v souladu s regionálními potřebami a s ohledem na současné výzvy (jako např. aktivní restrukturalizace, digitalizace atd.). V tomto případě by měla být také zajištěna úzká spolupráce s regionálním hospodářstvím. Možné jsou např. povinné stáže nebo praxe ve firmách v regionu, to poskytuje žákům, resp. učňům první kontakt s regionálním trhem práce a pomůže jim udržet se na přeshraničním trhu práce i po ukončení jejich odborné přípravy. Je pak také snazší

vytvářet potřebnou poptávku pro odpovídající přeshraniční pracovní nabídku. Zároveň lze na obou stranách hranice nalézt podobné zaměření ekonomiky a obdobné výzvy, podobné silné stránky v tematických a technologických oblastech, které lze řešit sdruženými nabídkami školení a dalšího vzdělávání. Kromě toho lze již existující nabídky využít synergicky.

3. Zlepšení přeshraniční dostupnosti nabídek služeb obecného zájmu, především v oblasti zdraví:

Především venkovské oblasti v programovém území čelí podobným výzvám, odchod mladých lidí způsobuje nedostatek pracovní síly v nejdůležitějších službách veřejného zájmu. To způsobuje další snižování kvality života v těchto regionech. Řešením mohou být společné iniciativy umožňující přeshraniční přístup ke službám veřejného zájmu. Zdravotnictví je bezpochyby důležitým tématem v programovém území, které lze v různém kontextu řešit přeshraničně. Na jedné straně se může jednat o přeshraniční dostupnost a využívání zdravotnických služeb, zároveň však existuje potenciál pro společné pilotní projekty například v oblasti telemedicíny, elektronického zdravotnictví (e-health) či jiných alternativních služeb veřejného zájmu, a to i přesto, že rozdílné jazyky nebo převážně národní kompetence v této oblasti omezují prostor pro jednání o smysluplných projektech. Nabízí se rovněž různé aktivity v oblasti „zdravotní turistiky“ a zároveň zajištění dostupné nabídky pro obyvatele; zdravotnictví je v tomto případě silnou stránkou regionu a zároveň tématem s podobnými potřebami a problémy na obou stranách. Poptávka po kvalifikovaných pracovnících v oblasti zdravotní péče je stejně naléhavá na obou stranách hranice a je vhodným tématem pro vypracování společných strategií v této oblasti.

Mnohé ze zmíněných elementů sociální oblasti jsou úzce provázány s dalšími tématy. Například výzvy v oblasti trhu práce (nedostatek kvalifikované pracovní síly, jazyková bariéra atd.) a v oblasti vzdělávání (komptabilita a kvalita regionálního odborného vzdělávání, uznávání kvalifikací atd.) jsou úzce spojeny s celkovými otázkami hospodářského rozvoje. Téma služeb obecného zájmu, zejména zdravotnictví, je úzce provázáno s výzvami v oblasti integrovaného místního rozvoje.

7 Cíl politiky 5: Evropa bližší občanům (integrovaný územní rozvoj, kulturní dědictví, cestovní ruch) a Cíl „Lepší správa Interreg“

V současné době není ještě jasné, jaké implikace pro programy přeshraniční spolupráce jsou spojeny s cílem politiky 5. Je možné, že tento cíl bude možno vybrat pouze pro dílčí území programového území na základě předložené „územní strategie“. V česko-bavorském pohraničí by se mohlo jednat například o euroregiony, pokud budou tyto takovou strategií disponovat. Akční pole Kulturní dědictví a Cestovní ruch budou možná zařazeny do jiných cílů politiky. Na tomto pozadí budou v této kapitole nejprve analyzována obě témata, kulturní dědictví a cestovní ruch. Následně budou analyzovány styčné body pro integrovaný územní rozvoj v souvislosti se stávajícími strukturami přeshraniční spolupráce. Tím bude vytvořeno i spojení ke specifickému cíli „Lepší správa Interreg“.

7.1 Analýza programového území

7.1.1 Rozvojové podmínky v oblasti kulturního dědictví a cestovního ruchu

Kulturní dědictví

Mezi Českem a Bavorskem existovaly po staletí úzké politické, hospodářské, ale i kulturní vazby. Úzké vztahy mezi šlechtickými rody nebo kláštery byly ve středověku motorem i pro kulturní výměnu. Pozdními příklady je česko-starobavorsko-franský kulturní prostor doby baroka, působení českých skladatelů a instrumentalistů v rezidencích dnešního Bavorska, svědkové česko-bavorského sklářského umění až po česko-bavorskou pivní historii. Násilná vláda nacionálního socialismu v Československu, útěk a vyhnání Němců a oddělení obou zemí Železnou oponou představuje hluboké zářezy do tohoto společného kulturního dědictví (viz Dům českých dějin (Haus der Böhmischen Geschichte) (2007).

Jak na bavorské, tak i na české straně se nacházejí stavební památky a historická města jako doklady i této části společných dějin. V bavorské části programového území se nacházejí dvě místa, zapsaná na seznam světového dědictví UNESCO: historické jádro Regensburgu a markraběcí opera v Bayreuthu. V jižních Čechách to jsou Holašovice a především pak historické jádro Českého Krumlova, hojně navštěvované turisty. Od roku 2019 je součástí světového dědictví i přeshraniční Hornický region Erzgebirge/Krušnohoří, do kterého patří i města v prostoru Sokolova. Na českém seznamu kandidátů na zápis do seznamu světového kulturního dědictví UNESCO se od roku 2008 nacházejí Západočeský lázeňský trojúhelník (jako národní návrh) a mezinárodní návrh „Významné evropské lázně“ (2014).

V programovém území se koná řada festivalů nadregionálního významu. Každoroční wagnerovský operní festival mezinárodního významu v Bayreuthu navštíví každoročně více než 60 000 návštěvníků. Mezinárodní filmový festival v Karlových Varech patří mezi 13 festivalů, akreditovaných Mezinárodní federací asociací filmových producentů (FIAPF). Ve středu pozornosti mezinárodních Dnů filmu v Hofu (Hofer Filmtage) je již více než 50 let německý film.

Centrum Bavaria Bohemia – CeBB pracuje jako kulturní točna, informační centrum, kontaktní a kooperační partner mezi českými a bavorskými sousedními regiony. Centrum, zřizované obecně prospěšným spolkem, je od roku 2016 Svobodným státem Bavorsko pověřeno jako koordinační místo

pro česko-bavorskou kulturní spolupráci. Mezi aktuální aktivity patří projekt „Kulturstadt Bayern-Böhmen“. Jeho cílem je prezentovat rozmanitost kulturního dědictví podél hranice vždy v jednom městě v Horní Falci a v Horních Francích. Na rok 2020 bylo jako město kultury nominováno město Schwandorf, na rok 2021 pak Wunsiedel. Také na české straně jsou v přeshraniční kulturní výměně aktivní různé instituce a spolky.²⁰

Po staletí společná kulturní historie mezi Čechami a Bavorskem nabízí nejrozumnější styčné body pro kulturní a kulturně – turistické aktivity. Jedním z příkladů je projekt Barokní region Čechy Bavorsko, v němž je pomocí přeshraniční kulturní výměny a akcí ožíváno a kulturně – turisticky zhodnocováno barokní kulturní dědictví v pohraničí (kostely, kláštery, zámky, rezidence, divadla a zahrady).

Cestovní ruch: segmenty nabídky

Česko-bavorské pohraničí nabízí díky svým jedinečným středohorským krajinám, bohatému kulturnímu a architektonickému dědictví a tradičních lázní rozmanité možnosti v oblasti cestovního ruchu. Důležitými segmenty cestovního ruchu jsou:

- cestovní ruch, zaměřený na přírodu, resp. aktivní dovolená: Aktivity jako pěší turistika, cykloturistika a návštěva přírodních zajímavostí v létě a možnosti zimních sportů především ve vyšších středohorských polohách (například běh na lyžích, chůze na sněžnicích), především v regionech národního parku Šumava / Bavorský les. Jen národní park Bavorský les navštíví za rok více než 700 000 návštěvníků. Na české straně bylo Národním parkem Šumava zaznamenáno ročně zhruba 1,3 milionů návštěvníků v místech sčítání návštěvníků a zhruba 2 miliony návštěvníků celkově. Právě v oblasti dálkových turistických tras a cyklotras bylo v uplynulých letech možno i pomocí prostředků z programu INTERREG vytvořit řadu příhraničních nabídek, například Zlatou stezku z Marktredwitz do Pasova nebo Mostní cyklostezku (Brückenradweg) a cyklostezku Euroregionu Egrensis na severu programového území.
- Zdravotní turistika a wellness: Západočeské lázně Karlovy Vary, Františkovy Lázně a Mariánské Lázně představují tradiční lázeňské obce mezinárodního významu. Na druhé straně hranice se v Horních Francích nacházejí lázeňské obce Bad Alexandersbad, Bad Berneck a Bad Steben. V programovém území leží také důležité a hojně navštěvované lázně Bad Füssing a Bad Griesbach (okres Passau). Lázeňské obce existují rovněž v Jihočeském kraji, například Třeboň, Bechyně.
- Kulturní a městská turistika: Mezi důležitými magnety je nutno uvést místa světového dědictví, ale i kulturní festivaly atd. (viz kulturní dědictví). Jak na české, tak i na bavorské straně je možno najít velký počet historických měst, vesnických souborů a jedinečných stavebních památek jako svědků staleté, často společné historie. Český Krumlov se zhruba 13 000 obyvateli navštíví ročně odhadem 2 miliony návštěvníků. Český Krumlov je tak jedním z nejvíce navštěvovaných míst v České republice. V důsledku toho bojuje i s negativními důsledky „overtourismu“.

Cestovní ruch: Počty ubytovaných

Programové území zaznamenalo v roce 2018 zhruba 29 milionů ubytovaných, z toho zhruba 17 milionů v Bavorsku a 12 milionů v Česku. Absolutní počet ubytovaných a intenzita cestovního ruchu (ubytovaných na obyvatele) je přitom regionálně velmi rozdílná. Na bavorské straně je vysokých počtů

²⁰ Viz www.bbkult.net.

ubytovaných a vysoké intenzity cestovního ruchu dosahováno v Bavorském lese (okres Cham, Freyung-Grafenau, Regen). Nejvyšší počet ubytovaných více 4 miliony ubytovaných zaznamenává okres Passau a jeho hojně navštěvované lázně, jako například Bad Füssing. Nejvyšší počty ubytovaných na české straně vykazuje Karlovarský kraj. Intenzita cestovního ruchu je zde třikrát vyšší, než je celostátní průměr (k tomu viz níže a tabulka 7.4 v Příloze).

Západočeské lázně se vyznačují nejvyšší koncentrací lázeňských obcí v Česku. V Karlovarském kraji se nachází pět velkých lázní: Karlovy Vary, Mariánské Lázně, Františkovy Lázně, Jáchymov a Lázně Kynžvart. Lázeňství a cestovní ruch proto patří mezi hlavní odvětví a jsou na vrcholu tohoto odvětví v celém Česku.

Jen ve 4. čtvrtletí 2019 bylo v regionu Karlovarského kraje zaznamenáno 143 000 lázeňských hostů, tento počet představuje 2/3 všech lázeňských hostů v celém Česku ve stejném období (220 000). Stejně vysoký je počet ubytovaných v lázních za stejné období: 913 000 ubytovaných, což odpovídá zhruba polovině všech ubytovaných v lázeňských zařízeních v celém Česku. Průměrná délka pobytu v Karlovarském kraji je nejkratší ze všech českých regionů. To souvisí s relativně vysokým podílem zahraničních lázeňských hostů a krátkodobých rekreačních a léčivých pobytů. Dominující postavení lázeňství v tomto regionu lze dobře vyčíst z ubytovacích kapacit: v tomto segmentu se nachází zhruba polovina z celostátně zhruba 23 000 lůžek. Cestovní ruch je ale důležitý i pro Plzeňský kraj a především pak pro Jihočeský kraj, ve kterém se nachází řada zajímavostí nadregionálního, ale i mezinárodního významu. Na tomto místě je třeba uvést především stavební památky UNESCO, jako jsou Holašovice (vesnické domy v selském baroku) a Český Krumlov (historické jádro města) stejně jako Šumavu (letní a zimní turistika) a biosférickou rezervaci Třeboňsko a další (viz níže).

V období let 2012-2018 silně vzrostly počty ubytovaných jak v Česku (+28 %), tak i v Bavorsku (+17 %). Bavorská část programového území však necelými 5 % zaznamenala podprůměrný růst. To je způsobeno především klesajícími počty ubytovaných v turistických centrech (například okres Regen – 8 %, Freyung-Grafenau – 4 %). Ostatní okresy a města oproti tomu vykázaly nadprůměrnou míru růstu. V české části programového území se růst ve výši zhruba 23 % nacházel lehce pod celostátním průměrem. Zatímco české regiony Jihočeský kraj a Plzeňský kraj zaznamenaly nadprůměrný růst, vzrostl Karlovarský kraj pouze o necelých 10 %.

Z hlediska původu návštěvníků lze konstatovat, že podíl zahraničních hostů v bavorské části programového území ve výši 9 % leží několikanásobně níže, než je hodnota české části programového území se 44 %. Především turistická centra, jako je například Bavorský les, oslovují mezinárodní publikum zřejmě jen v menší míře (například okres Regen zhruba 3 %, Freyung-Grafenau 5 % oproti 24 % bavorského průměru). Podíl zahraničních návštěvníků v regionu Karlovy Vary s 61 % se nachází zhruba 11 procentních bodů nad průměrem České republiky.

Aktuální trendy ve vývoji cestovního ruchu jako požadavky na programové území

Pro další rozvoj cestovního ruchu v programovém území lze vyzdvihnout různé výzvy:

- Změna hodnot: Ve výzkumu cestovního ruchu je upozorňováno na změnu souboru hodnot návštěvníků, která souvisí s technologicky-ekonomickou proměnou a zrychleným světem práce. Jako protireakce na stoupající globalizaci a každodenní stres získává při rozhodování o cestování

na významu hledání autenticity, pravost, skutečnost, tradice a vlast. Zvýšené uvědomění v oblasti ekologie a udržitelného rozvoje, stoupající relevance regionality a neporušené přírody jsou motorem pro cestovní ruch na venkově (viz Bavorské státní ministerstvo hospodářství 2014). Souvislost s tím lze vidět i ve vzrůstající poptávce po zdravotních a wellnessových nabídkách stejně jako v trendech kratších, ale častějších pobytů. Do tohoto směru by mohla působit pandemie koronaviru, dovolená v blízkosti a v přírodě může získat na atraktivitě.

- Vazba cestovní ruch – regionální rozvoj: Právě pro venkov může cestovní ruch prostřednictvím přísunu kupní síly, rozvoje infrastruktury a pracovních míst přispět k blahobytu a rovným příležitostem. Předpokladem pro to je, aby cestovní ruch přispěl k vytvoření volnočasových a zážitkových prostorů nejen pro návštěvníky, ale i k zajištění kvality života místního obyvatelstva. Základem k tomu jsou strategie pro propojení cestovního ruchu s ostatními sektory (například zemědělství a lesní hospodářství, řemeslo, ochrana přírody) nebo zavedení regionálních hodnotových řetězců. Bavorská státní vláda formulovala odpovídajícím způsobem svojí Konceptci cestovního ruchu v Bavorsku (Leitbild „Tourismus in Bayern - im Einklang mit Mensch und Natur“) (viz Bavorské státní ministerstvo hospodářství 2019a).
- Digitalizace: V důsledku digitalizace se změní celý „turistický hodnotový řetězec“. Počínaje jiným způsobem vyhledávání a objednávání a z toho vycházejících marketingových a distribučních strategií na straně poskytovatelů až po podnikové procesy a inovace v oblasti produktů cestovního ruchu, služeb a obchodních modelů. Odpovídajícím způsobem musejí podnikatelé v cestovním ruchu zlepšit celou Customer Journey prostřednictvím prodiskutování řetězu služeb a propojení všech aktérů cestovního ruchu.
- Zajištění kvalifikované pracovní síly: Kvalifikovaná pracovní síla má pro cestovní ruch ústřední význam, protože osobní kontakt je zde důležitým znakem Bavorské podniky z oblasti cestovního ruchu považují nedostatek kvalifikované pracovní síly s odstupem za nejdůležitější výzvu (zhruba 77 %) (viz BTM 2019: 23). Do centra pozornosti se tak dostává úsilí o vzdělávání a zvyšování kvalifikace, ale i zlepšení image a zvýšení atraktivity příslušných profesí.

S ohledem na význam cestovního ruchu pro české regiony zpracovaly všechny tři regiony koncepcce cestovního ruchu²¹. V regionech jsou aktivní rovněž incomingové agentury. Jejich úkolem je podpora marketingu své destinace jako cílové oblasti, podílet se na organizaci cestovního ruchu, připravovat a realizovat produkty cestovního ruchu a koordinovat služby v cestovním ruchu společně se zúčastněnými, rovněž zahraničními, poskytovateli, pořadateli a cestovními kanceláři.

²¹ Viz Koncepcce cestovního ruchu Karlovarského kraje pro období 2018-2023, Koncepcce cestovního ruchu Jihočeského kraje 2015 – 2020 (v současné době se připravuje nová koncepce pro období 2021 – 2030) a Koncepcce cestovního ruchu Plzeňského kraje pro období 2014-2020.

Shrnutí kulturního dědictví a cestovního ruchu

- Programové území se vyznačuje společnou staletou bohatou kulturní historií mezi Bavorskem a Českem. Je místem s bohatým kulturním dědictvím (včetně objektů světového kulturního dědictví UNESCO) a mnoha dalšími kulturními památkami a institucemi.
- V posledních letech byla založena celá řada odborných struktur a podpůrných činností / aktivit s cílem společného zhodnocení kulturního dědictví a setkávání (např. CeBB, Město kultury Čechy – Bavorsko).
- Cestovní ruch je důležitým ekonomickým odvětvím v celé řadě dílčích regionů programového území. Oblasti Bavorský les / Šumava a Západočeský lázeňský trojúhelník vykazují zvláště vysokou intenzitu cestovního ruchu.
- Důležitými segmenty trhu jsou cestovní ruch v přírodě / aktivní dovolená (např. pěší turistika / cykloturistika), zdravotní a wellness turistika, jakož i kulturní a městský cestovní ruch.
- Celkově však byl růst přenocování v programové oblasti v posledních letech spíše podprůměrný.
- Zatímco bavorské destinace jsou navštěvovány zejména německými turisty, Karlovarský kraj a zejména západočeské lázně vykazují vysokou návštěvnost zahraničními hosty, právě i německými.

7.1.2 Podmínky pro rozhodování v oblasti integrovaného územního rozvoje a Cíle „Lepší správa Interreg“

V česko-bavorském pohraničí existují různé přeshraniční a jednotlivá témata přesahující kooperační struktury. Lze rozlišit euroregionální struktury, kooperaci veřejné správy a komunální partnerství. V podobě Studie rozvoje česko-bavorského pohraničí je od roku 2015 pro integrovaný rozvoj k dispozici strategický dokument,

Euroregiony a Evropský region Dunaj – Vltava

Euroregion Egrensis a Euroregion Šumava – Bavorský les – Dolní Inn jsou již zhruba 30 let zdrojem impulsů a platformou pro přeshraniční spolupráci na česko-německé hranici ve svém příslušném dílčím prostoru. Euroregion Egrensis přitom pokrývá severní a Euroregion Šumava – Bavorský les – Dolní Inn jižní část programového území.²² Na Bavorské straně jsou euroregiony organizovány jako zapsané obecně prospěšné spolky, na české straně jako komunální sdružení, tedy sdružení měst a obcí. Euroregiony koordinují a podporují přeshraniční spolupráci a rozvoj. Například pomocí zprostředkování kontaktů mezi občany, orgány veřejné správy a dalšími institucemi, ale i finanční podporou, resp. aktivní realizací přeshraničních projektů a opatření. Oba euroregiony hrají důležitou roli při implementaci programu INTERREG Česko – Bavorsko. Pracovní sdružení euroregionů jsou v Monitorovacím výboru zastoupena zástupcem a hlasem. Kromě toho převzala ve vlastní zodpovědnosti realizaci dispozičního fondu (Fond malých projektů). Tyto malé projekty umožňují celou řadu setkávání škol, mladých lidí, v kulturní oblasti, podporují komunální partnerství a

²² Euroregion Egrensis zahrnuje na bavorské straně vládní kraje Horní Franky a Horní Falc (zčásti) a na české straně region Karlovarský kraj a okres Tachov (Plzeňský kraj) Dále pak části Saska a Durynska. Euroregion Bavorský Les – Šumava – Mühlviertel zahrnuje na bavorské straně příhraniční části Dolního Bavorska a Horní Falce a na české straně na severu příhraniční okres Domažlice (Plzeňský kraj) až po Český Krumlov (Jihočeský kraj) na jihu. Kromě toho jsou členy euroregionů hornorakouské okresy severně od Dunaje.

partnerství různých spolků, ale i studie či projekty, například v oblasti cestovního ruchu nebo regionálního rozvoje. Během aktuálního programového období bylo podpořeno několik stovek projektů. Kromě toho jsou euroregiony aktivní i v oblasti velkých projektů, podpořených z programu INTERREG: Sekretariáty euroregionů radí – alespoň na bavorské straně – žadatelům s podáním žádosti a případně poskytují k tomu potřebné kontakty. Někdy jsou i euroregiony samy partnery různých velkých projektů programu INTERREG. Akční prostor bavorských a českých dílčích částí euroregionů je proměnlivý, podléhá různým národním úkolům, pravidlům a úpravám.

Evropský region Dunaj – Vltava (ERDV), založený v roce 2012, má větší rozlohu než Euroregion Šumava – Bavorský les – Dolní Inn. Je tvořen Horní Falcí a Dolním Bavorskem, Plzeňským a Jihočeským krajem a zahrnuje velké části programového území. V podobě hornobavorského okresu Altötting a krajem Vysočina přesahuje území ERDV česko-bavorské programové území. Na rakouské straně jsou členy ERDV Horní Rakousko a dolnorakouský Mostviertel a Waldviertel. Od roku 2019 se ERDV věnuje novému střednědobému strategickému zaměření pod heslem „ERDV – prostor pro společnost 4.0“ s podtématy Průmysl 4.0, zdraví, cestovní ruch, turistika a průřezovým tématem „jazyk“.

Spolupráce veřejné správy

Zčásti intenzivní vztahy se svými českými sousedními regiony udržují tři bavorské vládní kraje. V roce 2001 uzavřeli region Plzeňský kraj a Horní Falc kooperační smlouvu. Od té doby se odborné pracovní skupiny přeshraničně zabývají tématy, jako je například infrastruktura, doprava, vzdělávání, zdraví nebo regionální rozvoj. Na pravidelných regionálních konferencích se k různým hlavním tématům setkávají zástupci politiky, hospodářství, veřejné správy a organizací. Prostřednictvím společně dostupných GISových systémů existují rovněž technická rozhraní, usnadňující spolupráci ve veřejné správě. Aktuální pátá fáze kooperace probíhá za pomoci projektu „Společně ve středu Evropy“, podpořeného z prostředků programu INTERREG. Karlovarský kraj a vláda Horních Franků spolu s dalšími lokálními partnery pokračovali během probíhajícího programového období v rámci kooperace veřejné správy „CLARA“ v udržitelném a koordinovaném rozvoji společného kooperačního území. V centru pozornosti byla témata cestovní ruch, doprava, regionální rozvoj a územní plánování, ochrana životního prostředí, vzdělávání, veřejná bezpečnost a moderní správa. Kraj Dolní Bavorsko je prostřednictvím Evropského regionu Dunaj - Vltava silně zapojen do přeshraniční kooperace s Českem a Rakouskem.

Komunální partnerství

V oblasti česko-bavorské spolupráce hrají partnerství měst a obcí důležitou roli. Jsou „točnou“ a výchozím bodem pro celou řadu přeshraničních projektů. Jen na území Euroregionu Egrensis tak existuje více než 20 těchto formalizovaných kooperací. Další 15 obcí spolupracuje bez partnerské smlouvy v rámci nejrůznějších tematických oblastí. K tomu přistupují přeshraniční aliance – například česko-bavorsko-saská aliance „Freunde Herzen Europas“ (Přátelé srdce Evropy), nebo „Sdružení měst s husitskou minulostí a tradicí“ nebo kooperace bavorských komunálních aliancí, účelových svazů a místních akčních skupin LEADER s českými kooperačními partnery (viz Euroregion Egrensis 2019).

Rozvojová studie pro česko-bavorské pohraničí

Koncem roku 2014 zadal Svobodný stát Bavorsko po dohodě s Českou republikou zpracování rozvojové studie pro česko-bavorské pohraničí. Studie, předložená v létě roku 2015, popisuje perspektivu

přeshraničního území širších vazeb (viz Grontmij et al. 2015). Na bázi této studie by mělo pokračovat propojování sousedících regionů v oblastech infrastruktury, hospodářství, vědy, vzdělávání, cestovního ruchu a kultury a to i prostřednictvím mimo jiné finanční podpory majákových projektů Bavorským státním ministerstvem financí a vlasti. V rámci prvního kola dotací bylo zpočátku podpořeno 13 majákových projektů z tohoto tematického spektra, mezi nimi i Česko-bavorská vysokoškolská agentura (Regensburg), Jazykové kompetenční centrum pro češtinu a němčinu (Freyung) nebo různé kulturní festivaly. Přeshraniční management sítě byl institucionalizován prostřednictvím kontaktních kanceláří v každém z vládních krajů. V roce 2019 bylo zahájeno druhé kolo dotací, ve kterém byly mimo jiné podpořeny kontaktní kanceláře v oblastech kultury a cestovního ruchu (Arberland Regio GmbH spol. s r. o., Regen), malé a střední podniky (Cham a Weiden) a konzultace v oblasti dotačních prostředků (při Euroregionu Egrensis, Marktredwitz), ale také koncepce v oblasti přeshraniční veřejné osobní dopravy.²³

Shrnutí integrovaného územního rozvoje a za Cíl Lepší správa Interreg

- V česko-bavorském příhraničním regionu existuje celá řada struktur přeshraniční spolupráce, z nichž některé se územně překrývají: regionální partnerství, euroregiony a Evropský region Dunaj – Vltava a řada partnerství měst a obcí a místních přeshraničních iniciativ.
- Euroregiony jsou důležitou platformou a centrem přeshraniční spolupráce. Díky jejich poradenské a podpůrné činnosti a Fondu malých projektů podporují celou řadu projektů setkávání (projekty „people-to-people“).
- Na základě rozvojové studie česko-bavorského příhraničí vznikla především na bavorské straně vedle tematických vlajkových projektů řada poradenských a spolupracujících center přeshraniční spolupráce.
- V příhraničních regionech zatím nevznikla společná zastřešující integrovaná strategie rozvoje území. V tomto ohledu by mohly euroregiony v budoucnu hrát klíčovou roli.

7.2 Profil SWOT programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch a integrovaný regionální rozvoj / governance

Z hlediska silných stránek se ukazuje, že cestovní ruch představuje pro velké části programového území důležité odvětví hospodářství, které je spojeno s významnými efekty v oblasti regionální zaměstnanosti a přidané hodnotě pro cestovní ruch a volnočasový sektor, ale i pro pohostinstvím maloobchod, služby, řemesla a průmysl. Kvality krajiny, přírody a kultury přispívají k vysoké volnočasové a rekreační hodnotě regionu. Současně se ale i cestovní ruch cítí být konfrontován s novými požadavky, které v mnoha oblastech cestovního ruchu vyžadují restrukturalizaci. Mezi slabé stránky patří jednotlivé dílčí regiony, v nichž počet návštěvníků stagnuje, turistické potenciály, které lze dále rozvíjet nebo infrastruktura, vyžadující adaptaci, resp. modernizaci.

²³ Viz přehled projektů na <https://www.stmfh.bayern.de/heimat/gutachten/>.

Pro kulturní dědictví a cestovní ruch lze na základě výsledků shora uvedené analýzy konstatovat celou řadu silných a slabých stránek.

Obr. 13: Profil silných a slabých stránek programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch

Silné stránky	Slabé stránky
— Bohaté kulturní dědictví (včetně památek UNESCO) a široká škála kulturních zařízení — Výrazná profilace v segmentu cestovního ruchu v přírodě / aktivní dovolené (např. pěší turistika / cykloturistika), zdravotní a wellness turismus a kulturní a městský cestovní ruch — Přeshraniční management sítí v oblasti kultury a cestovního ruchu (např. Centrum Bavaria Bohemia, Koordinační kancelář cestovního ruchu, Regen)	— Dílčí oblasti vykazující pokles rozvoje cestovního ruchu a rezervy v modernizaci turistické infrastruktury — Nedostatek dvojazyčných nabídek cestovního ruchu, zejména na bavorské straně — Často chybí přeshraniční propojení turistické infrastruktury (např. veřejná osobní doprava) — Nízký stupeň koordinace a spolupráce mezi turistickými organizacemi, chybí společný marketing

V podobě digitalizace, změny klimatu a jeho dopadů, nedostatku kvalifikované pracovní síly existují pro budoucí rozvoj cestovního ruchu v pohraničí nejružnější rizika, přesahující vlastní program. Při řešení těchto rizik se mohou kromě zásadní jazykové bariéry ukázat jako překážka a komplikace i drobné organizační struktury a poskytovatelé i nízká spolupráce příslušných organizací cestovního ruchu. Pro budoucí rozvoj česko-bavorského pohraničí se v těchto oblastech rýsují následující příležitosti a rizika.

Obr. 14: Příležitosti a rizika programového území pro kulturní dědictví a cestovní ruch

Příležitosti	Rizika
— Větší přeshraniční rozvoj infrastruktury cestovního ruchu a turistických nabídek a společného marketingu v cestovním ruchu — Rozvoj nabídek v oblasti „šetrné turistiky“ s odkazem na regionální kulturní a přírodní dědictví a rozmanité nabídky v oblasti zdraví a wellness — Propojení cestovního ruchu s tvorbou místní přidané hodnoty (např. zemědělství, lesní hospodářství, řemesla) a kvalitou života na daném místě (např. rozšíření veřejné osobní dopravy) — Turistické zhodnocení průmyslového dědictví — Rozvoj tzv. Zeleného pásu s cílem propojit malé památky a pamětní místa společné historie i rozdělení	— Pokračující trend stěhování zejména mladých lidí z programové oblasti a strukturální změny v oblasti ubytování a hotelnictví (problémy s nástupnictvím, potřeby modernizace malých podniků apod.) — Zvyšující se nedostatek kvalifikované pracovní síly v odvětví pohostinství a gastronomie — Konflikty mezi cestovním ruchem a ochranou přírody a krajiny (např. některé moderní sporty) — Dopady klimatické změny v sektoru cestovního ruchu (například důsledky poklesu jistoty sněhové pokrývky ve střediscích zimní rekreace, lesní škody)

Příležitosti spočívají v integrovaných strategiích a řešeních, posilujících cestovní ruch jako stavební kámen nového, k přírodě a zdrojům šetrného udržitelného rozvoje regionů a přispívajících tak k získání kvality života v programovém území a umožňující lokální vytváření hodnot. To je rovněž rozhraním k práci euroregionů a kooperacím dílčích regionů, stavějících na regionálních potenciálech a řešící rovněž specifické regionální rozvojové potřeby.

7.3 Přeshraniční styčné body v oblasti kulturního dědictví a cestovního ruchu a v integrovaném regionálním rozvoji / Cíl „Lepší správa Interreg“

Na pozadí shora popsaných rozvojových podmínek a výzev v regionech podél česko-bavorské hranice se jasně ukazuje, že cestovní ruch a integrovaný regionální rozvoj představují pro přeshraniční spolupráci důležité a v některých částech i navzájem úzce propojené téma. V dílčích regionech programového území existují velmi specifické rozvojové podmínky. Různé rozvojové otázky do sebe navzájem zapadají a vzájemně se podmiňují. Aby bylo možno společně uchopit hospodářské a sociální otázky, ale i otázky ochrany životního prostředí a cestovního ruchu, je nutno v těchto případech najít na místě koherentní postup, orientující se podle potřeb. Cestovní ruch musí do budoucna silnější než doposud, sledovat hlavní principy integrovaných a udržitelných přístupů. Společné projekty, překračující česko-bavorskou hranici, musejí být zaměřeny na integrovaný sociální, hospodářský a ekologický rozvoj. Turistické destinace představují současně prostor pro život i rekreaci. Cestovní ruch a volnočasové sféra se proto musí zaměřit nejen na potřeby návštěvníků, ale i na potřeby zaměstnanců a obyvatelů a celkově tak přispět ke kvalitě života. S ohledem na stoupající zátěž životního prostředí v důsledku cestovního ruchu je nutno současně silněji přihlídnout k ekologickým dimenzím a prostřednictvím projektů je artikulovat.

Ze SWOT-Profilu lze pro kulturní dědictví, cestovní ruch a integrovaný regionální rozvoj odvodit následující styčné body pro přeshraniční spolupráci:

1. **Přeshraniční rozvoj infrastruktury a nabídek cestovního ruchu:** I přesto, že v posledních letech vznikla celá řada nabídek v oblasti přeshraničního cestovního ruchu, a to i za podpory programu Interreg (např. cyklostezky či turistické trasy), v řadě míst stále chybí vícejazyčné nabídky, informace či přeshraniční koordinace služeb (např. veřejná doprava, cyklobusy apod.). Snadno realizovatelné jednodenní výlety přes hranice nabízejí přidanou hodnotu pro danou turistickou destinaci. Zajímavá kombinace kulturního dědictví, cestovního ruchu a přírodního bohatství by také mohla hrát důležitou roli v dalším rozvoji tzv. Zeleného pásu jakožto důležité připomínky bohaté společné historie Bavorska a Česka. V této souvislosti lze také zvážit koordinaci a spolupráci organizací působících v cestovním ruchu, například formou společného marketingu. Přitom může být prohloubena rovněž komunikace k důležitým společným výzvám v oblasti rozvoje cestovního ruchu, jako například klimatická změna či digitalizace.
2. **Integrovaný rozvoj cestovního ruchu a regionální rozvoj:** Zejména pro venkovské oblasti nabízí cestovní ruch hospodářské impulsy a pracovní příležitosti. V duchu tzv. „šetrné turistiky“ by mohly vznikat nabídky související s regionálním přírodním a kulturním bohatstvím, stejně jako s nabídkou v oblasti zdraví a wellness nebo přispívající k vytváření místních hodnot skrze propojení se zemědělstvím, lesnictvím a řemeslnou výrobou. Současná pandemie by mohla přispět k upřednostnění poptávky po „autentických“ nabídkách cestovního ruchu na venkově. Před městským cestovním ruchem stojí v této souvislosti nové výzvy, které lze řešit rovněž v rámci vzájemné komunikace a výměny.
3. **Posílení strategické složky „zdola nahoru“ v nastavení správy příhraničního regionu:** S ohledem na řadu existujících národních a přeshraničních iniciativ na různých úrovních (Interreg, rozvojová

studie česko-bavorského příhraničí, partnerství správních úřadů/samospráv atd.) je důležité zajistit soudržnou interakci těchto často tematických iniciativ nebo projektů přímo v místě v dílčích regionech programového území. V této souvislosti představují euroregiony důležitý článek pro ukotvení a pro soudržnou integraci různých témat a přístupů v souladu s místními rozvojovými podmínkami. Mohou přispět svým know-how, podporovat systematickou diskuzi a interakci (vč. např. otázky výběru témat, která jsou pro další rozvoj přeshraničního regionu klíčová) a formulovat strategické myšlenky z regionální perspektivy. Tyto pak vytvoří důležitý orientační rámec pro integrované aktivity (viz bod 2).

8 Shrnutí a závěry

Z analýz vyplývá, že v uplynulých letech sice nebylo možno zaznamenat v programovém území INTERREG Česko – Bavorsko žádné větší zlomy vývoje, nicméně řada věcí se vyvíjela pozitivním směrem. Analýzy také ukazují, že hlavní otázky vnitřní regionální asymetrie v oblasti vývoje obyvatelstva, v ekonomické oblasti, na trhu práce, v oblasti transformace energetiky atd. na straně jedné a společné výzvy z důvodů polohy v pohraničí a podobných struktur jsou i nadále platné. Analýzy zde ukazují na určitá rizika, ale i příležitosti a potenciály rozvoje pohraničí. Ne všechny uvedené výzvy jsou při tom vhodné pro přeshraniční řešení. Důležité je stanovit, zda tyto výzvy vykazují společné, stejné nebo vzájemné prvky, které by nabízely kooperativní řešení v programovém území a u nichž společné aktivity slibují přidanou hodnotu pro rozvoj příhraničního regionu. Zde může program Interreg navázat a v součinnosti s ostatními regiony přispívat k rozvoji česko-bavorského pohraničí.

Tyto výzvy lze shrnout takto:

- Programové území je velké a heterogenní, zároveň představuje jistý meziprostor mezi velkými národními metropolemi (Praha, Mnichov / Norimberk). Bezprostřední příhraničí se vyznačuje cennými společnými přírodními územími. Díky tomu se zde nachází málo os, podle nichž by bylo možno rozvíjet funkční vazby s ohledem na osídlení, hospodářství a dopravu.
- Velkou překážkou pro aktivní komunikaci a skutečné spolužití jsou odlišné jazyky v kombinaci s nízkým podílem znalosti sousedního jazyka na obou stranách hranice. Ale také další sociokulturní rozdíly omezují funkční a osoby vazby se sousedními regiony v běžném životě obyvatel.
- Programové území vykazuje velmi rozdílný vývoj počtu obyvatel. Zatímco městské oblasti získávají, jsou venkovské regiony konfrontovány s neustávajícím poklesem, případně přinejmenším stagnací počtu obyvatel. Obyvatelstvo zde navíc stárne a v území se soustřeďuje do malých a středních měst a do jejich bezprostředního okolí. V mnoha regionech se tak do centra pozornosti dostává zachování kvality lokality a života, zajištění občanské vybavenosti a vazba (mladšího) obyvatelstva k regionu.
- Hospodářský vývoj v programovém území se i nadále vyznačuje silnými asymetriemi, současně však strukturální data vykazují řadu podobností (orientace na malé a střední podniky, kompatibilní zaměření odvětví, nízká afinita ve vztahu k inovacím, restrukturalizaci atd.).
- V oblasti výzkumu a vývoje a inovací jsou patrné silné vnitroregionální rozdíly. Zatímco některé instituce mají dobrou pozici a jsou aktivní i přeshraničně, chybí v regionálním podnikatelském prostředí obecně inovační dynamika.
- Podpůrné struktury, nabídky transferu, podnikatelské inkubátory, technologické a vědecké parky jsou k dispozici decentralizovaně, jsou však převážně orientovány národním směrem.
- V důsledku pandemie koronaviru se řada výzev pro regionální hospodářství vyostřuje: patří sem slábnoucí konjunktura, restrukturalizace, transformace energetiky a digitální transformace při současně celkově stále těžších rámcových ekonomických podmínkách.
- Na trhu práce nabývají na významu otázky profesního / odborného vzdělávání a zvyšování kvalifikace, zde především získávání digitálních dovedností. Naléhavá zůstává otázka udržení mladých, kvalifikovaných pracovních sil v programovém území.

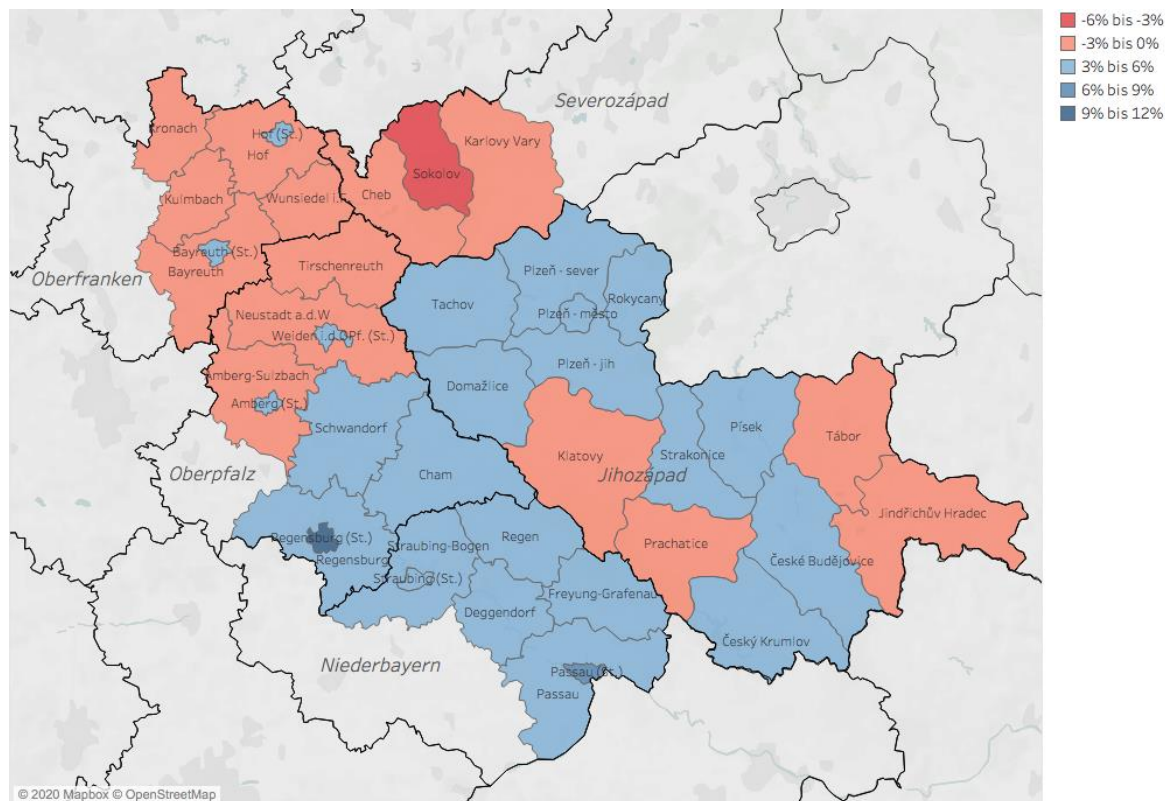
- Programové území se vyznačuje cennými, citlivými přírodními oblastmi, přírodními a kulturními krajinami a ekosystémy. Současně však vykazuje rozdílnou, i když regionálně a sektorálně odlišnou citlivost na změny klimatu. Narůstá naléhavost odpovídajících, rovněž přeshraničně koordinovaných a realizovaných opatření v oblasti ochrany a adaptace.
- Programové území, a to jak české, tak i bavorské partnerské regiony, vykazuje vysokou závislost na osobních automobilech. Úroveň motorizace leží nad národním průměrem, také při využívání dominují monomodálně vlastní osobní vozy. Příčinou jsou na jedné straně slabiny v nabídce veřejné dopravy. Zároveň k většímu využívání osobních vozidel vedou také strukturální podmínky (přeshraniční pracovníci, venkovská struktura osídlení, starší obyvatelstvo atd.).
- Na mnoha místech je programové území silně zaměřeno na cestovní ruch s nejrůznějšími profily a zaměřením (městská turistika, aktivní turistika, zdravotní turistika atd.). Kromě silných destinací zůstávají i nadále výzvou nedostatky v kvalitě a nabídce, a to právě v přeshraniční oblasti. Na pozornosti získává rovněž zhodnocení nabídek cestovního ruchu pro obyvatele (například mobilita atd.) a nadregionální zviditelnění.

Na tyto výzvy by se budoucí program Interreg VIA Česko – Bavorsko mohl z pohledu socioekonomické analýzy orientovat. V těchto tématech leží základní dobré potenciály pro přeshraniční spolupráci, kterými lze docílit jasné přidané hodnoty pro rozvoj příhraničních regionů.

Přílohy

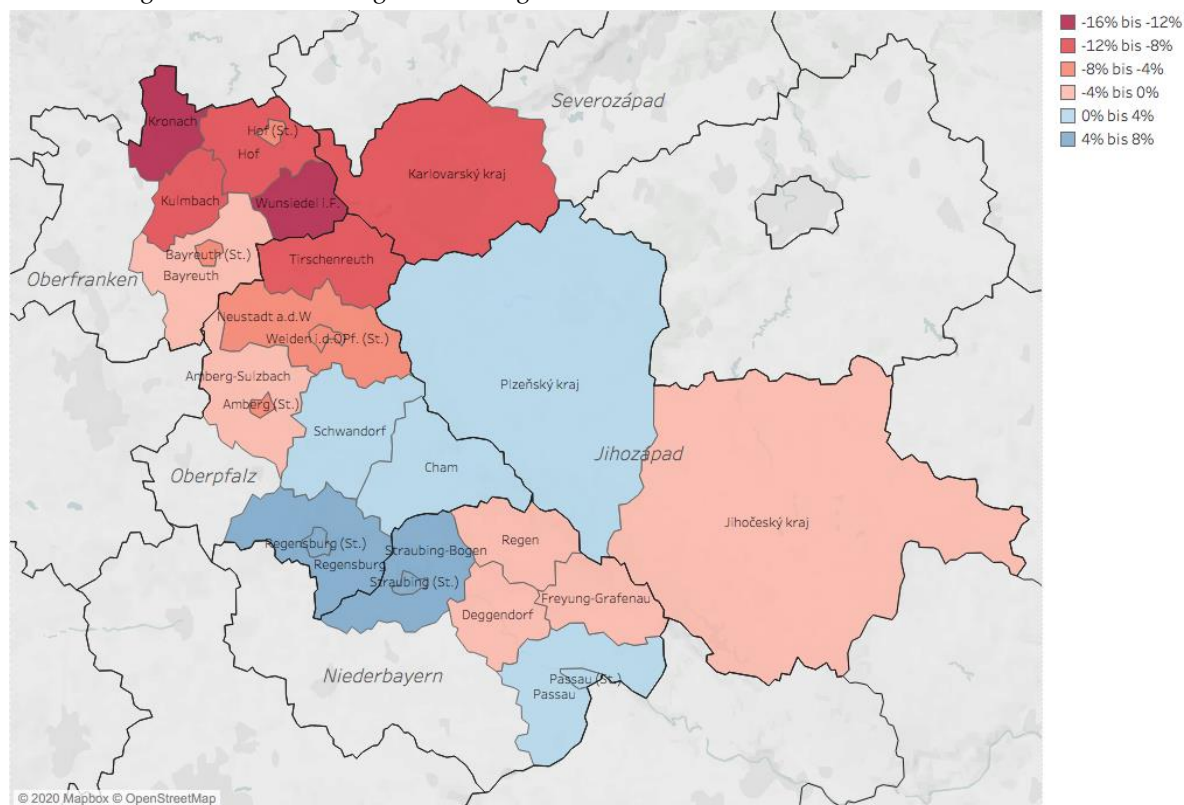
Karten-Anhang

Karte 5: Bevölkerungsentwicklung 2012 bis 2018



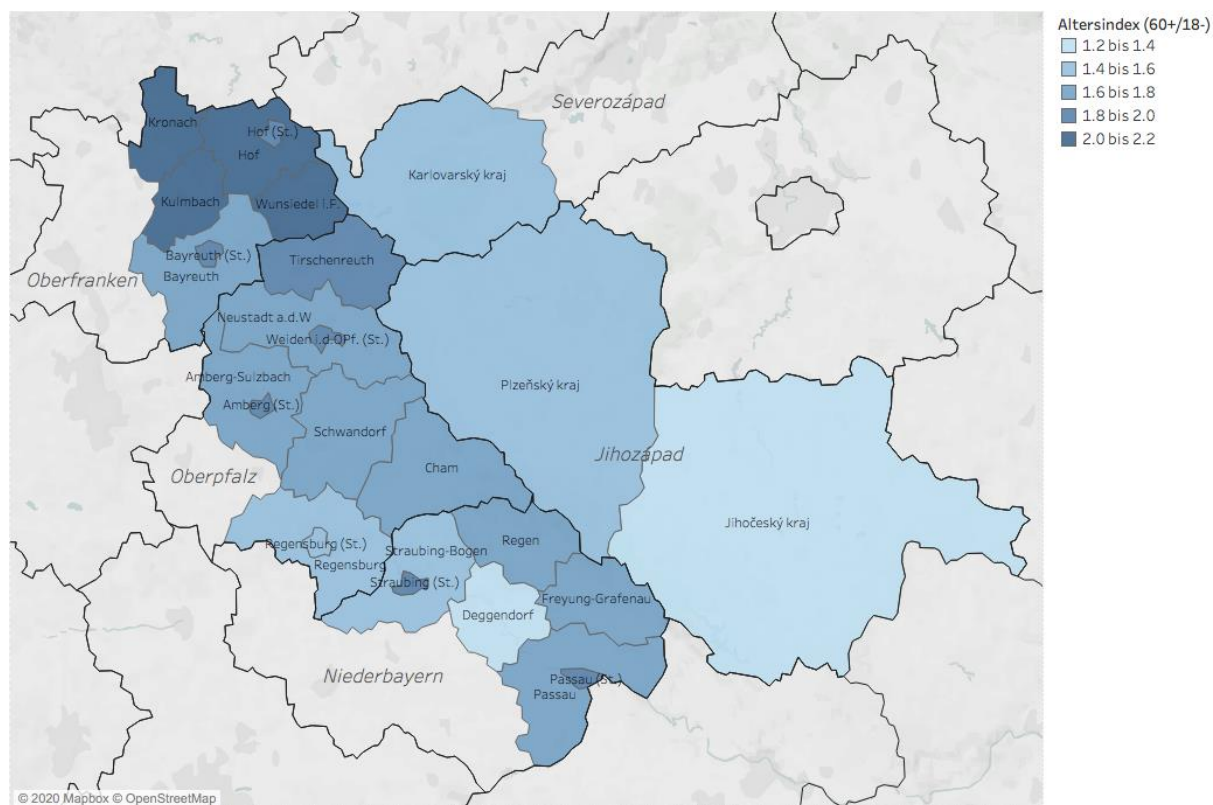
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 6: Prognose der Bevölkerungsentwicklung 2018 bis 2038



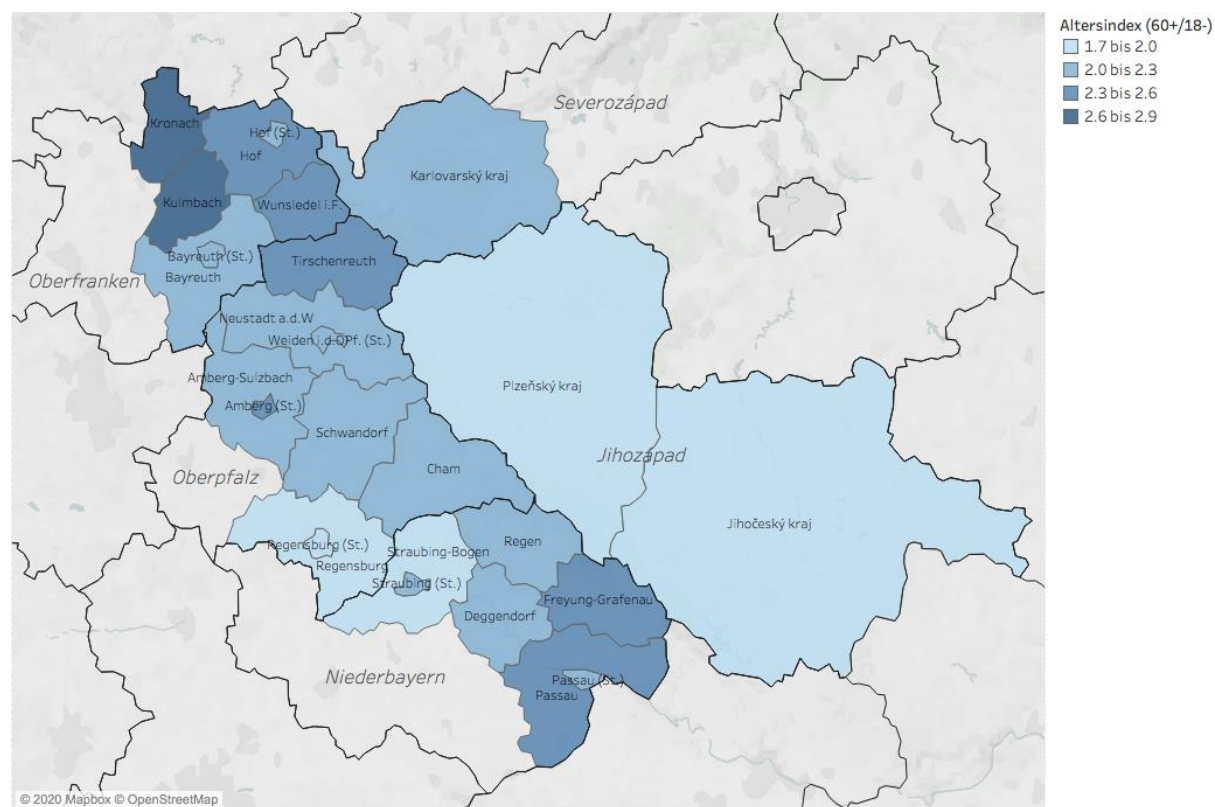
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 7: Altersstruktur 2018



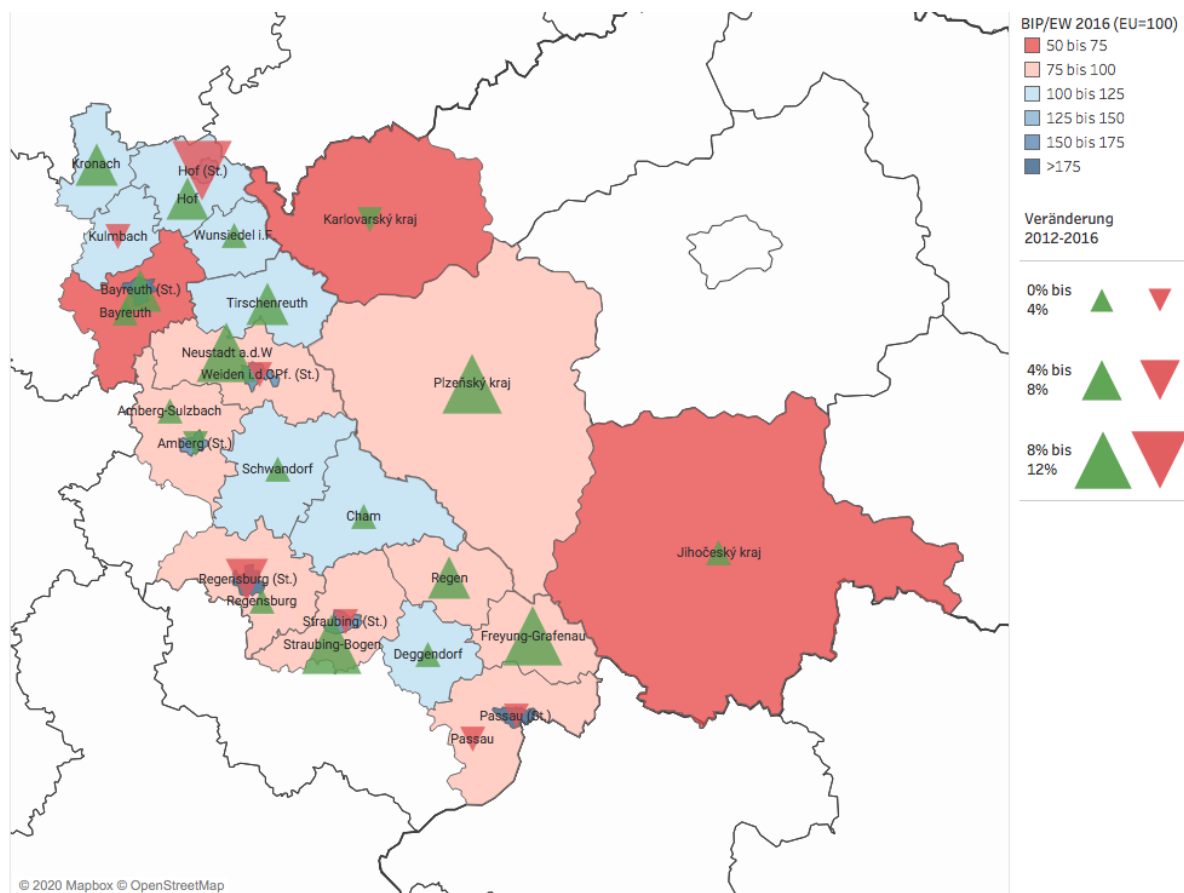
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 8: Prognose der Altersstruktur für 2038



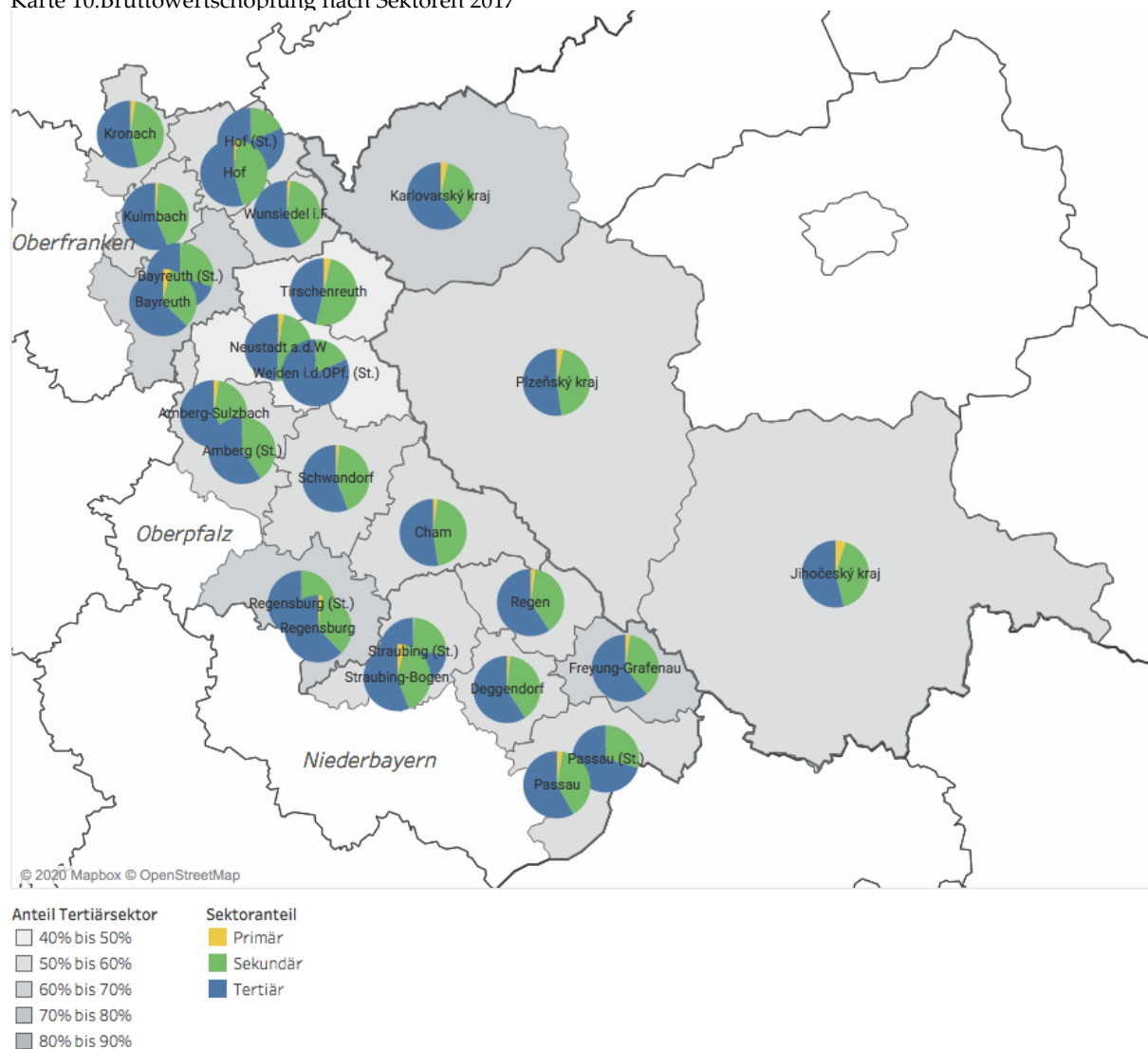
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 9: Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner 2016 und Entwicklung ab 2012



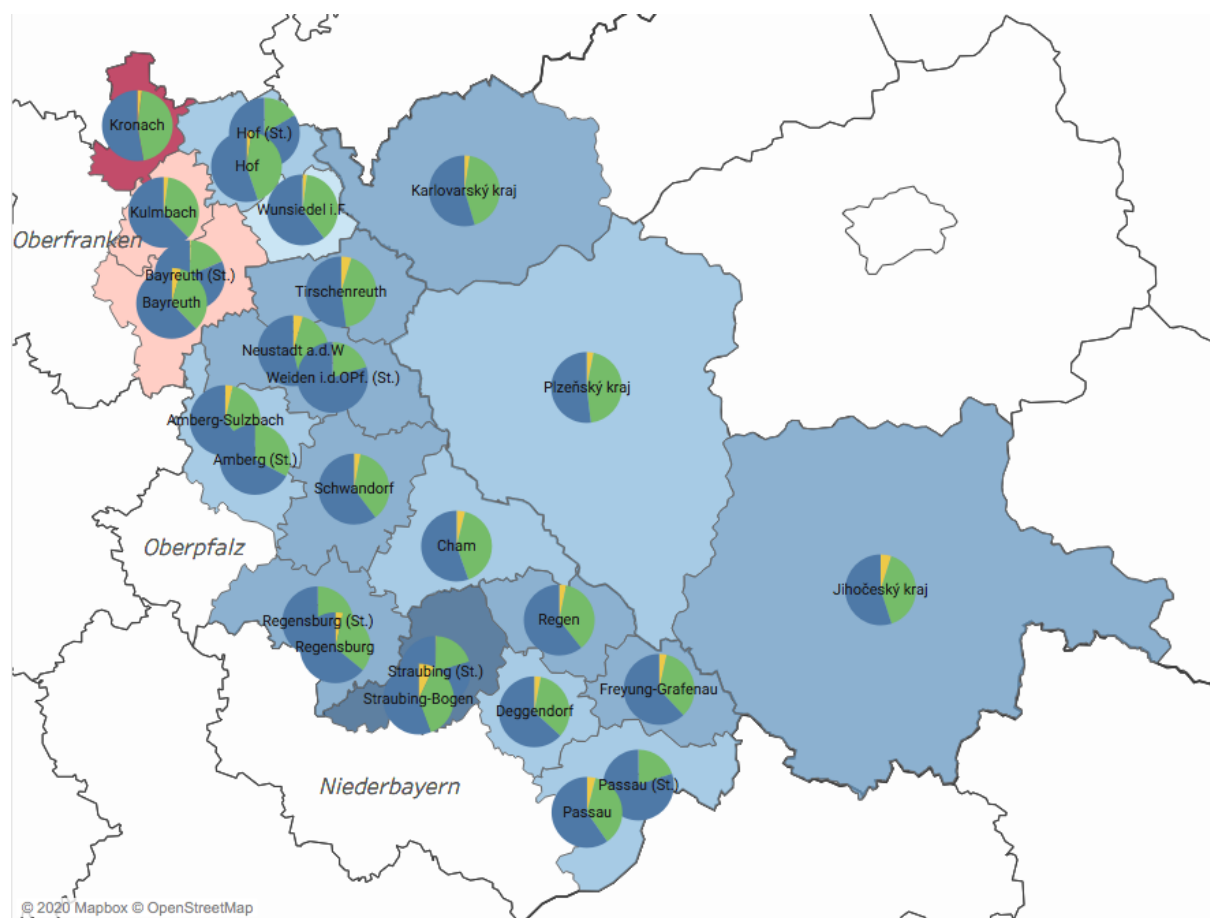
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 10: Bruttowertschöpfung nach Sektoren 2017



Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 11: Erwerbstätigkeit nach Sektoren 2017 und Entwicklung seit 2012



Entwicklung 2012-2017

Sektoranteil

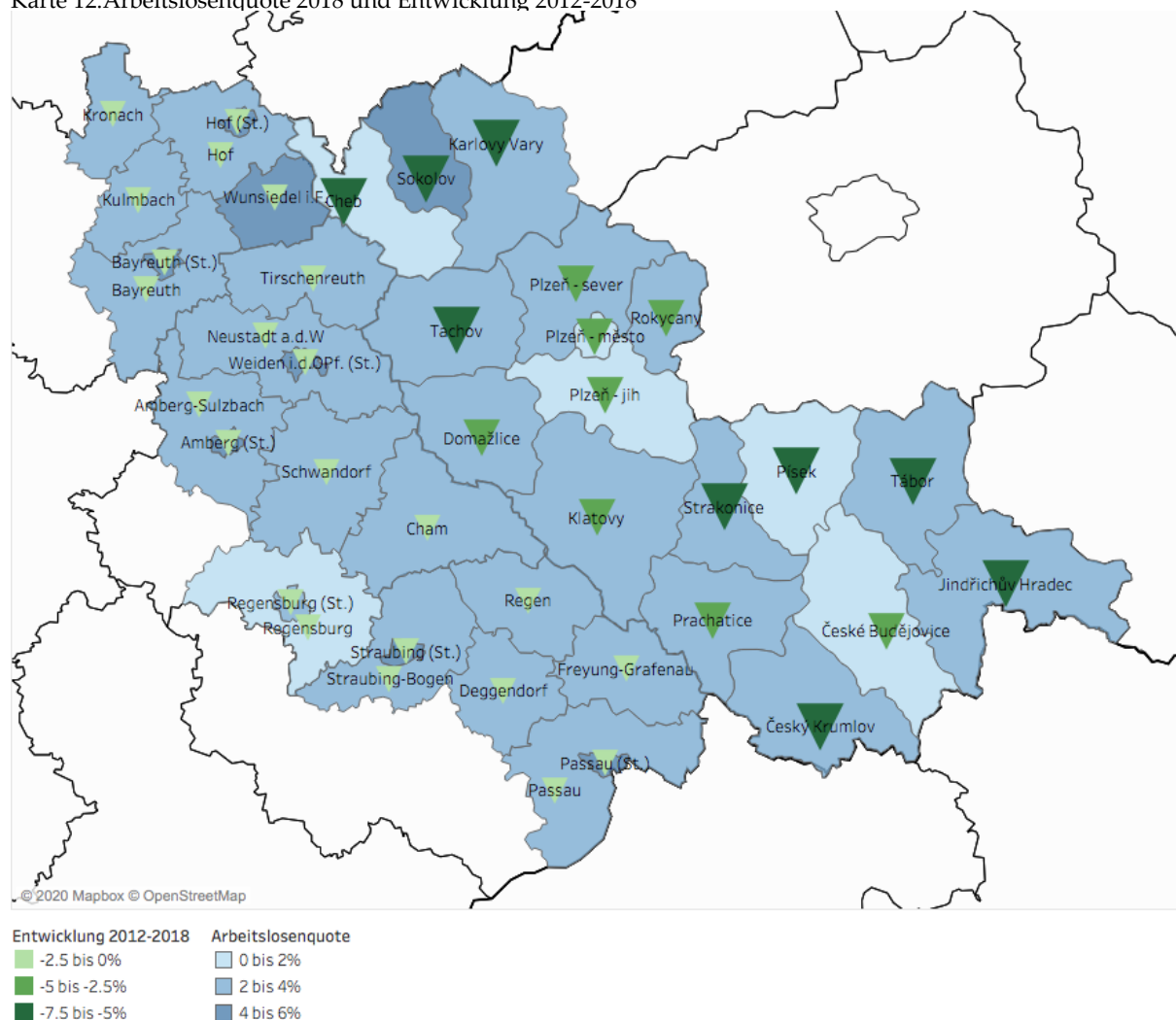
Primär

Sekundär

Tertiär

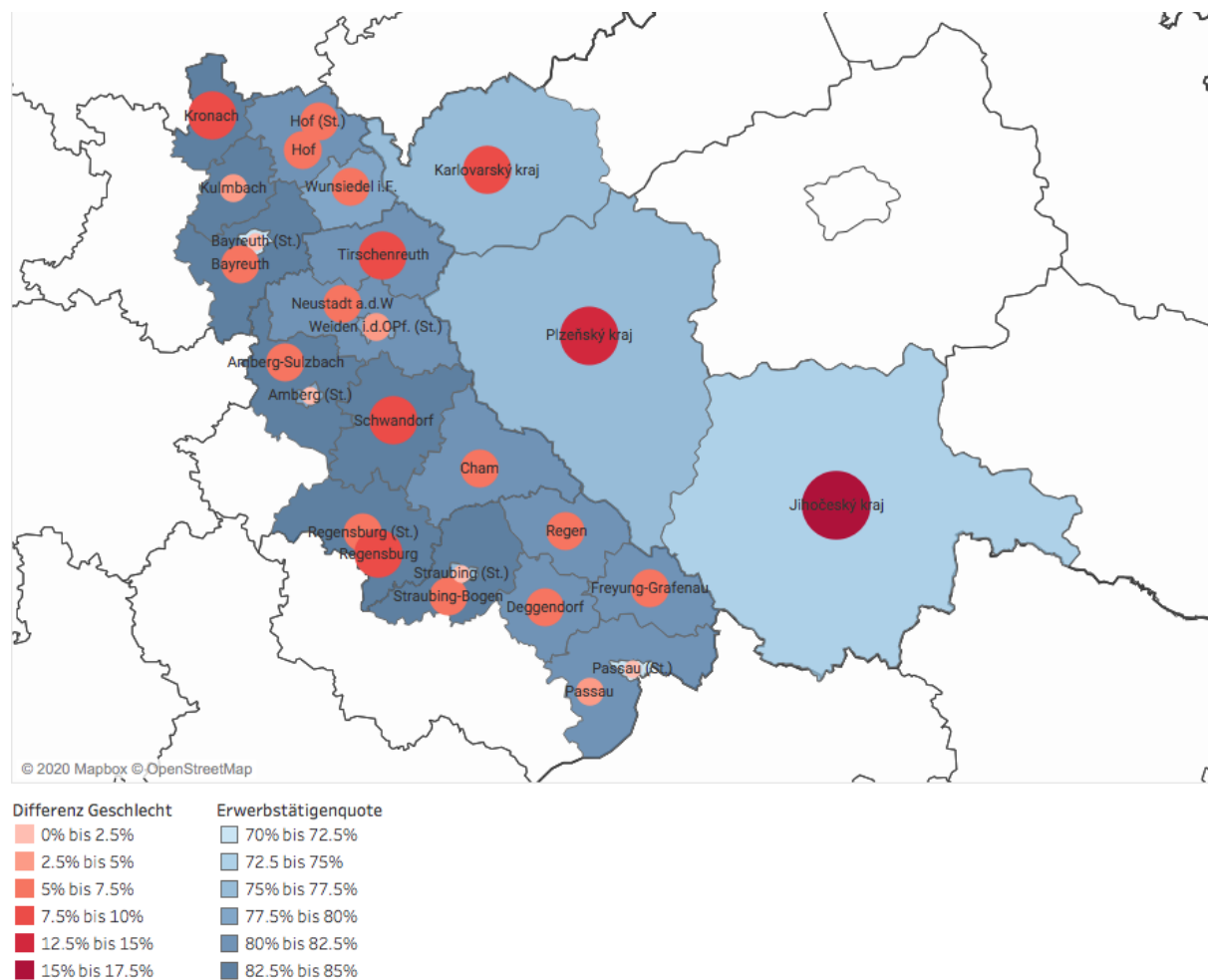
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 12: Arbeitslosenquote 2018 und Entwicklung 2012-2018



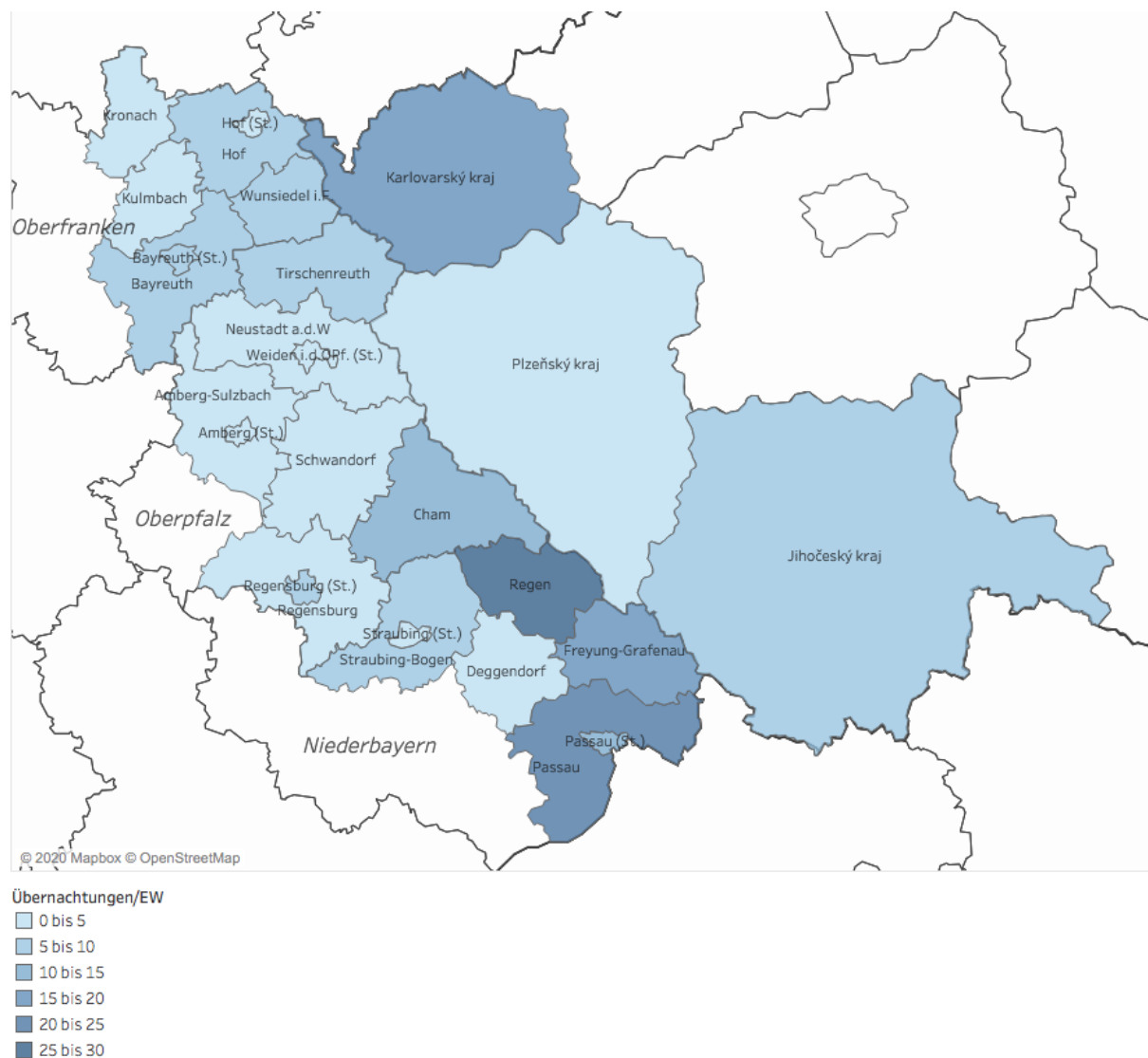
Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 13: Erwerbstätigenquote 2018 insgesamt und nach Geschlecht



Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Karte 14: Tourismusintensität 2018



Quelle: Eigene Darstellung, IMP-HSG und VCR, 2020 nach Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabellen-Anhang zu Kapitel 2 (Allgemeines)

Tabelle 2.1: Bevölkerung 2018 und Entwicklung seit 2012

Region	Veränderung 2012 - 2018 in %			
	2018	insgesamt	weiblich	männlich
Bayern	13.076.721	4,5%	3,4%	5,5%
Niederbayern	1.238.528	4,8%	3,5%	6,2%
Passau (Krfr.St)	52.469	7,0%	4,6%	9,7%
Straubing (Krfr.St)	47.794	6,0%	4,0%	8,0%
Deggendorf (Lkr)	119.326	4,0%	2,9%	5,2%
Freyung-Grafenau (Lkr)	78.355	0,7%	-0,2%	1,6%
Passau (Lkr)	192.043	3,9%	2,7%	5,0%
Regen (Lkr)	77.656	1,7%	1,0%	2,5%
Straubing-Bogen (Lkr)	100.649	4,1%	3,0%	5,2%
Oberpfalz	1.109.269	3,2%	2,1%	4,3%
Amberg (Krfr.St)	41.970	0,9%	0,1%	1,9%
Regensburg (Krfr.St)	152.610	10,4%	8,3%	12,7%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	42.520	2,0%	0,0%	4,2%
Amberg-Weizbach (Lkr)	103.109	-0,2%	-1,2%	0,7%
Cham (Lkr)	127.882	1,8%	0,8%	2,9%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	94.352	-1,6%	-1,7%	-1,4%
Regensburg (Lkr)	193.572	5,0%	3,9%	6,1%
Schwandorf (Lkr)	147.189	3,0%	2,1%	3,8%
Tirschenreuth (Lkr)	72.504	-1,9%	-2,7%	-1,1%
Oberfranken	1.067.482	0,8%	-0,3%	2,0%
Bayreuth (Krfr.St)	74.657	4,4%	2,6%	6,4%
Hof (Krfr.St)	45.930	3,3%	1,5%	5,3%
Bayreuth (Lkr)	103.656	-1,2%	-1,7%	-0,7%
Hof (Lkr)	95.311	-2,6%	-3,7%	-1,5%
Kronach (Lkr)	67.135	-2,8%	-3,7%	-2,0%
Kulmbach (Lkr)	71.845	-1,9%	-2,7%	-1,0%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	73.178	-1,9%	-3,5%	-0,2%
Tschechische Republik	10.649.800	1,3%	1,0%	1,5%
Jihočeský kraj	642.133	0,9%	0,6%	1,2%
České Budějovice	194.585	3,4%	3,3%	3,4%
Český Krumlov	61.381	0,2%	-0,4%	0,8%
Jindřichův Hradec	90.653	-1,7%	-2,0%	-1,4%
Písek	71.308	1,1%	0,7%	1,6%
Prachatice	50.971	-0,1%	-0,8%	0,6%
Strakonice	70.738	0,1%	0,1%	0,1%
Tábor	102.497	-0,2%	-0,7%	0,3%
Plzeňský kraj	584.672	2,1%	1,7%	2,5%
Domažlice	61.902	1,7%	1,4%	2,0%
Klatovy	86.336	-1,1%	-1,7%	-0,6%
Plzeň - město	191.599	3,4%	3,2%	3,6%
Plzeň - jih	63.004	1,4%	1,4%	1,3%
Plzeň - sever	79.278	4,0%	3,2%	4,8%
Rokycany	48.966	2,5%	2,1%	2,9%
Tachov	53.587	1,0%	0,4%	1,6%
Karlovarský kraj	294.896	-2,3%	-2,4%	-2,1%
Cheb	91.540	-1,1%	-1,5%	-0,6%
Karlovy Vary	115.014	-2,4%	-2,5%	-2,4%
Sokolov	88.342	-3,2%	-3,3%	-3,2%
Programmgebiet	3.697.413	1,6%	0,8%	2,4%
Programmgebiet bayerischer Teil	2.175.712	2,3%	1,1%	3,4%
Programmgebiet tschechischer Teil	1.521.701	0,7%	0,4%	1,0%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ, www.czso.cz)

Tabelle 2.2: Altersindex - Verhältnis der über 65-Jährigen zu den unter 15-Jährigen 2018

Region	unter 15-Jährige	65-Jährige und ältere	Altersindex: 65+ / 14-
Bayern	1.779.107	2.662.564	1,5
Niederbayern	164.127	252.905	1,5
Passau (Krfr.St)	5.591	11.218	2,0
Straubing (Krfr.St)	5.743	10.172	1,8
Deggendorf (Lkr)	15.453	24.259	1,6
Freyung-Grafenau (Lkr)	9.576	16.970	1,8
Passau (Lkr)	24.660	42.264	1,7
Regen (Lkr)	9.755	17.272	1,8
Straubing-Bogen (Lkr)	14.035	19.682	1,4
Oberpfalz	145.392	223.829	1,5
Amberg (Krfr.St)	5.154	9.837	1,9
Regensburg (Krfr.St)	18.660	26.122	1,4
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	5.138	9.864	1,9
Amberg-Weizbach (Lkr)	13.255	21.680	1,6
Cham (Lkr)	16.661	27.124	1,6
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	12.229	19.761	1,6
Regensburg (Lkr)	27.508	37.360	1,4
Schwandorf (Lkr)	19.226	30.220	1,6
Tirschenreuth (Lkr)	8.978	16.450	1,8
Oberfranken	133.207	238.656	1,8
Bayreuth (Krfr.St)	7.956	15.997	2,0
Hof (Krfr.St)	5.967	11.001	1,8
Bayreuth (Lkr)	13.337	23.211	1,7
Hof (Lkr)	11.108	24.513	2,2
Kronach (Lkr)	7.554	16.229	2,1
Kulmbach (Lkr)	8.398	17.295	2,1
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	8.583	19.293	2,2
Tschechische Republik	1.693.060	2.086.617	1,2
Jihočeský kraj	101.230	128.590	1,3
České Budějovice	32.113	37.101	1,2
Český Krumlov	10.136	11.025	1,1
Jindřichův Hradec	13.501	19.148	1,4
Písek	10.666	15.447	1,4
Prachatice	7.969	9.796	1,2
Strakonice	11.017	14.411	1,3
Tábor	15.828	21.662	1,4
Plzeňský kraj	90.310	117.152	1,3
Domažlice	9.798	12.087	1,2
Klatovy	12.739	18.561	1,5
Plzeň - město	29.351	39.643	1,4
Plzeň - jih	9.762	12.688	1,3
Plzeň - sever	12.845	14.886	1,2
Rokycany	7.508	9.893	1,3
Tachov	8.307	9.394	1,1
Karlovarský kraj	44.461	58.879	1,3
Cheb	14.142	18.024	1,3
Karlovy Vary	16.583	24.136	1,5
Sokolov	13.736	16.719	1,2
Programmgebiet	510.526	772.415	1,5
Programmgebiet bayerischer Teil	274.525	467.794	1,7
Programmgebiet tschechischer Teil	236.001	304.621	1,3

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 2.3: Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2038

	Veränderung 2018 bis 2038 in %			Altersindex 60+/18-	
	Insgesamt	unter 19 Jahre	60 Jahre und älter	2018	2038
Bayern	3,9%	4,7%	20,8%	1,53	1,84
Niederbayern	4,1%	2,3%	24,3%	1,58	2,04
Passau (Krfr.St)	0,9%	2,7%	11,2%	1,96	2,15
Straubing (Krfr.St)	4,6%	6,4%	19,9%	1,82	2,13
Deggendorf (Lkr)	-1,6%	-18,0%	27,8%	1,34	2,19
Freyung-Grafenau (Lkr)	-2,5%	-7,5%	22,4%	1,80	2,49
Passau (Lkr)	2,7%	-2,2%	24,4%	1,74	2,35
Regen (Lkr)	-3,5%	-6,6%	16,9%	1,79	2,30
Straubing-Bogen (Lkr)	5,4%	3,2%	26,4%	1,46	1,92
Oberpfalz	1,7%	1,8%	22,2%	1,59	2,01
Amberg (Krfr.St)	-5,8%	-9,8%	11,7%	1,91	2,38
Regensburg (Krfr.St)	5,6%	6,4%	21,3%	1,45	1,73
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	-4,9%	-4,7%	13,6%	1,90	2,30
Amberg-Sulzbach (Lkr)	-3,2%	-4,2%	20,3%	1,69	2,20
Cham (Lkr)	0,2%	-1,9%	22,6%	1,68	2,21
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	-4,9%	-3,2%	18,1%	1,65	2,08
Regensburg (Lkr)	7,6%	7,6%	27,3%	1,43	1,82
Schwandorf (Lkr)	2,8%	2,7%	23,3%	1,62	2,05
Tirschenreuth (Lkr)	-8,4%	-5,4%	14,7%	1,88	2,32
Oberfranken	-4,1%	-4,1%	15,4%	1,81	2,22
Bayreuth (Krfr.St)	-4,8%	-2,0%	8,5%	1,96	2,19
Hof (Krfr.St)	-7,2%	-4,1%	4,7%	1,83	2,00
Bayreuth (Lkr)	-3,4%	-6,0%	17,6%	1,75	2,25
Hof (Lkr)	-10,3%	-8,0%	8,1%	2,14	2,52
Kronach (Lkr)	-13,3%	-20,2%	12,2%	2,13	2,92
Kulmbach (Lkr)	-8,8%	-10,9%	14,0%	2,03	2,61
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	-13,0%	-8,7%	3,1%	2,19	2,46
Tschechische Republik	0,9%				
Jihočeský kraj	-0,6%	-8,8%	25,4%	1,39	1,90
Plzeňský kraj	3,4%	-2,8%	26,0%	1,41	1,82
Karlovarský kraj	-9,0%	-19,3%	19,8%	1,42	2,11
Programmgebiet					
Programmgebiet bayerischer Teil	-1,0%	-2,5%	19,3%	1,71	2,17
Programmgebiet tschechischer Teil	-0,7%	-8,5%	24,5%	1,40	1,91

Quelle: Eigene Berechnungen; Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2019): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038. Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 552; Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 2.4: Wanderungssaldo

Zuzüge versus Fortzüge über Kreisgrenze im bayerischen Programmraum bzw. Regionsgrenze im tschechischen Programmraum (2017), m = männlich, w = weiblich

	Zuzüge über Kreisgrenze			Fortzüge über Kreisgrenze			Wanderungssaldo		
	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w
Bayern	780.097	438.289	341.808	704.408	399.373	305.035	75.689	38.916	36.773
Niederbayern	69.000	40.003	28.997	55.885	32.757	23.128	13.115	7.246	5.869
Passau (Krfr.St)	5.006	2.522	2.484	4.009	1.901	2.108	997	621	376
Straubing (Krfr.St)	3.941	2.317	1.624	3.332	1.967	1.365	609	350	259
Deggendorf (Lkr)	7.377	4.427	2.950	5.864	3.499	2.365	1.513	928	585
Freyung-Grafenau (Lkr)	3.250	1.965	1.285	2.873	1.737	1.136	377	228	149
Passau (Lkr)	8.584	4.838	3.746	6.407	3.660	2.747	2.177	1.178	999
Regen (Lkr)	2.732	1.504	1.228	2.161	1.262	899	571	242	329
Straubing-Bogen (Lkr)	5.049	2.864	2.185	4.376	2.466	1.910	673	398	275
Oberpfalz	57.439	32.277	25.162	49.604	28.071	21.533	7.835	4.206	3.629
Amberg (Krfr.St)	2.925	1.762	1.163	2.887	1.780	1.107	38	-18	56
Regensburg (Krfr.St)	14.866	7.972	6.894	12.897	6.966	5.931	1.969	1.006	963
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	2.817	1.600	1.217	2.696	1.545	1.151	121	55	66
Amberg-Sulzbach (Lkr)	4.041	2.170	1.871	3.839	2.077	1.762	202	93	109
Cham (Lkr)	4.152	2.421	1.731	3.345	1.904	1.441	807	517	290
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	3.570	1.853	1.717	4.823	3.029	1.794	1.142	553	589
Regensburg (Lkr)	10.104	5.745	4.359	3.230	1.694	1.536	340	159	181
Schwandorf (Lkr)	6.615	3.864	2.751	8.432	4.729	3.703	1.672	1.016	656
Tirschenreuth (Lkr)	2.384	1.308	1.076	5.266	3.159	2.107	1.349	705	644
Oberfranken	57.923	31.719	26.204	49.068	26.731	22.337	8.855	4.988	3.867
Bayreuth (Krfr.St)	7.444	4.166	3.278	6.277	3.477	2.800	1.167	689	478
Hof (Krfr.St)	3.850	2.121	1.729	2.872	1.587	1.285	978	534	444
Bayreuth (Lkr)	4.290	2.294	1.996	3.946	2.133	1.813	344	161	183
Hof (Lkr)	4.062	2.174	1.888	3.385	1.767	1.618	677	407	270
Kronach (Lkr)	2.151	1.227	924	1.862	1.036	826	289	191	98
Kulmbach (Lkr)	2.711	1.489	1.222	2.234	1.174	1.060	477	315	162
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	3.188	1.734	1.454	2.399	1.344	1.055	789	390	399
Tschechische Republik	45.957	26.839	19.118	17.684	9.964	7.720	28.273	16.875	11.398
Jihočeský kraj	6.020	3.195	2.825	4.734	2.301	2.433	1.286	894	392
Plzeňský kraj	6.881	3.713	3.168	4.518	2.421	2.097	2.363	1.292	1.071
Karlovarský kraj	3.081	1.570	1.511	3.491	1.666	1.825	410	96	314
Programmgebiet									
Programmgebiet bayerischer Teil	115.109	64.337	50.772	99.412	55.893	43.519	19.278	10.718	8.560
Programmgebiet tschechischer Teil	15.982	8.478	7.504	12.743	6.388	6.355	3.239	2.090	1.149

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabellen-Anhang zu Kapitel 3 (PZ1 „Ein intelligenteres Europa“)

Tabelle 3.1: Bruttoinlandsprodukt zu laufenden Marktpreisen 2012-2017

Region	BIP je Einwohner in EUR		BIP in % (EU=100) Kaufkraftstandard je EW	
	2017	2012 - 2017 in %	2016	2012- 2016 in %
Bayern	46.698	18,0%	144	0,7%
Niederbayern	39.016	18,4%	121	1,7%
Passau (Krfr.St)	67.969	14,2%	206	-3,7%
Straubing (Krfr.St)	52.527	14,6%	161	-2,4%
Deggendorf (Lkr)	39.674	18,4%	123	1,7%
Freyung-Grafenau (Lkr)	29.355	29,7%	91	11,0%
Passau (Lkr)	30.082	15,0%	92	-2,1%
Regen (Lkr)	31.642	20,7%	99	5,3%
Straubing-Bogen (Lkr)	27.432	24,7%	88	11,4%
Oberpfalz	42.261	20,6%	129	2,4%
Amberg (Krfr.St)	56.757	18,6%	172	0,0%
Regensburg (Krfr.St)	90.735	14,5%	271	-5,2%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	55.866	12,6%	174	-2,8%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	27.184	20,4%	84	3,7%
Cham (Lkr)	36.244	22,2%	111	3,7%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	31.094	27,2%	96	9,1%
Regensburg (Lkr)	24.950	18,3%	79	3,9%
Schwandorf (Lkr)	36.778	21,2%	111	1,8%
Tirschenreuth (Lkr)	35.139	21,7%	111	6,7%
Oberfranken	37.525	20,4%	115	2,7%
Bayreuth (Krfr.St)	65.680	23,5%	203	5,7%
Hof (Krfr.St)	41.801	2,1%	133	-10,1%
Bayreuth (Lkr)	21.470	18,2%	66	1,5%
Hof (Lkr)	35.010	26,3%	107	7,0%
Kronach (Lkr)	32.028	17,4%	102	4,1%
Kulmbach (Lkr)	34.617	15,7%	107	-0,9%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	33.472	19,6%	103	2,0%
Tschechische Republik	18.105	24,4%	88	7,3%
Jihočeský kraj	14.698	18,7%	72	2,9%
Plzeňský kraj	16.737	29,2%	82	10,8%
Karlovarský kraj	11.992	16,7%	58	0,0%
Programmgebiet	29.235	19,3%		
Programmgebiet bayerischer Teil	39.226	18,5%		
Programmgebiet tschechischer Teil	14.949	22,8%		

1EUR=CZK 25,5

Quelle: Eigene Berechnungen; Eurostat (Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu laufenden Marktpreisen nach NUTS-3-Regionen

Tabelle 3.2: Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen nach Sektoren (Mill. EUR) 2017

Region	BWS in Mill. EUR				BWS in %		
	Insges.	primär	sekundär	tertiär	primär	sekundär	tertiär
Bayern	545.791	5.178	189.588	351.025	0,9%	34,7%	64,3%
Niederbayern	43.080	927	18.433	23.720	2,2%	42,8%	55,1%
Passau (Krfr.St)	3.151	5	920	2.227	0,2%	29,2%	70,7%
Straubing (Krfr.St)	2.243	9	584	1.650	0,4%	26,0%	73,6%
Deggendorf (Lkr)	4.227	69	1.660	2.498	1,6%	39,3%	59,1%
Freyung-Grafenau (Lkr)	2.071	50	759	1.263	2,4%	36,6%	61,0%
Passau (Lkr)	5.145	140	2.010	2.995	2,7%	39,1%	58,2%
Regen (Lkr)	2.206	53	842	1.312	2,4%	38,2%	59,5%
Straubing-Bogen (Lkr)	2.461	107	983	1.371	4,3%	39,9%	55,7%
Oberpfalz	41.963	580	17.687	23.696	1,4%	42,1%	56,5%
Amberg (Krfr.St)	2.164	11	868	1.285	0,5%	40,1%	59,4%
Regensburg (Krfr.St)	12.251	26	5.572	6.654	0,2%	45,5%	54,3%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	2.142	8	385	1.748	0,4%	18,0%	81,6%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	2.522	66	988	1.469	2,6%	39,2%	58,2%
Cham (Lkr)	4.154	90	1.890	2.174	2,2%	45,5%	52,3%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	2.649	73	1.271	1.305	2,8%	48,0%	49,3%
Regensburg (Lkr)	4.304	91	1.534	2.679	2,1%	35,6%	62,2%
Schwandorf (Lkr)	4.839	83	2.057	2.699	1,7%	42,5%	55,8%
Tirschenreuth (Lkr)	2.307	79	1.162	1.067	3,4%	50,4%	46,3%
Oberfranken	36.017	442	13.210	22.366	1,2%	36,7%	62,1%
Bayreuth (Krfr.St)	4.354	9	1.302	3.043	0,2%	29,9%	69,9%
Hof (Krfr.St)	1.717	3	313	1.402	0,2%	18,2%	81,7%
Bayreuth (Lkr)	2.010	81	667	1.263	4,0%	33,2%	62,8%
Hof (Lkr)	3.025	59	1.324	1.642	2,0%	43,8%	54,3%
Kronach (Lkr)	1.950	48	855	1.048	2,5%	43,8%	53,7%
Kulmbach (Lkr)	2.247	34	949	1.264	1,5%	42,2%	56,3%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	2.214	38	911	1.266	1,7%	41,1%	57,2%
Tschechische Republik	177.613	4.073	65.747	107.794	2,3%	37,0%	60,7%
Jihočeský kraj	8.704	425	3.581	4.698	4,9%	41,1%	54,0%
Plzeňský kraj	8.981	292	3.991	4.698	3,2%	44,4%	52,3%
Karlovarský kraj	3.290	115	1.165	2.009	3,5%	35,4%	61,1%
Programmgebiet	97.328	2.063	38.543	56.730	2,1%	39,6%	58,3%
Programmgebiet bayerischer Teil	76.353	1.232	29.806	45.324	1,6%	39,0%	59,4%
Programmgebiet tschechischer Teil	20.975	831	8.737	11.406	4,0%	41,7%	54,4%

Quelle: Eigene Berechnungen; Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 3.3: Erwerbstätige nach Sektoren 2017 – 2012

Region	Anteile 2017 in %			Veränderung 2012 - 2017 in %			
	primär	sekundär	tertiär	gesamt	primär	sekundär	tertiär
Bayern	1,8%	27,4%	70,9%	6,8%	-14,2%	5,7%	7,7%
Niederbayern	3,5%	33,0%	63,5%	5,7%	-15,4%	5,1%	7,2%
Passau (Krfr.St)	0,2%	19,6%	80,2%	6,9%	0,0%	2,9%	7,9%
Straubing (Krfr.St)	0,5%	20,0%	79,5%	6,8%	0,0%	7,3%	6,8%
Deggendorf (Lkr)	3,0%	33,8%	63,2%	5,6%	-14,3%	4,7%	7,0%
Freyung-Grafenau (Lkr)	3,4%	34,6%	62,0%	8,2%	-23,1%	13,0%	7,2%
Passau (Lkr)	3,9%	36,4%	59,7%	5,3%	-17,1%	7,4%	5,5%
Regen (Lkr)	3,2%	36,2%	60,8%	7,2%	-15,4%	11,0%	6,5%
Straubing-Bogen (Lkr)	7,1%	37,3%	55,6%	12,5%	-17,2%	11,8%	16,3%
Oberpfalz	2,3%	33,2%	64,5%	7,2%	-17,7%	6,7%	8,4%
Amberg (Krfr.St)	0,3%	32,5%	66,9%	7,4%	0,0%	8,5%	6,6%
Regensburg (Krfr.St)	0,2%	24,6%	75,2%	9,8%	0,0%	10,7%	9,4%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	0,5%	19,8%	79,8%	5,7%	0,0%	2,4%	6,3%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	3,5%	35,7%	60,8%	4,7%	-14,3%	-0,7%	9,0%
Cham (Lkr)	3,9%	40,7%	55,4%	5,0%	-20,7%	7,3%	5,1%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	4,4%	41,9%	53,7%	8,4%	-16,7%	4,1%	13,8%
Regensburg (Lkr)	3,4%	32,5%	64,0%	7,8%	-17,4%	5,5%	10,3%
Schwandorf (Lkr)	3,0%	36,8%	60,4%	6,2%	-13,0%	6,7%	7,1%
Tirschenreuth (Lkr)	4,7%	43,0%	52,2%	6,4%	-17,6%	9,7%	6,4%
Oberfranken	1,6%	31,9%	66,6%	3,8%	-14,1%	2,1%	5,1%
Bayreuth (Krfr.St)	0,4%	17,9%	81,7%	6,3%	33,3%	5,8%	6,2%
Hof (Krfr.St)	0,3%	16,2%	83,5%	0,3%	0,0%	-5,5%	1,8%
Bayreuth (Lkr)	4,3%	33,4%	62,2%	-1,2%	-13,3%	-2,6%	0,0%
Hof (Lkr)	2,4%	42,4%	55,2%	5,4%	-16,7%	3,8%	7,6%
Kronach (Lkr)	2,1%	45,1%	52,8%	-3,5%	-14,3%	-7,8%	0,0%
Kulmbach (Lkr)	2,1%	35,4%	62,2%	-0,5%	-25,0%	0,8%	-0,9%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	2,1%	37,7%	60,5%	2,1%	0,0%	2,0%	2,5%
Tschechische Republik	2,8%	38,3%	58,8%	6,8%	-1,9%	6,6%	6,8%
Jihočeský kraj	4,9%	40,2%	54,9%	6,7%	-7,3%	0,5%	12,9%
Plzeňský kraj	3,2%	44,9%	51,9%	5,2%	-24,5%	13,3%	0,8%
Karlovarský kraj	2,5%	42,9%	54,7%	8,0%	10,7%	17,6%	0,1%
Programmgebiet							
Programmgebiet bayerischer Teil	2,2%	31,3%	66,5%	6,0%	-15,4%	5,6%	6,9%
Programmgebiet tschechischer Teil	3,8%	42,5%	53,7%	6,3%	-12,0%	8,7%	5,5%

Quelle: Eigene Berechnungen; Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabelle 3.4: Erwerbstätige nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 2017

Region	Anteile 2017 in %					
	Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei	Verarb. Gewerbe	Bau- gewerbe	Handel, Verk. u. Lag., Gastgew., Information u. Kommunikation	Finanz-, Versich.-u. Untern.dienstl. , Grundst.- u. W.	Öff.u.so.Dienstl., Erz.u.Gesundh., Priv.Hh. m. H.pers.
Bayern	1,8%	20,5%	5,8%	25,4%	16,6%	28,9%
Niederbayern	3,5%	23,8%	8,2%	23,3%	12,1%	28,1%
Passau (Krfr.St)	0,2%	13,6%	5,2%	27,4%	13,8%	39,0%
Straubing (Krfr.St)	0,5%	15,6%	3,2%	28,1%	14,7%	36,9%
Deggendorf (Lkr)	3,0%	20,8%	11,6%	22,3%	12,3%	28,7%
Freyung-Grafenau (Lkr)	3,4%	22,7%	11,3%	24,3%	6,9%	30,9%
Passau (Lkr)	3,9%	25,8%	9,1%	26,2%	8,4%	25,2%
Regen (Lkr)	3,2%	26,1%	9,7%	22,6%	10,9%	27,5%
Straubing-Bogen (Lkr)	7,1%	26,0%	10,8%	18,9%	8,6%	28,2%
Oberpfalz	2,3%	25,4%	6,7%	22,7%	13,2%	28,7%
Amberg (Krfr.St)	0,3%	27,5%	4,4%	17,9%	13,2%	35,8%
Regensburg (Krfr.St)	0,2%	21,6%	2,1%	22,4%	18,6%	34,3%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	0,5%	15,2%	3,6%	32,9%	15,5%	31,7%
Amberg-Weizbach (Lkr)	3,5%	24,4%	9,0%	22,9%	9,2%	28,7%
Cham (Lkr)	3,9%	29,5%	10,7%	21,9%	9,1%	24,5%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	4,4%	33,5%	7,1%	18,7%	8,4%	26,8%
Regensburg (Lkr)	3,4%	23,3%	8,7%	26,7%	12,8%	24,5%
Schwandorf (Lkr)	3,0%	29,4%	5,8%	21,1%	13,1%	26,2%
Tirschenreuth (Lkr)	4,7%	32,4%	10,1%	19,6%	8,7%	24,0%
Oberfranken	1,6%	24,8%	5,8%	23,3%	13,3%	30,0%
Bayreuth (Krfr.St)	0,4%	10,9%	4,5%	20,2%	17,4%	44,0%
Hof (Krfr.St)	0,3%	12,7%	2,9%	28,9%	15,6%	39,2%
Bayreuth (Lkr)	4,3%	23,3%	9,2%	26,2%	11,2%	24,8%
Hof (Lkr)	2,4%	34,4%	6,8%	27,0%	6,8%	21,4%
Kronach (Lkr)	2,1%	38,6%	5,0%	17,7%	10,9%	24,2%
Kulmbach (Lkr)	2,1%	26,0%	8,0%	22,3%	10,2%	29,8%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	2,1%	31,5%	4,6%	20,3%	11,5%	29,0%
Tschechische Republik	2,8%	28,1%	7,6%	24,1%	3,0%	31,7%
Jihočeský kraj	4,9%	28,4%	9,1%	23,5%	2,3%	29,2%
Plzeňský kraj	3,2%	33,9%	8,3%	21,8%	1,9%	28,2%
Karlovarský kraj	2,5%	30,7%	7,0%	22,8%	2,0%	29,9%

Quelle: Eigene Berechnungen; Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabelle 3.5: Unternehmen nach Betriebsgrößenklassen (in %) 2018

Region	0 bis 9 SV-Beschäftigte	10 bis 49 SV-Beschäftigte	50 bis 249 SV-Beschäftigte	250 und mehr SV-Beschäftigte
Bayern	89,7%	8,2%	1,7%	0,4%
Niederbayern	90,3%	7,8%	1,6%	0,3%
Passau (Krfr.St)	87,3%	9,7%	2,2%	0,7%
Straubing (Krfr.St)	86,3%	10,7%	2,4%	0,6%
Deggendorf (Lkr)	90,0%	7,9%	1,7%	0,4%
Freyung-Grafenau (Lkr)	90,0%	8,2%	1,4%	0,4%
Passau (Lkr)	90,6%	7,5%	1,7%	0,2%
Regen (Lkr)	91,1%	7,4%	1,3%	0,2%
Straubing-Bogen (Lkr)	91,5%	6,8%	1,4%	0,2%
Oberpfalz	88,6%	9,1%	1,8%	0,5%
Amberg (Krfr.St)	85,3%	11,4%	2,4%	0,8%
Regensburg (Krfr.St)	86,1%	10,9%	2,3%	0,7%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	85,4%	11,1%	2,6%	0,8%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	89,7%	8,9%	1,2%	0,2%
Cham (Lkr)	88,5%	9,1%	2,1%	0,3%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	89,1%	8,8%	1,6%	0,6%
Regensburg (Lkr)	91,3%	7,2%	1,3%	0,2%
Schwandorf (Lkr)	88,9%	9,0%	1,7%	0,4%
Tirschenreuth (Lkr)	89,4%	8,2%	2,0%	0,4%
Oberfranken	88,2%	9,3%	2,0%	0,5%
Bayreuth (Krfr.St)	85,4%	11,2%	2,6%	0,7%
Hof (Krfr.St)	84,9%	11,2%	3,4%	0,6%
Bayreuth (Lkr)	91,2%	7,5%	1,2%	0,2%
Hof (Lkr)	88,0%	9,1%	2,3%	0,6%
Kronach (Lkr)	87,5%	9,8%	2,3%	0,4%
Kulmbach (Lkr)	87,9%	9,7%	1,9%	0,4%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	88,1%	9,1%	2,2%	0,6%
Tschechische Republik	95,1%	3,7%	1,0%	0,2%
Jihočeský kraj	95,6%	3,3%	0,9%	0,2%
Plzeňský kraj	95,2%	3,5%	1,1%	0,2%
Karlovarský kraj	95,0%	3,7%	1,1%	0,1%
Programmgebiet				
Programmgebiet bayerischer Teil	88,9%	8,8%	1,8%	0,4%
Programmgebiet tschechischer Teil	95,3%	3,5%	1,0%	0,2%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabelle 3.6: Unternehmensdemographie (2017)

Region	Unternehmen	Betriebs- gründungen	Betriebs- aufgaben	Gründungen pro Unternehmen	Aufgaben pro Unternehmen
Bayern	622.156	19.279	16.019	3,1%	2,6%
Niederbayern	56.123	1.649	1.543	2,9%	2,7%
Passau (Krfr.St)	2.797	166	150	5,9%	5,4%
Straubing (Krfr.St)	2.244	94	63	4,2%	2,8%
Deggendorf (Lkr)	5.434	156	180	2,9%	3,3%
Freyung-Grafenau (Lkr)	3.618	71	83	2,0%	2,3%
Passau (Lkr)	9.216	260	258	2,8%	2,8%
Regen (Lkr)	3.675	76	80	2,1%	2,2%
Straubing-Bogen (Lkr)	4.026	86	79	2,1%	2,0%
Oberpfalz	45.671	1.416	1.106	3,1%	2,4%
Amberg (Krfr.St)	1.803	54	53	3,0%	2,9%
Regensburg (Krfr.St)	7.248	257	159	3,5%	2,2%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	1.991	66	56	3,3%	2,8%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	3.865	100	89	2,6%	2,3%
Cham (Lkr)	5.773	160	124	2,8%	2,1%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	3.582	105	85	2,9%	2,4%
Regensburg (Lkr)	7.182	232	180	3,2%	2,5%
Schwandorf (Lkr)	5.603	197	143	3,5%	2,6%
Tirschenreuth (Lkr)	2.826	71	70	2,5%	2,5%
Oberfranken	42.778	1.126	1.216	2,6%	2,8%
Bayreuth (Krfr.St)	3.166	92	110	2,9%	3,5%
Hof (Krfr.St)	1.930	73	67	3,8%	3,5%
Bayreuth (Lkr)	4.006	93	118	2,3%	2,9%
Hof (Lkr)	4.579	101	103	2,2%	2,2%
Kronach (Lkr)	3.709	65	102	1,8%	2,8%
Kulmbach (Lkr)	3.067	81	83	2,6%	2,7%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	2.929	89	77	3,0%	2,6%
Tschechische Republik	2.848.672	101.808	67.701	3,6%	2,4%
Jihočeský kraj	164.927	5.113	3.777	3,1%	2,3%
Plzeňský kraj	145.763	4.412	3.454	3,0%	2,4%
Karlovarský kraj	75.620	1.999	2.095	2,6%	2,8%
Programmgebiet	480.579	14.269	11.838	3,0%	2,5%
Programmgebiet bayerischer Teil	94.269	2.745	2.512	2,9%	2,7%
Programmgebiet tschechischer Teil	386.310	11.524	9.326	3,0%	2,4%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 3.7: Ausgaben für Forschung und Entwicklung

a.

Region	Mill. EUR 2017	Mill. EUR 2013	EUR/EW	% BIP	Veränd. 2013-2017	Unterneh- men (%)	Staat (%)	Hochschul- e (%)
Bayern	18.684	15.922	1.445	3,1%	13,6%	75,9%	10,1%	14,0%
Niederbayern	632	n. verfügbar	518	1,3%	n. verfügbar	89,0%	1,0%	10,0%
Oberpfalz	1.135	n. verfügbar	1.033	2,5%	n. verfügbar	79,2%	2,3%	18,5%
Oberfranken	831	622	782	2,1%	33,0%	72,8%	6,4%	20,7%
Bayerischer Prorammraum	2.597	n. verfügbar	828	2,1%	n. verfügbar	79,5%	3,3%	17,2%

Quelle: EUROSTAT

b.

Region	Mill. EUR 2018	Mill. EUR 2012	EUR/EW	% BIP	Veränd. 2012-2018	Unterneh- men (%)	Staat (%)	Hochschul- e (%)
Tschechische Republik	4.030	2.838	378	1,9%	42,0%	61,9%	16,4%	21,5%
Tschechische Republik ohne Praha	2.584	1.844	277	1,7%	40,1%	70,1%	9,5%	20,2%
Jihočeský kraj	135	101	210	1,3%	33,9%	60,5%	20,0%	19,1%
Plzeňský kraj	171	148	293	1,7%	15,4%	74,6%	1,2%	23,5%
Karlovarský kraj	10	8	33	0,3%	20,8%	99,5%	0,5%	0,0%
Tschechischer Programmraum	316	257	207	1,3%	22,8%	69,3%	9,2%	20,9%

Quelle: Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 3.8: Wissenschaftler in Forschung und Entwicklung (2017)

Region	Anteil an Erwerbstätigen insgesamt	Entwicklung 2011-2017	Anteil der Sektoren 2017		
			Unter- nehmen	Staat	Hoch- schulen
Bayern	1,13%	13%	71%	10%	19%
Niederbayern	0,40%	n. verfügbar	83%	1%	16%
Oberpfalz	0,78%	n. verfügbar	74%	2%	24%
Oberfranken	0,64%	23%	63%	6%	32%
Tschechische Rep.	1,15%	22%			
Tschechische Rep. o. Praha	0,81%	26%			
Jihočeský kraj	0,60%	33%			
Plzeňský kraj	0,92%	11%			
Karlovarský kraj	0,12%	167%			
Tschechischer Programraum	0,63%	22%			

Quelle: EUROSTAT (für Bayern); Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabelle 3.9: Ergebnisse Regional Innovation Scoreboard (2019)

Indicator		Nieder- bayern	Ober- pfalz	Ober- franken	Jiho- západ	Severo- západ
Framework Conditions						
Human resources	Population with tertiary education	64,84	66,41	66,41	46,48	21,48
	Lifelong learning	45,63	62,14	74,76	94,17	60,19
Attractive research system	Scientific co-publications	34,26	85,60	82,39	80,39	25,28
	Most-cited publications	59,15	94,63	109,56	77,37	68,13
Investments						
Finance and support	R&D expenditure public sector	39,32	82,12	86,89	71,78	16,92
Firm Investments	R&D expenditure business sector	91,75	108,29	101,73	81,36	37,97
	Non-R&D innovation expenditures	114,13	78,90	96,19	104,48	183,66
Innovation activities						
Innovators	Product or process innovators (in SMEs)	104,83	112,08	106,52	71,80	72,28
	Marketing or organisational innovators (in SMEs)	132,73	84,23	93,55	64,79	69,41
	SMEs innovating in-house	117,20	109,46	98,10	72,70	70,43
Linkages	Innovative SMEs collaborating with others	39,38	55,34	61,23	103,22	95,77
	Public-private co-publications	24,65	116,15	128,01	49,29	36,37
Intellectual assets	EPO patent applications	132,04	234,09	164,72	35,66	32,02
	Trademark applications	70,59	68,39	115,47	73,88	53,10
	Design applications	84,28	127,43	147,09	204,13	24,41
Impacts						
Employment impacts	Employment medium and high-tech manufacturing & knowledge-intensive services	140,78	149,75	114,68	139,15	93,48
Sales impacts	Sales of new-to-market and new-to-firm innovations (SMEs only)	104,48	71,46	86,74	68,78	93,41
Innovation index		87,43	105,30	107,01	78,72	57,35

Lesehilfe: Vergleich von Innovationsindikatoren auf Ebene NUTS-2-Regionen;
EU-Durchschnitt jeweils = 100

Quelle: Eigene Darstellung nach European Commission (2019): Regional Innovation Scoreboard 2019, Luxembourg.

Tabellen-Anhang zu Kapitel 4 (PZ 2 „Ein grüneres Europa“)

Tabelle 4.1: Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien 2017 - Anteile der Energieträger in %

Region	Biomasse	Solar	Wind	Wasserkraft
Bayern	10,9	14,9	6,0	16,0
Niederbayern	13,1	31,7	0,4	36,3
Oberpfalz	16,6	18,9	9,5	5,1
Oberfranken	9,8	12,9	21,4	2,9
Tschechische Republik	n. verfügbar	2,7	0,7	3,7
Jihočeský kraj	n. verfügbar	1,7	0,0	0,9
Plzeňský kraj	n. verfügbar	15,2	0,1	2,2
Karlovarský kraj	n. verfügbar	0,2	1,9	0,2
Programmgebiet tschechischer Teil	n. verfügbar	2,3	0,5	0,8

Quelle: Energieatlas Bayern (Abruf 20.1.2010), Ceskovdatech (<https://www.ceskovdatech.cz>)

Tabelle 4.2: Stationäre (REZZO 1-3) und mobile (REZZO 4) Emissionen 2012 und 2017 im tschechischen Programmgebiet

	REZZO 1-3 (t/km ²)							
	Feinstaub		Schwefeldioxid (SO ₂)		Stickoxide (NO _x)		Kohlenmonoxid (CO)	
	2017	2012-2017	2017	2012-2017	2017	2012-2017	2017	2012-2017
Czech Rep	0,62	21,98%	1,33	-32%	1,12	-22%	7,81	48,26%
Jihočeský kraj	0,36	13,56%	0,40	-49%	0,29	-9%	4,16	33,25%
Plzeňský kraj	0,44	25,95%	0,55	-41%	0,37	-19%	4,73	57,30%
Karlovarský kraj	0,57	21,37%	2,31	-18%	1,46	-24%	4,38	73,26%
Programmgebiet tschechischer Teil	0,42	19,70%	0,75	-35%	0,50	-19%	4,40	47,39%

	REZZO 4 (t/km ²)							
	Feinstaub		Schwefeldioxid (SO ₂)		Stickoxide (NO _x)		Kohlenmonoxid (CO)	
	2017	2012-2017	2017	2012-2017	2017	2012-2017	2017	2012-2017
Czech Rep	0,092	0,05%	0,002	14,28%	0,942	-11,65%	1,502	-33,90%
Jihočeský kraj	0,062	16,37%	0,001	6,61%	0,584	-5,08%	0,897	-29,96%
Plzeňský kraj	0,071	11,87%	0,001	12,13%	0,558	-23,07%	0,959	-34,62%
Karlovarský kraj	0,058	14,18%	0,001	-2,44%	0,548	-8,39%	0,855	-32,87%
Programmgebiet tschechischer Teil	0,064	14,23%	0,001	7,25%	0,569	-12,79%	0,913	-32,23%

REZZO ist die Abkürzung für die tschechische Datenbank der Emissionen und Luftverschmutzungsemissionen (Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší)

Tabelle 4.3: Altablagerungen und Altstandorte (2019)

	Altablagerungen	Altstandorte	Summe	Anteil BY in %
Bayern	10.820	6.044	16.864	
Niederbayern	784	359	1.143	6,8%
Oberpfalz	1.096	656	1.752	10,4%
Oberfranken	1.205	681	1.886	11,2%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019): Verteilung der Altablagerungen und Altstandorte auf die Regierungsbezirke (31.03.2019)

Tabelle 4.4: Energieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe 2012 und 2018 in tausend MJ

Region	2012	2018	2012-2018
Bayern	384.245.706	418.436.309	8,9%
Niederbayern	60.833.530	60.463.165	-0,6%
Passau (Krfr.St)	747.923	.	k.A.
Straubing (Krfr.St)	1.084.890	1.151.276	6,1%
Deggendorf (Lkr)	13.983.760	12.912.539	-7,7%
Freyung-Grafenau (Lkr)	1.643.485	1.579.869	-3,9%
Passau (Lkr)	5.531.794	6.151.223	11,2%
Regen (Lkr)	1.727.361	2.092.030	21,1%
Straubing-Bogen (Lkr)	1.588.619	1.481.356	-6,8%
Oberpfalz	36.538.271	35.716.109	-2,3%
Amberg (Krfr.St)	1.196.598	1.375.895	15,0%
Regensburg (Krfr.St)	4.537.294	5.096.893	12,3%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	794.248	918.796	15,7%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	3.115.191	3.062.809	-1,7%
Cham (Lkr)	2.039.127	1.896.022	-7,0%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	4.191.942	4.259.272	1,6%
Regensburg (Lkr)	3.776.190	1.478.816	-60,8%
Schwandorf (Lkr)	6.960.785	8.001.018	14,9%
Tirschenreuth (Lkr)	4.104.822	4.896.972	19,3%
Oberfranken	23.108.209	23.603.728	2,1%
Bayreuth (Krfr.St)	1.160.054	1.001.010	-13,7%
Hof (Krfr.St)	832.612	581.885	-30,1%
Bayreuth (Lkr)	809.406	792.154	-2,1%
Hof (Lkr)	2.909.627	3.617.872	24,3%
Kronach (Lkr)	4.231.237	4.124.006	-2,5%
Kulmbach (Lkr)	1.708.355	1.791.584	4,9%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	2.603.678	2.670.050	2,5%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS)

Tabellen-Anhang zu Kapitel 5 (PZ 3 „Ein vernetztes Europa“)

Tabelle 5.1: Entfernungen und Erreichbarkeiten: Programmraum und Nachbarstädte

Entfernung (Luftlinie)	Amberg	Bayreuth	České Budějovice	Hof	Karlovy Vary	München	Nürnberg	Passau	Plzeň	Praha	Regensburg
Amberg	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bayreuth	60	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x
České Budějovice	197	236	0	x	x	x	x	x	x	x	x
Hof	97	47	237	0	x	x	x	x	x	x	x
Karlovy Vary	114	97	181	69	0	x	x	x	x	x	x
München	147	201	233	243	251	0	x	x	x	x	x
Nürnberg	57	68	252	113	155	151	0	x	x	x	x
Passau	150	205	89	223	189	145	198	0	x	x	x
Plzeň	114	131	117	122	65	222	169	131	0	x	x
Praha	197	204	124	180	112	300	250	184	84	0	x
Regensburg	51	110	173	145	146	105	89	109	123	205	0
durchschn. Reisegeschwindigkeit (Straße) in km/h	Amberg	Bayreuth	České Budějovice	Hof	Karlovy Vary	München	Nürnberg	Passau	Plzeň	Praha	Regensburg
Amberg	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bayreuth	60	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x
České Budějovice	61	63	0	x	x	x	x	x	x	x	x
Hof	66	67	61	0	x	x	x	x	x	x	x
Karlovy Vary	69	60	58	61	0	x	x	x	x	x	x
München	74	88	61	84	79	0	x	x	x	x	x
Nürnberg	63	58	62	68	62	79	0	x	x	x	x
Passau	75	74	43	75	58	71	79	0	x	x	x
Plzeň	74	63	63	35	56	63	74	51	0	x	x
Praha	76	66	74	63	62	76	77	58	59	0	x
Regensburg	61	66	56	79	70	76	69	83	64	71	0
durchschn. Reisegeschwindigkeit (Schiene bzw. Fernbus) in km/h	Amberg	Bayreuth	České Budějovice	Hof	Karlovy Vary	München	Nürnberg	Passau	Plzeň	Praha	Regensburg
Amberg	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bayreuth	40	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x
České Budějovice	37	48	0	x	x	x	x	x	x	x	x
Hof	51	56	36	0	x	x	x	x	x	x	x
Karlovy Vary	36	40	40	30	0	x	x	x	x	x	x
München	71	100	36	83	61	0	x	x	x	x	x
Nürnberg	70	76	41	70	55	146	0	x	x	x	x
Passau	63	70	16	60	39	71	107	0	x	x	x
Plzeň	50	45	62	48	27	54	55	34	0	x	x
Praha	53	48	53	46	34	60	70	34	65	0	x
Regensburg	66	58	37	101	47	73	90	117	34	36	0
Tägliche Verbindungen (Schiene bzw. Fernbus)	Amberg	Bayreuth	České Budějovice	Hof	Karlovy Vary	München	Nürnberg	Passau	Plzeň	Praha	Regensburg
Amberg	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bayreuth	34	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x
České Budějovice	4 / 12*	7 / 14*	0	x	x	x	x	x	x	x	x
Hof	36	38	11 / 13*	0	x	x	x	x	x	x	x
Karlovy Vary	8 / 9*	6	8	8	0	x	x	x	x	x	x
München	41	35	9 / 16*	37	9	0	x	x	x	x	x
Nürnberg	23	32	7 / 17*	32	8	50	0	x	x	x	x
Passau	24	21	7 / 11*	20	11	25	17	0	x	x	x
Plzeň	7 / 11*	10	13	13	8	15 / 16*	9 / 12*	12 / 14*	0	x	x
Praha	3 / 10*	5 / 14*	17	4 / 13*	16	7 / 15*	4 / 12*	11 / 15*	18	0	x
Regensburg	23	32	7 / 14*	21	8	38	35	21	16	7 / 12*	0

Legende: Anzahl Verbindungen Schiene / *Anzahl Verbindungen Schiene und Fernbus bzw. Kombination

Quelle: Eigene Berechnungen nach Google Maps (Straße), bahn.de (Schiene)

Tabelle 5.2: Wichtige Straßenbauprojekte im tschechischen Programmraum (geplant/realisiert in 2020-2030)

Road construction	status	section built	Road Nr.	length (km)	start	finish
Jihočeský	being prepared	D4 Milín–Lety	D4	11,6	2020	2023
		D4 Lety–Čimelice	D4	2,6	2020	2023
		D4 Čimelice–Mirovice	D4	8,5	2020	2024
		D4 Mirovice	D4	3,7	2020	2023
		I/20 Hněvkov–Sedlice	I/20	6,3	2024	2027
		I/39 Horní Planá	I/39	2	2023	2025
		I/39 Přísečná	I/39	1,5	2024	2027
	in realization	I/39 Třebonín (D3) – Rájov	I/39	3,2	2022	2025
		D3 0310/I Úsilné-Hodějovice	D3	7,2	2019	2023
		D3 0310/II Hodějovice-Třebonín	D3	12,6	2019	2023
Plzeňský	Being prepared	I/26 D5–Stod	I/26	12,5	2025	2029
		I/27 Šlovice–Přeštice, (relocation)	I/27	6,1	2020	2024
		I/27 Přeštice, bypass	I/27	5,3	2023	2025
		I/27 Klatovy, relocation	I/27	7,5	2021	2023
		I/26 Babylon, bypass	I/26	5,7	2023	2025
		I/22 Horažďovice, bypass	I/22	4,9	2026	2028
		I/20 Kasejovice, bypass	I/20	4,1	2026	2028
	in realization	I/21 Nová Hospoda – Kočov	I/21	3	2017	2020
Karlovarský	being prepared	I/21, I/64 Horní Lomany, roundabout	I/21	0	2023	2025
		I/21 Planá–Trstěnice, relocation	I/21	7,4	2027	2029
		I/20 Karlovy Vary - Doubí, roundabout	I/20	0	2022	2022
		D6 Knínice–Bošov	D6	7,9	2023	2026
		D6 Žalmanov–Knínice	D6	7	2023	2026
		D6 Olšová Vrata – Žalmanov	D6	7,3	2023	2026
		D6 Karlovy Vary-Olšová Vrata	D6	8	2024	2027
	in realization	I/21 Trstěnice-Drmoul	I/21	5	2018	2020

Tabelle 5.3: Wichtige Schienenprojekte im tschechischen Programmraum (geplant/realisiert in 2020-2030)

Railway (re)construction	status	section built	Road Nr.	length (km)	start	finish	
Jihočeský	being prepared	Modernisation of railway line Protivín – Horažďovice	railway line Nr. 190		2024	2027	
Plzeňský	being prepared	new line Plzeň - Stod	railway line Nr. 180	18,5	2022	2026	Modernisation of railway line Nr. 180 Plzeň - Domažlice - CZ/BY Border
		Plzeň - Nýřany - Chotěšov	railway line Nr. 180	12,3	2025	2027	
		Stod - Domažlice	railway line Nr. 180		2026	2030	
		Domažlice - border crossing CZ/BY	railway line Nr. 180	10	2022	2024	
		Plzeň – Dobřany	railway line Nr. 183		2024	2026	Revitalisation of railway line Nr. 183 Plzeň - Železná Ruda - Alžbětín
		Dobřany – Přeštice	railway line Nr. 183		2024	2026	
		Přeštice - Klatovy	railway line Nr. 183		2024	2026	
Karlovarský	being prepared	Stráž nad Ohří – Ostrov nad Ohří	railway line Nr. 140	10,6	2026	2027	Complete reconstruction of railway line Nr. 140 - Klášterec nad Ohří - Karlovy Vary - Cheb
		Ostrov nad Ohří – Hájek	railway line Nr. 140	9	2025	2027	
		Hájek – Karlovy Vary	railway line Nr. 140	6,2	2025	2027	
		Karlovy Vary – Nové Sedlo u Lokte	railway line Nr. 140	12,8	2026	2027	
		Nové Sedlo u Lokte – Sokolov	railway line Nr. 140	8,5	2028	2028	
		Sokolov – Kynšperk nad Ohří	railway line Nr. 140	11,6	2025	2026	
		Kynšperk nad Ohří – Tršnice	railway line Nr. 140	9,2	2027	2028	
		Tršnice – Cheb	railway line Nr. 140	5,8	2024	2026	

Tabelle 5.4: Öffentlicher Verkehr im tschechischen Programmraum (2018)

	National public bus transport lines - passenger transport within the region (thous. persons)	change 2018/2012	Urban public passenger transport (mil. persons)	change 2018/2012	Rail transport - Passenger transport within the region (thous. persons)	change 2018/2012
Jihočeský	14 070	-17%	57,2	20%	3714	-7%
Plzeňský	12460	1%	117	17%	6278	-2%
Karlovarský	5753	-17%	17,7	-11%	2472	10%
Tschechischer Programmraum	32 283	-11%	191,9	14%	12464	-2%

Tabellen-Anhang zu Kapitel 6 (PZ 4 „Ein soziales Europa“)

Tabelle 6.1: Arbeitslosenquote 2012 und 2018

Region	2018	2012	Veränderung 2012-2018 in Prozentpunkten
Bayern	2,9	3,7	-0,8
Niederbayern	3,0	3,4	-0,4
Passau (Krfr.St)	4,2	5,5	-1,3
Straubing (Krfr.St)	4,3	5,4	-1,1
Deggendorf (Lkr)	2,7	3,5	-0,8
Freyung-Grafenau (Lkr)	2,7	3,9	-1,2
Passau (Lkr)	2,9	3,9	-1,0
Regen (Lkr)	3,2	3,8	-0,6
Straubing-Bogen (Lkr)	2,3	2,8	-0,5
Oberpfalz	2,9	3,5	-0,6
Amberg (Krfr.St)	4,4	5,7	-1,3
Regensburg (Krfr.St)	3,2	4,5	-1,3
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	5,2	7,0	-1,8
Amberg-Sulzbach (Lkr)	2,4	3,1	-0,7
Cham (Lkr)	2,5	3,2	-0,7
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	2,9	4,0	-1,1
Regensburg (Lkr)	1,8	2,3	-0,5
Schwandorf (Lkr)	2,5	3,3	-0,8
Tirschenreuth (Lkr)	3,3	4,6	-1,3
Oberfranken	3,5	4,2	-0,7
Bayreuth (Krfr.St)	4,5	6,0	-1,5
Hof (Krfr.St)	5,8	6,8	-1,0
Bayreuth (Lkr)	2,8	3,5	-0,7
Hof (Lkr)	2,9	4,2	-1,3
Kronach (Lkr)	2,8	4,0	-1,2
Kulmbach (Lkr)	3,4	4,6	-1,2
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	4,2	5,3	-1,1
Tschechische Republik	3,1	8,3	-5,2
Jihočeský kraj	2,3	7,3	-5,0
České Budějovice	1,9	6,2	-4,3
Český Krumlov	3,6	9,9	-6,3
Jindřichův Hradec	2,0	7,2	-5,1
Písek	1,8	6,9	-5,1
Prachatice	2,2	6,3	-4,1
Strakonice	2,8	8,0	-5,2
Tábor	2,9	8,1	-5,3
Plzeňský kraj	2,1	6,3	-4,3
Domažlice	2,1	6,4	-4,3
Klatovy	2,3	6,9	-4,6
Plzeň - město	1,7	6,2	-4,5
Plzeň - jih	1,7	5,3	-3,6
Plzeň - sever	2,2	6,1	-3,8
Rokycany	2,4	5,4	-2,9
Tachov	2,8	8,3	-5,5
Karlovarský kraj	2,9	9,0	-6,1
Cheb	1,8	7,5	-5,7
Karlovy Vary	2,8	8,9	-6,1
Sokolov	4,1	10,6	-6,5
Programmgebiet			
Programmgebiet bayerischer Teil	3,2	4,3	-1,1
Programmgebiet tschechischer Teil	2,3	7,3	-4,9

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 6.2: Erwerbstätigenquote (Anteil der wirtschaftlich aktiven Bevölkerung) 2012 und 2017/2018

Region	Erwerbstätigenquote in %				
	gesamt 2017 (BY); 2018 (CZ)	Veränderung 2012-2017 (BY)	Frauen 2017 (BY) 2018 (CZ)	Männer 2017 (BY) 2018 (CZ)	Unterschied Männer - Frauen (%)
Bayern	81,2	3,6	77,8	84,6	6,8
Niederbayern	81,4	3,3	78,0	84,6	6,6
Passau (Krfr.St)	71,6	1,9	72,5	72,8	0,3
Straubing (Krfr.St)	76,8	3,5	76,6	78,6	2,0
Deggendorf (Lkr)	81,7	2,9	78,9	85,2	6,3
Freyung-Grafenau (Lkr)	80,1	4,7	77,8	83,3	5,5
Passau (Lkr)	80,7	3,9	79,4	83,1	3,7
Regen (Lkr)	80,5	4,4	78,0	83,9	5,8
Straubing-Bogen (Lkr)	83,6	5,7	80,9	86,6	5,7
Oberpfalz	81,5	3,1	78,0	85,0	7,0
Amberg (Krfr.St)	79,7	1,4	79,2	81,6	2,4
Regensburg (Krfr.St)	76,4	3,8	73,5	80,6	7,1
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	78,5	2,0	78,1	80,7	2,5
Amberg-Sulzbach (Lkr)	83,6	3,1	80,3	87,3	7,0
Cham (Lkr)	82,1	4,0	79,6	85,3	5,7
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	82,0	3,8	78,9	86,0	7,2
Regensburg (Lkr)	83,9	3,4	80,2	87,9	7,7
Schwandorf (Lkr)	82,6	4,0	78,6	87,0	8,4
Tirschenreuth (Lkr)	82,5	5,1	78,5	87,1	8,7
Oberfranken	81,6	3,2	78,2	84,9	6,8
Bayreuth (Krfr.St)	72,5	3,1	72,9	74,2	1,3
Hof (Krfr.St)	73,8	0,9	71,8	78,5	6,7
Bayreuth (Lkr)	84,9	4,2	82,2	88,4	6,2
Hof (Lkr)	80,8	3,5	78,7	83,9	5,2
Kronach (Lkr)	84,3	3,1	80,6	88,5	7,9
Kulmbach (Lkr)	84,4	3,8	82,6	87,0	4,5
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	79,3	3,0	76,6	83,2	6,6
Tschechische Republik	75,4		68,4	82,2	
Jihočeský kraj	74,7		66,4	82,7	
Plzeňský kraj	75,7		68,1	82,9	
Karlovarský kraj	75,5		70,5	80,3	

Quelle: Bayern: Eigene Berechnungen nach BBSR (Datenbank INKAR); Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 6.3: Bewerber auf Ausbildungsstellen und Anzahl der Ausbildungsstellen Berichtsjahr 2018/2019 zu Berichtsjahr 2017/2018 (Bayern)

Region	Bewerber	Ausbildungsstellen	Entwicklung gegenüber Vorjahr (in %)	
			Bewerber	Ausbildungsstellen
Bayern	74.772	110.642	-5,4%	1,0%
Bayreuth-Hof	2.987	4.478	-9,1%	2,0%
Weiden	1.377	2.261	-4,9%	0,2%
Deggendorf	1.888	3.552	2,2%	8,5%
Passau	1.826	4.070	2,4%	8,4%
Regensburg	3.864	6.202	-7,9%	1,2%
Schwandorf	2.424	4.997	-8,5%	0,1%

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Tabelle 6.4: Anteil der Personen im Alter von 25 bis 64 mit höherem Sekundarschulabschluss nach Geschlecht 2012 und 2018

Region	Bevölkerung mit Sekundarschulabschluss in %					
	gesamt 2012	gesamt 2018	Männer 2012	Männer 2018	Frauen 2012	Frauen 2018
Europäische Union (28 Länder)	46,5	45,8	48,3	47,6	44,8	44,1
Bayern	57,8	57,1	56,8	54,3	58,8	59,9
Niederbayern	63,6	67,4	64,0	65,6	63,1	69,2
Oberpfalz	60,5	62,5	61,2	61,0	59,7	64,1
Oberfranken	59,9	64,3	59,3	62,3	60,5	66,3
Tschechische Republik	73,2	69,6	75,8	72,6	70,5	66,5
Jihozápad	76,2	73,8	79,1	78,3	73,3	69,1
Severozápad	73,8	73,4	79,0	77,5	68,5	69,0

Quelle: Eurostat

Tabelle 6.5: Anteil der Personen im Alter von 25 bis 64 mit Tertiärabschluss nach Geschlecht 2012 und 2018

Region	Bevölkerung mit Tertiärschulabschluss in %					
	gesamt 2012	gesamt 2018	Männer 2012	Männer 2018	Frauen 2012	Frauen 2018
Europäische Union (28 Länder)	27,7	32,3	26,5	30,1	28,9	34,5
Bayern	30,0	31,5	34,2	36,0	25,7	27,0
Niederbayern	22,9	21,5	27,4	25,9	18,3	17,0
Oberpfalz	26,1	24,9	30,7	29,4	21,5	20,2
Oberfranken	26,1	24,7	29,8	28,9	22,3	20,6
Tschechische Republik	19,3	24,3	19,0	22,5	19,5	26,1
Jihozápad	17,0	20,1	16,4	17,5	17,7	22,9
Severozápad	11,9	13,9	10,8	11,7	13,1	16,2

Quelle: Eurostat

Tabelle 6.6: Hochschulen und Studierendenzahl im Wintersemester 2018/2019 im Programmgebiet

m = männlich, w = weiblich

Hochschulen	Region	gesamt	m	w	Ausländer
Bayerischer Programmraum					
Universität Bayreuth	Oberfranken	13.042	54,1%	45,9%	11,6%
Universität Passau	Niederbayern	12.555	41,6%	58,4%	13,8%
Universität Regensburg	Oberpfalz	20.731	40,7%	59,3%	7,8%
Hochschule für evangelische Kirchenmusik Bayreuth	Oberfranken	28	60,7%	39,3%	32,1%
H für kath. Kirchenmusik und Musikpäd. Regensburg	Niederbayern	100	51,0%	49,0%	26,0%
Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg	Niederbayern	11.167	59,0%	41,0%	8,9%
HS f.a.W. Weihenstephan-Triesdorf in Straubing	Niederbayern	189	57,7%	42,3%	7,9%
HS f.d.öffentl.Dienst i.Bay.,Fb Allg.Inn.Vw.i.Hof	Oberfranken	1.891	45,0%	55,0%	0,3%
Techn.Hochschule Deggendorf in Deggendorf	Niederbayern	6.454	63,1%	36,9%	14,7%
Ostbay.Techn.Hochschule Amberg-Weiden in Amberg	Oberpfalz	1.622	78,1%	21,9%	4,1%
Ostbay.Techn.Hochschule Amberg-Weiden in Weiden	Oberpfalz	1.476	54,7%	45,3%	4,4%
Tschechischer Programmraum					
University of South Bohemia in České Budějovice	Jihočeský kraj	8.791	29,8%	70,2%	5,4%
Institute of Technology and Business in České Budějovice	Jihočeský kraj	3.357	57,7%	42,3%	3,1%
College of European and Regional Studies, České Budějovice	Jihočeský kraj	326	50,6%	49,4%	0,3%
Film Academy of Miroslav Ondříček in Písek	Jihočeský kraj	139	71,2%	28,8%	12,2%
University of West Bohemia in Plzeň	Plzeňský kraj	10.422	45,7%	54,3%	4,3%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabelle 6.7: Anzahl der Krankenhäuser 2017 und Entwicklung 2012-2017, Anzahl der Krankenhausbetten pro Einwohner 2012 und 2017

Region	Krankenhäuser			Betten pro 100.000 EW		
	2012	2017	2012-2017	2012	2017	2012-2017
Bayern	363	354	-9	605	587	-2,9%
Niederbayern	35	33	-2	560	558	-0,3%
Passau (Krfr.St)	3	3	0	1.517	1.402	-7,6%
Straubing (Krfr.St)	1	1	0	965	946	-2,0%
Deggendorf (Lkr)	6	6	0	973	1.102	13,3%
Freyung-Grafenau (Lkr)	3	1	-2	520	517	-0,7%
Passau (Lkr)	5	6	1	313	350	11,6%
Regen (Lkr)	2	2	0	411	405	-1,5%
Straubing-Bogen (Lkr)	4	3	-1	434	386	-11,2%
Oberpfalz	26	25	-1	637	609	-4,4%
Amberg (Krfr.St)	1	1	0	1.347	1.344	-0,2%
Regensburg (Krfr.St)	5	5	0	1.957	1.850	-5,5%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	1	1	0	1.727	1.655	-4,2%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	2	2	0	203	190	-6,7%
Cham (Lkr)	4	4	0	618	543	-12,0%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	1	1	0	192	197	2,5%
Regensburg (Lkr)	2	2	0	123	125	1,9%
Schwandorf (Lkr)	5	5	0	440	365	-17,2%
Tirschenreuth (Lkr)	2	2	0	419	399	-4,9%
Oberfranken	22	23	1	621	639	2,8%
Bayreuth (Krfr.St)	2	2	0	1.919	1.845	-3,9%
Hof (Krfr.St)	1	1	0	945	990	4,8%
Bayreuth (Lkr)	1	1	0	119	113	-5,4%
Hof (Lkr)	2	3	1	552	641	16,2%
Kronach (Lkr)	1	1	0	408	418	2,4%
Kulmbach (Lkr)	2	2	0	676	797	17,9%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	1	1	0	563	555	-1,4%
Czech Rep	188	193	5	560	570	1,8%
Jihočeský kraj	9	9	0	527	534	1,4%
České Budějovice	1	1	0	646	725	12,3%
Český Krumlov	1	1	0	462	404	-12,4%
Jindřichův Hradec	2	2	0	453	431	-4,8%
Písek	1	1	0	534	515	-3,7%
Prachatice	2	2	0	446	455	2,0%
Strakonice	1	1	0	474	444	-6,2%
Tábor	1	1	0	484	456	-5,8%
Plzeňský kraj	11	10	-1	605	579	-4,3%
Domažlice	1	1	0	332	317	-4,5%
Klatovy	3	3	0	691	671	-2,8%
Plzeň - město	4	4	0	1.215	1.198	-1,4%
Plzeň - jih	1	1	0	341	295	-13,4%
Plzeň - sever	0	0	0	-	-	-
Rokycany	1	1	0	380	267	-29,7%
Tachov	1	0	-1	28	-	-100,0%
Karlovarský kraj	5	5	0	492	429	-12,8%
Cheb	2	2	0	433	365	-15,7%
Karlovy Vary	2	2	0	609	640	5,0%
Sokolov	1	1	0	399	219	-45,0%
Programmgebiet						
Programmgebiet bayerischer Teil	57	56	-1	668	659	-1,3%
Programmgebiet tschechischer Teil	25	24	-1	549	530	-3,5%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 6.8: Allgemeinärzte im Programmgebiet pro 100.000 Einwohner 2018 und Entwicklung 2012 - 2018 in %

Region	2017		Entwicklung 2012-2017	
	Hausärzte	Kinderärzte	Hausärzte	Kinderärzte
Bayern	72,0	8,8	1,9	2,2
Niederbayern	71,8	8,1	-6,6	2,2
Passau (Krfr.St)	91,0	25,7	55,8	15,8
Straubing (Krfr.St)	87,6	17,1	51,5	3,6
Deggendorf (Lkr)	66,9	10,3	3,7	2,2
Freyung-Grafenau (Lkr)	61,4	5,1	-13,3	0,1
Passau (Lkr)	85,0	5,8	-37,9	1,1
Regen (Lkr)	70,3	5,2	-10,0	0,1
Straubing-Bogen (Lkr)	65,8	2,0	-28,8	-1,1
Oberpfalz	71,6	7,7	-3,5	2,0
Amberg (Krfr.St)	95,6	26,3	66,1	10,9
Regensburg (Krfr.St)	79,7	13,1	57,5	2,0
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	78,5	23,8	72,9	10,7
Amberg-Sulzbach (Lkr)	65,7	2,9	-37,6	0,0
Cham (Lkr)	71,2	7,1	-16,6	2,4
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	68,4	2,1	-41,0	0,6
Regensburg (Lkr)	68,6	4,8	-23,4	0,7
Schwandorf (Lkr)	74,6	6,2	-20,6	1,3
Tirschenreuth (Lkr)	62,7	4,1	-2,6	-0,6
Oberfranken	70,6	8,3	-4,3	2,0
Bayreuth (Krfr.St)	91,5	20,8	58,4	8,4
Hof (Krfr.St)	94,0	17,9	31,9	4,9
Bayreuth (Lkr)	66,2	1,0	-40,9	0,1
Hof (Lkr)	70,5	4,1	-24,9	0,1
Kronach (Lkr)	69,2	2,9	-25,3	0,0
Kulmbach (Lkr)	77,3	5,5	-10,9	-0,5
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	64,2	6,8	-8,9	0,3
Czech Rep	41,8	18,7	-2,5	0,3
Jihočeský kraj	44,5	18,5	-1,0	0,8
České Budějovice	41,1	15,9	-6,2	0,5
Český Krumlov	40,7	21,2	3,2	-1,7
Jindřichův Hradec	46,3	22,1	0,8	-0,7
Písek	46,3	15,4	2,3	-1,6
Prachatice	51,0	21,6	-5,8	5,9
Strakonice	42,4	19,8	1,4	0,0
Tábor	48,8	18,5	3,0	3,9
Plzeňský kraj	39,3	17,1	-3,3	0,2
Domažlice	35,5	17,8	-2,3	1,3
Klatovy	41,7	17,4	-0,7	2,5
Plzeň - město	42,8	16,2	-4,2	-1,6
Plzeň - jih	31,7	17,5	-2,0	-0,2
Plzeň - sever	39,1	18,9	-2,9	3,2
Rokycany	32,7	18,4	-5,0	-0,5
Tachov	42,9	14,9	-6,1	-2,0
Karlovarský kraj	40,0	20,0	0,9	1,4
Cheb	37,1	21,8	1,5	1,3
Karlovy Vary	42,6	18,3	-2,4	1,3
Sokolov	39,6	20,4	4,6	1,8

Quelle: Eigene Berechnungen nach BBSR (Datenbank INKAR); Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.czso.cz)

Tabellen-Anhang zu Kapitel 7 (PZ 5 „Ein bürgernäheres Europa“)

Tabelle 7.1: Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr 2018 und Entwicklung 2014-2018

Region	Siedlungs- u. Verkehrsfläche (in ha)	Anteil Siedlungs- u. Verkehrsfläche	Entwicklung 2014-2018 (in %)
Bayern	866.805	12,3%	1,9%
Niederbayern	118.991	11,5%	2,4%
Passau (Krfr.St)	2.241	32,2%	1,3%
Straubing (Krfr.St)	2.023	29,9%	2,3%
Deggendorf (Lkr)	10.735	12,5%	1,8%
Freyung-Grafenau (Lkr)	9.301	9,5%	1,9%
Passau (Lkr)	20.480	13,4%	2,5%
Regen (Lkr)	8.248	8,5%	2,0%
Straubing-Bogen (Lkr)	12.624	10,5%	1,8%
Oberpfalz	107.847	11,1%	1,6%
Amberg (Krfr.St)	1.769	35,3%	3,3%
Regensburg (Krfr.St)	4.705	58,2%	1,5%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	2.097	29,7%	1,2%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	12.644	10,1%	2,1%
Cham (Lkr)	15.710	10,3%	-0,4%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	14.920	10,5%	3,5%
Regensburg (Lkr)	15.902	11,4%	1,0%
Schwandorf (Lkr)	16.186	11,1%	1,7%
Tirschenreuth (Lkr)	9.162	8,4%	0,4%
Oberfranken	88.332	12,2%	1,5%
Bayreuth (Krfr.St)	2.834	42,4%	1,2%
Hof (Krfr.St)	2.127	36,7%	0,9%
Bayreuth (Lkr)	12.181	9,6%	2,1%
Hof (Lkr)	10.680	12,0%	2,2%
Kronach (Lkr)	6.560	10,1%	1,3%
Kulmbach (Lkr)	7.719	11,7%	2,9%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	6.961	11,5%	1,0%
Tschechische Republik	843.457	10,7%	0,4%
Jihočeský kraj	92.616	9,2%	-0,7%
České Budějovice	15.250	9,3%	0,1%
Český Krumlov	19.086	11,8%	-3,1%
Jindřichův Hradec	14.878	7,7%	-0,7%
Písek	8.503	7,5%	1,4%
Prachatice	14.024	10,2%	-1,3%
Strakonice	9.448	9,2%	0,0%
Tábor	11.428	8,6%	1,2%
Plzeňský kraj	66.795	8,7%	1,8%
Domažlice	8.661	7,7%	3,1%
Klatovy	17.349	8,9%	0,1%
Plzeň - město	6.536	25,0%	1,0%
Plzeň - jih	8.529	8,6%	2,3%
Plzeň - sever	10.105	7,9%	-0,7%
Rokycany	5.918	9,0%	17,1%
Tachov	9.698	7,0%	-1,3%
Karlovarský kraj	55.530	16,8%	-1,1%
Cheb	10.303	9,9%	-0,9%
Karlovy Vary	30.456	20,2%	-1,1%
Sokolov	14.770	19,6%	-1,4%
Programmgebiet	422.749	10,8%	1,4%
Programmgebiet bayerischer Teil	207.808	11,4%	2,9%
Programmgebiet tschechischer Teil	214.941	10,2%	0,0%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Tabelle 7.2: Anzahl Baudenkmäler (2018)

Region	Einzelbaudenkmäler	Ensembles
Bayern	108.576	873
Niederbayern	10.735	87
Oberpfalz	8.791	81
Oberfranken	13.894	104

	Baudenkmäler	darunter: mit nationalem Status
Tschechische Republik	40.406	347
Jihočeský kraj	5.431	41
Plzeňský kraj	3.238	22
Karlovarský kraj	1.434	16
Programmgebiet tschechischer Teil	10.103	79

Quelle: Bayerischer Landtag (DS 17/19004); CZ <https://www.pamatkovykatolog.cz/>

Tabelle 7.3: UNESCO Weltkulturerbestätten (2020)

Bezeichnung	Aufnahme	Region
Bayern		
Altstadt von Regensburg mit Stadtamhof	2006	Oberpfalz
Markgräfliches Opernhaus in Bayreuth	2012	Oberfranken
Tschechische Republik		
Historisches Dorf Holašovice (Hollschowitz)	1998	Jihočeský kraj
Historisches Zentrum von Český Krumlov (Böhmisch Krumau)	1992	Jihočeský kraj
Montanregion Erzgebirge/Krušnohoří	2019	Karlovarský kraj (teilweise)

Quelle: UNESCO (<https://whc.unesco.org>, Abruf 2.3.2020)

Tabelle 7.4: Tourismusintensität (2018) und Entwicklung 2012-2018

Region	Anzahl Übernachtungen	Übernachtungen pro Einwohner	Anteil Gäste aus Ausland	Durchschn. Auslastung in %	Veränderung Übernachtungen 2012-2018
Bayern	98.700.118	7,5	24,3%	46,5	17,4%
Niederbayern	12.119.311	9,8	7,3%	43,2	2,6%
Passau (Krfr.St)	573.855	10,9	26,4%	55,2	31,9%
Straubing (Krfr.St)	159.663	3,3	15,2%	40,1	26,9%
Deggendorf (Lkr)	417.538	3,5	12,9%	39,8	2,5%
Freyung-Grafenau (Lkr)	1.410.465	18,0	5,2%	37,6	-4,0%
Passau (Lkr)	4.300.462	22,4	5,5%	48,3	-0,4%
Regen (Lkr)	2.131.080	27,4	2,8%	39,1	-8,0%
Straubing-Bogen (Lkr)	646.442	6,4	6,4%	41,8	11,3%
Oberpfalz	5.394.613	4,9	16,0%	37,2	13,6%
Amberg (Krfr.St)	87.954	2,1	45,6%	40,2	27,3%
Regensburg (Krfr.St)	1.100.392	7,2	28,2%	47,6	20,5%
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	78.109	1,8	18,2%	39,9	-1,9%
Amberg-Sulzbach (Lkr)	305.237	3,0	16,5%	27,6	11,1%
Cham (Lkr)	1.910.761	14,9	4,0%	39,0	4,5%
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	270.828	2,9	35,1%	27,9	23,4%
Regensburg (Lkr)	429.666	2,2	24,3%	39,0	24,6%
Schwandorf (Lkr)	385.997	2,6	10,2%	30,8	21,2%
Tirschenreuth (Lkr)	395.406	5,5	14,6%	30,9	28,6%
Oberfranken	5.173.811	4,8	9,6%	39,6	7,4%
Bayreuth (Krfr.St)	402.209	5,4	20,1%	49,4	31,7%
Hof (Krfr.St)	148.554	3,2	14,7%	35,3	16,0%
Bayreuth (Lkr)	758.637	7,3	6,9%	33,3	5,3%
Hof (Lkr)	498.315	5,2	4,0%	47,9	2,7%
Kronach (Lkr)	180.429	2,7	5,4%	34,4	-17,8%
Kulmbach (Lkr)	229.864	3,2	12,0%	31,4	4,6%
Wunsiedel i.Fichtelgebirge (Lkr)	378.571	5,2	7,3%	39,4	17,3%
Tschechische Republik	55.513.922	5,2	49,9%	50,0	28,3%
Jihočeský kraj	4.350.666	6,8	37,3%	47,4	37,9%
Plzeňský kraj	2.035.115	3,5	36,5%	41,1	32,7%
Karlovarský kraj	5.248.482	17,8	61,1%	56,2	9,9%
Programmgebiet					
Programmgebiet Bayern	17.200.434	7,9	9,0%		4,8%
Programmgebiet Tschechien	11.634.263	7,6	44,3%		22,9%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Datenbank GENESIS), Tschechisches Statistikamt (ČSÚ) (www.cszo.cz)

Literatur- und Quellenangaben

- Bayerische Staatsbauverwaltung (2018): Automatische Straßenverkehrszählung in Bayern. Jahresauswertung 2018. (abrufbar unter www.baysis.bayern.de)
- Bayerische Staatskanzlei (2017): Bayern Digital II. Investitionsprogramm für die digitale Zukunft Bayerns 2018-2022, München.
- Bayerische Staatsregierung (2011): Gesamtkonzept für die Forschungs-, Technologie und Innovationspolitik der Bayerischen Staatsregierung. Beschluss der Bayerischen Staatsregierung vom 3. Mai 2011.
- Bayerische Staatsregierung (2014): NaturVielfaltBayern. Biodiversitätsprogramm Bayern 2030.
- Bayerische Staatsregierung (2014a): Bayerisches Klimaschutzprogramm 2050. München.
- Bayerische Staatsregierung (2014b): Hochwasserschutz Aktionsprogramm 2020plus. München.
- Bayerische Staatsregierung (2016): Bayerische Klima-Anpassungsstrategie, München.Bayern.
- Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (2019): Breitband -WLAN - Bericht – Digitale Infrastruktur in Bayern 2019. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2019): Flächenverbrauchs-Bericht 2018. <https://www.stmuv.bayern.de/themen/boden/flaechensparen/verbrauchsbericht.htm> (Abruf: 16.10.2019)
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung) (2017): Raumordnungsbericht 2017. Daseinsvorsorge sichern, Bonn.
- BMWi (2014): Tourismusperspektiven in ländlichen Räumen. Handlungsempfehlungen zu Förderung des Tourismus in ländlichen Räumen. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin.
- Borsch, R. et al. (2013): ETZ-Programm Bayern-Tschechien 2014-2020. Sozioökonomische Untersuchung. (Auftraggeber: Verwaltungsbehörde im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie), München.
- BTHA (Bayerisch-Tschechische Hochschulagentur) (2019): Tätigkeitsbericht 2019, Regensburg.
- BTM (2019): Tourismus in Bayern. Statistiken & Zahlen. Bayern Tourismus Marketing GmbH, München.
- Bundesagentur für Arbeit (2019): Blickpunkt Arbeitsmarkt. Situation am Ausbildungsmarkt (November 2019), Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2020): Sonderauswertung zu Grenzpendlern im Programmraum (Bearbeitung: EURES Regionaldirektion Bayern).
- Bundesagentur für Arbeit, EURES National Coordination Office Deutschland (2018): EURES in der Grenzregion. Grenzpartnerschaften und Kooperationen.
- Deutsch-Tschechische Industrie- und Handelskammer (2017): Tschechien ist für Bayern Handelspartner Nummer 1 in MOE, Pressemitteilung 11.10.2017.
- EEA (European Environmental Agency) (2020): Natura 2000 Network Viewer (<https://natura2000.eea.europa.eu/>)
- ESPON (2019): Cross-border Public Services (CPS). Targeted Analysis, Final Report, Version 14/01/2019.
- Euregio Egrensis (2019): Gelebte Nachbarschaft. Bayerisch-tschechische Kommunalpartnerschaften in der Euregio Egrensis. Ausgabe 2018/2019.
- EURES (2019): Arbeitsmarktinformationen Plzensky kraj.

- Europäische Kommission (2010): Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, KOM(2010)2020 endg.
- Europäische Kommission (2015): Den Kreislauf schließen - Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft, COM(2015) 614 final.
- Europäische Kommission (2017): Grenzübergreifende Zusammenarbeit in Gesundheitsfragen in Europa: Theorie und Praxis.
- European Commission (2015): Cross-Border Cooperation in the EU. Flash Eurobarometer 422. Report.
- European Commission (2019): Regional Innovation Scoreboard 2019, Luxembourg.
- EUROSTAT (2018): Transport statistics (2018 edition). Compact guides, Brussels.
- EUROSTAT (2020): Bevölkerung im Alter von 30-34 nach Bildungsabschluss, Geschlecht und NUTS-2-Regionen (%) [edat_ifse_12] (Eurostat Dataexplorer, Abruf 10.5.2020).
- Follmer, R./ Gruschwitz, D./ Kestermann, Ch. (2019): Mobilität in Deutschland (MiD) - Kurzreport Bayern: Verkehrsaufkommen – Struktur – Trends. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin.
- Haus der Bayerischen Geschichte (2007): Bayern-Böhmen. 1500 Jahre Nachbarschaft. (www.hdbg.de/boehmen, Abruf 12.2.2020)
- IAB (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) (2020): Grenzpendler aus dem Ausland. IAB-Kurzbericht 9/2020, Nürnberg.
- IHK Bayern (2018): Forschung und Entwicklung in Bayern 2017 | 2018 - Wirtschaft und öffentlicher Sektor in Zahlen. München.
- IHK Niederbayern (2018): Strukturdaten 2018, Standort Niederbayern. Passau.
- IHK Regensburg/ IHK Niederbayern (2015): Wirtschaftsfaktor Tourismus in Niederbayern und der Oberpfalz. Regensburg/Passau.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2019): Umweltbericht Bayern 2019. München.
- Schuh, B. et al. (2019): Evaluation des Programms zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit Freistaat Bayern - Tschechische Republik. Ergebnisbericht: Synthesebericht. Stand 30. September 2019, Wien.
- StMAS (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Soziales, Familie und Integration) (2017): Vierter Bericht der Bayerischen Staatsregierung zur sozialen Lage in Bayern.
- StMELF ((Bayerisches Staatsministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten) (2019) Acht-Punkte-Programm für zukunftsfähige Wälder, vgl. <http://www.stmelf.bayern.de/wald/forstpolitik/wald-im-klimawandel/005196/index.php> (Abruf 12.02.2020)
- StMWI (2019a): Neue Tourismusoffensive Bayern. Fact-Sheet. Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, München.
- StMWi (2020): Landesentwicklungsplan Bayern (LEP) - Nicht-Amtliche Lesefassung (Stand 01.01.2020). München.
- StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie) (2015): Bayerisches Energieprogramm. München.
- StMWI (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie (2018): Fortschrittsbericht 2016/2017 zum Umbau der Energieversorgung Bayerns. München.

StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) (2019):
Flächensparoffensive. München