

Specifika vývoje hospodářství ČR.
Základní aspekty průmyslu ČR (majetkoprávní,
organizačně statistické a geografické
uspořádání českého průmyslu).
Prostorové struktury průmyslu ČR.
(2. část)

Výroba a rozvod elektřiny, plynu a tepelné energie

- Nevhodná skladba energetické základny – velký podíl tuhých paliv na spotřebě primárních zdrojů energie
- Kapacita (instalovaný výkon) - cca 16,0 tis. MW (77,8 % tepelné elektrárny, 12,1 % jaderné, 9,7 % vodní)
- Výroba: tepelné elektrárny cca 68 %, jaderné 26 %, necelých 6 % připadá na obnovitelné zdroje energie včetně velkých vodních elektráren (2,8 %)
- Rozhodující pro naši výrobu jsou elektrárny tepelné (spalování převážně méně kvalitního hnědého uhlí) – budovány jednak v uhelných revírech, jednak v místech velké spotřeby (města)
- Velké elektrárny patří ke gigantům průmyslu, výrazně ovlivňují ráz krajiny, znečištění ovzduší – exhalace, změny čišťení. Největší soustředění velkých tepelných elektráren je v SHR a v jeho sousedství, hlavně jižním
- V posledních letech boom alternativních zdrojů energie (fotovoltaika, biomasa...)




TĚŽBA UHLÍ A VÝROBA ELEKTŘINY (rok 1998)

Podíl tepelných, vodních a jaderných elektráren na celkové produkci elektřiny (rok 1995)



Elektrárny :

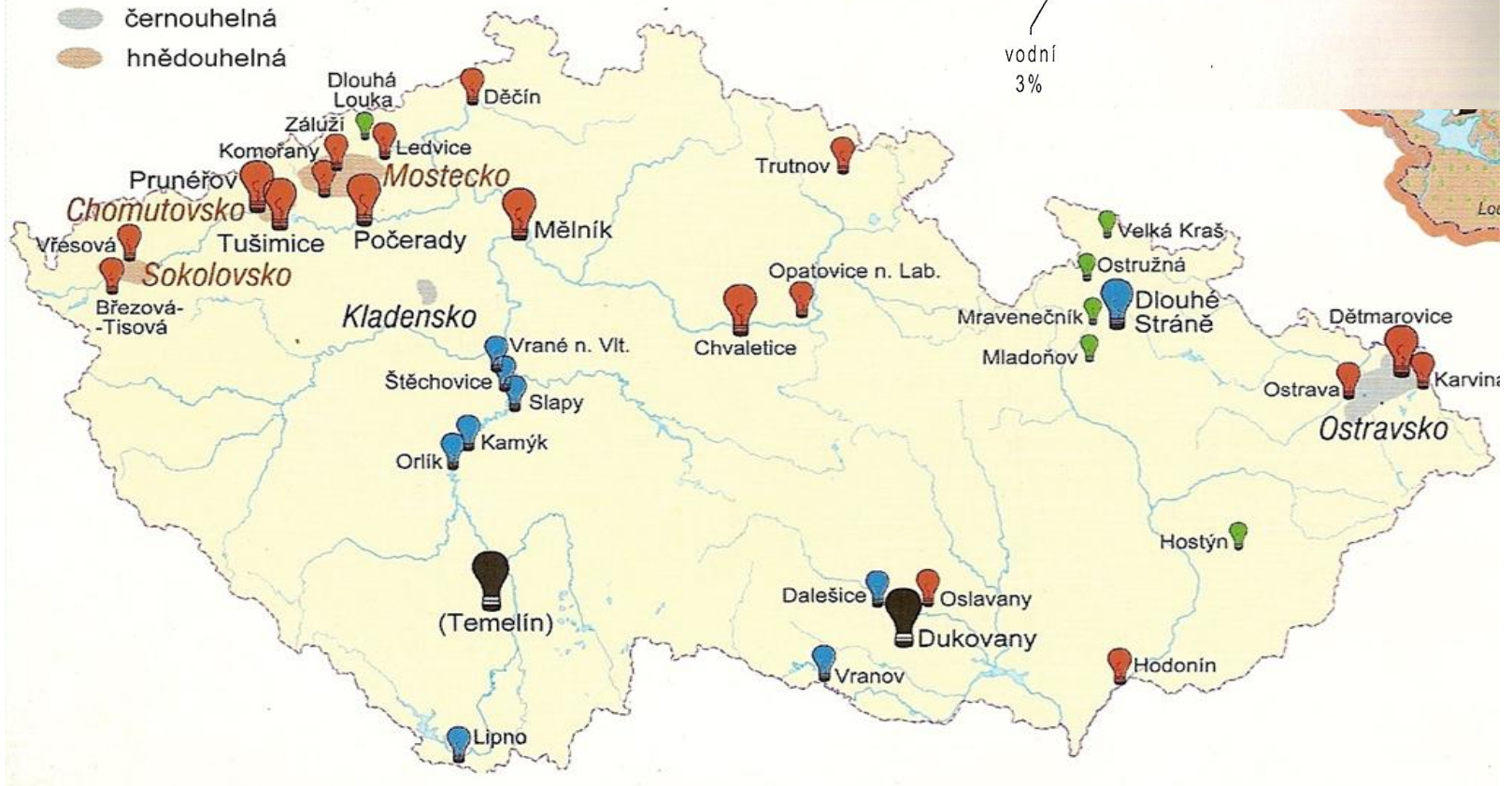
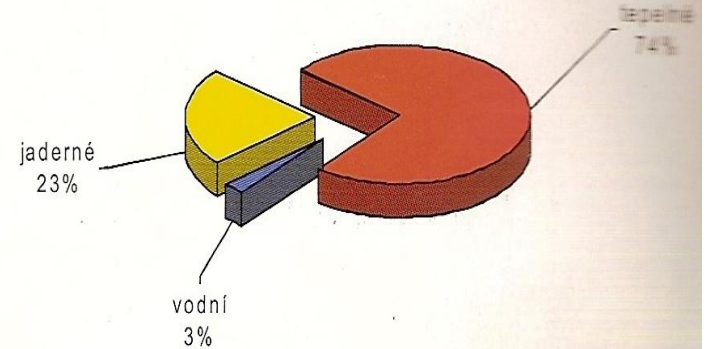
-  tepelná
-  větrná
-  vodní
-  jaderná

Výkon elektrárny :

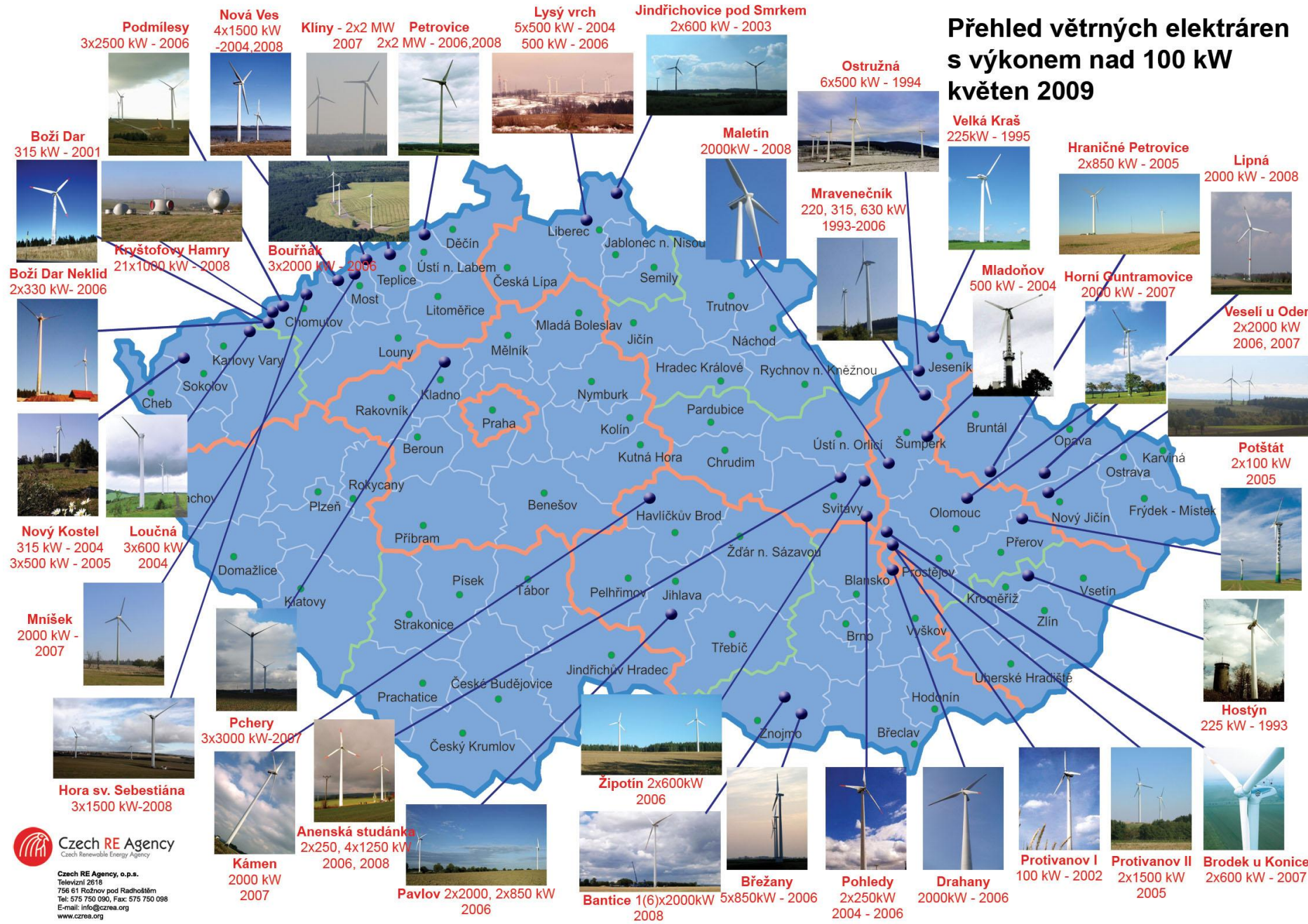
-  nad 500 MW
-  do 500 MW
-  do 3 MW

Lokality těžby - pánve :

-  černouhelná
-  hnědouhelná



Přehled větrných elektráren s výkonem nad 100 kW květen 2009

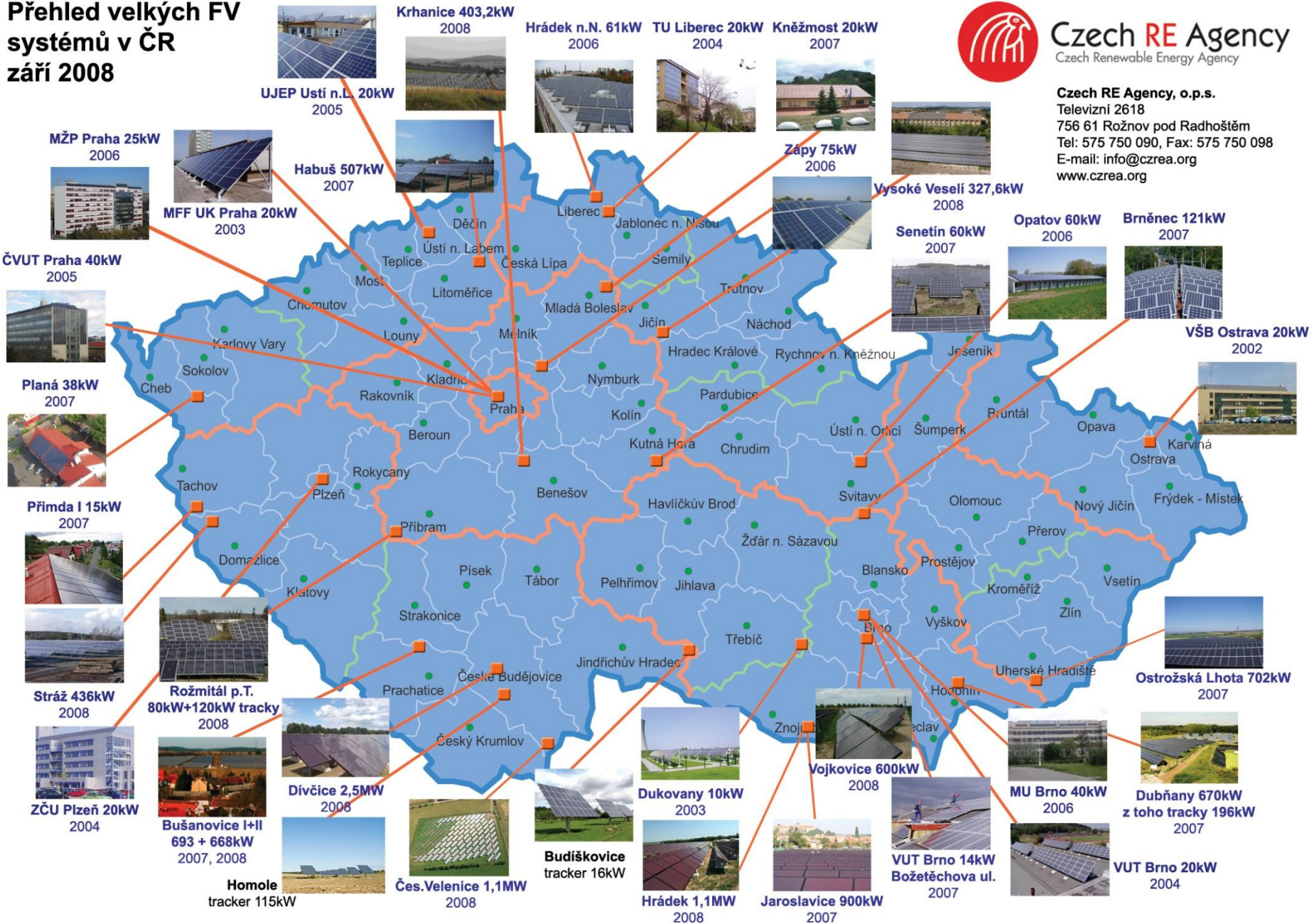


Přehled velkých FV systémů v ČR září 2008



Czech RE Agency
Czech Renewable Energy Agency

Czech RE Agency, o.p.s.
Televizní 2618
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
Tel: 575 750 090, Fax: 575 750 098
E-mail: info@czrea.org
www.czrea.org



Elektrárny a teplárny

- Elektrárenská akciová společnost ČEZ, a.s.
 - největší – Tušimice I a II, (800MW)
 - Prunéřov I a II (1050MW) u Kadaně
 - Počeradý I a II (800MW) u Loun
 - Ledvice I a II (640 MW) u Duchova
 - Mělník II a III (1 000 MW)
 - Tisová I a II (540 MW) u Sokolova
 - Chvaletice (800 MW) u Pardubic
 - Dětmarovice (800 MW) u Karviné, černé uhlí
 - Poříčí (200 MW) u Trutnova, černé uhlí
 - Hodonín (155 MW), lignit
- Mimo ČEZ
 - Opatovice nad Labem (330 MW)
- Rozvoj teplárenství je spojen s budováním velkých kondenzačních elektráren, závody s velkou spotřebou páry navazují na takové elektrárny
 - Mělník, Opatovice, Chvaletice
 - Velké samostatné teplárny mají zejména Praha, Brno, Pardubice

Vodní elektrárny

- Velké vodní elektrárny u nás byly budovány až po roce 1945
- Význam vodní síly je v elektroenergetice ČR větší než lze vyvodit z nízkého podílu ve výrobě elektřiny
- Velmi výhodné podmínky má především Vltava, kde mohla být postavena řada i velmi špičkových elektráren
 - Orlík (instalovaný výkon - 364 MW)
 - Slapy – 144 MW
 - Lipno I – 120 MW
 - Štěchovice I a II, přečerpávací – 63 MW
 - Kamýk – 40 MW
- Dalešice – 450 MW (přeč.) – Jihlava
- Dlouhé Stráně - 650 MW (přeč.) – Jeseníky

Jaderné elektrárny

- Dukovany – 4 x 440 MW
- Temelín – 1000 MW, dostavba ?

VODNÍ ELEKTRÁRNY ES ČR - nad 1 MW, součtového instalovaného výkonu (stav k 31. 12. 2006)



Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků

- Přínos k rozvoji ekonomiky **x** dopady na životní prostředí
- Středověk – tradice – dřevo, rudy, zbraně...
- Koncem 18. stol. se u nás vyrábělo mnohem více železa než v Prusku
- V roce 1875 pracovalo v Čechách 45 vysokých pecí, na Moravě a ve Slezsku – 32. Nedostatek dřeva -> úpadek starého hutnictví
- Průkopníkem hutnictví železa založeného na používání koksu byly Vítkovické železárny v Ostravě (r. 1830)
- Moderní vysoké pece tavící dováženou železnou rudu – po roce 1870
- V roce 1879 byl ve Vítkovicích a na Kladně poprvé mimo Anglii zaveden Thomasův způsob výroby oceli

Hutnictví železných kovů

- V minulosti ČR patřila k ocelářským velmocím, výroba surového železa a oceli na 1 obyvatele byla jedna z největších na světě
- Hutnictví vstupovalo do období transformace za velmi ztížených odbytových podmínek vytvářených výrazným útlumem poptávky po oceli téměř na celém světě
- Využití kapacit se však podařilo udržet na ekonomicky únosné úrovni
- Produkce surového železa klesla z 6,4 mil. tun v roce 1989 na 4,9 mil. tun v roce 1996
- Produkce oceli z 10,7 mil. tun na 7,1 mil. tun a na 6,3 mil. tun (2002) = cca 1 % světové produkce
 - Na produkci surové oceli se u nás nejvíce podílí válcovaný materiál (6 mil. tun)
- Současné české hutnictví konkurenceschopné
- Pozitiva v hutnictví:
 - přechodné komparativní výhody (levná pracovní síla apod.),
 - tradice (kvalifikovaní pracovníci apod.),
 - rozvoj však brzdí zadluženost podniků, vysoká investiční náročnost a některé ekologické aspekty
- Větší šanci obstát v konkurenci má hutní výroba s vyšší finalitou (hutní druhotná výroba a výroba hutních materiálů s vyšším zhodnocením)

Transformace hutních podniků

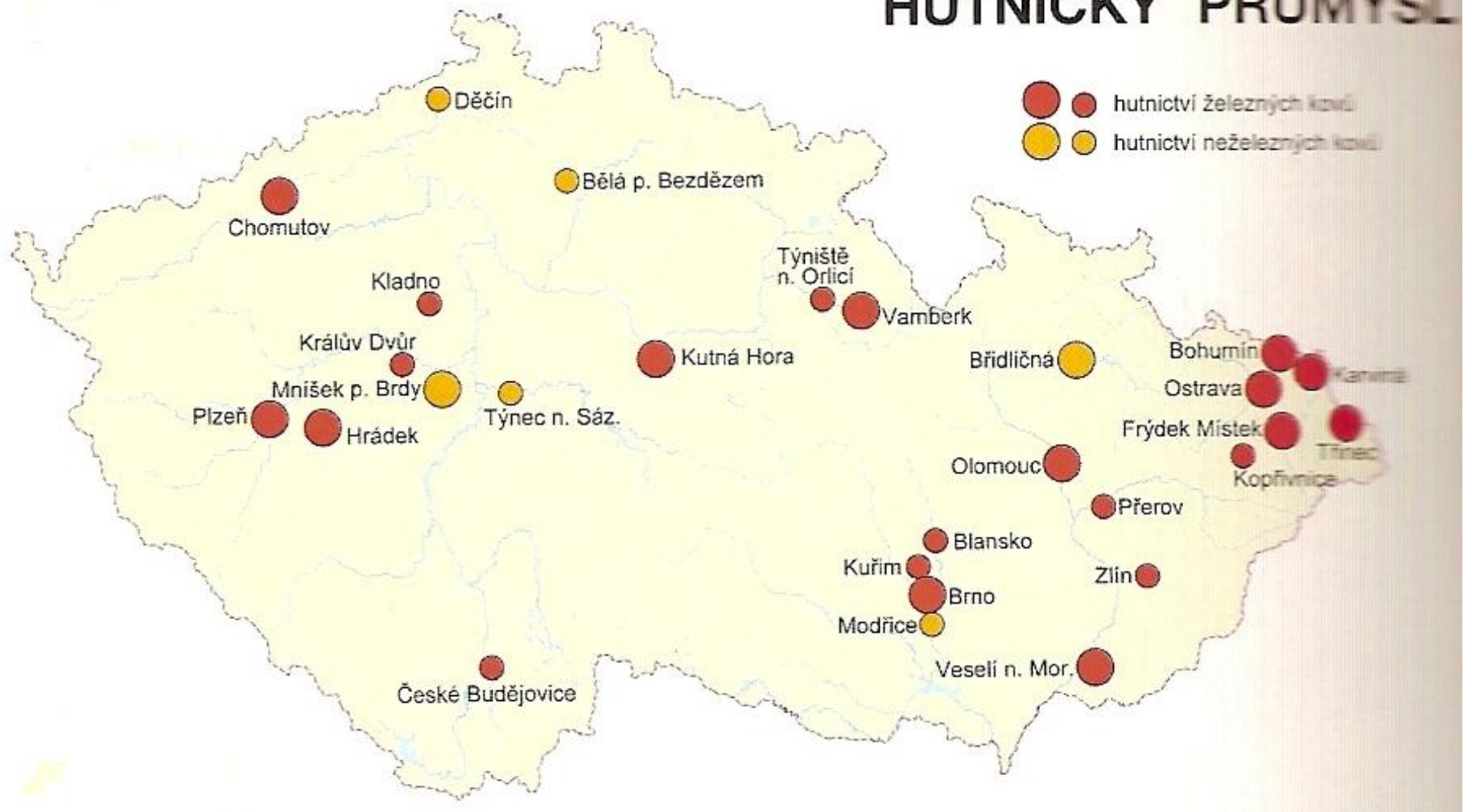
- Některé provozy zastavily výrobu, často masivní propouštění, vliv na růst nezaměstnanosti v regionu
- Nová huť Ostrava (od r. 2006 ArcelorMittal Ostrava, a.s., Lucemburský investor) – počet pracovníků:
 - 1989 – 23 000
 - 1995 – 17 700
 - 2000 – 12 700
 - 2009 – cca 7 000
- Vítkovice Machinery Group – počet pracovníků
 - 1989 – 38 000
 - 1995 – 21 300
 - 2000 - 9 700
- Kladensko – s jinými podružnými středisky představovalo velmi důležitý hutnický region – Poldi SONP Kladno (dnes několik menších podniků - Poldi Hütte, Strojírny Poldi...), KD Foundry Králův Dvůr



Hutní podniky

- Rozhodující výrobci
 - 3 firmy, 90 % hutní produkce ČR,
 - jelikož má každá ze společností jiný nosný výrobní program, konkurují si vzájemně jen v malém sortimentu:
- ArcelorMittal Ostrava a.s. (býv. Nová huť Ostrava) – 2,8 mil. t oceli, především dlouhé výrobky – válcované profily, betonářská ocel, svařované a bezešvé trubky
- Třinecké železárny, a.s. (2,3 mil. t oceli) – profily, dráty, železniční koleje
- Vítkovice, a.s. (1,0 mil. t oceli) – silné plechy, více pak strojírenský program
- ŽDB Bohumín – válcovaná ocel, ocelové profily, dráty, litinové kotle
- VP Frýdek – Místek – válcované ploché výrobky, speciální plechy
- Hrádek u Rokycan- Železárny Hrádek, a.s. – výroba oceli, slitin, trubky
- JÄKL – Karviná, a.s. – ocelové trubky, tenkostěnné ocelové profily
- Železárny Chomutov, a.s. – výroba drátů, tyčí z ušlechtilé oceli a trub

HUTNICKÝ PRŮMYSL



Barevná metalurgie

- V tomto oboru ČR nikterak nevyniká, hl. důvodem je nedostatečná surovinová základna a energetická náročnost
- V minulosti pouze v Příbrami – těžba rud barevných kovů (zinek, olovo a stříbro) a jejich hutnění – nejhlubší důl u nás – 1 800 m
- V současné době se musí dovážet i koncentráty
- Na základě dovážených rud a koncentrátů vzniklo v minulosti barevné hutnictví při dolním Labi – (Povrly, Chudeřice, Teplice – Řetenice), dožívající již v 80. letech 20.století
- Pražské strojírenství podmínilo v okolí hlavního města vznik malých závodů, které zpracovávaly šrot (Vestec, Kamenice, Čelákovice, Velvary)
- Jinak více Slovensko

- Největší společnosti v ČR, které se zabývají výrobou a zpracováním neželezných kovů jsou :
 - AL INVEST Břidličná, a.s. (býv. HZB Břidličná) – výroba válcovaných polotovarů z hliníku a jeho slitin
 - Kovohutě Mníšek pod Brdy, a.s. – výroba slitin hliníků, hl.granálii, hořčík
 - Kovolit Modřice, a.s. – odlitky a výkovky z neželezných kovů
 - Měď Povrly, a.s. (býv. Kovohutě Povrly) – válcované polotovary z mědi a její slitin
 - Kovohutě Rokycany, a.s. – polotovary z mědi, niklu a jejich slitin
 - Kovohutě Příbram, a.s. – výroba olova a jeho slitin, druhovýroba z olova, cínu i stříbra
 - Strojmetal Kamenice, a.s. – výkovky z neželezných kovů, hliník, měď, titan

Výroba strojů a zařízení pro další výrobu

- Export obráběcích strojů z ČR zaznamenal výrazný nárůst (1995), 15. místo mezi světovými vývozci, přes 30 % vývozu z ČR směřuje do HVZ
- Největší zásluhu na tom měly ZPS Zlín (dnes TAJMAC ZPS Zlín)
- Další podniky:
 - Kovosvit – Sezimovo Ústí, a.s. – výroba obráběcích strojů
 - TOS Čelákovice
 - Zbrojovka Vsetín
 - TOS Kuřim
 - Erwin Junker, brousící technika
- Výroba strojů a zařízení pro další výrobu:
 - Adast Adamov, a.s.
 - Minerva Boskovice, a.s.
 - Alstom Power Brno, s.r.o.
 - Královopolská Brno, a.s.
 - ZKL Brno, a.s.
 - MORA Moravia Hlubočky, Mariánské údolí, a.s.
 - Buzuluk Komárov u Hořovic, a.s.
 - ČKD Kutná Hora, a.s.
 - ZVVZ Milevsko, a.s.
 - Autopal Nový Jičín, s.r.o.
 - OKD Bastro Ostrava, a.s.
 - Přerovské strojírny Přerov, a.s.
 - Slovácké strojírny Uherský Brod, a.s.
 - UNEX Uničov, a.s.
 - Rieter Elitex Ústí nad Orlicí, a.s.
 - Sellier&Bellot Vlašim, a.s.
 - Žďas Žďár nad Sázavou, a.s.

Strojírenský průmysl – počátky

- Strojírenský průmysl dosáhl v ČR vysoké úrovně již v době předsocialistické
- V 1. pol. 19. století vznikly pod vlivem potřeb nejdříve textilního a potom i potravinářského průmyslu již významné závody v Praze, Liberci a Brně nebo v jejich okolí
- Začátkem 2. pol. 19. století nastal kvalitativní přelom
- Zvětšil se počet parních strojů, které toto odvětví muselo dodat a přistoupily významné požadavky železniční dopravy i jiných složek NH
- Dopravní strojírenství vzniklo v Praze a na Ostravsku (Vítkovice)
- Vedle Prahy a Brna (Královopolská), Plzně a Ostravy vznikly další strojírnny ve středočeských městech, v Hradci Králové, v okolí Brna (Adamov), Ostravy (Kopřivnice, Frýdlant n. O.) a jinde
- První strojní zařízení, která se ve významné míře začala vyvážet byla určena pro cukrovary a pivovary

1900–1945

- Na přelomu 19. a 20. století začala i výroba automobilů
- České strojírenství se významně uplatňovalo ve výrobě zbraní
 - Škodovka vyrostla v jeden z největších zbrojních závodů v Evropě
 - Za 1. republiky vznikla Československá zbrojovka v Brně a také ČZ ve Strakoncích (později motocykly)
- Hospodářská krize – 1930 – 1935
- Oživení až za zvýšeného ohrožení republiky ze strany Německa – strategické důvody, vznik nových strojíren na východě – Vsetín, Slovensko
- Okupace – průmysl podřízen vedení války, deformace struktury, válečné škody – nálety

Socialistická éra

- Po roce 1948 – znárodnění, socializace, velký rozvoj, strojírenství je hlavní odvětví průmyslu
- Vybudováno mnoho nových závodů, především na Slovensku, nebo východní Moravě. Přesto zůstalo těžiště výroby ve starých hlavních centrech strojírenství, kterými byly zpravidla největší města
- Postupné ztrácení náročných stroj. trhů, snižování konkurenceschopnosti, nezachycení progresivních odvětví – elektronika, moderní technologie...
- Poválečnou výstavbou postupně vznikla nejen rozsáhlá výrobní základna, ale také specifická struktura, která se v mnohém lišila od struktur vyspělých zemí západní Evropy (nadprůměrný podíl výroby strojů a zařízení investičního charakteru, mechanického strojírenství, stroje a zařízení pro těžbu, bezedný východní trh)
- Celkovým objemem strojírenské výroby se tehdejší Čs. řadí na 10. místo mezi státy světa (1983)
- V roce 1989 pracovalo v Čs. téměř 700 tisíc osob ve strojírenství a kovodělném průmyslu
- Podíl odvětví na průmyslové výrobě ČR dosahoval 25,3 % a na zaměstnanosti 32,3 %

Po roce 1989

- Strojírenský průmysl prošel v 1. pol. 90. let obdobným vývojem jako většina ostatních průmyslových odvětví
- K nejhlubšímu propadu strojírenské výroby došlo v roce 1993
- Vysokou ztrátu zaznamenaly především podniky zabývající se vojenskou výrobou
- Řada strojírenských podniků zápasila s nedostatkem zakázek, ztráty kvalifikovaných pracovníků – odchod za vyššími výdělky
- Problémy – zpracovatelé a výrobci často dávají přednost exportu materiálu a polotovarů do zahraničí, často pak nelogické reexporty
- Pomalý nárůst podílu sofistikovaných výrobků s vyšší hodnotou zpracování

STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL



Čeští strojírenští giganti

- Počtem pracovníků se od ostatních strojírenských podniků výrazně odlišují tři firmy:
 - Škoda v Plzni
 - Škoda v Mladé Boleslavi
 - ČKD Holding Praha
- Škoda Holding, a.s. (Plzeň)
 - Největší český podnik v oblasti těžkého a energetického strojírenství
 - vznik r. 2000 – zastřešení dceřiných společností
 - V roce 2003 získala 100% podíl v holdingu nizozemská skupina Appian Group - restrukturalizace s cílem zaměřit se pouze na 2 hlavní výrobní obory – klasickou energetiku a dopravní strojírenství
 - Činnost – výroba v oblasti metalurgie, transportní systémy, jaderné a přesné strojírenství, těžké strojírenství, obráběcí stroje



Obor TRANSPORTATION

ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

ŠKODA ELECTRIC a.s.

ŠKODA VAGONKA a.s.

Pars nova a.s.

VÚKV a.s.

MOVO s.r.o.

POLL s.r.o.

SIBELEKTROPRIVOD (Rusko)

GANZ-SKODA Electric Ltd. (Maďarsko)

Obor POWER

ŠKODA POWER a.s.

ŠKODA POWER Pvt. Ltd. (Indie)

ŠKODA JINMA TURBINE Ltd. (ČLR)

Ostatní společnosti

TVC s. r. o.

ČKD Praha Holding, a.s.

- Klubko firem, téměř 20 dceřiných společností
- Počet zaměstnanců – až 17 000
- Činnost – rekonstrukce lokomotiv pro ČD, tramvaje, metro, tech. investiční činnost, montáže, dodávky do plynárenství, jaderné energetiky, spalovny, čistírny, kompresory
- Největší – ČKD Praha DIZ, ČKD Hořovice, ČKD Tatra, ČKD Choceň...

Výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů

- **Automobilový průmysl**
 - Rostoucí trend, celosvětové oživení
 - Úspěšný vývoj ve výrobě osobních automobilů byl zřetelně ovlivněn vstupem Volkswagenu do mladoboleslavské Škodovky, což ostře kontrastovalo s hlubokým propadem ve výrobě jak nákladních automobilů a autobusů, tak motocyklů
- Škoda Auto, a.s. – Mladá Boleslav
 - Činnost – výroba osobních a lehkých užitných automobilů a náhradních dílů
 - Počet zaměstnanců – 26 000 (r. 2009)
 - Tržby – 170 mld. Kč (2009)
 - Závody – Mladá Boleslav, Kvasiny, Vrchlabí
 - Růst produkce

Dodávky zákazníkům podle regionů

	2007	2008	2009	2009/2008
Střední Evropa	142 483	131 084	119 923	−8,5 %
Východní Evropa	95 032	123 630	60 464	−51,1 %
Západní Evropa	327 222	315 571	345 185	9,4 %
Zámoří/Asie	65 295	104 245	158 654	52,2 %
Celkem značka Škoda	630 032	674 530	684 226	1,4 %

Dodávky zákazníkům podle modelů

	2007	2008	2009	2009/2008
Fabia	51 561	191	-	-
Fabia Combi (včetně Fabia Praktik)	80 799	5 533	-	-
Fabia Sedan	12 970	5 191	47	-99,1 %
Fabia II	85 998	146 465	181 590	24,0 %
Fabia II Combi	1 562	89 181	82 536	-7,5 %
Fabia celkem	232 890	246 561	264 173	7,1 %
Roomster	62 527	50 454	43 701	-13,4 %
Praktik	4 134	7 013	3 451	-50,8 %
Roomster celkem	66 661	57 467	47 152	-17,9 %
Octavia Tour	58 287	65 544	32 825	-49,9 %
Octavia Combi Tour	14 242	12 046	10 920	-9,3 %
Octavia Tour celkem	72 529	77 590	43 745	-43,6 %
Octavia	131 934	164 543	176 499	7,3 %
Octavia Combi	105 488	102 724	97 091	-5,5 %
Octavia celkem	237 422	267 267	273 590	2,4 %
Superb	20 530	10 164	624	-93,9 %
Superb II	-	15 481	43 189	> 100 %
Superb Combi	-	-	735	-
Superb celkem	20 530	25 645	44 548	73,7 %
Yeti	-	-	11 018	-
Celkem značka Škoda	630 032	674 530	684 226	1,4 %

Dodávky zákazníkům – největší trhy

	2007	2008	2009	2009/2008
Celkem značka Škoda	630 032	674 530	684 226	1,4 %
Německo	112 452	112 504	162 328	44,3 %
Čína	27 325	59 284	122 556	106,7 %
Česká republika	66 806	58 001	56 504	-2,6 %
Rusko	27 535	50 733	33 002	-34,9 %
Velká Británie	40 430	37 072	36 012	-2,9 %
Polsko	33 210	33 986	38 305	12,7 %
Ukrajina	22 775	28 524	6 533	-77,1 %
Rumunsko	24 015	22 937	8 913	-61,1 %
Itálie	19 103	20 809	18 215	-12,5 %
Španělsko*	26 920	19 519	16 906	-13,4 %
Francie	19 404	19 480	20 313	4,3 %
Slovensko	19 358	17 809	14 613	-17,9 %
Rakousko	16 012	16 700	17 500	4,8 %
Indie	12 170	16 051	14 535	-9,4 %
Belgie	14 001	14 130	12 358	-12,5 %

Výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů – užitkové automobily

- Výroba užitkových automobilů zažila po roce 1989 strmý spád, z 51 tis. až na 5 423 vozů v roce 1994 (Avia, Liaz a Tatra), pak mírný nárůst, ale po roce 2000 definitivní propad – 1090 (2002)
- Výroba v Liazu a Tatře směřovala k majetkovému propojení se Škodou Plzeň, postupná unifikace a využití společných sítí
- S koncepcí konglomerátu automobilek se shoduje i rozvoj výroby nákladních vozů střední třídy ve společnosti Ross Roudnice n. L.
- AVIA, a.s. (Praha Letňany)
 - Ambiciózní záměry majoritního vlastníka korejsko-rakouského konsorcia – Daewoo-Steyer, jediný výrobce lehkých užitkových vozidel o celkové hmotnosti 4,5 až 9 tun (r. 1995)
 - 2004 – nový majitel Odien – stabilizace společnosti
- TATRA, a.s. (Kopřivnice)
 - Činnost – výroba nákladních automobilů, náhradních dílů, metalurg. výrobků a náradí, servis
 - Počet zaměstnanců – 2 800 (1999), 2010 - ?
- Liaz (Jablonec nad Nisou)
 - 2002 – krach
 - 2006 – navázala společnost Tedom Truck – 2009 – likvidace
 - V současnosti především výroba motorů (Rýnovice)



Autobusy, trolejbusy

- Také výroba autobusů zaznamenala po roce 1989 prudký pokles, zejména v důsledku propadu prodeje na domácím trhu
- V první polovině 90. let kolísala výroba kolem 1 000 kusů ročně
- Iveco Czech Republic (od r. 2007)
 - Původně KAROSA Vysoké Mýto, a.s.
 - vývoj, výroba autobusů
 - po spojení s francouzským Renaultem oživení, modernizace, export
 - Od r. 1999 součástí celoevropského holdingu Irisbus, který založil Renault s italskou firmou Iveco
 - PZ – 1657 (1999), 2010 - ?
- Tedom, a.s. – divize autobusy, Třebíč (od r. 2004)
 - Návaznost na Liaz
- Škoda Ostrov, s.r.o. - trolejbusy
 - Součást Škoda Holding

Letecký průmysl

- Strategické odvětví – poukazuje na technickou a technologickou úroveň státu
- V ČR zahrnuje výrobu 3 druhů letadel vlastní konstrukce:
 - malá letadla pro místní a regionální dopravu,
 - cvičná a lehká bojová letedla
 - letadla sportovně turistická, zemědělská, ultralighty a kluzáky
- Český letecký průmysl vyrábí i části pro zahraniční letadla
- Letecký průmysl ČR však žije z podstaty, stále čekání na velkou zakázku
- Některé firmy zkrachovaly, jiné se zcela přeorientovaly, další přežily jen díky státní podpoře (AERO)
- AERO Vodochody, a.s. – Odolená Voda
 - výroba cvičných bojových letounů, leteckých dílů
 - Počet zaměstnanců – 2 243 (1999), 1186 (2009)
 - Tržby (2009) – 2,9 mld. Kč
 - Dodávají komponenty – např. Jihlavan, Jihostroj Velešín, Mesit UH, Technometra, Walter Praha (dříve Motorlet)
- ZLIN AIRCRAFT a.s. Otrokovice
 - výroba cvičných sportovních a zem. letounů
- LET Kunovice, a.s. (USA)
 - výroba malých dopravních letounů do 40 osob, L 610 zpoždění, L 410 do 20 osob



Dodavatelé komponentů a další firmy v oblasti dopravního strojírenství

- OTIS Břeclav, a.s. - výroba, montáž a servis výtahů, eskalátorů a pojízdných chodníků
- Zetor Brno, a.s. – traktory, motory
- Johnson Controls – Česká Lípa, s.r.o. – akumulátory, vybavení aut, klimatizace...
- Bosch Diesel – Jihlava, s.r.o. – automobilová čerpadla
- Robert Bosch – České Budějovice, s.r.o. – komponenty do aut
- ATESO – Jablonec n.N., a.s. - komponenty do aut
- Motorpal Jihlava, a.s. – vstřikovací čerpadla
- Kiekert - Přelouč, s.r.o. – automobilové technologie
- ČZ Strakonice, a.s. – autodíly, odlitky, stroje
- Siemens – Automobilová technika, s.r.o – Stříbro
- ČKD Vagonka Studénka, a.s.
- GRADDO Zlín, a. s. – kabelové systémy
- ...

Výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení

- Po roce 1989 technologická zaostalost za vyspělými zeměmi, dovoz ze zahraničí přivodil až 50% propad produkce, nejvíce byla postižena elektronika
- Naopak silnoproudá elektrotechnika si úroveň prodeje udržovala stabilně
- Na konci roku 1989 existovalo v tomto odvětví v ČR 120 státních podniků
- Postupně privatizace, restrukturalizace, došlo ke spontánnímu vzniku nových organizací, vstup zahraničního kapitálu
- V roce 1995 více než 1500 organizací, z toho cca 900 má méně než 25 zaměstnanců a jen 18 společností zaměstnává více než 1000 pracovníků
- Vykazuje nyní ve srovnání s jinými výrobními odvětvími české ekonomiky velmi dynamický vývoj

- AVX Czech Republic, s.r.o. Lanškroun – výroba elektrosoučástek
- Siemens Automobilová technika ,s.r.o. – Stříbro
- Siemens Elektromotory, s.r.o. Mohelnice
- Delphi Packard Electric ČR,s.r.o. – Bakov n. Jizerou – el. systémy do aut
- Metra Blansko, a.s. – měřicí přístroje
- Dioss Nýřany, s.r.o. – elektromontáže...
- Graddo, a.s. – Zlín
- Magneton, a.s. – Kroměříž – elektropříslušenství pro automob. prům.

Výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení

Další podniky:

- ABB EJV, a.s. – Brno
- Siemens elektromotory, s.r.o. – Frenštát pod Radhoštěm
- ETA, a.s. – Hlinsko
- Tesla Jihlava, a.s.
- Tyco Electronics Czech, s.r.o. – Kuřim
- OEZ Letohrad, s.r.o.
- Matsushita Television Central Europe, s.r.o. – Plzeň
- Vishay Electronic, s.r.o. – Přeštice
- Tesla Sezam, a.s.- Rožnov pod Radhoštěm
- MESIT holding, a.s. – Uherské Hradiště
- TCT, a.s. – Vidče
- Feltem & Guillaume elektrotechnika, s.r.o – Praha
- Meopta Přerov – optika

Zpracovatelský průmysl, jinde neuvedený

- První brněnská strojírna Brno- součást ABB-PBS
- APOS Blansko,a.s.
- KORADO Česká Třebová,a.s.
- Sigma Group,a.s. – Lutín
- Moravské železárny,a.s. – Olomouc
- Hutní montáže,a.s. – Ostrava
- Česká zbrojovka,a.s. – Uherský Brod
- Železárny,a.s. – Veselí n. M.
- ZVÚ Hradec Králové

- Koh-I-Noor Hardtmuth,a.s. – České Budějovice
- Továrna na pianu, a.s. – Hradec Králové
- Bižuterie Česká Mincovna, a.s.- Jablonec n. N.

- Author (Praha) – 130 000, firma, která vyvíjí kola v tuzemsku, ale vyrábí je v Asii
- Olpran Group (Olpran + Favorit Rokycany)

Průmysl chemický a gumárenský – počátky

- Ze starších řemeslnických počátků se chemický průmysl začal u nás vyvíjet v polovině 19. stol. (výroba kyseliny sírové z domácího pyritu)
- Opravdový začátek průmyslové chemie je spojen se vznikem závodů na Ostravsku (Hrušov, Petřkovice), v Ústí n. L. (1847) a v Praze a okolí
- Podniky vyráběly **produkty anorganické chemie** (kyselinu sírovou, solnou, sodu apod.) pro potřeby textilního průmyslu
- Nedlouho potom začala výroba **průmyslových hnojiv** z dovážených fosforitů, vyrostly i podniky v zem. oblastech – Kolín – 1871, Přerov, Poštorná
- Koncem 19. stol. vznikaly **závody organické chemie**, tj. destilace černouhelného dehtu v Ostravě a výroba anilinových barev v Ústí n. L.
- V Pardubicích byla v r. 1888 založena **rafinérie ropy**
- V Lovosicích začala chemická výroba v r. 1900

1918–1945

- Po vzniku Československé republiky trval vliv cizího kapitálu a např. I. G. Farben brzdila rozvoj organické chemie
- Český kapitál založil velký závod anorganické chemie, též výbušniny, u Pardubic – Syntéza
- Byla zavedena výroba umělých vláken – Lovosice
- Za okupace vystavěli Němci, váleční zajatci, velký kombinát v Záluží u Mostu, výroba tekutých paliv z hnědého uhlí

Socialistická éra

- Po 2. sv. válce byla čs. chemie nejméně vyvinutým odvětvím těžkého průmyslu
- Vzhledem k nedostatku surovin a energie, nedávala daná situace velké naděje, bylo však známo, že chemický průmysl, který stupňuje využití surovin, by se měl vyvíjet rychleji než ostatní odvětví
- Bylo žádoucí rozvinout např. výrobu umělých a syntetických hmot, maximálně a komplexně využívat vlastní chemické suroviny i odpady. Rovněž přistupuje potřeba chemických produktů pro všechny moderní obory
- V první fázi budování tzv. socialistického hospodářství vznikla samostatná čs. **farmaceutická výroba**
- Rozšiřuje se **produkce textilních barviv, plastů, umělých vláken – silon...**
- Od roku 1960 bylo vybudováno několik velkých závodů chemických a gumárenských, vzrostla výroba kyseliny sírové, dusíkatých hnojiv
- Později nastoupil výrazný **rozvoj petrochemie** na bázi sovětské ropy
- Po roce 1980 – výrazně se rozšířila **výroba chemických vláken**, polyamidových, polyesterových, polypropylenových
- Vzrostla **výroba plastických hmot, PVC**

Transformace chemického průmyslu









- Po roce 1990 bylo do privatizačního procesu zařazeno 76 hospodářských subjektů (7,8 % z celkového majetku zařazeného do privatizace)
- Vzniklo 60 akciových společností
- Jako většina průmyslových odvětví i chemický průmysl prošel v období ekonomické transformace obdobím poklesu výroby a snížením počtu pracovníků
- Pokles se navíc časově překrýval s recesí chemického průmyslu, zejména petrochemie v celé Evropě
- Postavení čs. chemického průmyslu velmi závisel na jeho schopnosti restrukturalizovat a modernizovat výrobu
- Na to samozřejmě navazuje i nutnost zlepšení struktury vývozu a prodeje, kde stále převládá vysoký podíl výrobků s relativně nízkým stupněm zpracování finálních výrobků



Odvětвовá struktura

- Chemický průmysl a gumárenský průmysl
- Dělíme na výrobu anorganických a organických produktů
 - Organická složka chemického průmyslu potřebuje produkty anorganické chemie
 - Pro současný chemický průmysl je typické, že každý závod produkuje celou velmi rozsáhlou paletu výrobků a polotovarů
 - Je tedy někdy velmi obtížné zařadit podniky výhradně nebo převážně do anorganické nebo organické chemie

CHEMICKÝ PRŮMYSL



-   petrochemie, základní chemie
-   gumárenské výrobky
-   výrobky z plastů a syntetických vláken
-   farmaceutické výrobky

-  ropovod
-  tranzitní plynovod

Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy

- Zpracování ropy, i chemické využití zemního plynu – počátky začátkem 20. století
- Výbušný motor – výroba benzínu, ale i dále – i výroba uhlovodíků
- Rafinersko-petrochemický komplex u nás tvoří:
 - Česká rafinérská,
 - Unipetrol Trade, Unipetrol Rafinérie
 - Benzina Praha
 - Chemopetrol Litvínov
 - Kaučuk Kralupy n. L.
 - Paramo Pardubice + Koramo Kolín (sloučeny, v souč. Paramo)
 - Spolana Neratovice
- Jsou součástí strategicko-finančního holdingu – **Unipetrol, a.s.** (od r. 2004 součástí PKN Orlen)

Největší firmy chemického průmyslu

- Chemopetrol Litvínov, a.s.
 - výroba základních chemických látek, hnojiv, výroba plastů
- SYNTHOS Kralupy a.s. (do r. 2007 Kaučuk Kralupy, a.s.)
 - výroba syntetického kaučuku, polystyrénových hmot, kapalných polybutadienů
- Spolana a.s., Neratovice
 - výroba PVC, lineárních alfaolefinů, kaprolaktanu, chlor, kyseliny
- Synthesia Pardubice – Semtín (Afrofert)
 - odstěpný závod Aliachem, a.s.
 - výroba anorg. a org. chemikálii, barviva, pigmenty, plastické hmoty, trhaviny, hnojiva, pesticidy
- DEZA, a.s. – Valašské Meziříčí (Afrofert)
 - zpracování černouhelného dehtu a benzolu
- Spolchemie, a. s. Ústí n. L.
 - syntetické pryskyřice, anorg. a org. chemikálie
- BorsodChem MCHZ, s.r.o. (do r. 2000 Moravské chemické závody)
 - výroba anorg. a org. chemikálii, lepidla, pryskyřice, tech. plyny
- Lovochemie Lovosice, a.s. (Afrofert)
 - výroba prům. hnojiv, anorg. solí, karboxymethylcelulozy (KMC)
- Nad 500 zaměstnanců:
 - Precheza Přerov, a.s.
 - Procter & Gamble Rakona Rakovník, a.s.
 - Chemické závody Sokolov, a.s.
 - SETUZA Ústí n.L., a.s.
 - Marius Pedersen Hradec Králové, a.s. (DK)
 - a další

Farmaceutický průmysl

- Vzhledem k vysokým nárokům na kvalifikovanou pracovní sílu, výzkum a vývoj bývají podniky f. p. řazeny ke skupině společností označovaných jako „High technology“ → výroba spojena s velkou investiční náročností, ale i s vysokými zisky
- V roce 1990 se v ČR původní státní podnik Spofa rozdělil na dvě a.s. Galena Opava a Léčiva Praha
- Firma Léčiva pak byla rozdělena na 4 samostatné jednotky – (Léčiva, Infusia, Interpharma a Spofa)
- Liberalizace trhu a pomalejší reakce tuzemských výrobců umožnily silný nástup zahraničních výrobců i kapitálu

- Ferring – Léčiva, a.s. Praha – zejména pevná léková forma
- Lachema Brno – humánní léčiva, diagnostika, kapalná léková forma (r. 2010 v likvidaci)
- IVAX Pharmaceutical, s.r.o. (býv. Galena Opava) – substance, léčivé přípravky, rostlinné extrakty
- Infusia Hořátek (Sadská) – humánní a veterinární léčiva, infuzní roztoky
- SpofaDental, a.s. Praha – dentální přípravky a materiály
- Bioveta, a.s. Ivanovice na Hané – veterinární biopreparáty
- Farmak Olomouc, a.s. – farmaceutické substance, extrakty
- VUAB Pharma – Roztoky u Prahy – farm. přípravky, distribuce léku sesterských firem
- Zentiva, a.s. – léčiva, doplňky stravy...

Výroba pryžových a plastových výrobků

- V této složce chem. průmyslu jsme vynikali a vynikáme, značná část výroby je zaměřena na produkci pneumatik
- Největší gumárenskou společností je Barum Continental, spol. s r.o v Otrokovicích
- GUMOTEX Břeclav, a.s. - matrace, nafukovací lodě...
- GAMA České Budějovice, a.s. – zdravot. prostředky z plastů
- Technoplast Chropyně, a.s. Aliachem – hydroizolace, podlahy z PVC
- PF plasty CZ, a.s. (Chuchelná) – výlisky z termplastů
- BTV plast Jablonec n. N., s.r.o. - výroba plastových dílů pro automobilový průmysl
- Rubena Náchod, a.s. – pogumování, fólie, pláště na kola, těsnění...
- Fatra Napajedla, a.s. Aliachem – fólie, podlahy z PVC...
- Hutchinson Rokycany, s.r.o. - kaučukové hadice pro automobilový průmysl
- Avon –Automotive, a .s., Rudník u Vrchlabí – podložky, hadice...
- Advanced Plastics s.r.o. – Vrbno pod Pradědem – technické výlisky, termplasty...
- IRISA Vsetín, v. d. – lisování plastů
- NOVESTA Zlín, a.s. – gumová obuv
- Gumárny Zubří, a.s. – autopříslušenství, ochranné masky, gumárenské směsi
- Mitas Praha, a.s. – zemědělské, letecké, nákladní a jiné pneumatiky