
Chapter 3. Nyugat-Közép-Európa

Szegedi Nándor

1. Németország

1.1. 1. Történelem – dióhéjban

1990. október 3-án kontinensünkön újjászületett Németország. A mai állam elődje a X. század elején jött létre, amikor a három részre szakadt Frank Birodalom szétforgácsolódott keleti részét I. (Madarász) Henrik király Németország (Germánia) néven egyesítette. E terület nemcsak nyelvileg, de társadalmi fejlődésében is elkülönült a nyugati frank királyságtól, a későbbi Franciaországtól.

962-ben I. (Nagy) Ottó német királyt a pápa – a római nemesség ellen folytatott harcának támogatása fejében – császárrá koronázta. Az így létrejött *Német-római Birodalom* azonban már kezdetben sem alkotott szerves egészet, s a XIII. század végére a gyenge összetartó keretek szétszakadtak. Németország a központi hatalomtól csak névlegesen függő részekre bomlott, és gyakran háborús hadszíntér lett. A parasztfelkelések és vallásháborúk ellenére korán kialakultak a tőkés termelés és gazdasági fellendülés elemei, de központosított állam hiányában nem volt egységes piac. A XVII–XVIII. század az abszolutizmus és a nagy nemzeti államok megerősödésének fénykora Európában; Németországban viszont a benukt széttagoltsága, a kis államok abszolutizmusáé. A széttagoltság és a vámhatárok ellenére a kapitalizmus manufaktúra-korszakának térhódításával több város (Hamburg, Frankfurt, Nürnberg, Berlin, Lipcse, Drezda stb.) virágzásnak indult. Így a német gazdaság néhány királyság, fejedelemség (pl. Poroszország, Szászország) gazdagodásával és terjeszkedésével párhuzamosan ha lassan is, de fejlődött. 1806-ban az életképtelen birodalom – a világhatalomra törő Napóleon hathatós közreműködésével – megszűnt. Az örökébe lépett Német Szövetség szentesítette ugyan a széttagoltságot, viszont a vámszövetség létrehozásával fellendítette a kereskedelmet, ösztönözte a tőkés gyáripár térhódítását.

Németország középkori eredetű feudális szétdaraboltságának az 1870–1971-es porosz–francia háború győzelmes befejezése – az *egységes második német birodalom* létrejötte – vetett véget.

A 37 szuverén államból (öt királyságból, huszonnyolc fejedelemségből és négy szabad városból) megalakult Németország – megszabadulva feudális kötöttségeitől – *gyors gazdasági átalakulásnak*, fejlődésnek indult. A jelentősen kiszélesedett belső piac, Elzász-Lotaringia megszerzése és az óriási összegű francia hadisarc mind-mind az ipar gyors ütemű fejlődésének és koncentrációjának irányába hatottak.

A századfordulóra ipari termelésével már felülmúlta a „világ műhelyét” – Nagy-Britanniát. Ekkorra azonban a belső piac telítődött, s a külső piacok szerzését, a kései gyarmatosítási kísérleteket kevés siker koronázta. *Egyrészt nyersanyaghiánnyal, másrészt krónikus túltermelési válsággal küzdött a nemzetgazdaság.* Ezért Németország minden gazdasági és politikai erejét latba vetette a világ újrafelosztásáért; ez a terjeszkedő politika lett az *I. világháború* kirobbanásának egyik fő oka.

A háborúra pontot tevő Versailles-i békeszerződés értelmében eddig is korlátozott külső piacai tovább szűkültek, miután gyarmatairól (Délnyugat-Afrika, Togo, Kamerun, Kelet-Afrika, Új-Guinea), sőt, korábbi területének egyes részeiről (Elzász-Lotaringia, Észak-Schleswig, Kelet-Szilézia stb.) is kénytelen volt lemondani. A vesztes háború utáni gazdasági, politikai válságokon a gyenge *Weimari Köztársaság* nem tudott úrrá lenni; 1933-ban a Hitler vezette szélsőjobboldali nemzetiszocialista párt került hatalomra (*Harmadik Birodalom*). A náci politika tudatosan sodorta Németországot egy újabb világháború poklába. Az egész politikai-gazdasági gépezetet a *világhatalom megeremtelésére* irányuló *háborús előkészületeknek* rendelték alá. Az egy-egy ipárgához tartozó vállalatok „iparcsoportokba” egyesítésével hatalmas monopóliumokat (I. G. Farbenindustrie, Vereinigte Stahlwerke stb.) hoztak létre, s rajtuk keresztül irányították a haditermelésre átváltott ország gazdaságát. Előszóval hivatkoztak a német nép hiányzó életterére, s ennek tudományos köntöst adva (geopolitika) a szomszédos országokkal szemben támasztott területi igényeiket kívánták igazolni.

A *II. világháborúban* (1939–1945) Németország teljes vereséget szenvedett. Területét elfoglalták a *győztes nagyhatalmak* seregei, s a jaltai egyezménynek megfelelően szovjet, amerikai, angol és francia megszállási övezetre (a fővárost, Berlint ugyancsak négy szektorra) osztották. A szövetséges hatalmak *potsdami konferenciája* az Odera és a Neisse folyóktól keletre eső területeket Lengyelországnak, Kelet-Poroszország északi részét Königsberg városával a Szovjetunióknak juttatta. Az éhez, demoralizált, súlyos jótételi terhekkel

sújtott Németországba csak lassan tért vissza az élet. Már 1945 végén világossá vált, hogy a keleti és nyugati megszállási övezetek társadalmi-gazdasági rendjének alakulására a megszálló hatalmak döntő befolyást gyakorolnak. *A Németországért folyó verseny egyszerre volt forrása és gerjesztője a hidegháborúnak.* A szovjetek által megszállt övezet fokozatosan elszigetelődött az egyesített nyugati övezettől, Trizóniától, amely 1949. szeptember 20-án *Németországi Szövetségi Köztársaság* (NSZK) néven önálló állammá alakult. Válaszként október 7-én a keleti övezetben kikiáltották a *Német Demokratikus Köztársaságot* (NDK). Az utóbbi területén fekvő Berlin szintén a megosztás sorsára jutott: keleti fele az NDK fővárosa lett, míg Nyugat-Berlin a megszálló nyugati hatalmak védnöksége alatt, az NSZK-hoz szoros szálakkal kapcsolódva külön politikai-földrajzi egységet alkotott. Az NSZK államigazgatási székhelye a jelentéktelen Rajna-parti kisváros, Bonn lett. (Ezzel a választással is ébren kívánták tartani a reményt: a megosztottság nem végleges, másrészt a szomszédos nagyváros, Köln romokban hevert.) Az államigazgatási intézmények közül jó néhányat más városokban helyeztek el (pl. alkotmánybíróság: Karlsruhe, statisztikai hivatal: Wiesbaden).

A nyugati nagyhatalmak által anyagilag és politikailag támogatott NSZK gazdaságilag megerősödve csatlakozott az Európa Tanácshoz, a Szén- és Acélközösséghez, valamint a NATO-hoz, és alapító tagja lett a Közös Piacnak. Az NDK-ban szovjet mintájú pártállami diktatúra jött létre, amely számos gazdasági (KGST), katonai (Varsói Szerződés) és politikai szálal kötötte az országot a Szovjetunióhoz és Kelet-Közép-Európa országaihoz.

A két német állam négy évtizeden keresztül más úton járt. Az 1381 km hosszú – aknazárral és szögesdróttal védett – belnémet határ, az 1961-ben megépített berlini fal a két katonai tömb szembenállásának jelképévé és a „szocialista” rendszer szégyenfoltjává vált. Az NSZK-t gazdasági teljesítőképessége a világ élvonalába emelte; az NDK – köszönhetően a német fegyelemnek és a fejlett munkakultúrának – pedig az európai „szocialista közösség” legfejlettebb állama lett. (A szembenállás ellenére terebélyesedő belnémet gazdasági kapcsolatok és árucseré révén azonban az NDK afféle „kültagja” volt az EGK-nak is.) A szabadságjogok hiánya, az utazási szabadság súlyos korlátozása, a politika általános merevsége, a titkosrendőrség kiterjedt működése jellemezte a rendszert, amely az 1980-as években kibontakozó *világpolitikai enyhülés* nyomán tarthatatlanná vált, és a berlini fallal együtt 1989-ben összeomlott.

1990. szeptember 12-én Moszkvában a háborúban győztes négy nagyhatalom és a két német állam külügyminisztere által aláírt dokumentum elhárított minden akadályt *Németország újraegyesítése* elől. A nagyhatalmak visszaadták a teljes függetlenséget az egyesült német államnak, amely az NSZK utódként NATO- és EK-tagságát is megtartotta. 1990. október 3-án Németország újra elnyerte egységét, és a németek elindultak a XXI. század Berlini Köztársasága felé vezető úton. Ez az út azonban jóval meredekebb és göröngyösebb, mint sokan hitték. A XXI. század elején, másfél évtizeddel az újraegyesülés után az ország és nemzet még messze nem egységes; jóllehet együtt van, mégsem lett eggyé; határárral nem, de szellemében s gazdasági erejében még mindig megosztott. A megnövekedett Németországi Szövetségi Köztársaság az ezredfordulót követően is történelmi „félkésztermék”.

1.2. 2. Európa második legnépesebb állama

A 357 020 km² területű Németország *Közép-Európa legnyugatibb fekvésű, kedvező földrajzi helyzetű állama.* A partjait mosó Balti- és Északi-tengeren át szabad kijárata van az Atlanti-óceánra. A német földet évezredek óta átszelő kelet–nyugati és észak–déli kereskedelmi útvonalak, illetve az ezek nyomvonalán létesített közutak és vasutak a kontinens belső részeivel is jó kapcsolatokat biztosítanak. Az észak felé tartó nagy folyókat már a XVIII. század óta csatornákkal kötötték össze; legnagyobb jelentősége a kelet–nyugat irányú forgalomban a Mittelland-csatornának van. A világ legforgalmasabb belvízi hajóútját, a Rajnát a Duna vízrendszerével is csatorna kapcsolja össze. Míg a csatornaépítés és a hajózás a kedvező terepviszonyokat használta ki, a korszerű közlekedés fő terhet viselő autópálya-hálózat (2004: 12 000 km) és a jövőben tovább fejlesztendő, gerincvonalaiiban nagy sebességű forgalomra kiépített vasúthálózat (44 000 km) az egész országot sűrűn átszövi.

Az ország felszíne délről észak felé fokozatosan lejt. Amíg a déli részére benyomuló Alpok csúcsai a 3000 m-t ostromolják, és a Sváb–Bajor-medence, a Tübingiai-medence, valamint a Német-középhegység átlagos magassága 400–600 m, addig északon jelentékeny területek a tenger szintjénél is mélyebben helyezkednek el.

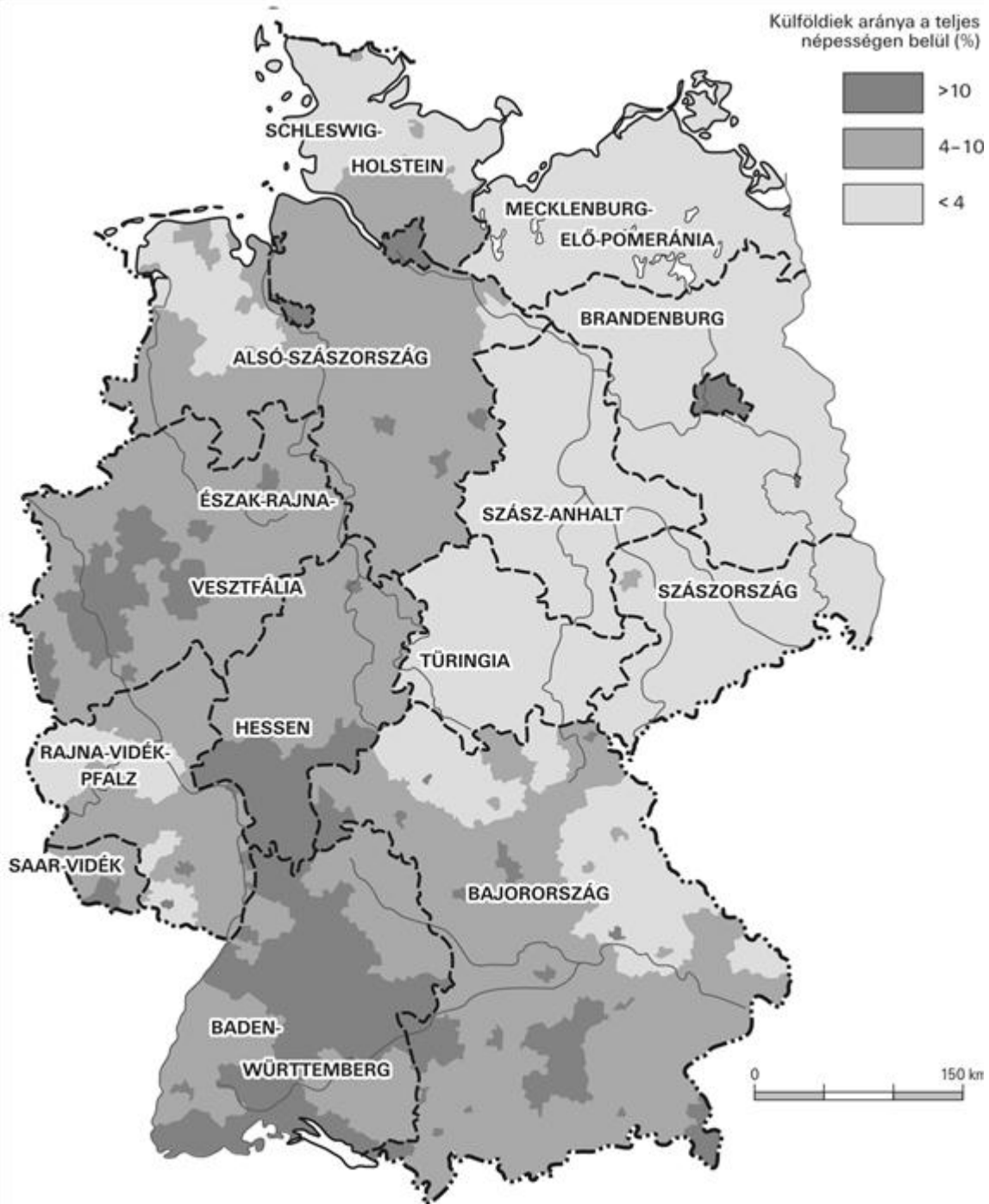
A XX. század elejének Németországában 55 millióan éltek. Az azóta eltelt egy évszázad során a népesség másfélszeresére nőtt. A századelő gyors gazdasági fejlődése nyomán megnövekedett a természetes szaporodás, amely – az I. világháború okozta átmeneti visszaesés után – a II. világháborút megelőző években tetőzött (1938-ban az akkori államterületen 68,5 millió volt a lakosság száma). A veszített háború után 60 millióan éltek a megszállt Németországban, amelynek népessége néhány év alatt jelentős mértékben megnövekedett. Ebben nem a kezdetben magas (10%-os) természetes szaporodásnak, hanem a bevándorlásoknak jutott a döntő szerep. A

hitleri birodalom Lengyelországhoz és a Szovjetunióhoz csatolt területeiről kb. 7–8 millió, Kelet-Közép-Európa más országaiból – főként Csehszlovákiából – 3–4 millió menekült és kitelepített német érkezett. A kivándorlók számát 1 millióra becsülik.

A kettészakadást követően a két német állam népmozgalma eltérően alakult. Az NDK a megalakulásától kezdve (19 millió lakos) fogyó, míg az NSZK növekvő népességű ország volt. 1961-ig, a hírhedt berlini fal megépítéséig 2,6 millió NDK-állampolgár menekült Nyugat-Berlinen keresztül az NSZK-ba. Túlnyomó többségük fiatal férfi volt, ami a nemek arányát jelentős mértékben módosította (az 1960-as évek elején az NSZK-ban 1000 férfira „csak” 1070 nő jutott, míg az NDK-ban 1170, az egységes Németországban 2004-ben 1045), kihatott a természetes szaporodásra és a keresők létszámának alakulására is. (A természetes szaporodás az NDK-ban alacsonyabb volt, és egy évtizeddel hamarabb vált negatívvá, mint az NSZK-ban; a foglalkoztatottak száma pedig Európában egyedülállóan csak az NDK-ban csökkent.)

Az 1960-as évektől kezdve újabb nagyarányú népességmozgás érte el – igaz eltérő mértékben – a két német államot: a vendégmunkások tömeges beáramlása. Az NSZK-ban a gyors gazdasági fejlődés munkaerő-szükséglete, az NDK-ban a keresőkorú népesség számának apadása igényelte az idegen munkáskezeket. Nyugaton az 1960-as évek elején 1 millió, egy évtized múlva 3 millió vendégmunkás dolgozott, akik közül sokan magukkal hozták családjukat is. Az 1970-es évek végén és az 1980-as években a gazdasági növekedés lanygulása és a munkanélküliség csillapította, majd egy időre visszajára fordította a folyamatot. Keleten hosszú időn át kb. 150 ezer lengyel, magyar, később kubai és vietnami vendégmunkás enyhítette a munkaerőgondokat (a keresők 52%-a nő volt; a 65, illetve 70 éves nyugdíjkorhatárt meghaladó idős emberek a keresők 7%-át adták!).

A német egység megteremtését követően az ott élő külföldiek száma nem apadt lényegesen: 2004-ben Németország lakosságának 8,8%-át (7,3 millió fő, 55%-a férfi) tették ki.



36. ábra > A külföldi népesség arányának területi különbségei Németországban az ezredfordulón

A ma már jobbra családostul letelepedett vendégmunkások 26%-a Törökországból, 13%-a a jugoszláv utódállamokból (főként Szerbiából és Horvátországból), 8,5%-a Olaszországból, 5–5%-a Görögországból és Lengyelországból, 2,5%-a Ausztriából, 2–2%-a Spanyolországból és Portugáliából érkezett. A külföldiek 60%-a a leggazdagabb három szövetségi tartományban – Észak-Rajna–Vesztfáliában, Baden-Württembergben és Bajorországban – él (36. ábra). Miközben a külföldiek aránya a nyugati tartományokban 5,3% (Schleswig–Holstein) és 14,1% (Hamburg) között ingadozik, ugyanez az arány az új tartományokban 1,9% (Szász-Anhalt) és 2,8% (Szászország) között mozog. Több mint a felük tíz évnél hosszabb ideje él az országban. Németországban évről évre 100–110 ezer nem német állampolgárságú gyerek születik. 2000. január 1-jétől emelkedett jogerőre az állampolgárságot szabályozó új törvény, melynek értelmében külföldi szülők Németországban születő gyermekei automatikusan megkapják a német állampolgárságot, amennyiben apjuk vagy anyjuk nyolc éve jogszerűen tartózkodik az országban. A nagykorúak honosítását is megkönnyítette az új

törvény, 15 évről 8 évre szállították le a német állampolgárság elnyeréséhez szükséges tartózkodási időt. A 90-es évtized első felében hirtelen felerősödött a németek, illetve német származásúak bevándorlása főként Oroszországból, Lengyelországból és Romániából; az ún. Aussiedlerek száma Németországban kb. 3,2 millió, és beáramlásuk (2003: 70 ezer, 2004: 59 ezer) még mindig nem ért véget. A bevándorlási többlet jelenlegi mértéke éppen csak ellensúlyozza a természetes fogyást (2004-ben a születési arány 8,6‰, a halálozási 10‰ volt).

A nagyvárosok leromlott negyedeiben, gettószerű elkülönültségben élő idegenek és az idegenből érkezett német ajkúak beilleszkedése igen nehéz, hosszú, társadalmi feszültségekkel terhes folyamat, amit a 10,5%-os (2004) – keleten magasabb: 18%, nyugaton alacsonyabb: 9% – *munkanélküliség* csak súlyosbít. Ma már csöppet sem meglepő, hogy sok nagyvárosban keleties hangulatú mecsetek épültek a török vendégmunkások kedvéért.

Németországban az *őshonos nemzeti kisebbségek* száma nagyon kevés. Lausitzban, Bautzen környékén a nyugati szlávokhoz tartozó *szorbok* (60 ezer fő), míg Schleswig-Holstein északi határvidékén a dánok (50 ezer fő) alkotnak kisebb szórványokat.

Németország 82,5 milliónyi (2004) lakosságával Oroszországot követően Európa 2. legnépesebb állama; 231 fő/km²-es népsűrűségével pedig Hollandia, Belgium és Nagy-Britannia után következik. Ez az átlagos népsűrűségi adat nagy szélsőségeket takar, amelyek az északról dél, illetve keletről nyugat felé irányuló, a jövedelem-különbségekhez igazodó belső vándorlások folytán inkább növekednek, mintsem közelednek egymáshoz. E vándorlások közül az új tartományok – az egykori NDK – további folyamatos népességvesztése (1989–2004 között: kb. 1,2 millió fő) emelkedik ki.

A népesség eloszlása Németországban az egyes területek gazdasági fejlettségéhez igazodik, ezért a gyorsabban fejlődő, szolgáltatásokban bővelkedő iparvidékek és városok lélekszáma növekedik, ugyanakkor a mezőgazdasági területeké és a hanyatló, sokféle bajjal küszködő ipari körzeteké csökken. A *13 tartományból és 3 tartományi jogú városból* (Berlin, Hamburg, Bréma) álló föderatív állami berendezkedésű Németországban a legsűrűbben Észak-Rajna–Vesztfália lakott (530 fő/km²). Népsűrűsége jó kétszerese az országos átlagnak, annak ellenére, hogy néhány agrárkörzetében még a száz főt sem éri el km²-enként. A tartomány területének tizedére terjedő Ruhr-vidéken viszont annyian élnek, mint Finnországban, így itt a népsűrűség az 1500 fő/km²-t is meghaladja. Hasonlóan sűrűn lakott az iparos Saar-vidék is (413 fő/km²). A tartományi jogú városokat nem számítva még három tartományban – Szászországban, Baden-Württembergben és Hessenben – találkozunk átlagon felüli népsűrűséggel (az utóbbi kettőben is főleg a Rajna mente sűrűn lakott). A többi – kevésbé vagy később iparosodott, illetve viszonylag nagyobb agrárnépességgel rendelkező – tartomány népsűrűsége az országos átlag alatt van; az északkeleti tartományok elmaradottsága alacsony népsűrűségükben is tükröződik (100 fő/km² alatt).

A népesség *foglalkozás szerinti megoszlása* szoros kapcsolatot mutat a népsűrűséggel, amennyiben a szolgáltatásokban és az iparban dolgozók száma, illetve aránya ott magas, ahol a népsűrűség is az.

Az NSZK-ban az 1950–1965 közötti másfél évtizedet a foglalkoztatottak számának állandó növekedése és a munkanélküliség hiánya is jellemezte. A gyors ipari fejlődés követelte nagyobb munkaslétszám az áttelepítettek, a vendégmunkásokon és az NDK-s menekülteken túlmenően a mezőgazdaságból felszabaduló, új foglalkozást keresőkből verbuválódott. A foglalkozáscserét ebben az időszakban a földtől való menekülés („Landflucht”) jellemezte, amelynek során az iparban dolgozók létszáma duzzadt fel. A következő másfél évtizedben mérséklődött a mezőgazdasági népesség foglalkozáscseréje, és fokozódott az iparból a szolgáltató szférába történő munkaerő-áramlás. Ez a folyamat, ha lassult is, ma is megfigyelhető. Az NDK-ban az államosítások és a föld szövetségi tulajdonba vétele után viszonylag korán stabilizálódott a foglalkozási szerkezet (mezőgazdaság: 13%, ipar: 50%, szolgáltatások: 37%), amely az egyesüléskor csaknem megegyezett az NSZK 1965. évi foglalkozási szerkezetével.

A mai Németország kereső lakosságának 67%-a a különféle szolgáltatásokban dolgozik, míg 2,3%-a a mezőgazdaságban, 30,7%-a pedig az iparban talál megélhetést (2004).

A németek 88%-a városokban él; a gyéren benépesült hegyvidékek és a falusi térségek között hatalmas urbánus agglomerációk alakultak ki. A lakosság bő harmada a 82 nagyvárosban (100 ezer fő felett) összpontosul. A három milliós metropoliszon (Berlin, Hamburg, München)kívül – amelyek mint szigetek emelkednek ki viszonylag gyéren lakott környezetükből – kilencnek (Köln, Frankfurt am Main, Essen, Dortmund, Stuttgart, Düsseldorf, Bréma, Duisburg, Hannover) a lakossága haladja meg a félmilliót. A nagyvárosok területi eloszlása szoros kapcsolatot mutat a gazdaság térbeli szerkezetével: a koncentrált iparral és sokoldalú szolgáltatásokkal rendelkező területeken csaknem egymásba érnek a városok („Verdichtungsräume”), míg másutt a falvak közé

csak itt-ott illeszkednek. A *Rajna–Ruhr városhalmaz* területén, 6500 km²-en annyian élnek, mint Magyarországon! A városi góccok nagy koncentrációja figyelhető meg a Rajna és a Majna találkozásánál Frankfurt környékén, de a Rajna és a Neckar mentén is (Mannheim–Ludwigshafen, Stuttgart stb.). A Germán-alföldnek a Német-középhegységhez közel eső, termékeny déli sávjában, illetve az itt húzódó régi vásárvonalon valóságos *városláncolat* fejlődött ki (Osnabrück, Bielefeld, Hannover, Braunschweig, Wolfsburg, Magdeburg, Halle, Lipcse, Drezda stb.).

1.3. 3. A nyugatnémet „gazdasági csoda” és a keletnémet tervgazdálkodás

A veszített háborút követően az ország romokban hevert: a gyárak jó része elpusztult, megrongálódott; a megmaradt üzemek egy részét leszerelték; a gazdaságok állatállománya és felszerelése is alaposan megritkult, a közlekedési hálózat súlyos károkat szenvedett; az élelmezés nagy nehézségekbe ütközött, hisz az áttelepítettek elhelyezéséről és eltartásáról is gondoskodni kellett. Miután Németország két külön államra szakadt, mindkettőben meggyorsult a gazdasági rekonstrukció; különösen látványos volt az NSZK talpra állítása. Az NSZK másfél évtized alatt töretlen fejlődésen ment keresztül, és rövid időn belül Európa egyik legerősebb gazdasági hatalmává, demokratikus berendezkedésű jóléti állammá fejlődött.

Vajon *milyen tényezők idézték elő e sokat emlegetett „gazdasági csodát”*? Itt csak a legfontosabbakat ragadjuk ki, azokat, amelyeknek a kettészakítás után az önálló gazdasági élet megteremtésében kulcsszerep jutott.

a) Az NSZK az egykori Németország *természeti kincsekben gazdagabb*, iparát tekintve korábban is jóval fejlettebb részén alakult meg. *A területén lévő ipari üzemek adták a háború előtti össznémet termelés kétharmadát.* Az acél-, vasérc-, feketekőszén- és kősztermelés csaknem egésze, a fémfeldolgozó és vegyipar majd háromnegyed része a nyugati területen létrehozott államnak jutott. A háború előtti német állam számottevő iparvidékei (Ruhr-vidék, Rajna–Majna–Neckar-vidék, a nagy kikötők stb.) – melyeket a háború előtt és alatt is továbbfejlesztettek – kedvező alapot nyújtottak a gyors ipari fejlődéshez.

b) A termelés látványos felfutását nagymértékben ösztönözték *a külföldi segélyek, kölcsönök.* Az NSZK csak a *Marshall-terv* keretében mintegy 5 milliárd dollár értékű segélyben részesült. Ennek keretében jórészt a háború alatt és után felhalmozódott élelmiszereket, könnyűipari cikkeket, később ipari alapanyagokat és gépeket szállítottak az amerikaiak, lehetővé téve ezzel a nehézipar korszerűsítését, a lakásállomány és a közlekedési hálózat helyreállítását.

c) A konjunktúra tényezőihez sorolhatjuk a *kedvező munkaerőhelyzetet* is. Az áttelepítések miatti kezdeti munkaerő-felesleg alacsonyan tartotta a béreket. Ez kedvezően befolyásolta az ipari termékek versenyképességét, nagymértékben hozzájárult az elvesztett exportpiacok visszahódításához.

d) A gyors fejlődés okaként említhető az *elhalasztott kereslet* is. A lakosság tartós fogyasztási cikkek, lakberendezések és luxuscikkek iránti fokozott igénye – amelyet a háborús években nem elégítettek ki („vaj helyett ágyút”) – számos iparág fejlesztését ösztönözte.

e) Mindezek kihatottak a beruházásokra, amelyeket a legfejlettebb technikai vívmányok alkalmazása jellemezte, és az *ipar jelentős szerkezeti változása* követett. A bruttó nemzeti termék negyedét-ötödét a beruházásokra fordították; az arányt tekintve ebben csak Japán múlta felül az NSZK-t.

f) Ugyanakkor – ellentétben a háborúban győztes országokkal – *keveset költött*, pontosabban költhetett a *fegyverkezésre*: bruttó nemzeti termékének alig huszadát (az USA és Nagy-Britannia viszont ennek többszörösét).

g) Az automatizálás, az alacsony munkabérszínvonal, a munkatermelékenység fokozódása, a gazdaságos beruházások és nem utolsósorban a kiváló szakembergárda kedvezően befolyásolták a nyugatnémet áruk *világpiaci versenyképességét.* Az áruexport erőteljes növekedése viszont jótékonyan éreztette hatását az egész gazdaságra, de különösen az iparra.

Az 1960-as évek közepe óta a *gazdasági növekedés üteme mérséklődött.* Olyan új fejlődési szakaszba jutott a nyugatnémet gazdaság, melyben a világpiaci konkurenciaharc egyre nagyobb erőfeszítéseket kívánt, s a tartós gazdasági konjunktúrát mérsékelt és ingadozó növekedés követte, sőt időnként visszaesés szakította meg. A bruttó nemzeti termék évi átlagos növekedési üteme 1950–1965 között 12%-os volt, de a „gazdasági csoda” lendülete még akkor is hatott, amikor a csodának már inkább csak az emléke élt, ezért – ha voltak is kiugró esztendőik (1969, 1973, 1979) – az átlag egyre kisebb érték felé tendált (1965–1975: 5%, 1980–1990: 1,5–2%).

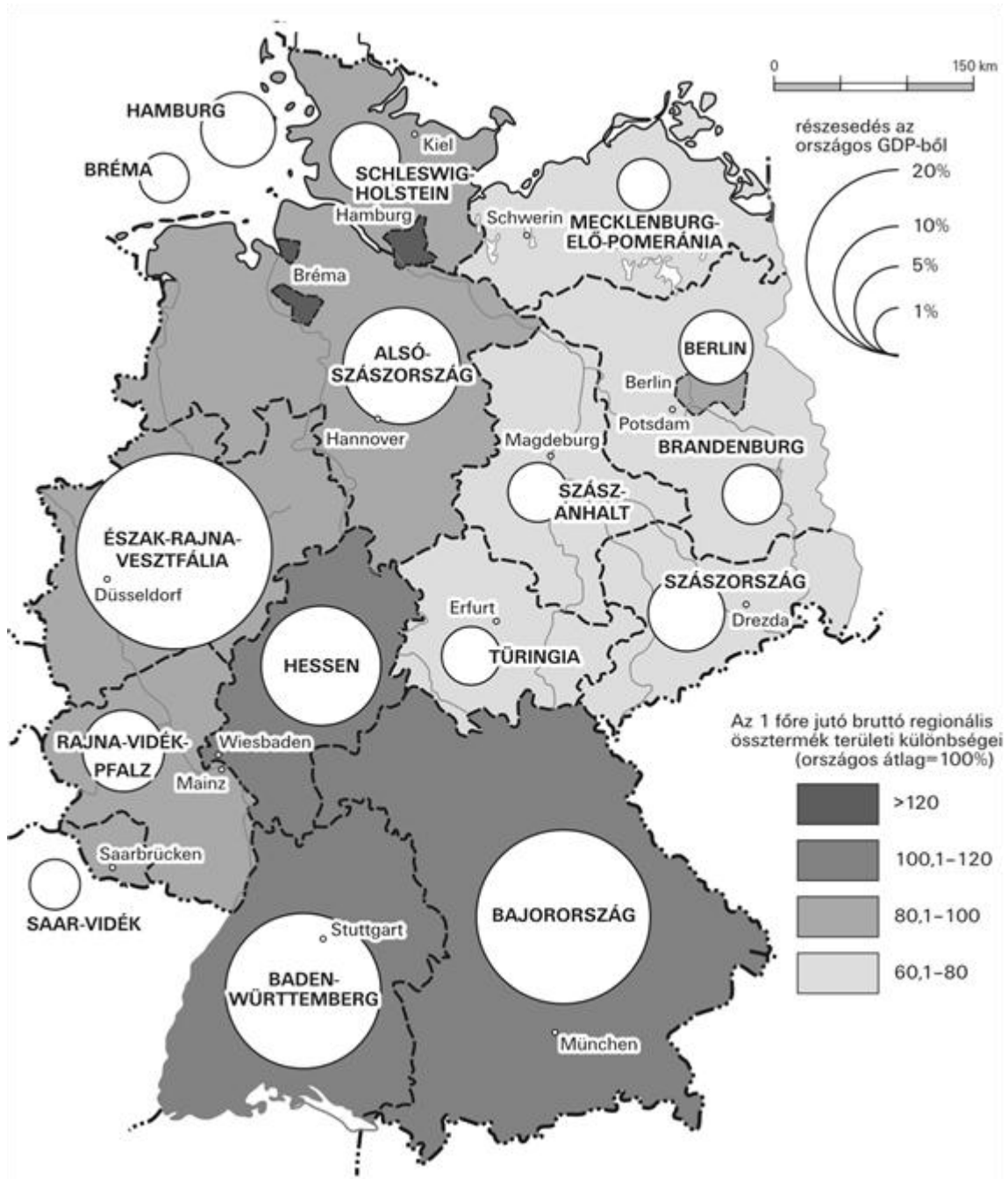
Az NSZK gazdasága e tekintetben hasonlított a legtöbb II. világháború után hirtelen fellendülő gazdasághoz: növekedési tempója a *helyreállítási periódus* lezárulta után visszatért a korábban megszakadt „normális” pályára. Ennek ellenére a gazdasági növekedés, a stabilitás és a külgazdasági egyensúly – e három sarkalatos gazdaságpolitikai követelmény – tekintetében az NSZK az egyesülés időpontjában irigylésre méltó helyen állt.

Németország kettészakadását követően az *NDK* területére az *ipari kapacitások harmada* jutott. Alacsony volt a részesedése a feketeszén-, a koks- és az acéltermelésből; a megfelelő kikötők is jóformán hiányoztak. Ugyanakkor a barnaszén-, a kősó- és kálisótermelésnek majdnem kétharmada az itteni bányákból származott. A gépgyártás (főként a könnyűgépgyártás), a vegy-, az elektrotechnikai és a könnyűipar viszonylagos fejlettségük ellenére sem feleltek meg a szükségleteknek. A nehézszerkezetgyártás legtöbb ága nem fejlődött ki, az ipar szétforgácsoltsága, a sokirányú, ugyanakkor kis szérianagyságú termelés, az acélhiány stb. kezdetben bénítólag hatottak. Az épen maradt üzemek nagy részét leszerelte a szovjet hadsereg, és segélyek helyett a Szovjetunióknak fizetett súlyos jóvátétel terheivel indult az újjáépítés.

Az öröklött észak–dél ellentét és gazdaságszerkezeti aránytalanságok, valamint a humántőke folytonos apadása ellenére azonban az *NDK* – ha nem is olyan látványosan, mint az *NSZK* – a fejlettebb ipari államok közé küzdötte fel magát. Ebben jelentős szerepet játszott a Szovjetunióból érkező olcsó nyersanyag és a „belnémet” kereskedelem útján átszivárgó viszonylag fejlett technológia, melynek termékeit a Szovjetunió és a KGST-államok erősen igényelték. *Az állami, illetve szövetkezeti tulajdonba vett gazdaságot a tervutasítás mindenhatósága, a mennyiségi szemlélet, a piacgazdaság tagadása uralta.* A keletnémet gazdaság, főként az ipar teljesítménye és színvonala meghaladta a többi kelet-közép-európai országét, de egyre inkább lemaradt az *NSZK*-tól. Ennek az elmaradásnak a valódi mértéke csak az egyesüléskor lett igazán szembeűnő. A keleti piacon kapós áruk nyugaton eladhatatlannak bizonyultak. A *központosított népgazdasági tervezésre* és az elszegényedő KGST-piacra építő keletnémet gazdaság az 1980-as évekre kifulladt, a politikai és a gazdasági csőd jelei mutatkoztak. 1990. október 3-án egy prosperáló, demokratikus berendezkedésű, gazdag ország és az ezekre a javakra áhítózó ellenpólusa egyesült. *Valódi egységbe fonódásuk hosszán tartó folyamat, ehhez fel kell emelni az új tartományokat a nyugati szintre.*

1.4. 4. A regionális politika fő célja: az új tartományok felzárkóztatása

A két országrész fejlettségi szintje között minden tekintetben kiáltó a különbség. Az a tény, hogy az egykori *NDK* öt szövetségi tartományának nemzeti összterméke alig több, mint Hessen tartományé, önmagáért beszél. A 27 200 eurós egy főre jutó GDP (2005) tehát nagy végleteket takar (**37. ábra**). A keleti tartományokban az életszínvonal még mindig jóval alacsonyabb, a munkanélküliség viszont kétszerte magasabb, mint Nyugaton.



37. ábra > A GDP megoszlása a tartományok között és az egy főre jutó GDP területi különbségei Németországban (2005)

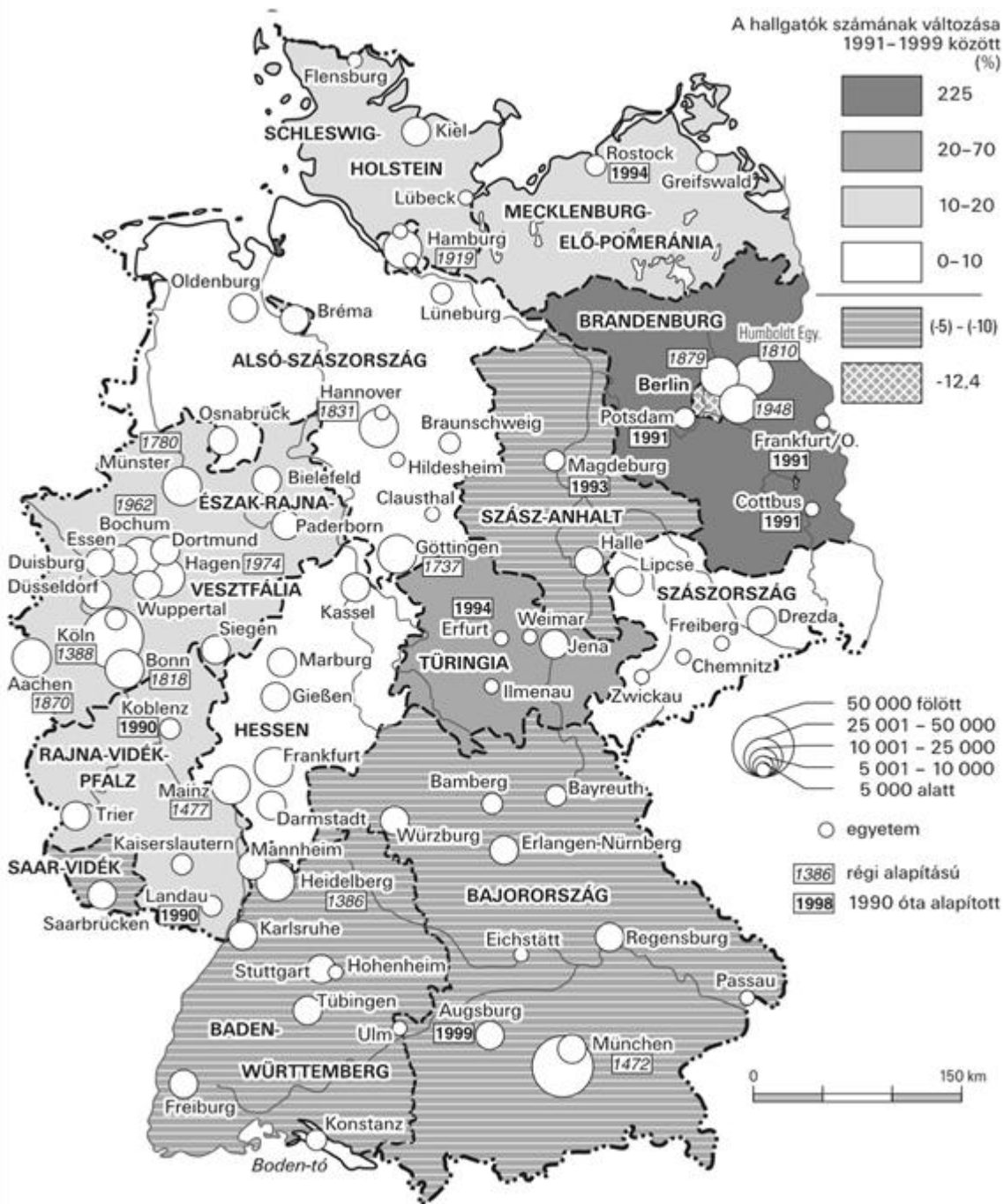
Ugyanakkor a fejlődés tagadhatatlan, s ebben nagy szerepet játszik, hogy 1990 óta minden évben óriási összegek folynak az állami büdzséből az új tartományok kasszájába. Eleinte esztendőről esztendőre mintegy 180 milliárd márkát tettek ki a transzferfizetések, az 1990-es évek második felében pedig 140–150 milliárd márkát. Az egyesülést követő másfél évtizedben mintegy 1000 milliárd dollárt fordítottak a volt NDK talpra állítására, ami a német GDP évi 4–5%-a. Az új tartományok az EK, illetve EU strukturális alapjaiból is jelentékeny támogatáshoz jutottak.

A Németország keleti részének felépítéséhez nyújtott segítségnél hatalmasabb segélyprogram a világtörténelem során ez ideig nem létezett. Még a legendás Marshall-tervet is felülmúlja, amely a II. világháborút követően négy esztendőn át (1948–1951 között) az amerikai GDP évi 2,5%-ának ráfordításával állította talpra a szétbombázott európai országok jó részének gazdaságát. (Ebből azonban csak szerény töredék jutott Németországnak.)

A roppant pénzösszeg nagy részét *az első szakaszban* a környezetet súlyosan szennyező vagy eladhatatlan árut termelő gyárak, üzemek, bányák tömeges felszámolására, segélyezésre és a nyugati bérszínvonalhoz való közelítésre fordították. Mindebből – s a végrehajtott privatizációból – a haszon nagyobb része az új piacra bevonuló nyugatnémet monopóliumoknál csapódott le. *A második szakaszban* a bontások és leépítések helyén az építkezések is megindultak, és *elkezdődött az infrastruktúra, valamint a jövőorientált gazdasági ágazatok* (elektrotechnika-elektronika, járműgyártás, finomvegyészet stb.) *felvirágoztatása*. A szövetségi kormány és parlament 1999. évi Berlinbe költöztetése, illetve a fővárosi funkciókat támogató óriási berlini építkezések tovább ösztönözték és gyorsították ezt a folyamatot.

Az új tartományoknak sok a behoznivalójuk. GDP-jük ugyan 1996-ban már meghaladta az 1990-es szintet, de részesedésük az össznémet GDP-ből mindössze 11,2% (2004, Berlin keleti részével együtt kb. 13%), ami az itt élők számarányához (18%) képest kevés.

Az egyesülés utáni egy évtized során mintegy 5 millió lakást modernizáltak, sok bevásárlóközpontot, vállalati székházat, üzemet építettek, 5000 km-nyi vasútvonalat újítottak fel, s az autópályák és az utak ma már megfelelnek a nyugati előírásoknak. Számos új egyetem is létesült (**38. ábra**). A magánvállalkozók száma 10 ezerről 500 ezerre nőtt, és szinte minden családban van személyautó. *A bérek és jövedelmek a nyugati tartományok átlagának 39%-áról 80–90%-ra emelkedtek*, s ezzel párhuzamosan nőttek a nyugdíjak is. Sőt, mivel a volt NDK-ban a 65 évesnél idősebb lakosok a teljes foglalkoztatottság révén több nyugdíjjárulékra jogosító évet gyűjtöttek össze, magasabb nyugdíjat kapnak, mint a nyugatiak. 2005-ben a keleti tartományokban élő nők 25%-kal, a férfiak 5%-kal nagyobb havi nyugdíjat élveztek (a nők átlagosan 830, a férfiak 1000 eurót kaptak).



38. ábra > A német egyetemi hálózat (Forrás: Fischer Weltatmanach)

1.5. 5. Erősen koncentrált gazdaság

Németország gazdasági óriás, az EU termelésének 1/4-ével Európában az első, míg 7%-os részesedésével – az USA és Japán után – a világon a harmadik gazdasági nagyhatalom. Fejlett, koncentrált ipara, magas színvonalú szolgáltatászférája mellett intenzív, belterjes mezőgazdaságot vallhat magáénak. A legtöbb iparág termelésében ma már messze megelőzi a tőkés ipar szülőhazáját, Nagy-Britanniát, és számos iparága az egy főre jutó termelésben felzárkózott az USA-hoz (sőt néhányban el is hagyta azt). A telekommunikáció, a bank- és biztosítási rendszer, valamint a kereskedelmi láncok koncentráltasága, fejlettsége világviszonylatban is kimagasló; a kutatási-fejlesztési tevékenység terén az USA mögött Japánnal osztozik a 2–3. helyen (a K+F

ráfördítés a GDP 2,5%-a). *A világkereskedelemben – mint az EU vezető gazdasági hatalma – közel áll ahhoz, hogy elhódítsa az első helyet az USA-tól.* (Az export terén már évek óta sorozatosan megelőzi az USA-t.)

Németország külkereskedelme az 1994–2004 közötti évtizedben is dinamikusan fejlődött: *az export 70%-kal, az import 80%-kal bővült.* 2004-ben az *import* 718 milliárd \$-t tett ki. A behozott áruk (elektrotechnikai-elektronikai termékek: 18%, járművek: 10%, vegyipari áruk: 10%, szénhidrogének: 9%, élelmiszerek: 7,5% stb.) értékének 60%-a az EU országaiból (főként Franciaországból, Hollandiából és Olaszországból), 7%-a az USA-ból, 6%-a Kínából, 3,7–3,7%-a Svájcban és Japánból érkezett. Az *export* (2004: 912 Mrd \$), mint évtizedek óta mindenkor, jelentősen (27%-kal) felülmúlta az importot. Az országból kivitt áruk (közlekedési eszközök, gépek, gyárberendezések: 40%, elektrotechnikai-elektronikai termékek: 15%, vegyi cikkek: 15%, mezőgazdasági termékek: 4,4% stb.) 64%-a az EU-országok, 9%-a az USA, 4%-a Svájc, 3%-a Kína piacán talált vevőre.

Gazdasági életét a termelés és a tőke nagyfokú koncentrációja, a multinacionális társaságok döntő szerepe, valamint az export nagy volumene és viszonylag gyors terjeszkedése jellemzi. *A termelés koncentrációját* érzékeltetik a félezer főnél több dolgozót foglalkoztató üzemek adatai: a több mint százezer üzemnek mindössze 4%-a tartozik ebbe a kategóriába, de bennük dolgozik az ipari foglalkoztatottaknak több mint fele, s belőlük kerül ki az ipari termelés értékének majd' kétharmada. Különösen előrehaladott a koncentráció a gép-, vegy- és elektromos iparban, a három legdinamikusabb ágazatban.

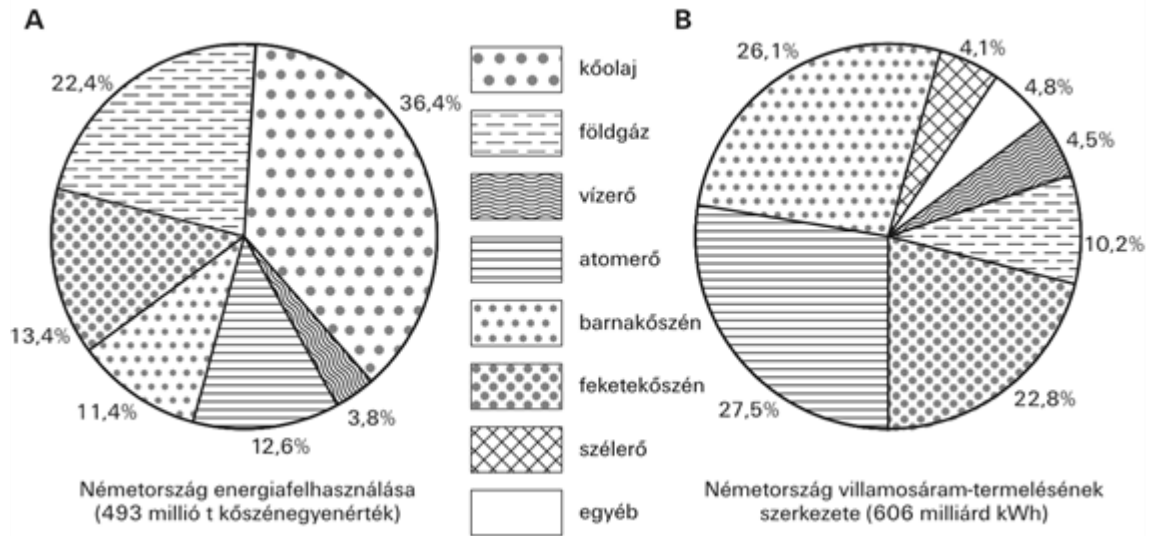
A *tőkekonzentráció* magas fokú, egy-egy iparága szinte teljesen néhány nagy – sok esetben nemzetközi, elsősorban amerikai vállalatóriásokkal összefonódott – monopólium ellenőrzése alatt áll.

A világszerte ismert monopóliumok közül – a teljességre való törekvés nélkül – csak néhányat említünk meg. Az acéliparban és a nehéziparban a *Thyssen-Krupp* és a *Salzgitter*; a szénbányászatban a *Ruhrkohle*; a vegyiparban a *BASF* (Badische Anilin und Sodafabrik) és a *Bayer*; az elektromos iparban a *Siemens*, a *Bosch* és a *DaimlerChrysler* a leghíresebbek. A legnagyobb német vállalat, az autógyártáson kívül az elektronikában is fontos pozíciókat szerzett Daimler 1998-ban fúzióra lépett a Chryslerrel, ám 2007-ben megvált a tartósan veszteséges amerikai vállalatrésztől. (2004-ben a DaimlerChrysler óriásvállalatnál 362 ezren dolgoztak, az éves forgalom 164 milliárd dollár volt.) A német ipar azonban korántsem csupán mamutvállalatokból áll. Temérdek a kis- és középüzem: szinte minden kisvárosban találunk olyan gyárakat, amelyek a helyi kézműipari hagyományok örökösei. Ezek gyakran a környékbeli nyersanyagokat (fát, agrártermékeket) dolgozzák fel, esetleg valamelyik nagyvállalat számára készítenek különféle alkatrészeket.

Számottevő a termelés *területi koncentrációja* is: a három legiparosodottabb tartomány – Észak-Rajna-Vesztfália, Baden-Württemberg és Bajorország – adja az iparban és a szolgáltatásokban dolgozók majd' felét, az ipari és szolgáltatói értéktermelés 54%-át. A kisebb területi tömörülések közül magasan kiemelkedik a *Ruhr-vidék* ipari agglomerációja, ahol a feketeköszén-termelés kétharmada, a kokszttermelés négyötöde, a nyersvas- és acélgégyártás fele, az elektromosáram-termelés egyharmada összpontosul. A Saar-vidéken, a Rajna-Majna-, a Rajna-Neckar-vidéken, a Nyugati-Harzbán, a tengermelléken és a keleti országrész déli részén csak egy-egy nagyváros, illetve környéke tömörít jelentékenyebb ipart.

1.6. 6. Az ipar alapja az energiagazdaság

A német energiagazdaság magas színvonalú. Fekete- és barnaköszénben való gazdagsága következtében (350 Mrd t készlet; ennek bő kétharmada feketeköszén) *energia-háztartását hosszú időn keresztül a szén egyeduralma jellemezte.* A szénhidrogénekben való szegénység ellenére azonban az elmúlt évtizedekben *a kőolaj és a földgáz* (hazai termelés + hatalmas import) előbb csak veszélyeztették, majd *megtörték a szén monopóliumát* mindkét német energiapiacra. Napjainkban a szénhidrogének részesedése az energiahordozók felhasználásából két és félszerese a köszénének, amelynek az atomenergia is erős versenytársa lett (**39. ábra**).



39. ábra > Az energiafelhasználás (A) és a villamosáram-termelés (B) szerkezete Németországban (2004)

Németország *fejekőszén-bányászata* – amely az 1970-es évektől kezdve drasztikusan lehangolt, s a világranglista 15. helyére esett vissza (**6. táblázat**) – az ország nyugati részén összpontosul.

A „gazdasági csoda” időszakában gyorsan felfutó termelés napjainkra alig ötödére csökkent. A német szénbányászásban a beruházási és kitermelési költségek – a nagyobb élőkommunka-felhasználás, a mélyebb vágatok miatt – magasak; a *kitermelés* a 98%-os automatizáltság ellenére is *drága*. Kezdetben a szénhidrogének előretörése miatt veszített korábbi jelentőségéből, később azért, mert kevesebb szénre van szükség a kohászatban, a hőerőművek táplálásához, és beszűkültek a külföldi értékesítési lehetőségek is. Az átállás nyomán egyre-másra állították le a termelést a kevésbé jövedelmező aknáknak: 1957–2004 között a fejekőszén-bányák száma 175-ről 9-re, a bányászoké 605 ezerről 42 ezerre csökkent. Vájárok százazrei kényszerültek átképezni magukat.

6. táblázat > Németország* bányászata, ipara (1938–2004)

	1938	1949	1964	1975	1983	1991	1998	2004
Feketekőszén(millió t)	117	125	142	97	85	72	41,6	26
Barnakőszén(millió t)	194	73	111	123	124	356	166	182
Kőolaj(millió t)	0,5	0,9	7,7	5,7	4	3,5	2,9	3,8
Földgáz(milliárd m ³)	–	–	1,5	15	17	21,4	20,9	19,5
Villamosenergia(Mrd kWh)	55	39	164	300	352	570	552	606

Nyersvas(millió t)	18	7,2	27,3	38,3	27,8	32,0	31,0	30,0
		0,4	2,2	2,5	2,2			
Acél(millió t)	22,5	9,1	37,3	53,4	44,0	44,0	44,0	46,5
		1	3,8	6,5	7,2			
Cement(millió t)	15,2	8,5	33,6	34,0	30,0	42,5	36,0	28,0
		1,5	5,7	10,7	12,0			
Személyautó(1000 db)	270	104	2600	2900	3900	4660	5290	5200
		7	93	160	190			

* Az 1938., 1991., 1998. és 2004. évi adatok az egységes Németországra vonatkoznak; a közbeeső éveknél a felső sor az NSZK, az alsó az NDK termelését mutatja.

A felszínre hozott 5500–6500 kalóriás (23 000–27 000 KJ/kg) kőszén bő kétharmadát a Ruhr-vidék 7 bányája szolgáltatja, ahol a 3000 m vastag, karbon kori üledékes kőzetek 75 – 0,6–4 m közötti vastagságú – szénréteget rejtnek.

A *Ruhr-vidéken* a bányászat négy nyugat–keleti csapású sávban összpontosult. A déli sáv a *Ruhr menti* legrégebbi bányaterületeket foglalja magában. Az itt bányászott sovány szénre épültek a Ruhrhoz közel fekvő üvegyárak és az acélipar néhány üzeme. Napjainkra az itteni aknákat mind bezárták. Az északabbra elhelyezkedő *Hellweg-zóna* a Ruhr kőszénbányászatának negyedét adja. A zsírszénre épülő kokszolása, kohászata és szénvegyésze országos jelentőségű; ide települtek a nagy acélfogyasztók is. A termelés ötödét adó *Emscher-zónában* a zsírszén mellett gázszénket is bányásznak. Vas- és acélipara elmarad a Hellweg-zónáé mögött, viszont a szenet és importált kőolajat feldolgozó vegyipara jóval jelentősebb. A *Lippe folyó mentén* húzódo sávban a mélyművelés csak a XX. században indult meg. Ez a medence leggazdaságosabban művelhető része, egymaga több szenet ad, mint az előző kettő együttesen. A bányaterületek jobbra gázdús szenet szolgáltatnak, amit elsősorban a vegyipar hasznosít. Kisebb jelentőségű a *Saar-vidék* (1 bánya, a termelés 23%-a) és a Ruhr-medencétől északra fekvő *ibbenbüreni medence* feketekőszén-bányászata (1 bánya, a termelés 7%-a). Az egykori nagy exportőr ma *feketekőszén-fogyasztásának 60%-át importálja* Lengyelországból (7 M t), a Dél-afrikai Köztársaságból (6 M t), Oroszországból (5 M t), Kolumbiából és Ausztráliából (3–3 M t) stb.

Az 1980-as évek közepéig – mind az NDK-ban, mind az NSZK-ban – nőtt a kitermelt *barnakőszén* mennyisége, mely a szénhidrogének versenyének – a kedvezőbb geológiai feltételek és önköltség miatt – kevésbé volt kitéve. A 100 milliárd t-ra rúgó készletek fele az 5–15 m vastagságú agyagos, homokos fedőréteg eltávolítása után külszíni fejtéssel művelhető. Az egyesülést követően drasztikusan csökkentették a keleti ország részben a barnaszén bányászatát. Az ottani gigantikus méretű, környezetromboló külfejtéseknek nagy részét leállították. Számos energifaló nagyüzem bezárása, illetve néhány területen a kéntartalmú, környezetkárosító barnaszénnek feketeszénre vagy szénhidrogénekkel való felváltása is a csökkentés irányába hatott. A barnakőszén-bányászatban dolgozók száma 1989–2004 között 150 ezerről 17 ezerre csökkent.

A *barnakőszén-termelésben* Németország – a világtermelés 20%-ával – az élen áll. A német barnaszénnek (helyesebben lignitek) fűtőértéke alacsony (1450–2450 kcal/kg = 6000–10 000 kJ/kg), nedvességtartalma (50–60%) magas, nagyobb távolságra való szállítása nem gazdaságos. Ezért a termelés 90%-át a bányavidékek hőerőműveinek táplálására, a többit briketelve házi tüzelésre, valamint vegyipari célokra használják fel.

A legtöbb barnaszén ma az *Eifel-hegység* előterének óriási, felszínközeli lelőhelyei szolgáltatják (100 M t, Köln, Aachen stb.), ahol a kitermelés nem változott. Ezzel szemben *Alsó-Lausitz* területén (Cottbus stb.) a kibányászott barnaszén mennyisége a harmadára (1989: 195 M t, 2004: 59 M t), a *középnémet-szénvidéken* (Halle, Lipcse) az ötödére (1989: 105 M t, 2004: 20 M t) esett vissza. A felhagyott hatalmas külfejtések jelentős részét rekultivációba vonták, közülük többet vízisport- és üdülőterületté fejlesztettek.

A jelentéktelen *kőolaj-előfordulások* a Germán-alföld homokos, likacsos szerkezetű jura-kréta időszerű rétegeiben, a *Weser-Aller s az Ems vidékén*, valamint Schleswig-Holsteinben találhatók. A hazai termelés a 113

millió tonnás finomítókapaacitásnak csak kis töredékét képes fedezni, ezért Németország *energiainportjának kiemelkedően legfontosabb tételét a nyersolajszállítások képezik.*

Az ellátás biztonságosabbá tétele érdekében az *OPEC szállításainak részarányát csökkentették* (1973: 96%, 2004: 20%, Líbia, Algéria, Szaúd-Arábia stb.), viszont látványosan felfutott az Oroszországból (34%), Norvégiából (20%) és Nagy-Britanniából (12%) származó olajimport. A behozott kőolaj részint a kikötőkben (*Hamburg, Bréma, Wilhelmshaven, Emden, Rostock*), de jobbra *csővezetékes szállítás* útján (Rotterdam–Ruhrvidék, Wilhelmshaven–Ruhrvidék, Rotterdam–Köln–Frankfurt am Main, Marseille–Karlsruhe–Ingolstadt, Genova–Ingolstadt, Trieszt–Ingolstadt, Almetjevszk–Schwedt–Leuna stb.) a felhasználó, fogyasztó körzetekben kerül feldolgozásra. A nyersolajon kívül évente átlagosan 40 millió tonna finomított kőolajterméket is behoznak.

A *földgázbányászat* stagnál, a készletek mindössze két évtizedre elegendőek. A kitermelés fő központjai az *Ems-vidéken, a Weser mentén, a Neckar völgyében* és a keleti országgrészen, *Salzwedel környékén* található, de az Északi-tengerbe nyúló kontinentális talapzaton is megindult a földgázbányászat. A *hazai termelést ötszörösen felülmúló import* (2004: 100 Mrd m³) zöme Oroszországból (42%), Norvégiából (29%) és Hollandiából (23%) származik. A behozatalt biztonságosabbá teszi – de egyúttal az Oroszországtól való energiafüggőséget fokozza – a Viborgtól a Balti-tenger alatt Greifswaldig kiépítendő gázvezeték, amelyet a német energiaellátó óriáscég, az E.ON Ruhrgas és az orosz Gazprom 2011–2012-ben helyezhet üzembe.

Németországban a *villamosáram-termelés felét* szénttüzelésű, tizedét földgáztüzelésű *hőerőművek adják (39. ábra)*. A feketeszen-tüzelésű erőművek a Ruhr-vidéken sorakoznak; a barnaszénnek az áramtermelésben való felhasználása terén a világelső között foglal helyet. Az Érchegeység nyugati és a Tübingiai-erdő keleti részén elhelyezkedő uránércbányák csak részben fedezik a fűtőelemgyártás (Kahl) igényeit. A dúsított uránérc nagyobb részét Oroszországból és az USA-ból hozzák be. A kiegészítő fűtőelemek újrafeldolgozására (reprocessálására) a holland határon épült üzemben (Gronau), a radioaktív hulladékok végső tárolására a Harz környéki felhagyott sóbányákban kerül sor. A közvélemény ellenérzése miatt újabb atomerőműveket már 1989 óta nem építettek, sőt – a leépítés kezdeteként – az NDK elavult létesítményeit be is zárták, és az egyesüléstől napjainkig további 14 erőművet állítottak le. Ennek ellenére Németország az 5. helyen áll a világon az atomerőművekben előállított áram mennyiségével. A *16 atomerőmű az áramtermelés 27,5%-át szolgáltatja*, többségét az energiaszegény területeken (tengermellék, Duna mente stb.) építették.

A *vízenergia-kihasználás* szerényebb. A legtöbb erőmű Bajorországban és Baden-Württembergben található, ahol egyrészt a Bajor-Alpok zuhatagos folyóin (Inn: Töging, Ering; Isar: Hohenlinden) és a Dunán (Jochenstein), másrészt a Rajnán (Rheinfelden) épültek nagyobb erőművek, melyek 4,5%-kal részesednek az elektromos áram előállításából.

Németország világviszonylatban az élen áll a *szélerenergia* hasznosításában: 2004 végén a szélenergiaerőművek 16 600 MW névleges összteljesítményt képviseltek, és a teljes áramtermelésnek már 4,1%-át szolgáltatták. A legtöbb szélpark magánérőből létesült az Északi-tenger partján és a Germán-alföld nyugati részén. Az exportképes szélerenergia-fejlesztési ágazat kis- és közepes vállalatai 30 ezer dolgozónak adnak munkát.

1.7. 7. Válsággal küszködő kohászat – fokozódó érc- és félkésztermék-behozatal

Németország kohászati *értéktermelésének kerekén kétharmadát a nyersvas- és acélgégyártás adja*. A vaskohászat alapvető telepítő tényezője a jól kokszolható feketeköszén és a kedvező közlekedéscsúszirajzi helyzet. A *vasércbányászat* viszont gyakorlatilag megszűnt. A *kohóművek ellátására évente 45–50 millió tonna* – elsősorban magas vastartalmú svéd, észak-afrikai, venezuelai – *érc behozatalára van szükség*.

A három évtizede tartó *acélválság* és a közös piaci korlátozások következtében a termelés visszaesett; bár korántsem annyira, mint (Japán kivételével) a többi fejlett országban. A *német acélipar* ugyanis még idejében áttért a korszerű technológiákra, s *minőségi acélgégyártmányok termelésére szakosodott*. A kivitel értékének 4%-át adó acéltermelése Oroszország után a 2. helyen áll Európában; a világranglistán még Kína, Japán, az USA és a Koreai Köztársaság is megelőzi. A német acélgégyártás 1/3-át exportálják, ugyanakkor a belföldi szükségletek felét import útján fedezik. Az acéliparban foglalkoztatottak száma 1975–2004 között a negyedére (80 ezer főre) csökkent.

A *területi koncentráció magas fokú: a Ruhr-vidék* – mint a kontinens legnagyobb nehézipari tömörülése – egymaga a *felét*, a Saar-vidék, a Nyugati-Harz előtere, Siegerland, a tengerparti központok és az Odera menti Eisenhüttenstadt együttesen a másik felét adják a nyersvas- és acéltermelésnek.

Keletkezésüket tekintve három csoportba sorolhatók a német nehézipari körzetek:

a) *A feketekőszén az alapvető telepítő tényező* a Ruhr-vidék (*Duisburg, Mülheim, Bochum, Gelsenkirchen, Dortmund* stb.) és a Saar-vidék (*Saarbrücken*) esetében;

b) *az egykori vasércbányákra épült* a Nyugati-Harz (*Salzgitter*) és Siegerland kohászata;

c) *a kedvező közlekedésföldrajzi helyzet* volt a döntő a tengerparti kohászati központok (Lübeck, Bréma) és az Odera mentén az NDK-időkben épült Eisenhüttenstadt telepítésénél.

Gazdaságosság szempontjából az utóbbi kettő helyzete kedvezőbb. A feketekőszén ugyanis – mint alapvető fontosságú telepítő tényező – a kohászati tüzelőtechnika fejlődésével sokat veszített jelentőségéből. Ezért a Ruhr- és a Saar-vidék nehéziparának védekeznie kell a gazdaságosabb ércbázison alapuló külföldi kohászati körzetek versenyével szemben. A védekezés, különösen a Ruhr-vidék esetében, összetett: egyrészt magas fémtartalmú (főként svéd) vasércet importálnak, másrészt a szállítást vízi úton (a Rajnán) bonyolítják le, s harmadsorban vertikális üzemek kiépítésére törekednek – melyeknél a kohókhoz acélművek, meleg- és hideghengerművek, csőgyárak, sőt majd' mindenütt gépgyárak is kapcsolódnak.

A vasérc megnövekedett telepítőereje és az acélipart sújtó válság lényeges szerkezeti változásokat okozott a Ruhr-vidék kohászatának földrajzi eloszlásában, de kihatott népességszámának alakulására is: az 1970-es évektől több százezen hagyta el a Ruhr-vidéket.

A körzet kohászata nyugatról kelet felé finomodik. A nyersvasgyártás az olcsó ércimportot és bőséges ipari vizet biztosító Rajna menti nyugati körzetben (*Duisburg, Rheinhausen, Oberhausen, Mülheim* stb.) koncentrálódik. Az itteni kohóművek adják a Ruhr-vidék nyersvastermelésének csaknem egészét, a Martin-acélnak majd a felét. Ugyanakkor az elektroacél-gyártás és hengereltárúk előállítására itt kisebb jelentőségű. A középső körzet nyersvasgyártása és Siemens-acél-gyártása – a kedvezőtlenebb nyersanyag-szállítási lehetőségek miatt – nem jelentős. A hőerőművek által termelt áram nagy részét *Bochum, Gelsenkirchen* és Hattingen elektroacél-gyártása hasznosítja. A keleti körzet ércszükségletét ma már nem biztosítja a Mittelland- és a Dortmund-Ems-csatornákon ide szállított salzgitteri vasérc, a jó minőségű importvasérc viszont drágábban jut ide, mint a nyugati körzetbe. *Dortmund* és Witten nehézipari üzemai elsősorban elektroacélt és hengereltárúkat állítanak elő.

A színes- és könnyűfémkohászat a termelés mennyiségét tekintve ugyan alig több mint huszada az acéltermelésnek, mégis rendkívüli jelentőségű, hisz a kohászati értéktermelés harmadát adja. A színesfémkohászat – az ércek alacsonyabb fém tartalma miatt – egyrészt a hazai bányavidékeken, másrészt a behozatali kikötőkben és a jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkező, energiagazdag Rajna-Ruhr-vidék fogyasztó-felhasználó körzetében összpontosul.

A hazai rézércbányászat a szükségleteknek csak töredékét adja, mégis Németország *a Föld hetedik rézkohászati, illetve rézfinomító hatalma* (600 000 t). *Hamburg, Lübeck*, valamint a Ruhr-vidék (*Dortmund, Duisburg, Lünen*) üzemai külföldről behozott rézkonzentrátumot dolgoznak fel, míg Hettstedtben a Harzban bányászott rézércet kohósítják.

A világon a negyedik helyen álló ólom- (390 000 t) és hetedik cinkkohászat (380 000 t) ércszükségletét csak igen csekély részben fedezi a helyi bányászat, amely a Nyugati-Harz előterében, az Eifel-hegységben és az Érchegeység területén folyik. A bányavidékeken a hazai érceket dolgozzák fel (Oker, Clausthal és *Freiburg*), a tengerparton *Hamburg* és Nordenham, a Ruhr-vidéken *Duisburg és Dortmund* az importérceket, illetve koncentrátumokat hasznosítják.

Az alumíniumkohászat kizárólag importból származó (ausztrál, guineai, görög, horvát és bosnyák) bauxitot, illetve timföldet dolgoz fel. A vízerőművek (pl. Rajna: *Rheinfelden*, Inn: *Töging*) és a hőerőművek mellé, illetve a feldolgozó körzetekben (*Lünen, Dortmund, Bitterfeld* stb.) egyaránt jelentős alumíniumkombinátók települtek. Alumíniumtermelése (660 000 t) visszaszorult a világranglistán. Hosszú időn át csak az USA, Oroszország és Kanada multa felül, míg napjainkban több jelentős bauxitbányászó, illetve olcsóbb áramtermelésre képes ország is megelőzi (Kína, Ausztrália, Brazília, Norvégia, India, Dél-afrikai Köztársaság).

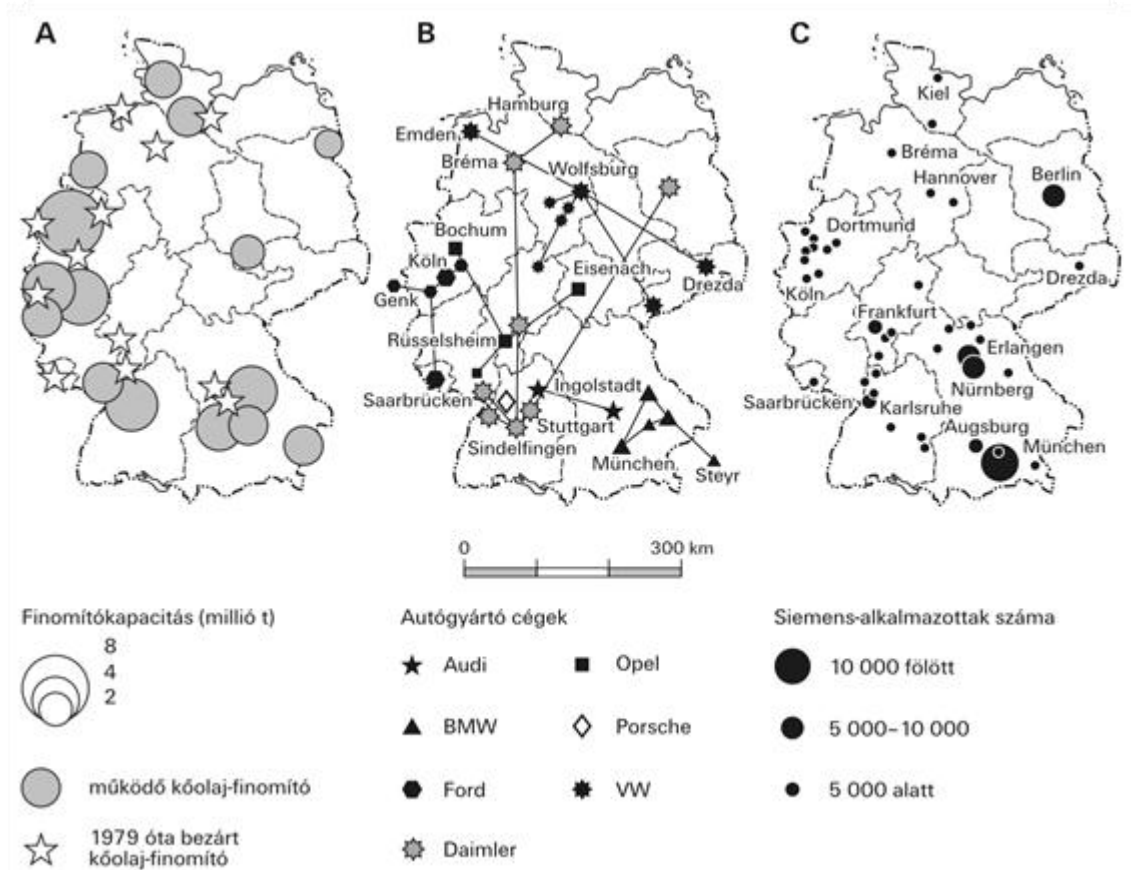
1.8. 8. Kiemelt iparágak: gépgyártás, elektrotechnika-elektronika, vegyipar

A gépipar a német gazdaság vezető ágazata: *az ipari termelés és a kivitel értékének kétötöde gépipari termék. A világpiacon – termékeinek kiváló minősége és viszonylagos olcsósága következtében – az USA-val és Japánnal együtt a legnagyobb exportáló.*

A bányagépeket, hadfelszereléseket (Leopárd-tankok, lövegek stb.), kohászati- és erőmű-berendezéseket, automatizált gépsorokat, exkavátorokat stb. előállító ipar – nagy nyersanyagigénye miatt – szinte kizárólag a Ruhr-vidék nehézipari központjaiban, illetve peremén települt (*Duisburg, Dortmund, Hagen, Aachen, Köln, Düsseldorf*), csakúgy, mint a vasúti berendezések és vagonok gyártása. A *mozdonygyártás* ugyanakkor inkább a forgalmas vasúti csomópontokhoz (*Kassel, Essen, Esslingen, München, Stuttgart, Berlin, Drezda*), míg a *mezőgazdasággép-gyártás* a legintenzívebb agrárvidékek nagyobb városaihoz (Hannover, Köln, Kassel, Mannheim, Erfurt, Weimar, Lipcse, Drezda stb.) kapcsolódik. *Szerszámgyártása a világ élvonalában áll.* A fémek megmunkálására szolgáló iparág termékei széles skálán mozognak (forgácsoló- és sajtológépek, automata és félautomata esztergapadok, fűrő-, maró-, alakító- és elektronikus vezérlésű szerszámgépek stb.) és túlnyomó részben a Ruhr-vidék nagyvárosaihoz kötődnek.

Hajógyártása – sok nagy tradícióval rendelkező országhoz hasonlóan – *visszaesett*, de még így is első Európában és a negyedik a világon (2004: 1 M BRT). A tengeri kikötőkben – *Bréma, Lübeck, Hamburg, Kiel, Rostock* – összpontosuló hajóipart részint a helybeni kohászat, részint a folyó- és csatornarendszereken keresztül a Ruhr-vidék látja el nyersanyaggal. Amíg a tengeri hajógyártás ma már csak a belső igényeket elégíti ki, addig a folyami hajókat készítő Rajna menti *Duisburg* és a Duna menti *Regensburg* felerészben külföldi megrendelésekre is szállít.

A legjelentősebb gépipari ágazat az autógyártás. *Személyautó-gyártása* (5,2 M db) Japán után a *második* helyen áll, míg teherautó- és autóbuszgyártása a tizedik (350 000 db). Az amerikai, francia, angol, olasz stb. konkurenssekkel folytatott világpiacon küzdelemben a németek szép sikereket értek el. *Japán után a világ második exportálója:* autóinak több mint kétharmada külföldön talál vevőre. A mintegy 800 ezer alkalmazottat foglalkoztató – az ipari termelés és a kivitel értékének hatodát szolgáltató – autógyártásban magas fokot ért el a termelési és a tőkekoncentráció. A 37 cég közül mindössze hat nagy monopólium és egyesülés – Volkswagen-Audi, GM-Opel, Daimler, Ford, MAN és BMW – adja a termelés kilenczetedét. Számottevő a területi koncentráció is (**40. ábra**). (A keleti országrészen a Trabant és a Wartburg gyártását beszüntették.) A nagy autóipari monopóliumok számos külföldi alkatrészgyártó és bedolgozó üzemet működtetnek, többek között hazánkban is; ezzel jelentős bérköltséget takarítanak meg. (A külföldön előállított német márkájú személyautók száma 2004-ben 4,22 millió volt.)



40. ábra > A kőolaj-finomítók (A), az autógyártás (B) és a Siemens cég telephelyei (C)

Wolfsburg a legnagyobb német autóiipari konzern, a Volkswagen üzemi központja, ahol évente 2 millió autó kerül le a futószalagról. Hannoveri üzemeiben mikrobuszokat, kisebb teherautókat, Braunschweigben és Kasselban autómotorokat és alkatrészeket gyártanak.

A rüsselsheimi Opel Művek (a General Motors leányvállalata) a személyautó-gyártás ötödét adja, de jelentős a tehergépkocsik előállítására is.

A Neckar vidékéhez – Stuttgart, Sindelfingen, Mannheim – kapcsolódik az autógyártás hőskora: 1885-ben Stuttgartban készítette el Benz az első benzinmotoros gépkocsit, s 1901-ben innen került ki az első Mercedes, amely a mai modern autók előfutára volt. A Daimler üzemsorozat az autógyártás egynolcadát szolgáltatja. A legnagyobb teherautó- és buszgyártó a világon.

A kölni Ford Művek (az amerikai Ford leányvállalata) tizedét, míg a müncheni BMW huszadát képviseli a német autóiiparnak. A bajorországi MAN különböző tehergépjárműveket állít elő.

Németország Japán után a világ legnagyobb motorkerékpár-exportálója (a gyártásban Kína és India is megelőzi). A DKW-kat Ingolstadt, a BMW-ket München, az NSU-kat Augsburg és Neckarsulm üzemeiben – főként exportra – készítik. (De az említett városok személyautó-gyártása is jelentős.)

A repülőgépek és rakéták összeszerelése elsősorban a gyorsan fejlődő két déli szövetségi tartomány nagyvárosaiban összpontosul (Stuttgart, München). A XX. század végén és a XXI. század elején az iparág növekedési üteme – a vele szorosan összefonódó elektrotechnikával és elektronikával együtt – kimagasló (évi 10–15%-os) volt, mindenekelőtt a DASA (Daimler Aerospace) által, az Airbus-kooperáció keretében előállított repülőgépek révén. A harci repülőgépek (Messerschmitt) gyártása is fellendülőben van.

A könnyűgépek előállítása a német ipar sokoldalú, erősen specializált ága, amely kisebb nyersanyagigénye folytán inkább a fogyasztó, felhasználó körzetekbe települt. Textilgépeket a Ruhr-vidék déli peremén (Mönchengladbach, Wuppertal), a Neckar mellékén (Stuttgart) és Szászországban (Chemnitz, Dresden) gyártanak.

Az élelmiszer-ipari berendezések előállítására a fejlett agrártájak központjaiban, a fa-, papír- és cellulózipari gépgyártás az erdős Német-középhegység területén (*Würzburg* stb.) összpontosul.

Az *elektrotechnikai ipar* a háború előtti Németországban jobbra *Berlinbe* és a keleti országrészbe települt (*Drezda, Zwickau* stb.). A villamosáram-termelés gyors fejlődése, az új iparágak megnövekedett igénye következtében nyugaton a régi központok – *Nürnberg, Frankfurt am Main, Köln, Mannheim* – nem tudták kielégíteni az elektromos berendezések iránti felfokozott keresletet. Ezért új, modern üzemeket építettek (*Hamburg, Bréma, Aachen, Bochum, Stuttgart, München* stb.), így az iparág – amely inkább szaktudást, mintsem nagy mennyiségű nyersanyagot igényel – területileg szórtabbá vált. Az elektrotechnikai-elektronikai vállalatok között két óriás emelkedik ki: a müncheni *Siemens* és a stuttgarti *Bosch*. Amíg az erősáramú berendezésekből (elektromotorok, transzformátorok, turbinák stb.) és a fogyasztási cikkekből (televízió, rádió, videó, háztartási gépek stb.) Németország nagy kivitel is lebonyolít, addig az *elektronikai termékek* gyártásában, főként a mikroelektronikában (félvezetők, integrált áramkörök, memória-áramkörök, telekommunikációs berendezések stb.) – bár részarányuk az iparágon belül ma már 45%-os – lemaradt az amerikaiak, a japánok és a kínaiak mögött.

Az ipari termelés és az export értékének hetedét szolgáltató, 818 ezer embernek megélhetést nyújtó iparág korszerű, magas technikai színvonalú termékei keresettek mindenütt: a világ *elektrotechnikai-elektronikai exportjában* Japán, az USA, Kína és a Koreai Köztársaság után az 5. helyet foglalja el. Hasonlóan exportorientált a *finommechanikai és optikai ipar* is. Üzemeik a minimális nyersanyagigény miatt a kevésbé iparosodott területeken – *Wetzlar (Leica), Schramberg, Ruhla (óra), Oberkochen, Jéna (Jenoptik), Solingen, Remscheid* (finomacélárúk: kések, ollók stb.) és *Karlsruhe* (irodagépek) stb. – elszórtan helyezkednek el.

A *vegyipar a német gazdaság kiemelt ágazata*; az ipari termelés és a kivitel értékének ugyancsak hetedét adja. Gyors fejlődését több tényező összhatása segítette elő, nevezetesen: az ország egyes alapanyagokban (fekete- és barnaköszén, káli- és konyhasó) való, természet adta gazdagsága, az egyes országrészeknek a külföldi nyersanyagok beszerzése szempontjából kedvező közlekedéscsoporthelyi helyzete és a *vegyészeti tudomány*, kutatás-fejlesztés régóta elért magas színvonala. Németország *vegyipari nagyhatalom*; a világranglistán csak az USA és Japán előzi meg.

A Weser felső vízvidékén (*Neuhof, Heringen*), a Weser–Aller közötti területeken (*Hannover, Bad Salzdetfurt*), a Werra mentén (*Bad Salzungen*), valamint a Harz-hegység déli előterében (*Bleicherode*) a harmadidőszaki rétegek 40 milliárd tonna *kálisóvágyont* rejtnek. A csaknem vízszintesen települt, felszín közeli rétegekből évente 3,7 millió tonna kálisót bányásznak. Ezzel a mennyiséggel Németország – Kanada és Oroszország után – a 3. helyen áll a világon.

Kőszókészletei még a 40 milliárd tonnát is meghaladják. Baden-Württemberg (*Stetten, Bad Wimpfen*), a Harz-hegység (*Salzgitter, Wittmar*) és *Halle* térségének századok óta művelt sóbányáiból 2004-ben 16 millió tonnát termeltek ki, amivel a világranglistán az USA és Kína mögött a 3. helyen áll. A kéntartalmú ásványok közül a *pirit* a legjelentősebb. A majd 1 millió tonnányi – 30%-os kéntartalmú – piritet elsősorban Sauerlandban és Kelet-Bajorországban bányásszák.

A szóda-, a műanyag- és a gyógyszergyártásban Németországot csak az USA, Kína és Japán múlja felül, míg a gyógyszerexportban vitathatatlanul az első helyen áll. Szintetikuskaucsuk-gyártása és kőolaj-finomítása 4–5. a világon.

Az ezer főnél több dolgozót foglalkoztató nagyüzemek a termelés értékének kétharmadát adják. A világhíres nagy cégek – a BASF és a Bayer – kitűnnek a környezetkímélő technológiák meghonosításával.

Négy nagyobb *vegyipari góc* alakult ki Németország területén.

a) Legsokoldalúbb és legjelentősebb körzete a német vegyipar bölcsője: a *Középső-Rajna–Ruhr-vidék*. Szervetlen vegyiparának legnagyobb egyedi központja *Duisburg*; a városperemi elektrokémiai üzemek a hőerőművektől kapott elektromos árammal a környéken bányászott sóból klórt és marólúgokat is előállítanak. A Ruhr-vidék vegyipara történelmileg a szén hasznosítására épült, s a szén száraz lepárlásának termékeit – elsősorban a kőszénkátrányt – dolgozta fel. A szénvegyészet nagy központjai – *Dortmund* (műanyag, műszál) kivételével – az *Hanscher- és Lippe-zónákban* helyezkedtek el (*Gelsenkirchen, illetve Recklinghausen*). A szénvegyészet hanyatlását túlélő vegyi üzemek nagyobb része ma már a Rajnán és a vezetékrendszerekre érkező mintegy 50 millió tonnányi nyersolajra támaszkodik. A száraz lepárlással nyert üzemanyagok (benzin, dízelolaj) és a krakkolás során keletkező egyéb petrokémiai alapanyagok feldolgozása *Leverkusen* (Bayer Művek: gyógyszer, festék, AGFA: fotokémia), *Marl* és *Hüls* (Buna Művek: buna-gumi, műanyagok, műszálak,

lakkok, festékek) üzemében történik. A Ruhr-vidéki centrumokon kívül Troisdorf (sósav, kénsav, szóda, oxigén, hidrogén, műanyagok), *Düsseldorf* (kőolaj-finomítás) és *Köln* (kőolaj-finomítás, gumi és parfüméria) vegyipara számottevő.

b) *Frankfurt am Main* és környéke (*Wiesbaden, Darmstadt*) vegyiparának fő telepítő tényezője a Rajna és a Majna (hajózás, ipari víz), de az itteni vegyészetet támogatja a Rotterdamból Kölnbe tartó kőolajvezeték Frankfurtig történt meghosszabbítása is. A Majna-parti metropolisz a német vegyipar legnagyobb, legsokoldalúbb központja. Különösen finomvegyészete (gyógyszer-, festék-, foto-, film- és műanyagipara) világhírű.

c) A Rajna–Neckar találkozásánál épült *Ludwigshafen* (BASF Művek) fő profilja a műanyag-, műszál- és festékgyártás.

d) A *Lipce és Halle térségében* meggyökerezett tömörülés a környező barnaszén- és sóbányák nyersanyagára, valamint az Oroszországból vezetéken keresztül érkező szénhidrogénekre támaszkodik. A sokoldalú vegyiparral rendelkező nagyvárosok és nagyüzemek (Leuna és Buna Művek) mellett több, egy-két termék előállítására szakosodott központ is kialakult. Németország második legnagyobb, széles termékskálát (műanyag-, műszál-, műtrágya-, sav- és szódagyártás, finomvegyészet, elektrokémia stb.) felmutató vegyipari koncentrációja a gyárak egész sorának bezárása után is nagy környezetszennyező.

A négy összefüggő körzeten kívül a Bajor-Alpok vízerőművei mellé települt elektrokémiai ipar, a nagy tengerparti kikötők kőolaj-finomítása és a főváros, Berlin finomvegyészete is említésre méltó.

1.9. 9. Mezőgazdaság – az ipar szolgálatában

A mezőgazdasági termelés *jelentősége nemzetgazdasági szempontból csekély* és fokozatosan csökkenő tendenciájú. A nemzeti össztermékhez való hozzájárulása 2004-ben mindössze 1,1% volt (ipar: 28,9%, szolgáltatások: 70%). Számos nyugat-európai országhoz viszonyítva *drágán termel*, ezért termékei nem versenyképesek, s a paraszti jövedelmek több mint a fele különféle támogatásokból származik. Az agrárszektorban dolgozók jövedelme még így is csak kétharmada az iparban foglalkoztatottak átlagkeresetének.

Az 1980-as években készült úrfelvételeken hajszálpontosan ki lehetett rajzolni a két Németország határát, olyan élesen elkülönültek egymástól az NDK hatalmas, egyszínű termelőszövetkezeti táblái és a magasból nézve apró birtoktestekre oszló NSZK-beli szántóföldek. 2004-ben Németország 372 ezer mezőgazdasági üzemében kb. 900 ezren dolgoztak, az átlagos birtok nagyság 45 ha volt. *A farmgazdaságok négyötöde a nyugati országrészen található.* Az itteni gazdaságok tipikusan családi vállalkozások, egy-két főből (többnyire a családfőből és feleségéből) állnak, s minimális kiegészítő személyzettel dolgoznak. *A birtok nagyság a természeti feltételek, a tradíciók és a munkaerő-ellátottság függvényében változik.*

7. táblázat > *Birtokviszonyok a német mezőgazdaságban (2004)*

Birtoknagyság	Birtokszám	Terület		
(ha)	1000 db	%	1000 ha	%
– 9,9	123,5	33,2	643	3,8
10–19,9	73,4	19,7	1091	6,4
20–29,9	38,3	10,3	951	5,6
30–49,9	52,8	14,2	2052	12,1
50–99,9	54,9	14,7	3827	22,5
100–	29,6	7,9	8409	49,6
Összesen:	372,5	100,0	16 973	100,0

A gazdaságok viszonylagos elaprózottsága főként Baden-Württembergben, Rajnavidék–Pfalzban, Dél-Hessenben és Nyugat-Bajorországban figyelhető meg, ahol a művelt területek jelentős részét 20, sőt 10 ha-nál kisebb gazdaságok foglalják el. Ez utóbbiak túlságosan kicsik ahhoz, hogy lehetővé tegyék a munkaerő és a korszerű technológia gazdaságos kihasználását, ezért e vidékeken a parasztek gyakorta más munkát is vállalnak. Schleswig-Holstein és Alsó-Szászország tenger melletti területein az átlagos birtokméret kétszerese az országos átlagnak, de a mostoha természeti adottságok következtében sokszor még ezek sem rentábilisak. Az „*életképes birtok*” – amely a parasztcsalád ellátásán túl elsősorban piacra termel – nagysága napjainkban 60–75 ha körüli (7. táblázat).

Az egykori NDK területén továbbra is a nagyüzemekben koncentrálódik a termelés: a volt állami és szövetkezeti gazdaságok utódai, a *jogilag átalakult szövetkezetek kezén van a szántóterület kb. 3/4-e*. A farmgazdaságok viszont jóval nagyobbak, mint nyugaton. Valószínű, hogy a mezőgazdaság szervezeti formái, a birtokviszonyok az elkövetkező években tovább változnak, s egyre inkább teret hódít a családi gazdaság nyugatnémet modellje, de az is bizonyosra vehető, hogy a szövetkezeti vagy részvénytársasági forma – korszerű változatban – tartósan fennmarad.

A német mezőgazdaság fejlett, belterjes. A szűkösen rendelkezésre álló, általában silány termőföld – hála a korszerű agrotechnikának – igen magas hozamokat ad, és *a sűrű lakosság élelmiszerigényének 9/10 részét képes kielégíteni.*

Németország az USA után *a Föld 2. mezőgazdasági importőre* (2004: 54 Mrd \$). A behozott élelmiszerek és élvezeti cikkek (takarmány- és olajnövények, gyümölcsök, zöldségfélék, kakaó, kávé, sertéshús) 2/3-át az EU tagállamaitól szerzik be. A szerényebb német agrárexport (2004: 40 Mrd \$: marhahús, tej és tejtermékek, cukor, bor stb.) főként az EU piacaira irányul.

A mezőgazdaságból származó nemzeti jövedelem 60%-át a fejlett istállózó állattenyésztés adja, amely a Németország területének 17%-ára terjedő réteket és legelőket, a szántóföldi takarmánytermelést és az egyes ipari melléktermékeket hasznosítja. Az állami dotációk is elsősorban erre ösztönzik a gazdálkodókat, s az sem mellékes, hogy a természeti adottságok is inkább az állattenyésztésnek, illetve az azt támogató takarmánynövény-termesztésnek kedveznek (az adatok a 2004. évre vonatkoznak).

A takarmánygabonafélék közül az *árpa* és a *zab* a legjelentősebb. A csapadékos Germán-alföldön a zabtermesztés visszaszorult, helyét a takarmányárpa vette át. A zab vetésterülete az elmúlt évtizedekben jelentősen, míg termelése (1,2 M t, 5. a világon) – a magasabb termésátlagok következtében – alig csökkent. Az árpa térnyerése viszont ugyanezen időszakban rohamos volt. A vetésterület ötödét elfoglaló árpaföldekről 13 millió tonnát takarítottak be (Oroszország után Kanadával a 2–3. a világon), de további 2–3 millió tonnás behozatalra szorulnak. A Germán-alföldön kívül jelentős még Hessen és a Tübingiai-medence takarmányárpa-, a Bajor-medence, a Majna mente és a Lipcsei-öblözet *sörárpatermesztése* is. A sör aromáját adó *komlónak* világviszonylatban is a legnagyobbak közé tartozó termelője a Münchentől északra elterülő Hallertau. Németország Kína és az USA után *a világ harmadik sörtermelője* (2004-ben 1200 üzemében 105 millió hl-t készítettek); az egy főre jutó évi sörfogyasztásban (125 l) és a kivitelben (10 M hl) viszont hosszú ideje senki sem előzi meg. A sörtermelés felét Észak-Rajna–Vesztfália és Bajorország szolgáltatja. *München, Augsburg, Nürnberg, Würzburg, Lipcse és Magdeburg* stb. sörgyárai a hazai, míg *Dortmund, Hamburg és Bréma* stb. üzemei jobbra az importált nyersanyagokat dolgozzák fel.

A *burgonya* az egyesülést követően vetésterületének több mint a felét elveszítette, így egyre hátrább szorul a világranglistán (13 M t, 7.). Ugyanakkor a *takarmányrépa-termesztés* – éppen a burgonya rovására – fokozatosan terjeszkedik. Mindkét kapásnövényt elsősorban a Germán-alföldön termesztik, igaz, a burgonya úgyszólván mindenütt előfordul.

A Germán-alföld déli peremén, a Közép-Rajna és a Közép-Elba völgyében a vetésterület 5%-án termesztett *cukorrépa* (26,5 M t, Franciaország és az USA után a 3. a világon) fedezi, a *kukorica* (4 M t) azonban nem elégíti ki a szükségleteket. A cukorrépából 2004-ben 4,2 millió tonna cukrot állítottak elő *Braunschweig, Hannover, Köln, Mainz, Rostock és Magdeburg* üzemei. A termelés egyharmada exportra kerül.

A felsorolt szántóföldi növényeken kívül a szalastakarmány-termelés is számottevő, bár csak kétharmadában elégíti ki az állattenyésztés igényeit.

A mezőgazdasági értéktermelésnek kétötödét adó *szarvasmarha-tenyésztés* az állattenyésztés legintenzívebb, fejlődő ága. A 14 millió darabos állomány (Oroszország és Franciaország után a 3. Európában) kétötöde tejelő tehén; a fejési átlagok európai viszonylatban is magasak (India, az USA és Oroszország után Földünk 4.

tejtermelője; 2004-ben 28,3 M t). Szarvasmarhát az ország úgyszólván minden területén tenyésztnek, de Schleswig-Holstein, Alsó-Szászország, a Tóhátság és az Érchegeység tejjgazdálkodása, valamint a Bajor-Alpok havasi régióinak növendékállat-tartása különösen kiemelkedő. Ausztrália mögött Németország a 2. marhahús-exportáló.

A világ 4. legnagyobb *sertésállománya* (26 M db) a Germán-alföldön termő árpán és burgonyán, az import takarmányon és a tejjgazdálkodás melléktermékein „hízik”. A 6,8 millió tonnás évi hústermelésnek 60%-a sertéshús; az étkezési hagyományok következtében azonban Németország importálja a legtöbb sertéshúst a világon.

A Német-középhegyvidék gyengébb minőségű legelőit hasznosító *juhállomány* fokozatosan csökken (2,2 M db); ugyanakkor a mindenütt elterjedt *baromfitartás* (122 M db) gyorsan nő.

A *hús-, tej- és konzervipar* elsősorban az állattenyésztő körzetek központjaiban számottevő. A vízigenyes *bőrgyártás* zömmel tengerentúli bőroket és cserzőanyagokat használ, üzemei a Rajna és a Majna mellé, valamint a szász és a türingiai területekre települtek. A nagy cipőgyárak – *Pirmasens, Köln, Düsseldorf, Erfurt* stb. – a helyi bőrgyárakból kikerülő nyersanyagokat dolgozzák fel.

A kenyérgabonafélék közötti sok évtizedes párharc a *búza* javára dönt el, olyannyira, hogy ma mind a vetésterület, mind a termésmennyiség szempontjából messze megelőzi az évszázadokig szinte egyeduralmú rozst. Az ország területének 33%-ára terjedő szántók jó ötödét búzatáblák foglalják el. A löszön kialakult talajok és az éghajlat az Alsó-Rajna és a Neckar vidékére, a Dunától délre eső területekre, valamint a Magdeburgi Börde és a Tübingiai-medence területére vonzották a búzatermelést (2004: 25 M t, 6. a világon). A *rozst* elsősorban a Germán-alföld tengerparti részein, a középhegyvidéken, valamint a Bajor-Alpok előterében termesztik, igaz, egyre kisebb területen (a szántók 8%-án) és egyre kevesebbet (3,8 M t, de Oroszország és Lengyelország után így is 3. a világon).

A *malomipar* elsősorban a nagy kenyérgabona-termelő területeken összpontosul. *Hannover, München, Köln, Mannheim, Regensburg, Magdeburg és Lipcse* malmi a hazai termést, míg *Hamburg, Bréma és Rostock* üzemei az importált francia, kanadai, ausztrál búzát (2–3 M t) őrlik.

Az egyéb szántóföldi növények termelése már kevésbé jelentős. A Rajna és a Neckar mentén folyó *dohánytermesztés* (12 ezer t) töredéke a behozatalnak, így a nagy dohánygyárak a kikötővárosokban (*Hamburg, Bréma*) helyezkednek el. Ugyanez a helyzet az olajnövények esetében is, ezért a növényolajipar és az élvezeti cikkeket feldolgozó üzemek is a tengeri kikötőkbe települtek.

A *zöldségtermesztés* a Rajna és az Elba mentén, valamint a fogyasztóközvetekben számottevő. A német konyha nélkülözhetetlen alapanyagaiból (paradicsom, sárgarépa, karalábé, káposzta stb.) az igényeket jórészt kielégíti.

A *gyümölcsstermelés* kétharmadát Észak-Rajna–Vesztfália, Baden-Württemberg és Bajorország adják. Almatermelése a 4. a világon, de jelentős a német szilva- és körtetermelés is. Az ország legmelegebb tája a *szőlőművelés* számára is alkalmas Rajna-árok és mellékfolyóinak (Majna, Neckar, Mosel) völgyhálózata. A dombok déli lejtőin termesztett szőlőből 2004-ben 10,3 millió hl bort készítettek.

A német rosnövénytermesztés csekély, ezért a pamut-, juta- és kenderipar – de az alapanyagban szűkölködő gyapjúipar is – szinte kizárólag külföldi nyersanyagokat dolgoz fel. A nagy múltra visszatekintő *textilipar* fokozatosan háttérbe szorult. A Középső-Rajna vidékének (*Mönchengladbach, Wuppertal, Aachen*) számottevő pamut- és gyapjúiparát, valamint Szászország (*Chemnitz, Zittau, Lipcse*) fejlett pamutiparát a régi hagyományok, a jó közlekedési kapcsolatok és a fogyasztópiac éltetik. Bajorországban (*Augsburg, Bayreuth*) és a Neckar mellékén (*Stuttgart, Esslingen*) a pamutszövők a vízenergiát kihasználó régi kallómalmok örökébe léptek. A *juta- és kenderfeldolgozás, valamint a pamutipar a kikötővárosokban, Hamburgban és Brémában* jelentős.

Az éves *halfogyasztásnak* (1,4 M t) kb. ötödét fedezi a honi halászflootta. A 2004. évi 270 ezer tonnás *halzsákmány* kétharmadát az Északi-tengeren, valamint a Grönland és Izland környékén folytatott mélytengeri halászat, egyharmadát a parti fogás adta. A belvízi halászat – a folyók súlyos, ipari eredetű szennyezettsége következtében – sokat veszített jelentőségéből. Legnagyobb halászkikötője a Weser-torkolati *Bremerhaven*. Az Elba torkolatában *Hamburg* és Cuxhaven, az Ems torkolatában *Emden*, míg a Balti-tengeren *Kiel, Stralsund és Rostock* ugyancsak nagy halfeldolgozó kikötők.