

# Knelpuntberoepen

## Klassiekers van het voorbije decennium

### Inleiding

2000 kenmerkte zich door een krappe arbeidsmarkt. Binnen deze context werd de thematiek van de knelpuntberoepen hoogst actueel en werd bij herhaling geciteerd uit de VDAB-vacature-analyses.

De VDAB startte reeds met zijn knelpuntdetectie in 1990. Wanneer we de opeenvolgende analyses naast elkaar leggen blijkt dat de lijst van de knelpuntberoepen over de jaren heen verrassend stabiel is: sommige beroepenclusters figureren (quasi) onafgebroken op de lijst.

### Knelpunten definiëren

Knelpuntberoepen zijn in de VDAB-definitie die beroepen waarvan de vacatures moeilijker ingevuld worden en die zich gewoonlijk kenmerken door langere looptijden en lagere vervullingspercentages. Uit deze wijze van definiëring volgt dat er altijd knelpuntberoepen zullen zijn. De VDAB-definitie werd als volgt geoperationaliseerd:

- minstens **10 jobs**;
  - het **vervullingspercentage** (verhouding tussen het aantal vervulde werkaanbiedingen en het totaal aantal afgehandelde werkaanbiedingen) moet onder het mediaanpercentage van het totaal van de beroepen liggen;
  - de **mediaan van de looptijd of de mediaan van de plaatsingstijd** moet groter zijn dan de mediaan voor het totaal van de beroepen.
- Ook werd gebruik gemaakt van **wegingscoëfficiënten**, waarbij jobs met een identieke looptijd uit een zelfde werkaanbieding slechts voor één job gerekend worden om de invloed van de administratieve afhandeling te beperken.

## Oorzaken

De oorzaken van knelpunten zijn drieërlei:

- **Kwantitatief:** er zijn niet voldoende werkzoekenden voor bepaalde beroepen, bijvoorbeeld wegens een tekort aan leerlingen in bepaalde richtingen of omdat er geen schoolse opleiding bestaat;
- **Kwalitatief** tekort: er zijn voldoende arbeidskrachten, maar zij hebben niet de nodige bekwaamheid om het beroep uit te oefenen, of de werkgever stelt hoge bijkomende eisen;
- **Ongunstige arbeidsomstandigheden:** laag loon, vuil, zwaar of ongezond werk, stress, ongunstige tijdsregeling, statuut van zelfstandige e.d.

Bij hoogconjunctuur treden de kwantitatieve problemen meer op de voorgrond.

## De klassiekers

Er zijn dus beroepenclusters die (quasi) permanent een knelpunt zijn. Hieronder presenteren we het resultaat van ons rondstruinen in de vacature-analyses van het voorbije decennium.

Volgende “klassiekers” worden kort besproken:

- Ingenieur
- Medisch en paramedisch personeel
- Tekenaar
- Technicus
- Informaticus
- Vertegenwoordiger
- Mecanicien
- Loodgieter-buizenfitter
- Lasser
- Metselaar-vloerder
- Beenhouwer-slachterijarbeider
- Kapper

## *Ingenieur*

Ingenieurs hebben ondertussen de status van klassieker verworven. Slechts in 1994 waren ze even knelpunt af.

De oorzaken voor het knelpuntkarakter zijn al die jaren in eerste instantie kwantitatief: het aantal afgestudeerden volgt de vraag niet. De werkgeversfederaties, de sectorale organisaties en het brede onderwijsveld hebben het voorbije decennium nochtans verschillende initiatieven gelanceerd om het aanbod te verruimen. Tevergeefs zo lijkt, de herhaalde wervingscampagnes om jongeren te overhalen om ingenieursstudies te volgen en de gunstige tewerkstellingsperspectieven konden het tij niet keren. De hervorming van het toegangsexamen kadert in een nieuwe poging om de instroom van studenten burgerlijke ingenieurs aan te zwengelen. Voorheen betrof de examenstof 'wiskunde' het leerprogramma van de richtingen met 8 uur wiskunde, nu toetst men de kennis van de humaniorarichtingen met 6 u wiskunde.

Naast kwantitatieve verklaren ook kwalitatieve eisen het knelpuntkarakter. Naast de evidente technische kennis, worden steeds meer bijkomende eisen gesteld op vlak van vooral ervaring en sociale vaardigheden. Talenkennis en mobiliteit zijn andere elementen die het knelpuntkarakter van deze werkaanbiedingen versterken.

De schaarsteproblematiek bestreek de voorbije jaren een steeds breder gamma aan richtingen: van bouwkunde, over elektriciteit en elektronica, mechanica en electro-mechanica, scheikunde en biochemie, veiligheid, kunststoffen tot bodemkunde.

## ***Medisch en paramedisch personeel***

De zoektocht naar verplegend personeel is de voorbije jaren steeds problematischer geworden. In het begin van de jaren negentig werden enkel tekorten gesignaleerd bij de ziekenhuisverpleegkundigen, ondertussen is de problematiek uitgedeind tot een ruime waaier medisch en paramedische beroepen. Vooral in Brussel, de Brusselse rand, Antwerpen en Gent is de situatie hoogst acuut.

Het kwantitatieve deficit is minder te wijten aan het te kleine aantal afgestudeerden dan aan de ingekorte of deeltijds beroeps carrière: veel verpleegkundigen haken vroegtijdig af of gaan deeltijds werken. De hoge fysieke en psychische arbeidsbelasting, de onregelmatige uurroosters en de zorg voor het gezin hebben daar debet aan.

Om het aanbod te verruimen werden de voorbije jaren de potentiële herintreders aangesproken en met terugkeercursussen en -premies over de streep gehaald. Ook werden verschillende campagnes gelanceerd om meer studenten aan te trekken. Finaal zijn, onder druk van de 'Witte woede', de primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden gunstiger -en dus ook attractiever - geworden. Met de vernieuwende oplossing voor de eindeloopbaanproblematiek ten slotte hoopt men dat er minder oudere verpleegkundigen voortijdig uitstappen. Een andere strategie die terzelfder tijd gevolgd wordt om de huidige kwantitatieve spanningen op de arbeidsmarkt te milderen, is het afsplitsen van verzorgende taken.

Vraag blijft of de effecten van de verschillende maatregelen gelijke tred zullen houden met de stijgende vraag naar verpleegkundigen, onder andere door de vergrijzing van de bevolking.

## ***Tekenaar***

Het knelpuntkarakter van vacatures voor tekenaars werd vooral de voorbije jaren actueel. Zowel kwantitatieve als kwalitatieve oorzaken liggen aan de basis. Er studeren te weinig technische graduatens af en aan tekenaars worden hoge technische eisen gesteld. Werkgevers wensen, anno 2000, sollicitanten met ervaring en kennis van specifieke CAD-CAM-pakketten.

## ***Technicus***

De vraag naar technici – met op de eerste plaats elektromechanica – bleef het ganse decennium hoog.

De geringe wervingskracht van het technische onderwijs accentueert het tekort aan technici. De voorbije jaren greep er ook een kwalitatieve upgrading van de gevraagde profielen plaats. Het gevraagde diploma was vroeger HST, nu verlangt men meer en meer een grauaatdiploma. De evolutie in de richting van automatisering en informatisering verklaart mee de stijging van het gevraagde studieniveau.

## ***Informaticus***

Voorals in de twee helft van de jaren negentig werd gefocust op het tekort aan informatici. Bij de start van het decennium betroffen de tekorten bijna exclusief programmeurs. In 2000 is het spectrum van gezochte profielen breder: de integratie van communicatie en informatietechnologie en de explosieve groei van het internet, creëerde een behoefte aan nieuwe profielen.

De instroom van pas afgestudeerden bleek ontoereikend om de vele vacatures in te vullen. Opleiden, ook van niet-informatici, was de toverformule. Andere oplossingsstrategieën zijn de werving van vreemde werknemers en het uitwijken met afdelingen naar landen waar er wel nog een ruim aanbod is van geschoolde informatici.

## ***Vertegenwoordiger***

De brede groep van vertegenwoordigers werd jaar na jaar weerhouden als knelpunt. Het beroep van vertegenwoordiger heeft een ongunstig imago: de onregelmatige werkuren, de verre verplaatsingen, de onzekere verloning (meestal in functie van de verkoopscijfers) en het eventueel moeten werken in een zelfstandig statuut doen werkzoekenden aarzelen om in het beroep te stappen.

Het grote personeelsverloop bij de vertegenwoordigers versterkt het knelpuntkarakter: wanneer de perspectieven voor het product minder goed zijn, of het potentieel in de geografische sector beperkt is, vertrekt men. Ook de verschillen in arbeidsvoorwaarden (al dan niet op zelfstandige basis, variabele verloning, eigen wagen/bedrijfswagen, hoogte onkostenvergoeding,...) bepalen mee het hoge verloop.

## ***Mecanicien***

Mecaniciens zijn een jaarlijks terugkerend knelpunt. De geringe belangstelling van jongeren voor technische beroepen beperkt danig de rekruteringsbasis.

Het leeuwenaandeel van deze vacatures wordt gesteld door reparatiebedrijven. Het gevraagde opleidingsniveau is LST, HST en in mindere mate LSB. De vraag naar polyvalentie en ervaring versterken het knelpuntkarakter.

Bijkomend probleem is dat het niveau van de afgestudeerden dikwijls te laag is. Remediëring via IBO kan soms een oplossing bieden.

## ***Loodgieter-buizenfitter***

Vacatures voor loodgieters, zinkwerkers, buizenfitters en C.V.-monteurs zijn moeilijk in te vullen. Deze vaststelling werd telkens opnieuw gedaan.

De verklaring ligt vooral bij het gebrek aan geschikte kandidaten: naast de technische kennis moeten kandidaten ook kunnen planlezen. Verder vereist de job een brede inzetbaarheid.

De schoolse opleidingen situeren zich op beroeps- en buso-niveau, terwijl de moeilijkheidsgraad van de opleidingen brandertechnieken zich op een HST-niveau situeert.

## ***Lasser***

De problematiek kan al die jaren als volgt samengevat worden: “Goede lassers zijn niet te vinden”. Het knelpunt is kwantitatief en kwalitatief. De problematiek beperkte zich de laatste jaren niet langer tot specifieke lastechnieken.

Het knelpunt is meer uitgesproken vanaf midden de jaren negentig. De aantrekkende bouwconjunctuur en het opdrogen van de inzetbare arbeidsreserve leveren de verklaring.

De instroom van HST-afgestudeerden bleef de voorbije jaren achter op de marktvrage. Verder worden op vlak van beroepskennis hoge eisen gesteld: men moet het beroep kennen en zelfstandig kunnen uitvoeren.

## ***Metselaar-vloerder***

De bouw kende een inzinking in het prille begin van de jaren negentig. De daarop volgende verbetering van de bouwconjunctuur joeg de vraag naar metselaars en vloerders omhoog.

De leeftijdsstructuur van de bouwarbeiders maakt dat er een hoge vervangingsvraag is. Daarnaast is er de voorkeur van Belgen voor traditionele bouwtechnieken die maakt dat de productiviteit en arbeidsintensiteit in de bouw minder snel evolueren dan in andere sectoren.

De gestadige uitstroom in combinatie met de geringe instroom van schoolverlaters veroorzaakt een kwantitatief probleem. De aanwezige arbeidsreserve is verder meestal niet voldoende bekwaam of te oud, zodanig dat er ook een kwalitatief deficit is. De sector vraagt werknemers die polyvalent zijn en een hoog rendement halen.

## ***Beenhouwer – slachterijarbeider***

Beenhouwer is een beroep dat steeds meer in loondienst wordt uitgeoefend. Beenhouwerijen, al dan niet gelieerd met een warenhuisgroep, hebben een permanente behoefte aan personeel. Het aantal afgestudeerden dekte de afgelopen jaren niet langer de vraag.

Slachthuizen hebben eveneens problemen om uitbeneders te werven. Het werk is lastig, het betekent ook gewoonlijk heel vroeg beginnen en hun imago hebben ze tegen. Het is verder een job die zich bijna exclusief richt tot mannen. De lage mannelijke werkloosheid in West-Vlaanderen, waar veel slachthuizen gesitueerd zijn, beperkt de wervingsmogelijkheden. West-Vlaamse slachthuizen trekken daarom Franse werknemers aan.



## ***Kapper***

Opmerkelijk is dat kappers een knelpunt vormen: de arbeidsreserve is immers ruim. Wel zijn veel kandidaten ongeschikt omwille van hun leeftijd en beperkte en niet up-to-date beroepskennis. Verder haken een aantal werkzoekenden af om medische redenen. Het lage loon en zaterdagwerk verlagen de attractiviteit van de job. Veelal betreft het ook deeltijdse banen.

De opleiding tot kapper is een traditionele keuze voor veel scholieren, die echter dikwijls onvoldoende gemotiveerd gebeurt.

## Besluit

Het permanente karakter van specifieke knelpunten geeft aan hoe moeilijk het is om jongeren of werkzoekenden te oriënteren naar deze beroepen. Vooral de beperkte wervingskracht van studierichtingen en opleidingen met een technische connotatie maken dat knelpunten een structureel karakter krijgen.

Bijkomend gegeven is dat veel knelpuntberoepen 'traditioneel mannelijk' zijn en dat de mannelijke arbeidsreserve in veel subregio's danig afgeslankt is. Het oplossen van dergelijke 'mannelijke' knelpunten is nog niet voor onmiddellijk zolang beroepskeuzes in hoge mate gender-bepaald blijven. Het is nog immer zo dat weinig vrouwelijke studenten zich aangesproken voelen om een ingenieurs-of graduaatsopleiding te volgen. Ook in het gewone technisch onderwijs, met uitzondering van de richtingen die voorbereiden op een baan in de dienstverlenende of zachte sector, zijn meisjes-leerlingen schaars.

Op de volgende bladzijden wordt een overzicht gegeven van deze "knelpuntklassiekers" van 1990 tot 2000, uitgesplitst naar de onderliggende beroepen.

VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

AANTAL JOBS IN

huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
00202 - ingenieur bouwkunde	78	84	93	24	137	127	147	192	252	335	321
00225 - ingenieur elektriciteit	31	36	37	1	43	54	69	86	101	87	116
00227 - ingenieur elektronica	114	87	99	37	152	206	254	435	489	372	441
00231 - ingenieur informatica	10	12	14	7	26	72	171	140	15	6	1
00239 - ingenieur mechanica	87	66	80	17	68	102	133	168	189	158	118
00257 - ingenieur elektromechanica	214	153	170	9	214	254	414	469	585	447	455
00260 - ingenieur scheikunde	43	25	32	3	79	51	99	156	89	75	88
00265 - ingenieur kunststoffen	0	3	7	1	3	2	4	4	15	18	21
00280 - ingenieur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	325
03600 - hoofdverpleegkundige	13	6	18	42	17	12	48	45	44	81	88
03610 - ziekenhuisverpleegkundige - gebrevetteerde/gediplomeerde	373	292	282	294	312	382	555	544	601	628	729
03612 - ziekenhuisverpleegkundige - gegradueerde	126	132	75	161	194	167	290	271	321	398	430
03620 - psychiatrisch verpleegkundige - gebrevetteerde/gediplomeerde	9	7	10	78	8	5	16	13	18	21	26
03621 - geriatisch verpleegkundige - gegradueerde	0	0	0	0	0	3	9	19	20	32	60
03622 - psychiatrisch verpleegkundige - gegradueerde	5	10	19	18	14	16	25	24	35	35	55
03650 - thuisverpleegkundige	12	34	44	14	39	73	85	78	113	145	206
03685 - sociaal verpleegkundige - gegradueerde	33	26	33	26	47	55	61	95	101	119	110
03686 - verpleegassistente	69	52	45	57	45	29	52	47	31	21	32
08101 - architectuurtekenaar	15	12	12	12	16	9	13	12	16	29	27
08102 - bouwkundig tekenaar	134	120	95	87	86	102	125	155	160	252	255
08103 - betontekenaar	10	14	17	7	11	8	18	8	16	10	35
08107 - tekenaar bouwfysische voorzieningen	11	9	11	24	9	11	15	23	30	29	22
08115 - tekenaar mechanica	119	104	80	91	90	79	121	139	179	139	178
08117 - tekenaar metaalconstructies	37	21	32	11	25	33	46	49	50	54	62
08118 - tekenaar piping	32	17	19	23	24	33	53	54	39	48	37
08120 - tekenaar elektriciteit	31	36	35	19	35	33	78	71	75	77	118
08122 - tekenaar elektronica	10	2	1	9	2	13	15	12	29	21	41
08130 - tekenaar hout en meubelen	8	6	4	11	14	8	14	20	8	9	13
08160 - tekenaar textiel	3	10	16	11	8	16	16	12	9	21	16
08180 - tekenaar	28	19	33	18	29	21	34	55	69	103	159

VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

huidige beroepscode + omschrijving	AANTAL JOBS IN										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
08904 - technicus elektromechanica	714	659	791	808	691	830	990	1179	1239	1263	1380
08904 - technicus elektromechanica	463	400	559	380	492	653	786	945	963	948	
76200 - elektromechaniciën-hersteller in het algemeen	217	232	216	404	177	150	163	215	252	280	
76235 - elektromechaniciën voor liften	34	27	16	24	22	27	41	19	24	35	
08905 - technicus mechanica	387	295	278	268	340	249	365	427	385	345	351
08920 - technicus bouw - werfleider	94	89	143	143	203	190	198	234	266	338	464
08921 - technicus hout	13	17	18	28	26	26	38	41	27	20	23
08925 - technicus metallurgie	8	5	4	12	19	10	9	9	10	11	11
08930 - technicus elektriciteit	271	226	186	137	167	191	225	272	304	335	291
08930 - technicus elektriciteit	243	199	155	110	138	173	213	243	263	297	
76250 - elektromechaniciën-hersteller huishoudapparaten	28	27	31	27	29	18	12	29	41	38	
08933 - technicus textiel-veredeling	10	8	14	10	14	10	14	20	11	11	9
08936 - technicus kleding (technicus confectie)	4	3	5	13	6	12	15	8	9	14	12
08937 - technicus weefkunde	15	8	4	10	7	2	3	14	6	2	10
08939 - technicus kunststoffen	6	3	11	4	4	14	15	36	25	44	15
08941 - technicus biochemie en voeding	33	21	18	24	27	47	56	57	66	64	63
08942 - technicus land-, tuin- en bosbouw	26	30	32	14	23	25	33	42	62	68	78
08946 - technicus milieubeheer	2	1	5	9	13	11	31	31	30	55	91

VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

	AANTAL JOBS IN										
huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
08951 - technicus klimatisatie, koel-en verwarmingstechnieken	65	59	70	62	104	85	156	152	105	158	165
08951 - technicus klimatisatie, koel- en verwarmingstechnieken	30	36	38	40	67	56	113	104	76	95	
76245 - elektromecanici koel- en klimaatregelingsapparatuur	35	23	32	22	37	29	43	48	29	63	
08955 - technicus autotechniek	33	24	48	34	57	68	68	64	83	111	119
08955 - technicus autotechniek	31	22	44	34	51	56	62	61	71	104	
66135 - controleur automobielininspectie	2	2	4	0	6	12	6	3	12	7	
08965 - technicus elektronica	433	383	386	320	421	465	738	751	703	824	668
08965 - technicus elektronica	371	335	330	283	361	401	674	684	653	765	
76300 - hersteller elektronische toestellen	44	30	24	22	39	45	42	38	25	32	
76311 - hersteller audio- en audiovisuele toestellen	18	18	32	15	21	19	22	29	25	27	
08969 - beeld- en/of geluidstechnicus	8	3	3	11	11	9	3	14	22	22	50
08980 - technicus	195	109	105	126	155	124	202	238	289	472	584
08981 - technicus - productieoperator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	263
08982 - topograaf	32	14	20	31	34	17	24	47	68	68	77
08985 - technicus grafische bedrijven	11	14	14	17	31	30	37	29	43	54	56
09605 - e.d.p. (electronic data processing) manager	9	3	8	13	26	21	20	24	22	38	22
09611 - projectleider informatica	0	0	0	0	0	0	0	153	247	220	301
09612 - databeheerder	0	0	0	0	0	0	0	34	58	80	86
09613 - netwerkbeheerder	0	0	0	0	0	0	0	66	316	228	213
09614 - systeembeheerder	0	0	0	0	0	0	0	67	176	225	190
09618 - systeemp programmeur	37	28	20	18	40	53	135	39	6	6	3
09630 - projectleider - informatica	28	21	26	33	54	72	220	69	6	2	1

VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

		AANTAL JOBS IN										
huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
vroegere beroepscode + omschrijving												
09633 - analist	49	73	92	106	216	254	499	564	217	175	185	
9615 - systeemanalist	36	23	21	26	61	81	138	135	13	2		
9633 - analist	13	50	71	80	155	173	361	429	204	173		
09634 - toepassingsprogrammeur	293	163	175	227	310	361	712	960	884	459	566	
09635 - analist-programmeur	0	0	0	0	0	0	0	353	801	694	645	
09636 - systeemprogrammeur	0	0	0	0	0	0	0	119	211	171	127	
09640 - support	0	0	0	0	0	0	0	199	527	645	750	
09641 - netwerkspecialist	0	0	0	0	0	0	0	61	143	185	217	
09642 - pc-techniker	0	0	0	0	0	0	0	73	194	237	231	
09644 - computer-operator	71	63	73	53	76	59	136	98	95	76	95	
09645 - instructeur informatica	0	0	0	0	0	0	0	23	72	99	102	
09646 - instructeur bureautica	0	0	0	0	0	0	0	10	20	17	18	
09675 - auditor-informatica	5	2	2	2	6	19	34	26	0	0	0	
34010 - vertegenwoordiger	1048	856	921	1126	1877	1927	2203	2556	1936	1983	1872	
34000 - leiding over vertegenwoordigers	150	3	1	1	2	1	6	2	4	5		
34010 - niet-gekwificeerd vertegenwoordiger	202	212	207	255	531	444	528	595	406	475		
34020 - gekwalificeerd vertegenwoordiger (goederen)	258	265	317	446	773	703	828	892	562	522		
34030 - technisch vertegenwoordiger	221	166	199	208	241	331	352	398	338	310		
34040 - gekwalificeerd vertegenwoordiger (diensten)	202	202	190	205	322	442	479	500	296	333		
34090 - vertegenwoordiger	15	8	7	11	8	6	10	169	330	338		

**VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)**

	AANTAL JOBS IN										
huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
75300 - onderhoudsmecanici en hersteller machines en industriële installaties	478	347	355	284	359	333	458	522	471	377	527
75300 - mecanicien-hersteller van een bepaald soort machine/apparaat	276	210	201	172	263	231	363	420	347	310	
75305 - bankwerker-onderhoud in het algemeen	192	133	139	104	94	91	86	95	107	60	
75330 - machinefitter	10	4	15	8	2	11	9	7	17	7	
75306 - hydraulicus	9	12	9	5	3	8	20	10	13	11	11
75312 - onderhoudsmecanici van landbouwmachines	32	22	26	17	26	36	22	39	26	26	32
75316 - onderhoudsmecanici van textielmachines	43	41	64	35	34	31	52	42	33	45	22
75318 - onderhoudsmecanici van grondwerk-en bouwmachines	36	30	29	28	37	28	46	36	51	47	60
75350 - mecanicien-installateur en hersteller van lpg-installaties motorvoertuigen	100	21	22	11	4	4	2	1	6	6	22
75351 - automecanicien-hersteller van voertuigen met benzinemotoren	232	252	272	195	279	229	284	261	312	373	346
75352 - automecanicien-hersteller van voertuigen met dieselmotoren	88	78	83	69	73	76	108	113	86	101	117
75353 - mecanicien-hersteller van motorrijwielen en bromfietsen	8	7	14	7	24	35	12	13	22	15	19
75354 - mecanicien-hersteller van fietsen	14	10	16	14	12	171	36	32	24	29	24
75360 - mecanicien - hersteller schepen	0	0	0	0	1	0	3	5	6	3	10
75370 - onderhoudsmecanici van heftrucks - tractors - enz	43	27	31	35	41	42	32	50	53	68	64
75371 - onderhoudsmecanici van vrachtwagens - autobussen	108	87	117	92	130	163	140	124	118	116	118
75505 - sanitair installateur (loodgieter)	117	103	91	89	129	107	113	122	104	121	211
75510 - zinkwerker - metalen dakbedekking	156	143	114	143	160	132	142	134	104	119	57
75525 - monteur centrale verwarming	259	263	265	273	296	211	281	274	293	256	289
75527 - brandertechneiker	74	69	63	67	69	82	93	97	77	97	68
75527 - brandertechneiker	48	26	26	21	26	29	25	47	33	51	
75528 - onderhoudsmecanici centrale verwarming(branderafstelling)	26	43	37	46	43	53	68	50	44	46	

VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

	AANTAL JOBS IN										
huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
75530 - sanitair installateur gasverwarming (gasfitter)	20	5	4	12	7	4	4	25	5	3	10
75531 - instrumentfitter (meet- en regelapparatuur)	16	13	9	9	3	0	12	18	6	15	7
75610 - autogeenlasser (lasser met chalumeau)	79	43	45	43	46	37	39	26	27	27	25
75620 - elektrisch lasser (vlamboog, electrode,...)	389	162	191	273	118	106	123	72	64	63	60
75623 - lasser met inerte gassen	133	133	182	199	116	121	124	158	116	120	81
75623 - argonlasser - tig-methode	98	86	87	52	53	64	97	101	85	81	
75627 - plasmalasser / microplasmalasser	1	0	4	1	0	4	0	1	6	5	
75645 - buizenlasser	34	47	91	146	63	53	27	56	25	34	
75624 - half-automaatlasser	328	371	410	311	397	440	472	485	572	477	538
75630 - insteller bediener van vlambooglasmaschine	98	25	4	1	3	6	11	0	0	6	1
75651 - snijder met brander - vlamboog - plasma	63	21	5	27	4	7	15	5	10	10	11
75680 - lasser - metaal	20	16	23	9	22	17	30	101	88	114	214
75685 - insteller-bediener van volautomatische las-en snijmachines	14	11	10	10	9	19	20	18	7	7	42
75690 - helper bij de lasser	82	46	43	23	48	42	29	19	14	16	20
75775 - buizenfitter	110	125	76	192	80	135	119	148	88	89	63
75520 - buizenfitter	110	125	76	192	80	135	119	148	88	88	
75775 - buizenfitter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
75776 - voorbereider buizenfitter (fabriceur)	22	38	61	68	34	72	38	64	25	28	23
75522 - voorbereider buizenfitter (fabriceur)	22	38	61	68	34	72	38	64	25	27	
75776 - voorbereider buizenfitter (fabriceur)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	



VACATURES VOOR DE VASTE CIRCUITS VOLGENS BEROEP (gekleurd=knelpunt)

	AANTAL JOBS IN										
huidige beroepscode + omschrijving	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
vroegere beroepscode + omschrijving											
79100 - metselaar	1024	1127	1288	1429	1700	1190	1347	1119	926	1126	1016
79100 - metselaar	243	385	502	544	600	506	546	470	313	505	
79105 - metselaar	760	694	750	837	1057	636	747	607	577	586	
79107 - metselaar restauratiewerken	13	28	25	26	25	36	30	30	22	29	
79110 - metselaar specialiteiten	8	20	11	22	18	12	24	12	14	6	
79160 - vloerder - tegelzetter	202	192	213	286	303	209	234	194	157	187	209
79160 - vloerder - tegelzetter	154	148	171	242	233	164	194	168	124	144	
79165 - vloerder specialisatie	30	23	16	18	21	18	26	16	24	29	
79192 - hulpvloerder	18	21	26	26	49	27	14	10	9	14	
82600 - beenhouwer - spekslager	271	205	173	200	226	206	292	255	312	325	246
82600 - beenhouwer	234	166	133	164	134	132	211	194	252	271	
82605 - beenhouwer - spekslager	37	39	40	36	92	74	81	61	60	54	
82611 - slachter	10	13	8	7	12	6	14	8	13	14	13
82618 - uitsnijder in slachterijen	13	17	12	16	14	7	12	15	13	32	29
82619 - uitbener	45	58	53	33	64	55	63	80	38	54	58
83970 - chemievakman - controlekamer	18	18	18	22	83	37	55	60	73	41	50
94105 - schoonheidsspecialist(e)	36	44	33	48	70	51	68	59	79	67	91
94115 - kapper voor dames	209	230	193	166	202	144	181	166	135	145	137
94120 - kapper voor heren	24	15	18	15	13	8	16	17	18	5	5
94125 - kapper voor dames en heren	154	155	233	218	265	205	235	284	316	293	324