

# Repliker och kommentarer

*I den här avdelningen välkomnas kommentarer till tidigare bidrag och korta inlägg med ekonomisk-politisk anknytning*

SONNY JOHANSSON\*

## Vad skall vi ha NAIRU till?

Under 1970-talet begåvades makroekonomin med ett nytt begrepp, NAIRU. Begreppet står för den arbetslöshet som är förenlig med konstant inflation. En hel del tyder på att NAIRU introducerades som ett svar på och används som ett alternativ till Friedmans den naturliga arbetslöshetsgraden. I det följande argumenterar jag för att NAIRU är ett överflödigt begrepp som, tolkat som jämviktsarbetslöshet, regelmässigt är missvisande och dessutom av ringa intresse för små, öppna ekonomier.

Begreppet NAIRU kan härledas ur det mer generella begreppet den naturliga arbetslösheten (*Natural Rate of Unemployment*, NRU), varför det kan vara lämpligt att kort rekapitulera vad det senare står för. Den naturliga arbetslösheten myntades av Milton Friedman för att beteckna den situation då ekonomin inte utsätts för oväntade inflationsimpulser. I det läget är all inflation förväntad och finns redan inbyggd i de ekonomiska aktörernas beteende. Eftersom dessa till fullo kan skilja ut monetära fenomen från reala, kommer

all förutsedd inflation att sakna betydelse för deras "reala" beslut. Den arbetslöshet som blir resultatet av alla dessa beslut, benämnde Friedman den naturliga arbetslöshetsnivån, i analogi med Wicksells "den naturliga räntan".

Friedmans kritik hade udden riktad mot den keynesianska stabiliseringspolitiken. Stimulans av efterfrågan kan enbart ge en tillfällig real effekt innan inflationsförväntningarna hunnit ikapp den faktiska inflationen. Den reala effekten är med andra ord ett resultat av oväntad ökning av inflationen, i kombination med viss tröghet i anpassningen av inflationsförväntningarna.

Den för monetarister viktiga tudelningen i reala och monetära storheter kunde därmed tillämpas på arbetsmarknaden. Den faktiska arbetslösheten varierar kortsiktigt upp och ned och kan påverkas av monetära storheter. Den långsiktiga eller naturliga arbetslösheten är emellertid uteslutande ett resultat av reala förhållanden i ekonomin.

Den naturliga arbetslösheten brukar

*SONNY JOHANSSON är lärare i nationalekonomi vid Högskolan i Kristianstad och knuten till EFA, Arbetsmarknadsdepartementet.*

\* Jag är tacksam för de synpunkter jag fått av Eskil Wadensjö, Inga Persson, Jonny Zetterberg, Jan Johannesson, Lars Behrenz, Per Skedinger och Anders Vredin. Återstående felaktigheter får huvudsakligen tillskrivas min envishet.

anses vara liktydig med jämviktsarbetslösheten. De ekonomiska aktörerna agerar efter sina prisförväntningar, varför den reala produktionen (liksom sysselsättningen och arbetslösheten) blir ett resultat av de förväntade priserna, inte de faktiska. Om de ekonomiska aktörerna gissat rätt, kommer de inte att ändra sitt beteende och den reala produktionen eller arbetslösheten kommer inte att påverkas. Ett jämviktslage har etablerats.

Det från empirisk synpunkt största problemet med hypotesen om den naturliga arbetslösheten är att operationalisera inflationsförväntningarna.<sup>1</sup> Men denna skattningstekniska svårighet får inte skymma den teoretiskt viktiga slutsatsen att det endast är överraskningar som kan ge verkliga effekter och då enbart kortsiktigt, där överraskningar är definierade som avvikelser från det förväntade. Ingen restriktion läggs *ex ante* på förväntningsbildningen, vilket onekligen är teoretiskt tilltalande.

### NAIRU-begreppet

NAIRU (*Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment*) är emellertid långt ifrån det teoretiskt tilltalande. Med NAIRU avses den arbetslöshet som kan förenas med en konstant inflationsutveckling. Tanken är ungefär följande. De ekonomiska aktörerna baserar sina beslut och agerande på bland annat vilken inflation som kan väntas uppstå under nästa period. Detta agerande blir avgörande för arbetslösheten under den kommande perioden, precis som den innevarande arbetslösheten är ett resultat av föregående periods beslut. Om aktörerna tror på oförändrad inflation, ser de ingen anledning att ompröva sina beslut, varför ingen förändring av arbetslösheten kommer till stånd. Oförändrad inflation leder med andra ord till oförändrad arbetslöshet. Skulle den verkliga inflationen under nästa period bli en annan än den förväntade (dvs den oförändrade), blir aktörer-

nas beslut och handlande inte konsistenta med den faktiska inflationen, vilket resulterar i att den faktiska arbetslösheten kommer att avvika från den konstanta inflationsnivåns.

Detta resonemang påminner på ett bestickande sätt om tankegången vad gäller den naturliga arbetslösheten. Dock finns det en mycket viktig och avgörande skillnad. Medan förväntningarna i NRU-fallet inte *a priori* är bundna till någon speciell inflationsutveckling, inskränker sig NAIRU-begreppet till att *enbart* omfatta den konstanta inflationsutvecklingen. En både onödigt och vilseledande inskränkning. Begreppet är onödigt därför att det finns ingenting i NAIRU som inte redan täcks in av NRU-begreppet. Eftersom inga restriktioner läggs på inflationsförväntningarna i NRU-fallet, inbegriper naturligtvis detta begrepp även den konstanta inflationsutvecklingen. Medan NRU innefattar alla tänkbara förväntningshypoteser är NAIRU reserverat för en enda, nämligen den oförändrade. NAIRU är med andra ord ett specialfall av NRU och på intet sätt ett alternativ till detsamma.

### NAIRU och jämviktsarbetslösheten

Friedman uppfattade själv den naturliga arbetslösheten som en jämviktsarbetslöshet, den nivå som arbetslösheten återvänder till efter en störning. Själva nivån på den naturliga arbetslösheten är emellertid inte opåverkbar. Tvärtom, den kan påverkas av en rad olika faktorer exempelvis sådana som får arbetsmarknaden att fungera bättre. I allmänhet har NRU kommit att betraktas som jämviktsarbetslöshet.

Men eftersom NAIRU regelmässigt

<sup>1</sup> Det vanligaste sättet är att bilda olika kombinationer av historisk inflation. Inte sällan finner man då (rent statistiskt) att forra periodens inflation är en lika god proxy som någon annan, mer komplicerad hypotes och här finns onekligen en beröringspunkt med NAIRU.

uppfattas som synonymt med NRU och det senare sammanfaller med jämviktsarbetslösheten, drar många författare slutsatsen att NAIRU är ekvivalent med jämviktsarbetslösheten.<sup>2</sup> Så vitt jag förstår kan detta knappast vara riktigt utan måste bygga på ett förbiseende eller ett missförstånd.

Förmodligen kan misstaget härledas tillbaka till Friedman själv. Han hävdar nämligen att den enda möjligheten till att (tillfälligt) uppnå en arbetslöshet som avviker från den naturliga är genom *icke förutsedd* inflation. Men säger i samma andetag att oväntad inflation är liktydig med *stigande* inflation.<sup>3</sup> Det framgår att han betraktar varianterna som två sätt att beskriva samma sak. Men som jag, vid ett tidigare tillfälle i denna tidskrift,<sup>4</sup> haft anledning påpeka, kan inte detta vara korrekt. Det skulle nämligen innebära att den enda inflationsutveckling som kan förutses är den konstanta. Avtagande eller tilltagande inflation skulle därmed inte kunna vara förväntad. Detta är föga troligt, utan varje restriktion *ex ante* på förväntningsbildningen måste strida mot "only surprises matter".<sup>5</sup> Accepteras Friedmans definition av jämviktsarbetslösheten, kan NAIRU sammanfalla med denna enbart i det fall då  $p^e = p_t = p_{t-1}$ .<sup>6</sup> I alla andra fall,  $p^e \neq p_{t-1}$ , kommer NAIRU *inte* att kunna uppfylla villkoren för jämviktsarbetslösheten. Som jag försöker visa nedan leder skattningar av NAIRU i sådana fall till att jämviktsarbetslösheten systematiskt underskattas eller överskattas.

### Skattning av NAIRU

En trendmässighet i inflationen innebär att de ekonomiska aktörerna på ett systematiskt sätt och för perioden som helhet blivit lurade, om deras förväntningar och agerande baserats på förra årets inflation. Då NAIRU-hypotesen bygger på en sådan förväntningsbildning, leder NAIRU-förväntningar alltid till att aktörerna ge-

nomsnittligt vilseleds då en trend förekommer i inflationsutvecklingen. En positiv trend leder till att aktörerna i genomsnitt underskattar den kommande inflationen och en negativ trend till att de överskattar densamma. För att i genomsnitt inte bli lurade under en viss period krävs frånvaro av trend i inflationen.

Filosofin bakom den naturliga arbetslösheten är att de ekonomiska aktörerna kan bli lurade på kort sikt men inte på lång sikt. Detta resonemang kan således inte utan vidare överföras till NAIRU-fallet. Med en trend i inflationen kommer NAIRU även på lång sikt att leda till att aktörerna vilseleds. Detta beror naturligtvis på att NAIRU-hypotesen endast täcker förväntningsbildningar med konstant inflation och inte lämnar öppet möjligheten för de ekonomiska aktörerna att lära sig av sina tidigare misstag.

Vid skattningar av jämviktsarbetslösheten under perioder med inflationstrend leder NAIRU-metoden till bias i skattningarna. Hur stort felet blir är beroende av hur den verkliga förväntningsbildningen ser ut. Är det så att de ekonomiska aktörerna har mer sofistikerade förväntningar än vad NAIRU-fallet stipulerar, kommer de inte att vilseledas i samma grad som om NAIRU-förväntningar

<sup>2</sup> Det är dock inte alltid som detta framgår explicit, men har följer några exempel där så är fallet: Blanchard & Fischer [1989, s 544], Gordon [1982, s 89], Layard mfl [1986, s 35-36], Layard & Calmfors [1987, s 3, 94, 115 resp 199], Layard, Nickell & Jackman [1991, s 9-10, 16 resp 77], Söderstrom [1991, s 67] och Trevithick [1992, s 197].

<sup>3</sup> Se tex Friedman [1968, s 10-11], Friedman [1976, kap 12] och Friedman [1977, s 456 och 458].

<sup>4</sup> Johansson [1986].

<sup>5</sup> Friedman [1977, s 456].

<sup>6</sup>  $p$  = inflation,  $t$  = tidpunkt och  $e$  = förväntad.

gällt.<sup>7</sup> Den mer komplicerade förväntningsbildningen ger ju de ekonomiska aktörerna möjligheten att lära sig av gjorda misstag. Det bör rimligen leda till lägre sannolikhet att bli lurad.

Eftersom möjligheten av att uppnå reala effekter ligger i oväntad inflation (dvs att kortsiktigt vilseleda aktörerna), borde det vara lättare att få arbetslöshets-effekter av en viss stimulansåtgärd om marknadsaktörerna har NAIRU-förväntningar än om mera sofistikerade förväntningsbildningar är rådande. Det är helt enkelt lättare att lura aktörerna ju enklare förväntningar de har.

Det empiriska grundproblemet är att vi inte känner till vilka förväntningar marknaden har. Vid skattningar utnyttjar vi faktiska, historiska värden för de i regressionserna ingående storheterna, exempelvis arbetslöshet och inflation. Vi vet inte om den faktiska utvecklingen är ett resultat av att marknadsaktörerna haft NAIRU-förväntningar eller några andra, mera sofistikerade förväntningsbildningar. Därmed vet vi inte heller om eller i vilken utsträckning aktörerna blivit lurade. Det enda vi känner till är den faktiska utvecklingen.

Men då vi utför våra beräkningar är det de kända historiska arbetslöshets- och inflationsuppgifterna vi stoppar in i våra regressioner. Vår avsikt är att så att säga baklänges räkna upp arbetslösheten så att den speglar den nivå som svarar mot jämviktsarbetslösheten. Uppräkningsfaktorn utgörs av de misstag som de ekonomiska aktörerna gjort under perioden ifråga och denna är beroende av vilken förväntningshypotes vi använder oss av. Med "fel" hypotes riskerar vi att räkna upp arbetslösheten för mycket eller för lite.

En nödvändig förutsättning för att NAIRU-skattningar inte skall vara missvisande är att det inte får vara någon trend i inflationsutvecklingen under skattningsperioden ifråga. För skattningar av NAIRU på svenska data innebär det att man måste vara försiktig vid valet av

skattningsperiod. Historiska data över prisutvecklingen visar på en långtidstrend ända sedan mitten av 1920-talet. Det hindrar inte att ingen trend i inflationen kunnat konstateras under vissa delperioder. Då arbetslöshetsuppgifterna oftast hämtas ur Arbetskraftsundersökningarna, blir 1963 som startår av speciellt intresse. Vill man skatta NAIRU med 1963 som utgångsår finns det endast en möjlig period som inte ger bias och det är åren 1963-87. Under denna period har nämligen de ekonomiska aktörerna lurats precis lika mycket åt båda hållen, varför det sammanlagda felet blir noll. Perioden uppfyller således det villkor som utgör kärnan i hypotesen om den naturliga arbetslösheten: på "lång sikt" är aktörerna inte lurade. Av *Tabell 1* framgår det hur stort det ackumulerade felet blir vid olika slutår, givet att skattningsperioden börjar 1963.

### Öppna ekonomier och NAIRU

Ovan har jag pekat på de svagheter som NAIRU-begreppet lider av och vilka villkor som måste vara för handen för att NAIRU-metoden inte skall ge missvisande skattningar av jämviktsarbetslösheten. Nu kan man naturligtvis tänka sig att man helt frikopplar NAIRU från jämviktsarbetslösheten och endast intresserar sig för den arbetslöshetsnivå som korresponderar med oförändrad inflation. Det är möjligt att den arbetslöshetsnivå som är förenlig med konstant inflation är så speciell att den kräver ett eget begrepp. Personligen tycker jag att det har stora drag av godtycklighet över sig. En sådan godtycklighet kan vara direkt skadlig om begreppet uppfattas som en slags norm

<sup>7</sup> Troligen är de flesta ekonomer av den uppfattningen att NAIRU-hypotesen är en alltför enkel beskrivning av verkligheten. Ofta finner man därför vid empiriska skattningar något mer avancerade förväntningsbildningar än NAIRU-fallet, vilket kan tas som intäkt för denna uppfattning.

Tabell 1 Det ackumulerade felet i förväntningarna då dessa bygger på förra årets inflation (NAIRU-förväntningar). Period: 1963–91. Startår: 1963. Procentenheter.

År	Ack fel	År	Ack fel	År	Ack fel
1963	-1,3	1973	2,2	1983	4,1
1964	-0,8	1974	5,1	1984	3,3
1965	0,6	1975	4,8	1985	2,7
1966	1,8	1976	5,0	1986	-0,1
1967	0,2	1977	6,2	1987	0,0
1968	-2,3	1978	5,1	1988	1,3
1969	-1,4	1979	2,5	1989	1,9
1970	2,2	1980	8,0	1990	5,3
1971	3,0	1981	6,7	1991	4,5
1972	1,5	1982	3,8		

Anm. Det ackumulerade felet utgörs av den ackumulerade summan av  $(p_t - p_{t-1})$ , där  $p$  står för förändring (procentenheter) av konsumentprisindex på årsbasis. Då det ackumulerade felet är noll uppvägs aktörernas sammanlagda överskattningar precis av deras sammanlagda underskattningar. Under perioden 1963–87 har således aktörerna genomsnittligt inte blivit lurade.

för den ekonomiska politiken,<sup>8</sup> speciellt för den lilla, öppna ekonomin.

För små ekonomier med fast växelkurs mot omvärlden kan inte konstant inflation *i sig* vara en rimlig restriktion för den ekonomiska politiken. Långt viktigare är hur den externa balansen utvecklas. Den fasta växelkursen nödvändiggör en anpassning av den inhemska ekonomin så att långsiktig balans i utrikeshandeln blir möjlig. Det ställer förvisso krav på inflationsutvecklingen, men endast undantagsvis innebär det konstant inflation. Om inflationen i exempelvis Sverige varit konstant under en längre tid, men på en nivå dubbelt så hög som våra viktigaste konkurrentländers, kan detta tillstånd knappast vara förenligt med långsiktig extern balans. Antingen måste växelkursrelationen ändras eller den svenska ekonomin anpassas så att inflationen följer omvärldens. Nu kan man hävda, i likhet med SNS-ekonomerna, att beräkningar av NAIRU kan ske först "när vi väl är nere på en inflationsnivå som är förenlig med

fast växelkurs".<sup>9</sup> Men detta tillägg understryker just svagheten i NAIRU-tillämpningen: det är en inflationsutveckling förenlig med fast växelkurs som är det centrala, inte att inflationen är oförändrad. Endast under villkoret att konstant inflation är tillräcklig för fast växelkurs, blir NAIRU tillämplig. Men om trenden i omvärldens inflation är stigande eller fallande, ges utrymme för motsvarande utveckling av den svenska inflationen utan att växelkursen hotas. En skattning av den arbetslöshet, som är förenlig med konstant inflation, blir i det läget miss-

<sup>8</sup> För explicit behandling av NAIRU som målvariabel, se tex Jenkinson [1988], Knight [1987, s268] samt Trevithick [1992, s198–199].

<sup>9</sup> Söderström [1991, s 67].

visande.<sup>10</sup> I den utsträckning NAIRU uppfattas som eftersträvansvärt, leder en styrning mot detta mål till antingen en alltför slapp eller en alltför stram ekonomisk politik.

### Summering

Jag har ovan redovisat tre invändningar mot NAIRU. För det första menar jag att begreppet är överflödigt och godtyckligt. Det är överflödigt därför att det redan finns ett begrepp, den naturliga arbetslösheten, som har en mer teoretiskt tilltalande definition och som täcker in NAIRU-fallet. Det är godtyckligt därför att det utan närmare motivering lyfter fram den arbetslöshetsnivå som korresponderar med konstant inflation som något speciellt. För det andra gör jag gällande att frånvaro av inflationstrend är ett nödvändigt (om än inte tillräckligt) villkor för att NAIRU skall kunna tolkas som jämviktsarbetslöshet. Perioder med sådan trend leder till systematisk bias i skattningarna av jämviktsarbetslösheten. För det tredje hävdar jag att NAIRU är av mycket litet intresse för den lilla, öppna ekonomin med fast växelkurs mot omvärlden. Det förklaras av att det inte är inflationen i sig som är viktig utan den inflationsutveckling som långsiktigt är förenlig med fast växelkurs, vilken naturligtvis inte behöver vara den konstanta.

### Referenser

- Blanchard, O & Fischer, S, [1989], *Lectures on Macroeconomics*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Friedman, M, [1968], "The Role of Monetary Policy". *The American Economic Review*, vol 58, s 1–17.
- Friedman, M, [1976], *Price Theory*. Aldine Publ Company, Chicago.
- Friedman, M, [1977], "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment". *Journal of Political Economy*, vol 85, s 451–472.
- Gordon, R, [1982], "Inflation, Flexible Exchange Rates, and the Natural Rate of Unemployment". I Baily, M (red), *Workers, Jobs, and Inflation*. The Brookings Institution, Washington DC.
- Jenkinson, T, [1988], "The NAIRU: Statistical Fact or Theoretical Straightjacket". I Cross, R (red), *Unemployment, Hysteresis, and Natural Rate Hypothesis*. Basil Blackwell, Oxford.
- Johansson, S, [1986], "Naturlig arbetslöshet och NAIRU – identiska begrepp?". *Ekonomisk Debatt*, årg 14, nr 6, s 493–494.
- Knight, K, [1987], *Unemployment: An Economic Analysis*. Croom Helm, London.
- Layard, R, & Nickell, S, [1986], "Unemployment in Britain". *Economica*, vol 53, Suppl, s S121–S169.
- Layard, R mfl, [1986], "Europe: The Case for Unsustainable Growth". I Blanchard O, Dornbusch, R & Layard, R (red), *Restoring Europe's Prosperity*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Layard, R & Calmfors, L (red), [1987], *The Fight against Unemployment*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Layard, R, Nickell, S & Jackman, R, [1991], *Unemployment*. Oxford University Press, Oxford.
- Söderström, H T mfl, [1991], *Sverige vid vändpunkten*. Konjunkturrådets rapport 1991. SNS Förlag, Stockholm.
- Trevithick, J, [1992], *Involuntary Unemployment*. Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire.

<sup>10</sup> Enkla skattningar för perioden 1963–87 indikerar att NAIRU ligger på 2,2 procent medan den arbetslöshet som är förenlig med extern balans (= real bytesbalans lika med noll) hamnar på 2,8 procent. Trots att NAIRU-skattningen under denna period är "unbiased" är den framräknade arbetslöshetsnivån ändå inte förenlig med de långsiktiga villkoren för en liten, öppen ekonomi. (Någon hänsyn till devalveringarna 1976–82 har inte tagits i dessa beräkningar.)