

# **Teknisk note nr. 1**

**Dokumentation af data-grundlaget fra GDS-undersøgelserne i  
februar/marts 1996 og februar 1997**

Noten er udarbejdet i samarbejde mellem,  
Søren Pedersen og Søren Brodersen

**Rockwool Fondens Forskningsenhed**

København 1997

Den anvendte metode i 1996/97-undersøgelsen bygger direkte på 1993/94-undersøgelsen, som er detaljeret beskrevet i Gunnar Viby Mogensen (ed.) (1995): *Work Incentives in the Danish Welfare State* (Aarhus University Press). Denne tekniske note supplerer og opdaterer den metodemæssige beskrivelse der, men gentager ikke de grundlæggende træk.

DATAINDSAMLING		
Omnibusundersøgelser fra Danmarks Statistik	1996	1997
Metode	Tlf.interview	Tlf.interview
Gennemført	Febr./marts	Februar
Dækker GDS i 12 mdr.	Febr./marts '95- Febr./marts '96	Febr. '96- Febr. '97
Antal udvalgte personer	2.300	1.500
Antal med telefon	1.886	1.259
Gennemførte interviews, 16-74 år	1.532	993
Gennemførte interviews, 18-66 år	1.348	873
Antal fejlkorrigerede besvarelser	74	37
Akcepterede max./min. beløb		
- mindre reparationer	55.000 kr.	55.000 kr.
- større forbedringer	1.000.000 kr.	1.000.000 kr.
Antal med mindre reparationer	795	518
Antal med større forbedringer	226	183
Antal med GDS, mindre reparationer	674	444
Antal med GDS, større forbedringer	149	118
Antal med GDS, både mindre reparationer og større forbedringer	730	494
Andel af gennemførte interviews med GDS på mindre reparationer og større forbedringer	54%	57%
Antal observationer, der ikke indgår i den logistiske regressionsanalyse, p.g.a. manglende forklarende eller forklaret variabel	56	20
Opregning af gennemsnitsværdi til makrotal	- korrektion for husstande med flere voksne - ejere og lejere opregnes hver for sig	

## Beregning af værdien af GDS-arbejdet i januar 1996-priser

Reguleringsindeks for boligbyggeri. 1. januar 1987=100:

	1993	Januar 1996	Indeks 1993=1,00
Bygningskomplettering i alt	127	137	1,08
- arbejds løn	119	131	1,10
- materialer	129	139	1,08

Beregningerne i 1996/97-undersøgelsen, som jo dækker arbejde udført i 1995 og 1996, antages i gennemsnit at give værdier, der svarer til prisniveauet i januar 1996. Ved fremregning af resultaterne fra de tidligere undersøgelser er der for mindre reparationer anvendt indeks 1,10 ved fremskrivning af GDS-værdier i 1993-priser, jf. *Work Incentives in the Danish Welfare State*. For større forbedringer er anvendt indeks 1,08.

## Beregning af antal fuldtidsjob i GDS-arbejdet på danskernes helårsboliger 1996/97

	Mindre rep.	Større forbedr.
1. Værdi markedspriser af GDS-arbejdet, mia. kr.	13,9	15,7
2. Værdi excl. moms	11,1	12,6
3. Beskæftigede i bygningsrep. og forbedr. for hver mio. kr. efterspørgsel (1994 koefficienter) <sup>1)</sup>	2,46	2,07
4. Beskæftigelsesindhold (2. x 3.)	27,300	26,100
5. Samlet beskæftigelsesindhold	53.400	

<sup>1)</sup> Det direkte krav til bygningsreparation m.v. i *Input-output tabeller og analyser 1994* fra Danmarks Statistik er det direkte krav til beskæftigelse ved en million kroners efterspørgsel i bygge- og anlægsvirksomhed beregnet til 1,68 i 1994. Ikke offentliggjort materiale tyder dog på, at det direkte krav til beskæftigelsen i den del af branchen, der beskæftiger sig med bygningsreparationer og -forbedringer er noget højere, hhv. 2,46 og 2,07.

## Supplerende tabeller om udviklingen i GDS-arbejdet og fordeling af GDS-arbejdet mellem ejere og lejere

Resultaterne for 1996- og 1997-undersøgelsen viser, at i forhold til tidligere undersøgelser svarer en større andel af de interviewede bekræftende på spørgsmålene, om hvorvidt der inden for de seneste 12 måneder er blevet udført mindre reparationer eller større forbedringer på boligen, jf. tabel 1.

**Tabel 1.** Andel, som svarer bekræftende på spørgsmålet, om de inden for de sidste 12 måneder har fået udført reparationer eller forbedringer af boligen.

	Mindre rep. og vedligeholdelse	Større forbedringer og ændringer
	----- Pct. -----	
1988	58	15
1993/94	55	14
1996	59	17
1997	60	21

**Tabel 2.** Andelen af reparationer og forbedringer på boligen, som er udført af firma efter regning, husstanden selv eller andre personer uden for husstanden og uden regning.

	Mindre rep. og vedligehold.	Større forbedr. og ændringer
	----- Pct. -----	
Udført af firma efter regning:		
- 1988	16	35
- 1993/94	21	54
- 1996	24	46
- 1997	25	48
Udført af husstanden selv:		
- 1988	79	55
- 1993/94	76	42
- 1996	73	49
- 1997	71	47
Udført af andre personer uden for husstanden uden regning:		
- 1988	5	10
- 1993/94	3	4
- 1996	3	6
- 1997	4	5

**Tabel 3.** Andelen af personer, som de sidste tolv måneder har fået udført arbejde på boligen 1996/97.

	Ejere	Lejere
	----- Pct. -----	
Har udført GDS-arbejde på boligen:		
- mindre rep. og vedligehold.	65	43
- større forbedr. og udvid.	23	5

Tabel 4. Reparationer, vedligeholdelse, forbedringer og udvidelse af bolig fordelt efter hvem, der har udført arbejdet 1996/97.

	Ejere	Lejere
	----- Pct. -----	
Mindre rep. og forbedr. udført af:		
- firma efter regning	22	30
- husstanden selv	74	66
- andre uden for husstanden	4	4
Større forbedr. og udvid. af bolig udført af:		
- firma efter regning	46	60
- husstanden selv	49	35
- andre uden for husstanden	5	5

Tabel 5. Værdien af arbejde på boligen udført af andre personer uden for husstanden uden regning 1996/97, 1995/96-priser.

Mio. kr.	Mindre rep.	Større forbedr.	I alt
Ejere	511	1214	1725
Lejere	146	172	318
I alt	657	1386	2043

Tabel 6. Udgifter til andre personer uden for husstanden uden regning 1996/97, 1995/96-priser.

Mio. kr.	Mindre rep.	Større forbedr.	I alt
Ejere	267	303	570
Lejere	30	2	32
I alt	297	305	602

De i tabel 5. viste værdier af arbejde udført af andre uden for husstanden uden regning er, som det fremgår, en del højere end husstandenes faktiske udgifter i tabel 6. De beregnede værdier i tabel 5 bygger på metoden, som er beskrevet i *Work Incentives in the Danish Welfare State*, og er altså en beregnet markedspris incl. moms, mens tabel 6 viser husstandenes faktiske udgifter. Når forskellen er så stor som her, er det ikke bare et udtryk for prisforskellen mellem ydelser fra firma med regning incl. moms og den "skattefrie" pris på det sorte marked. En del af denne type ydelser præsteres som rene vennetjenester med højst symbolsk betaling. Endelig skal det huskes, at nærværende måling er fra efterspørgselssiden og kun omfatter en lille del af de mange slags ydelser, som kan købes på det sorte marked. Der er også en nærliggende mulighed for, at nogle af de sorte ydelser er leveret med en eller anden form for regning, og derfor er rapporteret som udført af firma med regning.

Resultaterne her for det sorte arbejde på forbedring og vedligeholdelse af boligen målt fra efterspørgselssiden kan derfor ikke sammenlignes med Rockwool Fondens Forskningsenheds sædvanlige målinger af det sorte arbejde, som jo foretages fra udbudssiden. I

Rockwool Fondens Forskningsenheds sædvanlige målinger af det sorte arbejde bruges i øvrigt en anden teknik end den her anvendte ved opregning til det samlede omfang af sort arbejde, jf. Gunnar Viby Mogensen et al. (1995): *The Shadow Economy in Denmark 1994. Measurement and Results*, (Danmarks Statistik).

### **Logistisk regressionsanalyse, hvor de to omnibusser i februar/marts 1996 og februar 1997 er slået sammen**

Responsvariablen i den logistiske regressionsanalyse er, om IP har udført gør-det-selv arbejde i form af hhv. mindre reparationer og større forbedringer, givet, at der er foretaget hhv. mindre reparationer og større forbedringer på boligen. Det vil sige, at arbejdets omfang eller værdi ikke indgår i den logistiske regressionsanalyse.

For hhv. de mindre reparationer og de større forbedringer foretages der to analyser - dvs. 4 i alt. I den ene analyse indgår alle de forklarende variabler, mens den anden analyse er foretaget med en trinvis procedure, hvor variabelen med mest forklarende effekt først indgår. Blandt de resterende variabler testes derpå for, om den næste variabel yder et signifikant bidrag til forklaringen af gør-det-selv arbejdet. I alle analyserne er valgt et 5% signifikans niveau. Analyserne er foretaget helt på samme vis som i 1993/94 undersøgelsen, der blev publiceret i bogen *Work Incentives in the Danish Welfare State* i tabel 5.9, s. 157.

For at kunne foretage en logistisk regressionsanalyse på gør-det-selv arbejdet er det antaget, at det er IP selv, der har foretaget denne, selv om der spørges til, om husstanden har foretaget gør-det-selv arbejde. (Antag f.eks. det er en kvinde, der svarer på spørgsmålene, men at det er manden, der har udført gør-det-selv arbejdet. Med den nævnte antagelse betyder det, at i den logistiske regressionsanalyse vil det fremstå, som om det er kvinden, der har udført arbejdet). Det er formentlig dette, der gør, at køn ikke bliver signifikant, jvf. nedenfor - og jo i øvrigt heller ikke var signifikant i 1993/94 undersøgelsen. Resultaterne skal derfor tolkes med en vis varsomhed.

### **De mindre reparationer og vedligeholdelser for 1996 og 1997 slået sammen:**

Som det fremgår af tabel 7, er der 5 variabler, der er signifikante mht. de mindre reparationer og vedligeholdelser. Det er således alder, om man er ufaglært eller ej, ejer eller lejer af boligen, uddannelseslængde og om man er gift eller ej. Sandsynligheden for at udføre gør-det-selv arbejde falder således (som i de øvrige analyser) med alderen, mens de ufaglærte og ejere af boliger har højere sandsynlighed for at udføre gør-det-selv arbejde. Jo længere uddannelse, desto mindre er sandsynligheden for, at man udfører gør-det-selv arbejde. Endelig har også gifte personer en højere sandsynlighed for at udføre gør-det-selv arbejde.

Tabel 7. Logistisk regressionsanalyse for gør-det-selv arbejder for mindre reparationer og større forbedringer på boligen. Modellen med alle forklarende variabler og modellen med færrest mulige forklarende variabler. Standardafvigelse i parentes.

Variabel	Mindre reparationer og vedligeholdelse		Større forbedringer	
	Koefficient	Koefficient	Koefficient	Koefficient
Konstant	2.1677 (0.5866)	2.8488 (0.4330)	1.3390 (0.9366)	2.2218 (0.3631)
Køn (mand=1)	0.0597 (0.1686)	-	0.3123 (0.2435)	-
Alder	-0.0226 (0.00814)	-0.0309 (0.00561)	-0.0433 (0.0126)	-0.0396 (0.00820)
Selvstændig	0.3410 (0.3799)	-	0.1129 (0.5309)	-
Funktionær	0.3893 (0.2689)	-	0.2171 (0.4309)	-
Faglært arbejder	0.5811 (0.3131)	-	0.4757 (0.4547)	-
Ufagl. arbejder	1.2671 (0.3974)	0.9904 (0.3434)	0.3704 (0.4869)	-
Korttidsledig	0.9488 (0.7853)	-	0.9144 (1.1928)	-
Langtidsledig	0.0708 (0.4774)	-	0.8243 (0.7658)	-
Studerende	0.1013 (0.4077)	-	0.00363 (0.6028)	-
Ejer af bolig (0/1)	0.6611 (0.2092)	0.7670 (0.1818)	0.2861 (0.4412)	-
Bor i hus (0/1)	0.2961 (0.2241)	-	0.2114 (0.3985)	-
Hovedstaden (0/1)	0.1988 (0.1975)	-	0.2069 (0.3073)	-
Indkomst	-0.00144 (0.000676)	-	0.000092 (0.00100)	-
Udannelseslængde	-0.0503 (0.0293)	-0.0590 (0.0258)	-0.00907 (0.0418)	-
Antal børn	0.0918 (0.0996)	-	0.0334 (0.1237)	-
Gift (0/1)	0.2642 (0.1900)	0.3728 (0.1744)	0.3011 (0.2798)	-
Antal observationer	1355	1355	420	420
-2Log likelihood	1109.019	1120.002	513.842	523.584

I analysen, hvor 1996- og 1997- undersøgelseerne er slået sammen, er det den personlige indkomst, der indgår som forklarende variabel, da der ikke findes nogen familieindkomst for 1996-undersøgelsen. I øvrigt er det nok lidt betænkeligt at inddrage familieindkomsten

- selv om det "teoretisk" er en meget interessant variabel - når der er op mod 20% manglende svar i en spørgeskemaundersøgelse på dette spørgsmål. På det personlige indkomstspørgsmål er det ca 7%, der ikke kan/vil oplyse indkomsten. (I 1993/94 undersøgelsen var det husstandens disponible indkomst, der indgik, men den stammede fra indkomststatistikregistret.)

### **De større forbedringer for 1996 og 1997 slået sammen:**

For så vidt angår de større forbedringer er alderen den eneste variabel, der er signifikant. Igen gælder det, at sandsynligheden for at udføre gør-det-selv arbejde falder med stigende alder. Derimod er hverken variabelen for, om man bor i hus eller ej eller ejer/lejer nu signifikant. Det skal dog bemærkes, at der er færre, der oplyser, at der er foretaget større forbedringer i husstanden, hvorfor stikprøveusikkerheden er lidt større.

### **Forskelle i den logistiske regressionsanalyse mellem 1996/97-undersøgelsen og 1993/94-undersøgelsen:**

Med hensyn til variablerne, der indgår i denne analyse, er der en del forskelle i forhold til *Work Incentives in the Danish State*:

1.

I den seneste analyse her er der nu ikke længere en variabel for ledighedsgraden. I stedet er de ledige blevet spurgt om, hvor længe de har været ledige. De i alt 85 ledige er derfor delt op i korttidsledige (1-5 måneder) og langtidsledige (ledige mere end 5 måneder). Hvis der ændres på grænsen mellem korttids- og langtidsledige, så korttidsledige bliver 1-11 måneder og langtidsledige bliver mere end 11 måneder, sker der ikke noget, dvs. variablerne forbliver insignifikante. Der var i øvrigt 9 ledige i 1996 (4 i 1997), der ikke tidligere har været i beskæftigelse. Disse er både placeret som korttids- og langtidsledige, men det gør ingen forskel. Modellernes resultater er altså ret robust over for omgrupperinger med hensyn til de korttids- eller langtidsledige.

2.

Uddannelsesvariabelen er ikke en registervariabel, men stammer fra spørgeskemaet. Ud fra svarene i spørgeskemaet er variabelen lavet om til en kontinuert variabel, der angiver antal år under uddannelse ligesom sidst.

3.

For 1996 findes kun IPs indkomst, men ikke nogen indkomst for husstanden. Derfor indgår kun IPs indkomst i analyserne modsat i 1993/94-undersøgelsen, hvor familiens indkomst indgik.

4.

Der findes ikke nogen variabel for den forventede marginalskat ("Perceived marginal tax") som i 1993/94-undersøgelsen.

5.

I både 1996 og 1997 indgår en variabel for, om IP bor i hus eller lejlighed. Denne var ikke med i 1993/94-undersøgelsen.