

NGU-rapport 85.082

SAMMENSTILLING AV DATA FOR HUDKREFT
OG KLIMA/GEOGRAFI I 56 NORSKE KOMMUNER



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 85.082	ISSN 0800-3416	Åpen/Forfattet	
Tittel: Sammenstilling av data for hudkreft og klima/geografi i 56 norske kommuner.			
Forfatter: Tor Erik Finne		Oppdragsgiver: Landsforeningen mot Kreft NGU Geokjemisk avdeling	
Fylke: -		Kommune: -	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) -		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) -	
Forekomstens navn og koordinater: -		Sidetall: 30	Pris: 90,-
		Kartbilag: 0	
Feltarbeid utført: -	Rapportdato: 09.04.1985	Prosjektnr.: 1494	Prosjektleder: Bjørn Bølviken
Sammendrag: Data for breddegrad, skydekke, frost-, nedbør- og tåke-døgn, folketall, og høyde over havet for 56 kommuner over hele landet er sammenstilt med insidensrater for 4 grupper hudkreft (ICD 7 nr 191). Ved hjelp av trinnvis lineær regresjon er det vist at av de valgte parametre spiller breddegrad, antall nedbørsdøgn og høyde over havet viktigst rolle for å forklare variasjonen i hyppigheten av hudkreft i alle 4 grupper. For kvinner er ratene for hudkreft utenom hode og ekstremitetene positivt korrelert med folketall i kommunen.			
Emneord	Geomedisin	Klima	
	Hudkreft	Lineærregresjon	

Hydrogeologiske rapporter kan lånes eller kjøpes fra Oslokontoret, mens de øvrige rapportene kan lånes eller kjøpes fra NGU, Trondheim.

INNHold

DATALAGRING	side 3
INNLEDNING	side 4
DATA	side 4
Kreftrater	side 4
Klimatiske og geografiske parametre	side 4
METODER	side 6
RESULTATER	side 6
DISKUSJON	side 10
Forklaringsvariablenes interkorrelasjon	side 10
Forklaringsvariablenes viktighet og koeffisientenes fortegn	side 11
KONKLUSJON	side 12

DATALAGRING

Rapporttekst med TDP-kommandoer for denne rapporten, figurfilene i rasterform og som figurfiler, samt datafila som inneholder informasjonen som er vist i Vedlegg 1 er alle permanent lagret på tape under filnavn som går fram av oppsettet nedenunder. Formatet for datafila er beskrevet i databasen for filbeskrivelser ved accounten GEOKJ.

Innhold	brukers filnavn	filnavn på tape
	-----GEOMED.GEOKJ	-----DATA.NGU
Tekst med TDP-kommandoer	FR85082	F0000268
Rasterfil for Fig 1	FL85082A	F0000269
Rasterfil for Fig 2	FL85082B	F0000270
Rasterfil for Fig 3	FL85082C	F0000271
Rasterfil for Fig 4	FL85082D	F0000272
Rasterfil for Fig 5	FL85082E	F0000273
Rasterfil for Fig 6	FL85082F	F0000274
Figurfil for Fig 1-6	FF85082	F0000275
Datafil	FD85082	F0000276
Environmentfil for TDP		NGUELITE.PUB.DSMR

Figurene er tegnet med referanse til rasterfilene med navn
-----GEOMED.GEOKJ.

INNLEDNING

Prosjektet "Sammenstilling av geokjemiske og medisinske data i Norge" har tidligere studert mulige samvariasjoner mellom sykdommer og geokjemi, klima og geografi for et bredt spekter av dødsårsaker (NGU-rapport 1494T). Den spesielle interesse som har vært rettet mot hudkreft (International Classification of Diseases 7th revision - ICD 7 nummer 191) og sammenhengen med UV-stråling gjør en studie av ICD 7 nr 191 og klimatiske og geografiske parametre interessant.

Ettersom det vanskelig kan skaffes gode mål for befolkningens eksponering for UV-stråling, er det her forsøkt å finne fram til meteorologiske og geografiske parametre som kan si noe om UV-dosene som befolkningen i de ulike kommunene utsettes for. Disse tallene er så sammenholdt med ratene for hudkreft i forsøk på å finne fram til sammenhenger mellom UV-dosene og hyppigheten (insidensen) av hudkreft.

DATA

Data for forklaringsvariable og sykdomsvariable for den enkelte værstasjon/kommune er gitt i Vedlegg 1.

Kreftrater.

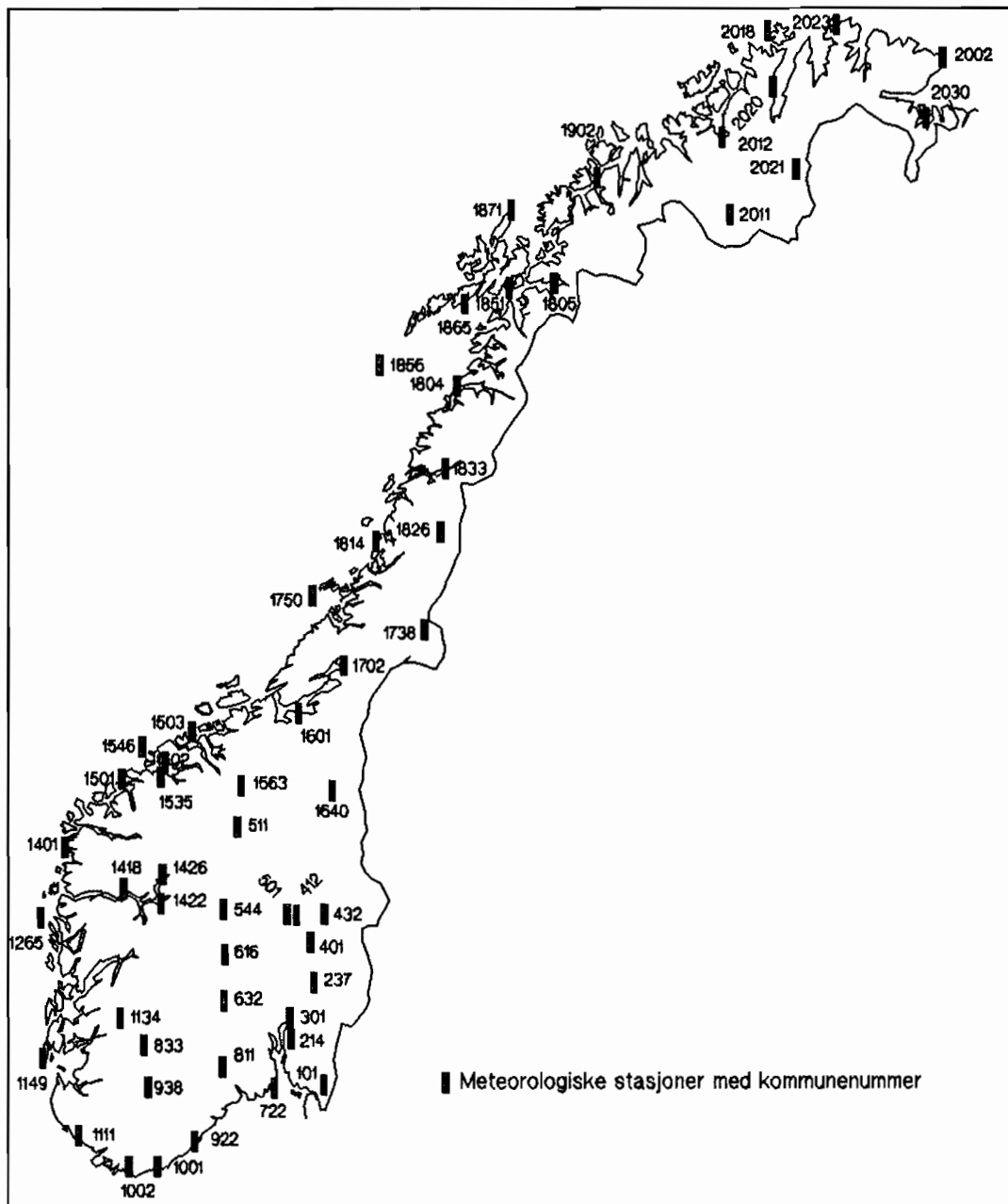
Det er to hovedtyper hudkreft, nemlig ondartet føflekksvulst, også kalt maligne melanomer (ICD 7 nr 190), og annen hudkreft (ICD 7 nr 191). Data for hudkreft (ICD 7 nr 191) ble oversendt fra Kreftregisteret ved assisterende overlege Eystein Glattre. De angir rater for hvert kjønn i alle norske kommuner slik kommunedelingen var i perioden 1970-1979, dog slik at kommunesammenslåinger som fant sted i perioden ble ansett å ha funnet sted i 1969, og kommunedelingen ble ansett å ha funnet sted i 1980. På denne måten ble det samlede antall kommuner for perioden 443.

Ratene er årlige gjennomsnittsverdier for sykdomsfrekvens for perioden 1975-1979, og er beregnet for aldersgruppene 0-64 år og 65 år og over. Det er også angitt råratene (crude rates), og til sist er det tatt hensyn til befolkningssammensetningen i den enkelte kommune og beregnet en aldersjustert rate. Disse typene rater er pr 100000, og er angitt for 4 ulike klassifikasjoner under ICD 7 nr 191; nemlig

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1) 191.0, 191.1, 191.2 og 191.5 | hode og overekstremiteter |
| 2) 191.6 | underekstremiteter |
| 3) 191.3 | rest kroppsoverflate |
| 4) 191 med histologiskode 8070-8078 | spinocellulære neoplasmer
over hele kroppens hud |

Klimatiske og geografiske parametre.

Fra Klimatabeller for Landbruket er det hentet værobservasjoner fra 61 stasjoner spredt over hele landet. Stasjonene er plassert i 56 kommuner; i kommunene med to stasjoner er det benyttet observasjoner fra den stasjon som ligger nærmest befolkningssentra. Et kart over værstasjonenes beliggenhet er gjengitt i Figur 1.



Figur 1.
Kart over 56 værstasjoner med tilhørende kommunenummer
(se Vedlegg 1).

Disse 56 stasjonene har et omfattende spekter av observerte parametre, og utgjør den beste landsdekningen for det parametersettet som er valgt her. Utvalget som er gjort, er et forsøk på å finne parametre som beskriver forhold som sannsynliggjør at befolkningen eksponeres for UV-stråling. Fra Statistisk Årbok er det hentet opplysninger om de 56 kommunenes folketall (som for dette utvalget er bedre urbaniseringsindikator enn befolkningstetthet). Nedenunder er det angitt de parametre som er tatt med i sammenstillingen med sykdom etter at forklaringsvariablenes interkorrelasjon ble vurdert ved hjelp av faktoranalyse.

Variabel	Observervert
1) km N for ekvator, målt på stasjonsstedet. Omregnet fra geografiske grader og minutter.	-
2) Skydekke angitt på en skala fra 0 til 10, hvor 0 er skyfritt. Observervert 3 ganger i døgnet.	1874-1913
3) Antall frostdøgn pr år.	1901-1930
4) Antall døgn med nedbør >1mm.	1901-1930
5) Antall døgn med torden, tåke, storm eller hagl.	1874-1913
6) Folketall i kommunene.	1976
7) Værstasjonens høyde over havet.	-

METODER

Sykdomsdata fra de aktuelle 56 kommunene ble koblet med observasjonene fra værstasjonene og gjort til gjenstand for trinnvis lineær regresjon. For hver enkelt av de $2 \cdot 4 \cdot 4 = 32$ (kjønn · svulstklassifisering · ratetyper) sykdomsvariablene ble de 7 forklaringsvariablene tatt inn i regresjonen etter grad av korrelasjon med påfølgende korreksjon av datasettet med hensyn på variasjon i takt med den sist inntatt forklaringsvariabel. Det ble tatt med forklaringsvariable i regresjonslikningen inntil signifikansnivå 0.05. For å lette oversikten over resultatene av de 32 regresjonene ble forklaringsgraden (r^2) og koeffisientens fortegn framstilt grafisk.

RESULTATER

En oversikt over statistiske parametre for de 7 forklaringsvariablene og de 32 sykdomsvariablene er gitt i Tabell 1. Fullstendige resultater fra de 32 trinnvise lineære regresjonene er gjengitt i Vedlegg 2. Forklaringsvariablenes rekkefølge ved regresjonen er fulgt ved oppsett av tabellene. Figur 2-5 viser hovedtrekk fra regresjonene i grafisk form. Hver av de 7 forklaringsvariablene er gitt egen skravur. Lengden av den liggende søylen viser bidrag til forklaring av variasjon i den avhengige variable fra den enkelte forklaringsvariable, mens fortegnet på regresjonskoeffisienten er indikert ved søylens plassering over eller under "linjen".

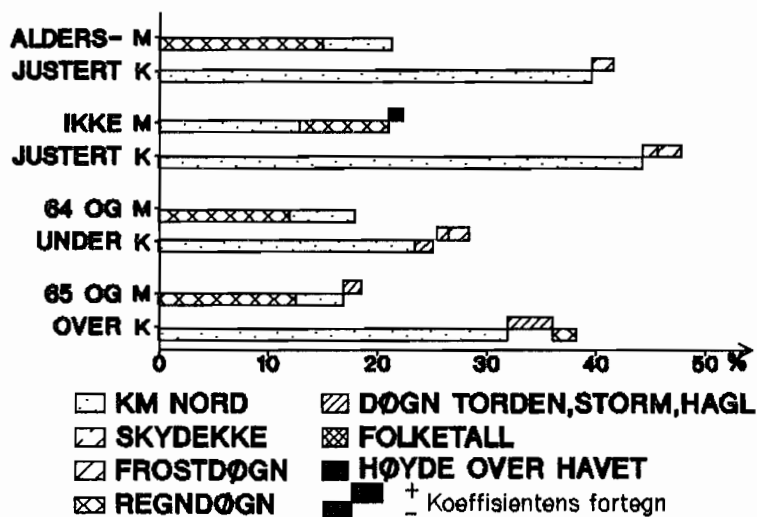
Tabell 1.

Verdier for maksimum, minimum, aritmetisk gjennomsnitt, standardavvik og antall observasjoner ulik 0 for 7 forklaringsvariable og 32 insidensrater for hudkreft. M indikerer rater for menn, K rater for kvinner. N=56 kommuner.

Variabelnavn	Minimum	Maksimum	Aritm. gj.snitt	Std. avvik	Antall ulik 0
km N	6457.4	7928.4	7057.325	455.726	56
Skydekke	.0	7.9	6.485	.591	54
Frostdøgn	.0	244.4	153.096	54.699	53
Nedbørsdøgn	.0	185.0	127.547	31.450	53
Tordendøgn	.0	18.0	2.842	3.216	53
Folketall	814.0	464900.0	21415.340	63669.242	56
Høyde over hav	10.0	630.0	87.321	139.616	56
Hode, overekstremiteter					
M Under 65	.0	57.6	19.903	13.158	35
M 65 og over	.0	467.6	216.302	101.560	47
M Ikke justert	.0	119.6	38.178	25.868	49
M Aldersjustert	.0	94.7	35.473	21.833	49
K Under 65 år	.0	42.4	18.032	10.442	41
K 65 og over	.0	526.3	159.042	91.662	45
K Ikke justert	.0	99.0	36.885	21.303	48
K Aldersjustert	.0	83.5	30.106	16.273	48
Underekstremiteter					
M Under 65 år	.0	3.0	2.162	.691	8
M 65 og over	.0	194.2	53.813	66.409	8
M Ikke justert	.0	22.4	4.343	5.641	14
M Aldersjustert	.0	21.4	4.500	5.613	14
K Under 65 år	.0	8.3	3.489	2.780	9
K 65 og over	.0	61.9	18.229	19.774	7
K Ikke justert	.0	11.0	3.785	2.938	13
K Aldersjustert	.0	7.4	3.208	2.357	13
Rest kroppsoverflate					
M Under 65 år	.0	36.8	13.289	9.689	27
M 65 og over	.0	167.4	70.167	42.429	30
M Ikke justert	.0	56.9	16.206	12.113	36
M Aldersjustert	.0	46.5	15.308	10.338	36
K Under 65 år	.0	30.1	7.908	6.286	25
K 65 og over	.0	113.0	52.197	23.038	30
K Ikke justert	.0	26.2	12.247	6.450	34
K Aldersjustert	.0	26.8	10.250	5.397	34
Spinocellulært					
M Under 65 år	.0	25.3	9.196	6.975	25
M 65 og over	.0	416.7	138.850	85.967	40
M Ikke justert	.0	70.4	21.617	14.517	42
M Aldersjustert	.0	52.2	19.417	12.089	42
K Under 65 år	.0	35.0	7.535	7.289	23
K 65 og over	.0	350.9	107.126	84.271	35
K Ikke justert	.0	60.3	19.946	15.209	39
K Aldersjustert	.0	43.6	14.531	10.483	39

INSIDENS 1975-79 ICD 7 NR 191.0;.1;.2;.5

Trinnvis linear regresjon. De uavhengige variabelenes bidrag til forklaring i %. N=56.

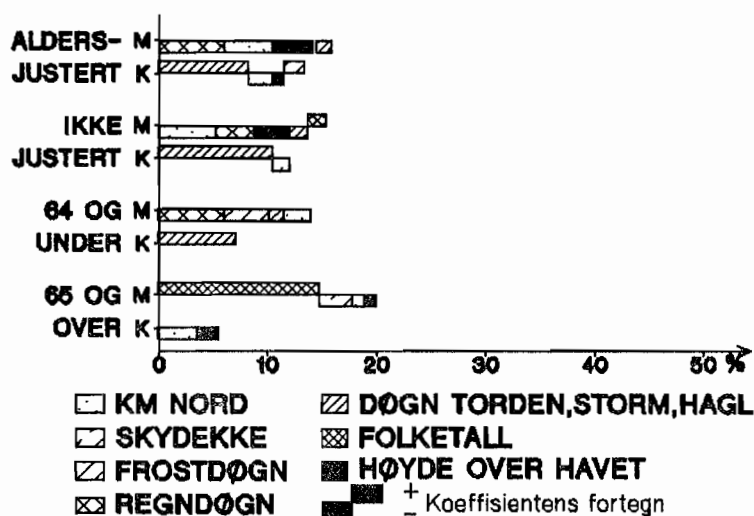


Figur 2.

De uavhengige variabelenes prosentvise bidrag til forklaring av variasjonen i insidensraten for kreft i hud på hode og overekstremiteter (ICD 7 nr 191.0;.1;.2 og .5). N=56 kommuner.

INSIDENS 1975-79 ICD 7 NR 191.3

Trinnvis linear regresjon. De uavhengige variabelenes bidrag til forklaring i %. N=56.

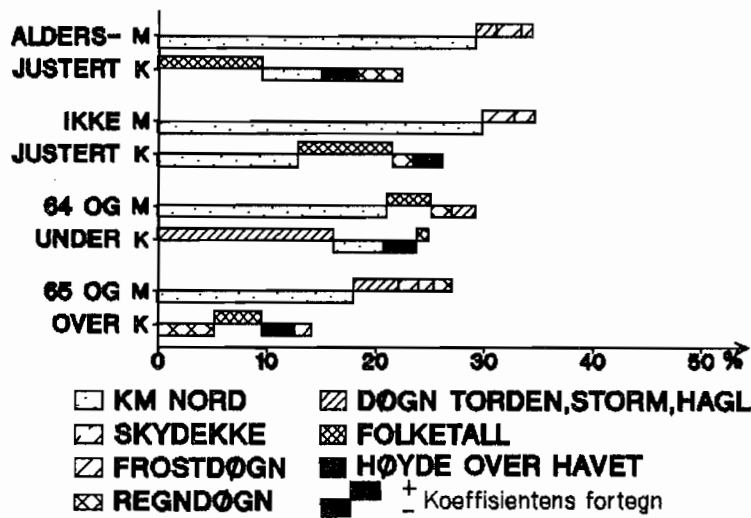


Figur 3.

De uavhengige variabelenes prosentvise bidrag til forklaring av variasjonen i insidensraten for kreft i hud på under- ekstremiteter (ICD 7 nr 191.3). N=56 kommuner.

INSIDENS 1975-79 ICD 7 NR 191.6

Trinnvis linear regresjon. De uavhengige variabelenes bidrag til forklaring i %, N=56.

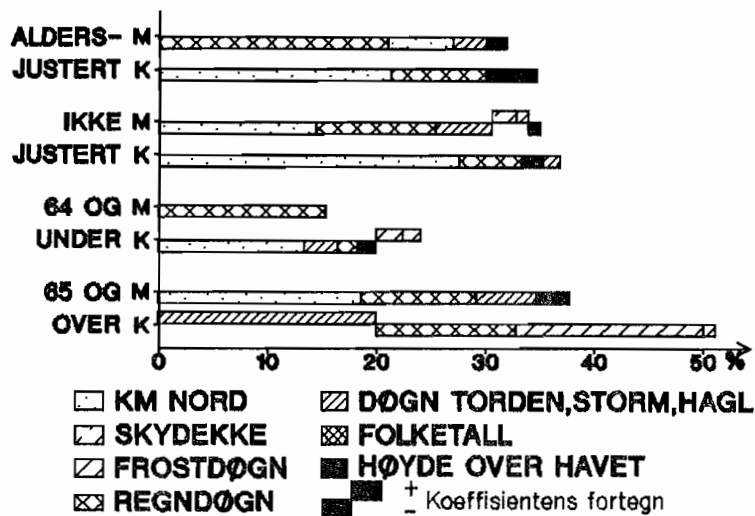


Figur 4.

De uavhengige variabelenes prosentvise bidrag til forklaring av variasjonen i insidensraten for kreft i hud på rest kroppsoverflate (ICD 7 nr 191.6). N=56 kommuner.

INSIDENS 1975-79 ICD 7 NR 191 KODE 807X

Trinnvis linear regresjon. De uavhengige variabelenes bidrag til forklaring i %, N=56.

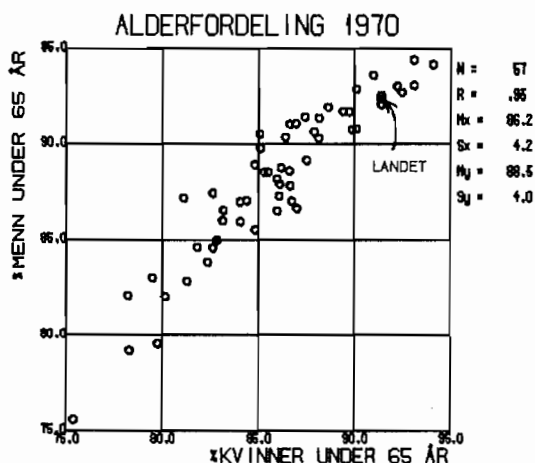


Figur 5.

De uavhengige variabelenes prosentvise bidrag til forklaring av variasjonen i insidensraten for kreft i hud med histologisk kode 807X (spinocellulær). N=56 kommuner.

DISKUSJON

En undersøkelse av alderssammensetningen av befolkningen i de 56 kommunene som inngår i undersøkelsen viser at i 1970 varierte andelen av innbyggere under 65 år fra 75% til 95% både hos menn og kvinner. På landsbasis er andelen menn under 65 år ca 94%, mens den hos kvinner er ca 92%. Figur 6 viser aldersfordelingen for begge kjønn pr 1970. Ut fra dette bør de aldersbestemte ratene og råraten (ikke justert) ikke tillegges særlig vekt. De er imidlertid tatt med i undersøkelsen dels for å illustrere virkningen av slike ikke-justerte data, dels for å indikere mulige interessante forhold selv om ratene ikke er direkte sammenliknbare fra kommune til kommune.



Figur 6.

Aldersfordelingen i de 56 kommunene som inngår i undersøkelsen, samt landsgjennomsnittet. Tall fra folketellingen 1970 skaffet tilveie fra Norsk Samfunnsvitenskaplig Datatjeneste (NSD).

Forklaringsvariablenes interkorrelasjon.

Av Tabell 2 framgår det at i fire tilfelle er de lineære korrelasjonskoeffisientene mellom de 7 forklaringsvariablene 0.40 eller større; nemlig 0.53 for antall døgn frost/Hoh; -0.46 for km N/antall døgn torden, tåke, storm eller hagl; -0.40 for antall døgn frost/antall døgn nedbør >1mm og 0.40 for antall døgn torden, tåke, storm eller hagl/folketall.

Tabell 2.

Lineære korrelasjonskoeffisienter mellom de 7 forklaringsvariablene som er brukt i regresjonslikningene. N=56.

	km N						
km N	1.00	Skydekke					
Skydekke	.22	1.00	Frostdøgn				
Frostdøgn	.33	-.22	1.00	Nedbørsdøgn			
Nedbørsdøgn	.08	.01	-.40	1.00	Tordendøgn		
Tordendøgn	-.45	.13	-.25	-.16	1.00	Folketall	
Folketall	-.13	.01	-.04	-.03	.40	1.00	Hoh
Hoh	-.15	-.27	.53	-.21	.02	-.12	1.00

Forklaringsvariablenes viktighet og koeffisientenes fortegn.

I Tabell 3 er et vist hvilke forklaringsvariable som går inn i regresjonslikningen for de ulike aldersjusterte ratene, og hvilke fortegn koeffisientene har i likningen.

Tabell 3.

Komprimert oversikt over hvilke forklaringsvariable som inngår i de ulike regresjonslikningene, samt forklaringsvariablenes fortegn.

	kmN	Sky	Frost	Nedb.	Storm	Folk	moh
Hode, overekstremit.							
Menn Alders	-			-			
Kvinner justert	-	+		-			
Underekstremiteter							
Menn Alders-	-			-	-		-
Kvinner justert	-		+		+		-
Rest kroppsoverfl.							
Menn Alders-	-	+	+		+		
Kvinner justert	-			-		+	-
Spinocellulært							
Menn Alders-	-			-	-		-
Kvinner justert	-			-			-
Antall ganger brukt med fortegn angitt	8-	2+	2+	6-	2-	1+	5-

For de aldersjusterte ratene spiller km N, nedbørdøgn og høyde over havet de viktigste rollene som forklaring for begge kjønn i alle fire grupper hudkreft. Den eneste gang urbaniseringsindikatoren folketall kommer inn i regresjonen er for kvinners hudkreft på kroppsoverflaten utenom hode og ekstremiteter. En interessant hypotese på grunnlag av dette funn ville være at folketallet også er en indikator på bruken av solarier, og at solarienes innvirkning på (spesielt) kvinners helkroppshudkreft avspeiler seg i datasettet.

Det er rimelig å anta at nedbør målt i antall nedbørdøgn og nordlig bredde uttrykt i km N er uttrykk for mindre sannsynlighet for eksponering til naturlig UV-stråling blandt befolkningen, og dette viser seg også i resultatene fra regresjonene med bare negative regresjonskoeffisienter for disse to variablene. På forhånd kan det

være vanskelig å si om høyde over havet (varierende mellom 10 og 630 moh) ville være positivt korrelert med hudkreft som følge av mindre filtrering av UV i atmosfæren, eller negativt korrelert på grunn av lavere temperaturer i høyden og dermed mindre solbading. Regresjonslikningene viser en entydig negativ sammenheng mellom høyde over havet og hudkreft.

KONKLUSJON

Datasettet gir grunnlag for å hevde at hudkreft er me ST utbredt i de kommuner som opplever lite nedbør og som ligger lengst mot sør i landet. En rimelig forklaring vil være at disse kommunene mottar høyere dose UV-stråling fra sola enn de andre kommunene, og/eller at befolkningen i større grad lar seg eksponere til UV-strålingen. Et interessant (men kanskje spekulativt) funn er at kvinners hudkreft er korrelert med folketall i kommunen, og den mulige sammenheng dette kan ha med utbredelsen av sydenreiser og bruken av solarier i byer og tettsteder.

NGU 09.04.1985

Tor Erik Finne

Tor Erik Finne

Knr.	St.nr	Stasjonnavn	km N	Skyd.	Frost	Regnd	Storm	Folk	moh	Hode, overekstr	
										Underekstr.	Rest kropp
			km N	ikke	alder	Kvinner	under	over	ikke	alder	Spinocellulært
				just	just	under	over	just	just		
				65 år	65 år	65 år	65 år	65 år	65 år	65 år	65 år
	101										
	4	KRAPPE TO	249.4	4.7	156.2	104.0	1.5	17135	130.0		
	ØST	249.37	19.3	212.9	47.8	40.6	17.9	254.8	61.3	43.9	
	NORD	6565.14	1.8	.0	1.5	1.6	1.8	15.9	4.4	3.3	
			3.5	101.4	17.9	14.3	8.9	87.6	23.4	17.6	
			12.3	71.0	20.9	18.7	1.8	71.7	14.6	9.5	
	214										
	18	AS	261.6	5.9	160.0	110.0	4.4	10465	90.0		
	ØST	261.60	15.7	154.6	25.6	31.0	12.4	174.7	26.5	30.3	
	NORD	6622.05	.0	.0	.0	.0	8.3	.0	7.6	7.4	
			3.9	51.5	7.3	9.2	.0	.0	.0	.0	
			7.9	51.5	11.0	12.7	4.1	.0	3.8	3.7	
	237										
	28	EIDSVOLL	291.2	6.7	180.8	94.0	8.2	14320	130.0		
	ØST	291.17	19.6	302.5	61.2	50.7	6.7	185.6	38.5	26.4	
	NORD	6694.68	.0	.0	.0	.0	.0	61.9	11.0	6.8	
			9.8	37.8	13.9	12.9	.0	46.4	8.2	5.1	
			.0	170.1	25.0	18.7	3.3	123.7	24.7	16.6	
	301										
	30	OSLO	260.6	6.3	140.3	104.0	11.3	464900	20.0		
	ØST	260.58	22.7	225.7	51.4	45.0	27.3	201.4	65.6	46.5	
	NORD	6650.03	1.7	13.8	3.4	3.1	1.9	8.8	3.4	2.6	
			13.1	102.0	25.7	22.9	11.8	69.2	24.4	18.1	
			6.7	75.7	16.5	14.3	6.4	60.8	18.4	12.4	
	401										
	44	HAMAR	286.0	5.9	176.0	98.0	6.2	16252	130.0		
	ØST	286.00	21.2	262.4	52.6	47.7	16.8	181.9	47.7	34.9	
	NORD	6747.08	3.0	.0	2.6	2.7	.0	12.1	2.3	1.3	
			18.1	121.1	31.5	29.5	11.2	48.5	18.2	15.3	
			.0	181.6	23.7	20.0	.0	109.2	20.4	12.0	
	412										
	42	MESNALIEN	269.2	.0	209.9	113.0	.0	29495	130.0		
	ØST	269.16	10.7	161.0	30.4	27.2	12.8	150.9	32.8	28.0	
	NORD	6781.64	1.5	.0	1.3	1.4	.0	.0	.0	.0	
			6.1	40.3	10.6	9.9	4.8	18.9	6.8	6.3	
			7.6	90.6	18.5	16.7	.0	84.9	12.3	9.3	
	432										
	50	RENA	304.4	6.5	201.4	115.0	2.7	4814	230.0		
	ØST	304.37	50.5	378.5	119.6	86.6	18.3	250.8	70.9	43.9	
	NORD	6783.23	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			.0	63.1	13.3	6.9	.0	62.7	14.2	6.9	
			16.8	63.1	26.6	21.9	.0	125.4	28.3	13.8	
	501										
	41	LILLEHAMMER	256.6	5.8	179.4	103.0	3.7	21094	180.0		
	ØST	256.60	11.2	162.3	29.6	27.8	23.4	129.3	39.6	35.1	
	NORD	6782.49	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			4.5	16.2	5.9	5.8	2.1	47.0	9.0	7.1	
			2.2	81.2	11.8	10.9	6.4	58.8	14.4	12.1	
	511										
	66	DOMBAS	192.8	6.3	214.5	90.0	1.7	3202	500.0		
	ØST	192.81	28.6	247.9	61.0	52.8	.0	255.3	38.1	28.1	
	NORD	6895.72	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			14.3	.0	12.2	12.7	.0	.0	.0	.0	

Knr. St.nr	Stasjonnavn km Ø km N	km N		Skyd. ikke just	Frost alder just	Regnd		Storm		Folk ikke just	moh		Hode, overekstr Underekstr. Rest kropp Spinozellulært
		under 65 år	over 65 år			under 65 år	over 65 år	under 65 år	over 65 år		alder just	alder just	
		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
544													
74	VOLLEN SLIDRE		175.0	6.1	201.4	102.0	5.6	2879	510.0				
ØST	175.01	.0	82.6	13.9	9.1	16.8	74.9	27.5	23.2				
NORD	6789.09	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		.0	82.6	13.9	9.1	.0	.0	.0	.0				
		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
616													
85	NESBYEN		177.0	5.5	206.2	89.0	.8	3250	170.0				
ØST	177.00	.0	167.4	24.4	18.4	.0	187.5	36.4	20.6				
NORD	6731.04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		.0	167.4	24.4	18.4	30.1	.0	24.3	26.8				
		.0	83.7	12.2	9.2	.0	125.0	24.3	13.8				
632													
86	VEGLI		175.4	6.1	216.3	101.0	1.3	2336	190.0				
ØST	175.39	.0	125.0	28.4	13.8	39.1	126.6	59.7	48.7				
NORD	6671.47	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		36.8	125.0	56.9	46.5	.0	.0	.0	.0				
		.0	250.0	56.9	27.5	.0	126.6	29.9	13.9				
722													
11	SANDØSUND		240.3	6.2	111.4	.0	7.4	3139	50.0				
ØST	240.29	48.6	467.6	98.3	94.7	42.4	253.9	76.1	65.7				
NORD	6558.30	.0	.0	.0	.0	2.8	.0	2.4	2.5				
		14.3	42.5	17.6	17.4	11.3	104.6	26.2	21.6				
		20.0	170.0	37.8	36.5	11.3	104.6	26.2	21.6				
811													
97	ULEFOSS		173.6	5.4	160.7	90.0	.0	7233	60.0				
ØST	173.56	25.3	194.2	44.7	43.9	28.8	526.3	99.0	83.5				
NORD	6585.81	.0	194.2	22.4	21.4	.0	.0	.0	.0				
		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		25.3	194.2	44.7	43.9	.0	350.9	49.5	38.6				
833													
90	DALEN TELEMARK		73.4	6.0	158.0	119.0	3.5	2796	100.0				
ØST	73.43	17.0	232.6	55.7	40.7	19.2	69.9	30.2	24.8				
NORD	6614.52	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		17.0	155.0	41.8	32.2	.0	279.7	60.3	30.8				
922													
107	TORUNGEN		137.9	6.2	89.2	.0	6.9	7303	20.0				
ØST	137.92	44.1	459.8	80.4	89.8	35.0	.0	30.3	31.2				
NORD	6490.10	.0	114.9	10.1	12.6	.0	.0	.0	.0				
		11.0	114.9	20.1	22.5	11.7	.0	10.1	10.4				
		11.0	344.8	40.2	47.7	35.0	75.5	40.4	39.5				
938													
112	AUSTAD		78.8	6.3	156.6	122.0	1.9	2119	140.0				
ØST	78.80	.0	.0	.0	.0	33.4	113.0	51.6	42.2				
NORD	6559.64	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0				
		34.5	118.3	53.5	43.8	.0	113.0	25.8	12.4				
		.0	118.3	26.7	13.0	.0	113.0	25.8	12.4				
1001													
117	OKSØY		90.4	6.5	79.7	124.0	6.3	59258	10.0				
ØST	90.38	18.9	220.6	36.6	41.1	23.4	176.6	43.3	40.2				
NORD	6457.40	3.0	.0	2.8	2.7	3.0	.0	2.6	2.7				

Knr.	St.nr	Stasjonnavn	km N		Skyd.	Frost	Regnd	Storm	Folk	moh	Hode, overekstr
			km Ø	km N							
			Menn		ikke	alder	Kvinner		ikke	alder	Underekstr.
			under	over			just	under			
			65 år	65 år	just	just	65 år	65 år	just	just	Spinocellulært
			12.1	126.1	22.1	24.6	9.8	60.5	16.4	15.4	
			4.5	102.4	13.1	15.3	6.0	50.5	11.8	10.9	
1002											
	119	MANDAL		54.7	5.9	97.9	149.0	2.6	11512	10.0	
	ØST	54.69	23.5	359.1	65.2	60.4	28.7	274.3	66.0	55.7	
	NORD	6457.51	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			19.6	55.2	24.0	23.5	4.1	68.6	13.9	11.2	
			7.8	193.4	30.9	28.2	12.3	297.1	55.6	43.6	
1111											
	130	SOKNDAL		-9.8	6.6	.0	148.0	18.0	3477	20.0	
	ØST	-9.82	.0	.0	.0	.0	28.4	142.9	47.4	41.0	
	NORD	6497.21	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			26.7	.0	22.9	23.7	.0	71.4	11.8	7.9	
			.0	.0	.0	.0	14.2	71.4	23.7	20.5	
1134											
	145	RØLDAL		43.4	5.9	.0	150.0	1.4	9474	10.0	
	ØST	43.43	.0	383.6	69.2	42.2	26.4	314.1	84.3	58.0	
	NORD	6649.93	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			.0	109.6	19.8	12.1	.0	52.4	10.5	5.8	
			.0	54.8	9.9	6.0	13.2	52.4	21.1	17.5	
1149											
	140	SKUDENES II		-56.5	7.3	56.3	161.0	4.1	29445	10.0	
	ØST	-56.46	23.0	257.9	42.2	48.8	22.7	178.1	39.2	39.8	
	NORD	6597.70	.0	32.2	2.6	3.5	.0	.0	.0	.0	
			5.7	32.2	7.9	8.7	3.0	38.2	6.8	6.9	
			7.2	145.0	18.5	22.4	4.5	89.1	13.5	13.8	
1265											
	175	HELLISØY		-59.0	6.5	45.3	185.0	2.7	877	10.0	
	ØST	-58.99	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
	NORD	6779.04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
1401											
	192	FLORØ-KINN		-27.4	6.8	65.5	183.0	1.7	8735	10.0	
	ØST	-27.42	5.0	270.3	35.2	34.1	16.4	97.9	28.1	25.3	
	NORD	6870.28	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			9.9	38.6	13.2	13.1	5.5	65.3	14.0	12.0	
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
1418											
	188	BALESTRAND		47.8	7.1	98.6	157.0	1.6	1836	10.0	
	ØST	47.84	.0	.0	.0	.0	.0	176.2	44.1	19.4	
	NORD	6816.32	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			28.8	.0	22.0	25.6	.0	.0	.0	.0	
			.0	93.5	22.0	10.3	.0	88.1	22.0	9.7	
1422											
	181	LÆRDAL		95.3	6.8	111.4	85.0	.2	2330	20.0	
	ØST	95.33	.0	201.0	35.2	22.1	.0	185.2	36.8	20.4	
	NORD	6797.37	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
			21.3	301.5	70.4	52.2	.0	277.8	55.2	30.6	
1426											
	184	LUSTER		97.0	5.7	158.5	137.0	.7	5014	20.0	
	ØST	96.96	.0	68.0	15.2	7.5	10.8	33.6	16.4	13.3	

Knr.	St.nr	Stasjonnavn	km N	Skyd.		Frost alder just	Regnd		Storm over 65 år	Folk		moh alder just	Hode, overekstr Underekstr. Rest kropp Spinozellulært
				Menn under 65 år	over 65 år		ikke just	Kvinner under 65 år		over 65 år	ikke just		
	NORD	6834.64		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
				.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
				19.5	.0	15.2	17.4	.0	33.6	8.2	3.7		
	1501												
	209	ALESUND		45.4	6.8	70.7	162.0	.9	40853	10.0			
	ØST	45.44		24.6	272.0	48.5	51.8	8.9	219.5	38.4	32.1		
	NORD	6957.49		2.2	.0	2.0	2.0	.0	13.7	1.9	1.5		
				2.2	104.6	12.1	13.5	2.2	13.7	3.8	3.5		
				9.0	83.7	16.2	17.2	2.2	109.7	17.3	14.1		
	1502												
	212	MOLDE		100.3	6.3	104.1	160.0	.3	20166	10.0			
	ØST	100.31		14.6	186.3	32.7	33.5	9.9	141.5	31.1	24.3		
	NORD	6980.39		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
				9.7	20.7	10.9	10.9	4.9	51.4	12.4	10.1		
				2.4	82.8	10.9	11.3	.0	.0	.0	.0		
	1503												
	218	KRISTIANSUND		134.8	6.2	77.2	174.0	3.0	19046	10.0			
	ØST	134.80		13.3	119.0	23.9	24.9	12.4	85.4	23.1	20.5		
	NORD	7019.41		.0	.0	.0	.0	.0	13.1	1.9	1.4		
				5.5	29.8	8.0	8.2	2.3	59.1	10.6	8.5		
				1.1	59.5	7.0	7.5	.0	32.8	4.8	3.6		
	1535												
	211	VESTNES		94.4	6.7	128.8	155.0	2.1	6028	10.0			
	ØST	94.42		.0	147.8	19.4	16.3	8.2	158.4	34.0	24.7		
	NORD	6960.49		.0	.0	.0	.0	8.2	.0	6.8	7.3		
				.0	49.3	6.5	5.4	8.2	39.6	13.6	11.7		
				.0	98.5	12.9	10.8	8.2	.0	6.8	7.3		
	1546												
	215	ONA		70.9	7.3	44.5	169.0	2.3	1732	10.0			
	ØST	70.93		.0	.0	.0	.0	.0	147.1	23.5	16.2		
	NORD	6999.13		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
				.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
				.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	1563												
	222	SUNNDAL		197.7	6.7	177.7	94.0	1.6	7998	20.0			
	ØST	197.71		5.4	248.4	24.6	32.1	11.4	.0	10.3	10.1		
	NORD	6949.41		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
				.0	.0	.0	.0	.0	53.1	5.1	5.8		
				.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	1601												
	236	TRONDHEIM		271.4	7.4	143.1	129.0	7.113	4037	20.0			
	ØST	271.43		15.1	179.9	29.9	33.2	16.3	128.7	31.7	28.7		
	NORD	7042.23		1.3	3.4	1.5	1.6	.7	2.1	.9	.8		
				7.1	64.5	12.2	13.4	4.7	59.1	12.1	10.7		
				4.4	61.1	9.5	10.6	1.7	35.9	6.3	5.4		
	1640												
	58	RØROS		314.2	6.7	231.5	106.0	3.6	5247	630.0			
	ØST	314.16		27.5	451.5	98.9	74.1	18.5	236.2	60.0	42.5		
	NORD	6942.69		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
				18.3	.0	15.2	16.3	.0	39.4	7.5	4.3		
				9.2	225.7	45.7	33.0	9.3	118.1	30.0	21.2		
	1702												
	243	STEINKJER		329.0	6.3	153.9	135.0	3.1	20404	20.0			

Knr. St.nr	Stasjonnavn km Ø km N	km N	Skyd.		Frost	Regnd	Storm	Folk	moh	Hode, overekstr Underekstr. Rest kropp Spinozellært
			under 65 år	over 65 år	ikke just	alder just	under 65 år	over 65 år	ikke just	
ØST	328.97		21.6	121.5	32.6	32.6	9.2	84.6	19.7	17.5
NORD	7103.74		.0	17.4	1.9	1.9	2.3	.0	2.0	2.0
			.0	52.1	5.8	5.7	.0	56.4	7.9	6.2
			2.2	34.7	5.8	5.7	4.6	.0	3.9	4.1
1738										
249	NORDLI	432.7	.0	134.2	19.5	14.8	.0	.0	1886	400.0
ØST	432.67		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
NORD	7149.94		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
1750										
254	NORDØYAN	288.7	7.9	288.7	7.9	85.5	154.0	1.9	3772	10.0
ØST	288.71		.0	221.4	31.5	24.4	39.6	133.8	55.1	49.9
NORD	7193.77		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	147.6	21.0	16.2	.0	133.8	22.0	14.7
1804										
268	BODØ	474.1	6.2	474.1	6.2	143.6	140.0	.4	30720	10.0
ØST	474.14		5.5	203.9	19.3	27.3	5.7	50.2	10.3	10.6
NORD	7463.28		2.8	.0	2.6	2.5	.0	.0	.0	.0
			6.9	129.7	15.4	20.4	1.4	37.6	5.2	5.4
			.0	111.2	7.7	12.2	1.4	25.1	3.9	4.0
1805										
274	FAGERNES	599.1	7.1	599.1	7.1	.0	131.0	.2	19693	10.0
ØST	599.05		6.9	82.2	14.5	15.2	11.9	26.8	14.1	13.5
NORD	7595.18		.0	20.6	2.1	2.3	2.4	.0	2.0	2.1
			.0	20.6	2.1	2.3	2.4	26.8	6.1	5.1
			2.3	41.1	6.2	6.6	2.4	13.4	4.0	3.6
1814										
257	BRØNNØYSUND	370.3	6.8	370.3	6.8	111.7	168.0	1.9	8696	10.0
ØST	370.30		27.2	.0	22.0	24.2	.0	.0	.0	.0
NORD	7263.53		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	116.3	22.0	12.8	.0	.0	.0	.0
1826										
258	HATTJELLDAL	453.9	6.6	453.9	6.6	215.8	137.0	2.1	1777	220.0
ØST	453.90		.0	169.5	21.7	18.6	27.0	162.6	46.2	41.9
NORD	7275.87		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			24.9	.0	21.7	22.1	.0	.0	.0	.0
			.0	169.5	21.7	18.6	.0	.0	.0	.0
1833										
263	BÄSMO	459.7	6.7	459.7	6.7	171.6	.0	.6	26316	20.0
ØST	459.69		11.2	244.6	28.2	36.9	3.4	145.5	15.7	19.0
NORD	7357.54		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	20.4	1.5	2.2	5.1	18.2	6.3	6.6
			6.4	183.5	19.3	25.9	13.7	54.5	17.2	18.2
1851										
276	LØDINGEN	541.1	6.0	541.1	6.0	152.4	124.0	3.0	3162	10.0
ØST	541.05		57.6	365.3	99.6	91.5	.0	.0	.0	.0
NORD	7589.85		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
			.0	.0	.0	.0	15.5	.0	13.0	13.8
			.0	182.6	24.9	20.1	.0	.0	.0	.0
1856										

Knr.	St.nr	Stasjonnavn km Ø km N	km N		Skyd. ikke just	Frost alder just	Regnd		Storm over 65 år	Folk ikke just	moh alder just	Hode, overekstr Underekstr. Rest kropp Spinocellulært
			under 65 år	over 65 år			under 65 år	Kvinner over 65 år				
	284	RØST		374.8	6.2	85.8	151.0	.1	814	10.0		
	ØST	374.76	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	NORD	7490.28	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	1865											
	278	SVOLVÆR		484.1	6.5	135.0	159.0	.1	9750	10.0		
	ØST	484.14	4.6	67.9	12.1	11.6	5.0	28.0	8.4	7.5		
	NORD	7569.12	.0	34.0	4.0	3.7	.0	.0	.0	.0		
			4.6	.0	4.0	4.1	14.9	28.0	16.9	16.4		
			.0	.0	.0	.0	5.0	.0	4.2	4.4		
	1871											
	291	ANDENES		544.0	6.1	141.4	150.0	.4	7949	10.0		
	ØST	544.02	.0	228.8	24.6	25.2	6.1	79.5	15.9	14.2		
	NORD	7690.28	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	137.3	14.7	15.1	.0	79.5	10.6	8.7		
	1902											
	300	TROMSØ		653.9	6.7	180.3	138.0	.4	42929	10.0		
	ØST	653.86	8.8	189.9	21.8	28.7	6.1	47.0	10.1	10.6		
	NORD	7732.04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			6.9	25.3	8.2	8.9	5.1	56.4	10.1	10.7		
			2.0	50.6	5.5	7.3	2.0	18.8	3.7	3.9		
	2002											
	321	WARDØ		1097.6	7.5	203.6	126.0	.6	3919	10.0		
	ØST	1097.60	11.0	98.5	19.7	20.6	12.4	.0	10.8	11.0		
	NORD	7886.69	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	12.4	.0	10.8	11.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	2011											
	329	KAUTOKEINO		899.8	7.5	244.4	62.0	1.6	2793	310.0		
	ØST	899.77	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	NORD	7687.35	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	2012											
	305	ALTA		814.6	6.5	207.3	70.0	.6	12097	10.0		
	ØST	814.60	6.9	.0	6.4	6.1	7.3	35.1	9.9	10.3		
	NORD	7783.69	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	42.2	3.2	4.6	.0	35.1	3.3	3.9		
			.0	.0	.0	.0	.0	70.3	6.6	7.7		
	2018											
	312	GJESVÆR		873.2	7.2	187.5	152.0	.6	2936	10.0		
	ØST	873.18	.0	132.5	12.9	14.6	.0	.0	.0	.0		
	NORD	7920.81	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
	2020											
	313	KISTRAND		880.0	6.6	202.8	92.0	.4	4504	10.0		
	ØST	880.01	18.5	100.5	25.4	27.5	.0	93.0	9.5	10.2		
	NORD	7848.30	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		
			.0	100.5	8.5	11.1	.0	.0	.0	.0		

Knr.	St.nr	Stasjonnavn	km N		Skyd.	Frost alder just	Regnd		Storm over 65 år	Folk		moh alder just	Hode, overekstr Underekstr. Rest kropp Spinozellulært
			under 65 år	over 65 år			ikke just	under 65 år		over 65 år	ikke just		
2021													
	328	KARASJOK		909.9	6.9	242.0	74.0	2.1	2697	140.0			
		ØST 909.95	.0	208.3	14.5	22.9	.0	.0	.0	.0			
	NORD	7741.96	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0			
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0			
			.0	416.7	29.0	45.8	.0	.0	.0	.0			
2023													
	346	MEHAVN		961.1	7.4	200.3	161.0	.5	1767	10.0			
		ØST 961.09	.0	259.7	21.6	28.6	.0	250.0	24.5	27.5			
	NORD	7928.35	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0			
			.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0			
			.0	259.7	21.6	28.6	.0	250.0	24.5	27.5			
2030													
	324	SØRVARANGER		1076.7	6.4	218.3	89.0	2.7	10881	10.0			
		ØST 1076.73	11.4	135.1	21.1	25.0	12.9	188.3	30.8	32.2			
	NORD	7807.91	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0			
			.0	.0	.0	.0	4.3	37.7	7.7	8.0			
			3.8	.0	3.5	3.4	4.3	37.7	7.7	8.0			

HODE,OVEREKSTREMITETER MENN UNDER 65 AR			
Forklarings-	1.	2.	3.
variabel	Nedbørdøgn	km Nord	Tordenvær
Sum red.kvadrat	1408.955	493.815	155.618
Prop. redusert	.127	.045	.014
Kum red.kvadrat	1408.955	1902.770	2058.388
Kum prop. redus	.127	.172	.186
Mult korr koeff	.357	.414	.431
Mult korr kvadr	.127	.172	.186
-justert for DF	.357	.395	.394
F-verdi	7.863	5.491	3.952
Std.feil estim.	13.386	13.163	13.176
-justert for DF	13.386	13.284	13.422
Akseskjæring =	57.18		
Regresj. koeff	-.108	-.005	.599
Std feil reg.k.	.043	.004	.633
t-verdi	-2.536	-1.074	.947

HODE,OVEREKSTREMITETER MENN 65 ÅR OG OVER

Forklarings-	1.	2.
variabel	Nedbørdøgn	km Nord
Sum red.kvadrat	98471.328	51307.070
Prop. redusert	.119	.062
Kum red.kvadrat	98471.328	149778.406
Kum prop. redus	.119	.181
Mult korr koeff	.345	.425
Mult korr kvadr	.119	.181
-justert for DF	.345	.407
F-verdi	7.290	5.853
Std.feil estim.	116.221	113.111
-justert for DF	116.221	114.154
Akseskjæring =	770.15	
Regresj. koeff	-.945	-.067
Std feil reg.k.	.363	.034
t-verdi	-2.601	-2.003

HODE,OVEREKSTREMITETER MENN RARATE

Forklarings-	1.	2.	3.
variabel	km Nord	Nedbørdøgn	m over hav
Sum red.kvadrat	5100.569	3680.739	551.809
Prop. redusert	.124	.090	.013
Kum red.kvadrat	5100.569	8781.309	9333.117
Kum prop. redus	.124	.214	.227
Mult korr koeff	.353	.462	.477
Mult korr kvadr	.124	.214	.227
-justert for DF	.353	.447	.445
F-verdi	7.662	7.212	5.101
Std.feil estim.	25.801	24.674	24.696
-justert for DF	25.801	24.901	25.158
Akseskjæring =	184.92		
Regresj. koeff	-.019	-.179	.023
Std feil reg.k.	.007	.081	.025
t-verdi	-2.525	-2.215	.951

HODE, OVEREKSTREMITETER MENN ALDERSJUSTERT

Forklarings- variabel	1. Nedbørdøgn	2. km Nord
Sum red.kvadrat	4613.288	1995.604
Prop. redusert	.151	.065
Kum red.kvadrat	4613.288	6608.892
Kum prop. redus	.151	.216
Mult korr koeff	.388	.465
Mult korr kvadr	.151	.216
-justert for DF	.388	.449
F-verdi	9.591	7.304
Std.feil estim.	21.932	21.270
-justert for DF	21.932	21.466
Akseskjæring =	149.46	
Regresj. koeff	-.206	-.013
Std feil reg.k.	.068	.006
t-verdi	-3.010	-2.100

HODE, OVEREKSTREMITETER KVINNER UNDER 65 AR

Forklarings- variabel	1. km Nord	2. Tordenvær	3. Nedbørdøgn
Sum red.kvadrat	2539.400	298.688	170.441
Prop. redusert	.320	.038	.021
Kum red.kvadrat	2539.400	2838.088	3008.530
Kum prop. redus	.320	.358	.379
Mult korr koeff	.566	.598	.616
Mult korr kvadr	.320	.358	.379
-justert for DF	.566	.588	.597
F-verdi	25.427	14.764	10.591
Std.feil estim.	9.993	9.804	9.731
-justert for DF	9.993	9.894	9.913
Akseskjæring =	102.71		
Regresj. koeff	-.012	.731	-.042
Std feil reg.k.	.003	.468	.032
t-verdi	-3.775	1.564	-1.342

HODE, OVEREKSTREMITETER KVINNER 65 AR OG OVER

Forklarings- variabel	1. km Nord	2. Tordenvær	3. Skydekke	4. Frostdøgn
Sum red.kvadrat	139319.938	7683.932	6635.347	10771.922
Prop. redusert	.235	.013	.011	.018
Kum red.kvadrat	139319.938	147003.875	153639.219	164411.156
Kum prop. redus	.235	.248	.259	.277
Mult korr koeff	.485	.498	.509	.526
Mult korr kvadr	.235	.248	.259	.277
-justert for DF	.485	.484	.481	.485
F-verdi	16.573	8.729	6.057	4.888
Std.feil estim.	91.687	91.761	91.948	91.701
-justert for DF	91.687	92.607	93.667	94.309
Akseskjæring =	1064.30			
Regresj. koeff	-.147	-5.129	12.398	.248
Std feil reg.k.	.034	4.539	10.338	.219
t-verdi	-4.258	-1.130	1.199	1.132

HODE,OVEREKSTREMITETER KVINNER RÅRATE			
Forklarings-	1.	2.	3.
variabel	km Nord	Skydekke	Frostdøgn
Sum red.kvadrat	13686.307	470.141	489.483
Prop. redusert	.446	.015	.016
Kum red.kvadrat	13686.307	14156.447	14645.930
Kum prop. redus	.446	.462	.478
Mult korr koeff	.668	.679	.691
Mult korr kvadr	.446	.462	.478
-justert for DF	.668	.672	.677
F-verdi	43.543	22.732	15.853
Std.feil estim.	17.729	17.646	17.549
-justert for DF	17.729	17.808	17.877
Akseskjæring =	281.01		
Regresj. koeff	-.039	3.034	.053
Std feil reg.k.	.006	1.914	.042
t-verdi	-6.696	1.585	1.261

HODE,OVEREKSTREMITETER KVINNER ALDERSJUSTERT			
Forklarings-	1.	2.	3.
variabel	km Nord	Nedbørdøgn	Skydekke
Sum red.kvadrat	7387.930	406.803	294.852
Prop. redusert	.396	.022	.016
Kum red.kvadrat	7387.930	7794.733	8089.585
Kum prop. redus	.396	.418	.433
Mult korr koeff	.629	.646	.658
Mult korr kvadr	.396	.418	.433
-justert for DF	.629	.638	.642
F-verdi	35.389	19.009	13.264
Std.feil estim.	14.449	14.319	14.258
-justert for DF	14.449	14.451	14.525
Akseskjæring =	206.85		
Regresj. koeff	-.026	-.064	1.766
Std feil reg.k.	.004	.046	1.466
t-verdi	-6.012	-1.406	1.204

UNDEREKSTREMITETER MENN UNDER 65 AR				
Forklarings-	1.	2.	3.	4.
variabel	Folketall	Skydekke	km Nord	m over hav
Sum red.kvadrat	5.150	1.065	.382	.401
Prop. redusert	.145	.030	.011	.011
Kum red.kvadrat	5.150	6.215	6.597	6.997
Kum prop. redus	.146	.176	.186	.198
Mult korr koeff	.381	.419	.432	.445
Mult korr kvadr	.146	.176	.186	.198
-justert for DF	.381	.400	.394	.389
F-verdi	9.193	5.642	3.969	3.141
Std.feil estim.	.749	.742	.744	.746
-justert for DF	.749	.749	.758	.768
Akseskjæring =	2.42			
Regresj. koeff	.000	-.105	-.000	-.001
Std feil reg.k.	.000	.079	.000	.001
t-verdi	2.773	-1.329	-.919	-.848

UNDEREKSTREMITETER		MENN 65 ÅR OG OVER			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	Nedbørdøgn	Frostdøgn	Tordenvær	km Nord	
Sum red.kvadrat	2952.663	2091.326	716.583	1221.045	
Prop. redusert	.058	.041	.014	.024	
Kum red.kvadrat	2952.663	5043.989	5760.572	6981.618	
Kum prop. redus	.058	.099	.114	.138	
Mult korr koeff	.241	.315	.337	.371	
Mult korr kvadr	.058	.099	.114	.138	
-justert for DF	.241	.288	.283	.296	
F-verdi	3.337	2.926	2.220	2.035	
Std.feil estim.	29.744	29.359	29.407	29.288	
-justert for DF	29.744	29.630	29.957	30.121	
Akseskjæring =	143.55				
Regresj. koeff	-.249	-.103	-1.848	-.012	
Std feil reg.k.	.109	.076	1.440	.010	
t-verdi	-2.291	-1.357	-1.284	-1.193	

UNDEREKSTREMITETER		MENN RÅRATE				
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	5.	
variabel	km Nord	Nedbørdøgn	m over hav	Tordenvær	Folketall	
Sum red.kvadrat	29.497	21.923	20.802	11.250	7.899	
Prop. redusert	.048	.036	.034	.018	.013	
Kum red.kvadrat	29.497	51.419	72.221	83.471	91.370	
Kum prop. redus	.048	.084	.118	.137	.149	
Mult korr koeff	.220	.290	.344	.369	.387	
Mult korr kvadr	.048	.084	.118	.137	.149	
-justert for DF	.220	.259	.291	.294	.288	
F-verdi	2.736	2.432	2.321	2.015	1.756	
Std.feil estim.	3.283	3.251	3.221	3.218	3.226	
-justert for DF	3.283	3.281	3.281	3.310	3.350	
Akseskjæring =	20.10					
Regresj. koeff	-.002	-.020	-.004	-.217	.000	
Std feil reg.k.	.001	.011	.003	.168	.000	
t-verdi	-2.054	-1.852	-1.363	-1.292	.871	

UNDEREKSTREMITETER		MENN ALDERSJUSTERT			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	Nedbørdøgn	km Nord	m over hav	Tordenvær	
Sum red.kvadrat	34.778	28.857	24.399	9.662	
Prop. redusert	.056	.046	.039	.016	
Kum red.kvadrat	34.778	63.635	88.034	97.696	
Kum prop. redus	.056	.102	.141	.157	
Mult korr koeff	.236	.320	.376	.396	
Mult korr kvadr	.056	.102	.141	.157	
-justert for DF	.236	.293	.330	.329	
F-verdi	3.197	3.019	2.857	2.375	
Std.feil estim.	3.298	3.246	3.205	3.207	
-justert for DF	3.298	3.276	3.265	3.298	
Akseskjæring =	20.76				
Regresj. koeff	-.022	-.002	-.005	-.150	
Std feil reg.k.	.011	.001	.003	.155	
t-verdi	-2.099	-2.106	-1.614	-.969	

UNDEREKSTREMITETER Forklarings- variabel	KVINNER UNDER 65 ÅR	
	1. km Nord	2. m over hav
Sum red.kvadrat	5.431	2.923
Prop. redusert	.035	.019
Kum red.kvadrat	5.431	8.355
Kum prop. redus	.035	.054
Mult korr koeff	.188	.233
Mult korr kvadr	.035	.054
-justert for DF	.188	.192
F-verdi	1.977	1.523
Std.feil estim.	1.657	1.656
-justert for DF	1.657	1.672
Akseskjæring =	6.12	
Regresj. koeff	-.001	-.002
Std feil reg.k.	.000	.002
t-verdi	-1.546	-1.032

UNDEREKSTREMITETER Forklarings- variabel	KVINNER 65 ÅR OG OVER	
	1. Tordenvær	
Sum red.kvadrat	328.674	
Prop. redusert	.075	
Kum red.kvadrat	328.674	
Kum prop. redus	.075	
Mult korr koeff	.274	
Mult korr kvadr	.075	
-justert for DF	.274	
F-verdi	4.380	
Std.feil estim.	8.663	
-justert for DF	8.663	
Akseskjæring =	.22	
Regresj. koeff	.766	
Std feil reg.k.	.366	
t-verdi	2.093	

UNDEREKSTREMITETER Forklarings- variabel	KVINNER RÅRATE	
	1. Tordenvær	2. km Nord
Sum red.kvadrat	25.439	4.341
Prop. redusert	.103	.018
Kum red.kvadrat	25.439	29.780
Kum prop. redus	.103	.121
Mult korr koeff	.321	.348
Mult korr kvadr	.103	.121
-justert for DF	.321	.323
F-verdi	6.213	3.641
Std.feil estim.	2.023	2.022
-justert for DF	2.023	2.041
Akseskjæring =	5.33	
Regresj. koeff	.168	-.001
Std feil reg.k.	.096	.001
t-verdi	1.742	-1.030

UNDEREKSTREMITETER		KVINNER ALDERSJUSTERT			
Forklarings- variabel	1. Tordenvær	2. km Nord	3. m over hav	4. Frostdøgn	
Sum red.kvadrat	13.580	3.505	2.179	3.335	
Prop. redusert	.080	.021	.013	.020	
Kum red.kvadrat	13.580	17.085	19.263	22.599	
Kum prop. redus	.080	.101	.114	.133	
Mult korr koeff	.283	.318	.337	.365	
Mult korr kvadr	.080	.101	.114	.133	
-justert for DF	.283	.290	.283	.289	
F-verdi	4.707	2.973	2.224	1.963	
Std.feil estim.	1.699	1.695	1.699	1.696	
-justert for DF	1.699	1.711	1.731	1.745	
Akseskjæring =	6.87				
Regresj. koeff	.121	-.001	-.003	.005	
Std feil reg.k.	.081	.001	.002	.005	
t-verdi	1.490	-1.566	-1.355	1.077	

REST KROPPSOVERFLATE		MENN UNDER 65 ÅR				
Forklarings- variabel	1. km Nord	2. Tordenvær	3. Frostdøgn	4. Skydekke	5. Nedbørdøgn	
Sum red.kvadrat	900.319	200.598	97.122	73.990	88.742	
Prop. redusert	.183	.041	.020	.015	.018	
Kum red.kvadrat	900.319	1100.917	1198.039	1272.029	1360.771	
Kum prop. redus	.183	.224	.244	.259	.277	
Mult korr koeff	.428	.474	.494	.509	.526	
Mult korr kvadr	.183	.224	.244	.259	.277	
-justert for DF	.428	.458	.464	.465	.470	
F-verdi	12.125	7.659	5.594	4.458	3.834	
Std.feil estim.	8.617	8.478	8.449	8.446	8.425	
-justert for DF	8.617	8.556	8.607	8.686	8.749	
Akseskjæring =	54.68					
Regresj. koeff	-.010	.711	.042	1.122	.035	
Std feil reg.k.	.003	.425	.023	.960	.032	
t-verdi	-2.964	1.674	1.798	1.169	1.118	

REST KROPPSOVERFLATE		MENN 65 ÅR OG OVER			
Forklarings- variabel	1. km Nord	2. Folketall	3. Nedbørdøgn	4. Tordenvær	
Sum red.kvadrat	25776.578	5100.516	2335.545	2197.769	
Prop. redusert	.213	.042	.019	.018	
Kum red.kvadrat	25776.578	30877.094	33212.641	35410.406	
Kum prop. redus	.213	.256	.275	.293	
Mult korr koeff	.462	.506	.524	.541	
Mult korr kvadr	.213	.256	.275	.293	
-justert for DF	.462	.492	.498	.502	
F-verdi	14.651	9.101	6.574	5.288	
Std.feil estim.	41.945	41.186	41.037	40.914	
-justert for DF	41.945	41.566	41.804	42.078	
Akseskjæring =	417.55				
Regresj. koeff	-.050	.000	-.177	-2.439	
Std feil reg.k.	.014	.000	.133	2.129	
t-verdi	-3.695	2.024	-1.336	-1.146	

REST KROPPSOVERFLATE		MENN RÅRATE		
Forklarings-	1.	2.	3.	
variabel	km Nord	Frostdøgn	Skydekke	
Sum red.kvadrat	2529.792	244.860	151.572	
Prop. redusert	.297	.029	.018	
Kum red.kvadrat	2529.792	2774.652	2926.224	
Kum prop. redus	.297	.326	.344	
Mult korr koeff	.545	.571	.586	
Mult korr kvadr	.297	.326	.344	
-justert for DF	.545	.560	.565	
F-verdi	22.837	12.816	9.081	
Std.feil estim.	10.525	10.404	10.364	
-justert for DF	10.525	10.500	10.558	
Akseskjæring =	121.74			
Regresj. koeff	-.018	.045	1.343	
Std feil reg.k.	.003	.025	1.130	
t-verdi	-5.186	1.819	1.188	

REST KROPPSOVERFLATE		MENN ALDERSJUSTERT			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	km Nord	Tordenvær	Frostdøgn	Skydekke	
Sum red.kvadrat	1973.635	134.247	143.528	77.340	
Prop. redusert	.292	.020	.021	.011	
Kum red.kvadrat	1973.635	2107.881	2251.409	2328.750	
Kum prop. redus	.292	.312	.333	.345	
Mult korr koeff	.541	.559	.577	.587	
Mult korr kvadr	.292	.312	.333	.345	
-justert for DF	.541	.547	.555	.554	
F-verdi	22.296	12.024	8.668	6.710	
Std.feil estim.	9.408	9.362	9.305	9.315	
-justert for DF	9.408	9.449	9.479	9.580	
Akseskjæring =	94.42				
Regresj. koeff	-.014	.509	.034	.991	
Std feil reg.k.	.004	.461	.022	1.050	
t-verdi	-3.927	1.104	1.518	.944	

REST KROPPSOVERFLATE		KVINNER UNDER 65 AR			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	Nedbørdøgn	Folketall	m over hav	Skydekke	
Sum red.kvadrat	91.781	80.727	51.531	30.510	
Prop. redusert	.051	.045	.028	.017	
Kum red.kvadrat	91.781	172.507	224.038	254.548	
Kum prop. redus	.051	.095	.124	.140	
Mult korr koeff	.225	.308	.351	.375	
Mult korr kvadr	.051	.095	.124	.140	
-justert for DF	.225	.280	.301	.301	
F-verdi	2.878	2.785	2.443	2.081	
Std.feil estim.	5.647	5.565	5.529	5.529	
-justert for DF	5.647	5.616	5.633	5.687	
Akseskjæring =	11.85				
Regresj. koeff	-.036	.000	-.009	-.577	
Std feil reg.k.	.018	.000	.006	.577	
t-verdi	-1.963	1.415	-1.526	-.999	

REST KROPPSOVERFLATE		KVINNER 65 ÅR OG OVER			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	Tordenvær	km Nord	m over hav	Folketall	
Sum red.kvadrat	8554.199	2513.662	1460.357	640.098	
Prop. redusert	.160	.047	.027	.012	
Kum red.kvadrat	8554.199	11067.861	12528.219	13168.316	
Kum prop. redus	.160	.208	.235	.247	
Mult korr koeff	.400	.456	.485	.497	
Mult korr kvadr	.160	.208	.235	.247	
-justert for DF	.400	.439	.454	.451	
F-verdi	10.314	6.938	5.321	4.179	
Std.feil estim.	28.799	28.242	28.015	28.066	
-justert for DF	28.799	28.502	28.539	28.864	
Akseskjæring =	158.17				
Regresj. koeff	2.224	-.019	-.034	.000	
Std feil reg.k.	1.445	.009	.028	.000	
t-verdi	1.540	-2.012	-1.223	.901	

REST KROPPSOVERFLATE		KVINNER RÅRATE			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	km Nord	Folketall	Nedbørdøgn	m over hav	
Sum red.kvadrat	431.050	298.601	59.484	87.798	
Prop. redusert	.128	.088	.018	.026	
Kum red.kvadrat	431.050	729.650	789.134	876.933	
Kum prop. redus	.128	.216	.234	.260	
Mult korr koeff	.357	.465	.483	.510	
Mult korr kvadr	.128	.216	.234	.260	
-justert for DF	.357	.449	.453	.466	
F-verdi	7.903	7.305	5.287	4.473	
Std.feil estim.	7.385	7.067	7.054	7.001	
-justert for DF	7.385	7.132	7.186	7.200	
Akseskjæring =	51.71				
Regresj. koeff	-.006	.000	-.031	-.009	
Std feil reg.k.	.002	.000	.023	.007	
t-verdi	-2.697	2.202	-1.355	-1.338	

REST KROPPSOVERFLATE		KVINNER ALDERSJUSTERT			
Forklarings-	1.	2.	3.	4.	
variabel	Folketall	km Nord	m over hav	Nedbørdøgn	
Sum red.kvadrat	227.469	121.603	75.575	107.484	
Prop. redusert	.096	.051	.032	.045	
Kum red.kvadrat	227.469	349.072	424.648	532.131	
Kum prop. redus	.096	.148	.180	.225	
Mult korr koeff	.310	.384	.424	.474	
Mult korr kvadr	.096	.148	.180	.225	
-justert for DF	.310	.363	.386	.425	
F-verdi	5.747	4.589	3.794	3.702	
Std.feil estim.	6.291	6.167	6.108	5.994	
-justert for DF	6.291	6.224	6.222	6.165	
Akseskjæring =	36.18				
Regresj. koeff	.000	-.004	-.011	-.034	
Std feil reg.k.	.000	.002	.006	.020	
t-verdi	1.911	-1.983	-1.777	-1.730	

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	MENN UNDER 65 ÅR			
	1. km Nord	2. Nedbørdøgn	3. Tordenvær	4. m over hav
Sum red.kvadrat	435.780	248.074	124.866	65.387
Prop. redusert	.186	.106	.053	.028
Kum red.kvadrat	435.780	683.854	808.720	874.107
Kum prop. redus	.186	.293	.346	.374
Mult korr koeff	.432	.541	.588	.611
Mult korr kvadr	.186	.293	.346	.374
-justert for DF	.432	.529	.567	.581
F-verdi	12.370	10.955	9.166	7.613
Std.feil estim.	5.935	5.587	5.423	5.358
-justert for DF	5.935	5.638	5.525	5.510
Akseskjæring =	69.61			
Regresj. koeff	-.008	-.061	-.569	-.008
Std feil reg.k.	.002	.018	.258	.005
t-verdi	-4.378	-3.456	-2.202	-1.509

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	MENN 65 ÅR OG OVER
	1. Nedbørdøgn
Sum red.kvadrat	75699.891
Prop. redusert	.149
Kum red.kvadrat	75699.891
Kum prop. redus	.149
Mult korr koeff	.386
Mult korr kvadr	.149
-justert for DF	.386
F-verdi	9.444
Std.feil estim.	89.532
-justert for DF	89.532
Akseskjæring =	205.48
Regresj. koeff	-.881
Std feil reg.k.	.287
t-verdi	-3.073

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	MENN RÅRATE					
	1. km Nord	2. Nedbørdøgn	3. Tordenvær	4. Skydekke	5. Frostdøgn	6. m over hav
Sum red.kvadrat	1986.339	1489.205	656.057	299.329	166.425	144.432
Prop. redusert	.147	.110	.048	.022	.012	.011
Kum red.kvadrat	1986.339	3475.544	4131.601	4430.930	4597.354	4741.786
Kum prop. redus	.147	.257	.305	.327	.339	.350
Mult korr koeff	.383	.507	.552	.572	.582	.592
Mult korr kvadr	.147	.257	.305	.327	.339	.350
-justert for DF	.383	.493	.528	.537	.536	.534
F-verdi	9.278	9.144	7.606	6.197	5.137	4.398
Std.feil estim.	14.632	13.785	13.456	13.370	13.379	13.406
-justert for DF	14.632	13.912	13.708	13.750	13.894	14.060
Akseskjæring =	164.70					
Regresj. koeff	-.022	-.108	-1.350	2.290	.060	-.015
Std feil reg.k.	.005	.051	.677	1.528	.046	.017
t-verdi	-3.972	-2.124	-1.993	1.499	1.306	-.896

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	MENN ALDERSJUSTERT			
	1. Nedbørdøgn	2. km Nord	3. Tordenvær	4. m over hav
Sum red.kvadrat	2095.353	609.231	263.308	209.613
Prop. redusert	.211	.061	.026	.021
Kum red.kvadrat	2095.353	2704.584	2967.893	3177.506
Kum prop. redus	.211	.272	.298	.319
Mult korr koef	.459	.521	.546	.565
Mult korr kvadr	.211	.272	.298	.319
-justert for DF	.459	.508	.521	.529
F-verdi	14.405	9.891	7.368	5.982
Std.feil estim.	12.061	11.692	11.588	11.524
-justert for DF	12.061	11.800	11.805	11.852
Akseskjæring =	111.60			
Regresj. koef	-.158	-.011	-.837	-.014
Std feil reg.k.	.038	.004	.556	.012
t-verdi	-4.123	-2.715	-1.506	-1.256

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	KVINNER UNDER 65 ÅR			
	1. Tordenvær	2. Nedbørdøgn	3. Frostdøgn	4. Skydekke
Sum red.kvadrat	387.905	245.448	331.394	20.072
Prop. redusert	.200	.127	.171	.010
Kum red.kvadrat	387.905	633.353	964.748	984.820
Kum prop. redus	.200	.327	.498	.508
Mult korr koef	.447	.572	.706	.713
Mult korr kvadr	.200	.327	.498	.508
-justert for DF	.447	.561	.692	.693
F-verdi	13.512	12.863	17.179	13.171
Std.feil estim.	5.358	4.962	4.327	4.324
-justert for DF	5.358	5.008	4.408	4.447
Akseskjæring =	21.75			
Regresj. koef	.436	-.083	-.048	-.464
Std feil reg.k.	.198	.016	.011	.448
t-verdi	2.197	-5.228	-4.334	-1.036

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	KVINNER 65 ÅR OG OVER					
	1. km Nord	2. Tordenvær	3. Nedbørdøgn	4. m over hav	5. Frostdøgn	6. Skydekke
Sum red.kvadrat	51743.672	11359.760	8213.885	6788.478	9906.070	6039.259
Prop. redusert	.132	.029	.021	.017	.025	.015
Kum red.kvadrat	51743.672	63103.430	71317.313	78105.797	88011.875	94051.141
Kum prop. redus	.132	.161	.182	.199	.225	.240
Mult korr koef	.363	.401	.427	.446	.474	.490
Mult korr kvadr	.132	.161	.182	.199	.225	.240
-justert for DF	.363	.381	.389	.391	.405	.405
F-verdi	8.210	5.083	3.854	3.172	2.894	2.577
Std.feil estim.	79.388	78.785	78.539	78.462	77.982	77.988
-justert for DF	79.388	79.511	80.007	80.693	80.983	81.794
Akseskjæring =	825.31					
Regresj. koef	-.117	-5.886	-.139	-.157	.395	8.860
Std feil reg.k.	.032	3.940	.295	.100	.266	8.891
t-verdi	-3.667	-1.494	-.473	-1.573	1.483	.996

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	KVINNER RÅRATE			
	1. km Nord	2. Nedbørdøgn	3. m over hav	4. Tordenvær
Sum red.kvadrat	3707.662	778.947	249.943	182.853
Prop. redusert	.275	.058	.019	.014
Kum red.kvadrat	3707.662	4486.609	4736.553	4919.405
Kum prop. redus	.275	.332	.351	.364
Mult korr koef	.524	.577	.592	.604
Mult korr kvadr	.275	.332	.351	.364
-justert for DF	.524	.566	.571	.572
F-verdi	20.445	13.190	9.368	7.309
Std.feil estim.	13.467	13.041	12.982	12.971
-justert for DF	13.467	13.161	13.225	13.340
Akseskjæring =	171.76			
Regresj. koef	-.020	-.107	-.017	-.652
Std feil reg.k.	.004	.043	.013	.625
t-verdi	-4.588	-2.488	-1.300	-1.042

SPINOCELLULÆRT Forklarings- variabel	KVINNER ALDERSJUSTERT		
	1. km Nord	2. Nedbørdøgn	3. m over hav
Sum red.kvadrat	1438.270	569.562	293.662
Prop. redusert	.215	.085	.044
Kum red.kvadrat	1438.270	2007.832	2301.494
Kum prop. redus	.215	.301	.345
Mult korr koef	.464	.548	.587
Mult korr kvadr	.215	.301	.345
-justert for DF	.464	.536	.566
F-verdi	14.828	11.398	9.119
Std.feil estim.	9.849	9.385	9.172
-justert for DF	9.849	9.472	9.343
Akseskjæring =	102.27		
Regresj. koef	-.011	-.088	-.017
Std feil reg.k.	.003	.030	.009
t-verdi	-4.126	-2.924	-1.868