

Befolkningens viden, holdninger og adfærd i relation til klimaspørgsmålet

Flemming Søgaard Sørensen, Kirsten Sloth, Gertrud Øllgaard
Explora A/S

Miljøstyrelsen vil, når lejligheden gives, offentliggøre rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter inden for miljøsektoren, finansieret af Miljøstyrelsens undersøgelsesbevilling.

Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter.

Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.

Indhold

| | |
|---|-----------|
| INDHOLD | 3 |
| FORORD | 5 |
| SAMMENFATNING OG KONKLUSIONER | 7 |
| SUMMARY AND CONCLUSIONS | 11 |
| 1 OM DENNE UNDERSØGELSE | 15 |
| 1.1 VIDENSANALYSE | 15 |
| 1.2 HOLDNINGSANALYSE | 15 |
| 1.3 ADFÆRDSANALYSE | 16 |
| 1.4 DATAINDSAMLING | 16 |
| 1.5 STIKPRØVEN | 16 |
| 1.6 ANALYSE | 17 |
| 2 RESULTATER | 18 |
| 2.1 SIDEN 2003 | 18 |
| 2.2 ASSOCIATIONER, FORVENTNINGER OG VIDENSBEHOV | 21 |
| 2.3 VIDEN | 24 |
| 2.4 HOLDNING | 26 |
| 2.5 HANDLINGER | 30 |
| 2.6 EFFEKTANALYSE | 32 |
| 2.6.1 Multipel regressionsanalyse | 33 |
| 2.6.2 Holdninger | 33 |
| 2.6.3 Teoretisk viden | 34 |
| 2.6.4 Praktisk viden | 35 |
| 2.6.5 Den multiple regressionsanalyse | 35 |
| 2.6.6 Demografika | 36 |
| 2.6.7 Holdning og viden | 36 |
| 3 BILAG | 39 |
| 3.1 SPØRGERAMME | 40 |
| 3.2 FREKVENSDIAGRAMMER OVER ALLE SPØRGSMAÅL | 48 |

Forord

Hermed afrapporteres en undersøgelse af befolkningens viden, holdning og adfærd i relation til klimaspørgsmålet. Undersøgelsen er designet af Explora i samarbejde med Miljøstyrelsen. Zaperas har stået for dataindsamlingen, der fandt sted i uge 49, 2005 ved udsendelse af elektronisk spørgeskema til et udsnit af Zaperas internetpanel, som er repræsentativt for den danske befolkning. 1.707 personer i alderen 15-75 år har deltaget i undersøgelsen.

Sammenfatning og konklusioner

Befolkningen svarer i gennemsnit rigtigt på 59% af de vidensspørgsmål, de er blevet stillet om forskellige emner i relation til klimaændringerne. Det er et noget ringere resultat end de 82% rigtige svar, vi fandt i en tilsvarende undersøgelse *Tager vi hensyn til miljøet?*, hvor det var miljøet mere bredt, som var i fokus. Det er altså tydeligt, at den globale opvarmning er et problem, hvis nøjere natur, årsager og konsekvenser hører til blandt de vanskeligere miljøemner for den almindelige borger. Befolkningens viden om, hvordan de kan medvirke til at forebygge klimaændringer, ligger en anelse højere, nemlig på 64% rigtige besvarelser.

Befolkningens usikre præstation med hensyn til viden understreges, når de spørges om deres associationer ved "drivhuseffekt" og deres formodninger om årsager til drivhuseffekten. Her ses den klassiske sammenblanding af CO₂ og freon og af drivhus- og ozonlaget. Fossile brændstoffer hører næsten slet ikke hjemme i befolkningens associationer i forbindelse med ordet drivhuseffekt. Tæt på hver anden borger forventer, at regering og myndigheder kan forhindre klimaændringerne.

Befolkningen mangler især viden om, hvor stor omfanget af de danske CO₂-udledninger er, hvor meget det er nødvendigt at reducere udledningerne, hvorfra CO₂-udledningerne især kommer, og hvad klimaændringerne vil betyde for vejr og natur. Og der er behov for at informere befolkningen mere om, hvordan drivhuseffekten skabes – til forskel fra hvordan ozonlaget opløses.

Når befolkningen bliver bedt om at vælge, hvad der især er behov for mere viden om, peger de først og fremmest på viden om hvad den enkelte selv kan gøre for at reducere sit bidrag til klimaændringerne. Derefter efterspørges information om, hvad forskerne egentlig ved om klimaændringerne, og om hvilke konsekvenser de vil få for os og vores land. Denne viden vil man helst have fra kilder som forsknings- og uddannelsesinstitutioner, Miljøministeriet og DMI.

Befolkningen er meget positivt indstillet over for tiltag, der kan reducere eller bremse den globale opvarmning: I gennemsnit får sådanne tiltag en tilslutningsgrad på 4,07 på en skala fra ét til fem. De tiltag, som trækker gennemsnittet ned, er tiltag som vil koste den enkelte penge eller afkald i øvrigt. Selv om 4,07 er et meget flot niveau, er der grupper, hvis indstilling godt kunne være endnu mere miljøvenlige. Det gælder ikke mindst de yngre grupper. De er generelt mindre enige i, at der bør gøres internationale, nationale og personlige tiltag til at begrænse klimapåvirkningerne.

I forlængelse heraf ser vi også et tydeligt mønster i retning af, at man bedst kan tilslutte sig tiltag, som finansieres af andre. De unge vil hellere have flere afgifter på benzin og diesel end de ældre, og de er langt mere interesserede i bedre kollektiv transport. Og internationale aftaler og mere vedvarende energi, der kan opleves som omkostningsfrie tiltag, er mest populære.

Befolkningen udfører 60% af de miljørigtige handlinger, f.eks. at slukke for lys og apparater, som der spørges om i undersøgelsen. Tre ud af fem gange skåner man således klimaet og det øvrige miljø. To ud af fem gang gør man det ikke. De gode handlinger findes især i relation til elforbrug.

Selv om de 60% miljørigtige handlinger blandt andet reducerer det menneskeskabte bidrag til den globale opvarmning, er det ikke det hensyn, som fylder mest i borgernes bevidsthed. Det gør det kun i forbindelse med køb af elbesparende hårde hvidevarer og el-sparepærer. Det generelle billede er, at det er mindre end halvdelen og helt ned til en tredjedel, der har klimaet i tankerne, når de udfører en miljørigtig handling.

Demografiske faktorer som alder, børn i husstanden og uddannelse har stor indflydelse på, om man handler mere eller mindre miljørigtigt. I nævnte rækkefølge øges den miljørigtige adfærd med alderen, med det at der er børn i husstanden og med antallet af år personen har uddannet sig.

I et informationsstrategisk perspektiv er det interessant, at holdning til at forebygge klimaændringer og praktisk viden i samme henseende fremmer en forebyggende adfærd. Hvis man kan vende en borger fra at være neutral overfor, om der bør gøres noget, til at være helt enig i dette, vil borgeren typisk udføre 10 procentpoint flere forebyggende handlinger. Og hvis personens praksisviden i relation til at forebygge klimaændringerne bringes fra et meget ringe niveau til et meget højt niveau, vil personen udføre 6 procentpoint flere forebyggende handlinger.

Også frygt for klimaændringer virker positivt. Hvis man kan gøre en klimamæssigt tryk borger til en klimamæssigt bange borger vil personen også udføre 6 procentpoint flere forebyggende handlinger.

Et meget interessant resultat er, at stor teoretisk viden om klimaændringerne ikke ser ud til at have nogen signifikant sammenhæng med adfærd – og hvis der er nogen sammenhæng, så synes den at være negativ. Bag dette overraskende resultat ligger, at befolkningen deler sig i to: En gruppe praktisk orienterede borgere, som ikke ved meget om klimaændringer, men alligevel gør en masse ting, der – utilsigtet – reducerer CO₂-udslippet. Og en gruppe læsende og velorienterede borgere, som ved alt om klimaændringer, men som ikke omsætter denne viden til en forebyggende praksis i den materielle verden. Imellem disse to grupper finder vi en mindre mellemgruppe, som både handler miljørigtigt og indkalkulerer hensynet til klimaet i deres handlinger.

Dette peger på, at der ligger en kommunikationsudfordring, som går ud på at knytte de velorienteredes viden til de måder, hvorpå denne viden kan gøres virksom, og koble praktikernes praksis til den gode effekt den har i forhold til klimaproblemet. Herved kan man bekræfte praktikerne i deres gode gerninger og åbne de velorienteredes horisont mod de muligheder, de har for at være med til at forebygge klimaændringerne.

Siden 2003, hvor der blev foretaget en undersøgelse af befolkningens opfattelse af klimaændringerne¹, synes der at have foregået en stigende problemerkendelse. Andelen af personer, der anerkender problemet klimaændringer, synes at være vokset med fire procentpoint. Og den andel, der betragter problemet som helt eller delvis menneskeskabt, er vokset seks

¹ Befolkningens viden om og holdning til klimaspørgsmål, Advice Analyse og Strategi (Explora) 2003.

procentpoint. Der er også otte procentpoint flere, som giver både industrien og vores levemåde ansvaret for klimaændringerne og seks procent færre, der alene giver industrien ansvaret. Andelen, der tilslutter sig tanken om, at klimaændringerne skal bremses gennem internationale aftaler, er vokset fra 44% til 66%. Og andelen som mener, at Danmark primært skal løse problemet herhjemme er vokset fra 13% til 24%, mens andelen, der mener problemet skal løses helt eller delvis gennem projekter i andre lande er faldet med 6 procentpoint.

Det ser dermed ud til, at den megen debat i pressen om klimaet i forlængelse af orkaner, klimakonferencer og generel polemik (fx Lomborg) har øget befolkningens opmærksomhed på problemerne på en måde, der øger forudsætningen for, at vi hver især vil gøre en indsats for at forebygge klimaændringerne: Vi anerkender problemet, vi er bevidste om vores eget ansvar. Blot vil de modne og ældre af os stadigvæk ikke så gerne køre med kollektive transportmidler som de yngre, og de går mindre ind for øgede skatter end disse. Der er dog ingen markant modstand mod højere skatter.

Summary and conclusions

On average, respondents gave 59 percent right answers in a multiple-choice quiz designed to test general knowledge on climate change. This percentage is significantly lower than the 82 percent right answers found in *Tager vi hensyn til miljøet* (Do we care for the environment), where knowledge of a wide range of topics was surveyed. Thus, it is evident that global heating is a topic, whose nature, causes and consequences, to the average citizen, rank among the more difficult ones. Respondents' knowledge on how to prevent climate change was slightly better, as respondents gave 64 percent correct answers.

The respondents' lack of knowledge was demonstrated, when they were asked about associations to the term "greenhouse effect" and their ideas on the causes of the greenhouse effect, as it was often mixed up with the notion of ozone depletion. Likewise, the emission of greenhouse gasses such as carbon dioxide was quite frequently mixed up with the emission of ozone depleting gasses such as Freon. In fact, the burning of fossil fuels was hardly ever associated with the term "greenhouse effect". Almost every second respondent expected the government and its agencies to be able to prevent climate change.

The population should be better informed about the extent of the Danish carbon dioxide emission, about the reduction necessary to bring the human contribution to the climate change to a halt, about the most important sources of carbon dioxide emissions at the consequences on weather and nature. And there is a need for the population to learn more about how the green house effect is generated – as a different matter than the depletion of the ozone layer.

When asked about their need for further information, respondents asked in particular for information about what to do personally to prevent climate change. In descending order, they asked for information on the current state of scientific knowledge on climate change, and for information on the consequences for the country of Denmark and its population. Respondents would prefer if this information was provided by institutions of higher learning, the Danish EPA, or the Danish Meteorological Institute (DMI).

Respondents had a very favourable attitude towards measures to reduce or stop global heating. The average approval rate of such measures on a five-point scale is 4.07. Measures lowering this average are measures causing individual costs or inconvenience. Consequently, respondents prefer measures financed by others. Young people have a more favourable attitude to taxes on fuel than older people (who more frequently own cars), and are far more favourable towards measures that favour mass transport at the expense of driving. The high approval rates of international agreements and the implementation of renewable (i.e. wind) energy prove this point as well, as they are very likely to be interpreted by a large number of respondents as "free".

Respondents on average carried out 60 percent of the environmentally protective behaviours mentioned in the survey. Environmentally protective behaviour was most frequent in relation to the use of electricity.

In spite of the large number of environmentally protective behaviours performed by respondents, prevention of global warming was rarely cited as motive. Thus, other motives are far more prevalent. Prevention of global warming was mainly cited as a motive for buying energy saving white goods and light bulbs. Generally, only between one half and one third of respondents cited the climate as a motive for performing environmentally protective behaviours.

Demographic factors such as age, family status and education significantly influenced whether respondents acted to prevent the environment or not. The likelihood that a person will perform environmentally protective actions increases with age, family status (children in household) and level of education in that order.

As far as the creation of an information strategy is concerned, it is important to note that both the attitude towards preventing global warming and the practical knowledge of how to increase actual, protective behaviour. A change from neutral to positive attitude towards preventing global warming will result an increase in protective behaviour of 10 percent, and a change of the level of practical knowledge from low to high will result in an increase of 6 percentage points.

Even fear of climate change will have a positive effect. The study found that a change from indifference to concern causes a person to increase the number of protective actions by 6 percentage points.

It is interesting to note that a high level of theoretical knowledge about climate change does not appear to have any significant correlation with behaviour – and if there is any correlation, it is probably negative. Behind this somewhat surprising finding seems to be the fact that the public is divided. One group of practically oriented citizens seems to be largely unaware of climate change – but nevertheless practically engaged in a number of activities that, coincidentally, reduce carbon dioxide emissions. Another group of citizens reads quite a lot, and therefore has a high level of knowledge. But this group does not turn its knowledge into preventive practices. Between these groups is a small in-between group that both acts to protect the climate and knows why its actions are in fact protective.

This points to the challenge of communication: how to connect the knowledge of the well-informed group with practical ways in which its knowledge may be put to good use, and how to associate the behaviours of the practical group with the issue of climate protection. This would confirm the positive effects of the behaviour of the practical group and render it even more meaningful than it already is, and it would open the minds of the well-informed to their possibilities for preventing climate change.

Since 2003, when the general population's perception of climate change was last surveyed, there seems to have been an increase in the awareness of the climate issue. The number of people recognizing the problem of climate change seems to have grown by four percentage, and the proportion considering climate change created wholly or in part by humans has increased by six percentage points. Furthermore, the number of people considering our industrial way of living responsible for climate change has increased by eight

percentage points, and the number considering industrialization alone responsible has decreased by six percentage points.

The number of respondents in favour of halting climate change through international agreements has increased from 44 to 66 per cent. The number of respondents thinking that Denmark should take care of global warming at home, has risen from 13 to 24 per cent, while the number of respondents thinking that the problem must be solved wholly or in part by projects abroad has fallen by six percentage points.

Thus, it seems that the public debate on climate change in connection with hurricanes, climate conferences and interventions by individuals such as Bjørn Lomborg has raised the general awareness of the climate issue in a way that increases the likelihood that people will be willing to prevent climate change. People recognize the problem and are aware of their personal responsibility. Though, the middle-aged and elder among us still do not want to use the public transportation system as much as the young people are ready to do, and they are also less supportive about increased taxes. Although, no remarkable resistance against higher taxes is present.

1 Om denne undersøgelse

Regeringen er gennem FN's Klimakonvention og Kyoto-protokollen forpligtet til at sikre offentligheden adgang til information og til at fremme undervisning, uddannelse og folkeoplysning om klimaændringerne. Som grundlag for dette arbejde har Miljøstyrelsen ønsket en kortlægning af, hvad den danske befolkning i dag ved, mener og gør i relation til klimaspørgsmålet. Samtidig har man ønsket af følge op på en mindre måling fra 2003² af befolkningens viden om og holdning til klimaspørgsmålet. Det er baggrunden for, at denne undersøgelse er blevet gennemført.

Undersøgelsen kortlægger således, hvad befolkningen ved og ikke ved om klimaproblemet, hvilke holdninger befolkningen har til emnet, og hvorvidt befolkningen tilpasser sine daglige handlinger for at nedbringe sit bidrag til klimaændringerne.

Endvidere afdækker rapporten de faktorer, der vil være mest perspektiv i, at påvirke gennem information med henblik på at øge befolkningens engagement i at reducere Danmarks bidrag til CO₂-udslippet.

1.1 Vidensanalyse

Befolkningen spørges fra tid til anden, hvor godt man føler sig orienteret og hvor meget man mener at vide om forskellige miljøspørgsmål; se fx Europakommissionens Eurobarometer 217, 2004-2005. På den måde får man et indblik i befolkningens oplevelse af egen viden, men ikke et håndfast billede af, hvor meget befolkningen egentlig ved.

Derfor har vi i denne sammenhæng gennemført en slags eksamination af respondenterne ved at stille dem en række multiple choice-spørgsmål, hvor der skal træffes valg mellem forkerte og rigtige på forhånd formulerede svarmuligheder, som relaterer sig til klimaproblemet.

Fordelen ved denne spørgemetode er, at vi – ud over at få indsigt i, hvilke emner befolkningen konkret ved og ikke ved noget om – får svar som kan omdannes til en vidensscore, altså et enkelt, kvantitativt udtryk for befolkningens viden. Dette gør det let at sammenligne forskellige deludsnit af befolkningen og at gennemføre analyse af, hvilken betydning viden har i forhold til handling.

1.2 Holdningsanalyse

Lidt i samme ånd har vi forsøgt at komme tæt på befolkningens holdninger til klimaproblemet ved at sætte fokus på hele spektret fra, hvad der bør gøres internationalt, over hvad der bør gøres af de danske myndigheder, til hvad den enkelte selv bør gøre. Der er nemlig undersøgelser nok, der viser, at befolkninger prioriterer miljøet ligeså højt som andre politikområder, fx

² Befolkningens viden om og holdning til klimaspørgsmål, Advice Analyse og Strategi (Explora) 2003.

økonomisk og social politik (Europakommissionens Eurobarometer 217, 2004-2005). Men der er ikke så mange, der sammenholder sådanne generelle holdninger med de holdninger, man har til miljøhensyn, når det har konsekvenser i ens eget hverdagsliv.

Vi stillede således en række skalaspørgsmål til respondenterne om deres generelle holdning til forebyggelse af klimaændringer, deres holdning til forskellige forebyggende myndighedstiltag og deres holdning til i handling selv at forebygge udslip af drivhusgasser. På baggrund af respondenternes skalasvar kan vi omsætte deres holdning til et enkelt kvantitativt udtryk. Det gør det let at sammenligne forskellige deludsnit af befolkningen og gør det muligt at gennemføre analyser af, hvad holdning betyder for handling.

1.3 Adfærdsanalyse

Befolkningens adfærd undersøges i to trin. For det første spørges til, hvilke handlinger de helt konkret har foretaget. Her kan svares ja eller nej. Spørgsmålene er med andre ord formuleret sådan, at det i nogen grad har karakter af usandhed, hvis man pynter på fakta. For det andet spørges til, om motiverne til de samme handlinger omfattede ønsket om at forebygge klimaændringer, eller om det alene skyldes andre hensyn. Herved kan vi se, i hvor høj grad bevidsthed om klimaændringerne er et aktiv i befolkningens bevæggrunde med hensyn til at træffe miljørigtige valg i hverdagens handlinger.

Miljørigtigheden og klimahensynet kan på denne baggrund omsættes til et enkelt kvantitativt udtryk, hvormed vi kan sammenligne forskellige deludsnit af befolkningen og relatere adfærd og adfærdsmotiver til viden og holdning.

1.4 Dataindsamling

Efter de ovenstående principper udarbejdedes et elektronisk spørgeskema på et halvt hundrede spørgsmål, som blev sendt til 4.000 medlemmer af Zaperas netpanel, der er valideret gennem sammenlignende undersøgelser. Undersøgelsen blev lukket, da 1.707 personer havde svaret. Det er en relativt stor stikprøve, der på totalniveau giver en meget lille statistisk usikkerhed, og som også tillader at sætte fokus på nogle forskellige deludsnit ud fra baggrundsvariable som alder, uddannelse mv. samt viden, holdning mv. Svarmulighederne viste sig for respondenterne i randomiseret rækkefølge, således at rækkefølge ikke påvirker undersøgelsens resultat. Spørgeskemaet er desuden programmeret, så respondenterne styres ret håndfast gennem skemaet, hvorved fejludfyldninger reduceres til et minimum. En printversion af spørgeskemaet er vedlagt som bilag 1.

1.5 Stikprøven

De 1.707 respondenter ligner langt hen ad vejen den danske befolkning. Der er kun ubetydelige afvigelser med hensyn til fordelingen af køn, aldersgrupper og geografi, og der er foretaget en vejning på disse punkter, så resultaterne er valide. Med hensyn til uddannelse har stikprøven en overrepræsentation af højtuddannede. Der er derfor foretaget en vejning også på dette punkt, for at få stikprøven til også uddannelsesmæssigt at ligne befolkningen. Se evt. bilag 3.

1.6 Analyse

Besvarelserne fra de 1.707 respondenter er blevet analyseret med henblik på, hvordan befolkningen som helhed har besvaret spørgsmålene, og hvordan besvarelser fra deludsnit adskiller sig fra hele befolkningen. En samlet oversigt over hele stikprøvens besvarelser ses i form af grafer og enkle tabeller i bilag 2 og i form af krydstabeller i bilag 3.

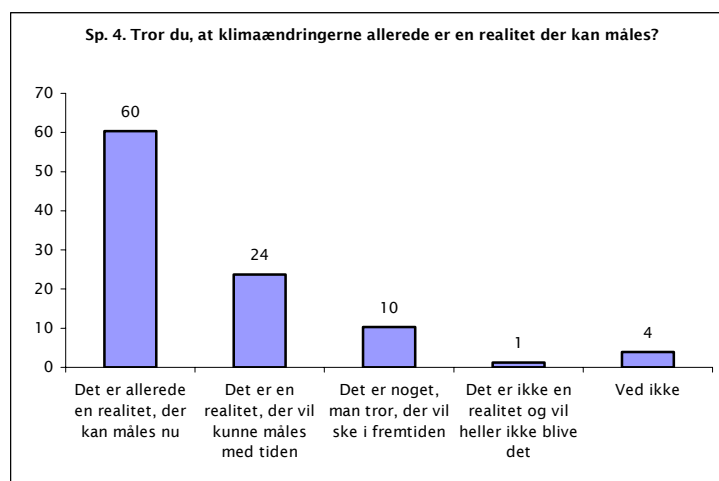
Endvidere har vi gennemført en effektanalyse, som viser sammenhænge mellem viden og holdning på den ene side og handling på den anden. Til dette formål anvendes de enkle kvantitative udtryk for viden, holdning og handling, som er omtalt ovenfor, i en multipel regressionsanalyse. Outputtet heraf bliver en rangordning af faktorer, som fremmer eller hæmmer en adfærd, som er med til at reducere udslippet af drivhusgasser.

2 Resultater

I det følgende gennemgås og analyseres de 1.707 respondenters besvarelser af spørgsmål, der tester deres viden om klimaændringer, spørgsmål om deres holdning til klimaændringer og spørgsmål om deres adfærd i relation til klimaproblemet. Endvidere gennemgås deres besvarelser af spørgsmål, der også blev stillet til befolkningen i 2003, og deres besvarelser af en række spørgsmål om deres associationer og forventninger i relation til klimaændringerne. Endelig analyseres de sammenhænge i besvarelserne, som kan fortælle os, hvordan viden og holdning spiller ind på vores adfærd.

2.1 Siden 2003³

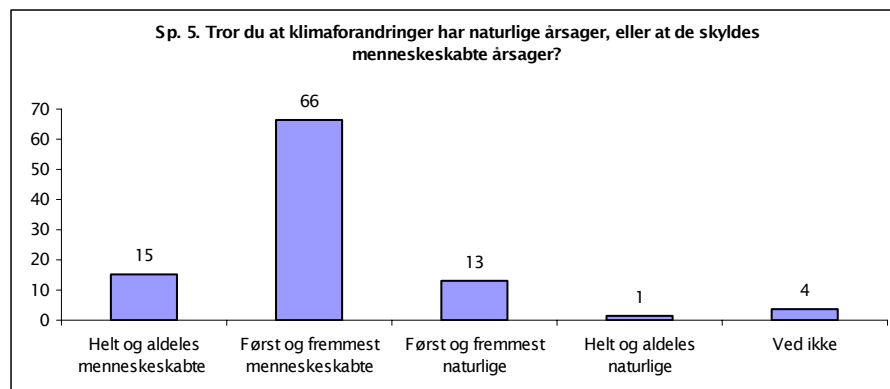
60% af befolkningen mener, at klimaforandringerne er reelle og kan måles allerede nu. Yderligere 24% mener, at klimaændringerne er en realitet, som først senere kan måles. I alt 84% mener altså, at klimaændringerne er en realitet. Kun 10% mener, at det er et fremtidsproblem, og kun 1% tror ikke på klimaændringerne. 4% svarer **ved ikke**. Der er således sket en lille vækst over det seneste par år i den andel af befolkningen, der anerkender miljøeksperternes udmeldinger om den globale opvarmning. Denne andel var 80% i 2003. Tilsvarende er der et fald fra 2% til 1% i den andel, der afviser problemet, og et fald fra 13% til 10% i den andel, der oplever problemet som et rent fremtidsscenario.



Det er især de ældre, der mener at klimaforandringerne kan måles allerede nu (66%). Det mener kun 56% af de unge under 30. Uddannelsesmæssigt er det dem med studentereksamen eller kort videregående uddannelse, der er mest tilbøjelige til at tro, at klimaændringerne først vil kunne måles med tiden (31%). De, som har mellemlang eller lang videregående uddannelse, er mest tilbøjelige til at mene, at ændringerne kan måles nu (65%). 66% af befolkningen mener, at klimaforandringerne primært har menneskeskabte

³ Der blev i 2003 kun interviewet 554 personer. Der er derfor en vis statistisk usikkerhed, der betyder, at de fleste sammenligninger i dette afsnit skal ses som mulige tendenser.

årsager. 15% mener, at det alene er menneskets skyld, at klimaet ændrer sig. I alt mener altså 80%, at mennesket har et helt eller delvis ansvar for klimaændringerne. Kun 13% peger på naturen som den primære årsag, og kun 1% giver naturen hele ansvaret. 4% svarer **ved ikke**.



Andelen, som giver mennesket en del af eller hele ansvaret, er således vokset fra 75% i 2003 til 81% i 2005, mens andelen som mener, at naturen har hele eller noget af ansvaret, i samme periode er faldet fra sammenlagt 21% til 14%. Et stort flertal på 76% mener, at både industriens produktion og vores måde at leve på hver især er skyld i klimaændringerne. De resterende 24% fordeler sig ligeligt på vores måde at leve på og industriens produktion. I 2003 fordelte tallene sig således: 68% delte ansvaret mellem industrien og os selv, 18% gav industrien hele skylden, og 11% gav os selv hele skylden.

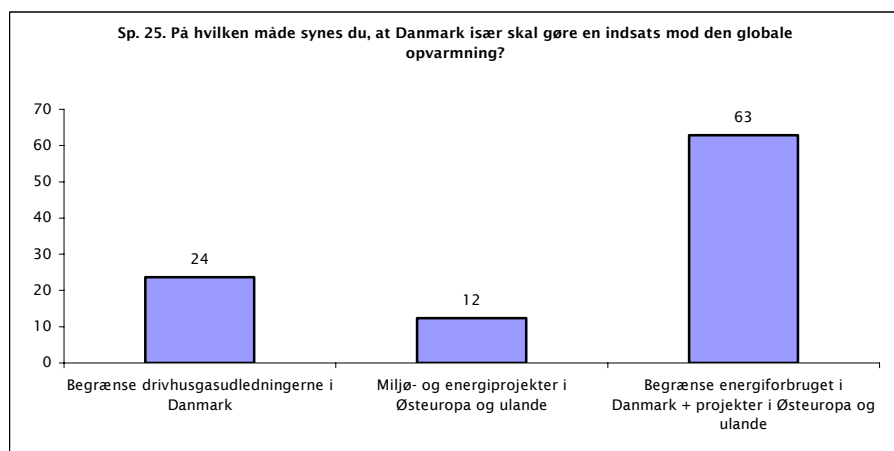
De, som er under 45, er mest tilbøjelige til at give enten industrien (14%) eller os selv (13%) hele skylden, mens dem over 45 primært ser det som et fælles ansvar (80%). Tilsvarende giver mændene oftere industrien (14%) eller os selv (13%) hele skylden, mens kvinderne oftest svarer både/og (80%).

62% af befolkningen mener, at man bør satse på internationale aftaler om at begrænse udslippet af drivhusgasser. 56% foreslår vedvarende energi, og 47% foreslår en mere effektiv udnyttelse af energien. Hermed har de mest populære instrumenter byttet plads indbyrdes siden 2003. Her var en mere effektiv udnyttelse af energien på førstepladsen med 58%, og internationale aftaler på tredjepladsen med 44%. Vedvarende energi lå også den gang på andenpladsen, men kun med 48%. Kollektiv trafik som instrument til at passe på klimaet er gået tilbage fra 24% til 17%. Højere skatter og afgifter ligger uændret på 6%. Løsninger er altså velkomne; de skal bare ikke koste os penge eller afkald.



Flere mænd (64%) end kvinder (49%) mener, at man bør satse på vedvarende energi, mens kvinderne er mere tændte (20%) end mændene (15%) på at forbedre den kollektive trafik. De unge under 30 er mest tilbøjelige til at nævne afgifter på energi (11%), og bedre kollektiv trafik (26%). De ældre har derimod mere tiltro til internationale aftaler og vedvarende energi. Det bekræfter tendensen til, at man helst ser initiativer der, hvor det gør mindst ondt på én selv.

På spørgsmålet om, hvorvidt Danmark skal søge at gøre en indsats mod den globale opvarmning ved at begrænse udledningen af drivhusgasser i Danmark eller ved at gennemføre miljø- og energiprojekter i Østeuropa og ulande eller begge dele, svarer 63%, at Danmark skal gøre begge dele. Det er en lidt mindre andel end i 2003, hvor 67% mente dette. 36% ser det som et enten eller, idet 24% alene peger på at begrænse udledningerne i Danmark (mod 13% i 2003), mens 12% alene peger på projekter i andre lande (14% i 2003). Den største ændring her er således en øget andel, der mener, at Danmark skal gøre noget for at reducere udledningen af drivhusgasser i Danmark.



Personer med en videregående uddannelse er lidt mindre fokuserede på kun at begrænse udledningen i Danmark (17%), mens de i højere grad ser det som

både-og (71%). Jo kortere uddannelse, desto mere ønsker man at fokusere på en national indsats. Dem under 45 er lidt mere stemt for en hjemlig indsats end de ældre (27% vs. 21%), der til gengæld helst ser, at Danmark gør en indsats både herhjemme og i udlandet. Kvinderne ønsker mere end mændene, at Danmark først og fremmest begrænser CO₂-udledningen herhjemme (26% vs. 22%). Mændene bakker til gengæld mere op om, at man arbejder for at begrænse udledningen i udlandet (15% blandt mændene mod 10% blandt kvinderne).

Siden 2003 synes der at have foregået en stigende problemerkendelse. Andelen af personer, der anerkender problemet klimaændringer, synes at være vokset med fire procentpoint. Og den andel, der betragter problemet som helt eller delvis menneskeskabt, er vokset seks procentpoint. Der er også otte procentpoint flere, som giver både industrien og vores levemåde ansvaret for klimaændringerne og seks procent færre, der alene giver industrien ansvaret. Andelen, der tilslutter sig tanken om, at klimaændringerne skal bremses gennem internationale aftaler, er vokset fra 44% til 66%. Og andelen, som mener, at Danmark primært skal løse problemet herhjemme, er vokset fra 13% til 24%, mens den andel, der mener problemet skal løses helt eller delvis gennem projekter i andre lande er faldet med 6 procentpoint.

Det ser således ud til, at den megen debat i pressen om klimaet i forlængelse af orkaner, klimakonference og generel polemik (fx Lomborg) har øget befolkningens opmærksomhed på problemerne på en måde, der øger forudsætningen for, at vi hver især vil gøre en indsats for at forebygge klimaændringerne: Vi anerkender problemet, vi er bevidste om vores eget ansvar. Blot er vi – især de modne og ældre af os – ikke begejstrede for kollektive transportmidler eller øgede skatter.

2.2 Associationer, forventninger og vidensbehov

Selv om der er en øget problemanerkendelse og en øget erkendelse af vores eget ansvar i forbindelse med den globale opvarmning, er der tale om et emne, hvis nøjere natur ikke står helt klart for os. Som det ses i nedenstående tabel sker der en sammenblanding af konsekvenserne af CO₂- og freonudslip. Når ordet drivhuseffekt nævnes, tænker flest, nemlig 82%, ganske vist på klimaændringer, men der er flere, som tænker på huller i ozonlaget end på CO₂. Dette ses også i en tilsvarende svensk undersøgelse⁴. Og ny istid samt mere luftforurening ligger højere end fossile energikilder⁵ og mere regn, som er mere rigtige associationer.

| Sp. 2. Association med "drivhuseffekt" | | |
|--|--------------------------------------|---------|
| | | Procent |
| | Top 20 | |
| 1. | Klimaændringer | 82 |
| 2. | Større huller i ozonlaget | 68 |
| 3. | Udslip af CO ₂ /kuldioxid | 64 |
| 4. | Varme/højere temperaturer | 62 |
| 5. | At isen ved polerne smelter | 61 |
| 6. | Højere vandstand i havet | 46 |

⁴ Den svenska klimatkampagnen, Naturvårdsvärket 2004. En meget stor forskel er, at danskerne har haft næsten fem associationer hver, mens svenskerne kun har godt to. Dette kan delvis skyldes en anden interviewmetode.

⁵ En del af forklaringen er måske, at en del respondenter ikke ved, at fossile energikilder er en fællesbetegnelse for olie, gas, kul og koks.

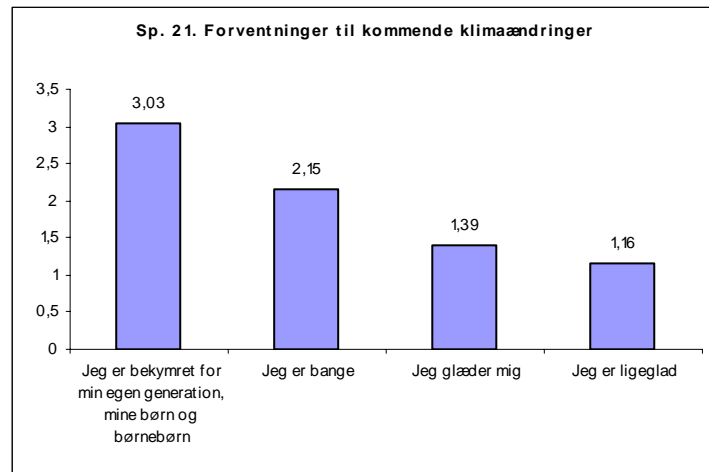
| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| 7. | Mere luftforurening | 36 |
| 8. | Oversvømmelser | 31 |
| 9. | Uenighed blandt forskere | 23 |
| 10. | Storme | 18 |
| 11. | En ny istid | 14 |
| 12. | Fossile energikilder | 12 |
| 13. | Giftige gasser | 11 |
| 14. | Mere regn | 10 |
| 15. | Sygdomme/dårligere livskvalitet | 10 |
| 16. | Mere solskin | 9 |
| 17. | Omkostninger | 8 |
| 18. | Problemer i ulandene | 5 |
| 19. | Bedre vejr | 3 |
| 20. | Dårligere tomater og agurker | 1 |

Tilsvarende ser vi, når der spørges til årsagerne til øget drivhuseffekt, at freon, spraydåser og luftforurening, der ikke har nogen specifik relation til problemet, nævnes af et flertal af respondenter, mens landbrugets gødning, som har en specifik relation, ikke nævnes af mere end 13%. Her ser svenskerne ud til at være lidt bedre orienterede, idet de forkerte faktorer kun forslås af forsvindende mindretal, mens de mange peger på helt rigtige årsager såsom fossile brændstoffer, kuldioxid, flytransport, kulkraftværker. Danskerne har generelt flere associationer (fem i gennemsnit mod to blandt svenskerne, måske delvis på baggrund af en anden interviewmetode), men de er mindre korrekt fokuserede på drivhusproblemet. Det skal retfærdigvis bemærkes, at de svenske tal er tilvejebragt, efter at der i 2002 og 2003 er gennemført en klimakampagne for 30 mio. kroner.

Mændene ser ud til at have de mest relevante associationer. 70% af mændene tænker på CO₂, mens det kun gælder 58% af kvinderne. 49% af mændene tænker på højere vandstand – det gør kun 43% af kvinderne. 17% af mændene tænker på fossile energikilder, mens kun 7% af kvinderne får den association, og 65% af mændene tænker på, at isen ved polerne smelter, mens kun 57% af kvinderne gør det.

Højere uddannelse er med til at kvalificere associationerne. 37% af dem med en videregående uddannelse får associationer til oversvømmelser og 16% tænker på fossile energikilder, mens det kun gælder hhv. 30% og 11% af dem uden. Og 13% af dem uden videregående uddannelse tænker på giftige gasser - det gør kun 9% af dem, med en videregående uddannelse.

Lidt overraskende er der flest blandt de unge, der kommer til at tænke på CO₂ udslip (72% mod 61% i resten af befolkningen). De unge tænker også i højere grad på oversvømmelser (36%) og fossile energikilder (16%). En del af forklaringen er formentlig, at de unge generelt har afkrydset flere associationer, end de ældre. De unge under 30 får gennemsnitligt 6,2 forskellige associationer til ordet "drivhuseffekt". Hos de 30-59årige er det 5,6, og hos de ældste er det kun 5,4.



Det lidt slørede billede af, hvad problemet egentlig er, svarer måske meget godt til, at problemet ikke er noget, der forstyrrer vores nattesøvn. På en skala fra 1-4 ligger vores bekymring på 3 (i nogen grad) og vores angst på 2 (i mindre grad). Og vores bekymring og angst er især rettet mod at andre mennesker på jorden vil opleve katastrofer eller langsomt miste deres livsgrundlag (blandt de tre største bekymringer hos 67%). Dernæst er vi lidt diffust bekymrede eller bange for, at det generelt bliver værre, end vi går og tror (blandt de tre største bekymringer hos 59%), og at vi eller vores børnebørn vil opleve stormskader eller oversvømmelser (blandt de tre største bekymringer hos 58%). Men egentlige "angreb" på vores krop i form af sygdomsepidemier frygter vi kun moderat (blandt de tre vigtigste hos 53%). Ændringer i fauna og flora samt presset fra miljøflygtninge bekymrer mindst (blandt de tre største bekymringer hos hhv. 47% og 13%).

De unge er mest bekymrede for, at det generelt bliver værre, end vi går og tror, men denne bekymring aftager med alderen. Det er til gengæld blandt de ældre, at flest er bekymrede for flere miljøflygtninge. Ikke overraskende er børnefamilierne mere bekymrede for, at de, deres børn eller børnebørn vil opleve oversvømmelser eller stormskader. De højtuddannede er mest bekymrede på vegne af andre mennesker på kloden, mens dem med kortere uddannelse er mere bekymrede for sygdomsepidemier og oversvømmelser end de højtuddannede.

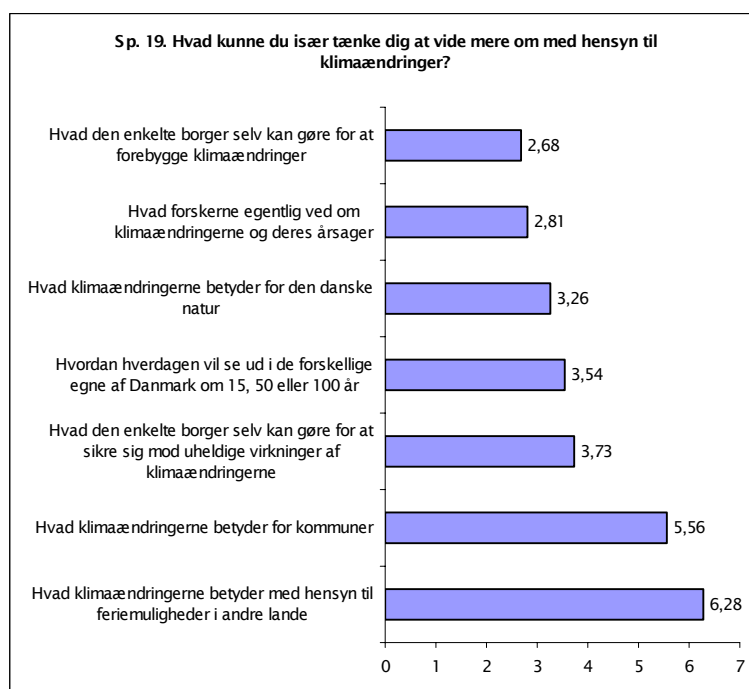
Den relativt store tryghed kan hænge sammen med, at vi har stor tillid til regering og myndigheder. Næsten fire ud af fem forventer helt sikkert eller i nogen grad, at regering og myndigheder vil bygge diger og sikre kysterne i tide, og næsten tre ud af fire tror, at kloaksystemer, vejnet mv. bliver opdateret i tide. Og flertallet regner helt sikkert eller i nogen grad med at regering og myndigheder vil forhindre negative konsekvenser eller kompensere de borgere, der lider økonomiske tab (hhv. 58 og 51%). Det, vi mindst regner med, er, at de kan forhindre klimaændringerne. "Kun" 44% forventer dette.

Mænd er mere trygge end kvinder, når man spørger om de tror regeringen vil kunne forhindre negative konsekvenser for danskerne, men de er mindre optimistiske i forhold til konkrete tiltag, som fx at regeringen vil lave kystsikring eller kompensere dem, der rammes af klimaforandringerne.

Børnefamilierne er forholdsvis optimistiske: 48% tror, at regeringen vil kunne forhindre klimaændringerne. De er også ret sikre på, at regeringen vil nå at bygge diger, indrette kloak- og vejnet samt kompensere dem, der rammes af

klimaændringerne. Det ser desuden ud til, at jo ældre man bliver, desto mere pessimistisk er man overfor regeringen og myndighedernes tiltag.

Ser vi på befolkningens vidensbehov, er det spørgsmålet om, hvad den enkelte selv kan gøre, og hvad forskerne egentlig ved om klimaændringerne og deres årsager, der ligger højest (der er tale om en rangordning, hvor 1 er højest). Midt i feltet ligger viden om konsekvenser og fremtidsperspektiverne samt viden om, hvordan man kan sikre sig mod konsekvenserne. Mindst interesserer vi os for, hvad klimaændringerne betyder for kommunerne og for vores feriemuligheder i andre lande.



Det er vigtigere for kvinderne end for mændene at høre om, hvad den enkelte borger selv kan gøre. Børnefamilierne er forståeligt nok dem, der er mest optaget af, hvordan Danmark vil se ud i fremtiden, og interessen herfor er også meget større blandt de unge end blandt de ældre. De unge er til gengæld mindre interesserede i, hvad den enkelte borger selv kan gøre.

Vi foretrækker klart at få den ønskede viden fra forsknings- og uddannelsesinstitutioner, fra miljøministeriet og fra DMI (hhv. 60, 57 og 55%). Kun 12-39% foretrækker forsyningsvirksomheder, kommuner, regering eller nyhedsmedier.

2.3 Viden

Kyoto-aftalen er blevet kommunikeret ganske effektivt til den danske befolkning. 65% af befolkningen ved, at den handler om at mindske udslippet af drivhusgasser. 14% tror den handler om noget andet. 21% ved ikke hvad den handler om.

73% af dem med videregående uddannelse ved, hvad Kyoto-aftalen går ud på, mens det kun gælder 63% af dem uden. Det er desuden dem over 45, der har bedst styr på det (70%), mens hele 40% af dem under 45 svarer forkert. Hele 80% af mændene ved, at Kyototaftalen handler om at reducere udledningen af

drivhusgasser, men det ved kun 50% af kvinderne, selvom uddannelsesniveaueet praktisk talt er ens.

Tabellen nedenfor viser i de grå felter, hvor mange der har svaret rigtigt på en række spørgsmål⁶ om klimaændringerne. Se den fulde ordlyd af spørgsmål og svaralternativer i bilag 1. Som det ses (6), er vi ganske godt orienterede om vores eget medansvar (industriens produktion og vores måde at leve på), og vi ved ganske godt, hvad vi kan vente med hensyn til vandstanden i havene, nemlig at den vil stige (9). Men vi er ikke i særlig grad klar over, hvor radikalt vi skal ændre vores stofskifte med naturen for at stoppe klimaændringerne, dvs. stoppe udledningerne helt (8), og at Danmarks bidrag er blandt verdens største (7). Og mere detaljeret: Vi er heller ikke helt klar over, hvordan klimaændringerne manifesterer sig i storme: nemlig som øget stormstyrke, men ikke flere storme (10).

| | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| 6. Menneskeskabte årsag ⁷ | 12% | 12% | 76% |
| 7. DK's udslip | 19% | 49% | 32% |
| 8. Nødvendig reduktion 100-200 år | 27% | 51% | 22% |
| 9. Vandstand | 94% | 2% | 4% |
| 10. Storme | 1% | 85% | 14% |

I den følgende tabel vises i de grå felter, hvor store andele af befolkningen der har givet de rigtige svar på endnu en række spørgsmål om klimaændringerne. De sorte felter angiver, at der ikke findes svaralternativer med det pågældende nummer; der er således kun fire svaralternativer i spørgsmål 13.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 11. Vinternedbør | 50% | 5% | 47% | 6% | 40% | 14% | 8% |
| 12. Sommernedbør | 35% | 28% | 43% | 8% | 11% | | |
| 13. Plante- og dyreliv | 10% | 47% | 32% | 11% | | | |
| 14. Bygningskonsekvenser | 79% | 28% | 4% | 65% | 13% | 9% | |
| 15. Største CO2-bidrag i DK | 84% | 32% | 33% | 26% | 71% | 18% | |

Befolkningens viden på disse områder er, som det ses, ikke stor. Det er ikke entydigt sådan, at et klart flertal vælger de rigtige svarmuligheder. Det er under halvdelen, der ved besked om, at vi kan vente mere og voldsommere nedbør og ingen sne om vinteren og mindre, men voldsommere om sommeren (11 og 12) og om hvad klimaændringerne betyder for plante- og dyreliv (13). nemlig at nogle arter forsvinder og andre kommer til. Flest svarer rigtig på spørgsmålet om, hvad det betyder for vores bygninger (14), nemlig flere storm og vandskader, dyrere stormskadeforsikringer og færre frostsprængte rør. Når det gælder spørgsmålet om, hvad der er Danmarks største CO2-bidrag, er det nok snarere vanetænkning end viden, der viser sig, når flertallet udpeger såvel benzin og diesel til bilkørsel som industriens produktion som de største syndere (15). Det er kun rigtigt for benzin og diesel. Industriens bidrag er mindre end landbrugets.

Samlet set svarer befolkningen rigtigt på 59% af spørgsmålene, der skulle teste befolkningens viden om klimaændringer (dvs. spørgsmål 6-15). Mændene svarer en smule mere rigtigt end kvinderne (61% vs. 57% rigtige), og alder

⁶ Se bilag 1.

⁷ Når der her er to felter med rigtige svar, skyldes det, at man kan diskutere, hvor grænserne mellem **vores måde at leve på** og **industrien** går. Hvis el- og fjernvarmeproduktion regnes til industrien er det svaralternativ 3, som er rigtigt, hvis den derimod regnes til vores måde at leve på er det svaralternativ 2, der er rigtig.

synes også at hænge positivt sammen med antal rigtige svar. Dem med en lang videregående uddannelse svarer rigtigt på hele 64% af spørgsmålene, mens dem, der kun har folkeskole eller en erhvervsrettet uddannelse svarer rigtigt på ca. 58%.

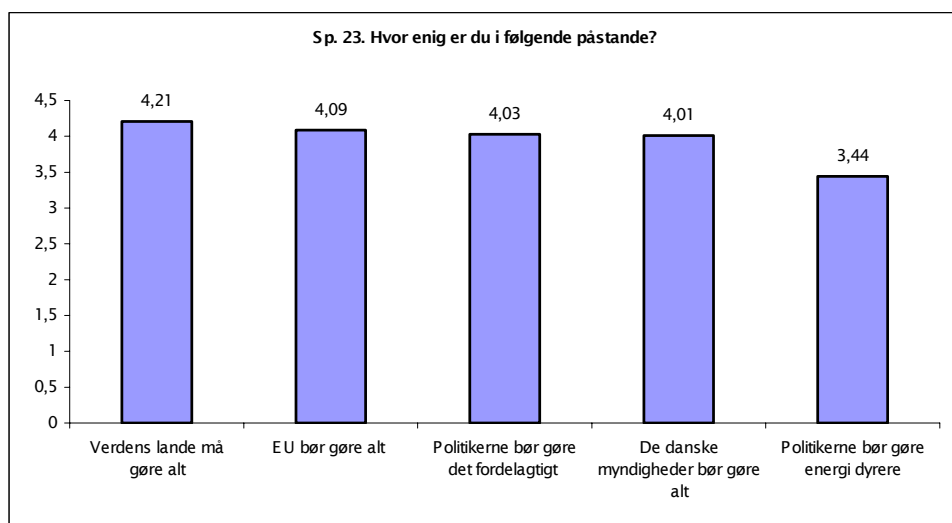
Heldigvis for miljøet ved vi bedre besked om, hvad vi kan gøre for at forebygge klimaændringerne. Ud af femten handlinger peger flest på de handlinger, som faktisk reducerer CO₂-udslippet, og kun ubetydelige mindretal på 2-5% lader sig lokke af svarmuligheder, der handler om at installere klimaanlæg og lignende. Opstilles handlingerne som en hitliste får vi følgende billede:

| Sp. 18 Forebyggende handlinger | Procent |
|--|---------|
| 1. At vælge el-apparater med lavt el-forbrug | 85 |
| 2. At tage cykel, bus eller tog, når det kan lade sig gøre | 77 |
| 3. At vælge en bil, der kører langt på literen | 76 |
| 4. At slukke lyset, når man forlader et rum | 73 |
| 5. At isolere vores boliger | 59 |
| 6. At vælge produkter mærket med Blomsten eller Svanen | 48 |
| 7. At undgå hurtige accelerationer, når vi kører bil | 45 |
| 8. At vælge produkter, der er produceret i nærheden | 26 |

Samlet set svarer befolkningen rigtigt på 64% af de praktiske spørgsmål og forkert på 36%. Igen er mændene en anelse bedre end kvinderne, og de ældste en smule bedre end de yngste, mens forskellene er kun på et par procentpoint. De bedst uddannede har 3 procentpoint flere rigtige svar end dem, der kun har afsluttet folkeskolen. De demografiske forskelle er dog forholdsvis små.

2.4 Holdning

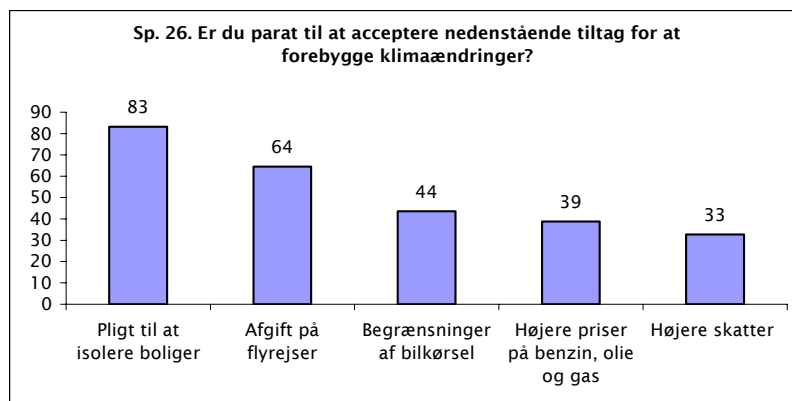
Den danske befolkning går i høj grad ind for, at der bliver gjort en indsats for at begrænse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne. På en skala fra 1-5 giver respondenterne karakterer mellem 4 og 4,2 til fire ud af fem måder at forebygge klimaændringer på.



Bag disse karakterer ligger, at 75-82% af befolkningen er enig eller helt enig i påstandene. Kun den femte måde stikker af, nemlig den, der gør ondt ved at gøre energi dyrere. Her giver befolkningen kun lidt over en middeltarakter,

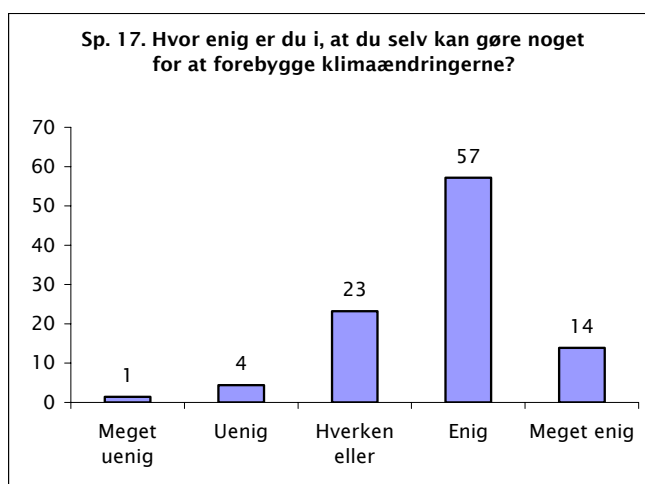
nemlig 3,4 – og kun 52% er enige eller helt enige. Dette er et typisk træk. Man vil meget gerne have løst problemerne, men det skal helst være uden politiske indgreb, der koster os penge eller afkald. Dog skal det retfærdigvis siges, at modstanden mod dyrere energi kun repræsenteres af 21%. Resten er neutrale eller positive. Det samlede billede er altså ganske positivt.

Ser vi på den tredje og den femte søjle i grafen oven over, ser vi, at ikke alle politiske tiltag er lige upopulære. Hvis politikerne i stedet for at gøre energien dyrere, gør det fordelagtigt at vælge miljørigtige løsninger, så får forslaget nærmest topkarakter. Det handler altså i høj grad om den fortælling, de politiske tiltag formidles i. Børnefamilierne er mest ”imod” at gøre energi dyrere (3,30), men også husejerne er forholdsvis skeptiske (3,36).



Når der spørges mere konkret ind til, hvilke politiske tiltag den enkelte borger vil acceptere, ligger pligt til at isolere sin bolig i toppen (83%). På en andenplads kommer afgift på flyrejser (64%). Under halvdelen af respondenterne vil til gengæld acceptere begrænsninger af bilkørsel (44%), og når tiltagene går direkte ud over pengepungen er modstanden større end accepten: Kun 39% kan acceptere højere priser på benzin, olie og gas, mens 47% er imod, og kun 33% vil acceptere højere skatter, mens 51% er imod. Det tyder altså på, at tiltag som gør hverdagen vanskeligere eller dyrere, er upopulære. Derimod er isolering af boliger noget, der sker få gange i livet og måske oven i købet kommer én selv til gode i form af en mindre varmeregning. Den forholdsvis store villighed til at acceptere højere afgifter på flyrejser kan muligvis forklares ved de senere års meget lave flypriser og ved, at de fleste ikke flyver så ofte.

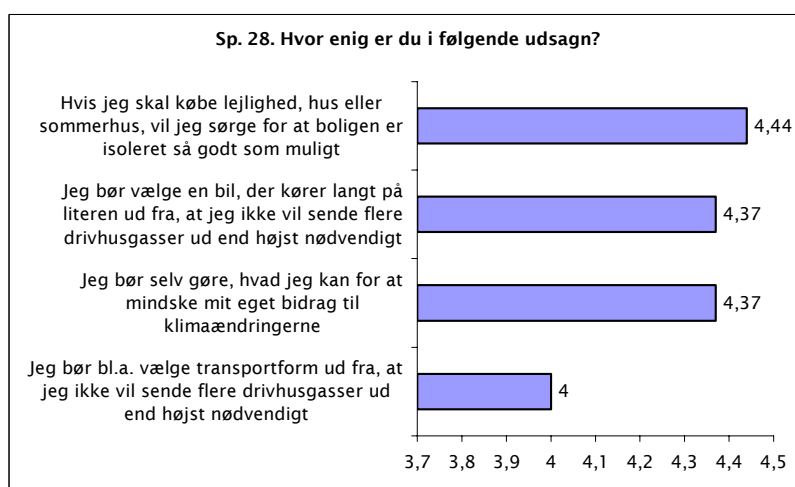
De unge under 30 og de, der bor i lejlighed, er mest tilbøjelige til at acceptere højere priser på benzin, olie og gas (43% og 49%), men denne tilbøjelighed aftager kraftigt med alderen – i takt med at ens privatøkonomiske udgifter hertil stiger, eller man flytter i hus. Jo yngre man er, desto mere åben er man også overfor begrænsning af bilkørsel, og dem, der bor i lejlighed, ser også langt hellere en begrænsning af bilkørslen (58%), end dem, der bor i hus (38%). Til gengæld er de ældste mere tilbøjelige til at acceptere højere skatter. Det er også de ældste, der bedst kan acceptere afgifter på flybilletter.



Størstedelen af befolkningen (71%) mener, at den enkelte har mulighed for at forebygge klimaændringer, og meget få er uenige eller meget uenige i dette udsagn (5%). Dog har en forholdsvis pæn del af befolkningen (23%) ikke noget forhold til, om de selv kan gøre noget for at forebygge klimaændringer. En fjerdedel af befolkningen mener altså ikke at deres egne handlinger kan gøre hverken fra eller til.

Flere kvinder (74%) end mænd (68%) er enige eller helt enige i, at de selv kan gøre noget. Det samme er 77% af dem med en videregående uddannelse, mens dem uden videregående uddannelse har mindre tiltro til, at de selv kan gøre noget: 69% af dem er enige eller helt enige i den påstand. Især sjællænderne mener, at man selv kan gøre noget: 76% er enige eller helt enige. På Fyn og i Jylland er det kun 67%, mens hele 28% svarer hverken/eller.

I spørgsmål 28 spørges der til en række måder, hvorpå den enkelte kan begrænse sit CO₂-udslip. Generelt er der stor tilslutning til alle tiltagene. Boligisolering ligger igen højt. Derefter kommer at vælge en bil, der kører langt på literen, og at man selv bør gøre, hvad man kan for at mindske sit eget bidrag til klimaændringerne. Det udsagn, der er mindst tilslutning til, er at vælge transportform ud fra intentionen om ikke at sende flere drivhusgasser ud end højst nødvendigt. Igen en handling, der kræver ofre i hverdagen og derfor ikke får den store tilslutning.



Omsættes alle disse forskellige holdninger til en samlet holdningsgrad, ligger den danske befolkning på den gennemsnitlige holdningsgrad 4,07 på en skala fra 1 - 5 hvor 5 er mest miljøpositiv. Kvinderne har en smule mere miljørigtige holdninger end mændene (4,2 mod 4,0). De ældste ligger tilsvarende 0,2 point over de yngste, og sjællænderne er en smule mere miljørigtige en fynboer og jyder. Målt på holdningsgraden er der imidlertid ikke de store demografiske forskelle, hvilket tyder på en stor udbredelse i befolkningen af relativt miljørigtige holdninger.

Ser vi derimod på, hvor mange der er enige eller helt enige (4 og 5) og krydser med alder får vi følgende billede:

| Enig eller helt enig | 15-29 | 30-44 | 45-59 | 60+ |
|---|--------------|--------------|--------------|------------|
| Jeg bør selv gøre, hvad jeg kan | 87% | 90% | 90% | 94% |
| Jeg bør vælge transportform | 73% | 70% | 75% | 78% |
| Jeg bør vælge bil, der kører langt på | 82% | 87% | 90% | 96% |
| Jeg bør købe isoleret lejlighed, hus eller | 83% | 91% | 93% | 97% |
| Verdens lande må gøre alt, hvad de kan | 76% | 81% | 85% | 93% |
| EU bør gøre alt, hvad der er | 74% | 77% | 83% | 86% |
| De danske myndigheder bør gøre alt, hvad der er | 67% | 64% | 80% | 88% |
| Politikerne bør lave afgiftspolitik, som gør det fordelagtigt | 74% | 77% | 77% | 78% |
| Politikerne bør indføre love, som gør det dyrere at bruge løs | 52% | 47% | 57% | 59% |

Som det ses er færre unge (mellem 4 og 21 procentpoint færre) end ældre enige i de forskellige former for tiltag. Der er altså en betragtelig del af de unge som bør kunne flyttes fra uenighed eller neutralitet til enighed i mindst samme grad som de ældre.

2.5 Handlinger

I spørgsmål 29 spørges til hvilke af 11 konkrete handlinger respondenterne har foretaget sig.

| Sp. 29. Miljørelaterede handlinger | |
|------------------------------------|--|
| 1. (93%) | Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter |
| 2. (80%) | Købt el-besparende hårde hvidevarer |
| 3. (79%) | Sat el-sparepærer i lamper |
| 4. (74%) | Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner |
| 5. (68%) | Tætnet døre og vinduer |
| 6. (66%) | Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre |
| 7. (60%) | Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger, |
| 8. (54%) | Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned |
| 9. (46%) | Foretaget valg af bolig for at spare på energien til opvarmning |
| 10. (25%) | Installeret natsenkning på centralvarmeanlæg |
| 11. (21%) | Installeret vedvarende energi i bolig |

Flest har foretaget miljørigtige handlinger i relation til elektricitet. Topscoren er at slukke for lyset i de rum, der ikke benyttes. Hele 93% fortæller, at de har gjort dette. Køb af el-besparende hårde hvidevarer og elsparepærer indtager de næste to pladser, idet hhv. 80 og 79% hævder at have gjort dette. Montering af vandbesparende foranstaltninger kommer ind på en fjerdeplads, idet 74% af befolkningen har foretaget denne handling. Disse valg er forholdsvis nemme at foretage og er på samme tid pengebesparende.

På femte- og sjettepladsen ligger tætning af døre (68%) og vinduer samt det at holde temperaturen på max. 21 grader i boligen (66%). 60% slukker generelt for apparater, der ikke benyttes, og 54% har taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned.

I bunden af hitlisten ligger de mere omfattende og dermed også sjældnere handlinger så som at vælge bolig blandt andet ud fra overvejelser om energiforbrug (46%), installere natsenkning på centralvarmeanlægget (25%) og installere vedvarende energi i boligen (21%).

I gennemsnit har befolkningen udført 60% af de miljørigtige handlinger, der er med til at begrænse CO₂-udslippet. Det er de unge under 30, der med et gennemsnit på 49% har færrest af de undersøgte miljørigtige handlinger. Der kan dog være flere gode forklaringer, fx at de hjemmeboende ikke har samme muligheder for at installere vedvarende energi eller købe energisparende hårde hvidevarer som de ældre. De 30-44årige ligger lige på gennemsnittet med 60%, mens dem over 45 ligger i toppen (65%).

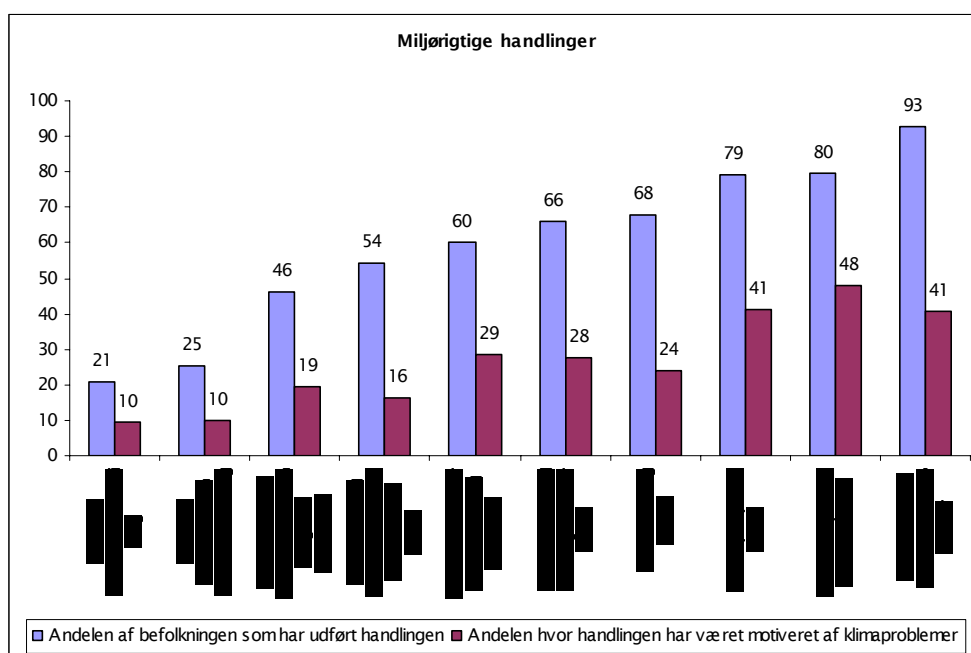
De, der bor i lejlighed, ligger under gennemsnittet (55%), mens husejerne ligger lidt over (62%). De, der har en videregående uddannelse, ser også ud til at klare sig lidt bedre (63%) end dem uden – særligt fordi de, der kun har studentereksamen (i høj grad også de unge), klarer sig relativt dårligere (54% i snit). Kvinderne handler ca. 2 procentpoint mere miljørigtigt end mændene.

Via spørgsmål 30 har vi søgt ind bag handlingerne for at finde ud af, om respondenterne har handlet blandt andet med det formål at reducere drivhusgasser, eller om det udelukkende har været af andre årsager.

| Sp. 30. Andel af befolkningen som har været motiveret af bl. a. klimaproblemet i forbindelse med de undersøgte handlinger | |
|---|--|
| 1. (48%) | Købt el-besparende hårde hvidevarer |
| 2. (41%) | Sat el-sparepærer i lamper |
| 3. (41%) | Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter |
| 4. (29%) | Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger |
| 5. (29%) | Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner |
| 6. (28%) | Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre |
| 7. (24%) | Tætnet døre og vinduer |
| 8. (20%) | Foretaget valg af bolig for at spare på energien til opvarmning |
| 9. (16%) | Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned |
| 10. (10%) | Installeret natsenkning på centralvarmeanlæg |
| 11. (10%) | Installeret vedvarende energi i bolig |

Hitlisten ligner bortset fra mindre pladsombytninger langt hen ad vejen hitlisten over miljørelaterede handlinger. Dog er det at slukke for alle apparater rykket op på fjerdepladsen fra en syvendeplads.

Det generelle billede er, at den andel af befolkningen, som udfører de undersøgte handlinger med det motiv at begrænse udslippet af drivhusgasser er knap halvt så stor som den andel, der har udført handlingen uanset motiv. Eller sagt på en anden måde: Der er generelt flere som udfører disse handlinger med andre motiver end med det motiv at begrænse vores bidrag til klimaændringerne. Undtaget herfra er køb af elbesparende apparater og brug af elsparepærer, hvor de 48% og 41% af befolkningen udgør over halvdelen af alle dem, som har udført handlingen har været drevet af motivet om at begrænse udslippet af drivhusgasser. Disse proportioner ses af følgende graf.



Kvinderne lader sig oftere motivere af miljøhensyn end mændene (28% mod 25%), og der er også ret stor forskel på de forskellige aldersgrupper: Klimahensyn motiverer i 21% af tilfældene de unge under 30 til at handle miljørigtigt. Det samme gælder i 24% af tilfældene for de 30-44-årige og i 32% af tilfældene for de 45-59-årige. Dem over 60 år motiveres i 29% af tilfældene til at handle miljørigtigt af klimahensyn.

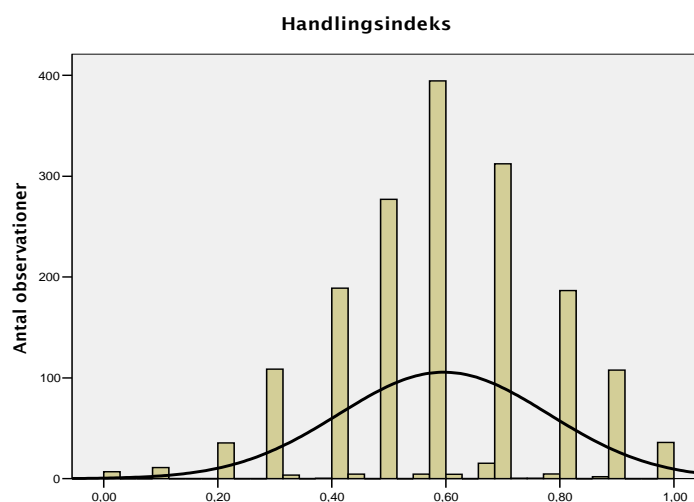
De, som har en lang eller mellemlang videregående uddannelse, er mest tilbøjelige til at lade sig motivere af klimahensyn. De, som har en mellemlang videregående uddannelse handlede i 35% af tilfældene miljørigtigt af klimahensyn. Det samme gjaldt 38% af dem med en lang videregående uddannelse. Til sammenligning var det kun 22% af dem med en erhvervsuddannelse, der handlede miljørigtigt af klimahensyn.

Alt i alt er befolkningen forholdsvis god til at reducere udslip af drivhusgasser gennem deres handlinger. Handlingerne bliver bare generelt ikke udført med det formål at medvirke til at begrænse klimaændringerne. Denne manglende opmærksomhed på dette formål kan muligvis skyldes befolkningens begrænsede viden om klimaændringer. Man er ikke helt klar over, hvad klimaændringer er, og hvilke årsager og konsekvenser de har. En større viden om dette vil meget tænkeligt få flere til at medtage disse overvejelser i deres daglige handling.

2.6 Effektanalyse

I det følgende gennemfører vi en effektanalyse. Formålet er at bestemme, hvilke faktorer, der henholdsvis fremmer og hæmmer en adfærd, der begrænser bidraget til klimaændringerne til et minimum.

10 spørgsmål handlede om klimamæssigt miljørigtig adfærd⁸. Spørgsmålene spænder som nævnt fra relativt simple handlinger som, hvorvidt man generelt har husket at slukke lyset efter sig (93% svarede ja) til større foranstaltninger som installation af vedvarende energi eller natsenkning på centralvarmeanlægget (hhv. 21% og 25% svarede ja). Grafen ved siden af viser, hvor mange der kunne bekræfte, at de havde udført de nævnte handlinger.



Effektanalysen undersøger den generelle miljøadfærd. Det sker ved at aggregere miljøhandlingerne i et indeks. Fordelen med at arbejde med indeks er, at det bliver muligt at vurdere befolkningens miljøhandling generelt, og dermed se nogle mønstre på tværs af de enkelte spørgsmål.

⁸ Spørgsmål 29.9 om, hvorvidt man har installeret vandsparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner er ikke medtaget, da såvel spørgsmålet som de klimamæssige konsekvenser af sådanne handlinger ikke er entydige.

Handlingsspørgsmålene er blevet aggregeret, således at hver miljørigtig handling giver 1 point. Man får altså 1 point for at tage cykel, tog eller bus i stedet for bilen og 0 point for at lade den stå. Ved at bruge gennemsnittet af de 10 spørgsmål fås et indeks, der går fra 0 til 1. De, der handler miljørigtigt hver gang, får 1 på indekset, mens de, der aldrig handler miljørigtigt, får 0. Fordelingen på handlingsindekset fremgår af grafen.

Handlingsindekset fordeler sig pænt, dvs. som en normalfordeling omkring et gennemsnit på 0,60. Dvs. at folk udfører 60% af de miljørigtige handlinger, der spørges til. Kun meget få (0,4%) udfører slet ingen miljørigtige handlinger, mens 2% handler miljørigtigt hver gang. Fire ud af fem udfører mindst halvdelen af de handlinger der er blevet spurgt om.

2.6.1 Multipel regressionsanalyse

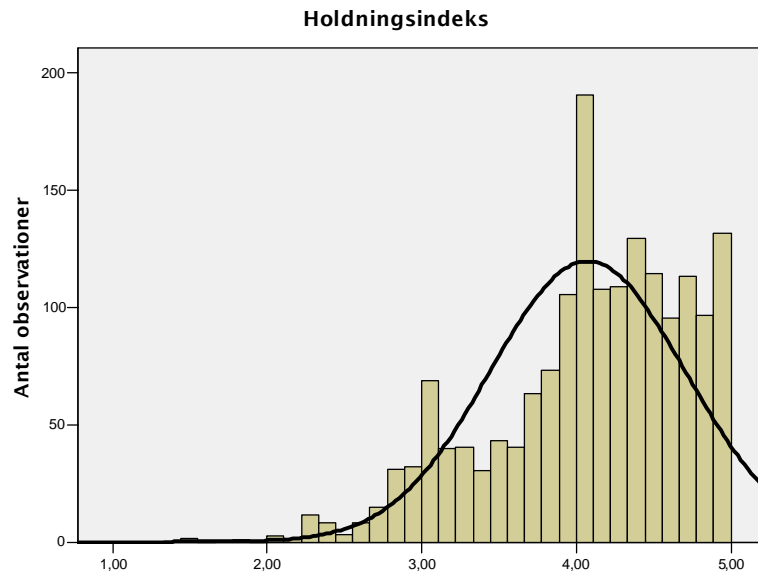
For at undersøge, hvor stor effekt forskellige variable har på den måde, hvorpå folk agerer miljømæssigt, gennemføres en såkaldt multipel regressionsanalyse. Fordelen med regressionsanalysen er, at den tager højde for, at der kan være overlap mellem fx alder, boligforhold, uddannelse etc., og sikrer, at vi ikke måler den samme årsag flere gange. I regressionsanalysen indgår en række demografiske variable: Alder, uddannelse, køn, om man har børn eller ej, og om man bor i hus eller lejlighed. Dertil kommer et spørgsmål om, hvor bange man er for klimaforandringerne. Endelig indgår tre variable, der er konstrueret på baggrund af de svar, respondenterne har givet. Det drejer sig om holdninger, teoretisk viden og praktisk viden.

2.6.2 Holdninger

Der er anvendt 10 spørgsmål, som siger noget om folks holdning til, hvordan klimaforandringer kan forebygges. Der svares ret forskelligt på spørgsmålene, men der er en tendens til en høj grad af miljøvenlighed, hvilket viser sig ved, at mange er enige eller meget enige i udsagnene. De anvendte holdningsspørgsmål samt svarfordelingen fremgår af nedenstående tabel.

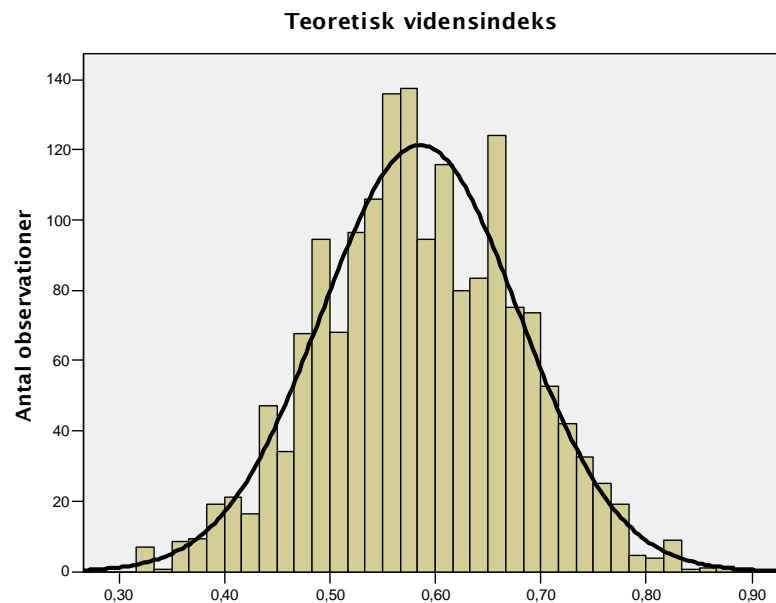
| Spørgsmål | Meget enig | Enig | Hverken eller | Uenig | Meget uenig |
|--|------------|------------|---------------|-------|-------------|
| Du kan selv gøre noget for at forebygge klimaændringer | 14% | 57% | 23% | 4% | 1% |
| Verdens lande må gøre alt, hvad de kan, for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne | 52% | 31% | 9% | 3% | 5% |
| EU bør gøre alt, hvad der er muligt, for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne | 45% | 34% | 10% | 5% | 6% |
| De danske myndigheder bør gøre alt, hvad der er muligt, for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne | 45% | 31% | 12% | 5% | 7% |
| Politikerne bør vedtage afgiftspolitik, som gør det fordelagtigt at vælge energibesparende produkter/løsninger af hensyn til klimaet | 45% | 31% | 12% | 5% | 7% |
| Politikerne bør indføre love, som gør det dyrere at bruge løs af energi fra gas, koks, olie og benzin, der kan påvirke klimaet | 21% | 33% | 26% | 13% | 8% |
| Jeg bør selv gøre, hvad jeg kan for at mindske mit eget bidrag til klimaændringerne | 50% | 40% | 8% | 1% | 1% |
| Jeg synes, at jeg bør vælge transportform blandt andet ud fra, at jeg ikke vil sende flere drivhusgasser ud end højst nødvendigt (f.eks. cykle ved kortere afstande, vælge kollektiv transport, når det kan lade sig gøre, etc.) | 36% | 38% | 19% | 5% | 2% |
| Jeg synes, at jeg, hvis jeg køber bil, bør vælge en, der kører langt på literen ud fra, at jeg ikke vil sende flere drivhusgasser ud end højst nødvendigt | 53% | 36% | 10% | 1% | 1% |
| Hvis jeg en dag skal købe lejlighed, hus eller sommerhus, vil jeg sørge for, at boligen er isoleret så godt som muligt | 56% | 35% | 8% | 1% | 1% |

For at kunne bruge respondenternes holdning til miljøspørgsmål i en regression er svarene blevet indekseret. Dvs. vi har anvendt gennemsnitsværdien for de ti spørgsmål, således at dem, der svarer "meget enig" hver gang får værdien 5, mens dem, der svarer "meget uenig" hver gang, får værdien 1. Fordelingen på holdningsindekset fremgår af grafen herunder. Tendensen til meget miljørigtige holdninger viser sig ved, at mange respondenter klumper sig sammen i indeksets højre side. Gennemsnitsværdien er 4,07, og 57% ligger på 4 eller derover.



2.6.3 Teoretisk viden

Vi vil også indeksere befolkningens viden om klimaforandringer. Ved at give respondenterne 1 point for hvert rigtige svar, fås et indeks, der afspejler, hvor stor en procentdel af de teoretiske spørgsmål respondenterne kunne svare rigtigt på.

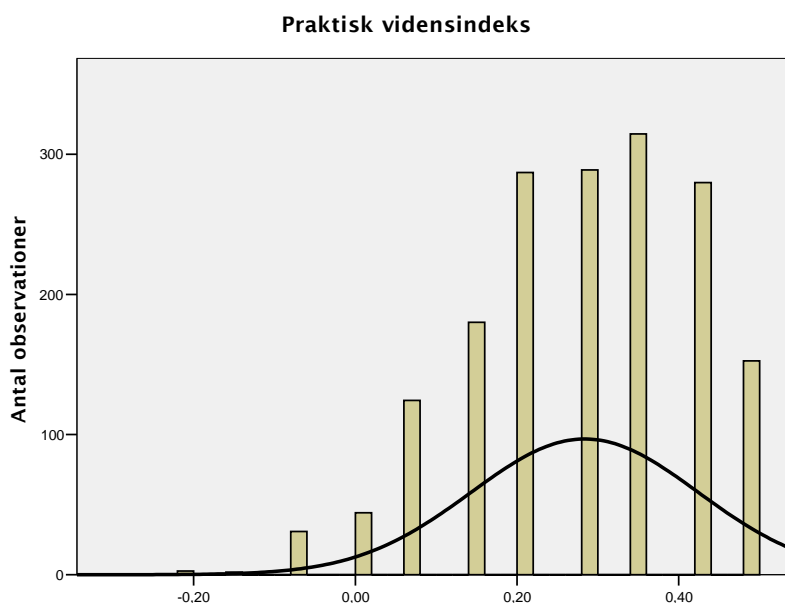


Den teoretiske viden er pænt normalfordelt, som det fremgår af grafen. Gennemsnittet ligger på 0,59, hvilket vil sige, at folk kunne svare rigtigt på 59% af spørgsmålene i gennemsnit. Ingen kunne svare rigtigt på alle

spørgsmål, men ganske få (3%) havde mere end 75% rigtige. Der var til gengæld heller ingen, der svarede forkert hver gang. 16% havde mindre end halvdelen rigtigt, hvilke er dumpegrundlag i gængse multiple choice tests.

2.6.4 Praktisk viden

Der blev stillet 14 spørgsmål, der skulle teste folks praktiske viden om forebyggelse af klimaforandringer. Spørgsmålene var udsagn om 14 handlinger, hvoraf nogle var miljørigtige og nogle miljøskadelige. Respondenterne skulle for hvert udsagn vurdere, om det var sandt eller falsk, at handlingen bidrager til at forebygge klimaændringer (såkaldte **true or false** spørgsmål).



Ligesom ovenfor sammenfattes svarene i et indeks, der egner sig bedre til multipel regression. For hvert korrekt svar, gives 1 point. Da der er tale om konkrete, handlingsorienterede spørgsmål, har vi valgt at "straffe" respondenter, der har svaret decideret miljøskadeligt. For hvert forkert svar trækkes der derfor 1 point fra. Ved at tage gennemsnittet af svarene fås et indeks fra -1 til $+1$. Hvis man har svaret miljørigtigt hver gang, får man værdien $+1$. Hvis man omvendt kun har givet svar, der øger CO₂-udslip, får man værdien -1 .

Indekset har et gennemsnit på $0,28$, hvilket svarer til, at man gennemsnitligt har et forkert svar rigtige for hver to rigtige. Ingen havde svaret rigtigt hver gang, men 95% havde flere rigtige end forkerte svar. Ingen havde svaret forkert hver gang. Alt i alt ligger svarene altså i den pæne ende. Respondenternes fordeling på indekset fremgår af grafen til venstre.

2.6.5 Den multiple regressionsanalyse

I den multiple regressionsanalyse indgår handlingsindekset som afhængig variabel – dvs. det er handlingerne, vi vil undersøge. Holdningsindekset, det teoretiske vidensindeks samt det praktiske vidensindeks er såkaldt uafhængige variable. Dvs. det er dem, vi tror, er afgørende for miljøhandlingerne. Som uafhængige variable indgår desuden alder, uddannelse, køn, om man har børn

eller ej, om man bor i hus eller lejlighed, samt hvor bange man er for klimaforandringerne.

Nedenstående skema viser resultatet af den samlede multiple regressionsanalyse. Hædningskoefficienten viser, hvor stærk sammenhængen er mellem de forskellige baggrundsvariable og den variabel, vi undersøger, nemlig befolkningens miljøadfærd. Hædningskoefficienterne kan imidlertid være svære at læse, fordi baggrundsvariablene ikke har lige store enheder (alder er f.eks. opgjort i år, mens holdning er opgjort i point). I stedet kan man bruge de standardiserede hædningskoefficienter til at orientere sig: Her er der nemlig taget højde for baggrundsvariablenes forskellige måleenheder. Jo højere den standardiserede hædningskoefficient, desto stærkere sammenhæng.

Kolonnen til højre viser signifikansniveauet, der helst skal ligge under 0,05. Samtlige variable, der er anvendt i analysen, har altså en statistisk signifikant effekt på miljøadfærden på nær den teoretiske viden. Den vender vi tilbage til nedenfor. Den samlede regressionsmodel er stærkt signifikant. De variable, der indgår i analysen, kan forklare 18,4% af variationen i befolkningens miljøhandlinger.

| Baggrundsvariable | Hædningskoefficient | Standardiseret Hædningskoefficient | Signifikans |
|---------------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------|
| Alder | 0,004 | 0,329 | 0,000 |
| Børn (ja/nej) | 0,0056 | 0,151 | 0,000 |
| Frygt for klimaforandringer | 0,018 | 0,089 | 0,000 |
| Score på holdningsindeks | 0,048 | 0,166 | 0,000 |
| Score på praktisk vidensindeks | 0,090 | 0,069 | 0,004 |
| Score på teoretisk vidensindeks | -0,087 | -0,045 | 0,063 |
| Bolig (hus/lejlighed) | 0,020 | 0,051 | 0,040 |
| Uddannelse (målt i år) | 0,004 | 0,051 | 0,023 |

2.6.6 Demografika

Alder er den stærkeste variabel overhovedet med en standardiseret hædningskoefficient på 0,329. En person på 50 år vil typisk have 10 procentpoint flere miljørigtige handlinger end en på 25 år (hædningskoefficient: 0,004 x aldersdifference: 25=0,1). Også selvom effekten af uddannelse, boligform, holdning og viden etc. er reduceret bort.

Det har også betydning, om man har børn eller ej. Folk med børn udfører 5,6 procentpoint (0,0056=5,6) flere miljørigtige handlinger end folk uden børn, selv når andre faktorer er reduceret bort. Uddannelse har også en vis effekt: 10 års ekstra uddannelse giver en forskel på 4 procentpoint (0,004=4%).

Det har desuden en betydning, om man er bange for klimaforandringerne eller ej. Er man "i høj grad" bange for klimaforandringerne, handler man også 6 procentpoint mere miljørigtigt, end hvis man slet ikke er bange (tre trin: 3 gange 0,0018= 0,0056 eller afrundet 6%).

2.6.7 Holdning og viden

Holdning har en stor og stærkt signifikant effekt på miljøhandlinger. En person, der svarer "meget enig" på samtlige spørgsmål om miljørigtige holdninger, udfører således 10 procentpoint flere miljørigtige handlinger end en person, der svarer hverken eller (er miljøneutral) hele vejen igennem. Og

som vi har set ovenfor, er de unge ”bagud” med hensyn til at tilslutte sig en række internationale, nationale og personlige tiltag til at begrænse udledningen af CO₂. Der er altså særligt blandt de yngre aldersgrupper nogle andele, der bør kunne flyttes fra negative og neutrale holdninger til positive holdninger.

Praktisk viden har også en positiv effekt. De, der har svaret rigtigt på flest praktiske spørgsmål, handler således også 6 procentpoint mere miljørigtigt end dem, der ligger i bunden.

En smule overraskende har den teoretiske viden ingen statistisk signifikant effekt. Og skulle der alligevel være en sammenhæng, ser det nærmest ud til, at den er negativ. Jo flere af de til tider ret vanskelige klimaspørgsmål, man kan svare rigtigt på, desto *dårligere* er man faktisk selv til at passe på miljøet. En stor viden om klimaforandringer omsættes således ikke til mere miljørigtig adfærd – i hvert fald er sammenhængen negativ, når vi kontrollerer for andre variable (alder, uddannelse etc.), der også kan være korreleret med viden. Det ser hermed ud som om, at vi har en gruppe praktikere som ved ganske lidt om klimaproblemet, men gør mange ting der reducerer CO₂-udslippet, selvom det ikke er deres formål. De scorer højt på handlingsindekset. En anden gruppe læser og ved meget, også om klimaændringer, men de omsætter kun sjældent deres viden til praksis. Men hvis de endelig gør det, synes det at være med blandt andet klimaproblemet i tankerne.

Der ligger således en kommunikationsudfordring i at få dem, der normalt holder sig godt orienteret i klimadebatten, og som formentlig er meget velinformede i det hele taget, til at tage et medansvar i praksis og mindske deres eget bidrag til drivhuseffekten. Og samtidig bekræfte praktikerne i deres foretagsomhed ved at give dem argumentet om, at de er med til at reducere CO₂-udslippet.

3 Bilag

Bilag 1: Spørgeramme

Bilag 2: Frekvensdiagrammer over alle spørgsmål

Bilag 3: Tabelrapport

3.1 Spørgeramme

<Explora - Klimaudvikling>
<Jobnummer: DK2005-769>
<Projektleder: MT>

- Fjern Back-knap
- Speciel pop-up i stedet for tvang, ligesom på DK2005-770

Enkeltsvar – randomisering 1-5

Sp. 1. Hvilket af følgende udsagn dækker bedst, hvad Kyoto-aftalen handler om?

1. At nedbringe brugen af pesticider
2. At mindske udslippet af drivhusgasser
3. At holde fred mellem de lande, der har indgået aftalen
4. At regulere handlen mellem Japan og Danmark
5. At reducere ozonhullets størrelse
6. Ved ikke

Flersvar – randomisering 1-20

Sp. 2. Hvad tænker du på, når du hører ordet "drivhuseffekt"?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Varme/højere temperaturer
2. Klimaændringer
3. Udslip af CO₂/kuldioxid
4. Oversvømmelser
5. Mere regn
6. Højere vandstand i havet
7. Giftige gasser
8. Fossile energikilder
9. Uenighed blandt forskere
10. Storme
11. Omkostninger
12. Dårligere tomater og agurker
13. Bedre vejr
14. Mere solskin
15. En ny istid
16. At isen ved polerne smelter
17. Større huller i ozonlaget
18. Mere luftforurening
19. Problemer i ulandene
20. Sygdomme/dårligere livskvalitet
21. Ved ikke

Flersvar – randomisering 1-14

Sp. 3. Hvad tror du forårsager øget drivhuseffekt?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Udstødningsgasser fra biler og andre transportmidler
2. Udslip fra industrien
3. Luftforurening
4. Spraydåser

5. Skovbrug
6. Landbrug/gødning fra landbruget
7. Brug af pesticider i landbruget
8. Brug af kemikalier i industrien
9. Freon
10. Atomkraftværker
11. Afbrænding af kul, olie og naturgas
12. Solpletter
13. Stærkere solstråling
14. Mindsket ozonhul
15. Forskerne er uenige om årsagerne
16. Ved ikke

Enkeltsvar – randomisering 1-4

Sp. 4. Der tales og skrives i disse år meget om klimaændringer som følge af en global opvarmning, altså højere temperaturer end før. Ofte bruger man ordene "drivhusgasser" og "drivhuseffekt" til at beskrive dette.

Tror du, at klimaændringerne allerede er en realitet, der kan måles, eller er det noget, man tror, der vil ske i fremtiden?

1. Det er noget, man tror, der vil ske i fremtiden
2. Det er allerede en realitet, der kan måles nu
3. Det er en realitet, der vil kunne måles med tiden
4. Det er ikke en realitet og vil heller ikke blive det
5. Ved ikke

Enkeltsvar – randomisering 1-4

Sp. 5. Tror du, at klimaforandringer har naturlige årsager, eller at de skyldes menneskeskabte årsager?

1. Helt og aldeles menneskeskabte årsager
2. Først og fremmest menneskeskabte årsager
3. Først og fremmest naturlige årsager
4. Helt og aldeles naturlige årsager
5. Ved ikke

Enkeltsvar – randomisering 1-3 – hvis ikke svaret 4 i sp. 5

Sp. 6. Hvad tror du, er den vigtigste menneskeskabte årsag til klimaforandringer?

1. Industriens produktion
2. Os selv hver især gennem vores forbrug og vores måde at bo og rejse på
3. Lige såvel industrien som vores måde at leve på

Enkeltsvar – randomisering 1-3

Sp. 7. Har Danmark et højt eller lavt udslip af drivhusgasser sammenlignet med andre lande?

1. Vi er blandt de lande i verden, der slipper mest drivhusgas ud pr. indbygger
2. Vores udslip af drivhusgasser pr. indbygger er nogenlunde som verdensgennemsnittet
3. Vi er blandt de lande i verden, der slipper mindst drivhusgas ud pr. indbygger

Enkeltsvar – randomisering 1-3

Sp. 8. Hvor meget skal udledningen af drivhusgasser globalt reduceres over de næste 100–200 år for at undgå, at udledningen fører til menneskeskabte klimaændringer?

1. Udledningen skal reduceres med 21%

2. Udledningen skal reduceres med 50%
3. Udledningen skal stoppes helt

Enkeltsvar – randomisering 1-3

Sp. 9. Hvilken påstand dækker bedst, hvad vi kan forvente, at der globalt vil ske med hensyn til vandstanden i havene som følge af øget drivhuseffekt?

1. Vandstanden i havene vil stige
2. Vandstanden i havene vil falde
3. Der vil ikke ske noget med hensyn til vandstanden

Enkeltsvar – randomisering 1-3

Sp. 10. Hvilken påstand dækker bedst, hvad vi kan forvente, at der vil ske med hensyn til storme som følge af øget drivhuseffekt?

1. Der vil komme færre storme
2. Der vil komme flere storme
3. Der vil ikke være nogen forskel fra i dag

Flersvar – randomisering 1-7

Sp. 11. Hvilke påstande dækker bedst, hvad vi kan forvente, der vil ske med hensyn til nedbør (regn, hagl, slud og sne) **om vinteren** i Danmark som følge af øget drivhuseffekt?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Der vil komme mere nedbør
2. Der vil komme mindre nedbør
3. Der vil komme voldsommere regnskyl
4. Regnen blive svagere, men mere vedvarende
5. Vi får sjældnere snevejr
6. Vi får oftere snevejr
7. Der vil ikke ske ændringer med hensyn til nedbør om vinteren

Flersvar – randomisering 1-5

Sp. 12. Hvilke påstande dækker bedst, hvad vi kan forvente, der vil ske med hensyn til nedbør **om sommeren** i Danmark som følge af øget drivhuseffekt?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Der vil komme mere nedbør
2. Der vil komme mindre nedbør
3. Der vil komme voldsommere regnskyl
4. Regnen blive svagere, men mere vedvarende
5. Der vil ikke ske ændringer med hensyn til nedbør om sommeren

Enkeltsvar – randomisering 1-4

Sp. 13. Hvilken påstand dækker bedst de konsekvenser, man forventer, at klimaændringerne vil skabe for plante- og dyrelivet i Danmark

1. Man forventer ikke, at der vil ske nogen betydelig ændring
2. Man forventer, at nogle arter vil forsvinde mens andre vil komme til
3. Man forventer færre arter i Danmark fordi mange arter vil forsvinde og færre vil komme til
4. Man forventer flere arter i Danmark fordi få vil forsvinde og flere vil komme til

Flersvar – randomisering 1-6

Sp. 14. Hvilke påstande dækker bedst de konsekvenser, som de forventede klimaændringer vil have for bygninger i Danmark?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Der bliver større risiko for stormskader og oversvømmede kældre
2. Der skal samlet set bruges mindre energi til opvarmning
3. Der bliver mindre vedligeholdelse af husene som følge af mindre regn og blæst
4. Øgede priser på stormskadeforsikring
5. Reducerede omkostninger til frostsprængte rør
6. Priserne på forsikring vil ikke ændre sig

Flersvar – max 3 svar – randomisering 1-6

Sp. 15. Hvad er de største danske bidrag til de danske drivhusgasudledninger?

Du bedes angive op til 3 svar

1. Brug af benzin og diesel til bilkørsel
2. Brug af gas- og oliefyr til opvarmning
3. Produktion af el og fjernvarme til opvarmning
4. Landbrugets udledninger
5. Industriproduktionens udledninger
6. Flyrejser

Flersvar – max 3 svar – randomisering 1-8

Sp. 16. Hvad er dine største personlige bidrag til de danske drivhusgasudledninger?

Du bedes angive op til 3 svar

1. Transport til og fra arbejde
2. Transport til og fra fritidsaktiviteter
3. El til hårde hvidevarer
4. El til øvrig elektronik i hjemmet
5. Boligopvarmning
6. Varmt vand
7. Fødevarer inkl. produktion og transport af disse
8. Varige forbrugsgoder inkl. produktion og transport af disse

Enkeltsvar

Sp. 17. Hvor enig er du i, at du selv kan gøre noget for at forebygge klimaændringerne?

1. Meget uenig
2. Uenig
3. Hverken eller
4. Enig
5. Meget enig

Flersvar – randomisering 1-15

Sp. 18. Hvilke af følgende handlinger bidrager til at forebygge klimaændringer?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. At købe bil med klimaanlæg
2. At installere klimaanlæg i boligerne
3. At slukke lyset, når man forlader et rum
4. At sætte elektriske apparater på stand-by frem for at slukke dem, da det kræver mere energi at tænde dem igen end at lade dem stå på stand-by
5. At benytte egen bil i stedet for bussen, som forurener mere
6. At vælge at flyve, når afstandene er lange, i stedet for tog, bus eller egen bil

7. At tage cykel, bus eller tog, når det kan lade sig gøre
8. At vælge el-apparater med lavt el-forbrug, f.eks. "A+"-mærkede hårde hvidevarer
9. At passe godt på vores gamle el-apparater. Det bruger nemlig ikke så meget strøm som de nye
10. At vælge produkter mærket med Blomsten eller Svanen
11. At undgå hurtige accelerationer, når vi kører bil
12. At isolere vores boliger
13. At vælge en bil, der kører langt på literen
14. At vælge produkter, der er produceret i nærheden
15. At vælge produkter, der er pakket ordentligt ind

Prioritering – randomisering 1-7 (svar 8 udelukker prioritering af øvrige)

Sp. 19. Hvad kunne du især tænke dig at vide mere om med hensyn til klimaændringer?

Du bedes rangordne svar nr. 1-7, hvor 1 sættes ud for det emne, du først og fremmest vil vide mere om, og 7 sættes ud for det emne du er mindst interesseret i, at vide mere om. Klik først på det emne, som du er mest interesseret. Det bliver så automatisk markeret med tallet 1. Derefter det emne, som du er næstmest interesseret i, med tallet 2 osv. Fortryder du dit valg, eller fik du klikket forkert, klik da her på [Nulstil](#) hvorefter alle markeringerne fjernes.

1. Hvad forskerne egentlig ved om klimaændringerne og deres årsager
2. Hvordan hverdagen vil se ud i de forskellige egne af Danmark om 15, 50 eller 100 år
3. Hvad klimaændringerne betyder med hensyn til feriemuligheder i andre lande
4. Hvad klimaændringerne betyder for den danske natur
5. Hvad klimaændringerne betyder for kommuner
6. Hvad den enkelte borger selv kan gøre for at forebygge klimaændringer
7. Hvad den enkelte borger selv kan gøre for at sikre sig mod uheldige virkninger af klimaændringerne
8. Jeg er slet ikke interesseret i at vide mere om klimaændringerne

Flersvar – randomisering 1-10

Sp. 20. Hvem vil du helst modtage oplysninger fra om klimaændringer?

Du må gerne sætte flere kryds.

1. Regeringen
2. Miljøministeriet
3. Danmarks Meteorologiske Institut
4. Forsknings- og uddannelsesinstitutioner
5. Kommunen
6. Forsyningsvirksomheder
7. Nyhedsmedier
8. Egen arbejdsplads
9. Kendte mennesker
10. Personligt netværk (venner, familie osv.)
11. Ved ikke

Enkeltsvar batteri- randomisering 1-4

Sp. 21. I hvilken grad er nedenstående udsagn dækkende for dine forventninger til kommende klimaændringer?

1. Jeg glæder mig
2. Jeg er bekymret for min egen generation, mine børn og børnebørn
3. Jeg er bange
4. Jeg er ligeglad

Skala

1. I høj grad

2. I nogen grad
3. I mindre grad
4. Slet ikke

Prioritering – randomisering 1-6 – hvis svaret 1-3 til svar 2-3 i sp. 21

Sp. 22. Hvad er du mest bekymret eller bange for?

Du bedes rangordne svar nr. 1-6, hvor 1 sættes ud for det, som du er mest bekymret eller bange for, og 6 sættes ud for det, som du er mindst bekymret eller bange for.

Klik først på det, som du er mest bekymret eller bange for. Det bliver så automatisk markeret med tallet 1. Derefter det, som du er næstmest bange eller bekymret for, med tallet 2 osv.

Fortryder du dit valg, eller fik du klikket forkert, klik da her på [Nulstil](#) hvorefter alle markeringerne fjernes.

1. At det generelt bliver værre end vi går og tror
2. At jeg/mine børn/mine børnebørn vil opleve oversvømmelser eller stormskader
3. At andre mennesker på kloden vil opleve katastrofer eller langsomt miste deres livsgrundlag
4. At dyre- eller plantearter vil forsvinde
5. At flere og flere miljøflygtninge vil prøve at komme ind i EU og Danmark
6. At der vil udbrude sygdomsepidemier

Enkeltsvar batteri – randomisering 1-5

Sp. 23. Hvor enig er du i følgende påstande

1. Verdens lande må gøre alt, hvad de kan for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne
2. EU bør gøre alt, hvad der er muligt for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne
3. De danske myndigheder bør gøre alt, hvad der er muligt for at bremse de menneskeskabte bidrag til klimaændringerne
4. Politikerne bør vedtage en afgiftspolitik, som gør det fordelagtigt at vælge energibesparende produkter og løsninger af hensyn til klimaet
5. Politikerne bør indføre love, som gør det dyrere at bruge løs af energi fra gas, koks, olie og benzin, der kan påvirke klimaet

Skala

1. Helt uenig
2. Overvejende uenig
3. Hverken uenig eller enig
4. Overvejende enig
5. Helt enig

Halvåbent flersvar – max 2 svar – randomisering 1-5

Sp. 24. Hvad bør man efter din mening først og fremmest gøre for at stoppe den globale opvarmning?

Vælg to af følgende muligheder, som i dine øjne er de vigtigste.

1. Højere afgifter på energi (el, olie og benzin)
2. Fremme en mere effektiv udnyttelse af energien både i industrien og i hjemmene
3. Træffe internationale aftaler om at begrænse udledningen af drivhusgasser
4. Øge anvendelsen af vedvarende energi
5. Satse på bedre kollektiv trafik
6. Andet
7. Der er ikke noget at gøre
8. Ved ikke

Hvis du har markeret "Andet", så noter hvilket: _____

Enkeltsvar – randomisering 1-3

Sp. 25. For atmosfæren er det ligegyldigt, hvor udledningen af drivhusgasser sker. På hvilken af følgende måder synes du, at Danmark især skal gøre en indsats mod den globale opvarmning?

1. Danmark skal først og fremmest gøre en indsats for at begrænse drivhusgasudledningerne i Danmark
2. Danmark skal først og fremmest satse på at begrænse drivhusgasudledningerne gennem miljø- og energiprojekter i Østeuropa og ulande
3. Danmark skal både gøre en indsats for at begrænse energiforbruget i Danmark og, gennem miljø- og energiprojekter, også i Østeuropa samt ulande

Enkeltsvar batteri – randomisering 1-5

Sp. 26. Er du parat til at acceptere nedenstående tiltag for at forebygge klimaændringer?

1. Højere priser på benzin, olie og gas (f.eks. for at begrænse forbruget og gøre andre energiformer rentable)
2. Højere skatter (f.eks. for at finansiere udvikling og brug af andre energiformer)
3. Begrænsninger af bilkørsel
4. Pligt til at isolere boliger
5. Afgift på flyrejser

Skala

1. Ja
2. Nej
3. Ved ikke

Enkeltsvar batteri – randomisering 1-5

Sp. 27. Hvilke forventninger har du til regering og myndigheder i Danmark, i relation til klimaændringerne?

Forventer du:

1. At regering og myndigheder vil være i stand til at forhindre klimaændringer
2. At regering og myndigheder vil være i stand til at forhindre negative konsekvenser af klimaændringer for danskere
3. At regering og myndigheder vil sørge for at bygge diger og lave kystsikring i tide
4. At regering og myndigheder vil kompensere de danskere som kommer til at lide økonomiske tab som følge af klimaændringerne
5. At regering og myndigheder vil sørge for i tide at indrette kloaksystemer, vejnet mv. til at kunne klare klimaændringer

Skala

1. Ja, helt sikkert
2. Ja, i nogen grad
3. Nej

Enkeltsvar batteri – randomisering 1-4

Sp. 28. Hvor enig er du i følgende udsagn?

1. Jeg bør selv gøre, hvad jeg kan for at mindske mit eget bidrag til klimaændringerne
2. Jeg synes, at jeg bør vælge transportform blandt andet ud fra, at jeg ikke vil sende flere drivhusgasser ud end højst nødvendigt (f.eks. cykle ved kortere afstande, vælge kollektiv transport, når det kan lade sig gøre, etc.)

3. Jeg synes, at jeg, hvis jeg køber bil, bør vælge en, der kører langt på literen ud fra, at jeg ikke vil sende flere drivhusgasser ud end højst nødvendigt
4. Hvis jeg en dag skal købe lejlighed, hus eller sommerhus, vil jeg sørge for at boligen er isoleret så godt som muligt

Skala

1. Helt enig
2. Overvejende enig
3. Hverken eller
4. Overvejende uenig
5. Uenig

Enkeltsvar batteri – randomisering 1-11

Sp. 29 Hvilke af nedenstående har du foretaget dig?

1. Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned
2. Købt el-besparende hårde hvidevarer
3. Sat el-sparepærer i lamper
4. Tætnet døre og vinduer
5. Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre
6. Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter netop nu
7. Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger, så de ikke står på stand by
8. Installeret natsenkning på centralvarmeanlæg
9. Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner
10. Foretaget valg af bolig eller ændringer i bolig for at spare på energien til opvarmning
11. Installeret en eller anden form for vedvarende energi i bolig

Skala

1. Ja
2. Nej

Flersvar batteri – plusfilter fra sp. 29 (kun besvarelser fra sp. 29 vises)

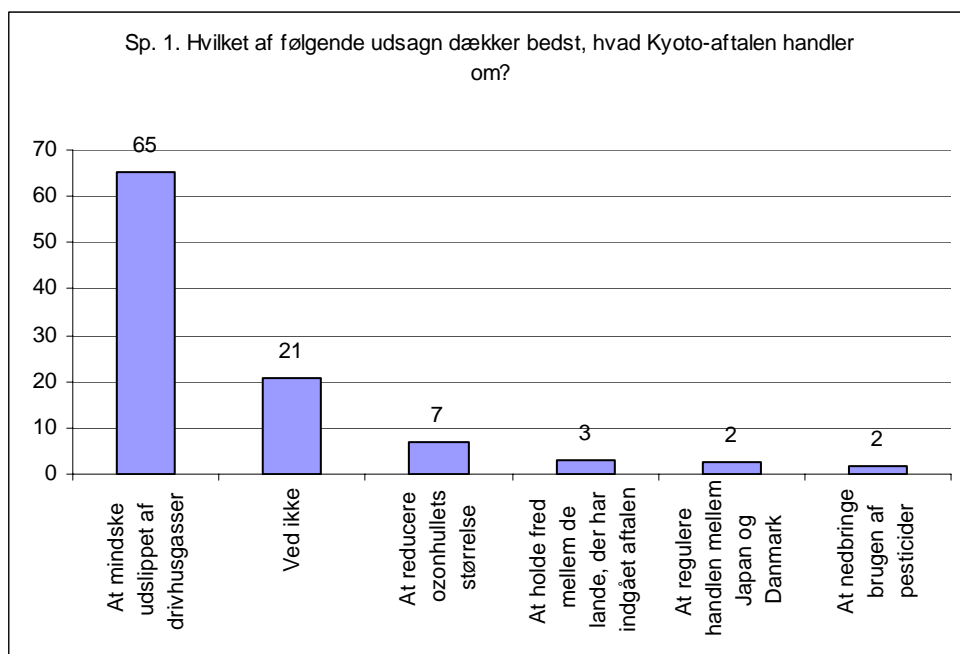
Sp. 30 Hvorfor har du gjort dette?

1. Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned
2. Købt el-besparende hårde hvidevarer
3. Sat el-sparepærer i lamper
4. Tætnet døre og vinduer
5. Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre
6. Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter netop nu
7. Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger, så de ikke står på stand by
8. Installeret natsenkning på centralvarmeanlæg
9. Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner
10. Foretaget valg af bolig eller ændringer i bolig for at spare på energien til opvarmning
11. Installeret en eller anden form for vedvarende energi i bolig

Skala

1. Blandt andet for at reducere udslip af drivhusgasser
2. Udelukkende af andre grunde

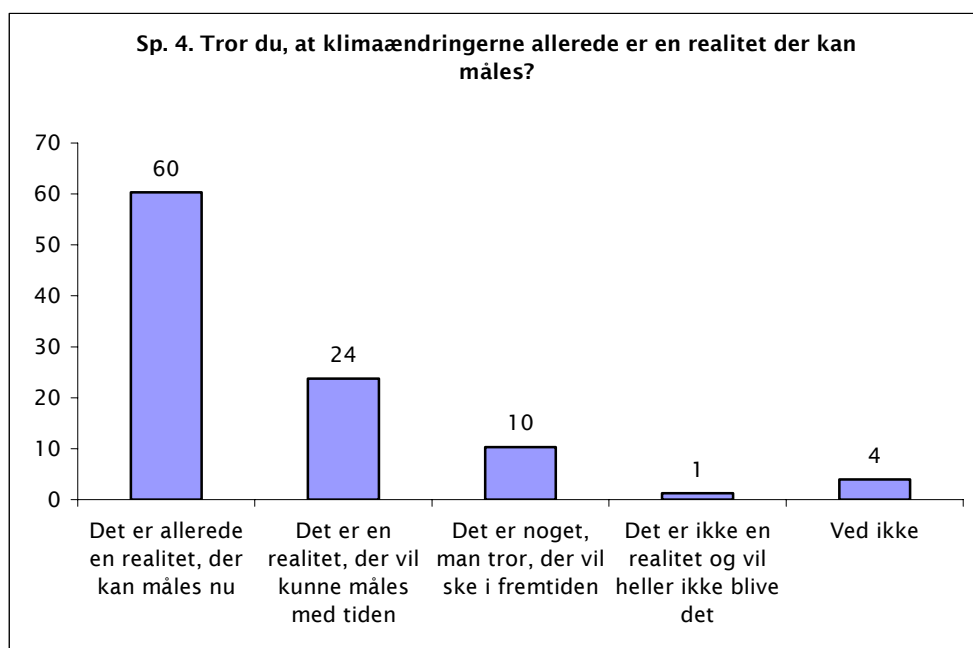
3.2 Frekvensdiagrammer over alle spørgsmål

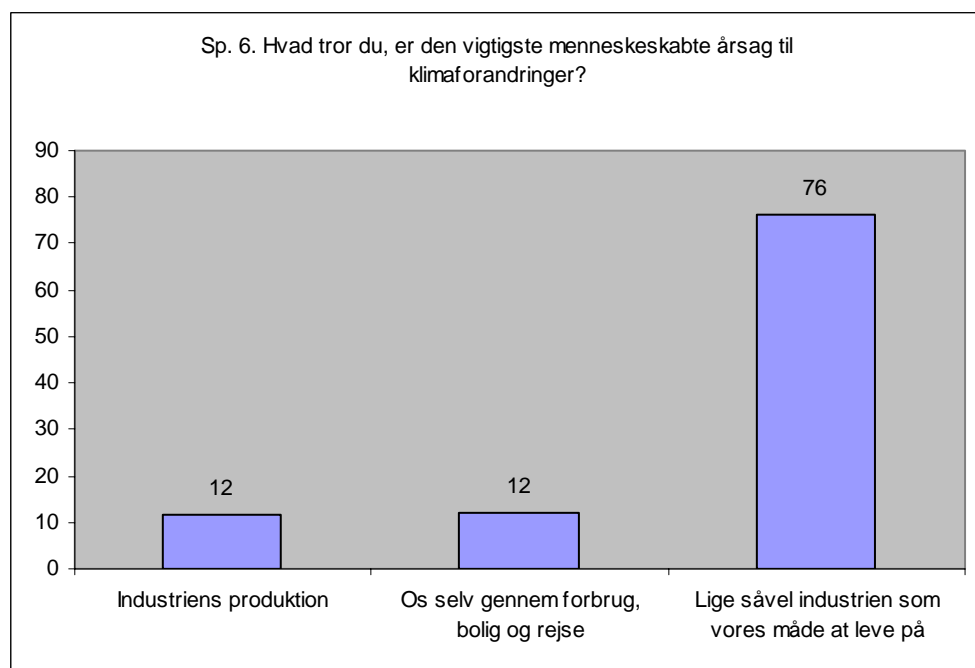
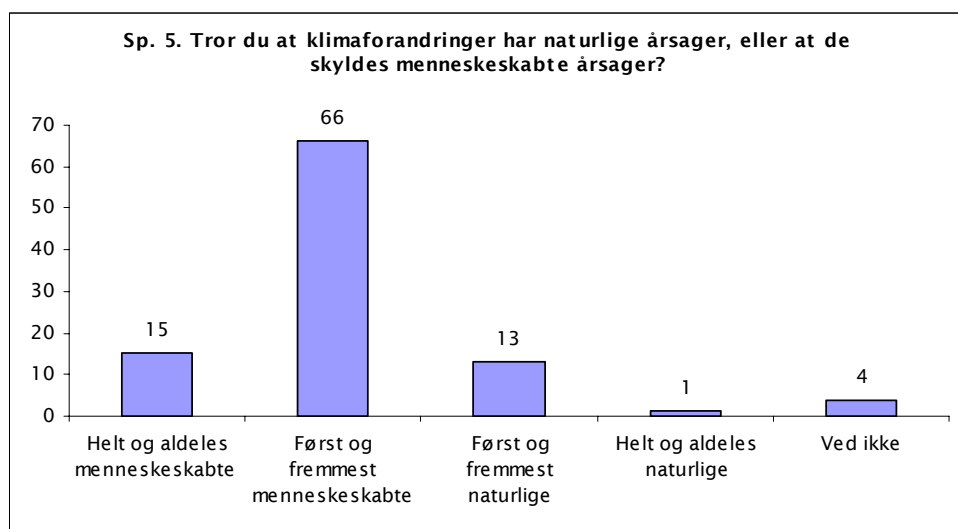


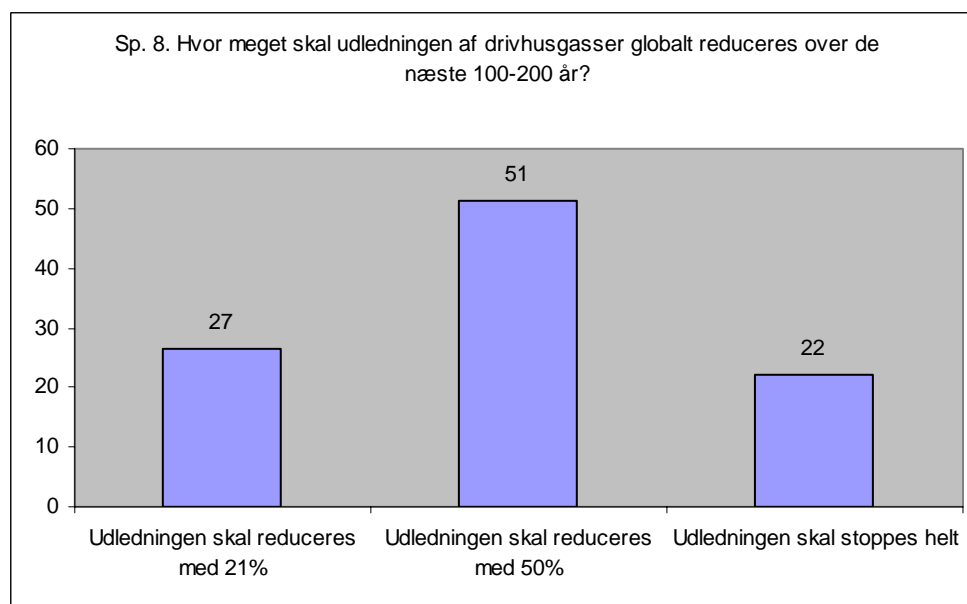
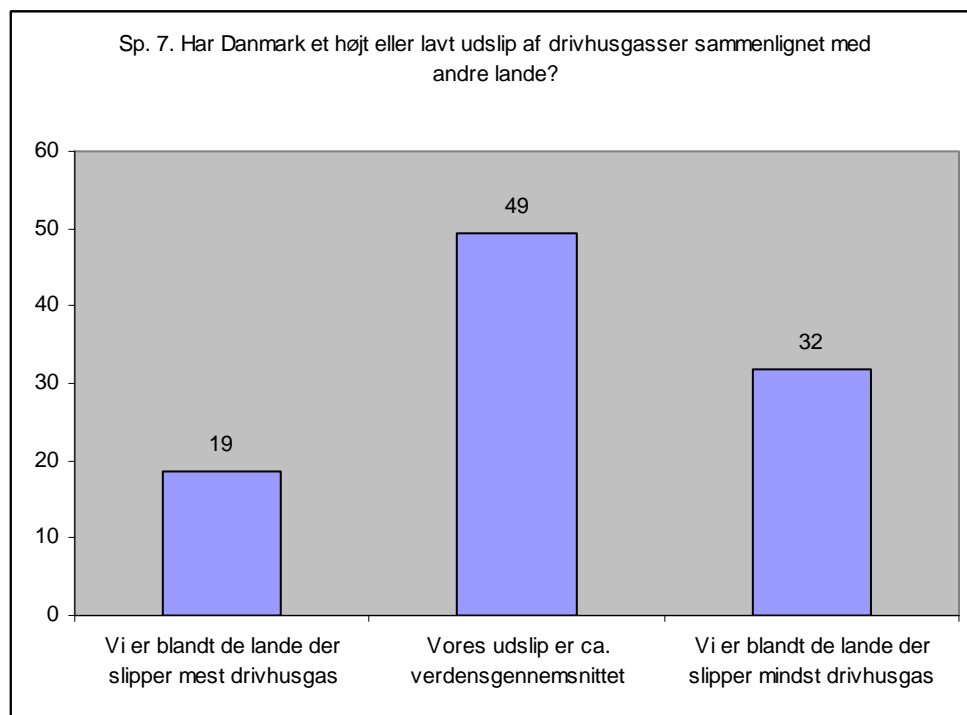
Sp. 2. Association med "drivhuseffekt"

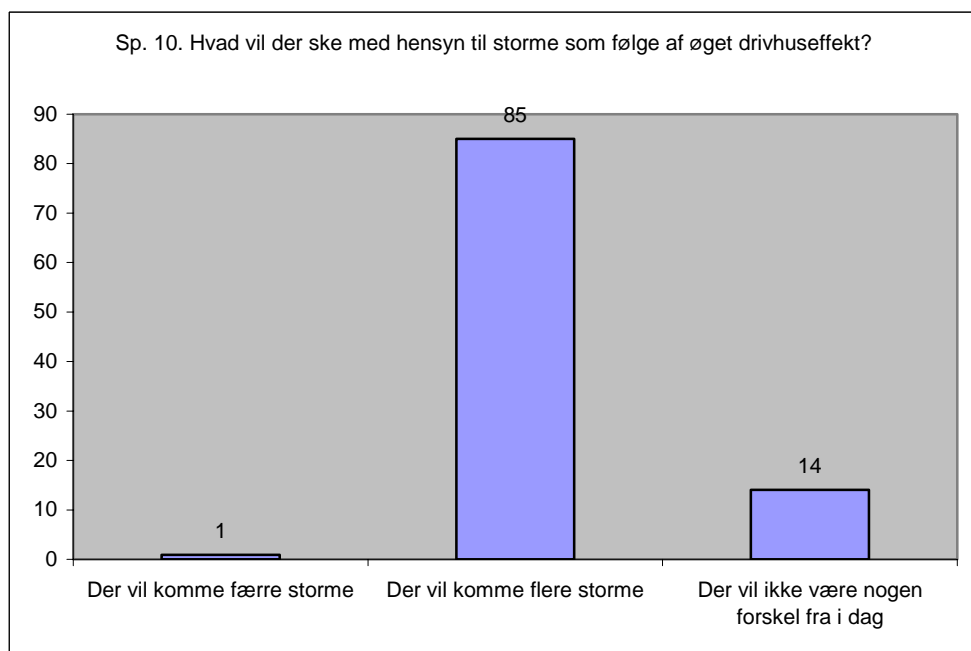
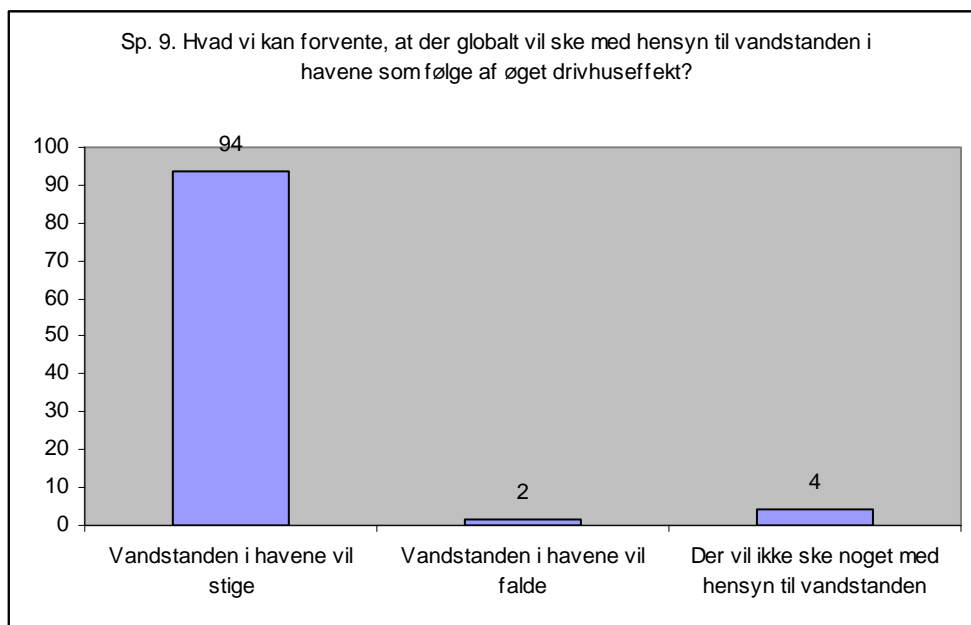
| | Top 20 | Procent |
|-----|--------------------------------------|---------|
| 1. | Klimaændringer | 82 |
| 2. | Større huller i ozonlaget | 68 |
| 3. | Udslip af CO ₂ /kuldioxid | 64 |
| 4. | Varme/højere temperaturer | 62 |
| 5. | At isen ved polerne smelter | 61 |
| 6. | Højere vandstand i havet | 46 |
| 7. | Mere luftforurening | 36 |
| 8. | Oversvømmelser | 31 |
| 9. | Uenighed blandt forskere | 23 |
| 10. | Storme | 18 |
| 11. | En ny istid | 14 |
| 12. | Fossile energikilder | 12 |
| 13. | Giftige gasser | 11 |
| 14. | Mere regn | 10 |
| 15. | Sygdomme/dårligere livskvalitet | 10 |
| 16. | Mere solskin | 9 |
| 17. | Omkostninger | 8 |
| 18. | Problemer i ulandene | 5 |
| 19. | Bedre vejr | 3 |
| 20. | Dårligere tomater og agurker | 1 |

| Sp. 3. Hvad tror du forårsager øget drivhuseffekt? | | |
|--|--|---------|
| Top 15 | | Procent |
| 1. | Udstødningsgasser fra biler og andre transportmidler | 73 |
| 2. | Freon | 61 |
| 3. | Udslip fra industrien | 60 |
| 4. | Luftforurening | 60 |
| 5. | Afbrænding af kul, olie og naturgas | 59 |
| 6. | Spraydåser | 56 |
| 7. | Brug af kemikalier i industrien | 36 |
| 8. | Forskerne er uenige om årsagerne | 17 |
| 9. | Atomkraftværker | 15 |
| 10. | Brug af pesticider i landbruget | 13 |
| 11. | Landbrug/gødning fra landbruget | 13 |
| 12. | Mindsket ozonhul | 10 |
| 13. | Stærkere solstråling | 6 |
| 14. | Solpletter | 4 |
| 15. | Skovbrug | 4 |
| | Ved ikke | 2 |

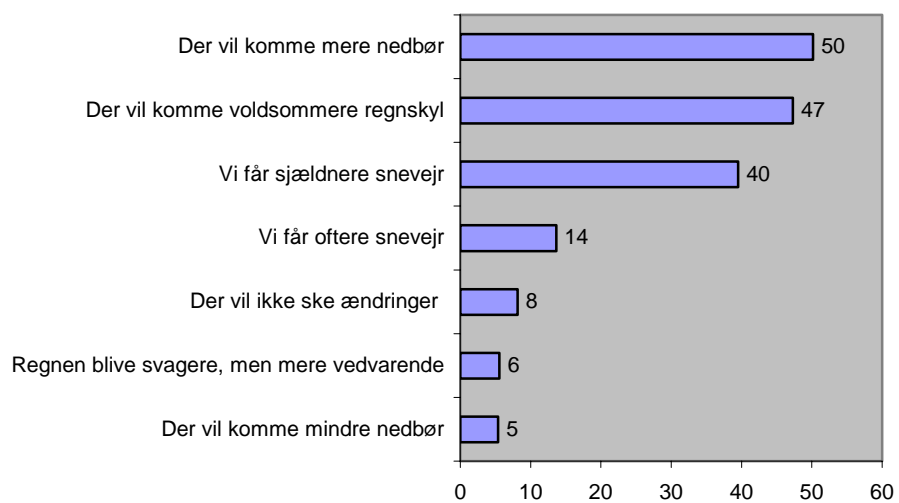




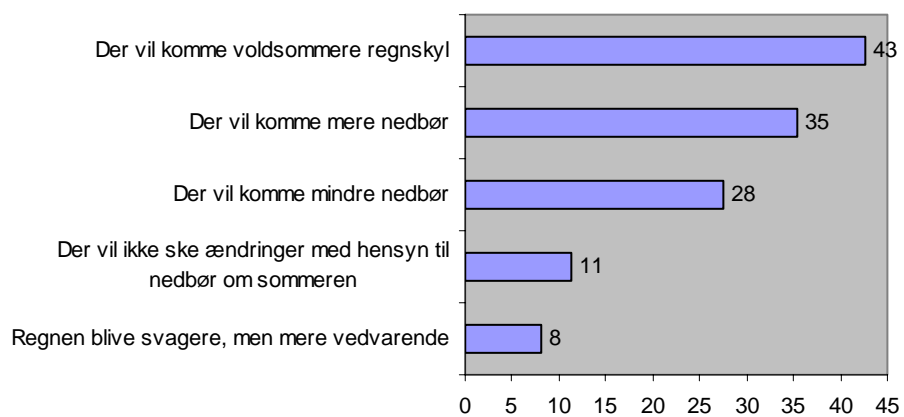




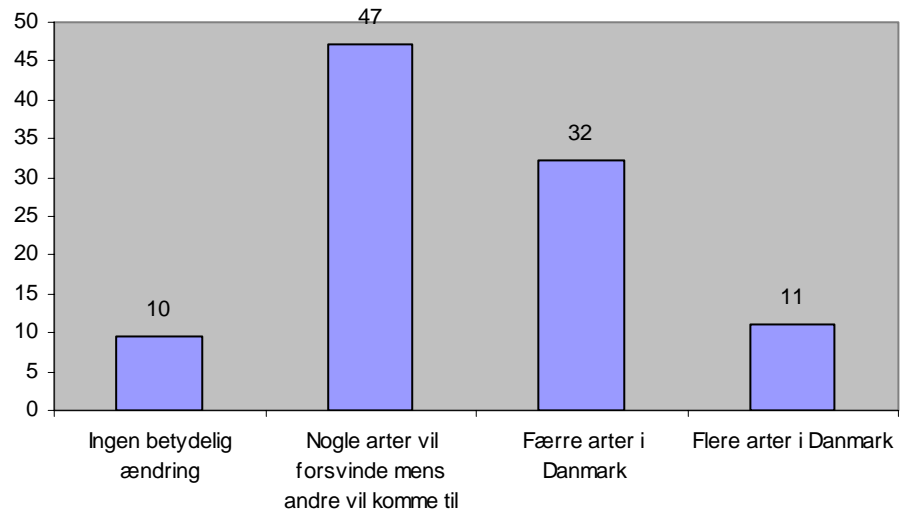
Sp. 11. Hvad vil der ske med hensyn til nedbør om vinteren i Danmark som følge af øget drivhuseffekt?



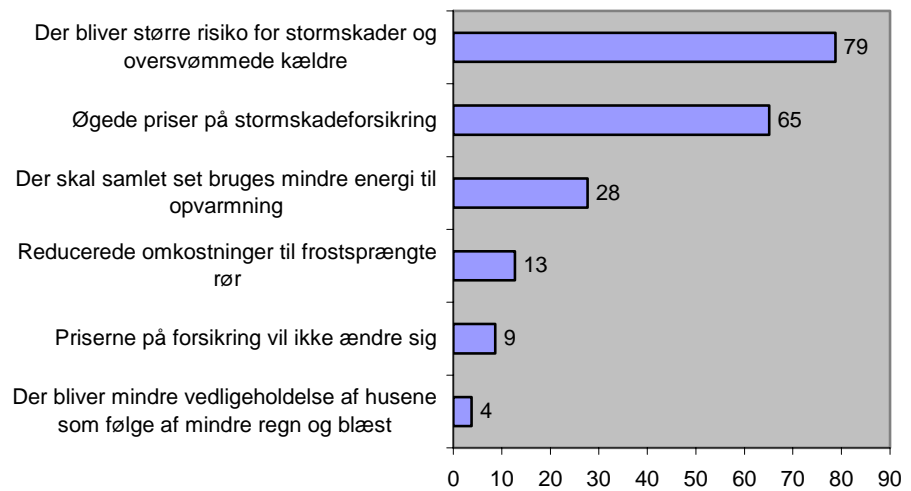
Sp. 12. Hvad vil der ske med hensyn til nedbør om sommeren i Danmark som følge af øget drivhuseffekt?

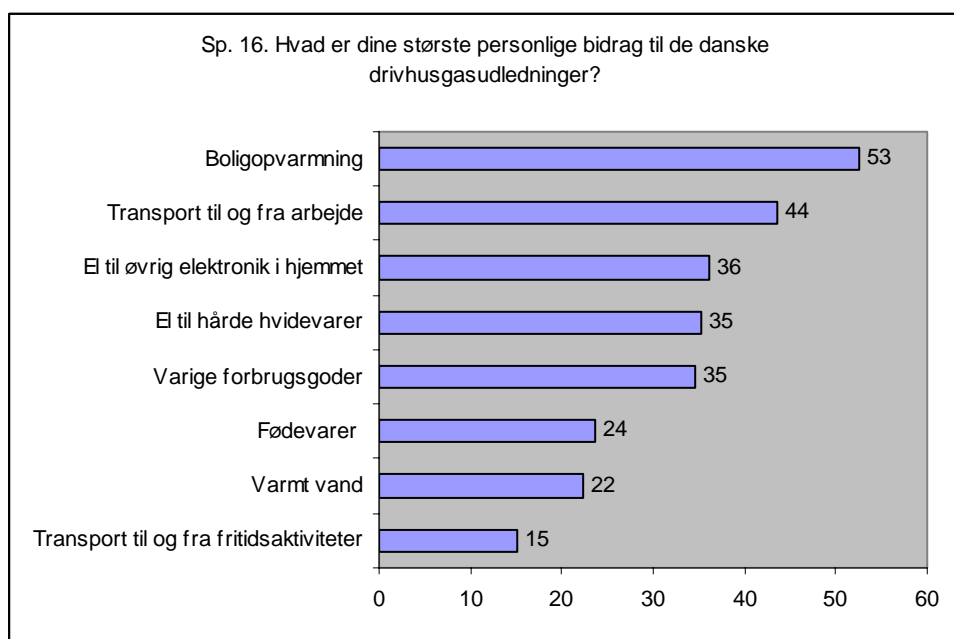
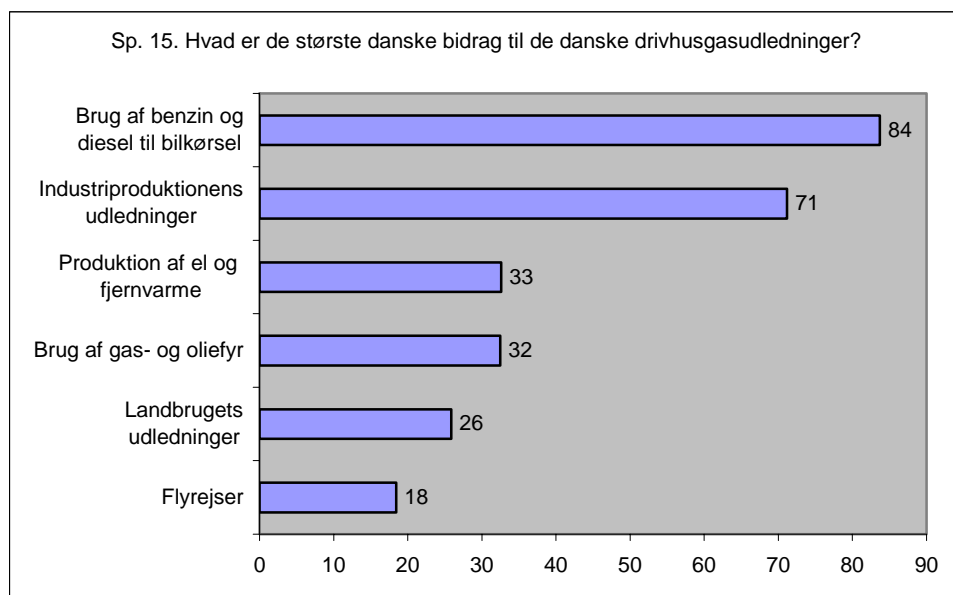


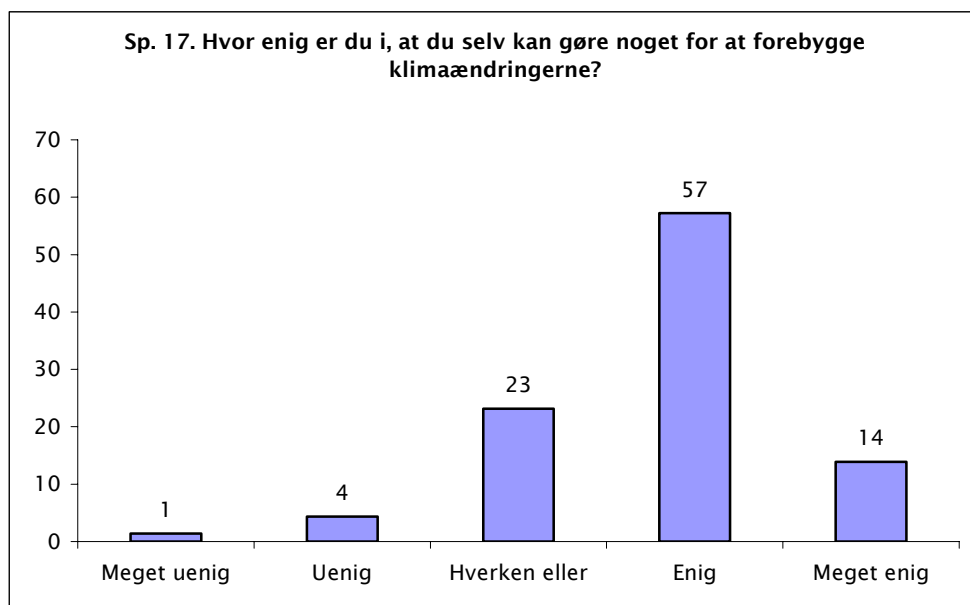
Sp. 13. Hvad forventer man, at klimaændringerne vil skabe for plante- og dyrelivet i Danmark



Sp. 14. Hvilke konsekvenser vil klimaændringer have for bygninger i Danmark?

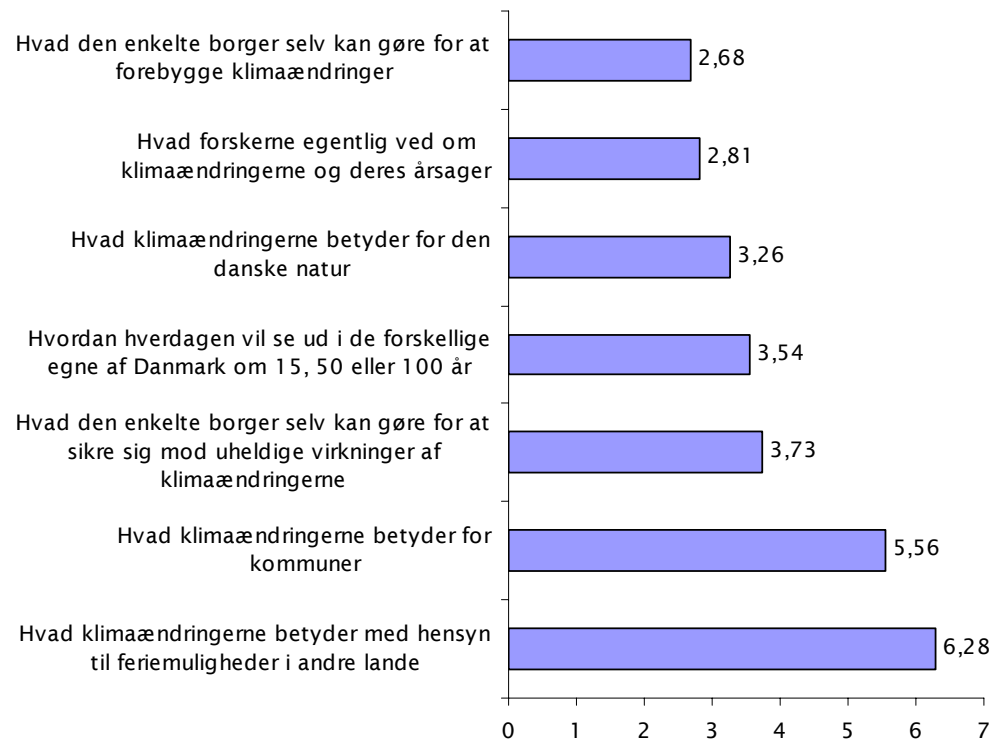




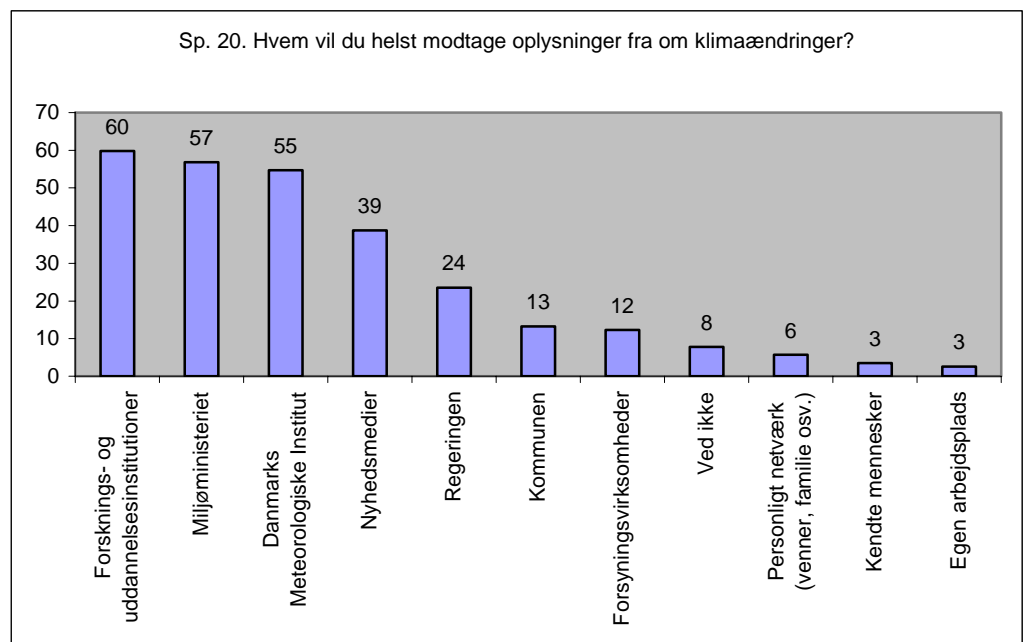


| Sp. 18. Hvilke af følgende handlinger bidrager til at forebygge klimaændringer? | | |
|---|---|---------|
| | Top 15 | Procent |
| 1. | At vælge el-apparater med lavt el-forbrug | 85 |
| 2. | At tage cykel, bus eller tog, når det kan lade sig gøre | 77 |
| 3. | At vælge en bil, der kører langt på literen | 76 |
| 4. | At slukke lyset, når man forlader et rum | 73 |
| 5. | At isolere vores boliger | 59 |
| 6. | At vælge produkter mærket med Blomsten eller Svanen | 48 |
| 7. | At undgå hurtige accelerationer, når vi kører bil | 45 |
| 8. | At vælge produkter, der er produceret i nærheden | 26 |
| 9. | At sætte elektriske apparater på stand-by | 15 |
| 10. | At vælge at flyve, når afstandene er lange | 10 |
| 11. | At installere klimaanlæg i boligerne | 5 |
| 12. | At benytte egen bil i stedet for bussen, som forurener mere | 5 |
| 13. | At vælge produkter, der er pakket ordentligt ind | 4 |
| 14. | At passe godt på vores gamle el-apparater. | 2 |
| 15. | At købe bil med klimaanlæg | 2 |

Sp. 19. Hvad kunne du især tænke dig at vide mere om med hensyn til klimaændringer?

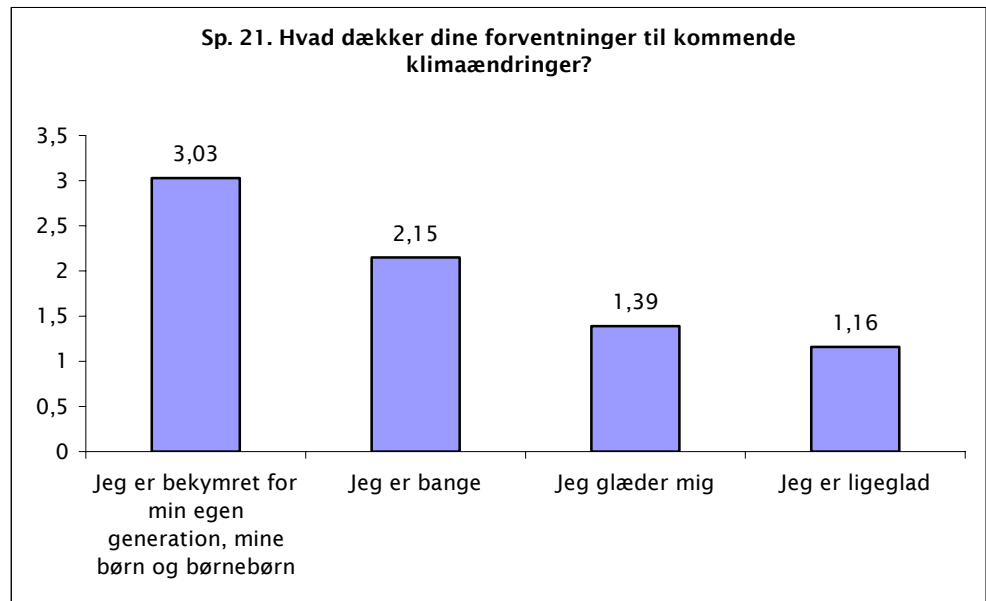


Sp. 20. Hvem vil du helst modtage oplysninger fra om klimaændringer?



| Sp. 21. Hvad er dine forventninger til kommende klimaændringer? | | |
|---|---|------------|
| Hitliste | | Gennemsnit |
| 1. | Jeg er bekymret for min egen generation, mine børn og børnebørn | 1,97 |
| 2. | Jeg er bange | 2,85 |
| 3. | Jeg glæder mig | 3,61 |
| 4. | Jeg er ligeglad | 3,84 |

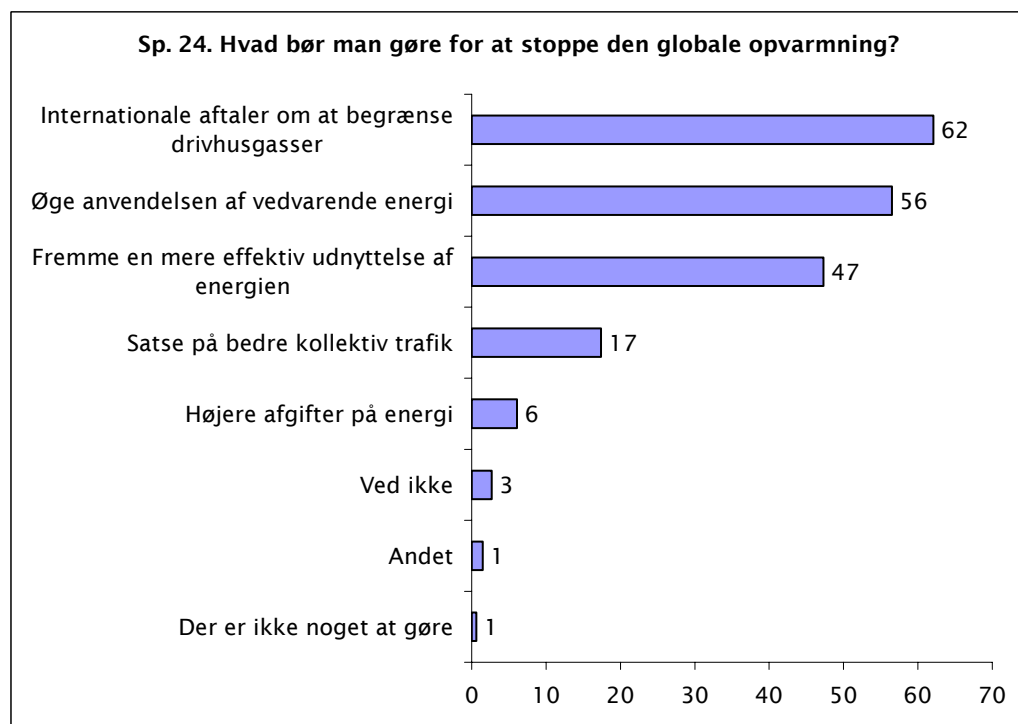
Hvor 1=I høj grad og 4=slet ikke



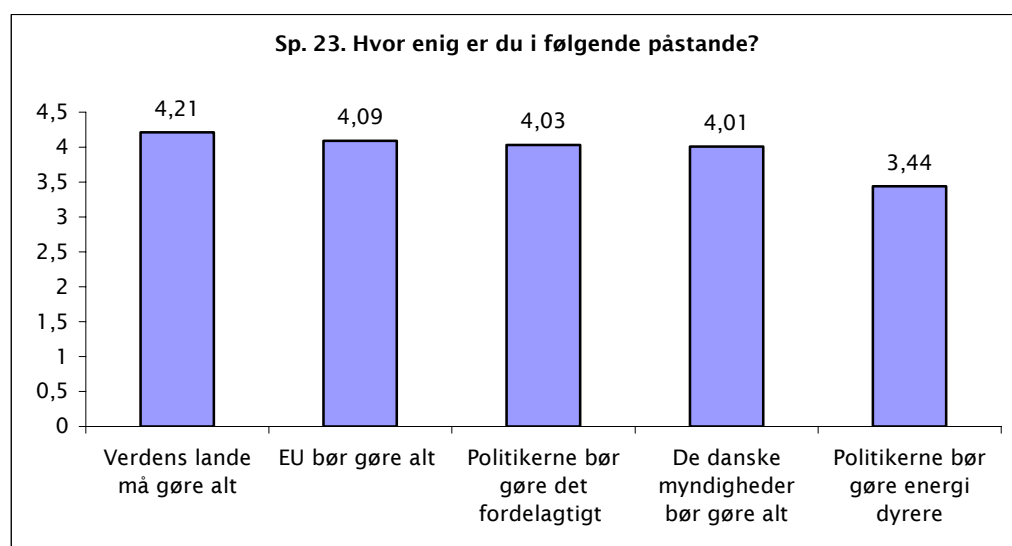
Hvor 4=i høj grad og 1=slet ikke

| Sp. 22. Hvad er du mest bekymret eller bange for? | | |
|---|---|------------|
| Hitliste | | Gennemsnit |
| 1. | At andre mennesker på kloden vil opleve katastrofer | 2,76 |
| 2. | At det generelt bliver værre end vi går og tror | 3,03 |
| 3. | At jeg/børn/børnebørn vil opleve oversvømmelser eller stormskader | 3,11 |
| 4. | At der vil udbryde sygdomsepidemier | 3,31 |
| 5. | At dyre- eller plantearter vil forsvinde | 3,59 |
| 6. | At flere miljøflygtninge vil komme ind i EU og Danmark | 5,13 |

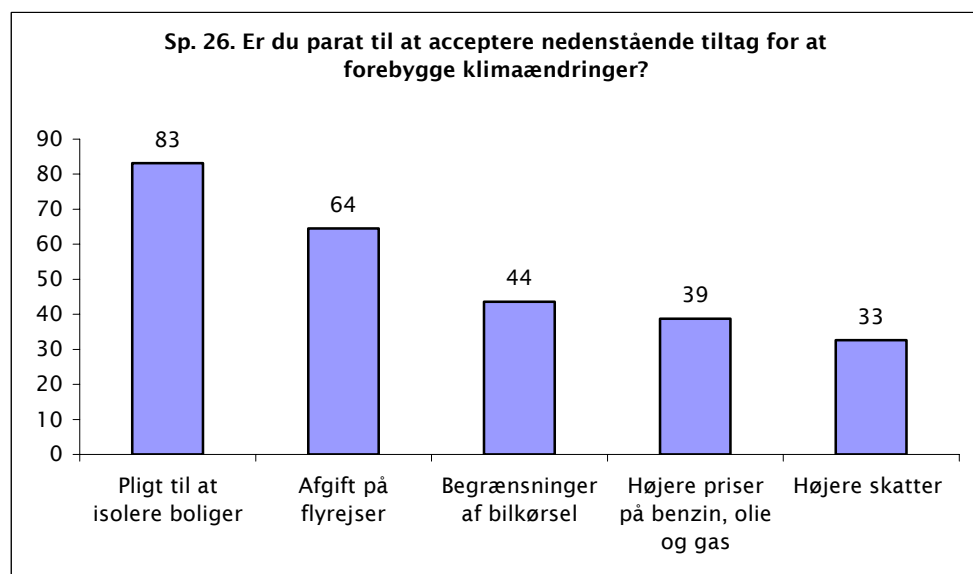
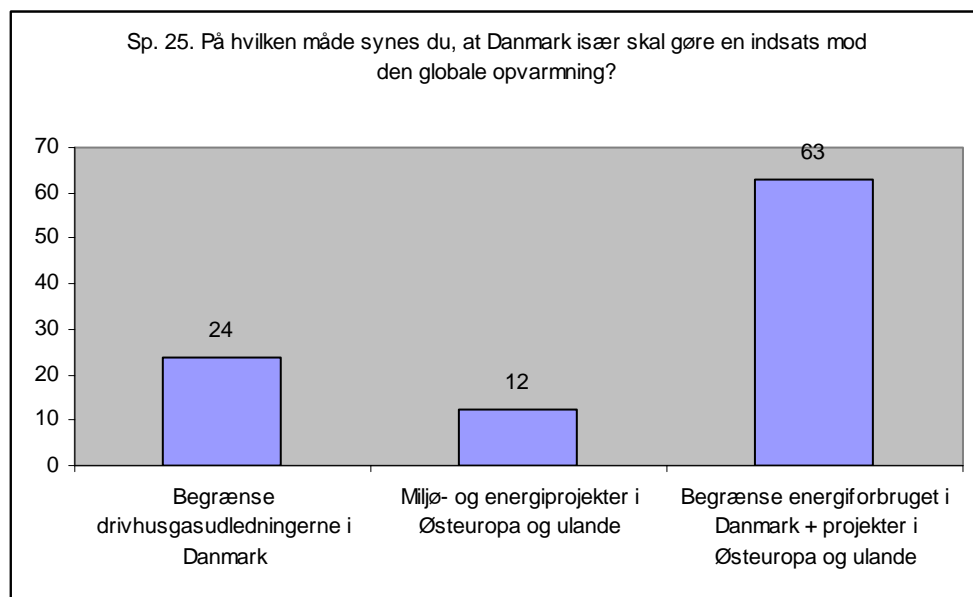
Hvor 1=første prioritering og 6= sidste prioritering

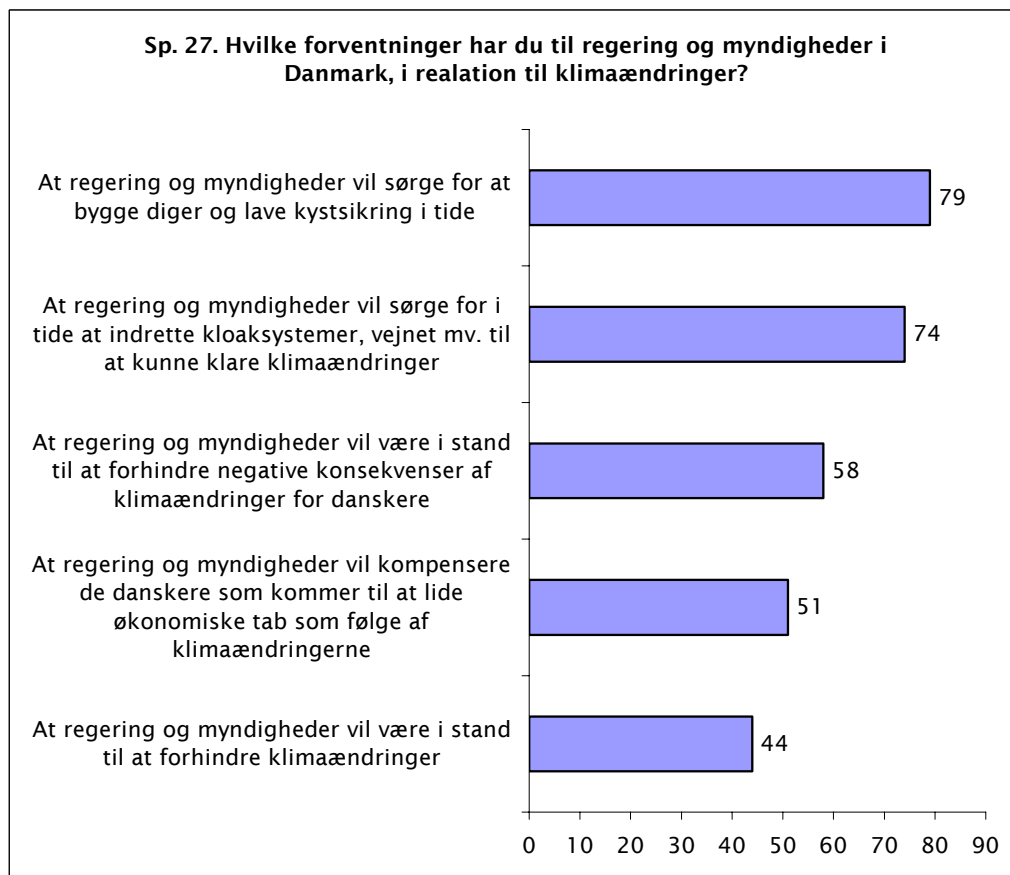


| Sp. 23. Hvor enig er du i følgende påstande? | | Gennemsnit |
|--|---|------------|
| | Hitliste | |
| 1. | Verdens lande må gøre alt for at bremse de menneskeskabte bidrag | 4,21 |
| 2. | EU bør gøre alt for at bremse de menneskeskabte bidrag | 4,09 |
| 3. | Politikerne bør gøre det fordelagtigt at vælge energibesparende | 4,03 |
| 4. | De danske myndigheder bør gøre alt for at bremse de menneskeskabte bidrag | 4,01 |
| 5. | Politikerne bør indføre love, som gør det dyrere at bruge løs af energi | 3,44 |

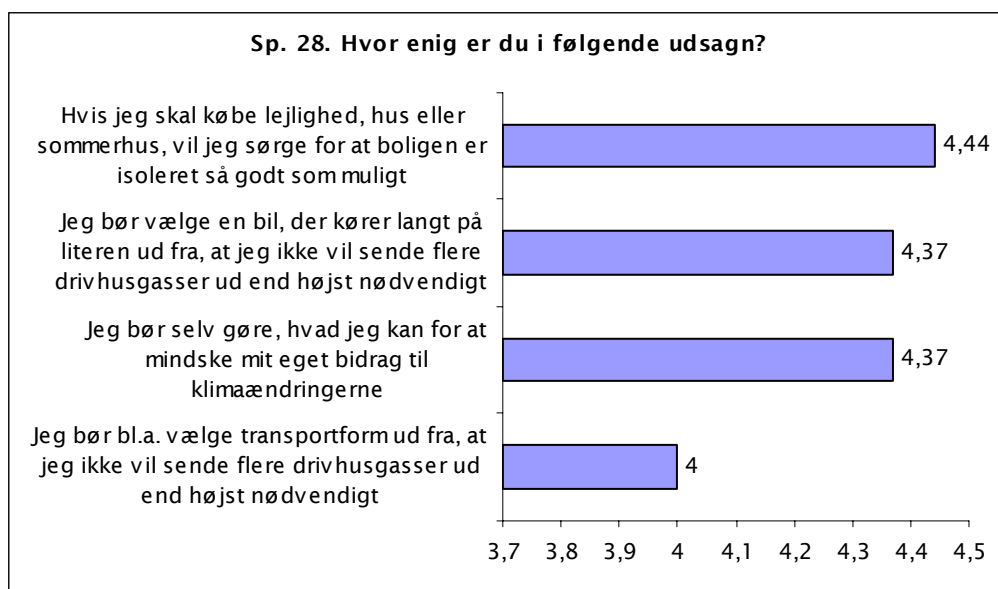


Hvor 1=helt uenig og 5=helt enig





Antal procent der har svaret: "ja helt sikkert" og "ja, i nogen grad"



Hvor 5=hel t enig og 1=uenig

| Sp. 29. Hvilke af nedenstående har du foretaget dig? | | |
|--|--|---------|
| | Hitliste | Procent |
| 1. | Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter | 93 |
| 2. | Købt el-besparende hårde hvidevarer | 80 |
| 3. | Sat el-spærepærer i lamper | 79 |
| 4. | Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner | 74 |
| 5. | Tætnet døre og vinduer | 68 |
| 6. | Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre | 66 |
| 7. | Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger, | 60 |
| 8. | Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned | 54 |
| 9. | Foretaget valg af bolig for at spare på energien til opvarmning | 46 |
| 10. | Installeret natsænkning på centralvarmeanlæg | 25 |
| 11. | Installeret vedvarende energi i bolig | 21 |

| Sp. 30. Hvorfor har du gjort dette? | | |
|-------------------------------------|--|---------|
| | Hitliste | Procent |
| 1. | Købt el-besparende hårde hvidevarer | 60 |
| 2. | Sat el-spærepærer i lamper | 52 |
| 3. | Generelt slukket for alle apparater, jeg ikke bruger | 48 |
| 4. | Installeret vedvarende energi i bolig | 47 |
| 5. | Generelt slukket lyset i rum jeg ikke benytter | 44 |
| 6. | Foretaget valg af bolig for at spare på energien til opvarmning | 43 |
| 7. | Indstillet varmen til max. 21 grader eller mindre | 42 |
| 8. | Installeret natsænkning på centralvarmeanlæg | 40 |
| 9. | Installeret vandbesparende toiletter, brusehoveder eller vandhaner | 39 |
| 10. | Tætnet døre og vinduer | 36 |
| 11. | Taget cykel, tog eller bus i stedet for bil den seneste måned | 30 |

Antal procent der har svaret: "Blandt andet for at reducere udslip af drivhusgasser"