

# Et smukt landskab

## - en rig natur

Af professor Olaf Michelsen og lektor Niels Tvis Knudsen Geologisk Institut, Aarhus Universitet

Wilhelmsudvalgets rapport om naturen i samfundet er netop udkommet. Den indeholder en masse biologi, men ikke ret meget om den geologiske side af sagen.

Det har været opløftende at læse Wilhelmsudvalgets rapport "En rig natur i et rig samfund", som blev offentliggjort for nogle uger siden. Rapporten giver en grundig analyse af et væsentligt emne og fremkommer på denne baggrund med en række velbegrundede og prisværdige anbefalinger, som forhåbenligt vil blive udmøntet i de kommende år.

Intentionen har tydeligvis været at rette opmærksomheden mod naturen og mod de trusler, dens fortsatte eksistens, råderum og udvikling konfronteres med. I udvalgets kommissorium peges der specifikt på, at udvalget skal gøre rede for behovet for "styrkelse af indsatsen for biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse". For os, der har rod i det geo-faglige miljø, giver læsningen dog en fornemmelse af, at Wilhelmsudvalget har forholdt sig meget konkret til det første emne (biologisk mangfoldighed), men snævert til det andet (naturbeskyttelse). Meget konkret omtales gentagne gange "biologisk mangfoldighed", "biodiversitet" og "biotoper", hvorimod de geologiske sider af naturen dækkes af det noget diffuse begreb "natur" samt begrebet landskab. Ved landskabet forstås de fleste steder i rapporten planter og dyrs tilholdssteder samt rum for menneskers rekreative udfoldelser.

Udvalget skal ikke bebrejdes for dette, idet det blot har fulgt de politisk dikterede retningslinier i kommissoriet. Der tænkes primært på "natur" som et biologisk fænomen og ikke et geologisk fænomen. Man kan undre sig over, at geologiske forhold ikke er inddraget, idet Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse under Miljø- og Energiministeriet har til formål bl.a. at rådgive ministeriet vedrørende geologiske spørgsmål.

### Geodiversitet

Landskabet kan fagligt behandles som et geologisk og geomorfologisk emne. Geo-



Kystparti fra det nordlige Mors. (Foto: Morten L. Hjuler)

morfologi og deraf afledte ord forekommer ikke i rapporten. Geologi og deraf afledte ord forekommer kun to gange; dels side 32 hvor det "geologiske grundlag" for samspil mellem genetiske og økologiske processer omtales, og dels i ordlisten ved forklaring af ordet "geodiversitet". Geodiversitet er nævnt i selve rapporten på side 8, hvor det fremhæves, at "geodiversitet og de øvrige ikke biologiske" emner kun er behandlet sporadisk. Vi må medgive, at geologi er meget sporadisk berørt ved omtalen af "landskabet". Det er således klart, at biologiske problemstillinger er det centrale emne i rapporten; ikke naturen som helhed.

### Landskab og landskabstyper

Vi ønsker med dette indlæg at henlede opmærksomheden på den geologiske baggrund for landskabets opståen, form og indhold. Vi håber dermed, at man ved de kommende politiske diskussioner og beslutninger også vil fokusere på behovet for beskyttelse af udvalgte landskabsformer; både på grund af deres herlighedsværdi og deres geologisk faglige værdi.

Landskabet er skabt gennem hundreder tusinder af år især ved geologiske processer under istiderne, men enkelte landskabsle-

menter har deres baggrund i processer, der foregik for millioner af år siden; før isen dækkede Danmark. Alle, der færdes rundt i det danske land, har mulighed for at observere, at landskabet varierer stærkt fra sted til sted.

Vi skal ikke i denne sammenhæng gennemgå alle væsentlige landskabstyper, men fremhæve enkelte markante eksempler: De udstrakte svagt kuperede lerede moræneflader på Østsjælland, det midtjyske søhøjland og de stærkt kuperede randmorænelandskaber på Mols og Vestsjælland. I forbindelse med drænering af smeltevand under indlandsisen dannedes de østjyske dale (tunneldale) og de langstrakte bakker (åse), f.eks. den nu delvis bortgravede Mogenstrup Ås på Sydsjælland. De udstrakte flade vidder i Vestjylland er dannet som smeltevandssletter ved aflejring af materialer i landskabets lavtliggende partier foran isranden.

Det må retfærdigvis nævnes, at rapporten fremhæver klitlandskaber, kystzoner og submarine stenrev, som beskyttelsesværdige elementer i landskabet. Men de udgør en meget begrænset del af geodiversiteten i Danmark. Som geologer vil vi rose forslaget om på udvalgte steder at fjerne kystsik-

ringen, for derved at lade havets naturlige erosion holde kystklinter fri for tilskridning og tilvoksning. Man får dermed en enestående mulighed for at iagttage den geologiske opbygning af den lagserie, som er karakteristisk for det landskab, der findes bag klinteren. Også muligheden for at kunne iagttage klitdannelse, som foreslået i rapporten, er prisværdig. Begge dele er af stor betydning for såvel professionelle geologer som for naturinteresserede personer.

### Rekreativt og geologisk landskab

Der findes også andre landskabstyper, som hver især med deres unikke form og særlige indhold af geologiske materialer betinger, at de kan være specifikke biotoper for såvel planter som dyr. Desværre er nogle landskabsformers særlige indhold af geologiske materialer, f.eks. sand, grus og moler, også af erhvervsmæssig betydning og har derfor været genstand for bortgravning og industriel udnyttelse. Vi kunne derfor ønske, at naturbeskyttelse og pleje også kom til at omfatte andre karakteristiske elementer i det danske landskab end de ovennævnte samt dem, der er af betydning for biologisk mangfoldighed. Landskabet i geologisk og rekreativ betydning burde efter vores mening have en fremtrædende plads i det kommende arbejde med en national strategi for naturbeskyttelse. Som naturens "fjender" omtaler rapporten kun landbrug, skovbrug og fiskeri. Også her må man tilgive udvalget, idet det er de eneste aktører, der nævnes i udvalgets kommissorium. Hvis vi ser på den geologiske side af landskabet er der imidlertid andre skadevoldende aktører. Hvor vigtigt det end måtte være i anden henseende, bevirker bortgravning af geologiske materialer, anlægsarbejder og beplantninger markante ændringer i landskabet.

### Vindmøller, byudvikling og vejanlæg

Bortgravning af åse, smeltevandsdalens terrasser og strandvolde for at skaffe råstoffer er katastrofal. Det geologiske indhold i landskabets elementer kan ikke genskabes eller genoprettes. Også på anlægs-siden bør man handle med omtanke. Der er her formentligt ikke tale om arealer, som i størrelse kan sammenlignes med dem, der omtales i rapporten. Men ved f.eks. byudvikling og vejanlæg jævnes og dækkes landskabet, så landskabets karakteristiske indhold ikke er tilgængeligt, og dets herlighedsværdi spoles. Også opførelse af vindmøller har en markant indflydelse på vores naturoplevelse. Alle, der gennem årene har færdes omkring Limfjorden, har kunnet se en stadig opførelse af vindmøller. Især i den vestlige del af fjorden står møllerne nu så tæt, at det flade fjordlandskabs stilhed og poesi er næsten forsvundet. Limfjorden er omgivet af lave og flade områder med gammel havbund, som nu er hævet over havniveau, og som bag ved afgrænses af Stenalderhavets kyst-



Vindmøller på Mors. (Foto: Morten L. Hjuler)

klinter op imod det omgivende landskab. Området omkring Limfjorden indeholder ikke kun en fagligt interessant geodiversitet, men det har også nogle herlighedsværdier, som er af afgørende rekreativ værdi for både danske og udenlandske turister. Dette fine og typiske danske fjordlandskab er i dag ændret markant. Det er et paradoks, at der således vægtes meget forskelligt fra politisk hold afhængigt af om det gælder landskabets fysiske karakter eller det biologiske indhold. Dette fjordlandskab kan nemt besøges og eventuelt nydes af alle mennesker, og det uden besiddelse af særlige videnskabelige forudsætninger. Derimod vil den beskyttede Skestork i Bygholmsvejle på fjordens nordside antageligt kun blive set af nogle få, særligt interesserede og ihærdige mennesker.

### Skovrejsning og naturpleje

Til sidst skal der gøres opmærksom på, at bevoksninger skjuler landskabet. Det gælder især træbevoksninger. Når man i rapporten fremhæver ønsket om skovrejsning (side 24) og fri dynamik/tilgroning (side 28) kan det derfor synes at stå i kontrast til ønsket om bevarelse og beskyttelse af smukke landskaber (side 42). Især hvis man ved smukke landskaber forstår deres geomorfologiske herlighedsværdi. Skovudsletter de landskabelige karakterer. Skovrejsning og tilgroning bør, hvis det virkelig er ønsket, derfor gennemføres med den største omtanke, så den landskabelige herlighedsværdi ikke vilkårligt erstattes af skovens smukke, men mere begrænsede rum. Vi vil derfor anbefale, at man i forbindelse med det fortsatte arbejde med naturopretning og -pleje i langt højere grad end det er kommet til udtryk i rapporten, inddrager geologisk viden om landskabernes unikke karakter.

### Nationale naturområder

Som noget særligt prisværdigt foreslår Vilhelmudvalget etablering af "nationale naturområder" for derved at sikre en gunstig bevaringsstatus for naturtyperne (side 24). Udvalget peger på seks områder, som alle er kendt for at have en stor værdi for dyr, planter og mennesker. Set fra en geologisk synsvinkel ville det være ønskeligt - eller snarere naturligt -, at man ved den endelige beslutning om valg og etablering af "nationale naturområder" også inddrager landskabernes form og deres geologiske indhold som en afgørende parameter. Og måske skulle en større geodiversitet præge valget af områder end det, der er angivet i rapporten. De fleste mulige - måske alle - geologiske landskabstyper burde være repræsenteret i sådanne naturområder, således at de kunne nydes og studeres af landets borgere. Bevaring og vedligeholdelse af profiler i disse naturområder, såvel naturlige (f.eks. kystklinter) som kunstigt skabte (f.eks. ved råstofgravning), ville være af stor værdi for skoleelever og studerende under deres uddannelse. Det skal medgives, at et sigte med dette forslag er at udbrede kendskabet til det geologiske underlags betydning for vores daglige aktiviteter. Der er i dag en katastrofal mangel på viden om geologi i det danske samfund generelt og på viden om de geologiske materialers natur og betydning blandt beslutningstagere i særdeleshed. Naturområdernes landskabsform og de tilstedeværende geologiske profiler burde beskrives kortfattet i brochurer på linie med, hvad der allerede nu sker, når det gælder flora og fauna. Bevaring af naturtyper som helhed og formidling af såvel biologiske som geologiske karakterer ved landskabet ville uden tvivl være til gavn og fornøjelse for den nysgerrige og videbegærlige befolkning. ■