

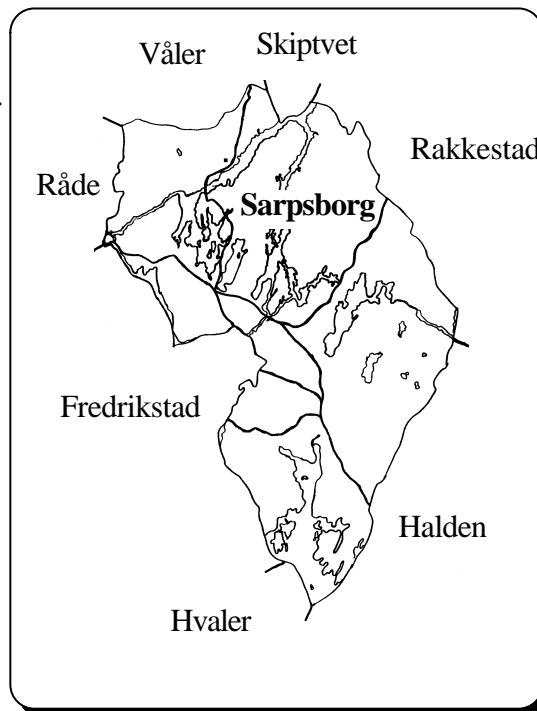
3. NATURGRUNNLAGET

3.1 BELIGGENHET OG UTSTREKNING

Sarpsborg kommune ligger i Østfold fylke, og grenser i nord til kommunene Våler og Skiptvet, i øst til Rakkestad og Halden, i sørvest til Hvaler og i vest til kommunene Fredrikstad og Råde.

Kommunens totale areal er 405,6 km², hvorav 79,4 km² er dyrket mark, 183,3 km² produktiv skog og 79 km² uproduktiv mark. Medregnet et vannareal på 35,9 km² er det totalt ca. 298,2 km² utmark i kommunen. Salt- og brakkvannsarealet er ikke medregnet.

Kommunen strekker seg altså fra Indre Østfold med bølgende skogområder som veksler mellom skrinne furukoller og frodige dråg, via et rikt kulturlandskap og ned til Haslauflua, som er et renvasket og forblåst skjær i havet helt i sør.



3.2 KLIMA

Klimaet i Sarpsborg skifter gradvis fra kystklima sør i kommunen til innlandsklima nord- og østover. Elementer av begge klimatypene finnes imidlertid over hele kommunen.

Hovedvindretningene i Sarpsborg er i vinterhalvåret nordavind og i sommerhalvåret sør-sørvestlig vind.

Middeltemperaturen for januar var i perioden 1961 til 1990 -3,7⁰C, og for juli 16,0⁰C. For 1992-1993 var de respektive middeltemperaturene 1,3⁰C og 15,8⁰C. Årsnedbøren var i perioden 1961-1990 ca. 880 mm.

Det var gjennomsnittlig 86 dager med snødekke i året i perioden 1957-1993, og gjennomsnittlig snødybde i samme periode var ca. 10 cm (Rygge målestasjon). I perioden 1988-1993 var det imidlertid bare 50 dager med snødekke, og gjennomsnittlig snødybde var 3,5 cm. For viltet har dette hatt relativt stor betydning, spesielt for rådyrbestanden.

3.3 GEOLOGI OG LANDSKAP

Sarpsborg kommune ligger i det sørøstnorske grunnfjellsområdet. Dette bergartskomplekset omfatter det meste av Østfold samt deler av Akershus og Hedmark. Berggrunnen består hovedsakelig av gneiser og granittiske bergarter av ulik sammensetning med alder varierende fra 800 mill. år til 1000 mill. år. I Sarpsborg finner en to regionale sprekkretninger eller forkastningsretninger.

Hovedsprekkretningen går sør-sørvest - nord-nordøst. Disse sprekkene har bestemt daler og åsrygger. Glommas hovedløp, Minge vannet, Isesjø mfl. følger slike sprekker.

Gneisene og granittene gjennomsettes stedvis av pegmatittganger med yngre grovkrystalinske bergarter. Pegmatittgangene fører flere steder sjeldne mineraler og malmer. For eksempel finnes det ved Toreby forekomster av molybdenglans, kopperkis og wismutglans.

Landskapet i kommunen ble endelig utformet da isen trakk seg tilbake. Stadige klimaforverringer i denne perioden førte til stagnasjoner i avsmeltingen og isranddannelser. Den største av disse er Raet, en endemorene som ble skjøvet opp foran en voksende isbre i en kald periode med klimaforverring. Raet strekker seg gjennom store deler av Sør-Norge, gjennom Sverige og inn i Finland. Flere av de store sjøene i kommunen er demmet opp av Raet. Vestvannet, Tunevannet, Tvetervannet og Isesjø er eksempler på dette.

Marine avsetninger finnes bare under den marine grense som idag ligger på ca. 200m, det vil si det meste av kommunens areal. Under landhevningen ble de marine avsetningene vasket ned fra høydedragene, og tilbake ligger det landskapet som idag er karakteristisk for store deler av Østfold. Skrinne åser og høydedrag omgitt av frodige leirsletter. Utbredelsen av jordbruksarealene henger nøye sammen med forekomsten av marine avsetninger fra denne tidsperioden.

Det høyeste punktet i kommunen er Gastgiveren med 216 m.o.h., men av høydedrag i kommunen er kanskje Høgnipa med sine 191 m.o.h. bedre kjent. Høykneppe som det heter lokalt er kjent som en av de tidligste boplassene i Østfold etter istiden, og var den gang bare en øy ytterst i skjærgården.

3.4 VEGETASJON

Starter en gjennomgangen av vegetasjonen i kommunen på høydedragene i Øvre Tune i nord, og i Varteig og Skjeberg i nordøst, finner en øverst på de skrinne toppene lavfuruskog hvor reinlav og kvitkrull dominerer. Ofte med litt røsslyng innimellom. Små, krokete og gamle furuer dominerer i tresjiktet. Typisk for Østfold er de skrinne åsene gjennomskåret av frodigere dråger med rikere vegetasjon, stedvis med rikt innslag av lauvtrær som bjørk, or og osp. Nettopp innslaget av de tallrike små søkkene og skjæringene i skogområdene, fører til en variasjon i skogbildet som har stor betydning for mange viltarter. Størstedelen av skogområdene i kommunen består av barblandingskog med bærlyng i feltsjiktet.



Storveronika

Furu dominerer på de lavere bonitetene, men innslaget av furu avtar på rikere mark og på de høyeste bonitetene er gjerne grana enerådende.

Der dreneringen er naturlig dårlig og mikroklimaet er kaldt, har det blitt dannet myrer. Nedbørsmyr er den dominerende myrtypen i kommunen. Dette er næringsfattige myrer som får vanntilførselen kun fra nedbør. Myrene er delvis bevokste med furu og bjørk, og ombrotrofe (næringsfattige) vegetasjonssamfunn dominerer. Mange av disse myrene var tidligere vann og tjern, og det ser ut til at gjengroingshastigheten har økt i senere tid.

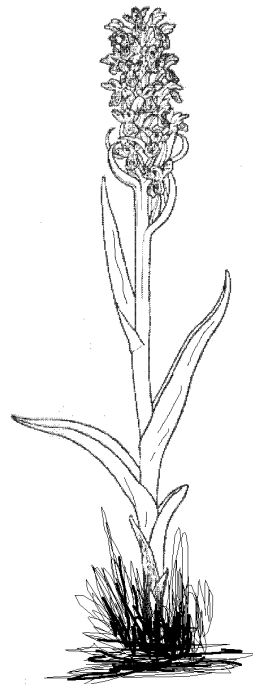
Glomma skjærer gjennom kommunen fra nord til sør. Elvebreddene består for det meste av leire. Stedvis finnes det store gruntvannsområder som er viktige beite- og rasteområder for vannfugl. Vegetasjonen i, og langs Glomma kan grovt deles inn i soner fra undervannsvegetasjon via pusleplantesamfunn i ispåvirket sone, starrsummer, fuktenger og tørrere enger/strandskog.

Flotgras, hjertetjønna og tusenblad dominerer undervannsvegetasjonen. I pusleplantesamfunnene finnes arter som evjebrodd og sylblad. Starrumpene domineres av hvasstarr og elvesnelle, gress dominerer de tørrere engene som ofte er tidligere eller eksisterende beiteland. Strandskogen domineres av or, i de nedre deler særlig svartor. Der strandsonen består av fjell domineres ofte gran eller furu i blanding med lauvtreslag som bjørk, osp og selje.

Stedvis, og særlig i tilknytning til vassdraget, finnes bestand av lauvskog med varmekjære treslag som ask, lind, alm, eik, hassel, spisslønn mfl. Et fint bestand som inneholder de nevnte artene og enda flere, finner vi for eksempel i Desideria lund ved Solli kirke.

Oppe på "plataene" ovenfor elva og ravedalene, og nedenfor de skogkledde åsene, finnes mesteparten av de dyrkede arealene i bygda. Innimellom er jordene avbrutt av skogteiger som oftest er dominert av granskog. I grunne viker og bukter i næringsrike innsjøer i kulturlandskapet forekommer frodige takrørskoger. Takrørskoger er også et vanlig innslag langs grunne strender ved sjøen. Ellers er skrinne bergrabber med småvokst furu også vanlig langs kysten.

Variasjonen i naturtyper fra de frodige leireslettene og ravedalene nedover mot Glomma og langs kysten, til de tørre skrinne fururyggene i nord og øst, skaper et mangfold av leveområder for mange ulike arter både av planter og dyr.



Smalmarihand