

Naturkart: Fra Isdammen til Hestejordene

Hilde Friis Solås



Bli med til Isdammen, hvor det ble skåret is til å lagre mat!
Se kattefot og skogfiol eller hils på dyrene som beiter på hestejordene!



Gå hit om våren!



Rødkløver brukes som dyrefôr!



Hvorfor ramme til et kumlokk her?



Finner du blåbær underveis?



Innhold

Biologisk mangfold	3
Naturkartene	3
Hva er et vegetasjonskart?	3
Geologi – hvordan har området blitt til?	4
Post 1 Isdammen	5
Post 2 Maurtue	6
Post 3 Granskog med blåbær (B2)	6
Post 4 Svartor-sumpskog (G6)	8
Post 5 Stein til å ha rundt kumlukk	9
Post 6 Granskog med små bregner (B3)	9
Fugler i området	10
Post 7 Kiler i bakken ved rumpetrolldammen	11
Post 8 Granskog med store bregner (B4)	12
Post 9 Hestejordene	13
Post 10 Rundsva	15
Post 11 Skuringsstriper – fjell med riper i	15
Post 12 Hestejorde 2	16
Post 13 Hageavfall	17
Post 14 Gråorskog (E3)	17
Post 15 Bratt skrent - Kolås nord	18
Post 16 Tonsenplassen og hagemarkskog (E4)	18
Post 17 Furuskog på kalkrik grunn (C1)	19
Vegetasjonskart med natursti	20
Post 18 Flatmarksmila på Kolås	21
Granskog med lave urter (C2)	21
Post 19 Stripete fjell	22
Treslag i området	22

Ordforklaring

Jordstengel - underjordisk del av stengel (ikke rot).

Kjertel - et lite organ som skiller ut stoffer.

Kjertelhår - hår med klebrig, ofte kuleformet spiss.

Sambu - både hann- og hunn-blomster på samme plante.

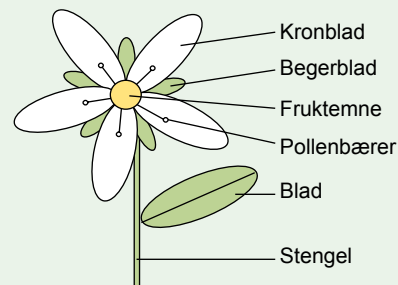
Særbu - hann-blomster på noen planter. Hunn-blomster på andre.

Biologisk mangfold - variasjonene av livsformer som finnes på jorden.

Det betyr millionene av **planter**, **dyr** og **mikroorganismer**, **arvestoffet** deres og det samspillet de er en del av.

Berggrunn er hardt fjell. Berggrunnen består av ulike bergarter.

Jordsmonn er oppsmuldret fjell blandet med rester av døde planter og dyr. Det er i jordsmonnet planterøttene finnes.



Takk

En stor takk til alle som har bidratt i arbeidet med dette heftet! Lars Eivind Bjørnstad, Martin Bergsmark Vodde og Øystein Bettum har kommet med verdifulle innspill fra Bydel Bjerke. Det har også Håvard Pedersen i Bymiljøetaten og Elin Langsholt i Skjøtselsprosjektet Hestejordene. Vi takker også for utlån av bilder fra Groruddalen Historielag og Naturarkivet! Elen M. Søreide Lie, Tonje Teigland, Gjermund Andersen og Jørgen Huse har bidratt administrativt og David Keeping har laget layouten. Bydel Bjerke har finansiert prosjektet gjennom Groruddalssatsningen.



Vil du lese mer om kulturhistorie og geologi i området?

Se heftet "Hestejordene - Kolås. En oase i Groruddalen." (se kilder).

Redaksjon

Foto: Hilde Friis Solås (hvis ikke annen er nevnt)

Layout: David Keeping

©Naturvernforbundet i Oslo og Akershus 2012

Kilder

Berg, G.A. (1980) Floraen i farger 1. H. Aschehoug & Co.

Falk, B. & Kallenberg, L. (1985) Barnas bok om trær. Norsk utgave. Aventura forlag.

Fremstad (1997) Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Haugset, T. Alfreidsen, G. & Lie, M.H. (1996) Nøkkelbiotoper og artsmangfold i skog. Siste sjanse, Naturvernforbundet i Oslo og Akershus.

Kummen, T. & Larsson, J.Y. (1990) Vegetasjonskart for Oslo. Oslo kommune, etat for miljørettet helsevern.

Kålås, J. A., Viken, A., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.) (2010) Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken.

Langsholt, E. m. fl. (2003) Hestejordene – Kolås. En oase i Groruddalen. Lillomarkas Venner / Siste Sjansje. Sistesjanserapport 2003-9.

Lid, J. & Lid, D. T. (2005) Norsk flora. 7.utgave ved Reidar Elven. Det norske samlaget.

Lindbekk, B. (2000) Våre skogstrær. Omega forlag.

Miljøstatus: miljøstatus.no

Mossberg, B. & Stenberg, L. (2007) Gyldendals store nordiske flora. Norsk utgave. Gyldendal Norsk Forlag.

Naturarkivet: www.naturarkivet.no

Nylén, B. (2001) Sopp i Norden og Europa. Landbruksforlaget.

Ryman, S. og Holmåsén, I. Svampar. En fälthandbok. Interpublishing AB Stockholm.

Ryvarden, L. (red.) (1994) Norges planter. J. W. Cappelens forlag.

SABIMA-seminar om ny lov om biologisk mangfold: **Professor Nils Chr. Stenseth**, UiO: Hva er nødvendig av arealer for å sikre det biologiske mangfoldet?

Stordal, J. (1977) Soppene i farger. H. Aschehoug og Co.

Store norske leksikon: www.snl.no

Biologisk mangfold

Vi vil vise deg noe av den store variasjonen som finnes selv på dette lille området. I Norge finnes det trolig så mye som 60 000 ulike dyre- og plantearter. I 2010 kom det en ny norsk rødliste for arter. Dette er en vurdering av om artene står i fare for å forsvinne fra norsk natur. Artene som står i fare for å forsvinne fra norsk natur kalles truete arter. Dette er mange – hele 2399 arter! Rødlista forteller oss at de største truslene mot artene er skogbruk og menneskers nedbygging. **Det forsvinner et lite stykke Norge hver dag!**

Arter forsvinner ikke alltid med en gang selv om man ødelegger store deler av leveområdet. Men etter en tid kan artene likevel dø. **Det er farlig å være få.** Når det er få individer igjen av en art skal det bare en tilfeldighet til før den dør ut. Det er også viktig at de områdene som er igjen er sammenhengende. Da kan dyr og planter av samme art holde kontakten med hverandre og formere seg. Men hva kan så du gjøre? Hvorfor forteller vi dette til deg? Fordi det du gjør betyr noe! Fordi hver og en av oss har et ansvar for hvordan det går med naturen vår.

Vi ønsker å dele naturgleden med deg fordi: Det vi er glad i – det har vi lyst til å verne om!



Naturkartene

Naturvernforbundet i Oslo og Akershus har så langt laget 22 naturkart i Osloområdet. Flere er underveis. I utgangspunktet inneholder heftene informasjon som er bygget opp rundt et **vegetasjonskart**. Her fra Isdammen til Hestejordene har vi laget en utvidet versjon som også inneholder kulturminner og geologi.

Hva er et vegetasjonskart?

Er ikke skog bare skog? Kan det være noe system på hvor ulike typer skog finnes? Ville planter lever i en konstant konkurranse med hverandre. De må konkurrere med hverandre om vann og næringsstoffer til røttene sine og om å få lys til bladene sine. Den planten som er best tilpasset miljøet på voksestedet, vil vinne denne kampen. Hvilke planter som vokser i et område bestemmes av **økologiske faktorer**. Økologiske faktorer er f.eks. vanntilgang, klima, snødekke, berggrunn, jordsmonn og næring, og ikke minst dyr og andre planter. De plantene som vokser et sted, er de som utnytter og tåler de økologiske faktorene best på akkurat det stedet. I områder som har fått utvikle seg gjennom noen hundre år er det derfor langt fra tilfeldig hva som vokser hvor. Planter som har noenlunde samme krav til miljøet, og samtidig er tilpasset hverandres tilstedeværelse, vil vokse på samme sted. De danner det vi kaller et **plantesamfunn** eller en **vegetasjonstype**. Det er disse du finner igjen på **vegetasjonskartet**. Vegetasjonskartet kan fortelle deg hvor du finner blåbær, for eksempel!

Vegetasjonen varierer, men ikke alltid etter skarpe grenser. Det er derfor ikke sikkert du ser noe tydelig skille akkurat der streken går på kartet. Men tenker du på områdene samlet, vil du nok se at det er forskjell på dem.

MILJØMERKET



241 TRYKKERI 702

MILJØMERKET



241 TRYKKSÅK 702



Trykk: BK Grafisk

Trykt utgave ISBN: 978-82-90895-60-5

Digitalutgave ISBN: 978-82-90895-61-2

Giftig/ Spiselig

Noen av plantene vi finner underveis er spiselige og også veldig gode. Men vær oppmerksom! IKKE SPIS noe FØR du er HELT sikker på hva det er og at det er spiselig! Mange planter som er giftige kan ligne på spiselige planter.

Plukking

Det kommer andre etter deg! Ikke plukk plantene på postene!

Geologi - hvordan har området blitt til?



”Jotunheimen er en del av den kaledonske fjellkjede, har jeg latt meg fortelle. Det var mye flatere og stusseligere her før i tiden. Men så begynte ting å røre på seg. Fjellene presset seg opp. Vi skulle vært her da, du og jeg. Med solide matpakker. Vi kunne ha sittet og iaktatt prosessen. Jeg skulle ønske jeg var ung i kambrosilur”

Erlend Loe i boka ”Jotunheimen Bill. Mrk. 2469”

Geologi handler om jorda og hvordan den er i stadig forandring. Fjellkjeder og landmasser bygger seg opp og brytes ned i en evig veksling. Bergarter dannes gjennom millioner av år ved at løse masser presses sammen til stein (sedimentære bergarter) og ved vulkansk aktivitet. Rundt Hestejordene finner vi eksempler på både sedimentære og vulkanske bergarter. I geologisk rolige tider slites landskapet ned av vær, vann og is. Vi kjenner til hvordan isbreene har slitt ned våre egne fjell til sand og leire. Deler av dette er blitt avsatt på Hestejordene. I dag graver bekkene i disse løse massene.

Oslofeltet

Oslofeltet er i geologisk sammenheng et langstrakt område som strekker seg fra Langesund i sør til Brumunddal i nord. Feltet er et innsunket område av jordskorpa. Oslofeltet er kjent over hele verden. Grunnen til det er at vi her kan studere mange og egenartede bergarter og geologiske fenomener på et lite område.

På Kolås finner vi 500 millioner år gammel havbunn som har blitt til stein. Litt lenger nord møter vi 250 millioner år yngre vulkanske bergarter. Hvor gamle er de da? Kikker vi nærmere på steinen vi passerer, finner vi variasjoner og overraskelser. Her er spor etter permtidens voldsomme geologiske hendelser. De eldste bergartene i området finner vi på Kolås.

Fenomen – uvanlig begivenhet eller ting (noe gjør at vi stanser og ser på det).

Post 1 Isdammen



Før kjøleskapet ble funnet opp, hadde mange mennesker og bedrifter isskap hvor innholdet ble holdt nedkjølt ved hjelp av en isblokk. Denne lå i et eget rom i skapet. Da levde en god del mennesker av å lage og selge isblokker både til kunder i Norge og i andre land. Som det siste stedet i Oslo ble det her i Isdammen skåret is så sent som i 1968. I huset ved Isdammen bodde iskjærer Rolf Høvik med familie. Olga Høvik bodde i damstua helt fram til 2003. Oslo kommune kjøpte stedet i slutten av 2008. Isdammen

ligger i randsonen mellom byen og Marka og er lett å komme seg til. Derfor er stedet egnet til å vise fram Marka og friluftslivet til nye grupper. Eksempler er barn og unge, pensjonister, funksjonshemmede, innvandrere eller folk med interesse for kulturhistorie.

Isdammen åpnes som friluftsmøtested for bruk av vanlige folk, skoler, barnehager og lokale lag og foreninger. Organisasjoner inviteres til å drive enkel kafé på lørdager og søndager. Lokalene kan leies ut for møter eller bursdager.

Isdammen er svært viktig for å ta vare på biologisk mangfold. Her er det funnet liten salamander, vanlig frosk, spissnutet frosk og padde. Den største trusselen mot disse artene vil være drenering og gjenfylling.

Treslag rundt Isdammen: Bjørk, furu, gran, gråor, rogn og selje.



Liten salamander *Triturus vulgaris* 7–10 cm lang som voksen. Den lille salamanderen står som nær truet på rødlista for 2010 (se s. 3). For å ta vare på dem er det viktig at dammene der de lever ikke fylles igjen. Man skal heller ikke sette ut fisk i dammene. Det er også viktig for salamanderen at kanten rundt dammen beholder litt rufsete naturpreg og ikke ryddes for mye. Hvorfor er det det? Da vil salamanderen kunne skjule for rovdyr. Foto: Bård Bredesen.




Ser du de store fiskene som svømmer rundt i dammen? Får du lyst til å fiske? Alle over 18 år må ha fiskekort, men er du yngre kan du fiske gratis. Fiskekort gir rett til fiske med ett redskap i alle vannene til Oslomarkas fiskeadministrasjon (OFA). Men du kan ikke fiske med garn eller oter. Karpe, suter og karuss skal settes ut igjen (catch and release). Se <http://www.ofa.no>




Hesterumpe *Hippuris vulgaris* 10–60 cm. Vokser på grunt vann. Undervannsblad lange og slakke. Overvannsblad korte og stivere. Disse er linjeformete og spisse, gjerne 8–12 i kransen.

Post 2 Maurtue



«Liten? Jeg? Jeg fyller meg selv fra topp til tå – fra øverst til nederst – fra innerst til ytterst. Er du større enn deg selv, kanskje?» (fritt etter Inger Hagerup). Mauren er et insekt. Alle insekter har seks bein. Mauren bygger tuer av barnåler i skogen. De fleste maurene er små arbeidere, men det er også dronninger og hannmaur. På en varm dag når sola steker i juni kan du se mange ganske store maur med vinger. Det er dronningene og hannmaurene som er ute og svermer. Mauren holder små bladlus som «husdyr». Bladlusene melkes for å få sukker.

Post 3 Granskog med blåbær (B2)



Der denne granskogen vokser, er det ganske næringsfattig. Derfor er det ikke så mange ulike planter som kan leve her. Skogen blir det vi kaller artsfattig. Dette er den vanligste typen skog i Oslomarka. Skogen har allikevel mange muligheter! Hva med en blåbærtur? Eller å kunne søke ly under et grantre når det regner? Skogbunnen er dekket av blåbærlyng og moser. På lysåpne steder er det mye av en gressart som heter smyle. Andre vanlige planter er maiblom, skogstjerne, stri kråkefot og linnea.

Treslag i granskogen akkurat her: Bjørk, gran, furu, rogn og selje.



Gran *Picea abies* Opp til 48 m høyt tre. Korte nåler. Sambu. Kvae fra gran har blitt brukt som tyggegummi. Har du prøvd det?



Linnea *Linnea borealis* Selve planten er 5–10 cm høy og liten, tror du, ved første øyekast, men la deg ikke lure! Gå litt nærmere innpå! Da vil du oppdage at dette egentlig er en dvergbusk! Langs bakken går meterlange stengler, knapt 1 mm tykke! Bladet overlever vinteren. Blomstene lukter godt! Litt unnselig. Klarer du å få øye på den? Blomstrer i juni–juli.



Maiblom *Maianthemum bifolium* 5–20 cm. Et hjerteformet blad fra jordstengelen og to (sjelden ett) på stengelen. Klase med små hvite blomster. Røde små bær. Trenger ikke særlig næringsrik jord. Blomstrer i mai–juni.



Rogn *Sorbus aucuparia* 3–10 m. Tre eller stor busk. Blad med 6–8 par finner. Endefinnen ikke større enn de andre. Hvite blomster. Røde bær som kan brukes til å lage rognebærgele eller rognebærgrøt.



Blåbær *Vaccinium myrtillus* 10–50 cm. Grønne, kantete stengler. Bladene har takket rand og faller av om høsten. Krone rødlig, bær blåsvart. Både blomst og bær er spiselige og har søt smak. Blomstrer i mai–juni. Bær i august. Plukk da vel!

Ved siden av stien på vei til Kristine Bonnevie's vei:



Akeleie *Aquilegia vulgaris* 30–70 cm. Flerårig. Stengel nesten uten hår. Blad blågrønne, dobbelt trekobla, lodne under. Elegante blomster som er blå, hvite, røde eller fiolette.

Post 4 Svartor-sumpskog (G6)

Kikk inn
i skogen fra
turveien her!



Mange av trærne i denne skogen er svartor. Vi finner også gjerne trær av gråor og/eller gran og bjørk. Denne typen vegetasjon trenger svært mye fuktighet. Mange trær står på tuer med røttene sine delvis over bakken. Hvorfor gjør de det? På skogbunnen vokser gjerne bekkeblom, mjødukt og myrkongle.

Treslag i sumpskogen akkurat her:

Bjørk, gran, gråor, hegg, spisslønn og svartor.

De to artene nedenfor er typiske for akkurat denne typen skog! Er du heldig finner du dem kanskje. Det er ikke så mye av dem i akkurat denne svartorskogen.



Bekkeblom *Caltha palustris* 10–40 cm. Bladplater 5–8 cm brede, blankt mørkegrønne. Blomster 2–5 cm brede, mørkegule. Frøet er laget slik at det lett skal kunne spre seg med vann. Blomstrer i mai–juni. Vanlig på våt, næringsrik jord.



Myrfiol *Viola palustris* 3–10 cm. Glatte, lysegrønne blad uten spiss. Blomster gråfiolette med mørkere striper. De små bladene på blomsterstilken er oftest nedenfor midten. Vokser på våte steder og blomstrer i juni.



Svartor *Alnus glutinosa* Treets blader er ikke spisse i tuppen som gråor, men er butte eller med et innsnitt i bladspissen. Svartor har dessuten mørk bark som sprekker opp. Små frukter som ligner på kongler.

Post 5 Stein til å ha rundt et kumlokk her midt i skogen? Vi vet ikke helt, men Ingard Halfdansen har fortalt historien om møllesteinen ved Lauritsdammen. Så kanskje noe lignende har skjedd her? Møllesteinen har vi ikke klart å finne, men kanskje du klarer det? ”Ved Lauritsdammen, som ligger oppi skogen vest for Sør lidalen (se kart), kan vi finne en rund møllestein. Den har ligget der siden rundt 1900. Den ble påbegynt av steinhogger Halfdansen fra Sandås. Han hadde fått en bestilling på to møllesteiner til Finland. Dette var like før jul, og det var dårlig med penger og mat. Denne bestillingen skulle redde jula for steinhoggeren og de to medhjelperne hans. De arbeidet mye i vinterkulda med boring og utkiling av den første steinblokka. Så viste det seg at det gikk en svakhets sone tvers over blokka. Ved videre bearbeiding ville blokka sprekke, og mange dagers arbeid ville være bortkastet. Den halvferdige møllesteinen ble forlatt der de hadde funnet emnet, og der har den ligget siden. Steinhoggerne måtte finne seg et nytt emne og begynne forfra igjen. Men denne gangen måtte Halfdansen gjøre jobben alene. Medhjelperne hans hadde så dårlig med mat og klær at de ikke orket å fortsette.”

Hvorfor ligger det stein til å ha rundt et kumlokk her midt i skogen? Vi vet ikke helt, men Ingard Halfdansen har fortalt historien om møllesteinen ved Lauritsdammen. Så kanskje noe lignende har skjedd her? Møllesteinen har vi ikke klart å finne, men kanskje du klarer det? ”Ved Lauritsdammen, som ligger oppi skogen vest for Sør lidalen (se kart), kan vi finne en rund møllestein. Den har ligget der siden rundt 1900. Den ble påbegynt av steinhogger Halfdansen fra Sandås. Han hadde fått en bestilling på to møllesteiner til Finland. Dette var like før jul, og det var dårlig med penger og mat. Denne bestillingen skulle redde jula for steinhoggeren og de to medhjelperne hans. De arbeidet mye i vinterkulda med boring og utkiling av den første steinblokka. Så viste det seg at det gikk en svakhets sone tvers over blokka. Ved videre bearbeiding ville blokka sprekke, og mange dagers arbeid ville være bortkastet. Den halvferdige møllesteinen ble forlatt der de hadde funnet emnet, og der har den ligget siden. Steinhoggerne måtte finne seg et nytt emne og begynne forfra igjen. Men denne gangen måtte Halfdansen gjøre jobben alene. Medhjelperne hans hadde så dårlig med mat og klær at de ikke orket å fortsette.”

Fra Ingard Halfdansens tale ved Sandås vels 25-årsjubileum

Kilde: Groruddalen Historielag



Kanskje var det slik det var ment å ende opp?



Halvferdig kumramme som ligger igjen i skogen.

Post 6 Granskog med små bregner (B3)

Denne typen granskog er fuktig og vokser på kjølige steder. Vi finner den gjerne i baklier og i mørke daler. I liene er det sigevann. Det gir mer næring i jorda enn i granskog med blåbær. Artene som kunne vokse i den skogen, finner vi her også. I tillegg kommer en del arter som trenger mer næring. Eksempler på dette er: Hvitveis, gjøksyre og bregner som fugletelg og hengving.

Treslag i granskogen akkurat her: Bjørk, furu, gran, gråor, hassel, hegg, rogn og selje.

Forts. →



Gjöksyre *Oxalis acetosella* 5–10 cm. Flerårig. Jordstengel med lyse skjellblad. Hjerteformete blader. Kronblad hvite, av og til rosa eller lyst fiolette. Blomstrer i mai–juni. Spiselig! Smaker syrlig! Prøv!



Hvitveis *Anemone nemorosa* 10–30 cm. Krypene jordstengel. Tre langskafete stengelblad, dypt treflikete eller tredelte. Blomsten ofte rødfiolett eller blålig. Pollenknapper gule. Blomstene er bare åpne om dagen når det er oppholdsvær! Planten er giftig. Blomstrer i april–juni.



Fugletelg *Gymnocarpium dryopteris* 10–30 cm. Gjennomskinnelig bladskaff som lett brekker. Dette er svart nederst med noen lysebrune skjell. Bladplaten er lysegrønn og tynn.



Død ved

Når skogen får stå i fred over lang tid, får vi flere ulike levesteder. Dermed får vi flere arter av sopp, planter og dyr enn om skogen hugges jevnlig. Døde stammer og greiner er et eldorado for et stort antall truete sopp og insekter. Sopp og lav bruker den døde veden til å spise (næring). Det kan også være et sted å bo eller jakte. Men er insekter og sopp så viktig? Ja, for det er så mye i naturen som henger sammen! Når det er mange forskjellige sopp og insekter, vil det også bli mange fugler i et område. Og hvem syns ikke det er vakkert med variert fuglesang om våren? Soppene er også viktige for å omgjøre døde dyr og planter til jord. På denne måten gir død ved (døde trær) skogen liv!

Fugler i området

Utvalg av fugler som finnes i kart-området: Blåmeis, bokfink, bøkesanger, flaggspett, fuglekonge, gjerdesmett, grønnfink, grønnsisik, grønnspekk, gråtrost, gulsanger, hagesanger, kjøttmeis, linerle, løvsanger, munk, måltrost, ringdue, rødstrupe, rødvingetrost, spettmeis, stær, svartthvit fluesnapper, svarttrost, tornsanger, tornskate og trekryper.

Rødvingetrost
Turdus iliacus
21–23,5 cm. Kjennes på stripen over øyet og den rustøde fargen under vingen. Fugler ser godt rød farge. Røde bær, som rognebær, spres derfor ofte med fugler. Foto: Bård Bredesen. ©NaturArkivet.no



Svarttrost
Turdus merula
26–28 cm lang. Er du så heldig å få høre den synge? Fargen er typisk for hanner. Lang hale. Hekker over det meste av landet opp til grensen av Finnmark. Den spiser insekter, mark, snegler og bær. Trekkfugl som kommer i mars–april og drar i september–november. Det hender at noen overvintrer. Foto: Bård Bredesen. ©NaturArkivet.no



Post 7 Kiler i bakken ved rompetrolldammen



Steinindustri? Hva var det? Det første skriftlige vi har om steinindustrien i Aker er fra 1840-årene. Det fortelles at det var startet bryting av granitt i områdene ved Maridalsvannet, opp mot Grefsenåsen og i Rødtvetområdet. Steinen ble brukt til å bygge både veier og hus i Kristiania. Veiene ble bedre. Da ble det også mulig å frakte steinen. I flere tiår var det små og store steinbrudd fra Grefsen til Gjelleråsen. Mange småbønder fikk verdifulle ekstra inntekter fra arbeid i steinbruddene. Det var størst aktivitet her i 1880-1890. Rundt 1900 kom et krakk i byggebransjen. Det ble bygget mindre og dermed ble det mindre steinindustri.

Bergarten det ble drevet på var den blekrøde bergarten syenitt (steinhoggerne kalte den grorudgranitt).

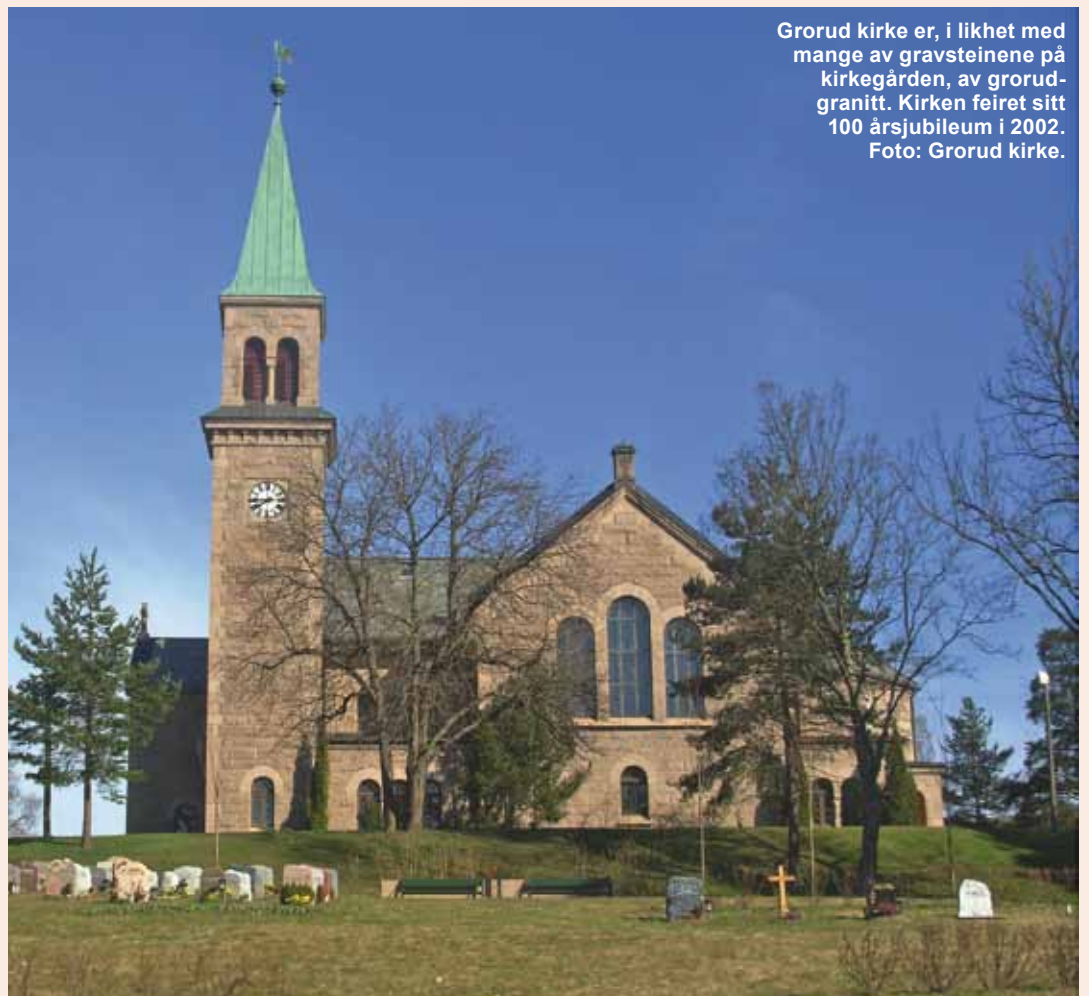
Denne dammen heter fra gammelt av Rompetroll-dammen. Kan du finne en rad med kiler som er slått ned i fjellet her (hvis vannstanden i dammen er høy, er de under vann)? Hvorfor slo steinhoggerne ned sånne kiler i fjellet? Hva kan være grunnen til at disse er blitt stående igjen?



Valg av bygningsmateriale til Grorud kirke var en svært viktig lokal sak: skulle det brukes teglstein eller grorudgranitt? Grorud og Omegns Vel skrev bl.a. følgende til Akers Formandskap i februar 1900:

”Bestyrelsen for Grorud og Omegns Vel i møte idag besluttet enstemmig ærbødigst at andrage Akers ærede Formandsskab om at Grorud Kirke maatte blive opført i fuget Granitsten. ... Endvidere vilde dette storartede Bygværk blive et varig og værdigt Minde om den Kultur der paa denne Tid var eiendommelig for Stedet. ...”

Kilde: Grorud kirke gjennom 100 år.



Grorud kirke er, i likhet med mange av gravsteinene på kirkegården, av grorudgranitt. Kirken feiret sitt 100 årsjubileum i 2002. Foto: Grorud kirke.

Post 8 Granskog med store bregner (B4)



Dette er en frodig type skog som oftest finnes på litt sumpete leirjord. Fordi jorda er våt, går ikke trærnes røtter så dypt. Vinden kan derfor relativt lett blåse trærne over ende. Det typiske er at skogbunnen er dominert av bregner: Skogburkne, sauetelg, fugletelg og hengeving. I denne typen skog er det også vanlig med skogsnelle og store matter av torvmose.

Treslag i granskogen akkurat her: Bjørk, gran, hegg, rogn, selje, spisslønn og svartor.



Firblad *Paris quadrifolia* 10–40 cm. Lange, krypende jordstengler og opprette stengler med fire eggformete blad i krans. Blomsten er grøngul med fire brede og fire smale blomsterdekkblad, åtte støvbærere og fire grifler. Klarer du å se det? Blåsvart bær. Giftig. Blomstrer i mai–juni.



Hengeving *Phegopteris connectilis* 15–40 cm. Bladskaft med noen lysebrune skjell, brekker lett. Bladplate blågrønn og matt. De to nederste finnene henger litt – som to vinger.

Knuskkjuka *Fomes fomentarius* Fruktlegemene (det vi ser av soppen) er treharde, hov-formede. De er 15–30 cm brede nederst. 10–20 cm tykke. Oversiden først leirbrun, senere glinsende sølvgrå. Porelaget (undersiden) først gråhvitt, senere gråbrunt. Soppen er uspiselig. Fra soppens kjerne får man «knusk». Det er et materiale som lett tar fyr. Det har vært brukt siden steinalderen til å fange opp gnistene ved tenning av bål. Vokser typisk på bjørk.



→ Post 8 forts.



Skogburkne *Athyrium filix-femina* 30–100 cm. Vanlig på moldjord i halvskygge. Bladskaff ¼ av lengden på bladplaten. Hvis du ser på undersiden av bladet kan du se små «kommategn». Det er samlinger med sporehus. I sporehusene er det sporer som kan bli til nye bregner.



Ormetelg *Dryopteris filix-mas* 40–120 cm. Sommergrønn med grove skaff med blekbrune skjell. Bladet er bredest på midten. 5–8 sporehus på hver småfinne. Klarer du å finne dem?

Post 9 Hestejordene

Hestejordene tilhørte *Rødtvet* og *Linderud* gårder. Rødtvetbekken var grensen mellom eiendommene til gårdene. Rødtvet gård er beskrevet så tidlig som i 1425. Da tilhørte den Hovedøya kloster. Etter reformasjonen ble gården krongods (dvs. eid av Kongen). Det var den helt til den ble solgt til lokale bønder i 1663. En slik historie er typisk for mange av gårdene i området. Rødtvet gård var i full drift fram til 1956. Da ble jorda overtatt av Oslo kommune. Det ble utbygging av boliger og næringsvirksomhet. Gården hadde da 300 da dyrket mark og 1500 da skog. Det ble dyrket korn og gras, poteter og rotfrukter. De hadde høns og 30 kyr. Så det var også stor produksjon av egg, kjøtt og melk.



Fra skuronna 1936, på jordet rett vest for Sandåsbecken. Kilde: Groduddalen Historielag

Ordforklaring: 1 da =1 dekar =1000 m²



Forts. →

Etter 50 års fravær av kuer og andre beitedyr, var områdene begynt å gro igjen. For å få tilbake det gamle kulturlandskapet, ble det i 2002 satt i gang et prosjekt for skjøtsel. Igjen fikk kuer og hester beite på Hestejordene. Prosjektet registrerer hvordan beitingen påvirker sjeldne beiteplanter. Vær oppmerksom på at det er strøm i trådene i gjerdet (ufarlig, men ubehagelig). Dyra er rolige og snille, men ikke gi dem mat.

Treslag rundt jordet: Ask, bjørk, gran, gråor, hassel, hegg, osp, rogn, selje, sommerek, spisslønn og svartor.



Hvitkløver *Trifolium repens* 10–40 cm. Flerårig. Krypene. Tre og tre småblader i hvert blad. Blomster hvite eller rødlige. Denne planten klarer seg absolutt best når det beites. Blomstrer i juni–september.



Rødkløver *Trifolium pratense* 15–50 cm. Urt i erteblomstfamilien. Opprett stengel, spredt-sittende, trekoblede blad og røde blomster i hoder. Vanlig i hele landet. Flerårig. Rødkløver brukes mye som dyrefôr. Blomstrer i juni til september.



Gjerdevikke *Vicia sepium* 30–50 cm. Blad med 6–7 par småblader. Bladet ender i en lang tynn slyngtråd som er typisk for vikker. 3–4 kortstilkete, blåfiolette blomster i bladhjørnene.



Ryllik *Achillea millefolium* 10–60 cm. Stengel og blad mykt lodne. Mange ca. 5 mm brede kurver av blomster. Kronbladene i kanten av disse er hvite eller rosa. Det blir mye mer av denne når det beites. Blomstrer i juni–oktober.



Gulflatbelg *Lathyrus pratensis* 30–90 cm. Vanlig på næringsrik jord i gjenvoksende eng, veikanter, beitemark og havstrand. Den har klengetråd på bladene og kantet stengel. 5–12 gule blomster i klaser. Gulflatbelg er en næringsrik fôrplante, men smaker bittert. Derfor er ikke husdyr så glad i den. Blomstrer i juni–juli.

Post 10 Rundsva



Her er glatte runde former i fast fjell. Dette er former fra siste istid (sluttet for ca. 10 000 år siden). Isbreen beveget seg i sakte fart og den tunge isens bevegelse har gjort fjellet glatt. Formen viser tydelig hvilken vei isen beveget seg. Vi finner en glatt støttside og en ujevn leside. Svært vanlig landskapsform langs hele kysten, spesielt rundt Oslofjorden. Kan du se stripene som går langs med fjellet? Lær mer om disse på neste post!



Typiske arter på slike skrinne steder:



Furu *Pinus sylvestris* Stort tre med lange, parvise nåler. Hver nål blir 2–4 år i Sør-Norge. Nye nåler kommer bare på nye skudd. Sambu. Ved siden av alm har furu blitt brukt til barkebrød.

Røsslyng *Calluna vulgaris* 10–30 cm. Små, nålformete blader i fire rader. Beger rødfiolett og større enn kronen. Blomstrer i august–september. Te av røsslyng har blitt brukt som sovemedisin.

Post 11 Skuringsstriper - fjell med riper



Det er noen tydelige striper i det glatte fjellet. Disse stripene er også fra siste istid.

Isbreer river med seg mye knust stein når de beveger seg nedover. Dette blir liggende mellom breen og fjellet. Bunnen av isbreen virker derfor som et veldig grovt sandpapir. Dette kaller vi isbreers skuring. Her har isbreen beveget seg sørover. Prøv å følge en skuringsstripe bakover så langt det går!

Post 12 Hestejorde 2



Treslag på jorden: Bjørk, eple, gråor, osp og svartor.
Ytterligere treslag i kanten rundt: Ask, gran, gråor, hassel, hegg, rogn, spisslønn og svartor.

Er du så heldig å få se denne på turen?



Rådyr *Capreolus capreolus* er det minste av våre vanlige hjortedyr. Som voksen er kroppen 95–135 cm lang. Spiser ulike planter fra gress til knopper, blader og skudd på busker og trær. Lever i løv- og barskoger. Rådyrene lever noen få sammen eller i flokker på 5–10 dyr. Visste du at rådyr finnes i størstedelen av Europa og Asia? Det er størst sjans for å se rådyr om du går rolig.



Prestekrage *Leucantum vulgare* 20–70 cm. Flerårig. Stengel oftest uten greiner. Nederste blad stilkete. Når en eng slås jevnlig blir det mer av denne. Nokså vanlig i det meste av landet, men det har blitt mindre av den i senere tid. Blomstrer juni–august.



Vanlig høymole *Rumex longifolius* 50–150 cm. Flerårig. Blad brede og formet som en lansett eller tunge. De har tydelig bølgete kant. Toppen er høy og tett. De små bladene som dekker frukten er hjerteformete. Vokser på tangvoller, som ugras på dyrket mark eller i beitemark. Blomstrer i juli–september.



Stornesle *Urtica dioica* 50–100 cm. Blad motsatte og tannete, dobbelt så lange som bladstilken. Med eller nærmest uten brennhår. Blomsterknippet er lengre enn bladstilken. Særbu. Blomstrer i juli–august. Vokser på næringsrik jord. Unge skudd kan kokes og gir nydelig suppe. Lag suppe! Men ikke brenn deg!



(Tveskjegg)veronika *Veronica (chamaedrys)* 5–30 cm. Flerårig. Stengel håret på to sider (tve-skjegg). Blad sittende, grov-tannete. Krona blå med mørke striper, ca. 1 cm bred. Klarer seg best når det beites litt. Blomstrer i mai–juni.

Engsyre *Rumex acetosa* 20–120 cm. Flerårig. Noen planter av engsyre har bare hannblomster. Andre har bare hunnblomster. Da sier vi at arten er særbu. Blad oftest 2–3 cm brede. Blomstrer i mai–juli.



Firkantperikum *Hyperricum maculatum* 30–50 cm. Firkantet stengel. Butte begerblad. Kronblad gule med svarte kjertler som prikker eller striper. Klarer seg best når det beites. Blomstrer i juli–september.



Engsoleie *Ranunculus acris* 5–75 cm. Liker du smør? Engsoleie kalles ofte smørblomst. Den er trikthåret med beger som ser litt flattrykt ut. Varierende. Det blir mye mer av denne når en eng slås. Blomstrer i juni–september.



Bringebær *Rubus idaeus* 0,5–2 m. Bladene består av tre små blader som er koblet sammen. Småbladene er tilspissete og hvite under. Kronblad opprette, små og smale, hvite. Trives på lysåpne steder. Røde bær – smak, da vel!



Blad-underside



Hundekjeks *Anthriscus sylvestris* 50–150 cm. Flerårig. Stengelen er hul og kantete. Kronbladene er hvite. Ser du hvordan blomstene sitter sammen i en skjerm? Det er typisk for skjermplantefamilien som den tilhører. Men pass på, denne familien har mange giftige planter! Blomstrer i mai–juli.

Post 13 Hageavfall



Hageavfall – blir ikke det til jord igjen da? Mye blir det, ja, men det skjuler seg også ofte frø og rottdeler fra planter som er fine i hagen, men som ikke hører hjemme i naturområder. Der kan det bli alt for mange av dem! Deler av den flotte askeskogen innenfor her er nå ødelagt av skvallerkål.

På denne måten forringer (ødelegger) hageavfall naturen! Spredning av hageavfall utgjør i dag utrolig nok en av de virkelig store truslene mot biologisk mangfold i Oslo. Den naturlige vegetasjonen forsvinner.

Så vær så snill å levere alt hageavfall på gjenbruksstasjoner! En annen god mulighet er å etablere kompost i egen hage.

Post 14 Gråorskog (E3)



Gråor *Alnus incana*
Tre eller stor busk med lysegrå bark. Vinterknopper butte, korthårete. Blad matte, sagtannete, spisse eller avrundete. Små frukter som ligner kongler. Sambu. Or gir ikke bismak på mat den kommer i kontakt med. Derfor har den blitt brukt til å lage kjøkkenredskaper.



Mjødurt *Filipendula ulmaria* 50–100 cm. Vokser på fuktig/våt moldjord. Sterk lukt. Blad oftest hvitfiltete under. Små gulhvite blomster. Den har hatt betydning i utviklingen av aspirin. Aspirin virker smertestillende. Blomstrer i juni–juli.



Skogsnelle *Equisetum sylvaticum* 15–60 cm. Denne planten har noen "bladskudd" og noen skudd for å formere seg. "Bladskuddene" er ru og har forgreinete greiner. Se så grasiøst de bøyer seg!

Denne vegetasjonstypen finner vi gjerne langs elver og bekker der det ofte er flom. Gråorskogen er frodig. Gråor og hegg er de vanligste treslagene. Rips er en typisk busk. Struseving, bekkeblom og hvitveis er arter vi ofte finner i denne skogen.

Treslag i gråorskogen akkurat her: Bjørk, gran, gråor, hegg, osp, rogn, selje og spiss-lønn.



Hegg *Prunus padus* 3–14 m. Stor busk eller tre. Mørk, bitter bark. Blad brett lansettformete eller avlange. De er fint kvasstannete og er dunhårete under. Hvite blomster i lang klase. Har du sett hvor fin den er når den blomstrer? Blomstrer i mai–juni.

Post 15 Bratt skrent - Kolås Nord

Ser du den bratte skrenten? Denne skrenten er det vi kaller en forkastning. Det vil si en loddrett grense mellom to blokker av jordkorpa som har forskjøvet seg i forhold til hverandre. Denne forkastningen er en del av en stor ringformet forkastning. Den avgrenser et område som sank flere hundre meter ned. Ganske dramatisk! En slik struktur kalles en kaldera. Vår kaldera har fått navnet Nittedalskalderaen. Den strekker seg fra Kolås til Nittedal.

Her var det for 250 millioner år siden en stor vulkan som sank inn. Smeltet steinmasse fra vulkanens indre, trengte seg ut langs forkastningen. Den størknet langsomt til fjell. Her ble det syenitt (steinhoggerne kalte den grorudgranitt). Dette har dannet grunnlaget for Gro-ruddalens steinindustri. På nedsiden av denne skrenten finner vi rosa syenitt under mosen. Over skrenten finner vi 500 mill. år gammel forsteinet havbunn!



Langs kanten av et vulkansk krater

Gå vestover langs nordsiden av Kolås. Prøv å følge grensen mellom syenitt og leirstein/kalkstein. Du går nå på den gamle kraterkanten av Nittedalskalderaen!

Post 16 Tonsenplassen og hagemarkskog (E4)



Tonsenplassen ca. 1960.
Kilde: Groruddalen Historielag.

Her lå *Tonsenplassen*. Her kan vi finne rester av steingjerder og gjerdestolper. Denne plassen kan vi finne på kart fra 1797. Den tilhørte opprinnelig *Tonsen gård*. Den var husmannsplass fram til rundt 1930. Etter det ble den leid ut. Her på Tonsenplassen hadde de 40–50 kyr fra Linderud gård på sommerbeite. Hverken Tonsenplassen eller Linderudplassen hadde brønn. Vann ble hentet i ei ile (kilde) under Kolås. Denne ile ligger ved dagens idrettsplass ved Krigsskolen og renner fremdeles.



Steingjerde på Tonsenplassen.



Gjerdesteiner på Tonsenplassen. Finner du dem?

Hagemarkskog

Rundt gårdstun og gammel dyrket mark finner vi kulturpåvirket skog. Skogen ligner litt på granskog med lave urter, men det er som regel mest løvtrær her. I slike områder var det ofte dyr på beite. Derfor finnes det gjerne mange planter som tåler godt både beiting og tråkk. Vi kan også finne eksempler på gamle kulturplanter.

Treslag i hagemarkskogen akkurat her: Ask, bjørk, gran, hegg, platanlønn, rogn, selje og spisslønn.

→ Post 16 forts.

Kanskje er dette det samme treet som er ungt tuntre på bildet fra ca. 1960? Nå er det gammelt og gir god mat til insekter og sopp.



Spisslønn *Acer platanoides* Stort tre, 10–20 m. Blad håndfliket. Blomster gulgrønne og smaker søtt. Frukten har vinger og er fin å sette på nesen! Bladene får flotte høstfarger. Trevirket i overgangen mellom rot og stamme har et fint mønster og har vært brukt til å lage bunnen i hardingfele eller fiolin. Dette er den eneste naturlige lønnearten i Norge.

Nå har vi også fått inn et fremmed treslag i hagemarkskogen som ligner spisslønn:



Platanlønn *Acer pseudoplatanus* Har nokså butte fliker og tenner sammenlignet med spisslønn. Innført som prydtre. Stor evne til å spre seg ut i naturen og har på Vestlandet delvis konkurrert ut viktig naturlig løvskog. Kommer opprinnelig fra Mellom- og Sør-Europa.



Dagfiol *Hesperis matronalis* 50–100 cm høy. Fiolette eller hvite, velluktende blomster. Dufter mest om kvelden. Gammel hageplante som forvilles lett. Flerårig. Dagfiol kalles også fruefiol. Blomstrer i juni–august.



Lønnekjuka *Oxyporus populinus* 3–10 cm brede. 1–5 cm tykke. En kjuka er en sopp. Lønnekjuka vokser helst på spisslønn, men finnes også på andre løvtrær. Fruktlegmene (det vi ser av soppen) vokser så tett at hver kjuka blir som et lite tak for kjuken under. Oversiden er hvit til gulhvitt. Det vokser ofte mose oppå den. Sees hele året.

Post 17 Furuskog på kalkrik grunn (C1)



Furuskog? Men det var da ikke mye furu her? Riktig det, men en del trær er fjernet pga. kraftlinjen, og skogtypen bestemmes ut fra det totale innholdet av arter.

Denne skogen vokser på tørre steder på kalkrik jord. I denne typen skog finner vi en del av de samme artene som i furuskog med lav og lyng. Men i tillegg finner vi en del andre arter som bare kan vokse når de har nok kalk og annen næring. Eksempler på dette er liljekonvall, knollmjødur, hengsaks og markjordbær. Edle løvtrær som alm, lind, hassel og sommereik kan også finnes slike steder.

Treslag i området akkurat her: Bjørk, furu, gran, hassel, morell, osp, rogn, sommereik, selje og spisslønn.



Blåfjær *Polygala* sp. 5–25 cm. Flerårig urter med spredte, enkle blad med hel rand. Blomstene har fem begerblad. Tre av disse er små, smale og grønne. To av dem er vinger som ligner på kronblad uten å være det (botanisk sett). Tre små, frynsete og sammenvokste kronblad. Bestøves av insekter og spres av maur. Blomstrer i juni–august.



Skogfiol *Viola riviniana* 5–15 cm. Flerårig. Bladrosett med tynne, nesten glatte blader. Store blomster med blåfiolette kronblad og tykk, hvit spore. Uten duft. Blomstrer i mai–juni.



Hann-blomster



Hunn-blomster

Kattefot *Antennaria dioica* 5–20 cm. Blomstrer i mai–juli. Bladene i rosetten er omvendt eggrunde. De er tett hårete under – syns du det kjennes ut som filt? Kattefot er særbu – det betyr at noen planter har bare hann-blomster mens andre har bare hunn-blomster. Hann-blomstene er hvite, mens hunn-blomstene er rosa. Syns du blomsten ligner på poten til en katt? Blomstrer i mai–juli.



Liljekonvall *Convallaria majalis* 10–25 cm. Blad blankt grønne, avlange og langskaftete. Skaft fra jordstengelen med en ensidig klase av hvite klokkeblomster. Blomster velluktende. Bær røde. Giftig. Blomstrer i mai–juni.



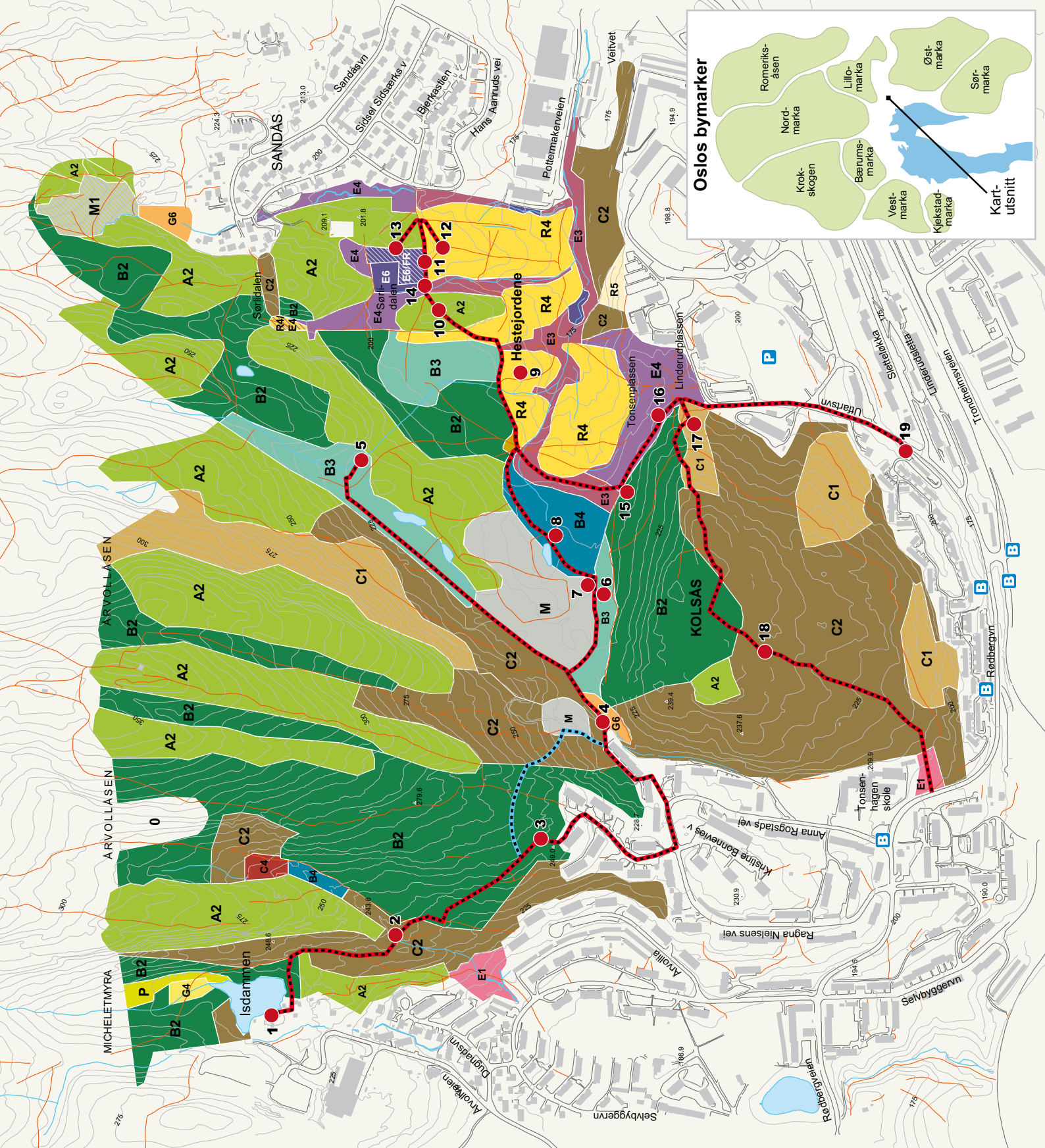
Foto: Elen M Søreide Lie

Markjordbær *Fragaria vesca* 5–20 cm. Kanskje er du heldig å finne denne. Lange utløpere. Blad trekoplete. Se på småbladet i enden av bladet: Der er midttannen like lang eller lengre enn de andre. Blomsterskaftet har tiltrykte hår. Kronblad 4–6 mm lange. Blomstrer i mai–juni. Modne bær i juni–juli. Jordbæret løsner lett.

Vegetasjonskart med natursti

- Natursti**
- Natursti-poster
- Vegetasjonstyper**
- A2 Furuskog med lav og lyng
 - B2 Granskog med blåbær
 - B3 Granskog med små bregner
 - B4 Granskog med store bregner
 - BM Beitemark
 - C1 Furuskog på kalkrik grunn
 - C2 Granskog med lave urter
 - C4 Granskog med høye stauder
 - E1 Alm-lindeskog
 - E3 Gråorskog
 - E4 Hagemarkskog
 - E6 Askeskog med sneller
 - E6/FR Askeskog med fremmede arter
 - G4 Vier-sump
 - G6 Sumpskog av svartor
 - M Åpent steinbrudd
 - M1 Gjentytt steinbrudd
 - P Plantefelt
 - R4 Rik eng
 - R4/E4
 - R5 Ugras-samfunn
 - 0 Fjell i dagen

- Tegnforklaring**
- Siti
 - Blåmerket sti
 - Kote
 - Vei
 - Buss
 - Parkering
 - Bygning
 - Elv/vann
- 100 0 100 200 meter



Post 18 Flatmarksmila på Kolås

Navnet Kolås viser at det har vært produsert trekull i området. Oppe på åsen var det en flatmarksmila. Den ble brukt til å forbrenne ved til trekull. I slike miler ble veden lagt tett i tett utover bakken. Diameteren var ca. 10 m. Så ble mila dekket til med torv og veden tent på. Da gjaldt det å passe ilden. Det måtte ikke komme for mye oksygen til. Da ville alt brenne opp og bli aske. Mila er ikke lett å se i terrenget, men kanskje du kan se den kullsvarte bunnfargen i stien? Den går rett over restene etter mila. Det er fordypninger i terrenget på oversiden og nedsiden av mila. Dette kan være resultat av torvuttak og små vannbasseng for brannslukking. De var redde for at mila skulle ta full fyr.

Slike flatmarksmiler var i bruk fra 1500-tallet og fram til 2. verdenskrig. Kullproduksjonen på Kolås kan ha vært knyttet til gruvedriften i distriktet på 1700-tallet. Da var det smelteverk som foredlet malmen. Smelteverkene trengte store mengder kull. Stedet der mila lå, er merket med et skilt satt opp av Grorudalen historielag.

Granskog med lave urter (C2)

Denne typen skog vokser på tørre steder i kalkrik jord. Derfor er den artsrik. I denne typen skog finner vi en del av de samme artene som i granskog med blåbær. Men i tillegg finner vi en del andre arter som bare kan vokse når de har nok næring og kalk. Eksempler på dette er teiebær, blåveis, kantkonvall og markjordbær.

Treslag i granskogen akkurat her: Bjørk, furu, gran, hassel, osp, platanlønn, rogn, selje, sommereik og spisslønn.



Skogsveve *Hieracium* sp. 15–60 cm. Alle eller de fleste bladene sitter i en rosett nederst mot bakken. Disse bladene har grovt tannet kant og har lang bladstilk. Stengelen har av og til noen få blad. Mange små gule blomster er samlet i hver av flere kurver. Blomstrer i juni–august.



50 m lengre borte:
tysbast

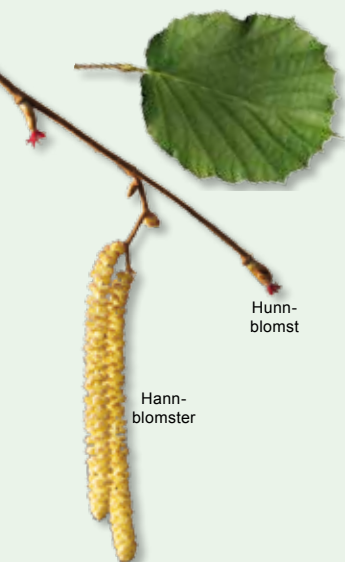
Tysbast *Daphne mezereum* 50–150 cm. Liten, fågreinet busk med lysegrå, seig bark og en dusk snaue, lysegrønne blad i toppen av kvistene. Blomstrer på bar kvist om våren (mars–mai) med rosa, velluktende blomster. Men pass deg! Planten er giftig!



Korsved *Viburnum opulus* 1–4 m. Trenger næringsrik jord med kalk for å kunne vokse. Blomstene står samlet i noe vi kaller en blomsterstand. Hos korsved er den flat, 5–10 cm bred. Det som ser ut som blomster, er ikke egentlig blomsten! Den er bare "reklameapparat". Meningen er å lokke til seg insekter. Selve blomstene er mye mindre og sitter i midten! Blomstrer i juli–august.



Blåveis *Hepatica nobilis* 10–15 cm. Flerårig. Blad tykke og trelappete. Først dunhårete, siden snaue. Står grønne om vinteren. Tre silkelodne svøpblad sitter som et beger under blomsterbladene. Blå blomsterblad, av og til hvite eller røde. Spres av maur. Blomstrer i april–mai.



Hassel *Corylus avellana* Stor busk eller av og til et tre, 2–6 m. Blad hårete, avrundete, dobbelt sagtannede, tilspissede. Røde kjertelhår på bladstilken. Hvis du ser godt etter klarer du kanskje å se disse hårene som har en rød prikk i tuppen! Blomstrer med rakler før løvsprett. Hasselnøtter – du spiser vel det til jul?



Post 19 Stripete fjell

Her ser vi tydelig lyse og mørke lag i fjellet. De lyse er kalkstein og de mørke er leirstein. Dette er forsteinet sjøbunn. Kalksteinen er laget av skall av døde dyr som levde i havet, for eksempel sneglehus, skjell og koraller.

Treslag i området



Alm *Ulmus glabra* Blad dobbelt sagtannet, sterkt rue av korte stive hår på oversiden. Bladstilk mindre enn 3 mm lang. Knoppene har rustfargete hår. Blomstrer før løvsprett. Vindbestøvet og vindspredd.



Furu *Pinus sylvestris* Stort tre med lange, parvise nåler. Sambu.



Gran *Picea abies* Høyt tre med korte nåler. Sambu. Kvae fra gran har blitt brukt som tyggegummi. Har du prøvd det?



Ask *Fraxinus excelsior* Stort tre, opp til 15–20 m. Rak stamme og grågrønn bark. Blad ulikefinna med 3–6 par finner. Blomster små og svartfiolette i tette klaser før løvsprett. Flat nøtt med vingekant.



Bjørk *Betula sp.* Stort tre, 7–20 m. Hvite stammer med svarte felter. Bladstilk halvparten så lang som bladplate. Rakler som sprer pollen før løvsprett. Kan brukes til garnfarging. Garnet får da en klar gul farge.



Eple *Malus* Tre med enkle tannede blader. Store blomster i små skjærmer. Mange pollenbærere. Blomstrer i mai–juni. Finner du epletreet på Hestejorde 2?



Gråor *Alnus incana* Tre eller stor busk med lysegrå bark. Vinterknopper butte, hårete. Unge kvister korthårete. Blad matte, dobbelt sagtannete, spisse eller avrundete. Små frukter som ligner på kongler.



Hassel *Corylus avellana* Stor busk eller av og til et tre, 2–6 m. Blad hårete, avrundete, dobbelt sagtannede, tilspissede. Røde kjertelhår på bladstilk. Blomstrer før løvsprett (rakler). Hasselnøtter – du spiser vel det til jul?



Hegg *Prunus padus* Stor busk eller tre. Mørk, bitter bark. Blad brett lansettforma eller avlange. De er fint kvasstannete og er dunhårete under. Hvite blomster i lang klase. Blomstrer i mai–juni.



Lind *Tilia cordata* Stort tre opp til 20–30 m. Myke hjerteformede blader. Blomsterstand med 4–15 blomster. Lind er løs i veden og lett å arbeide med. Derfor er den mye benyttet til treskjæring.



Morell *Prunus avium* Blad spisse, sagtannete eller dobbelt sagtannete, dunhårete under. Store purpurfargete kjertler øverst på bladskafet. Blomstrer etter løvsprett. Kronblad hvite. Frukten kan bli rødbrun og smaker søtt. Liker du moreller? Hører trolig naturlig hjemme i norske skoger. Men den er også plantet og har spredd seg ut i naturen.



Osp *Populus tremula* Høyt tre med blankt gulgønn bark. Bladstilk lang og flat. Blad runde med buktende kant.



Platanlønn *Acer pseudoplatanus* Bladene har nokså butte fliker og tenner sammenlignet med spisslønn. Innført som prydtre. Stor evne til å spre seg ut i naturen og har på Vestlandet delvis utkonkurrert viktig naturlig løvskog. Kommer opprinnelig fra Mellom- og Sør-Europa.



Rogn *Sorbus aucuparia* 3–10 m. Tre eller stor busk. Blad med 6–8 par finner. Endefinnen ikke større enn de andre. Hvite blomster. Røde bær som kan brukes til å lage rognebærgele eller rognebærgrøt.



Selje *Salix caprea* Små til store trær, 3–8 m. Blad 5–10 cm lange. De er eliptiske til omvendt eggformete. Bladene har tenner eller ujevn kant. Du kan lage seljeflytte av greinen når sevjen stiger opp i treet om våren!



Sommereik *Quercus robur* Trær med grov stamme. Bladene er buktet fjærlappede. Bladplaten har rett eller hjerteformet grunn. Bladstilk er kort. Eikenøtter ble brukt til å mate høns under 2. verdenskrig.



Spisslønn *Acer platanoides* Stort tre, opp til 10–20 m. Blad håndfliket. Frukten er fin å sette på nesene!



Svartor *Alnus glutinosa* Treets blader er ikke spisse i tuppen som gråor, men er butte eller med et innsnitt i bladspissen.