



# Madum Sø, Langmosen og Store Blåkilde



Denne folder er udgivet af Rold Skov Natur- og Kulturcenter i samarbejde med Mariagerfjord Kommune og Rebild Kommune. Find flere kort, foldere, tip til ture og meget mere om Rold Skov området på [www.roldskov.info](http://www.roldskov.info)

Skov- og Naturstyrelsen  
Privat skov

Andre foldere om Rold Skov:  
 "Rold Skov" (Skov- og Naturstyrelsens folder nr. 114)  
 "Rebild Bakker" (Skov- og Naturstyrelsens folder nr. 24)  
 "Madum Sø, Langmosen og Store Blåkilde"  
 "På mountainbike i Rold Skov"  
 "Bælumruten - regional cykelrute nr 27"  
 "Skivumruten - regional cykelrute nr 28"  
 "Hærvejstruten - national cykelrute nr 3" (kort 1)  
 "Nørland og Torstedlund Skove" (udkommer 2008)  
 "Kulturhistoriens Rold Skov" (udkommer 2008)  
 "Klitter i Rold Skov" (udkommer 2008)  
 "Kalken i Rold Skov" (udkommer 2008)

NATUR- OG KULTURCENTER  
**ROLD SKOV**  
 Rold Skov Natur og Kulturcenter  
 Telefon 23 33 50 88 · [www.roldskov.info](http://www.roldskov.info)

Mariagerfjord Kommune  
 Telefon 97 11 30 00 · [www.mariagerfjord.dk](http://www.mariagerfjord.dk)

Rebild Kommune  
 Telefon 99 88 99 88 · [www.rebild.dk](http://www.rebild.dk)

Gratisk tilrettelæggelse: [www.gjindvad.dk](http://www.gjindvad.dk) · Foto: Niels Fabæk, Jfrø Westerberg · Kort: Kaj Balvig, Mariagerfjord Kommune · Tryk: Dagn Grafik

Madum Sø, Langmosen og Store Blåkilde er en del af et stort Natura 2000-område, der dækker det meste af Rold Skov, Lindendborg ådal og Lillestrup ådal. Natura 2000 er et netværk af særligt beskyttelsesværdige områder, som EU har udpeget pga. forekomst af sjældne og udryddelsestruede arter og naturtyper. Danmark har et særligt ansvar for at sikre og forbedre vilkårene for arter og naturtyper i disse områder.

Madum Sø og dens omgivelser blev sammen med Langmosen fredet i 1986. Det fredede område udgør ca. 400 ha. 12 ha. Fredningen omkring Store Blåkilde er fra 1951 og dækker 12 ha.

Publikums færdsel  
 Selv om du færdes i et fredet område, skal du være opmærksom på, at jorden er privatejet og stadig anvendes til land- og skovbrugsformål. Her gælder de almindelige regler for færdsel i naturen. Al færdsel sker på eget ansvar, også på arealer med græssende dyr. Særligt for de fredede områder gælder:

- Fiskeri og sejlsads i Madum Sø er ikke tilladt.
- Badning er kun tilladt på de på kortet anviste steder.
- Hunde skal føres i snor.
- Brug af åben ild er ikke tilladt.
- Følg de afmærkede stier.
- I tilfælde af jagt skal skiltning herom respekteres.
- I Store Blåkilde er der opsat et hegn, adgang indendfor dette hegn kan være forbundet med fare, da arealerne er meget sumpe.
- Affald må naturligvis ikke smides i naturen.

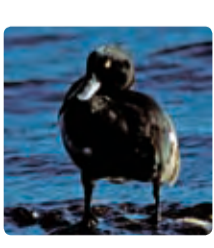


**Madum Sø – Danmarks klareste sø**  
 Da indlandsisen trak sig tilbage for 10.000 år siden, blev store klumper is begravet som såkaldt dødis, som langsomt smeltede væk. Tilbage var en fordybning i landskabet, hvor klumpen havde ligget.

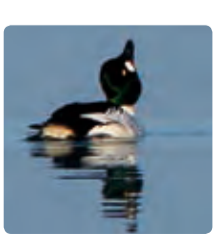
Mange søer i Himmerland ligger i dødishuller, og Madum Sø formodes at være opstået sådan. Også den langstrakte sænkning, hvor Langmosen findes, er skabt under istiden.

Madum Sø er Himmerlands næststørste sø. Den er ca. 200 ha stor og største dybde er 8 meter. Søen er omgivet af skov og hede, og de eneste tilløb er fra et par skovmoser. Vandet i søen er rent grundvand, og vandstanden svinger i takt med grundvandsstanden og dermed også nedbørsmængden i området. Kun i perioder med særlig høj vandstand har søen afløb gennem Asp Bæk.

Under Madum Sø findes kridt i 30-50 meters dybde, men vandet i søen er surt og fattigt på næringsstoffer. Væksten af alger i søen er derfor meget ringe, og vandet er usædvanligt klart. Lyset trænger helt ned på bunden af søen og giver gode vækstbetingelser for bundplanter. Denne sjældne type næringsfattige søer kaldes Lobeliesøer efter blomsten Tvepibet Lobelie, som vokser i bredzonens lave vand. I søen findes flere grundskudsplanter bl.a. Brasenføde og Strandbo, der kan danne nærmest undersøiske enge. I opskylszonen kan der ligge tusindvis af blade fra Strandbo.



Tagrør vokser meget sparsomt, men har bredt sig i de seneste år. Det kan være tegn på, at søen får tilført næringsstoffer fra de nærmeste omgivelser. Indtil for ganske få år siden var søen helt fri for forurening.

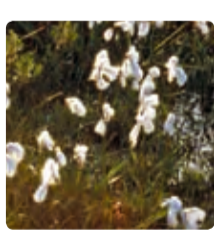


Der er mange hvinænder i Madum Sø i hele ynglesæsonen, men sikre beviser på at de yngler her findes endnu ikke. Fiskeørnen er hyppig gæst, og søen har en fast ynglebestand af toppet lappedykker, knopsvane og blishøne. Om vinteren holder tusinder af troldænder og gråænder til i søen.

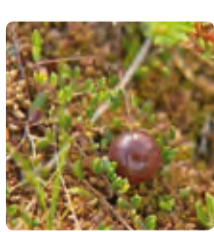
**Langmosen**  
 Langmosen ligger i en lavning uden naturlig afvanding. For 7.000 år siden udviklede sig i dette dalstrøg en forsumpningsmose med kær- og sumplanter. De døde plantedele blev omdannet til tørv, og tørvelaget voksede i tykkelse. Forbindelsen til det næringsrige grundvand blev til sidst afbrudt. Mosen fik derefter kun det vand, der faldt som nedbør. Mosen blev til højmose, en efterhånden sjældne naturtype.

Det er især tørvemosser med det latinske slægtsnavn Sphagnum, der spiller en stor rolle i dannelsen af højmoser. Tørvemosserne har en enestående evne til at opsure nedbøren og trives under de sure og næringsfattige forhold, der med tiden opstår. Tørvelaget har i Langmosen en tykkelse på over 4 meter. Nogle steder findes der bløde partier, og det frarådes at krydse mosen. På grund af tørvemossernes sugeevne kan mosens centrale dele hæve sig et godt stykke over randzonen; deraf navnet højmose.

Kun ganske få plantearter trives i højmosens sure miljø. På de tørre partier vokser især hedelyng, klokkelylng, rosmarinlyng, tranebær, og smalbladet kærul, og i de fugtige lavninger findes sphagnumarter og tuekærul.



I mosens sydlige del findes en åben tørvveggrav. Den er det eneste menneskelige indgreb i Langmosen, der er en af Danmarks mest uforstyrrede og velbevarede højmoser.

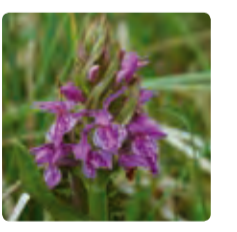


Højmosens særlige plantesamfund er meget sårbart. Hvis klimaet ændrer sig, eller nedbørens indhold af næringsstoffer som ammoniak stiger, vil dette hurtigt kunne aflæses i højmosens vegetation. Højmosen gemmer i ubrudt linie dokumentation for 6.-7.000 års miljøhistorie. De øverste lag indeholder tungmetaller - spor efter vor tids industriktur.



**Store Blåkilde – Danmarks mest berømte**  
 Store Blåkilde er en af Danmarks største bassinkilder og også en af de mest vandrige. Selve bassinet i kilden er 12 meter bredt og 4 meter dybt. Vandet vælder frem fra kalkholdige sprækker i undergrunden, hvor grundvandet samles og presses frem under tryk.

Store Blåkilde var tidligere anset for at være Rold Skov områdets mest vandrige, men det er faktisk Lille Blåkilde og Blåhøl, der skiftes til at være de mest vandgivende med omkring 150 l pr. sekund. Selve Store Blåkilde giver omkring 80 l vand i sekundet, men der er desuden mange små kilder i kærret.



Vandet i kilden er krystalklart og helt blåt. Bunden består flere steder af ren kalk, og sand- og kalkpartikler viser tydeligt, hvor vandet vælder frem. Kalken er hemmeligheden bag det blå vand, som året rundt er 7-8° varmt, bestemt af omgivelsernes årlige gennemsnits-temperatur.



Mange steder står skrevet, at Store Blåkilde er afløbet fra Madum Sø, men det er der intet bevis for. Der er dog næppe tvivl om, at søerne og kilderne i Rold Skov er dele af et stort, underjordisk vandsystem. Helt sikkert er, at Store Blåkilde føder Lillestrup Å, og at hovedparten af det vand, der løber ud i voldgraven ved Lillestrup Slot, kommer fra Store Blåkilde.





**Signaturforklaring**

- Nåleskov
- Løvskov
- Eng/overdrev
- Mose/vådområde
- Hede
- Sø
- Offentlig vej
- Skovvej, motorkørsel ikke tilladt
- Vandrerrute
- Cykelrute
- Udsigtspunkt
- P-plads
- Badested

