

NaturPärlor

i Eda kommun



Eda kommun

Naturpärlor

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Tallmon | ⑦ Kloften |
| ② Fogdegroparna/Säterleden | ⑧ Skutan |
| ③ Gullrosas berg | ⑨ Fågelåsen/Bryelsegrottorna |
| ④ Bysjöns fågeltorn | ⑩ Klöftsprecka |
| ⑤ Jösseälven/Hällebodaforsen | ⑪ Billan |
| ⑥ Gråberget | ⑫ Boda Ängar |



NaturPärlor

i Eda kommun

Tack för att vi får visa dig några av Edas unika naturområden. Välj och vraka och hitta det som passar dig bäst! Tillåt dig en härlig naturupplevelse, även om bilder aldrig kan ge en fullständig upplevelse; för det krävs syn- och hörselintryck på plats.

Fler exemplar av Naturpärlor kan du hämta på Eda kommuns medborgarkontor eller på kommunens hemsida: www.eda.se.

Innehåll

- 4 Naturreservatet Tallmon
- 8 Vildmarksområdet Fogdegroparna
- 9 Säterleden
- 12 Naturreservatet Gullrosas berg
- 14 Bysjöns fågeltorn
- 16 Jösseälven, Häljebodaforsen
- 18 Naturreservatet Gråberget
- 20 Naturreservatet Kloften
- 22 Naturreservatet Skutan
- 24 Fågelåsen och Bryelsegrottorna
- 26 Klöftsprecka
- 28 Billan
- 32 Boda ängar, Skillingmark

Foto

Bo Fritzés; Dan Mangsbo; Sören Andersson, Charlottenberg; Remjängs Byalag;
Mats Rydström, Eda kommun; Linda Stöberg, länsstyrelsen Värmland;
Gunilla Sundin, Eda kommun; Tomas Jansson, Hushållningssällskapet i Värmland;
Sven-Åke Berglind, länsstyrelsen Värmland; Anita Andersson, länsstyrelsen Värmland.



Naturreservatet Tallmon

’ ’ Tallmon och Vrångsälvens djupa dalgångar är minnen från en svunnen geologisk tid

Tallmon är ett kommunalt naturreservat som bildades 2010 för att man skulle kunna bevara och utveckla områdets natur- och friluftsvärden. Tallmon med sina 70 hektar är en del av den stora isälvs-lagring som ligger nära Charlottenberg och som sträcker sig från Bytjärnet i söder till Magnor i norr. Tallmon och Vrångsälvens djupa dalgång är minnen från en svunnen geologisk period. Redan före den sista istiden fick dalgången sin karaktäristiska utformning tack vare floden Glomma, som drog förbi på sin kungsväg till Glafs-fjorden vid Arvika och vidare ut i Väner-n och Västerhavet. Tallmon har höga naturvärden och en särpräglad topografi med sandmo, raviner, branter och vattendrag. De höga biologiska värdena hittar man framförallt i fuktiga ravinlandskap längs med Vrångsälvens meandrande kantzoner och deltaområden, samt på isälvs-lagringarna där de torra hedmarkerna som gett Tallmon dess namn finns.

De kulturhistoriska spåren i området är framförallt resterna efter Morastskans, som byggdes 1664, och Nolby skans, ett skyttevärn som anlades i samband med unionsupplösningen



Den permanenta holkutställningen på Tallmostugans gavel.

1905. Lämningar efter jordkällare, hus och torpgrunder har hittats i både den norra och den mellersta, flackare delen utmed Vrångsälven.

I naturreservatet finns ett 2,5 kilometer långt elljusspår samt restaurerade och nyanlagda stigar, rastplatser, bävertorn och vindskydd med eldstad. Under vintern anläggs skidspår. Precis när man kommer in i området ligger den nybyggda Tallmostugan, en raststuga som är öppen för allmänheten.

Runt Tallmostugan växer tvåhundra-åriga tallar. På dem kan du hitta vedsvampen och signalarten talticka (*Phellinus pini*). Signalarter är indikatorer på biotoper med höga naturvärden.

Sandmon övergår i ett ravinlandskap med fuktig granskog och ganska mycket inblandningar av lövträd vid ravinernas inre. Där pressas källflöden ur marken tack vare den rikliga tillgången på kalkkällor. En av dem är

Karl XII:s källa. Vid ravinernas slut mot Vrängsälven blir marken flackare.

Du har mycket stor chans att få se bäver (*Castor fiber*). Det förekommer vidare tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*), mindre hackspett (*Dendrocopos minor*) och gråspett (*Picus canus*). Kattugglan (*Strix aluco*) häckar i området, liksom Europas största hackspett spillkråkan (*Drycos martinus*), som lätt känns igen på sin kolsvarta fjäderdräkt. Forsärla (*Motacilla cinera*) häckar på Vrängsälvens västra sida och vintertid syns strömstare (*Cinclus cinclus*) i forsen. Spår efter utter (*Lutra lutra*) har



Raststugan Tallmostugan.

påträffats. Kraftledningsgatan genom reservatet skapar ljusa korridorer med sandrik jord, vilket är gynnsamt för ett rikt insektsliv med sandälskande arter. En inventering av insekterna gjordes 2011. Rapporten kan laddas ner från Eda kommuns hemsida www.eda.se.



Talltickan (*Phellinus pini*) växer i många olika miljöer, men kräver tallar (*Pinus sylvestris*) som är äldre än 150 år. De äldsta tallarna i naturreservatet är cirka 200 år gamla.

Vid kraftledningsgatan kan du bland annat finna Värmlands landskapsinsekt, brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*). Den är klassad som missgynnad (NT) enligt Artdatabankens rödlista samt ingår i EU:s Art- och habitatdirektiv. Det betyder att den är starkt skyddad. Bland annat är det förbjudet att förstöra artens livsmiljö. Förutom i Västeuropa förekommer brun gräs-

fjäril huvudsakligen i mellersta och västra Värmland samt i södra Dalarna.

Vid Morastforsen startar Natur- och kulturstigen. Utefter stigen finns informationstavlor som berättar om de olika natur- och kulturområdena. Vid den nedre delen av forsen bildas ett kvillområde, där flera små bäckar sammanstrålar till Vrängsälven. Kvillområdet omges av frodig och vildvuxen alskog med antydning till sockelbildning, tydligt påverkad av Vrängsälvens tidvis höga vattenflöde. Kvillområdet är en lämplig biotop för flodkräftor (*Astacus astacus*) och en lekplats för öring (*Salmo trutta*), bäcknejonöga (*Lampetra planeri*), vitfisk (*Cyprinider*), gädda (*Esox lucius*) med flera.



Kattugglan (*Strix aluco*) häckar i Tallmon.

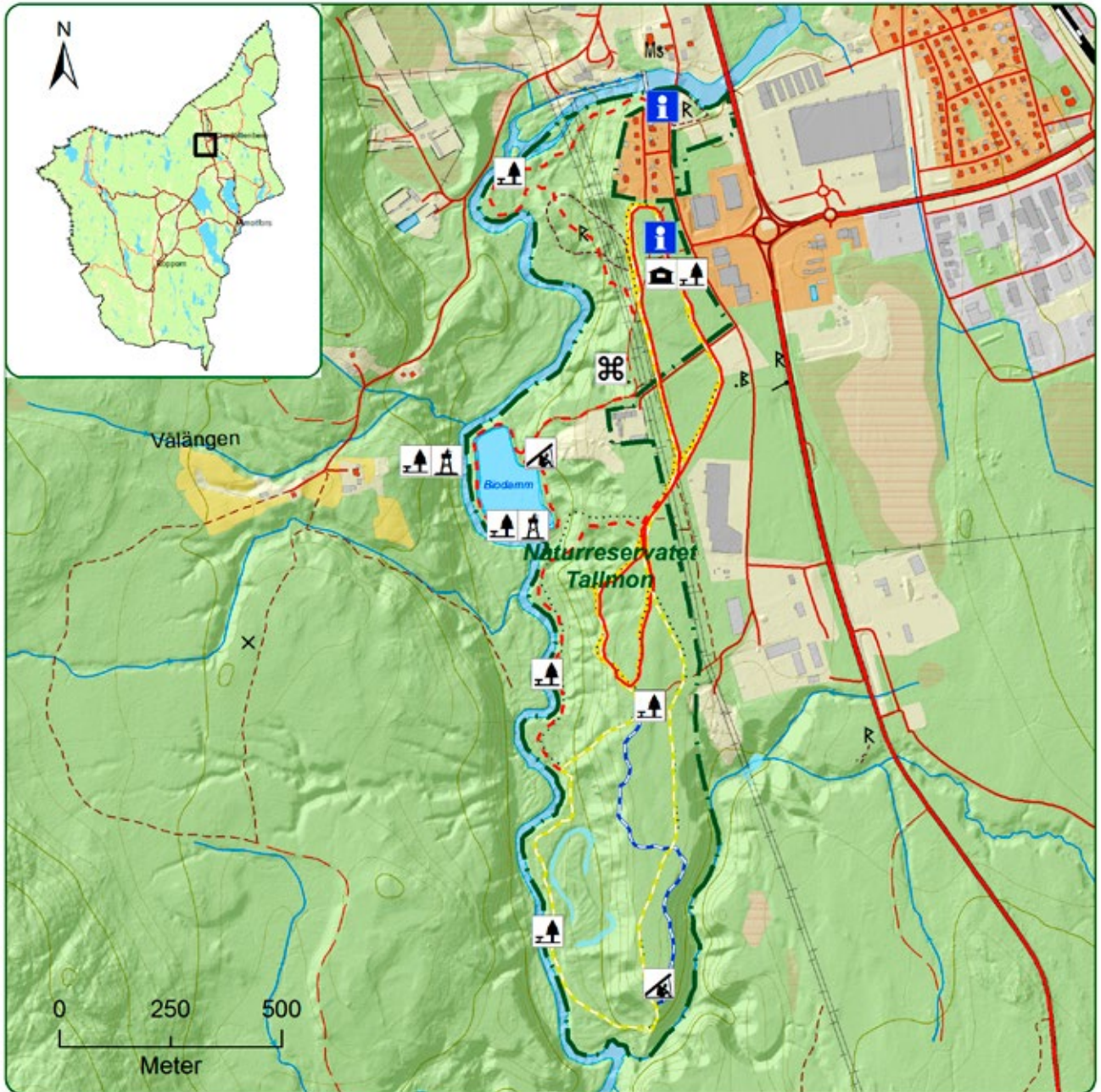


På den fuktiga och friska ängsmarken vid Ladugårdskullen trivs den bruna gräsfjärilen (*Coenonympha hero*).

För att minska kväveläcket från avloppsreningsverket har en våtmark skapats, den så kallade Biodammen. I och runt våtmarken finns gott om trollsländor, andra insekter och djur, inklusive fåglar som trivs vid vatten. Om våren kan du höra grodkören sjunga under några intensiva veckor. Längs våtmarkens dammvallar frodas vegetationen, där brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*) och sotnätfjäril (*Melitaea diamina*) trivs. Sotnätfjäril betecknas som missgynnad (NT) i Artdatabankens rödlista för hotade arter. Naturreseptatet Tallmons norra del gränsar till flera mycket fina biotoper i form av en fuktig äng, Ladugårdskullen, samt Svinryggen som är en isälvsavlagring med gammal orörd skog med mycket död ved.



Den fridlysta värmländska landskapsfjärilen brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*).



Vildmarksområdet Fogdegroparna

”Kanske du hör vargen yla

Fogdegroparna liknar rena vildmarken med få bilvägar eller andra spår av mänsklig aktivitet. Här råder tystnaden och lugnet. Området erbjuder många naturupplevelser i till exempel naturreservaten Norra Lien och Deletjärnsåsen eller vid de stora, orörda Sätermossen, Fogdegropsmossen, Storemossen och Amundsmynen.

Mossarna bildar tillsammans ett väldigt myrområde med mängder av kärr, dråg (en mycket vattenrik del av en myr), gölar, myrholmar och små tjärnar, som saknar motstycke i Eda. Området ligger cirka 320 meter över havsytan, alltså över den högsta kustlinjen, och har aldrig eroderats av havet.

Intill de stora mossarna kan du få syn på fåglar som är mycket känsliga för störningar, till exempel Ijungpipare (*Pluvialis apricaria*), tjäder (*Tetrao urogallus*), smålom (*Gavia stellata*) och storspov (*Numenius arquata*). Den höga höjden gör klimatet kärvt och snön ligger ofta djup på vintern.

Vandringsleden Säterleden skär genom området mellan Remjäng förbi Långevattnet till Remjängssättern. Vildmarks-



Ett unikt fotografi med björnsår (överst) och vargsår på samma bild, tagen i vildmarksområdet Fogdegroparna.

området har en rik flora och fauna och består av varierande naturtyper med barrnaturskog, tallskog, sumpskog, småsjöar, tjärnar och myrar.

Inte sällan ser man en kungsörn glida förbi på himlen och har du tur ser du

spår efter varg, lo och björn. Från och till använder en vargflock området som revir. Övernattar du i Remjängssättern eller någon annanstans i området får du kanske höra den yla.

Säterleden

” Du kan få syn på spår efter varg, lo och björn

Säterleden, som korsar vildmarksområdet Fogdegroparna, är en kupe-rad och vacker vandringsled som följer den gamla sätervägen mellan Remjängssättern och Remjängs vatten-såg och spånhyvel.

Vandringsleden är cirka sju kilometer lång och går till stor del genom obru-ten vildmark. Leden korsas av två

skogsvägar, vilket gör att du kan välja att vandra en kortare sträcka. Det går också bra att besöka Remjängs vatten-såg och spånhyvel och Remjängssättern med bil.

Vildmarksområdet har en rik flora och fauna med varierande naturtyper såsom barrnatskog, tallskog, sump-skog, småsjöar, tjärnar och myrar. Du

kan få syn på spår efter varg, lo och björn. Var beredd när du går längs med leden, för plötsligt kan du råka skrämra upp en tjäder! Det kraftiga brak tjädern åstadkommer i flykten kan skrämra den modigaste.

Remjängssättern från 1700-talet var en av Sveriges sydligaste fäboddar och drif-ten pågick fram till slutet av 1920-talet.



En knuttimrad stuga har byggts där det gamla "eldskjulet" från 1700-talet tidigare stod.

Den gamla landsvägen från Remjängs by var i äldre tider den naturliga förbindelsen mellan socknarna Järnskog och Östervallskog. Då fäboddriften var igång hölls kor och getter på sätern. Djuren betade fritt i skogen och samlades in vid mjölkningsdags av säterjätan. Hon tillverkade ost och smör som transporterades från sätern ner till gården för lagring. Genom att utnyttja mer mark för bete och vinterfoder än den som fanns hemma vid gården, kunde man ha fler betesdjur och därmed skaffa sig mer mat.



Vy från Säterleden.



Remjängs vattensåg och spånhyvel.

Säterleden och Remjängssättern har rekonstruerats av Remjängs byalag. Gamla naturvärden har återskapats så som de såg ut när sätern var i drift.

Vid sätern kan du övernatta eller vila ut efter din vandring som gått genom ett stycke kulturhistoria med unika naturupplevelser.

För övernattnig eller guidning: kontakta Olle Henriksson 0571-222 37, 070-288 22 76.



Naturreservatet Gullrosas berg

” Möjlighet till strapatsrika
vandringar



Branter och lodytor kännetecknar miljöerna i naturreservatet Gullrosas berg.

Gullrosas berg fick sitt namn efter en ko som gick på skogsbete här och som olyckligt störtade nedför en brant. Gullrosas berg användes som betesmark ända in på 1960-talet. Fortfarande kan man se spår efter bete, bland annat i form av döda eller döende enar. Skogsbete bedrevs i princip i hela området.

Det 53 hektar stora naturreservatet ligger cirka tre kilometer sydost om Skillingsfors med ingång och parkering vid vägen. Hela området är kuperat och består av nord-sydliga sprickdalar med mellanliggande tallbevuxna höjdryggar. Reservatet ligger ungefär 180

meter över havet och den högsta punkten på åsen når 250 meter över havet.

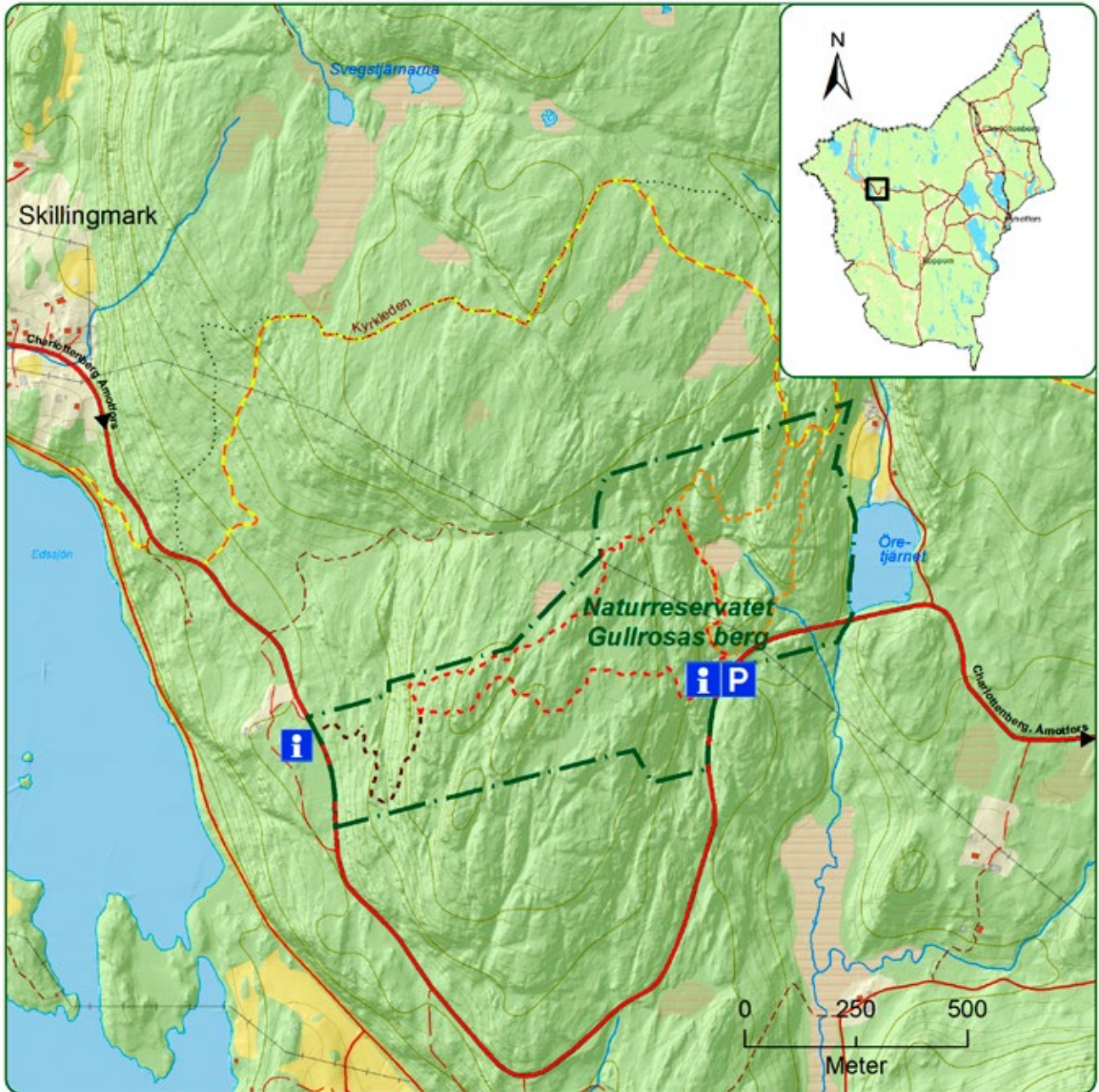
Branterna är typiska för sprickdalslandskapet och ger möjlighet till strapatsrika vandringar i omväxlande terräng. Här finns björk- och klubbalskärr, små



Karakteristiska hackmärken efter tretåig hackspett på en gran. De små hackhålen ser ut som ringar runt stammen.

öppna myrar, talklädda åsar, djupa granskogar, artrika branter med mossor, lavar och vedsvampar samt inslag av lövträd, framförallt asp och björk. På en del gamla stubbar ser du spår av skogsbränder. Tack vare den omväxlande naturen är det möjligt för en mängd olika djur och växter att leva här. Flera hotade arter trivs i reservatet, exempelvis norsk näverlav (*Platismatia norvegica*), mossan nordisk klipptuss (*Cynodontium suecicum*), gräddticka (*Perenniporia subacida*) och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*). Förutom järpe (*Tetrastes bonasia*) kan du tidiga vårmorgnar få se både tjäder (*Tetrao urogallus*) och orre (*Lyrurus tetrix*) spela.

Kyrkleden, den 17 kilometer långa leden mellan Skillingsmarks och Köla kyrkor, passerar delvis genom reservatet och bjuder på en vandring i omväxlande och kuperad, delvis krävande terräng.



Bysjöns fågeltorn

’ ’ Ett av Edas bästa fågelområden

Norra delen av Bysjön, vid Lerot, är ett av Edas bästa fågelområden. Eftersom viken är långgrund växer här mycket vass som hyser häckande och rastande fåglar. Sedan några år tillbaka betar nötkreatur på stranden, vilket lockar till sig fåglar, framförallt vadare. Bysjön är Eda kommuns tredje största sjö och en av de artrikaste. Den norra delen är en grund och näringsrik (eutrof) slättsjö. Den utgör ett viktigt lekområde för sjöns fiskarter och är gynnsam för de flesta fåglar som lever vid vatten.

Ett fågeltorn för allmänheten står i kanten av en lövrik strandskog. Flera arter har observerats från fågeltornet, bland annat brun kärrhök (*Circus aeruginosus*), blå kärrhök (*Circus cyaneus*), enkelbeckasin (*Gallinago gallinago*), fiskgjuse (*Pandion haliaetus*), flodsångare (*Locustella fluviatilis*), kornknarr (*Crex crex*), rördrom (*Botaurus stellaris*), skäggdopping (*Podiceps cristatus*) och grågås (*Anser anser*), som numera häckar här.

Området är välbesökt av fåglar, framförallt som rastplats vid vår- och höststräckningarna. Fågeltornet är lätt-tillgängligt och du behöver inte vara en inbiten fågelskådare för att kunna ta del av det rika fågellivet. Med en enkel kikare kan du både titta på fåglar och sitta och njuta av utsikten från tornet.



Vy över Bysjön från fågeltornet.



Fågeltornet.



Jösseälven, Häljebodaforsen

”Att varma majkvällar
stilla sitta och se öringen
jaga insekter är en källa
till välmående

Jösseälven vid Häljeboda är en del av ett vattendrag som mynnar ut i Glafsforden. Sträckan går mellan sjöarna Vällen och Borgsjön och består av två forsar som avgränsas av sjön Flan. De kraftiga forsarna är kommunens största och utgör viktiga

lekområden för Borgsjöns bestånd av sjövandrande öring (*Salmo trutta*). Den oreglerade forssträckan är en pålitlig plats vintertid om man vill se strömstare (*Cinclus cinclus*). På älvens sidor utbreder sig ett vackert, välskött och öppet odlingslandskap med stark

kulturprägel. Att varma majkvällar stilla sitta och se öringen jaga insekter över vattenytan vid Häljebodaforsen är en källa till välmående.



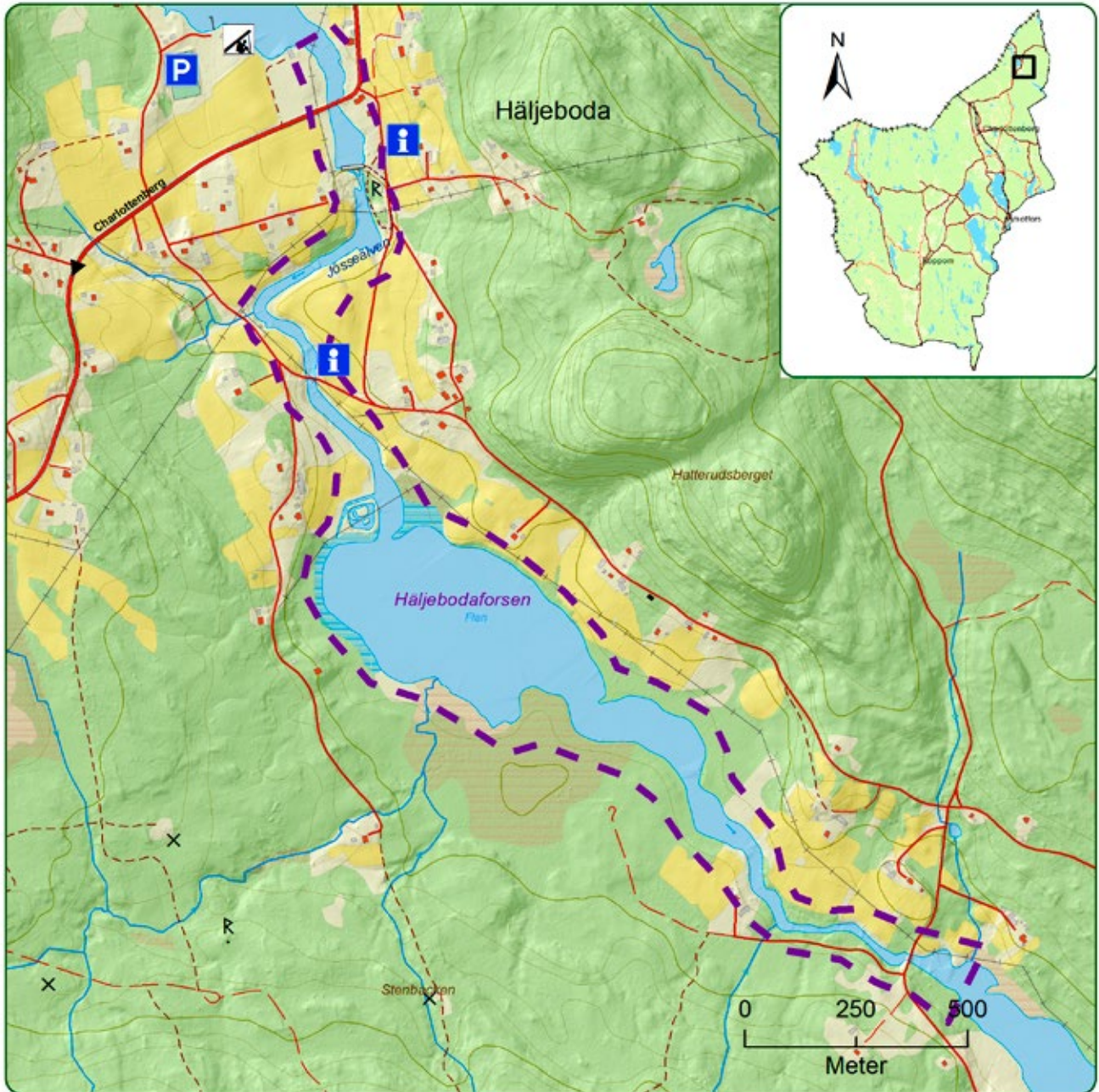
En laxöring (*Salmo trutta*) i färd med att fånga en sjösandslända (*Ephemera vulgata*).



Jösseälven går genom både Norge och Sverige och bjuder på medelsvår paddling.



Jösseälven i vinterskrud, Häljeboda.



Naturreservatet Gråberget

Bergen Svartningen och Gråberget dominerar det 127 hektar stora reservatet. Gråberget stoltserar med 340 meter över havet, vilket också innebär att delar av området är svårtillgängligt. Båda bergens västbranter är skarpa med block och lodytor. Delar av Gråbergets nordbrant har samma utseende. Där kan du vandra bland myrar och hällmarkstallskogar med inslag av gran-drågar (sumpskog) som liknar gammal naturskog.

Tre fångstgropar i området visar att marken nyttjats sedan lång tid. Spår efter mänsklig aktivitet finns även i form av en gammal körväg samt rester av skogskojor och en jordkula. På toppen av Gråberget finns ett raserat bevakningstorn. Utsikten är magnifik.

I sprickdalarna är luftfuktigheten hög. Där hittar du gamla, lavrika lövträd och lodytor med överhäng som innehåller många svampar och mossor. I stora delar av området finns tallar med brandljud. Det innebär att en brand har skadat delar av trädet och att ska-

dan sedan har övervallats. Brandljud kan vara många hundra år gamla.

Berggrunden består av kalkhaltiga mineraler som ger ett rikt växtliv nedanför branterna.

Lunglav (*Lobaria pulmonaria*) är rikligt förekommande. Den berättar för oss att skogen fått växa i fred under en lång tid, utan påverkan av människor. Den växer oftast på gamla, grova lövträd. Laven kräver en hög, konstant luftfuktighet och en ganska öppen och luckig skogsmiljö.

En annan känslig art är den brunpudrade nållaven (*Chaenotheca gracilima*). Förutom hög och jämn fuktighet kräver den mycket död ved. De här arterna talar om för oss hur skog utan modernt skogsbruk kan vara beskaffad.

Att vandra i det natursköna reservatet genom öppen tallskog, sprickdalar med bäckar och myrmarker ger dig en upplevelse med stark vildmarkskänsla.

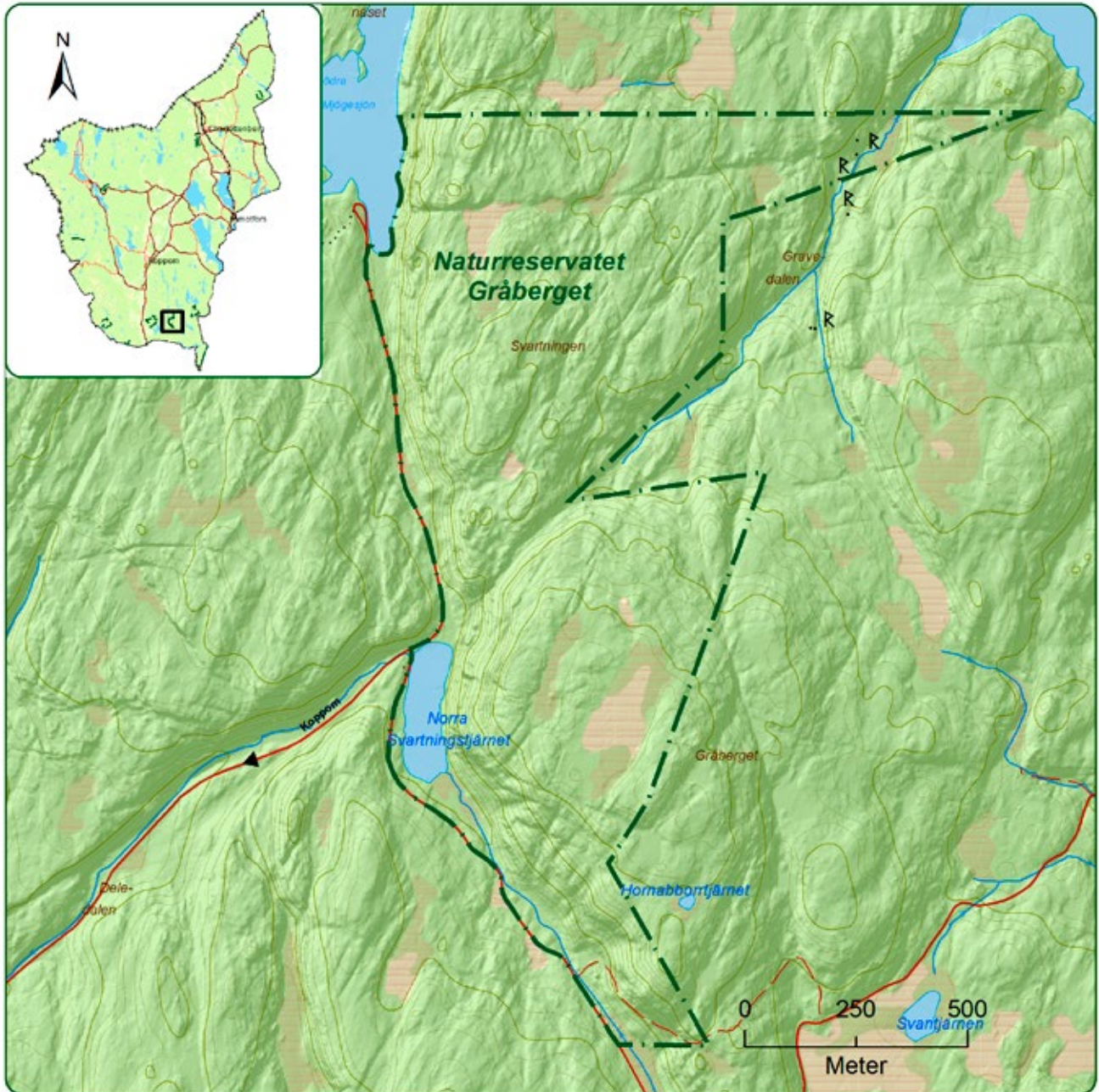
”I stora delar av området finns tallar med brandljud



Det mäktiga Gråbergets sluttning går ned i Norra Svartingstjärnet.



Söder om Gråbergets topp kan man hitta ungdomens källa, eller i alla fall en vacker liten tjärn.



Naturreservatet Kloften

’Njut av utsikten eller se om du kan hitta till "Helvetesgapet"

Det knappt 95 hektar stora naturreservatet ligger cirka 8,5 kilometer sydost om Koppom. Berget Kloften ligger på 170 meters höjd över havet vid sjön Östra Buvattnet och reser sig till 300 meter över havet, vilket ger en fantastisk utsikt över sjöarna nedanför.

Naturreservatet omfattar toppen av Kloften, några mindre myrpartier och västsidan av berget. Västbranten och sprickan ner mot Klofttjärnet är skarp, med block och lodytor. Marken



Utsikt över Klofttjärnet.



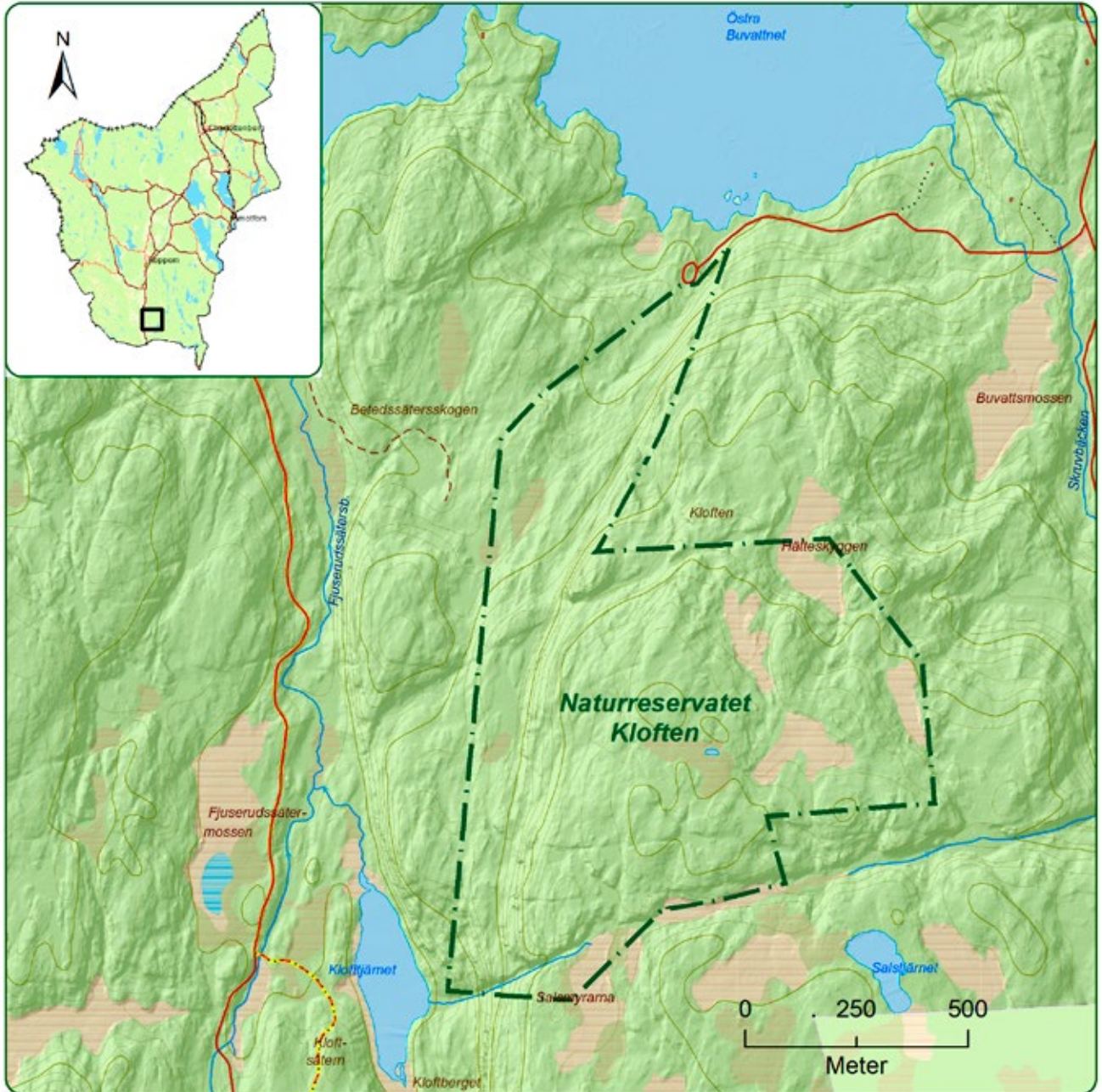
En gammal tallstubbe, även kallad törvedsstubbe, välbevarad tack vare dess höga kådhalt.

nedanför är frisk till våt med visst inslag av sumpskog. I de södra delarna nedanför västbranten finns en hel del lövträd. En liten bäck, som bitvis är underjordisk, rinner i den djupt nedskurna sprickan mot Klofttjärnet. Luftfuktigheten är hög och många fuktkrävande mossor trivs här. Sprickans kanter har tio till femton meter höga lodytor. I dalgången ligger stora mossklädda block.

Skogstypen är barrblandskog och tallskog som avlöser varandra i det småkuperade sprickdalslandskapet. Stora delar är naturskog med gamla granar och tallar. Man kan gå i gammal tall-

skog, på myrmarker såväl som på hållmarker i området.

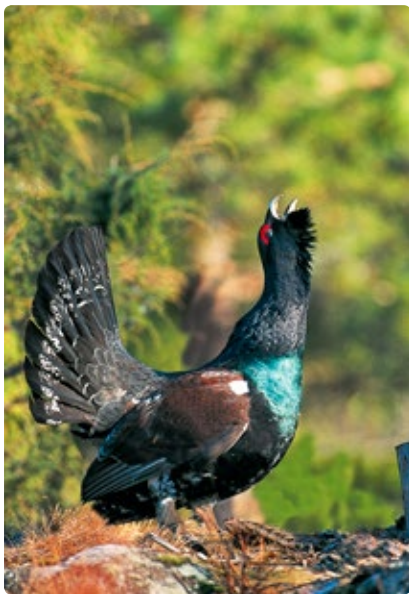
Skogen är till större delen hållmarkstallskog, men det finns även områden med mycket gran och död ved, både torrakor (döda träd som står upprätt) och lågor (kullfallna träd) av gran och björk. De äldsta tallarna är mellan 250 och 300 år. I delar av området finns brandspår i form av brända stubbar. Njut av utsikten på Kloften eller se om du kan hitta till sprickan – "Helvetesgapet" för att citera sagan om Ronja Rövardotter! Området är till stora delar svårtillgängligt, vilket kan göra vandringen till en spännande upptäcktsfärd.



Naturreservatet Skutan

Skutan är del av en 180–280 meter hög höjdrygg som löper i nord-sydlig riktning. Kraftiga, skuggiga och mossbevuxna branter vetter åt öster, söder och väster. Reservatet omfattar 124 hektar.

Skogen består till stor del av lövrika hållmarker med tall (*Pinus sylvestris*) och senvuxen gran (*Picea abies*). Branterna är rika på lövträd, främst



Flera spelplatser för tjäder finns i området.

asp. Området är känt för sina basiska mineraler, som ger en speciell flora av mossor och kärlväxter i och nedanför branterna. Den höga andelen lövträd beror troligen på att marken förr nyttjades till skogsbete. I övrigt är det svårt att upptäcka spår av mänsklig aktivitet.

Eftersom området med sina branter och höjdryggar är svårtillgängligt, har skogsbruket varit mycket begränsat. En gammal drivningsväg för häst och en del av vandringsleden Pilgrimsleden går genom reservatet.

Barrskogsfåglar finns det gott om, liksom olika hackspettsarter som söker föda i eller hackar bohål i barr- och lövträd. Det finns också flera spelplatser för tjäder (*Tetrao urogallus*). De arter i reservatet som återfinns i Artdatabankens rödlista för hotade arter är främst knutna till den gamla senvuxna granskogen med dess värdefulla inslag av gamla, grova lövträd.

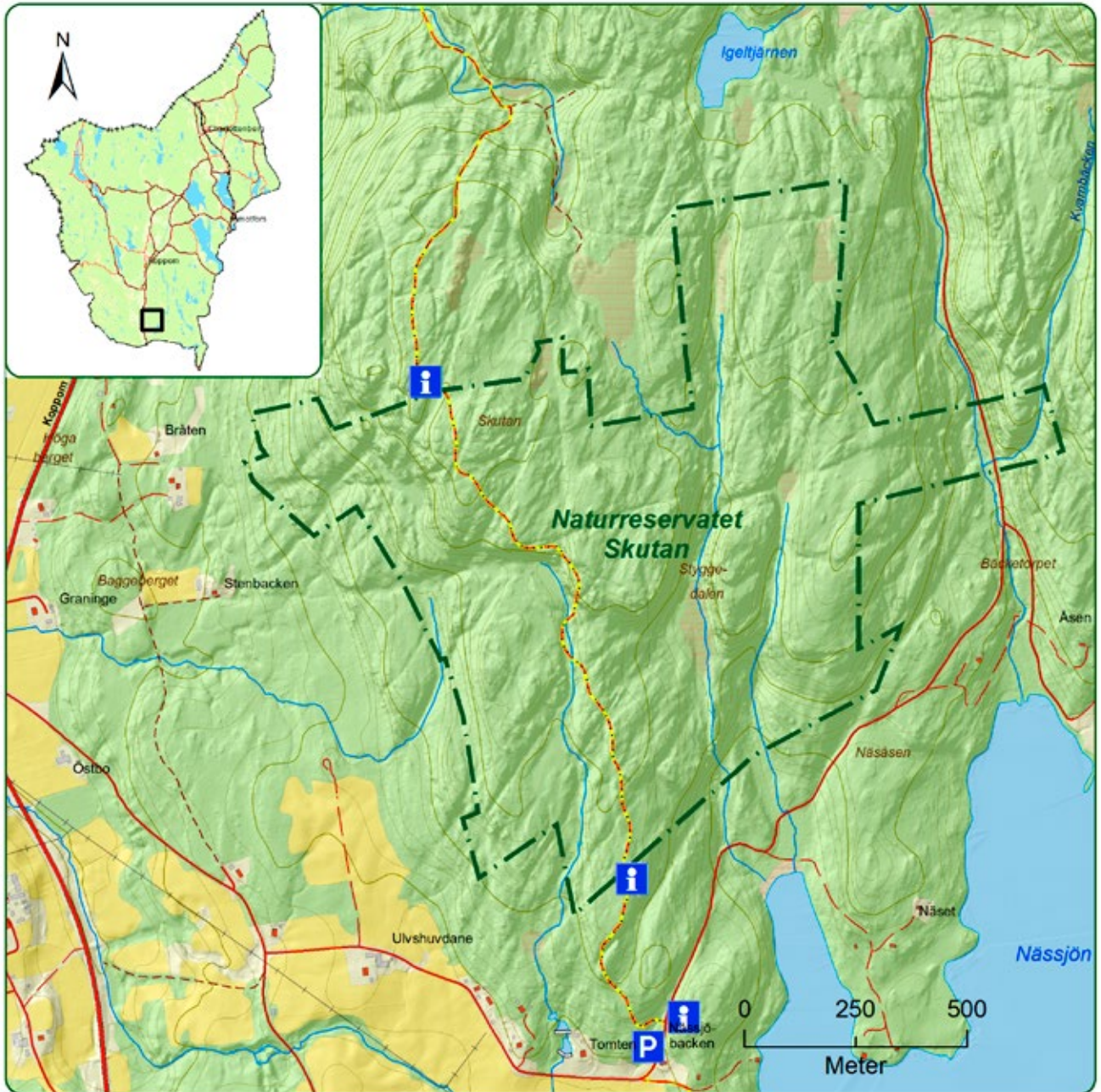
’ ’ Basiska mineraler ger en speciell flora av mossor och kärlväxter



Spillkråkan (*Dryocopus martius*) söker ofta föda långt ner på trädstammar och stubbar. Särskilt rottrötade granar med hästmyror (*Camponotus herculeanus*) är attraktiva.



Raggbocken (*Tragosoma depsarium*) är en mörkbrun, svagt glänsande skalbagge 20-30 mm lång. Antennerna är kraftiga, huvud och halssköld håriga och ögonen stora. Här i Sverige har man i stort sett bara hittat raggbocken i gamla tallågor. För att gynna den är det viktigt att låta vindfällan av tall ligga kvar i skogen.



Klöltsprecka

” Belöningen är en mäktig känsla när du väl står mellan bergväggarna



Förkastningsbranten med Klöltsprecka sedd från vägen.

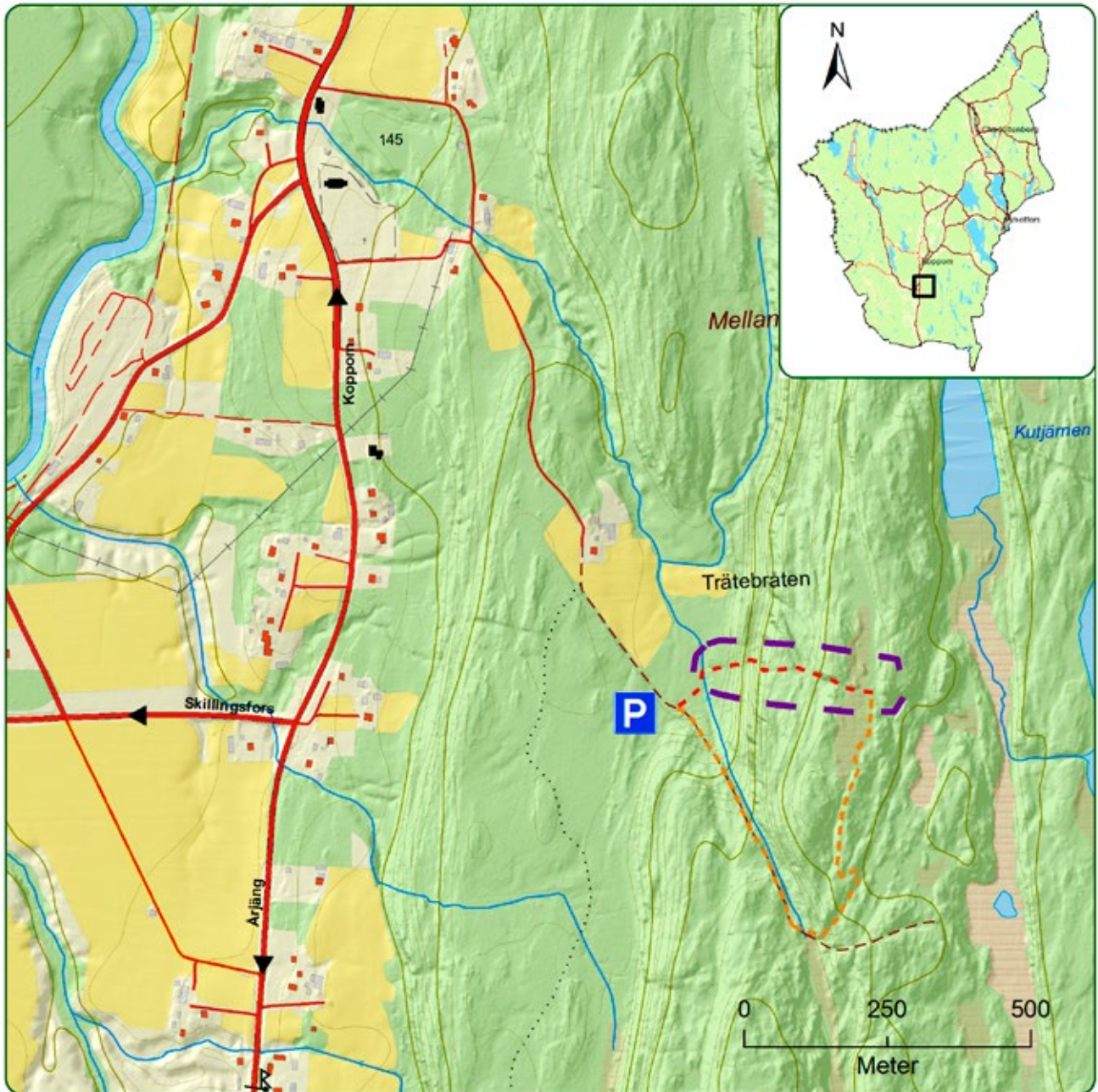
Från Koppom och söderut går en förkastningsbrant i nord-sydlig riktning. Det är samma långa förkastningsbrant som naturreservatet Skutan ligger vid. Klöltsprecka är en 40 meter lång spricka i berget och delar förkastningsbranten. Sprickan är 1,5 meter bred

och har en 15 meter hög, inåtlutande bergvägg. Här kan man hitta den sällsynta och lättvittrade bergarten lamprofyr. Sprickan har bildats genom att den mjukare lamprofyren med tiden vittrat bort, medan den omgivande hårdare gnejsen blivit kvar.

Vid grusvägens vändplan finns plats att ställa bilen. Här kan du se början av stigen med orange ledmarkering och sedan välja två olika stigar. Den nedre leder till sprickbildningens botten. Det är cirka 200 meter dit. Stigen som går vidare i sprickbildningen är brant och bjuder på en utmaning upp till toppen. Belöningen är en mäktig känsla när du väl står mellan bergväggarna. Se upp för löst, rullande underlag av sten och grus! Du får både gå och klättra efter stigen!

Den övre stigen är något längre, men lite lättare att vandra och leder dig upp till förkastningsbrantens plåtå, där stigen går som leder fram till sprickan. Här kan du se sprickbildningen ovanifrån.

Ta gärna en paus längs med stigen och njut av utsikten över jordbrukslandskapet i Järnskog.



Billan

Billan, även kallat Billälven, är ett vattendrag som avvattnar flera norska tjärnar och sjöar, bland annat Norra och Södra Bellingarna. Billan mynnar i Vrångsälven. Sträckan mellan norska gränsen och sjön Ämten är klassad som ett Natura 2000-område, eftersom vattendraget är mycket viktigt för den hotade och fridlysta flodpärlmusslan (*Margaritifera margaritifera*). I nästan hela älven hittar man äldre musslor och på sina håll lever många små musslor. Flodpärlmusslan behöver kalkfattiga och klart rinnande vat-

ten med botten av sand och grus. Den förekommer från Slussåsen i söder upp till Södra Bellingarna i norr. Den långa sträckan med flodpärlmusslor är unik för Eda och hela länet.

Flodpärlmusslans befruktade ägg utvecklas på musselhonans gälar till små glochidielarver (första larvstadiet). En hona producerar under en fortplantningsperiod tre till fem miljoner larver. Efter fem veckor släpper musselhonan sina larver i små larvansamlingar, som värdfiskar finner mycket aptitliga. Vård-

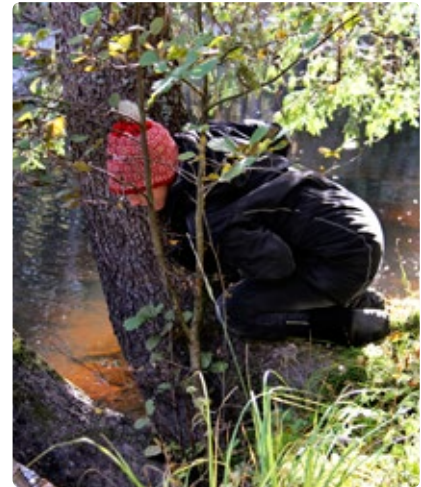
’ ’ Endast en mussellarv på hundra miljoner utvecklas till en mussla

fisken – ettåriga yngel av lax (*Salmo salar*) och öring (*Salmo trutta*) – äter larvansamlingarna. Under processen fastnar larverna i fiskens gälar och lever där i åtta till tio månader. Därefter släpper de taget, följer med strömmen och landar på ett lämpligt ställe på botten.

Flodpärlmusslans livscykel är mycket komplicerad. Undersökningar har visat att endast en mussellarv på hundra miljoner utvecklas till en mussla. Flodpärlmusslan blir köns mogen vid arton till tjugo års ålder och kan bli mycket



Flodpärlmusselskådning med vattenkikare.



Musselskådning från strandkanten.



Billan är ett av få vattendrag i Värmland med ett rikt flodpärlmusselbestånd.

gammal. Den äldsta man funnit var 280 år! När en fisk en gång varit värd för mussellarver blir den immun och oemottaglig. Därför är det viktigt att en stor örings- eller laxpopulation finns i vatten där flodpärlmusslan lever.

I övre delen av älven finns en rad kraftiga forsar och däremellan lugnare partier. Längre söderut blir landskapet flackare och vattnets hastighet långsammare. Älven får där ett mer meandrande lopp, vilket gör att botten och älvsänorna består av finare sediment. Efter älvsänorna kan du på vissa ställen se rester från den tid då man flottade timmer i Billan.

Längs Billans stränder växer ett smalt band av al, björk och sälg. Närmare sjön Ämten ökar inslaget av björk. Lövbuskagen vid älvens nedre delar och runt Ämten utgör en bra miljö för flera fågelarter. Längre bort från älven tar granskogen vid.

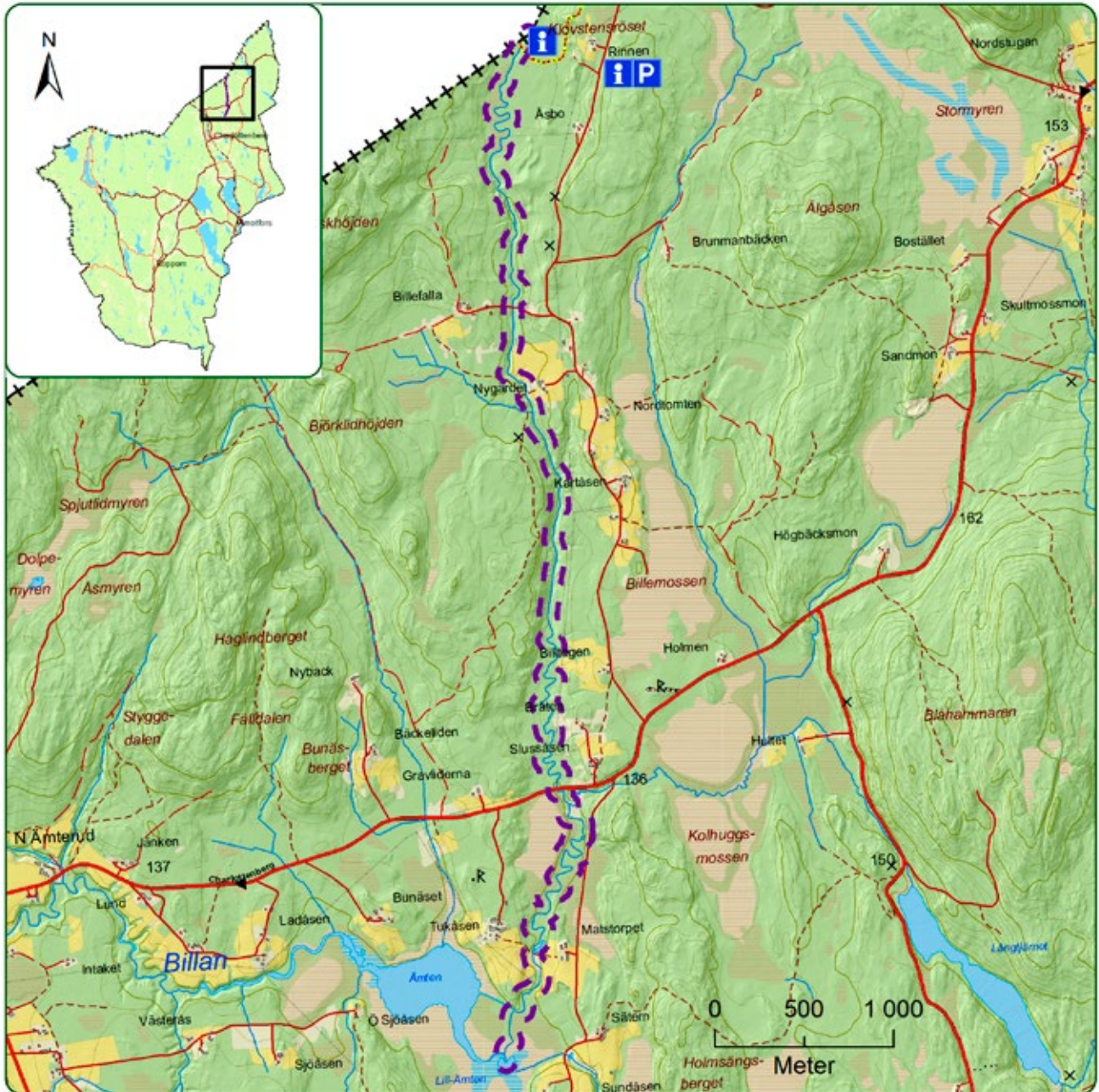


Billan med dess frodiga vegetation längs strandkanten.

Billan är oreglerad och saknar vandringshinder på den svenska sidan. Älven har många partier med höga naturvärden i form av utströmningsområden, översilade klippor, strömnackar, höljor (utvidgade fördjupningar), tillrinnande vattendrag och oreglerade sjöutlopp. Här finns arter som till exempel strömstationär öring (*Salmo trutta*), flodkräfta (*Astacus astacus*), reproducerande flodpärlmusslor och en sällsynt bottenfauna. Billan har hittills varit skonad från illegal inplantering av signalkräftor (*Pacifastacus leniusculus*), vilket har bevarat det stora flodkräftbeståndet. (Signalkräftor bär på kräftpest som tar död på alla flodkräftor i ett vattendrag.)



Flodkräftan (*Astacus astacus*) trivs i Billan.



Boda ängar, Skillingmark

’ ’ Följ fjärilarna och njut av
blomsterprakten



Infarten till gården Västra Bråten med slåtterängarna vid skogsbrynet.

Ängsmarken i Västra Boda vid gården Bråten är den mest artrika i Eda kommun. På ängarna har djur betat och slätter bedrivits i generationer. Slätter av Boda ängar utövas fortfarande av ägarna. De så kallade hackslätterängarna har hävdats på samma sätt mycket länge. Tack vare den årliga slåttern har flora och fauna bevarats, eftersom gammal ängsmark ger bra förutsättningar för ett rikt och varierat insektsliv.

Ingen konstgödsel har någonsin använts. Det ser man på att det vare sig växer hundloka eller hundäxing på ängarna. Ängsfloran har uppkommit naturligt.

Området sluttar svagt åt öster. Marken är något kuperad med enstaka berg-hällar som syns på toppen av kullarna. Jordarten är morän med mycket sand och sten. Därför är marken ganska torr.

Slåttern görs manuellt någon gång mellan den 15 juli och 15 augusti. Det är viktigt att ängen slås vid rätt tidpunkt, för att florans sammansättning ska behållas. Det slagna höet ligger och fröar av sig i tre till fem dagar och forslas sedan bort från ängen.

Bärgat hö från en artrik äng kan innehålla 40 till 80 olika arter av gräs och örter. Det kan man jämföra med

modernt vallhö som odlas på åkermark. Det innehåller i regel två gräs- och en eller två klöversorter.

Håll utkik efter ovanliga och sällsynta insekter såsom brun gräsfjäril (*Coenonympha hero*), som är Värmlands landskapsinsekt och har en stark population här. Arter som trivs på ängarna är bland annat slättergubbe (*Arnica montana*), brudborste (*Cirsium helenioides*), nattviol (*Platanthera bifolia*), rödkämpar (*Plantago media*), smörboll (*Trollius europaeus*), jungfrulin (*Linum usitatissimum*), jungfru Marie nycklar (*Dactylorhiza maculata*) och vitpyrola (*Pyrola rotundifolia*).

För att få ut det mesta av ditt besök i Boda bör du komma strax före slåtern, som börjar tidigast den 15 juli. Då har du störst chans att se sällsynta växter och orkidéer i full blom.

Från parkeringsplatsen är det cirka 300 meters gångväg till informationstavlan som visar de två blomstergigarnas ungefärliga sträckning. Följ



Fjärilar visar vägen.

fjärilarna som markerar stigen och njut av blomsterprakten. Utmed stigarna hittar du mer information vid vissa blommor.



Metallvingesvärmare (*Adscita statices*) på smörblomma (*Ranunculus acris*).



Skogsnyckel (*Dactylorhiza fuchsii*).

Blomstergigarnas längd: södra stigen 600 meter, norra stigen 300 meter.

Boda ängar är ett skyddat område, vilket innebär att du inte får plocka växter och att hundar ska hållas kopplade.

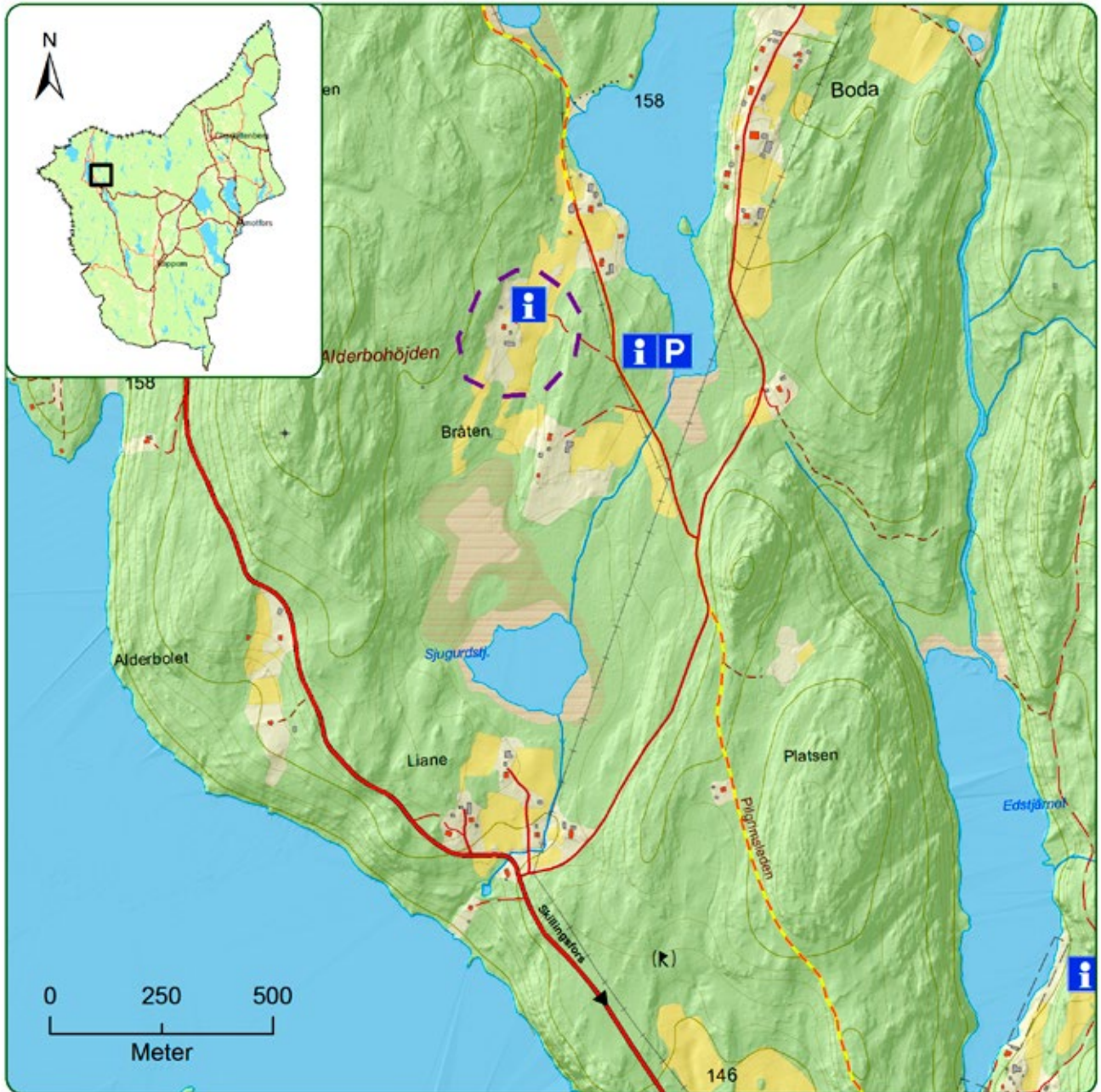
Medan du njuter av blomsterprakten ber vi dig att visa hänsyn och följa de markerade stigarna, eftersom gården är privat område. Inventeringsrapporter över ängarnas flora och fauna finns att ladda ner på Eda kommuns hemsida www.eda.se.



Brudborste (*Cirsium helenioides*).



Svävfluglik dagsvärmare (*Hemaris tityus*).





Svinryggen är en brant, sandig ås, som uppkom vid istiden. Norges största älv Glomma passerade genom dalgången på sin väg mot Vänern och lämnade isälvsavlagringen. Svinryggen ligger i anslutning till skjutbanan vid Kulleberget i Charlottenberg. Bilden från ett vykort är tagen i början av 1900 talet. Notera tallarna, som ser ut att vara omkring 50 år gamla!

Svinryggen år 2009. På hundra år har naturen återerövrat området. De stora träden är över 150 år gamla. Numera finns en underbar, flerskiktad barrblandskog rik på död ved, som är nödvändig för många arters existens. Uppe på Svinryggen löper en liten stig, där man får balansera sig fram på den magnifika, höga och sandiga åsen. På toppen finns spår kvar av skyttevärn.



Bild på omslagets baksida

Slättergubbe (*Arnica montana*) får besök av ett honungsbi (*Apis mellifera*).

