

Praktisk naturforvaltning i Skåne

Ekskursion afholdt af EnviNa 09. - 11. juni 2015



*En Månetorbist-han på aftentur
på en kokasse i Østskåne.*

Indledning

Turen “Praktisk naturforvaltning i Skåne” gennemførtes 09.- 11. juni 2015 med 51 danske deltagere. Heraf var 35 ansatte i 28 forskellige danske kommuner. Øvrige deltagere repræsenterede blandt andet fonde og konsulentfirmaer. Som særligt indbudte eksperter deltog Rasmus Ejrnæs, seniorforsker ved institut for bioscience i Aarhus, samt Morten DD Hansen, leder af Molslaboratoriet, Naturhistorisk Museum i Aarhus. På side 21 findes en komplet deltagerliste.

Deltagerne rejste med bus til og fra udgangspunktet ved Kastrup Lufthavn. Indkvartering fandt sted på Brösaps Gästgiveri, som ligger i den østlige del af Skåne, midt i den egn, hvor feltprogrammet også foregik.

Programmet var tilrettelagt af Carsten Horup Bille, Vordingborg Kommune, samt Martin Stoltze, naturguide og fotograf bosat i Skåne.

En særlig tak skal lyde til de medarbejdere ved Länsstyrelsen i Skåne, som generøst delte både tid og kundskab med os i felten. På deltagernes vegne siger vi også tak til de private lodsejere, hvis herlige lokaliteter vi besøgte i Grönhult og Fränninge.

*Udarbejdet af Martin Stoltze og Carsten Horup Bille i samarbejde med EnviNa
Alle fotos er taget af Martin Stoltze, med mindre andet angives i billedteksten.*

09. juni Køretur via Revingehed

Efter samling ved Kastrup Lufthavn afgik bussen med kurs mod Skåne. Ved Dalby øst for Lund drejede vi af fra hovedvejen og kørte via Torna Hällestad og Tvedöra ind på det militære øvelsesterræn Revingehed. Øvelsesområdet, hvor der i mange år blandt andet er kørt med bæltekøretøjer, er på i alt ca. 4.300 hektar. Det meste græsses hele året af kvæg. Trods beliggenheden i det sydsånske indland, omgivet af fede jorder, er Revingehed en sandet smeltevandsslette. I midten ligger den lavvandede, men rene sø Krankesjön omgivet af vådområder, mens det lidt højereliggende terræn er tør græshede. Spredt i området findes også mindre partier med skov; både sumpskov, gamle bøgelunde og plantet skovfyr. Arealet grænser til Vombs enge og Klingavälså-dalen, som byder på yderligere et par tusinde hektar græssede, våde enge. Tilsammen udgør disse store arealer et af Skåne vigtigste fugleområder.

Området omkring Krankesjön er et af de steder i Skåne, hvor man har fundet den højeste totale biodiversitet. Særligt insektlivet er rigt og veldokumenteret. Lunds Universitet har sin biologiske feltstation her (Stensoffa hedder den), og det betyder, at området er uforholdsmæssigt grundigt undersøgt. Blot som eksempel kan nævnes, at der i det pågældende 10x10 km kvadrat siden år 2000 er noteret 63 arter dagsommerfugle.

Revingehed ligger 15 km øst for Lund og i luftlinje kun 55 km fra København C. Uden tvivl kunne vi have tilbragt resten af tiden her. Vi kørte imidlertid blot igennem området og videre til turens første, programsatte stop.

09. juni Vitabäckshällorna

Vitabäckshällorna er et naturreservat på 130 ha, som ligger i den vestlige ende af Fyledalen. Reservatet omfatter sydvendt skrænt med løvskov og solvarme partier, samt et stykke af dalbunden, som har sluppet for den afvanding det meste af dalen historisk har været udsat for. To emner var i fokus ved besøget: Restaureringen af et rigkær ved skræntfoden og plejen af Mariehøne-edderkoppens levesteder. Vi blev guidet af de lokale biologer Rune og Karin Gerell, som i 1993 opdagede Mariehøne-edderkoppen her, som det hidtil eneste sted i Sverige. Siden har de overvåget bestanden, som tilsyneladende har været i fremgang, omend noget svingende.

Mariehøne-edderkoppen er et eksempel på en art, som er omfattet af et såkaldt "åtgärdsprogram", det vil sige en statslig, speciel indsatsplan for netop denne art. Indsatsen er i dette tilfælde enkel og består simpelthen i at sikre og udvide edderkoppens lysåbne levesteder på de varme sydskrænter. Mariehøne-edderkoppen er fundet i flere mindre delpopulationer i området, og målet er i første omgang at skabe sammenhæng mellem disse ved manuelt at holde træer, buske og grov vegetation væk. Edderkoppen er meget stationær, og nye generationer etablerer sig på samme plet eller i det direkte tilstødende nærområde. Åtgärdsprogrammets første mål er at sikre en livskraftig bestand indenfor det kendte forekomstmråde, men planen åbner også for, at man om nødvendigt kan hjælpe edderkoppen med at sprede sig til andre egnede lokaliteter.

*Sumphullæbe og Rust-skæne i
Vitabäckskæret i juli måned.*



Vitabäckskæret er et lille, vældpræget ekstremrigkær i skovkanten ganske tæt ved vejen, som nordfra leder ned mod Eriksdal. I naturreservatets anden ende ligger større rigkærslader i den afgræssede dalbund, mens Vitabäckskæret udelukkende plejes med høslæt. De ca 2000 m² slås hvert år i september på frivillig basis, af den lokale naturskyddsförening (naturfredningsforening). Også historisk set har kæret formentlig været brugt til høslæt, ligesom mange andre kærømråder. Inden foreningen for et par årtier siden begyndte plejen, var kærfladen ved at blive erobret af skoven, og Rune Gerell mener, at man bør presse skovkanten yderligere tilbage.

Der er mange gode rigkær i Skåne, men dette er et af de få, hvor man finder det sjældne halvgræs Rust-skæne (axag), foruden andre rigkærarter som Vibefedt, Majgeurt, Sumphullæbe, Leverurt og den i Skåne karakteristiske Melet kodriver.

En særlig restaureringsindsats blev udført i 2010, da naturskyddsföreningen fik fjernet et lag med fyldjord, som for mange år siden var blevet deponeret i ca. 1/4 af kæret. Nedenunder dukkede den kalkrige, vandgennemtrukne mineraljord frem, og nu fem år senere var denne overflade ved at blive koloniseret af blandt andet Rustskæne og Vibefedt. Eftersom terrænet er hældende blev den blottede overflade i starten udsat for erosion, hvilket i værste fald skulle kunne forstyrre vandmætningen i resten af kæret. Ved at lægge sten i erosionsrenderne ser der dog ud til, at problemet er løst med enkle midler.

Hydrologien i kærrets øvre del er i øvrigt upåvirket af menneskelige indgreb, men nedstrøms forsvinder kildevandet i en samlebrønd og ledes under en lille vej og ned i en grøft. Selve dalbunden er på dette sted agerjord og ikke omfattet af reservatet. Rasmus Ejrnæs påpegede, at dette kalkrige kildevand, hvis det havde fået lov at brede sig frit i terrænet, formentlig ville have bundet fosfat i et større område og skabt basis for et større rigkær eller en kalkrig eng. Dagens kærflade må således ses som en bevaret rest.



09. juni Kronovalls Store Vång

Næste stop var naturreservatet Kronovalls Store Vång, hvor vi blev mødt af Magnus Jönsson fra Länsstyrelsen i Skåne. Magnus har ansvar for praktisk pleje og drift af ca. 7000 ha beskyttede arealer i Sydøstskåne.

Kronovalls Store Vång er et overdrev på 40 ha som fik naturreservatsstatus i 2010. Arealet fremstår i dag i samme tilstand, som ved reservatets oprettelse, bortset fra, at der nu er etableret en markeret sti med et par plankestrækninger over de steder, som periodevis er våde.



Det hjørne af overdrevet, som ligger nærmest parkeringen, er noget påvirket af næring og har ikke særlig interessant flora, men jo længere man bevæger sig ind i området, desto bedre bliver det. Snart brydes det åbne overdrev også af Hvidtjørn, Slåen, roser og stedvist ældre egetræer. Her kunne vi nyde planter som Kattefod, Almindelig mælkeurt, Pyramide-læbeløs, Læge-ærenpris, Almindelig stenbræk, Mose-troldurt, Eng-troldurt, Kødfarvet gøgeurt og Guldblomme. Spredte stenblokke og ikke mindst de mange tuer skabt af Gul Engmyre, giver miljøvariation i den lille skala. Man så f.eks. hvordan Kattefod særligt stod på toppen af tuerne (forsidebilledet) eller Håret høgeurt ved kanten af stenene. I buskene stødte vi på en Løvfrø, selvom der ikke er nogle yngledamme i reservatet. Mod vest grænser reservatet til dyrket land, men mod øst grænser det til løvskov med en del lysninger og vådområder.

I den sydlige tredjedel af reservatet overgår det savannelignende miljø gradvist i græsset naturskov med gamle eksemplarer af Eg, Bøg, Lind og Avnbøg. Dette er utvivlsomt en god lokalitet for insekter og svampe knyttet til træerne, men disse grupper er ikke undersøgt i området, heller ikke i forbindelse med oprettelsen af reservatet. Denne sporadiske viden om, hvilke arter der egentlig forekommer på en bestemt lokalitet, er ganske typisk i Skåne, så snart man forlader de allermest velkendte steder.



Den skovklædte del af Store Vång rummer træer af næsten alle arter og aldre. Nederst en tur i området i oktober.

Det mest påfaldende for deltagerne var områdets varierede strukturer og glidende overgange mellem græsland og skov. Dette er ikke almindeligt i Danmark, men i Skåne forekommer sådanne overgangsmiljøer mellem græsland, buskland og skov mange steder på græssede arealer. Nogle af disse træ- og buskklædte overdrev er rester af de tidligere store, fælles udmarksområder, som blev græsset af frit strejfende husdyrflokkede, og som må have rummet en natur, der lignede et vildt græsningslandskab. Andre af nutidens naturgræsmarker har frem til landbrugets mekanisering været brugt til høslæt, og dette gælder netop Kronovalls Store Vång. Navnet vång svarer til det danske *vang*, og det viser at området som høslæteng ikke blev regnet til udmarken. Under besøget så vi sporene af engdriften i form af rydningsrøser: lave, overvoksede dynger af sten, som man gennem tiderne har samlet sammen, for at de ikke skulle være i vejen for leen. Det er uklart, hvornår høslættet ophørte, men mange træer i området er så gamle, at de må have stået der allerede mens området var eng, og givet en del af det karakter af løveng.

Sammenligner man med luftfotos fra 1940-erne er der i næsten alle skånske naturgræsmarker kommet flere træer og buske, hvorimod dagens tætte skove dengang var meget mere lysåbne og varierede. Et par århundreder tidligere var meget store dele af landskabet præget af disse mellemformer mellem skov og åbent land. Når man ser et miljø som Kronovalls Store Vång i dag, skal man altså ikke forestille sig, at det er et sted, hvor historien har stået stille. Diffuse skovbryn og buskzoner har flyttet sig gennem tiderne, men de har hele tiden været til stede i landskabet, i langt højere grad end i Danmark.

Uanset om dagens naturgræsarealer oprindeligt var eng eller udmark, er få af dem helt upåvirkede af grøftning. Det er Kronovalls Store Vång heller ikke, idet der går en markant grøft midt gennem arealet. På grund af topografi og jordbund er afvandingseffekten til siderne dog begrænset, og lavningerne i reservatet er sæsonvis våde (det er her vi finder Eng-troldurt). Det indgår i de fremtidige overvejelser for reservatet at stoppe grøften helt eller delvist, men først må man vide, hvordan det eventuelt skulle påvirke dræningen af marker uden for reservatet.

Eng-troldurt i en af Store Vångs våde lavninger.

En anden overvejelse er at græsningsfredede mindre, skiftende arealer, for at opnå en større blomsterrigdom.



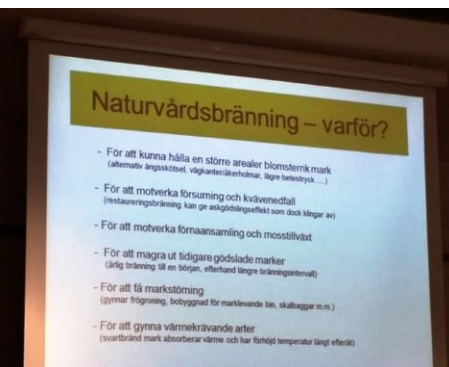
09. juni Krister Larsson: Brænd mere!

Krister Larsson, som er selvstændig naturplejekonsulent baseret i Halland, forelæste om aftenen om sine erfaringer med afbrænding som plejemetode. Hans firma hedder *ALLMA Natur och Kultur* og arbejder med naturovervågning og med praktiske indsatser for at bevare truede arter i hede- og sandmiljøer samt i høslætunge og andre kulturskabte biotoper. Det praktiske arbejde består blandt andet af brænding om foråret og høslæt om sommeren.

Naturplejebraending har i Sverige en ganske lang historie på lyngheder samt i fyrreskove nordpå, hvor det er kendt, at en del arter af både planter og insekter behøver brand fra tid til anden for at overleve. Græsland og småbiotoper i kulturlandskabet blev før i tiden ofte brændt af, som en rent praktisk måde at forny græsgange eller fjerne gammel, overgroet vegetation. Først i nyere tid har man forstået, at ilden også her kan give store gevinster for arterne.

For Krister Larsson var det en øjenåbner at studere to militære skydeområder i Halland. Her har man gennem et halvt århundrede praktiseret forårsbrænding for at undgå mere ukontrollable brande under sommerens øvelser. Disse arealer har en bemærkelsesværdig rigdom af blomsterplanter og insekter, blandt andet Hallands overlegent største bestande af Klokkeensian og Ensianblåfugl.

Krister har arbejdet med brænding i mange miljøer, fra hede til rigkær, og ser næsten udelukkende fordele ved at tage ilden til hjælp i naturplejen. Brændingen kan være en restaureringsindsats eller et supplement til græsning og slæt, men det kan også fungere som eneste plejeform. En del arter, som f.eks. Guldblomme, Opret kobjelde, Smalbladet timian og flere orkideer svarer mere positivt på brænding end på nogen anden pleje, og det er svært at finde arter som svarer negativt - ud over de arter, man netop gerne vil af med, såsom Draphavre. Når dertil kommer, at brænding i de fleste situationer er langt mere økonomisk end slæt, lyder Krister Larssons korte råd helt enkelt: Brænd mere! En sammenfatning af biologiske erfaringer findes i en artikel i Svensk botanisk tidsskrift 101:2 (2007) - eller som pdf på denne adresse: <http://svenskbotanik.se/wp-content/uploads/2013/10/larsson.pdf>



Naturplejebraending - hvorfor?

- For at opretholde et større areal med blomsterrigt miljø
- For at modvirke forsuring og kvælstofnedfald
- For at modvirke fjørneophobning og overdreven mosvækst
- For at udpine marker, der har været gødgede.
- For at få små jordbundsforstyrrelser
- For at gavne varmekrævende arter

Fra Krister Larssons foredrag.
Foto: Carsten Horup Bille.

Vil man begynde at praktisere brænding som naturpleje, melder der sig straks nogle praktiske spørgsmål, både om sikkerhed og om hvordan man opnår en vellykket brænding. Derfor følger her en mere praktisk vejledning efter samråd med Krister Larsson.

Brænding sker normalt i det tidlige forår, når den gamle, visne vegetation er tørret godt op, men årets vækst endnu ikke er kommet i gang. Sæsonen ligger i marts/april, men vejrforholdene er helt afgørende for, hvornår og hvor mange egnede brændingsdage der byder sig. En god og effektiv brænding kræver timing: man må kunne slå til, når vejret er godt. På den anden side er det vigtigt at vente, til det faktisk er tørt nok. Det vil sige så tørt, at brandvæsenet begynder at tale om risiko for græsbrand. Er man for tidligt ude, brænder det stående, tørre græs, men ikke det lag af fjørne og mos, som man jo gerne vil til livs, og så udebliver effekterne. Dårlige erfaringer med brænding skyldes ifølge Krister Larsson oftest dette. Også tidspunktet på dagen spiller ind: Vegetationen er gerne lidt fugtig om morgenen og tørrer op i løbet af dagen.



En græsbrand kan sprede sig hurtigt, men brænder også hurtigt ud. Lynghede (midten) indeholder meget mere energi, og de største kræfter slippes løs i en skovbrand. Kontrollerede skovbrande bruges i svensk naturpleje, nu også i Skåne i Friseboda naturreservat, hvor det nederste billede er taget. Her er hovedbranden overstået, og de fleste fyrretræer er uskadte, men et enkelt træ med udflydende harpiks brænder videre og vil måske dø.

Når man så brænder, gælder det, at variation er bedre end ensretning. Nogle steder må det gerne brænde helt ned til bar jord, mens der andre steder kan stå lidt tilbage, så der stadig er noget at gemme sig i for insekter og smådyr. Brænder man samme område med et eller flere års mellemrum opstår denne variation af sig selv, for dér, hvor det brænder svagt det ene år er der mere materiale og kraftigere brand næste år. Selv en tilsyneladende kraftig græsbrand varmer kun det allerøverste jordlag op. Det meste småkryb, samt deres æg og pupper, overlever uden problemer lige under overfladen. Jo senere man brænder, desto mere liv er der dog fremme i vegetationen. Trods risikoen for, at nogle individer dør, er brændingen dog for langt det meste af faunaen en hjælp. Særligt gravende insekter får straks nye muligheder i den bare, solvarme brandflade.

Rent sikkerhedsmæssigt er der naturligvis en del at tage hensyn til, alt efter hvilket areal, der skal brændes. Tørt græs brænder hurtigt, men indeholder ikke så meget energi, så det går også hurtigt ud og ilden kan begrænses eller slukkes med små mængder vand. Gammel lyng indeholder meget mere energi, så skal ilden her kontrolleres med vand, kræves meget større mængder. Ved brand på lyngheder er det derfor mere aktuelt at følge givne grænser i form af veje eller effektive brandbælter. Man skal sørge for, at ilden ikke hopper over grænserne. Ved al brænding kan det ske, at tørre blade eller andet svæver over brandbælter og grænser, og sådanne aflæggere skal opdages og slukkes omgående, inden de bliver et problem. Hold derfor altid fuldt opsyn med kanterne.

Selve brandfronten opfører sig ganske forudsigeligt. Vinden er den faktor, der kan gøre forløbet svært at styre, så er der spredningsrisiko bør brænding ikke udføres i mere end svag vind. Normalt brænder man mod vinden. Dette giver en langsom brandfront, som er let at kontrollere og som samtidigt giver en god nedbrænding til bunden. Selv i let medvind farer ilden hastigere frem, så selv om det ser voldsommere ud, bliver branden mere overfladisk. Medvindsbland kan eventuelt bruges på en isoleret lokalitet (f.eks. en gravhøj), hvis man ønsker en hurtig brand. I andre tilfælde kan man kombinere begge retninger, så de to brandfronter mødes.

Et nødvendigt redskab ved græsbrande er en fjederrive af stål, som bruges både til at begrænse fremfarten og til at hjælpe ilden videre, når det behøves. Vegetationen er sjældent så ensartet, at en brandfront af sig selv løber jævnt og sammenhængende fra ende til anden. Man bør dog ikke tænde for langt fremad ad gangen, da man så får flere brandsteder, hvor røgen gør det svært at se, hvad der foregår. Også af arbejdsmiljøhensyn, gælder det om at undgå at blive nødt til at løbe rundt inde i røgen. Når brandfronten har passeret, bør man stadig have et vågent øje med siderne et stykke bagud, så der ikke er noget, der blusser op igen. Er der noget materiale i kanten, der stadig ligger og ulmer, fører man det med riven ind på det brændte område.

Ud over riven, er en almindelig vandkande med spredt forbavsende effektiv til at styre en græsbrand i mindre skala. Man bør i forvejen stille fyldte vandkander på strategiske steder langs den planlagte brandgrænse og have flere fyldte i reserve. Ofte viser det sig, at man ikke behøver ret meget vand, men det er absolut bedre at have for meget end at løbe tør. Mærk forresten gerne efter, om hulstykket på sprederen sidder ordentligt fast. På visse plastspreder har det en tendens til at hoppe af (og måske lande i ilden), og så er kanden pludselig ikke meget værd.

To stadier af en typisk modvindsbrand i græs.

På denne uplejede tørreng var det muligt at lave et brandbælte ved at køre langs kanten med en traktorbåret skivehøster og derefter kaste det afklippede materiale ind på det planlagte brandareal med en gammel høvender (siderive)



Ilden er ved at nå frem til brandbæltet på den anden side, og nu gælder det om at have styr på, at den ikke kryber over bæltet. En klippet stribe er ingen garanti for, at ilden går helt ud af sig selv, men den underletter kontrollen meget.



Brandforløbet skal kunne forudses inden man sætter ild på. Det ønskede brandområde afgrænses ved hjælp af naturlige ledelinjer og om nødvendigt brandbælter. Brandbælter kan være mere eller mindre kraftige. Et simpelt brandbælte ved en småskalabrand kan bestå i at slå en bane i vegetationen så lavt som muligt og lægge det afslåede materiale et stykke ind på det areal, som skal brændes. Vandes brandbæltet inden brændingen, bliver det mere effektivt. Også uden et brandbælte har det en klart bremsende effekt at vande en stribe inden ilden når frem. Jo mere brændbart materiale, jo bredere og effektivere brandbælte kræves - eller også må man vælge at lave afgrænsningen et andet sted. Er der skrånende terræn, bør man tænke på, at ilden er næsten umulig at stoppe når den går op ad en skrænt, mens det er let, når den brænder oppefra og ned - hvis den overhovedet gør det. Er der særligt kritiske hjørner eller grænser, bør man begynde med en lille og meget kontrolleret brand her, som man siden slukker, inden man starter hovedbranden. Her kan man med fordel udnytte morgen- eller formiddagstimerne, hvor der stadig er lidt fugtighed i vegetationen og det gerne er mest vindstille.

Alle typer afgrænsninger af brandområdet er en hjælp, men erstatter ikke en vågen kontrol med udviklingen undervejs. Hvor mange personer, der kræves, kommer helt an på skalaen og spredningsrisikoen i det konkrete område. Selv ved små brande bør man minimum være to personer, da en brandfront har to ender, som det er umuligt at have fuld kontrol med alene. En sikker brænding er en brænding, hvor man hele tiden er på forkant med udviklingen, så ilden kan styres med små midler og uden stress.

Erfaringen er den bedste læremester. Som begynderobjekt er det en god idé at vælge et sted, som er helt omgivet af f.eks grønne marker, og hvor der derfor ikke er nogen spredningsrisiko.

Länsstyrelsen i Halland har publiceret en kortfattet vejledning i småskala-brænding som kan downloades her: <http://www.jordbruksverket.se/download/18.72e5f95412548d58c2c80003790/1370596389151/Naturvardsbranning.pdf>

Reglerne for afbrænding i naturen kan være anderledes i Danmark end i Sverige, og man gør under alle omstændigheder klogt i at rådføre sig med kommunen og brandvæsenet inden en påtænkt naturplejebrand. Naturligvis bør man også informere naboer og andre, der kan tro, at der er tale om en ukontrolleret brand.

Krister Larsson har de seneste par år afholdt praktiske brændingskurser, arrangeret af länsstyrelserne i Halland og Skåne. Der er i skrivende stund ikke fastlagt nogle nye kurser i Skåne, men interesserede kan kontakte Krister Larsson direkte (se s. 20) og høre om kommende kurser, enten i Skåne eller Halland.

Urban Emanuelsson

Forfatter, biolog, professor ved Sveriges Lantbruksuniversitet og tidligere chef for Centrum for Biologisk Mångfald, Urban Emanuelsson, talte derefter om hvordan dagens biodiversitet kan forstås både i et kulturhistorisk perspektiv, der involverer mennesker og husdyr, og i et længere evolutionært perspektiv, der involverer store vilde dyr. Arterne er naturligvis udviklet i vild natur, men landskabet i dag er overalt formet af historien. En tendens i nutiden er, at den vilde natur vender tilbage, både i vores visioner og for nogle arters vedkommende i praksis. Ørnene, ravnene, odderen og vildsvinet har genetableret sig som en fast del af naturen i Skåne i vores levetid. Skovene er visse steder vildere end de har været i moderne tid. Samtidig er det meste af skoven dog effektiv produktionsskov, ligesom det meste af det åbne land er produktionslandskab. Et fremtidsscenario er, at denne adskillelse af natur- og produktionslandskaber vil blive endnu mere udtalt. Dette udfordrer dog de dele af det skånske landskab, hvor man har en kulturhistorisk betinget landskabsmosaik, som kan være biologisk rig. Svaret på udfordringen står til diskussion.

Urban Emanuelsson overvejede afslutningsvis, om det er muligt at finde metoder inden for udnyttelse af biomasse, som faktisk vil have en positiv effekt for biodiversiteten. I stedet for kedelige energiskove kunne man f.eks forestille sig moderne stævningskove af blandede løvtræer, der kan høstes med maskiner, men som rummer mange af de biologiske værdier, man fandt i de historiske stævningskove.

10. juni Kumlan, Drakamöllan og Äskebjär

I det østlige Skåne findes ret vidtstrakte sandjordsområder, både kystsletter og stærkt kuperede issøaflejringer, der kan minde om Mols Bjerger eller Nordby Bakker på Samsø, og som rummer mange af de samme naturværdier. Østskåne udmærker sig ved, at sandet stedvist er kraftigt kalkblandet. Dette i kombination med tørre somre giver grogrund for en særlig vegetationstype, som på svensk kaldes sandstäpp (naturtype 6120: meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand). Kalken medfører i øvrigt, at der nogle steder ligger rigkær for foden af sandbakkerne.

Karakterplanter fra sandsteppen er arter som Klit-kambunke (tofsäxing), Gråddoder (grådådra), Ugrenet edderkopurt (stor sandlilja), Sand-nellike (sandnejlika), Fjeldarve (grusviva), Trekløft-stenbræk (grusbräcka) m.fl. Den egentlige sandsteppe optræder kun pletvis og udgør i alt kun ca. 50 ha (noget afhængigt af definition). Langt større dele består af mere almindelig græshede, hvor vi finder f.eks. Gul evighedsblomst (hedblomster), Smalbladet timian (backtimjan), Nikkende kobjælde (fältsip-pa) og store mængder af Opret kobjælde (backsippa) samt af ordinær lyngheide.

1. Klit-kambunke
2. Sandsteppe-arterne vokser gerne på sydvendte skrænter.
3. Sandnellike. En art med meget begrænset udbredelse i verden.
4. Ugrenet edderkopurt.





1. Gul Evighedsblomst og Smalbladet Timian blomstrer på Drakamöllan i juli måned.

2. Den store gravehveps *Bembix rostrata* har fanget en flue, som bliver mad for dens larver. Den voksne hveps lever af nektar fra især Timian.

3. Den truede Markpiperer slår sig ned på nyetablerede sandjordsflader. Her to ungfugle.

4. Forsøgspløjning ved Kumlan, hvor der for 3 år siden stod en fyrreplantage. Foto: Carsten Bille Horup.



Sandsteppen og sandmiljøerne i det hele taget huser en lang række arter, som er rødlistede i Sverige. Det gælder planter, svampe, enkelte fugle og ikke mindst insekter. Mange af disse arter er også rødlistede i Danmark, eller i få tilfælde helt manglende. Der er også eksempler på det modsatte, så en rødlistet svensk art er mere almindelig i Danmark. Markfirbenet (sandödla) er en sådan art.

Flere af de rødlistede arter er omfattet af åtgärdsprogrammer (indsatsplaner), og også naturtypen sandsteppe er som helhed omfattet af et nyt åtgärdsprogram, som dog endnu ikke er tilgængeligt på nettet. De fleste sandsteppearealer ligger inden for naturreservater.

Der sker meget på de skånske sandjorder i disse år. Vi blev igen mødt af Magnus Jönsson samt af Johan Johnsson fra Länsstyrelsens naturbeskyttelsesenhed. Johan arbejder med oprettelsen af reservater, og i disse år især med beskyttelse og genopretning af sandmiljøerne i Østskåne. Straks ved ankomsten til Kumlan så vi, at en del af det åbne landskab har været plantage, som er blevet ryddet i flere tempi. Også stubbene var stedvist fjernet og her var 1-2 ha endda pløjet, i et forsøg på at fremme nyetablering af hede- og i bedste fald sandsteppevegetationen. Kalk i sandjord har en tendens til at blive udvasket. Forsuring gennem det 20. århundrede har formentlig fået udvaskningen til at gå hurtigere, og derfor er omrøring i sandet et vigtigt middel til at genskabe sandsteppe. Lige på dette sted så den pløjede jord dog ikke ud til at være særlig kalkholdig, og den mest udbredte pionerplante var rødknæ. Disse bare sandjordsflader udnyttes til gengæld omgående af Markpiperen (fåltiplärka), som vi så. Hele den svenske bestand på omkring 25 ynglepar findes i det østlige Skåne. Markpiperen er i historisk tid gået stærkt tilbage, men har vist sig at svare hurtigt og lovende på etablering af nye ynglesteder.

De beskyttede sandmiljøer i området blev i 2014 udvidet med oprettelsen af to nye reservater, Lillehem med Äskebjär og Maglehemsreservatet som grænser til det gamle reservat Kumlan. I de nye reservater fældes omkring 80 hektar plantage for at give plads til et græsningslandskab med et vist indslag af løvtræer. På de sydvestskrånter, der i skrivende stund er blevet synlige i det kuperede område, forventer Länsstyrelsen at sandsteppevegetation kan etablere sig. Totalt rummer de fem reservater i området ca. 500 ha sandjordsnatur. Herfra er næste skridt at åbne en 80-100





Den lille bregne Almindelig månerude (låsbräken) er én af arterne fra græsheden.

Lyngen er smuk når den blomstret, men på Drakamöllan prøver man at trænge lyngheden tilbage til fordel for en mere artsrig græshede.



meter bred og to kilometer lang, slynget korridor gennem fyrreplantagen sydvest for Drakamöllan, for at skabe forbindelse med Brösarps Bakker. Sammen med skydeterrænet ved Ravlunda og reservaterne ved kysten syd herfor, er der tale om over 2000 ha sandjordsnatur, som bliver praktisk taget sammenhængende.

Ud over selve reservatsdannelserne pågår det EU-støttede life-projekt Sandlife i årene 2012-2018. Projektet omfatter restaurering af sandmiljøer i Skåne, Halland og på Öland. Projektets hjemmeside er <http://sandlife.se> og projektplanen for det område vi besøgte kan findes her: http://sandlife.se/?page_id=71

Under vandreturen gennem Kumlan, en del af Drakamöllan og over bakkedraget Äskebjär, blev der blandt andet fundet Almindelig Månerude, Humlekortvinge og Månetorbist.

På Drakamöllan fortalte Magnus Jönsson om bestræbelserne på at trænge lyngen tilbage til fordel for græs- og urtedominerede heder. Brænding af lyngen har en vis effekt, men leder også til foryngning af lyng. Som led i projekt Sandlife prøver man nu med pløjning eller tallerkenpløjning af mindre flader. Historisk har de fladere dele af heden været dyrket yderst ekstensivt, og med lange mellemperioder af brak, hvilket var positivt for mange blomsterplanter og insekter.



10. juni Riggæret i Grönhult

6-7 kilometer inde i landet mødte vi Anette Persson, som arbejder med Länsstyrelsens rigkærsprogram. Hun tog os med ind i en privat fold, der så sent som i 2014 viste sig at indeholde et af Skånes bedre rigkær. Kæret ligger i et større græsningsareal og har været græsset i mange år. På luftfotoet fra 1940-erne ses parallelle linjer gennem kæret, altså spor af et forsøg på dræning. Dræningen lykkedes imidlertid ikke, og heller ikke en åben grøft nedenfor kæret har udtørret det. Grundvandspresset er åbenbart så vedvarende, at kæret holdes vådt, trods den lavereliggende grøft. I nyere tid har kæret haft en ejer, som har forstået dets naturkvaliteter, men lokaliteten har altså ikke været kendt af Länsstyrelsen.

Riggær er et andet eksempel på en naturtype, som er omfattet af en national indsatsplan. I forhold til sandsteppen er færre af kærenes arter individuelt rødlistede, da de fleste har en videre udbredelse i landet.

Indsatsplanen har i Skåne resulteret i et regionalt rigkærsprogram, som er et forbilledligt eksempel på en målrettet indsats for en truet naturtype. Programmet startede i 2000-tallet med en ny kortlægning af länets rigkær og bedømmelse af deres naturværdi, tilstand og forudsætninger. Man arbejder med en ret snæver definition af naturtypen, hvor tilstedeværelsen af nøglearter af især mosser er afgørende. En del gode lokaliteter, som visse botanikere ville kalde rigkær, falder derfor uden for programmet. Trods det fandt man ved kortlægningen 156 rigkær. Mange var gammelkendte botaniske lokaliteter, men kortlægningen resulterede også i adskillige nye fund. Efterfølgende er yderligere omkring 10 lokaliteter blevet kendt - deriblandt altså kæret ved Grönhult.

Riggæret i Grönhult som det så ud 23. maj, mens Melet kodriver var på sit højdepunkt. Bemærk de store tuer af tørvemos, på hvis top man finder tranebær og soldug midt ude i kalkkæret.



Mosfloraen er afgørende for klassificeringen af rigkær. Her er det den karakteristiske Grøn krumblad (späd skorpionmossa)

Et par kilometer fra Grönhult ligger et andet nyfundet rigkær, hvor der endnu ikke er udført pleje. Her har en af länsstyrelsens entreprenører fået til opgave at fjerne rødæl fra kærfladen, men lade de gamle pilebuske i forgrunden stå. I øvrigt græsses kæret og har ikke andre plejebehov.

Målet er i princippet, at alle erkendte rigkær skal opnå god bevaringstilstand. På baggrund af kortlægningen har man dog foretaget en prioritering ud fra både florakvalitet, fysiske forudsætninger, og akutte plejebehov. En del rigkær, som indgår i et større naturgræsareal, kræver ingen pleje, ud over den græsning som allerede foregår. (Det er blandt andet derfor at "nye" kær kan findes uden at nogen fagfolk har været opmærksomme på deres eksistens). I disse tilfælde består indsatsen helt enkelt i, at erkende kæret og sikre fortsat græsning, eventuelt suppleret af rydning af enkelte uønskede træer og buske.

Selv på steder, hvor græsningen er ophørt, modstår en rigkærslade længe tilgroning. Dette skyldes kærernes ekstreme fosfatbegrænsede forhold. Mange kær, som blev fundet ved kortlægningen, er sådanne overlevende kærflader i gamle enge som ellers er overtaget af rødæl og gråpil. Højurter og træer trænger sig dog på fra siderne, og disse kær findes derfor i forskellige stadier af tilgroning. Uden fornyet græsning eller eventuelt høslæt, vil kærerne ikke overleve i det lange løb. Et stort antal af disse kær er blevet nået af plejeindsatser under rigkærsprogrammet. Kontakt og rådgivning til ejerne prioriteres højt i dette arbejde. Rigkær er også i denne sammenhæng taknemmelige objekter, fordi de er specielle, velafgrænsede og rummer et overdådigt blomsterflor. Mange ejere har derfor let ved at se kæret som en særlig naturperle, som de gerne tager et eget ansvar for. I de tilfælde, hvor ejeren ikke kan eller vil foretage plejeindsatser, råder programmet over midler som kan bruges til f.eks. rydningsarbejde eller manuelt høslæt. Dette udføres af en lille håndfuld private entreprenører, som Länsstyrelsen har aftaler med. Ofte finder man løsninger, hvor ejeren gør en del og Länsstyrelsens entreprenører en del.

Som permanent løsning prioriteres græsning. Høslæt er arbejdskrævende og bruges hovedsaglig som en restaureringsindsats. Græssede kær får en tuet struktur, som er



svær at kombinere med fladedækkende slæt. Græsning kan dog godt kombineres med slæt af højurter i kanterne efter behov. I enkelte rigkær bruges desuden brænding med godt resultat. Om foråret kan der godt kan være tør, brændbar vegetation selv om bunden er våd.

Ved slæt af kær er det grundlæggende princip, at der slås sent og at det afslåede materiale samles sammen og fjernes. Ofte lægges materialet helt enkelt i en bunke på god afstand af kærret, f.eks. inde i sumpskoven. I kærrene kan og må der ikke køres med maskiner, så både slættet og fjernelsen af høet må ske manuelt. Højsæsonen for kærslæt er september, hvor de fleste planter har sat frø og bunden er relativt tør. Det kan dog udføres endnu senere, så længe vejret tillader. Slæt af f.eks. mjøldurt rundt om kærret kan derimod gerne foregå tidligere, hvor det har større effekt.

Ved rydning af træer og buske, lader man gerne spredte gråpil blive stående i kærrets kanter, da pilens blade antages at være essentielle for sjældne arter af små, kærlevende snegle. Mange insekter sætter desuden pris på, at kærret ikke er helt åbent.

Det er afgørende for rigkær, at deres hydrologiske forudsætninger ikke ødelægges. Utallige rigkær i Skåne, og i endnu højere grad i Danmark, er helt forsvundet på grund af dræning og grøftning. Mange af de eksisterende kær i Skåne er, som vi har set, delvist påvirket af grøftning. Her kunne man forestille sig en yderligere restaurering, ved at fjerne eller flytte gamle grøfter. Rigkærsprogrammet's hovedfokus er dog at redde og sikre de bestående værdier. For de kær, som har overlevet på trods af en nærliggende grøft, er det ikke givet, at en pludselig sløjfning af grøften vil være det rigtige. Det skulle kunne betyde en indtrængen af næringsrigt overfladevand fra omgivelser, som ikke længere er naturlige. I andre tilfælde skulle kærømråder utvivlsomt kunne blive større og nå bedre bevaringstilstand ved at restaurere tidligere tiders hydrologi.

Indsatsprogrammet for Skånes rigkær 2010-2020 kan downloades her: http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/hotade-vaxter-och-djur/V%C3%A5rt%20arbete%20med%20hotade%20arter/Rikkarr/regionalt_program_rikkarr_%20i_%20Skane.pdf

11. juni Djurrödsdalen

Den sidste dag bød på besøg i naturreservatet Djurrödsbäckens dalgång, som er et langstrakt reservat med mange forskellige naturtyper i en mindre dal. Her gik vi i endnu et rigkær, som denne gang var helt upåvirket af afvanding. Kærret blev for 3-4 år siden ryddet for tiltagende opvækst af rødæl, og det har hurtigt ført til en opblomstring af floraen, blandt andet Langakset trådspore (brudsporre). Midt ude i kalkkærret forekommer ligesom i Grönhult store tuer af tørvemos med surbundsarter. Her får man et tydeligt billede af, at et kær som dette er et komplekst miljø, som er vokset frem gennem lang tid. Med sine særlige fysiske forhold og med den variation som de levende organismer selv har skabt, er rigkærret ved Djurröd et godt eksempel på natur, der ikke kan flyttes eller erstattes.

Djurrödsdalen indeholder også buskrige naturgræsarealer med rigt sommerfugleliv (bl.a. Slåensommerfugl), ældre græsset løvskov og en stor del yngre sumpskov i forskellige stadier. Reservatets plejeplan (skötselplan) er et godt eksempel på udformningen af en sådan plan.



Langakset trådspore (brudsporre) i Djurrödsdalen, fotograferet i juli måned.

I planen identificeres en række delområder og naturværdier, og for hvert delområde angives retningslinjer, f.eks. fri udvikling, græsning eller høslæt. De skånske naturreservater er visse steder et rent bevaringsværktøj, men når nye reservater som Djurrödsdalen oprettes, handler det ofte også om, hvordan de mindre spændende dele af reservatet kan udvikles.

Under frokosten i Djurrödsdalen sammenfattede Rasmus Ejrnæs og Morten DD Hansen sine indtryk fra turen:

Rasmus Ejrnæs glædede sig over selve ordet naturreservat, fordi det præcist fortæller, hvad området er: et reservat for naturen og ikke andet. Selvom reservatarealet i Skåne totalt set er lille (knap 4%), gør det skarpere fokus på naturindhold i svenske reservater en forskel. Måske skyldes det den faglighed som vi under turen har mødt i forvaltningen. Det er tydeligt i Sverige, at naturforvaltningen er professionel. Dermed mente Rasmus ikke blot, at Länsstyrelsen ser ud til at have kompetente medarbejdere, men at kompetencen også får lov at komme til udtryk i faktiske beslutninger og planer.

I Danmark mangler der egentlig ikke kompetence. Turens deltagere arbejder alle professionelt med naturforvaltning, og det er næppe den individuelle kompetence det er galt med. Men man kunne ønske, at fagligheden fik større vægt i beslutninger omkring natur i Danmark. Rasmus Ejrnæs' opfordring til deltagerne var derfor, at stå fast på sin faglighed. Det vil sige, at den viden og indsigt, man besidder f.eks. som biolog i en kommune, også skal bruges.

Morten DD Hansen hæftede sig også ved den skarphed, som tilsyneladende findes i den svenske naturforvaltning i forhold til den danske. Länsstyrelsen, som jo er en statslig myndighed, tør helt enkelt tale om arter og levesteder. Et eksempel var en folder, som er udgivet i forbindelse med rigkærsprogrammet. Ud over information om nogle af arterne stod der: "Før det er for sent". Dette, at man beskriver den bedste natur som en uerstattelig arv, savner han i Danmark. En skov med høj biodiversitet er ikke noget, man bare kan plante, og et rigkær, som det vi netop har set, er ikke noget man lige kan erstatte med et nyt vådområde. Den respekt for det rigtige guld, kan vi lære noget af.

Når det er sagt, så er det også tydeligt, at det skånske landskab af forskellige grunde bare *har* mere arvesølv på kistebunden. Der er simpelt hen en anden matrix, som vi på en tur som denne kun får et lille indblik i. På side 19 sammenfatter Morten selv nogle tanker i den forbindelse.

Morten DD Hansen udlægger turens indtryk.



11. juni En hemmelighed i Fränninge

Afslutningsvis besøgte vi et privat græsset skovareal, som ligger helt uden for alle reservater og programmer, og som ikke engang modtager græsningsstøtte, da der ifølge reglerne for støtte er for mange træer. Dette herlige område med gamle, bredkronede bøge, elleskov, og mindre lysåbne blomstrende partier, er eksempel på den "underskov" af kvalitet, der findes i den skånske natur.

Når diversiteten af flora og fauna helt generelt har det bedre i Skåne end i Danmark, skyldes det næppe topklasselokaliteterne alene. Der findes trods alt også rigtig gode lokaliteter i Danmark. Forskellen er måske i højere grad mængden af lokaliteter, der er næsten lige så gode. De beskyttede områder vi har set, indeholder derfor arter og kvaliteter, som - bortset fra sandsteppen - er relativt udbredte, også uden for reservaterne.

Mon ikke det er derfor, at Skåne - eller rettere sagt *dele* af Skåne - endnu har fungerende populationer af de fleste dagsommerfugle. Det er derfor at der, trods dokumenteret tilbagegang for mange planter og dyr, er grund til at tro, at løbet for mange arter endnu ikke er kørt. Uanset om man vil opretholde naturpleje i det nuværende omfang, eller om man forestiller sig en fremtid med mere vild natur, er der endnu udbredte kvaliteter at bygge på.

Det store antal ganske gode enkeltområder er samtidig også en enorm udfordring for skånsk naturforvaltning. Det er umuligt at konvertere alle værdifulde arealer til reservater, men det er højst usikkert, om støtteordninger og privat interesse i længden er nok til at bevare arealernes kvaliteter. Her er det slet ikke utænkeligt, at danske overvejelser om mere selvforvaltende natur kan vise sig at have relevans, også i det skånske landskab.

Det let græssede område ved gården Solhäll nord for Fränninge er en mosaik af naturtyper. Tørt og vådt, åben græsningskov, kær, lysninger, enebær og ellersump. Svært at kategorisere indenfor støttesystemet, også i Sverige!





Morten DD Hansen perspektiverer:

Det første man bemærker, når man står i det skånske landskab - mindre end 100 km fra København – er de mange arter, som for længst er forsvundet fra Danmark. På egnede lokaliteter flyver Mørk pletvinge, Slåensommerfugl og Sortpletlet blåfugl, ligesom arter som Brun pletvinge, Brunlig perlemorsommerfugl med flere er vidt udbredte. Fransk bredpande og en række andre specialiteter kan findes meget lokalt. Kigger vi på andre truede insekter, kan man blandt andet nævne en række vedlevende biller og en rig gødningsfauna. Denne rigdom kalder på en forklaring.

Stor naturtæthed

Erfaringerne fra Danmark viser, at hemmeligheden bag de artsrige insektområder er områder med en stor naturtæthed. Området omkring Molslaboratoriet ved Ebeltoft huser således 47 arter dagsommerfugle, hvilket overgås adskillige steder i Skåne, men det er trods alt flot og suverænt det højeste antal i Danmark. Forklaringen utvivlsomt størrelse og kontinuitet. Små artsrige oaser i en matrix af uegnet habitat kan måske nok opretholde bestande for en stund, men i længden er der ingen vej uden om større, sammenhængende områder, hvorimellem arterne kan bevæge sig. Her hjælper det formentlig ikke meget med korridorer i klassisk forstand. Der kræves snarere en matrix, der pletvist byder på nektar- og larveplanter, som for en stund kan opretholde mindre bestande, således at udvandrere fra kernelokaliteterne ikke blot er dømt til at dø. I det skånske landskab var det især kær-lokaliteterne, som udmærkede sig med en særdeles høj arts- og individtæthed, mens faunaen i det tørre græsland ikke syntes specielt anderledes end på de bedste danske lokaliteter. Karakteristisk for alle de besøgte kær, var den meget store blomstertæthed, både arts- og individmæssigt. Og blomstrende lokaliteter huser bare flere sommerfugle.

Gødningsfaunaen

Skåne huser en gødningsfauna, som samlet set er rigere end hele Danmarks, men det var nu ikke en fauna, vi så meget til, idet svenskernes græsningspraksis umiddelbart synes lige så håbløs som den danske - nemlig med en meget sen udbinding af dyrene. Det har man ikke megen gavn af, hvis man flyver i april/maj. Selv på lokaliteter med både månetorbist og humlerovbille (som i Danmark kun findes sammen i Nordby Bakker på Samsø) var der yderst få andre møg-biller til stede, og på trods af to besøg og meget beskidte hænder, har vi endnu til gode at møde de andre sjældne arter, som Østskåne skulle huse. Eftersom mange gødningsbiller ubetinget er afhængige af såvel kontinuitet som en rigelig gødningsforsyning i foråret, er der ingen tvivl om, at en tidligere udbinding (om nødvendigt med tilskuds fodring) bør anbefales på de egnede lokaliteter.

1. Blåhat-møl (åkervädmott). En yderst sjælden art, som kræver blåhat, der ikke bliver slået eller græsset ned.

2. At finde Mørk pletvinge er ikke en undtagelse i østskånske kærlysninger, men snarere en regel.

3. Kortudsnit fra databasen TUVa som viser græssede arealer med naturkvalitet i et ret tilfældigt område i det østskånske indland. Habitatene hænger ikke fysisk sammen, men de ligger tæt!

4. DD på jagt i en kokasse.

Kontaktoplysninger

Medarbejdere ved Länsstyrelsen i Skåne:

Magnus Jönsson magnus.jonsson@lansstyrelsen.se +46 (0)10 224 14 20
Naturvårdsenheten. Ansvarlig for drift og pleje i naturreservaterne i de sydøstlige Skåne, samt Stenshuvud nationalpark.

Johan Johnmark johan.johnmark@lansstyrelsen.se +46 (0)10 224 14 11
Naturskyddsenheten. Arbejder med oprettelse af reservater og udarbejdelse af skøtselplaner (forvaltningsplaner/plejeplaner)

Anette Persson anette.persson@lansstyrelsen.se +46 (0)10 224 15 63
Naturskyddsenheten, åtgärdsprogram. Arbejder med registrering, pleje og rådgivning omkring de skånske rigkær.

Maria Sandell maria.sandell@lansstyrelsen.se +46 (0)10 224 16 23
Länsstyrelsens informatør samt koordinator i Sandlife.

Øvrige svenske medvirkende:

Urban Emanuelsson urban.emanuelsson@slu.se +46 (0)70 620 43 41

Krister Larsson gunilla.krister@telia.com +46 (0)35 704 37

Rune Gerell rune.gerell@sjobo.nu +46 (0)70 636 09 17

Karin Gerell karin.gerell@sjobo.nu +46 (0)70 242 30 65

Arrangører:

Carsten Horup Bille caho@vordingborg.dk +45 55 36 24 91

Martin Stoltze stoltzefoto@gmail.com +46 (0)72 718 92 96

Deltagere

Kurt Borella	Allerød Kommune
Peer Ravn	Amphi Consult
Ida Søkilde Jelnes	Assens Kommune
Peter Witt	BioWitt
Torben Ebbensgaard	Cowi
Jan Pedersen	Danmarks Naturfredningsforening
Rikke Storm-Ringstrøm	Egedal Kommune
Lotte Rye Vind	Fredensborg Kommune
Allan Guido Nielsen	Fugleværnsfonden
Marie-Louise Olsen	Fugleværnsfonden
Mette Bjerre Larsen	Furesø Kommune
Kasper Nowack	Faaborg-Midtfyn Kommune
Nina Kjær Pedersen	Gribskov Kommune
Louise Imer Nabe Nielsen	Grønt Miljø
Jakob Laursen	Halsnæs Kommune
Kirstine Thoresen-Lassen	Hillerød Kommune
Henriette Voigt	Høje-Tåstrup Kommune
Vibeke Steen Heskjær Christensen	Høje-Tåstrup Kommune
Peter Jannerup	Kalundborg Kommune
Stina Kaufmann	Kalundborg Kommune
Heidi Brixen	Kolding Kommune
Julia Gram-Jensen	Kolding Kommune
Mette List	Kolding Kommune
Birthe Hvarregaard	Køge Kommune
Kåre Schultz	Køge Kommune
Lena Bau	Middelfart Kommune
Jens Reddersen	Nationalpark Mols Bjerge
Martin Brink	NaturErhvervstyrelsen
Morten DD Hansen	Naturhistorisk Museum
Hans-Henrik Jensen	Norddjurs Kommune
Sofia Mulla Kølmel	Næstved Kommune
Lars Sønderby	Odense Kommune
Jens Aamand Kristensen	Rambøll
Nikolaj Hedegaard Correl	Rambøll
Eilif Byrnak	Ringsted Kommune
Jens Galbye	Rudersdal Kommune
Michael Wessing	Rudersdal Kommune
Stig Englund	Rudersdal Kommune
Kim Aaen	Skanderborg Kommune
Anna Worm	Skovskolen
Arne Bruun	Svendborg Kommune
Mogens Lind Jørgensen	Svendborg Kommune
Lars Dyhrberg Bruun	Syddjurs Kommune
Lene Damgaard	Sønderborg Kommune
Inge Nagstrup	Vejen Kommune
Elise Steen Hvelplund	Vordingborg Kommune
Lars Malmborg	Aage V Jensen Naturfond
Catrine G. Jensen	Aalborg Kommune
Lars Hoppe	Aarhus Kommune
Rasmus Ejrnæs	Aarhus Universitet



Deltagerne på toppen af Äskebjär i Lillehems naturreservat.