



ARTSKNAPPEN 2024

DOKKADELTAET NASJONALE VÅTMARSSENTER AS

15.01.2025



DNV RAPPORT 2024:42

Utførende institusjon:

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS

Prosjektansvarlig:

Eir Helle Nerland

Prosjektmedarbeider:

Elida Sandneseng

Eirik Klute Jensen

Kvalitetssikret av:

Magnus Nygård

Referanse:

Nerland, E., Sandneseng, E., Jensen, E. K. (2024). *Artsknappen 2024* (DNV Rapport 2024:42)

Sammenheng:

Artsknappen er et konsept utviklet av Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS som skal formidle kunnskap og interesse for artsmangfoldet i naturen. I 2024 bevilget Sparebankstiftelsen DNB tilskudd til gjennomføring av prosjektet som et undervisningsopplegg. Formålet var at undervisningsopplegget skulle gi elever ferdigheter og motivasjon til å identifisere arter i deres nærmatur. Det er utført 9 skolebesøk med naturformidling til over 300 elever, og elevene har gjort flere tusen artsfunn. Artsknappen har vært et vellykket prosjekt som har skapt stor glede og nysgjerrighet på naturen hos barn og unge.

Forsidefoto: Eir Helle Nerland, 2024.

Emneord:

Artsknappen, naturveiledning, biologisk mangfold, Sparebankstiftelsen DNB





Forord

Hvis vi ikke vet hva vi har, vet vi heller ikke hva vi mister.

Denne innsikten utgjør grunnsteinen i Artsknappen – et prosjekt som skal motivere folk til å bli kjent med arter. For hvis vi ikke kjenner arter som lever i naturen, vet vi heller ikke hvem eller hva vi mister når naturen forsvinner.

Artskunnskap er derfor viktig for å kunne ta vare på, men også forstå verdien til, naturen. I 2024 har vi gjennomført Artsknappen som et undervisningsopplegg for skoleelever i regionen Gjøvik-Toten-Land. Over 300 barn har flyttet klasserommet ut i naturen og lært seg å identifisere arter. Enkelte elever har funnet mer enn 200 unike arter, og noen av klassene fant totalt over 1000!

Artsknappen 2024 har vært et vellykket prosjekt, og mottagelsen fra barn, lærere og også foreldre har vært svært positiv. Dette har gitt oss motivasjon til å jobbe videre med prosjektet. Vi tror nemlig at Artsknappen både kan være et godt undervisningsopplegg for barn i alle aldre, men også et prosjekt som kan engasjere bredt i befolkningen i hele landet.

I denne rapporten har vi derfor beskrevet bakgrunnen for prosjektet og gjennomføringen i 2024, men også utforsket muligheten for videreutvikling av ideen og lagt et grunnlag for fremtidig arbeid med prosjektet.

Takk

Vi ønsker å rette en stor takk til Sparebankstiftelsen DNB som bevilget midler til å gjennomføre Artsknappen. Sparebankstiftelsen DNB har med dette bidratt til å vise fram det enorme artsmangfoldet som skjuler seg i naturen til flere hundre skoleelever i kommunene Søndre og Nordre Land, Vestre Toten, Gran, Gjøvik og Etnedal. Vi er veldig takknemlige, og håper at dette kan bli starten på noe stort!

Vi vil også takke Trofé AS på Lillehammer for et godt samarbeid i produksjonen av artsknappene.

Sist, men ikke minst, vil vi takke elevene og lærerne på Fryal skole, Odnnes skole, Dokka barne- og ungdomsskole, Torpa barne- og ungdomsskole, Bjonerøa skole, Raufoss skole, Etnedal skole og Biri skole for at de ville bli med på Artsknappen og tok oss godt imot – og gratulerer de med å ha blitt ekte artsjegere.

Odnnes 17.01.2025

Eir Helle Nerland



Innhold

Forord	3
Takk	3
1 Introduksjon	5
1.1 Om Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter	5
1.2 Hvorfor artskunnskap?	5
1.3 Konsept	6
1.4 Artsknapper	7
2 Gjennomføring	9
2.1 Skolebesøk	9
2.2 Undervisningsopplegg	10
2.2.1 Teoretisk del (innendørs):	10
2.2.2 Praktisk del (utendørs):	11
2.2.3 Avslutning:	12
2.2.4 Krav til nøyaktighet og tillit til elevene	13
2.2 Utstyrskasse	15
2.3 Produksjon av artsknapper	16
2.3.1 Design av artsknapper	16
2.3.2 Valg av produsent og hensyn til bærekraft	16
2.4 Oppfølging etter skolebesøk	17
2.5 Mulighet for fortsettelse internt hos skolene	18
2.6 Dekning i media	18
3. Evaluering	19
3.1 Tilbakemeldinger	19
3.2 Intern evaluering	20
3.2.1 Evaluering av skolebesøk	20
3.2.2 Miljøvennlighet og bærekraft	21
3.2.3 Sosial bærekraft	22
4 Videre arbeid	23
4.1 Artsknappen fremover	23
4.2 Prosjektskisse	24
Litteratur	26

Alle bilder i rapporten er brukt med tillatelse fra eier. Videre bruk av bilder må avklares med Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS.



1 Introduksjon

Våren 2024 mottok Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) kr. 250 000,- fra Sparebankstiftelsen DNB for gjennomføring av Artsknappen. Midlene skulle gå til naturveiledning, utstyr og produksjon av artsknapper. I denne delen følger en introduksjon av konseptet til Artsknappen, og motivasjonen bak prosjektet.

1.1 Om Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter

DNV holder til ved Dokkadeltaet naturreservat, ved Randsfjorden i Søndre Land kommune. Vi jobber med natur over hele landet ved å utføre tjenester som arts- og naturtypekartlegging, rådgivning, naturrestaurering og skjøtsel, og naturformidling. DNVs ansatte har fagkunnskap innen blant annet biologi, økologi, naturforvaltning og naturrestaurering, samt pedagogikk og miljøfilosofi.

Våre samarbeidspartnere er blant annet fra forvaltning (Miljødirektoratet, Statsforvalteren, lokale kommuner), lokale organisasjoner, Sparebankstiftelsen DNB og lokale skoler. Vi har et besøkssenter på Odnes, Søndre Land, som holder åpent om sommeren med utleie av kano i deltaet, kaféutsalg og gratis natur-aktiviteter for barn og voksne. Vi har også en besøks seter i Synnfjell, Gardsetra, der vi formidler kunnskap om forholdet mellom mennesker og natur i kontekst av den norske setertradisjonen.

1.2 Hvorfor arts kunnskap?

Artsknappen har som hovedmål å inspirere og motivere til å utforske naturen og identifisere arter. Hvorfor er dette viktig?

Hvis vi ikke vet hva vi har, vet vi heller ikke hva vi mister. Denne innsikten er grunnsteinen i Artsknappen. For hvis vi ikke kjenner til artene i naturen, vet vi ikke hvem, eller hva, vi mister når naturen forsvinner. Artskunnskap er derfor nødvendig for å kunne ta vare på naturen.

Men arts kunnskap er også viktig for å forstå verdien til og sette pris på naturen. Å sette et navn på en engsoleie, eller kjenne igjen en rødstrupe når du ser en, gjør at vi får et ordentlig forhold til disse artene. De blir en del av vår verden. Og akkurat slik du merker at en venn ikke lenger er der, eller en god kollega har byttet jobb, merker du det når engsoleia ikke lenger dukker opp i enga.

Å kjenne til arter er derfor viktig for å bry oss om naturen og ville ta vare på den. Samtidig er det stadig færre av oss som har noen særlig kjennskap til naturen. En studie fra 2020 viser at førsteårsstudenter på barnehagelærerstudiet kun kjente navnet på en tredel av vanlige, lokale arter (Skarstein & Skarstein 2020). Dette er nok illustrerende for det generelle nivået for arts kunnskap blant befolkningen.

Samtidig fant den samme studien at arts kunnskapen til studentene hadde blitt mye bedre tre år senere. Dette gir oss en viktig innsikt: når man først begynner å interessere seg for arts kunnskap, kommer den raskt.



Faktisk kan vi snakke om å utvikle et eget «blikk» for arter. Vi kan trekke en sammenligning til det å lære å lese, eller lære et annet språk. Det som før var et virvar av symboler og lyder begynner plutselig å gi mening, og du klarer ikke lenger å slutte å lese alt du kommer over, eller lytte til nye ord du har lært deg.

Noe lignende skjer når du lærer deg arter. Da er det som om du får på deg noen helt nye briller som filtrerer naturen. Plutselig ser du ikke bare de artene du nettopp har lært deg, men også alle de tusen artene du *ikke* kan.

Artsknappen skal åpne dette «blikket» og være det lille dyttet som trengs for å interessere seg for artene i naturen. Så hvordan gjøres dette i praksis?

1.3 Konsept

For å nå hovedmålet til Artsknappen om å inspirere og motivere til å utforske arter i naturen er det viktig at dette er enkelt å gjøre, og spennende og morsomt. Derfor har vi utviklet Artsknappen som et spill, som kanskje enklest kan forstås som en kombinasjon av Pokémon Go og Svømmeknappen – under fanen «biologisk mangfold».

Kombinasjonen av disse to ideene er ikke tilfeldig. Pokémon Go er en app utviklet av Nintendo som blander virkeligheten med fiktive Pokémon. Ved å gå rundt i den virkelige verden kan man, med hjelp av appen, «finne og fange» ville, virtuelle Pokémon. Et av formålene bak appen var blant annet å oppmuntre folk til å komme seg ut i den virkelige verden, hvilket de lyktes svært godt med.

Svømmeknappen er derimot en gammel kjenning for nordmenn. Reglene her er enkle: svøm en viss strekning – f.eks. 25 eller 1000 meter – og få en *svømmeknapp*, en emaljert pin, som premie og symbol på distansen du har svømt. Svømmeknappen ble lagd i 1935 av Norges svømmeforbund for å oppmuntre barn og unge til å lære seg å svømme og prøve ut svømming som idrett. Siden 2010 har Svømmeknappen vært med i læreplanen for grunnskolen og skal bidra til at alle fjerdeklassinger lærer seg å svømme.

Svømmeknappene har altså vært en viktig motivasjon for å lære seg å svømme for norske barn i snart 100 år. Til sammenligning har Pokémon Go vist at folk gladelig utforsker nærområdene sine hvis de er interessert i å finne skjulte skatter der. I Artsknappen blir de virtuelle monstrene byttet ut med ekte arter, og svømmeferdigheter og svømmeknapper med artskunnskap – og artsknapper.

Artsknappen er derfor enkelt konstruert, og foregår rett og slett som en artsjakt med premier. Det har også en rekke egenskaper knyttet til universell utforming: for eksempel er det ikke noen begrensninger i alder, sosial bakgrunn og heller ikke funksjonsnedsettelse, som hindrer en fra å delta.

Like viktig for prosjektet er det at denne kunnskapen skal være lett tilgjengelig på alle måter. Ved å ta i bruk ressurser fra nett og bøker man kan låne på biblioteket, ved å bruke egne materialer som syltetøyglass og isbokser, og ved å begynne å utforske naturen rett utenfor døra – bokstavelig talt – er Artsknappen et lavterskeltilbud som alle kan benytte seg av. Naturen er gratis, og den tilhører alle!

1.4 Artsknapper

Selve «artsknappene» er altså en sentral del av prosjektet. Som beskrevet over er disse en premie som oppnås ettersom man finner et visst antall arter.

Rent konkret er artsknappene små emaljerte pins. I 2024 ble det utformet 8 pins for 2 artsgrupper: karplanter og småkryp (kategorien «småkryp» ble valgt for å inkludere edderkopper, som formelt sett ikke er i samme gruppe som insekter). Hver pin var modellert etter en ekte art som også lever i naturen til regionen Gjøvik-Toten-Land, der årets skolebesøk ble gjennomført.

OVERSIKT ARTSKNAPPER 2024			
Artsgruppe: karplanter	Antall artsfunn	Artsgruppe: småkryp	Antall artsfunn
Engsoleie	20	Blomsterbukk	10
Blåklokke	50	Myredderkopp	20
Myrhatt	100	Fjellibelle	30
Marisko	200	Fjellbloddråpesvermer	50

*Bilder av artsknapper står i «5 Vedlegg: Oversikt over artsknapper».



Figur 1: Artsknappene 2024. Foto: E. Nerland 2024

Et viktig punkt i utformingen av artsknapper er at de skal fremstå som en flott og hederlig premie, både for å gjøre artsjakten mer motiverende, men også for å løfte fram selve



aktiviteten som god i seg selv. For eksempel fremmer selve artsjakten fysisk aktivitet som foregår utendørs i naturen, som i seg selv er positivt for både psykisk og mental helse. Den fremmer også nysgjerrighet på og respekt for omverdenen, spesifikt naturen, og oppfordrer til kunnskapssamling og dannelse. Det er disse aktivitetene som skal berømmes når man henter ut en vel fortjent artsknapp.

Av disse grunnene måtte artsknappene være elegant designet og holde høy kvalitet. Dette var særlig viktig under utvelgelsen av produsent til artsknappene. Selve designet tilhører Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS og er utført av E. Nerland i DNV.



2. Gjennomføring

Prosjektet ble gjennomført våren 2024 og kan deles inn i fem deler: skolebesøk, utforming av undervisningsopplegg, produksjon av artsknapper, utstyrskasse og oppfølging etter skolebesøk.

2.1 Skolebesøk

I første omgang ble et undervisningsopplegg skissert og et informasjonsskriv om prosjektet utarbeidet. Deretter ble det gjort en vurdering av aktuelle skoler som kunne delta i prosjektet. Som beskrevet i søknaden var det viktig at utvelgelsen av skoler skulle være geografisk spredt i nærliggende kommuner, slik at elever med ulike sosiale og lokale bakgrunner kunne delta.

Aktuelle skoler ble deretter kontaktet med tilbud om å delta i prosjektet. I tilbudet ble undervisningsopplegget beskrevet, og det ble spesifisert ønsket målgruppe (klasse, evt. alder). Det ble også spesifisert at tilbudet var gratis, at skolene ville motta en gave med utstyr til å utforske naturen med, og at de ville motta fysisk besøk av ansatte fra DNV. I tillegg ble det oppgitt at Sparebankstiftelsen DNB finansierte prosjektet.

Basert på tilskuddssum ble totalt 9 skoler besøkt i 6 kommuner. Totalt 310 elever deltok.

Kommune	Skole	Klasser	Trinn	Antall elever totalt	Tidspunkt
Søndre Land	Fryal barne- og ungdomsskole	2	4. trinn	40	24. mai
Søndre Land	Land Montessori	1	Alle trinn	13	30. mai
Søndre Land	Odnes skole	2	3. og 4. trinn	27	5. juni
Nordre Land	Dokka Barne- og ungdomsskole	3	4. trinn	60	6. juni
Nordre Land	Torpa barne- og ungdomsskole	3	3.-5. trinn	48	27. mai
Gjøvik	Biri barneskole	2	4. trinn	41	31. mai
Vestre Toten	Raufoss skole	2	4. trinn	39	28. mai
Gran	Bjoneroa skole	4	3.-6. trinn	16	3. juni
Etnedal	Etnedal skule	2	4. trinn	26	13. juni

Videre følger en beskrivelse av undervisningsopplegget som ble gjennomført på skolebesøkene.

2.2 Undervisningsopplegg

Undervisningsopplegget besto av 2 deler: en teoretisk del innendørs der temaet og «reglene» for Artsknappen ble gjennomgått, etterfulgt av en praktisk del utendørs der elevene fikk lete etter arter. Opplegget ble avsluttet med utdeling av artsknapper.

Undervisningsopplegget ble utviklet i henhold til målgruppen (barn alder 8-12 år). Det ble satt av 2-3 timer til gjennomføring av undervisningsopplegget for hver skole, og vi hadde kontakt med hver enkelt lærer i forkant av besøket.

2.2.1 Teoretisk del (innendørs):

Undervisningsopplegget begynte innendørs med mål om å gi elevene en forståelse av hva en art er, samt fortelle om Artsknappen og forklare hvordan den fysiske artsjakten senere ville foregå. For å få til dette ble det trukket en sammenligning mellom Pokémon og arter. Elevene ble presentert for ulike, kjente Pokémon og ble bedt om å fortelle hvilke arter de skulle forestille (designet til mange Pokémon er ofte basert på spesifikke arter eller artsgrupper, f.eks. muldvarp eller veps). Elevene fikk deretter beskjed om at de selv skulle ut og «jakte Pokémon» etterpå, om enn bare på en litt annerledes måte, til stor begeistring.

Deretter fulgte en enkel innføring om hva arter er, og hvordan man kan finne navnet på de. I denne innføringen ble også utstyrsboksen presentert, og elevene fikk gjøre seg kjent med utstyr de skulle bruke senere til artsidentifisering (bøker, illustrasjoner, duker med artsnetter).



Figur 2: Undervisningsopplegg med Artsknappen og Pokémon. Foto: E. K.-Jensen 2024

I tillegg fikk de enkle illustrasjoner på arter (bilder, tegninger, beskrivelser) og fikk prøve selv å identifisere de ved hjelp av utstyret fra utstyrsboksen.

Den teoretiske delen varte omtrent 1 skoletime. Deretter gikk elevene utendørs sammen med ansatte fra DNV, lærere og assistenter. Lærerne og elevene var informert om at deler av undervisningen skulle foregå utendørs.

2.2.2 Praktisk del (utendørs):

Etter at den teoretiske bolken var fullført gikk elevene, sammen med ansatte fra DNV, lærere og assistenter, ut til et naturområde ved skolen. I forkant av besøket var lærerne bedt om å finne et område nær skolen der elevene kunne finne ulike arter. Som regel ble dette plassert til områder nær skolegården, men noen ganger også et lengre stykke unna.

Lærere var i forkant oppfordret til å grave ned insektsfeller sammen med elevene dagen før (f.eks. is- eller rømmebokser gravd ned i jorden) for å forenkle arbeidet med å finne småkryp, og elevene var oppfordret til å ta med syltetøyglass for å fange arter.

Elevene ble delt i mindre grupper, som deretter fikk i oppdrag om å enten identifisere karplanter eller småkryp. Gruppene fikk beskjed om å velge én elev som skulle ha ansvaret for



Figur 3: Artsjakt utendørs. Foto: E. Nerland 2024

å skrive ned artsfunnene underveis. De ble også informert om at en art kun kunne skrives opp på lista én gang. Underveis ble det gjort en vurdering om gruppene skulle bytte artsgruppe.

Med unntak av 1 skolebesøk var det bestandig minst 2 ansatte fra DNV til stede. Slik fikk vi mulighet til å bistå elevene på hver gruppe med artsidentifisering. I tillegg deltok lærere og assistenter med å finne og identifisere arter.

Det var gitt beskjed på forhånd om at det var mulig å bruke nettbrett, dersom elevene hadde dette tilgjengelig, slik at de kunne ta i bruk appen «Artsorakel», samt søke etter forslag til arter på nett. «Artsorakel» er en app utviklet av Artsdatabanken der man kan laste opp bilder av en art og få forslag til artsnavn. Et mindretall av klassene brukte nettbrett. Disse fikk instruksjoner om bruk av appen, blant annet anbefalinger om et minimum antall bilder, hvordan de ulike bildene burde tas, samt med oppfordring om å være kritisk til forslagene som ble gitt av appen og selv sjekke med litteratur, evt. faglitteratur på nett.



Figur 4: Bruk av nettbrett og appen "Artsorakel" i Artsknappen. Foto: E. Nerland 2024

Informasjon om appen «Artsorakel» ble skrevet opp på en enkel flyer som ble gitt til elevene etter at undervisningsopplegget var ferdig, med forslag om at elevene kunne bruke denne selv hjemme i samråd med forelder.

Undervisningsopplegget utendørs varte i omtrent 1 time.

2.2.3 Avslutning:

Etter artsjakten utendørs ble elevene tatt med tilbake til klasserommet der vi hadde en felles avslutning med utdeling av artsknapper.

Målet for hvert skolebesøk var at alle elever skulle oppnå minst én artsknapp innenfor en av de to kategoriene (identifisering av 10 småkryp eller 20 karplanter). Stort sett alle gruppene nådde dette målet, men det ble også utvist skjønn der grupper som ikke hadde fullført antallet likevel mottok én knapp i premie.

Avslutningen ble også brukt til å fortelle om prosjektet videre. Elevene fikk beskjed om at de kunne fortsette artsjakten og arbeidet med å identifisere arter. Deretter kunne de vise fram antall artsfunn til lærerne, som kunne gi beskjed til oss i DNV per mail eller telefon dersom elevene hadde oppnådd nye knapper.

Det ble også arrangert en intern konkurranse mellom alle deltagende klassene om å gjøre flest artsfunn totalt.

Som del av avslutningen ble det utdelt en enkelt flyer (nevnt ovenfor) der det sto oppgitt informasjon om prosjektet (konsept, utøvere og støttespillere), oversikt over artsknapper og kriterier, samt tips til kritisk identifisering av arter (nyttige nettsider, appen «Artsorakel»). Flyeren ble utdelt både for å gi elevene et mer håndfast inntrykk av hva de deltok i, samt som et nyttig redskap for artsjakten videre som derav også kunne utføres på fritida. Elevene ble oppfordret til å lete etter arter i løpet av sommerferien også.



Figur 5: Artsjakt utendørs i Søndre Land. Foto: E. Nerland 2024

2.2.4 Krav til nøyaktighet og tillit til elevene

I utformingen og gjennomføringen av undervisningsopplegget er det gjort en rekke vurderinger angående krav til nøyaktighet for identifisering av arter.

Artsidentifisering av insekter kan for eksempel være svært utfordrende, både på grunn av det enorme antall insektsarter som finnes, samt begrenset informasjon i litteratur og kunnskap hos f.eks. naturveiledere, lærere eller i utforskerutstyret.

Det ble også derfor tatt forbehold feil i litteratur og artsnøkler. Dersom elevene, i samråd med naturveileder eller lærer, ikke klarte å identifisere arten, ble de bedt om å istedenfor beskrive arten. På denne måten kunne de unngå å finne samme art flere ganger.

Det ble også gjort en vurdering i forkant med tanke på redelighet og kontroll av artsfunn. Slik opplegget fungerer her er det svært begrenset med mulighet for å verifisere artsfunn. Elevene ble også raskt selvgående og tok i bruk artsnøkler og -litteratur på egenhånd og skrev opp artene de fant (hvilket jo også var et mål i seg selv). Med andre ord er det mulighet for «juks» eller feil ved å for eksempel skrive opp arter man ikke har observert.

Likevel ble det i forkant vurdert at dette i seg selv ikke utgjør et vesentlig problem fordi det ikke nødvendigvis betyr at man ikke har lært seg en art. Forklart annerledes vil man, selv om man hadde skrevet opp en art man ikke har observert, indirekte nettopp ha lært seg navnet på en art, hvilket er et delmål med prosjektet. Om denne typen juks hadde forekommet kunne den derfor bli kaldt «konstruktiv».

Samtidig viste erfaringen fra den praktiske gjennomføringen med elevene at dette ikke var noe de vurderte som aktuelt i det hele tatt. Tvert imot viste elevene stor flid og innsats ved hvert artsfunn, og var oppriktige i arbeidet.



Figur 6: Elevene jobber med artsidentifisering. Foto: E. Sandneseng 2024

En lignende bekymring oppstår naturligvis ved feilidentifisering (dette forekom spesielt der appen «Artsorakel» ble tatt i bruk – f.eks. kunne appen foreslå moser eller til og med fugler, som ble skrevet opp, gjerne med et «?»). Her gjelder likevel det samme motargumentet som ved bevisst juks, nemlig at elevene, når alt kommer til alt, lærer seg et navn på en ekte art. Samtidig gir det en viktig påminnelse om at opplæring i kildekritikk

Oppsummert har disse problemstillingene ikke skapt noen nevneverdige utfordringer i den praktiske gjennomføringen. Det ble lagt til grunn et prinsipp om å utvise tillit til elevenes oppriktighet og verdighet, og de gjorde naturligvis alle lignende bekymringer til skamme. Likevel er det viktige momenter å kjenne til, og ta med i en videre utvikling av prosjektet.

2.2 Utstyrskasse

Hver skole som ble besøkt mottok en utstyrskasse. Kassene inneholdt forskjellig utstyr til å utforske naturen med, blant annet

- Bestemmelsesduk med artsnøkler for insekter på land
- Bestemmelsesduk med artsnøkler for busker og trær
- Bok om vanlige blomsterarter med bilder og beskrivelser (fargekodet)
- Bok om vanlige insektsarter med bilder og beskrivelser
- Lupeglass (glass i plast med perforert lupelokk, til å fange insekter)



Figur 7: Bruk av utforskerutstyr under artsjakt. Foto: E. Nerland 2024

Kassene bestod av tre og ble merket med klistremerke fra Sparebankstiftelsen DNB. Bestemmelsesdukene var vanntette, og DNV har god erfaring av kvaliteten på lupeglassene.

Utstyrkassene var en gave fra prosjektet til hver deltagende skole, og var derfor helt gratis. DNV har tidligere fått signaler fra lærere om en generell mangel på utstyr for naturfag generelt, og for artsidentifisering spesielt. Tilgang på utstyr fra før av varierte også stort fra skole til skole.

Kassene ble godt mottatt, og vi har fått tilbakemeldinger fra lærere om at de har vært i bruk flere ganger i etterkant av vårt skolebesøk.



2.3 Produksjon av artsknapper

Produksjonen av artsknapper besto av design og utforming, samt innhenting av pristilbud og informasjon om aktuelle produsenter.

2.3.1 Design av artsknapper

I søknaden var det foreslått å lage 9 artsknapper for 3 kategorier av ulike artsgrupper (3 knapper for hver gruppe). På bakgrunn av redusert tilskuddssum, samt etter ytterligere vurderinger av målgruppe og tidsbruk på gjennomføring av undervisningsopplegget ble dette endret til 8 artsknapper for 2 kategorier.

De aktuelle kategoriene i 2024 var karplanter (eks. blomster, trær, starr) og småkryp (insekter, edderkoppdyr, bløtdyr).

Artsknappene ble designet for å etterligne virkelige arter. Valg av arter for knappene skulle reflektere vanskelighetsgraden. Det vil si at for kategorien engplanter var engsoleie (også ofte kjent som smørblomst), en vanlig blomsterart, den første artsknappen for kategorien karplanter som kunne kasseres inn ette 20 artsfunn, mens marisko, en sjelden og truet orkidé, krevde 200 artsfunn.

Samtidig skulle knappene, som nevnt i delkapittel 1.4, være vakre og spennende å se på. Derfor var også utseende med fargekombinasjon en viktig faktor i utvelgelsen av arter.

Designet for knappene ble først skissert for hånd, og deretter scannet og lastet opp i Adobe Illustrator der de ble digitalisert. Endelige fargekoder for knappene ble gjort i samarbeid med produsenten.

2.3.2 Valg av produsent og hensyn til bærekraft

Valg av produsent av emaljerte pins ble tatt etter vurderinger på pristilbud, kvalitet på pins, tidligere produkter og leveranser, samt miljø- og bærekraftsprofil.

Vurderingen av kvaliteten på pins la vekt på estetiske kvaliteter som farge, taktilitet og valg av materialer (f.eks. ble emaljerte pins med forgylte kanter prioritert framfor pins med epoxy-

Figur 8: Design av artsknapper. Skjermdump, E. Nerland 2025.

belegg).

Vurdering av miljø- og bærekraftsprofil la vekt på tiltak gjort i forbindelse i selve produksjonen av pins (f.eks. reduksjon av utslipp, reduksjon eller endringer i bruk av emballasje), samt tiltak gjort internt i bedriften (f.eks. sertifiseringer som Miljøfyrtårn og ISO-14001).

Aktuelle produsenter av pins i Norge ble kontaktet med forespørsel om pristilbud og vareprøver. Det ble også samtidig opplyst om at hensyn til miljø og bærekraft ville vektlegges på lik linje (50 %) med pris. Andre kvaliteter ble tatt i betraktning (tidligere prosjekter, dialog). Vi mottok vareprøver fra 6 bedrifter.



Endelig valg av produsent ble Trofé AS, som holder til på Lillehammer. Bedriften har lang erfaring med produksjon av blant annet pins, og har hatt mange samarbeid med store prosjekter (f.eks. Birken, Oslo maraton). Vareprøven viste også svært god kvalitet på pinsene, som stemte overens med våre ønsker for endelig design. Bedriften er også sertifisert Miljøfyrtårn, og har iverksatt en rekke tiltak internt i bedrift og i produksjonen for å redusere klimafotavtrykk og forbruk. For eksempel har de byttet ut plastemballasje med kartongemballasje som de selv lager av annen emballasje. I tillegg er bedriften lokal for Innlandet. Dette har betydning for sosial bærekraft, som er en av de tre bærebjelkene i FNs oversikt over bærekraftsmål.

Det er gjort en evaluering av bærekraft i forbindelse med produksjon av artsknapper, dette står det mer om i delkapittel 3.2.2).

Valg av farger og endelig design ble utført i samarbeid med Trofé AS. Pinsene ble mottatt og hentet på Lillehammer i april, i god tid før skolebesøkene satte i gang.

Det ble produsert et bestemt antall av hver knapp, avhengig av vanskelighetsgrad. For eksempel ble det produsert 800 knapper av de to «enkleste» (knappene *Engsoleie* og *Blomsterbukk* krever kun hhv. 20 eller 10 artsfunn), men kun 300 av de med høyest krav (*Bloddråpesvermer* og *Marisko*). Årsaken til at det ble produsert såpass mange av enkelte knapper er for at skolene skal ha mulighet til å gjennomføre undervisningsopplegget for andre elever i kommende år. Dette er mulig takket være utstyrs-kassene som skolene har mottatt, og ved at lærere deltok i undervisningsopplegget. Slik sett kan skolene selv fortsette med Artsknappen som et undervisningsopplegg, uavhengig om DNV mottar finansiering til videreutvikling av prosjektet.

2.4 Oppfølging etter skolebesøk

Etter skolebesøket ble elevene oppfordret til å fortsette å identifisere arter gjennom sommerferien og fram til september 2024, med mulighet for å skaffe seg flere artsknapper. I tillegg ble det organisert en spontan, intern konkurranse mellom skolene og klassene om å få et høyest antall individuelle artsfunn (eks. en gruppe på 5 elever finner 1 storkenebb, som utgjør 5 individuelle artsfunn).

DNV har åpent besøks-senter i våre lokaler hver sommer. Her kan besøkende delta i gratisaktiviteter som utforsker naturen og låne kano gratis for å utforske Dokkadeltaet naturreservat. Lærere og elever fikk informasjon om at de kunne vise fram artsfunn til våre besøksverter i løpet av sommeren og hente nye artsknapper.

Interkonkurransen foregikk fram til 15. september. Det var Raufoss skole som vant, med over 1528 artsfunn blant karplanter og 820 funn av småkryp. Skolen mottok et diplom og et brettspill, «Moder Jord», som formidler kunnskap om artsmangfold og økosystemer.

2 elever som deltok fant hver over 200 karplantearter og 50 småkryparter. Disse elevene var dermed de eneste som klarte alle artsknappene. De hadde jobbet kontinuerlig etter skolebesøkene med å finne flere arter, og fått hjelp og bistand fra familie. Begge uttrykte stor stolthet med resultatet, og ga uttrykk for at det hadde vært både gøy og spennende å lage en så stor samling.



2.5 Mulighet for fortsettelse internt hos skolene

Artsknappen i 2024 er utformet slik at det er mulig for skolene å fortsette med undervisningsopplegget internt i kommende år, uavhengig om DNV mottar videre finansiering av prosjektet. Dette lar seg gjøre ved bruk av utstyrs-kassene, opplæring av lærerne i undervisningsopplegget, og ved antall artsknapper produsert i 2024. Lærere og skoler har fått beskjed om dette, og enkelte planlegger også å gjennomføre dette i 2025.

2.6 Dekning i media

Informasjon om Artsknappen ble spredd i DNVs kanaler (hjemmeside, kontoer i sosiale medier). Det ble også sendt informasjon til NRK, som ønsket å lage et TV-innslag om prosjektet. NRK tok derfor opptak av gjennomføringen av Artsknappen på Etnedal skule. Opptaket kan sees her: <https://tv.nrk.no/se?v=DKIN98071024&t=400s>.



3. Evaluering

3.1 Tilbakemeldinger

Tilbakemeldinger er basert på våre inntrykk fra skolebesøkene samt muntlige tilbakemeldinger fra elever, lærere og foreldre; respons, forståelse og utførelse av undervisningsopplegget; og et spørreskjema som ble sendt til lærerne i etterkant av skolebesøkene.

Tilbakemelding fra undervisningsopplegg: Tilbakemeldinger fra elever og lærere var utelukkende positive. Elevene og lærerne ga inntrykk av at undervisningsopplegget var noe elevene hadde sett fram til og var nysgjerrige på.

Undervisningsopplegget ga også et umiddelbart inntrykk av å «treffe blink» hos elevene. Den pedagogiske bruken av Pokémons bidro trolig til at prosjektet framstod mer leke-basert, som kan ha gjort at elevene senket skuldrene med tanke på fokus på prestasjon og demonstrasjon av kunnskapsnivå og styrket fokuset på utforskning av naturen som en spennende aktivitet. Elevene virket ofte utålmodige til å gå ut, og innordnet seg raskt systemet med arbeid i grupper med leting etter artsfunn og identifisering.

Ikke minst var det enkelt å se at selve artsknappene var en stor motivasjon for å delta i undervisningsopplegget og fullføre fra A til Å. Som beskrevet tidligere i delkapittel 1.4 var dette også en tydelig retningstråd bak utformingen av knappene. Artsknappene ble vist fram i den teoretiske delen innendørs, og elevene tok seg ofte tid til å beundre knappene og diskutere hvilke de ville ha.

Tilbakemeldinger fra foreldre: Vi fikk også enkelte tilbakemeldinger fra foreldre. Foreldre som hadde bistått barna i å finne arter fortalte at de selv opplevde en egen glede og voksende interesse for arter. En forelder fortalte for eksempel at hun selv hadde blitt «hekta» på å finne nye arter, og begynt å lete på egen hånd etter arter rundt huset sitt. En annen forelder kunne fortelle at det hadde vært lærerikt og spennende å ta i bruk verktøy som f.eks. appen «Artsorakel» til å utforske naturen sammen med barna.

Spørreskjema: Et spørreskjema ble sendt ut til lærerne i etterkant for evaluering. I spørreskjemaet var det mulig å vurdere generell tilfredshet med undervisningsopplegget blant elevene (bl.a. faglig innhold og praktisk utførelse), samt gi tilbakemeldinger om ting som kunne vært gjort annerledes eller gi konkrete endringsforslag. Skjemaet mottok totalt kun 2 svar. En sannsynlig årsak til den lave deltagelsen er at skjemaet først ble sendt ut etter at den interne konkurransen ble avsluttet, 15. september, men burde vært sendt ut umiddelbart etter skolebesøkene.

Tilbakemeldinger i spørreskjemaet var blant annet at undervisningsopplegget var «engasjerende og morsomt» med en «fin oppstart». Bruken av Pokémons i undervisningsopplegget ble også positivt imøtekommet av lærerne. Blant forslag til ting som kunne vært gjort annerledes var det ønskelig med både mer tid i forkant av skolebesøket og i etterkant, samt et ønske om å holde utedelen enda lenger unna skolen for å unngå distraksjoner blant enkelte elever.



Det var videre foreslått å ha en «nettside for fortløpende registreringer av arter», både for å forenkle undervisningsopplegget og for å oppmuntre elevene til å registrere arter gjennom sommeren. Et forslag for utstyrs-kassene var å inkludere et terrarium eller vivarium for å holde oppe interessen blant elevene lengre. På spørsmål om vurdering av elevenes faglige utbytte av undervisningsopplegget ble dette oppgitt til «som forventet» og «høyere enn forventet».

3.2 Intern evaluering

Vi har gjort en intern evaluering av gjennomføringen av prosjektet med fokus på skolebesøkene med undervisningsopplegget, samt hensyn til bærekraft. Evalueringen ble gjort både underveis og i etterkant av gjennomføringen.

3.2.1 Evaluering av skolebesøk

Under skolebesøkene ble det gjort små justeringer på undervisningsopplegget for å gjøre innholdet lettere forståelig for elevene (bl.a. basert på sosial bakgrunn, aldersforskjeller og størrelsen på klassen/skolen).

Gruppearbeid: For konseptet til Artsknappen er aktiviteten med å finne arter og oppnå artsknapper opprinnelig individuell. Vi valgte likevel å organisere artsjakten under skolebesøkene gjennom gruppearbeid, blant annet for å dra nytte av at noen elever kan ha hatt mer kjennskap til begrepene om arter og naturmangfold enn andre, men også for å motivere elevene til å fortsette å jakte arter sammen. Bruken av gruppearbeid virket svært vellykket og vil beholdes i undervisningsopplegget.

Målgruppe: Vi har gjort en evaluering på målgruppe for prosjektet. I utgangspunktet var undervisningsopplegget beregnet på 4.-klassinger, men ettersom flere av skolene vi besøkte har et lavt antall elever var det flere ganger at barn fra 3.-6. klasse også deltok. Dette var nyttig erfaring med tanke på hvilken aldersgruppe som responderer best på opplegget. Her vurderte vi det til at 5.-klassinger antageligvis egner seg best for å delta, da de utviste en høyere modenhet i kunnskapsnivå- og innhenting, samtidig som de var disiplinerte og interesserte nok til å levere svært god innsats og resultater. Samtidig er det en mulighet for videre utvikling av prosjektet å tilpasse undervisningsopplegget til flere aldersgrupper, f.eks. for ungdomsskole og videregående.

Opprettholde interesse: Underveis i skolebesøkene og i etterkant var den generelle vurderingen at undervisningsopplegget var vellykket. Samtidig viste det seg å være en utfordring med å opprettholde interessen over lengre tid. Noen lærere fortalte at elevene mistet litt tråden noen dager etter skolebesøket, og prosjektet kunne drukne litt i andre skolesaker. Dette kan endres ved å utvide undervisningsopplegget til å gjelde for et helt skoleår (f.eks. følge undervisningsløpet til 4.-klasse fra august til juni). Et annet forslag er å utvide skolebesøkene med flere timer, eller ha flere oppfølgende besøk. Vi tror også at å ta i bruk en database, f.eks. gjennom en nettside eller app med brukerregistrering, vil gjøre det enklere for elevene å fortsette artsjakten på fritida.



Forbedre dybdekunnskap: I tillegg har vi en mistanke om at opplegget bidro til at fokuset var først og fremst på å finne flest *antall* arter, og ikke nødvendigvis om å huske hvilke arter man fant. Dette er jo samtidig en kanskje åpenbar konsekvens når opplegget er nettopp lagt opp til å premieres for antall artsfunn. Når det er sagt unngikk elevene å skrive samme art flere ganger uten problemer. Men det er likevel ønskelig, i en revidert versjon av opplegget, at fokuset ligger i større grad på en dypere forståelse og kjennskap til enkeltarter. Et forslag er å utvide opplegget til å inkludere større krav til nøyaktighet og beskrivelse av arter (f.eks. at elevene må tegne eller skriftlig beskrive en art, at området for artsfunnet må beskrives).

Samtidig er disse to sistnevnte utfordringene noe som kan være rimelig å forvente i et slikt prosjekt. Folk er forskjellige og det gjenspeiles også i skolen: noen vil være mer interessert i prosjekt om artsmangfold, mens andre synes det er langt mer spennende med, for å dra en enkel sammenligning, svømming og Svømmeknappen.

Spørreskjema: Som beskrevet over er det gjort en evaluering angående spørreskjemaer om at disse bør sendes ut så raskt som mulig etter utført skolebesøk.

3.2.2 Miljøvennlighet og bærekraft

DNV er en seriøs aktør innen arbeid for å kartlegge og ta vare på norsk natur, og bærekraft og miljøvennlighet vektlegges alltid tungt i prosjektene våre. For Artsknappen berøres disse temaene i størst grad når det gjelder produksjon av artsknappene.

Produksjon av artsknappene er problematisk fordi det innebærer produksjon av forbruksvarer som har liten bruksverdi, som har en ressurs- og energikrevende produksjon, og som av størrelse kan ha lett for å havne på avveie. I tillegg gjelder problematikken rundt selve produksjonen av pinsene, som foregår i hovedsak i Kina. Samtlige norske produsenter av pins bestiller disse fra eksterne kinesiske produsenter, og mulighetene for å benytte andre er få (det finnes én produsent i Øst-Europa, men det er lite erfaring med samarbeid her og også betydelig mer kostbart).

Dette er utfordringer som ikke enkelt lar seg løse. Selve utformingen av pinsene (materialvalg og design) er direkte knyttet opp til konseptet og kan ikke endres uten å kompromittere selve kjernen i prosjektet. Det er derfor ikke aktuelt å lage eks. buttons i papir eller plast, fordi det ikke vil skape den samme seriøsiteten som dagens knapper utstråler ved å inneha høy kvalitet og estetikk.

Disse utfordringene må derfor ses opp mot et kostnad/nytte-perspektiv, der nytteverdien handler om hvorvidt prosjektet bidrar til å spre artskunnskap og interesse for naturen. Ordtaket om at man må «knuse noen egg for å lage en omelett» er passende, og det forplikter oss til å være bevisst på og gjøre vurderinger om kostnaden ved produksjon av artsknapper rettfærdiggjøres av resultatene.

Slik sett er originaliteten ved prosjektet en styrke. Artsknappen som konsept er unikt i Norge, og også internasjonalt, og vi tror det har potensial til å bli et nasjonalt prosjekt som engasjerer



bredt. Dersom dette gjennomføres og prosjektet treffer både nasjonalt og folkelig bredt, vil det sannsynligvis kunne bidra til å sette arts kunnskap på dagsordenen.

Videre er tanken bak utformingen av artsknappene også at de skal fremstå som et samleobjekt og statussymbol. Dette har vi også selv erfart når vi har hatt på oss artsknapper og fått nysgjerrige blikk, spørsmål og komplementar fra andre.

Å forbedre bærekrafts- og miljøvennlighetsaspekter ved produksjonen av artsknappene vil likevel være et viktig tema for prosjektet videre.

3.2.3 Sosial bærekraft

Sosial bærekraft er et vidt begrep som vi her forstår som lik tilgang til ressurser og muligheter, uavhengig av en persons sosiale bakgrunn, helsemessige eller kroppslige begrensninger, etnisitet eller religionstilhørighet og lignende. For Artsknappen er sosial bærekraft et viktig element som uttrykkes i målsettingen om at kunnskap om arter og natur skal være lett tilgjengelig for alle og rimelig (helst gratis).

Samtidig viser årets gjennomføring at elevenes grunnlag for å interessere seg for temaet artsmangfold og arts kunnskap, samt mulighetene for å fortsette utforskningen av naturen hjemme, avhenger ofte av foreldrene (f.eks. utdanningsstatus, interesser, engasjement i barnas hverdag). Vi fikk inntrykk av at barn som kom fra familier der natur som noe faglig interessant var et tema, hadde lettere for å interessere seg og forstå undervisningsopplegget. Dette kunne for eksempel være foreldre med utdanning innen biologi eller pedagogikk, eller familie som var interessert i hagearbeid eller naturvern.

Denne problematikken erfarte vi i størst grad når det gjaldt oppfølging av prosjektet etter skoletid. Under gjennomføringen av undervisningsopplegget var dette mye mindre synlig, og vi opplevde at barn med mange ulike sosiale og kulturelle bakgrunner både forstod opplegget like godt, og viste like god interesse og entusiasme. Dette kan ha påvirkning for undervisningsopplegget fremover ved at det f.eks. blir mindre fokus på arts jakt på fritida, og heller en større del av naturfagsundervisningen.

*Figur 9: Den estetiske verdien til knappene anses som viktig for hvor vellykket prosjektet ble.
Foto: E. Nerland 2024*

Det er likevel et viktig poeng for oss å ta med i det videre arbeidet, dersom målet er å skape et prosjekt som kan utføres av både barn og unge innenfor skoleverket, men også utenom, og ikke minst som et prosjekt folk flest kan delta på.



4 Videre arbeid

4.1 Artsknappen fremover

Artsknappen 2024 har vært et vellykket prosjekt som har nådd målet om å inspirere og motivere barn og unge til å utforske naturen og lære om arts kunnskap og biologisk mangfold. Tilbakemeldingene fra deltagerne har vært svært positive, og det ble uttrykt ønsker og forespørslar om prosjektet ville gjentas for andre skoleklasser og elever.

Gjennomføringen i 2024 viste at Artsknappen er en idé som engasjerer, motiverer og bidrar til økt kunnskap om artsmangfoldet, og at undervisningsopplegget var solid og gjennomførbart. Vi har også fått nyttige erfaringer som kan forbedre både konseptet og undervisningsopplegget.

Derfor har vi ønsker om å fortsette med Artsknappen og videreutvikle prosjektet – både fordi vi tenker det er et godt prosjekt som egner seg til både folkeformidling og som undervisningsopplegg, men også kanskje særlig fordi det er et unikt prosjekt som fokuserer på et bredt spekter av biologisk mangfold.

For naturen er i stadig tilbakegang. Trusselen mot naturen kommer i størst grad fra inngrep som bygger ned naturen, som rett og slett betyr at naturen får mindre plass. Den blir også stadig mer fragmentert, som vil si at det blir større avstander mellom de områdene der det faktisk finnes intakt natur.

Denne negative påvirkningen er ikke så lett å få øye på for folk flest. I NRK-suksessen «Oppsynsmannen» illustrerer komiker Johan Golden det som sannsynligvis er den gjengse oppfatning blant nordmenn: ta ett fly over Norge og du ser skog overalt – Norge er ikke annet enn natur!

Holdningen til Golden blir etterrettelig korrigeret i programmet. Etter å ha besøkt både viktige naturområder og fagekspert forstår programleder Bård Tufte Johansen at skog ikke bare er skog – artsmangfoldet i et område bestående av grantrær plantet for 50 år siden har et betraktelig lavere artsmangfold enn en ekte gammelskog.

For å få aha-opplevelsen til Bård måtte han være ute i naturen og faktisk se på den. I innledningen til denne rapporten skriver vi om å åpne blikket til folk slik at de får øynene opp for artsmangfoldet som omgir de. Etter sendingen av «Oppsynsmannen» ser vi kanskje ikke lenger bare «skog» - istedenfor ser vi kanskje forskjellige typer skog med forskjellige typer trær.

Det samme vil vi oppnå med Artsknappen. Blomsterenga er ikke lenger «bare» gress; veikanten er ikke lenger bare «ugress». Istedenfor ser vi et utall forskjellige, spesifikke, ekte arter.

Dette gjør noe med oss og vårt forhold til natur. Artskunnskap er kanskje ikke nødvendig for å bry seg om naturen – mange engasjerer seg for å ta vare på natur uten å nødvendigvis vite forskjellen på hestehov og løvetann.



Men arts kunnskap er en vei inn til et annerledes forhold til natur. Å bruke tid på å bli kjent med naturen og lære seg arter gjør at den blir en del av vår virkelighet. Det vi blir kjent med, bryr vi oss om. Fagkunnskap skal være objektivt, men kunnskap om verden påvirker verdiene våre, og når vi vet mer om arter – hvem de er, hvor de lever, og ikke minst hva som truer de – ser vi et moralsk problem, og vi ønsker å gjøre noe annerledes.

Nettopp av disse årsakene vil vi fortsette å jobbe for at Artsknappen i framtida kan være et undervisningstilbud for barn, og en aktivitet som alle kan delta i.

DNV er godt i gang med arbeidet om en prosjektskisse for videreutviklingen av Artsknappen. Vi jobber med å skaffe finansiering og mulige samarbeidspartnere som kan bidra. I neste og siste avsnitt skriver vi litt nærmere om videre muligheter for prosjektet. Disse vil senere bli beskrevet i sin helhet i en endelig prosjektskisse, som ferdigstilles våren 2025.

4.2 Prosjektskisse

Videreutviklingen av Artsknappen vil ha tre overordnede mål:

- Etableringen av et nasjonalt tilbud der alle som vil kan delta og vinne artsknapper.
- Videreutviklingen av undervisningsopplegget.
- Etablering og utvikling av en nettside/app med mulighet for å opprette personlig bruker.

Disse målene vil bli beskrevet i nærmere detalj i den endelige prosjektskissen. Nedenfor følger likevel noen enkle tanker om vesentlige aspekter ved målene og en videreutvikling av prosjektet. Først vil vi nevne prosjektet Stolpejakten, som vi synes er et godt eksempel på hva vi ønsker å få til med Artsknappen.

Stolpejakten som modell: Stolpejakten er et prosjekt startet av studenter ved NTNU på Gjøvik som skulle motivere folk til å mosjonere. Enkelt forklart er det satt opp stolper på ulike lokaliteter som man deretter må ut og lete etter. Det finnes informasjon om hvor omtrent

Figur 10: Artsjakt utendørs på Biri barneskole. Foto: E. Nerland 2024

stolpene befinner seg – noen er enkle å finne, andre langt vanskeligere og mindre tilgjengelige – men hovedpoenget er at man må opp på stolpen og scanne en QR-kode, som deretter registreres i din egen bruker. Slik kan man «samle» stolper over hele landet.

Fra å være en enkel men genial idé på Gjøvik har Stolpejakten utviklet seg til å bli et landsomfattende fenomen, som kan sies å virkelig ha lyktes med målet sitt. Per januar 2025 er det registrert mer enn 200 000 brukere hos Stolpejakten.no, og disse har avlagt til sammen mer enn 21 millioner stolpebesøk!

Vi tror at Artsknappen har store likheter med Stolpejakten. Begge er et enkelt konsept som folk flest kan delta i og forstå, de oppmuntrer til å komme seg ut og være i naturen, de inkluderer muligheten til å bygge ferdigheter og få disse dokumentert (Artsknapper, oversikt over stolper), og det kan foregå over hele landet.



Flere artsknapper: Andre viktige ideer er å utvide omfanget til prosjektet. I 2024 var fokuset på å identifisere karplanter og småkryp. Dette er artsgrupper som er vanlige å begynne med hvis man vil lære mer om naturen, både for amatører og innenfor skoleverket. Likevel vil en utvidelse av antall artsgrupper være en spennende og interessant videreutvikling. Artsknappene er nemlig utformet slik at de enkelt kan utvikles til å gjelde ulike typer natur eller forskjellige artsgrupper. For eksempel kan det lages artsknapper for sopp, ferskvannsfisk og pattedyr, for natur på fjellet eller i fjæra, for sportegn i snøen eller fuglesang om våren. Eller enda bedre: hva med artsknapper for naturtyper, biotoper og økosystem? Hva med en artsknapp for Oslofjorden, eller Femundmarka nasjonalpark?

Mulighetene her begrenses kun av fantasien. De åpner også opp for samarbeid med andre aktører, som besøksentre, museer og forvaltning.

Nettside- og apputvikling: Et tiltak som er nevnt flere ganger i denne rapporten er å utvikle en nettside eller app med mulighet for å opprette individuelle brukere. Dette var selv foreslått i en av tilbakemeldingene fra lærerne, og er for eksempel tatt i bruk av nettopp Stolpejakten.

Fordelen med et slikt tiltak er at det blir enklere for deltagere å registrere arter og ha en oversikt. Dette ville også kunne øke sannsynligheten for at deltagerne sitter igjen med bedre kunnskap og kjennskap til arter. F.eks. kunne man hatt et skjema for artsregistrering der man må laste opp bilder og føre inn lokalitet; dette kunne igjen gjort det enklere å validere funnet sitt ved at man f.eks. videresender skjemaet til en ekspert eller venn.

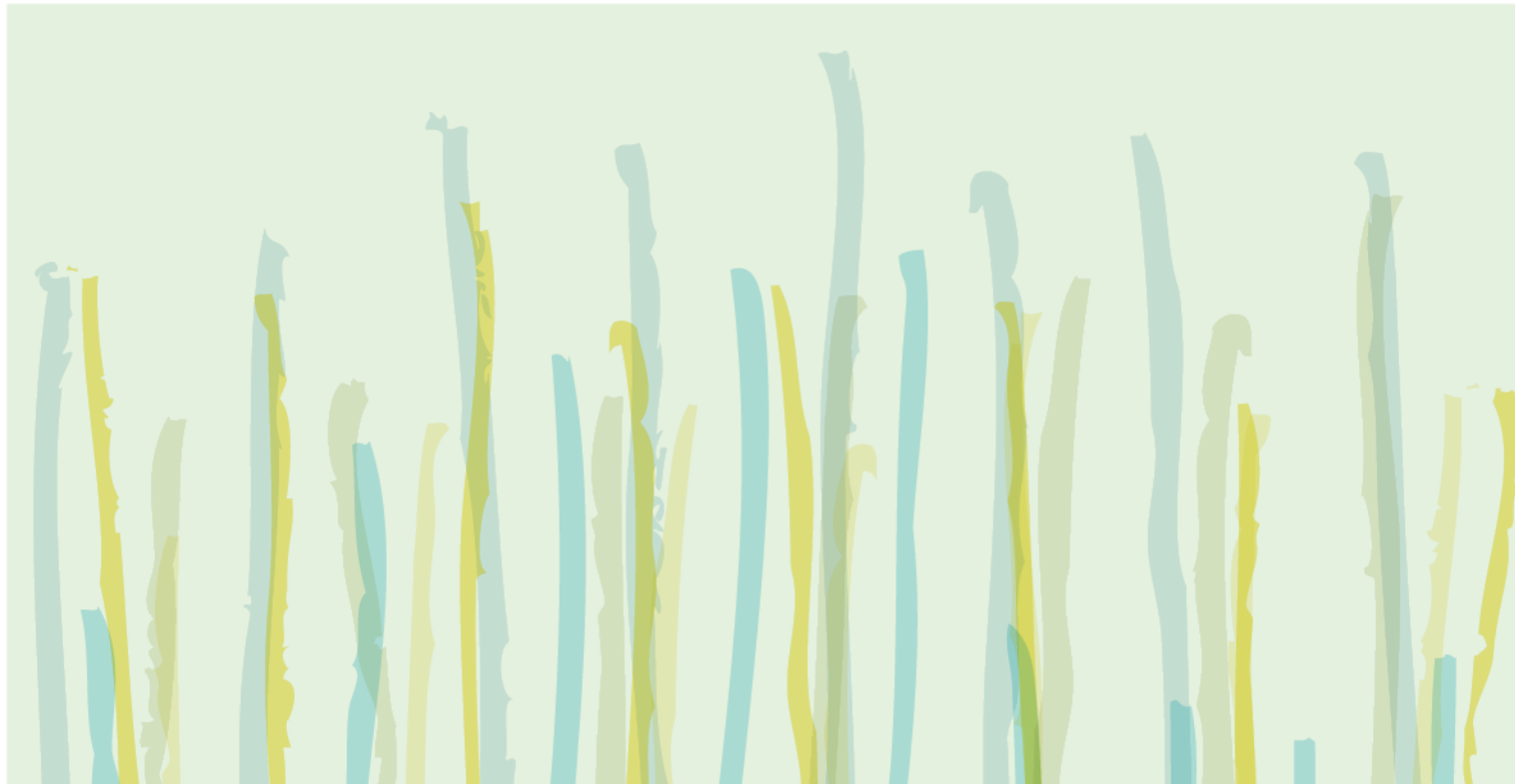
En nettside eller app ville også utvidet mulighetene for å ha samarbeid eller konkurranser som del av undervisningsopplegget – finner årets elever flere arter enn fjorårets? – og som en del av et nasjonalt tilbud. Her bruker vi også Stolpejakten som modell, der det finnes lokale og nasjonale rangeringer over deltagerens innsats. Noe tilsvarende ville vært spennende å gjøre med Artsknappen, med f.eks. lokale rangeringer over deltagere som har funnet flest arter, liste over dagens artsfunn, forum for diskusjon og validering og så videre.

Kort oppsummert har vi mange visjoner for videreutviklingen, og gleder oss til å ta fatt på fortsettelsen av dette spennende prosjektet. Igjen vil vi takke Sparebankstiftelsen DNB for tilskudd til prosjektet i 2024, og alle lærere og elever som har deltatt.



Litteratur

Skarstein, T. og Skarstein, F. 2020. «Curious children and knowledgeable adults – early childhood student-teachers’ species identification skills and their views on the importance of species knowledge” *International Journal of Science Education* (42):2
(<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09500693.2019.1710782>)



Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) ble etablert som et aksjeselskap i 2008 og eies av kommunene Nordre Land og Søndre Land. DNV tilbyr en rekke miljøfaglige tjenester og har opparbeidet betydelig kompetanse innenfor naturrestaurering, skjøtsel og naturtypekartlegging. Selskapet jobber for at naturmangfoldet ivaretas og brukes på en bærekraftig måte, og formidler dette gjennom nyskapende naturveiledning. Du finner oss ved Dokkadeltaet naturreservat. Våtmarkssenteret har rullerende utstillinger og er åpent for besøkende i sommermånedene.

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS Gamlevegen 84, 2879 ODNES Tlf: +47 61 10 00 20 E-post: post@dokkadeltaet.no www.dokkadeltaet.no

