

# LÄRARHANDLEDNING

# PLUPP

Text: Elisabet Brömster och Sandra Brömster  
Illustrationer: Inga Borg



# En hyllningsutställning till minne av Inga Borg



Inga Borg har betytt mycket för många människor, både unga och gamla. Första boken om Plupp kom ut 1955 och sedan dess har Inga Borg skrivit och illustrerat 39 huvudsakligen egna bilderböcker för barn om djur och natur, varav 24 om Plupp. Idag finns 17 av dem i lager och trycks om efter behov.

Fantasifiguren Plupp hittade Inga på i sin barndom, som en osynlig låtsaskamrat som kunde tala med djur. När hon som vuxen och konstnär ville försöka skildra fjällvärldens färger och djur i en bilderbok dök han upp igen. Håret blev blått som fjällen på avstånd, halsduken orange som björkarna om hösten och rocken brun på sommaren och vit på vintern som hermelinens päls. Namnet kom av en del av de ljud som man kan leka med i en ordramsa när man går över en blöt myr.

I de tidiga Pluppböckerna är Plupp en liten figur, många gånger sedd bakifrån så att man ska förstå vad Plupp tittar på. Naturen och djuren är tyngdpunkten i de flesta bilderna. I jämförelse med den första Plupp-boken är bilderna på Plupp i senare böcker mer utmejslade och detaljrika. Plupp ses ofta framifrån och som ganska stor del av bilden. Denna utveckling är i linje med att Inga allt mer fokuserade på de mindre barnen som sin målgrupp och att syftet att förmedla kunskap blivit tydligare. Ett annat exempel på utvecklingen i böckerna om Plupp är synen på vargen. I första boken från 1955 blir det bössan på axeln när man hör vargen yla. På den tiden var vargen fredlös och fram till 1966 betalades det statliga skottpengar till den som kunde fälla en varg. I boken *Plupp och vargen* från 1986 är det helt andra perspektiv med vargens roll och nytta i ekosystemet i fokus.

Hösten 2017 gick Inga Borg bort, 92 år gammal, men hennes böcker lever vidare i nya generationer. För att hedra minnet av Inga har Bokförlaget Opal låtit Barnutställningar.nu sätta upp utställningen *Hemma hos Plupp*, som en hyllningsutställning till Inga Borg och det gedigna arv hon lämnat efter sig. Förhoppningen är att många barn runt om i landet ska få möjlighet att gå in i Plupps värld, fylld med fakta och inspiration kring djur och natur. För att ge vägledning och tips på hur man kan arbeta med Pluppböckerna på ett inspirerande sätt i förskolan och skolan har denna handledning tagits fram av Elisabet och Sandra Brömster. Den kan med fördel användas som en introduktion till både böckerna om Plupp och inför ett förestående besök i utställningen.

## BRA ATT VETA OM DE 8 LEKTIONERNA I LÄRARHANDLEDNINGEN:



- **Lektionerna är upplagda som ett temaarbete** med utgångspunkt i Pluppböckerna. De går dock att genomföra som enskilda lektioner, fristående från varandra.
- **En del av lektionerna är förlagda inomhus och en del utomhus** för att kunna arbeta på ett varierande sätt. Tidsangivelserna för lektionerna är dock exklusive den tid det tar att ta sig till lämpligt naturområde för att genomföra utomhuslektionerna. Vidare är tiden en uppskattning, och kan givetvis anpassas efter schematekniska eller gruppens behov.
- **Varje lektion är kopplad till ett läroplansmål** för grundskolan åk 1-3 respektive förskoleklass och förskola. Flera mål går att koppla till lektionsplaneringarna, men vi har valt ut ett till varje lektion.
- **Varje lektion är kopplad till förslag på Pluppböcker.** Böckerna behöver dock inte läsas i samband med aktiviteten om det inte uttalat står i beskrivningen av genomförandet. Där en specifik Pluppbok ska läsas för att utföra lektionen ingår tiden för detta i tidsangivelsen.  
Fler böcker än de som står i beskrivningen går att koppla till lektionerna. Ta hjälp av Boklistan i slutet där alla böcker finns listade med arter som det berättas om i texten.
- **Samtliga lektioner tränar språkutveckling**, i form av exempelvis samtal, beskrivande och andra uttrycksätt så som bild och rörelse. Läroplansmålen (för åk 1-3) är dock kopplade till olika ämnen som bäst speglar lektionens innehåll, exempelvis matematik, idrott och hälsa, naturorienterande ämnen och bild.

# Plupp, Plupp ... Växter

Tid: ca 60 min. Utelektion.



## Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i de naturorienterade ämnena ska behandla "Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter"

Förskoleklass: "Sortering och gruppering av växter och djur samt namn på några vanligt förekommande arter"

Förskolan: "Utvecklar sin förmåga att urskilja, utforska, dokumentera, ställa frågor om och samtala om naturvetenskap"

## Böcker

*Plupp och storskogen, Kalas hos Plupp, Hemma hos Plupp*

.....

## Förberedelser

- Kopiera: Bilaga 1, Uppdragskort. En uppsättning till varje grupp. Laminera gärna.
- Läs: Bilaga 2, Fakta om växter.
- Gruppindelning: Dela in barnen i grupper om ca 3-4 barn.
- Material: Korgar eller påsar att samla växter i, en till varje grupp.

## Genomförande

- Hitta en samlingsplats där ni sätter er. Plocka ut en uppsättning av uppdragskortet och gå igenom bilderna med barnen. Vad är det för växt? Känner någon till den?
- Ge barnen i uppdrag att gå runt i sina grupper och leta efter växterna på uppdragskortet. Om de hittar en växt plockar de växtens blad, barr, bär eller kottar och lägger den i gruppens korg/påse.
- Återsamlas och låt grupperna lägga ut allt de hittat vid rätt uppdragskort. Låt grupperna presentera det de hittat för varandra, de kan exempelvis beskriva hur växten ser ut och hur den känns.
- Diskutera: Var det något alla hittade? Vad innebär det? Fanns det mycket av det? Var det något som var ovanligt att grupperna hittade? Var det något ingen grupp hittade? Varför hittade vi inte det här? Var kan man hitta det?

## TIPS

- Ni kan utveckla arbetet genom att ta fram egna uppdragskort med närområdets växter. Fotografera och laminera bilderna.
- En annan idé är att tillverka bingobrickor med olika växter som finns i förskolans/skolans närområde. Låt barnen gå ut i naturen och kryssa de växter som de hittar. När en hel rad är kryssad på bingobrickan, ropar barnen bingo. Sedan kan de fortsätta tills alla rutor är kryssade och ropa bingo igen.

# Plupp, Plupp ...

## Samla

Tid: ca 45 min. Utelektion.

### Läroplanskoppling

*Grundskolan och sameskolan åk 1-3:* Undervisningen i matematik ska behandla "vanliga lägesord för att beskriva föremåls och objekts läge i rummet"

*Förskoleklass:* "Matematiska begrepp och olika uttrycksformer för att utforska och beskriva rum, läge, form, riktning, mönster, tid och förändring"

*Förskolan:* "Utvecklar sin förståelse för rum, form, läge och riktning och grundläggande egenskaper hos mängder, antal, ordning och talbegrepp samt för mätning, tid och förändring"

### Böcker

*Hemma hos Plupp, Vinter hos Plupp, Kalas hos Plupp*

.....

### Förberedelser

- Gruppindelning: Dela in barnen i par.
- Material: En bit ljus tyg (t.ex. från ett lakan) till varje barn.

### Genomförande

- Hitta en samlingsplats där ni sätter er. Ge barnen i uppdrag att i par hämta fem olika naturföremål, två av varje sort. T.ex. två grankottar, två små stenar, två barr, två korta pinnar och två långa pinnar. (Antalet kan justeras utifrån ålder.)
- Återsamlas. Ge barnen instruktioner för hur övningen kommer att gå till. Visa gärna. Prata om begrepp som höger, vänster, ovanför, under, hörn, kant, vid sidan av, bredvid, lång, kort.
- Be barnen sätta sig rygg mot rygg. Dela ut tygbitarna till barnen och be dem lägga tygbitarna framför sig på marken.
- Be ett av barnen i varje par att lägga ut sina naturföremål som ett mönster på tygbiten. När barnen är klara ber du dem att beskriva hur föremålen ligger i förhållande till varandra för sin kompis. Kompisen ska försöka lägga ut naturföremålen på samma sätt enligt instruktionerna.
- När de är klara tittar de tillsammans på sina två bilder och jämför. Därefter byter de.



### TIPS

Ni kan också samla och beskriva olika blad. Barnen delas in två och två och hämtar på samma sätt fem olika sorters blad, två av varje sort. Därefter sätter de sig rygg mot rygg.

Det ena barnet tar upp ett av sina blad och känner och tittar på det. Barnet beskriver hur bladet ser ut och känns för sin kompis. Kompisen ska försöka lista ut vilket blad som beskrivs genom att jämföra beskrivningen, titta och känna på sina egna blad.

När kompisen valt ut ett blad fortsätter barnet med nästa beskrivning. Barnen lägger ner bladen på tygbitarna i den ordning som bladen beskrivs. När alla fem blad ligger utlagda jämför barnen för att se om de tänkt lika. Om de tänkt olika får de berätta för varandra hur de tänkt.



# Plupp, Plupp ... Fåglar

Tid: ca 45 min. Innelektion.

## Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i de naturorienterade ämnena ska behandla "Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter"

Förskoleklass: "Sortering och gruppering av växter och djur samt namn på några vanligt förekommande arter"

Förskolan: "Utvecklar sin förståelse för naturvetenskap och samband i naturen, liksom sitt kunnande om växter, djur [...]"

## Böcker

Kalas hos Plupp, Plupp och tranorna, Hemma hos Plupp, Plupp och havet

.....

## Förberedelser

- Kopiera: Bilaga 3a, 3b eller 3c Fågelmemory. En uppsättning till varje grupp utifrån gruppernas ålder och kunskapsnivå (se mer info under "genomförande"). Utifrån ålder och kunskapsnivå väljer du även antal fågelarter/memorybrickor ni vill arbeta med. Laminera gärna.
- Gruppindelning: Dela in barnen i grupper om ca 3-4 barn.
- Material: Boken *Kalas hos Plupp*.

## Genomförande

- Läs boken *Kalas hos Plupp*. Var noga med att alla barn får se bilderna.
- När ni har läst klart boken går ni igenom den igen och letar efter Plupps olika fågelvänner. Vad heter de olika fåglarna? Känner barnen igen någon fågel? Vilka fåglar är nya för barnen? Kan barnen beskriva hur fåglarna såg ut?
- Dela in barnen i grupper och ge varje grupp ett fågelmemory. Låt barnen spela.

(Bra att tänka på är att alla fågelarter som finns representerade i fågelmemoryt inte finns i boken *Kalas hos Plupp*. Vill ni börja med ett par fågelarter kan de arter som ni läst om i boken väljas ut till att börja med. Övriga fågelarter är hämtade ur Pluppböckerna som finns listade ovan under "Böcker".)

## För äldre barn

a) Kopiera bilaga 3b (endast fågelnamn) och 3c (fågelbilder med fågelnamn):  
Här matchar barnen fågelbilder med fågelnamn, men får stöd då fågelnamnet även finns under bilderna. Detta kan även användas för att träna ordbilder för barn som ännu inte kan läsa.

b) Kopiera bilaga 3a (endast fågelbilder) och 3b (endast fågelnamn):  
Här matchar barnen fågelbilder med fågelnamn. Denna variant passar barn som kan läsa och som har kunskap om fåglarnas namn.

### För yngre barn

a) Kopiera bilaga 3a (endast fågelbilder) och 3c (fågelbilder med fågelnamn):  
Här matchar barnen fågelbild med fågelbild. På en av bilderna får de även se fågelnamnet som en ordbild.

b) Kopiera bilaga 3a (endast fågelbilder) i två uppsättningar:  
Här matchar barnen fågelbilder med likadana fågelbilder, precis som ett vanligt bildmemory.

#### TIPS

Gå ut på fågelskådning. Vilka fåglar kan ni hitta i ert närområde? Fotografera fåglarna och ta med bilderna in och jämför med fågelböcker. Eller ta med en fågelbok ut.

Lyssna på hur fåglarna låter, titta på hur de ser ut, rita av dem. Kanske tar ni reda på fakta och gör en fågelbok?



# Plupp, Plupp ... Däggdjur

Tid: ca 40 min. Innelektion.

## Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i svenska ska behandla "Att lyssna och återberätta i olika samtalssituationer"

Förskoleklass: "Samtala om innehåll och budskap i olika typer av texter"

Förskolan: "Utvecklar nyanserat talspråk, ordförråd och begrepp samt sin förmåga att leka med ord, berätta, uttrycka tankar, ställa frågor, argumentera och kommunicera med andra"

## Böcker

*Plupp och älgen, Plupp och renkalven, Plupp och vargen, Plupp och lodjuret*

.....

## Förberedelser

- Material: Någon av böckerna *Plupp och älgen, Plupp och renkalven, Plupp och vargen, Plupp och lodjuret*

## Genomförande

Läs en av böckerna *Plupp och älgen, Plupp och renkalven, Plupp och vargen, Plupp och lodjuret*. Var noga med att alla barn får se bilderna.

Samtala om boken utifrån frågor som beskriver däggdjuret. Exempel på frågor:

- Vilket djur handlade boken om?
- Hur såg djuret ut?
- Vad åt djuret?
- Vad åt djurets barn?
- Vad kallades djurets barn?
- Kan du beskriva något om hur djuren levde?
- Var kan man se djuret tror du?
- Har du någon gång sett ett sådant djur?
- Vad gjorde människorna i boken? Varför tror du?



(I boken *Plupp och vargen* ser vi inte människorna, men Varg-Mor pratar om dem.)

Berätta i samband med boksamtalet att djuret är ett däggdjur och att däggdjur är djur som föder levande ungar som diar.

## TIPS

- Fortsätt arbeta med däggdjuret ni valt genom att lyssna på hur djuret låter, titta på filmklipp om djuret eller skapa djuret i lera.



# Plupp, Plupp ...

## Djur på vintern

Tid: ca 40 min. Innelektion.

### Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i de naturorienterade ämnena ska behandla "[...] Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider"

Förskoleklass: "Olika sätt att utforska företeelser och samband i natur [...]"

Förskolan: "Utvecklar sin förståelse för naturvetenskap och samband i naturen, liksom sitt kunnande om växter, djur [...]"

### Böcker

Plupp och tranorna, Vinter hos Plupp, Plupp och björningarna

.....

### Förberedelser

- Läs: Bilaga 4, Fakta om djur på vintern och djurens bon.
- Kopiera: Bilaga 5, Djurkort. Ett kort till varje elev.
- Material: Whiteboard/liknande.

### Genomförande

- Berätta om vad olika djur gör på vintern. Berätta om djuren som finns på korten i bilaga 5.
- Skriv upp kategorierna "Flyttar", "Sover", "Vinteraktiv" och "Dör" på tavlan och berätta utifrån det. Berätta vad de olika kategorierna innebär och vad de olika djuren gör. Skriv sedan in djuren under rätt kategori. Låt barnen vara delaktiga när du skriver in djuren under kategorierna. Kommer ni ihåg vad haren gjorde på vintern? Vad hände med björnen på vintern?



### För äldre barn

Välj ut ett barn. Låt barnet dra ett kort med ett djurnamn. Be barnet beskriva sitt djur för resten av gruppen genom att först berätta vad djuret gör på vintern och därefter beskriva djuret vidare. De andra barnen räcker upp handen och gissar. När någon gissat rätt väljs ett nytt barn ut och tilldelas ett nytt kort med ett djurnamn.

### För yngre barn

Dra ett kort med ett djurnamn. Beskriv djuret på kortet genom att berätta om djuret, med fokus på vad djuret gör på vintern. Barnen får räkka upp handen och gissa vilket djur som beskrivs.

#### TIPS

- Gör en pekfingergåta om djuren. Du väljer ett djur som du tar fram fem fakta om.
- Varje fakta är en ledtråd om djuret, barnen ska alltså gissa vilket djur du har valt.
- Börja genom att säga en ledtråd. Om barnen tror att de vet vilket djur du valt sätter de sitt pekfinger på näsan. Därefter berättar du nästa ledtråd. De barn som tror de vet vilket djur du valt håller kvar/sätter pekfingret på näsan. Om det är något barn som inser att den nya ledtråden inte stämmer med det djur barnet först trodde så tar barnet bort fingret från näsan.
- När alla ledtrådar är berättade så får barnen gissa vilket djur du valt. Du räknar till tre och alla säger sitt svar samtidigt.



# Plupp, Plupp ...

## Djurens bon



Tid: ca 40 min. Utelektion.

### Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i idrott och hälsa ska behandla "Lekar och rörelse i natur- och utemiljö"

Förskoleklass: "Initiera, organisera och delta i lekar av olika slag"

Förskolan: "Utvecklar sin nyfikenhet och sin lust samt förmåga att leka och lära"

### Böcker

*Plupp i storskogen, Plupp och björningarna, Plupp och vargen, Vinter hos Plupp, Plupp och lämlarna, Hemma hos Plupp, Plupp och lodjuret*

.....

### Förberedelser

- Läs: Bilaga 4, *Fakta om djur på vintern och djurens bon*.

### Genomförande

Samlas ute på en öppen plats. Berätta om vad djur bygger för olika slags bon. Berätta utifrån faktatexten om gryt/lya, lega, och ide. Vad är det för något? Hur ser det ut? Vem bor var?

### Repetera att:

- Björn bor i ett ide
- Räv, grävling och varg bor i en lya/ett gryt
- Hare och älg sover i en lega

Välj ut ett område som får representera "ide", ett område som får representera "lya/gryt" och ett område som får representera "lega". Områdena ska ligga en bit ifrån varandra och vara så stora att alla barn kan samlas där.

Säg att alla barn ska springa till "harens sovplats". Barnen ska då springa till området som representerar "lega". När alla barn kommit dit säger du exempelvis att de ska springa till "rävens bo". Barnen ska då springa till området som representerar "lya/gryt".

Då barnen står i området som representerar "lya/gryt" kan du säga "grävlingens bo". Det innebär att barnen ska stå kvar eftersom även grävlingen bor i en lya/ett gryt,

På det här sättet tränar ni på ett lekfullt sätt vilka djur som bor och sover var.

### TIPS

Rita bilder av hur olika djurs bon ser ut. Eller varför inte bygga en fågelholk och sätta upp den utanför skolan/förskolan. Vem tror vi kommer att flytta in där?

# Plupp, Plupp ...

## Norrskén

Tid: ca 50 min. Innelektion.

### Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i bild ska behandla "Teckning, måleri, modellering och konstruktion"

Förskoleklass: "Skapande genom lek, bild [...]"

Förskolan: "Utvecklar sin skapande förmåga och sin förmåga att förmedla upplevelser, tankar och erfarenheter i många uttrycksformer som lek, bild [...]"

### Böcker

Vinter hos Plupp

---

### Förberedelser

- Läs: Bilaga 6, *Norrskén*.
- Ta fram: Bilder/filmklipp på norrskén.
- Material: Tjockt papper, penslar, vatten, färger.

### Genomförande

- Visa bilder och filmklipp på norrskén. Berätta att norrskén är ett ljusfenomen. Berätta mer utifrån underlaget på bilaga 6 som du anpassar till din barngrupp.
- Titta på bilderna och filmklippet och prata om vilka färger ni ser. Är det någon som har sett norrskén? Var kan man se norrskén någonstans?
- Låt barnen måla bilder av norrskén genom att måla vått-i-vått. Barnen tar en ren pensel och målar hela sina papper med vatten. När pappret är vått tar de färg på penseln och målar på det blöta pappret. Färgerna sprids och flyter in i varandra som norrskén.



### TIPS

Sätt upp era målningar och bjud in andra barn och/eller föräldrar till en utställning.

# Plupp, Plupp ...

## Samer

Tid: ca 40 min. Innelektion.

### Läroplanskoppling

Grundskolan och sameskolan åk 1-3: Undervisningen i svenska ska behandla "Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen [...]"

Förskoleklass: "Samtala, lyssna, ställa frågor och framföra egna tankar, åsikter och argument om olika områden som är bekanta för eleverna [...]"

Förskolan: "Känner delaktighet i sin egen kultur och utvecklar känsla och respekt för andra kulturer"

(Att arbeta med samer och samisk kultur kan också ses som förberedande för vad barnen senare ska lära sig. I grundskolans och sameskolans läroplan, för åk 4-6, står det att undervisningen i samhällskunskap ska behandla "Urfolket samerna och övriga nationella minoriteter i Sverige".)

### Böcker

*Plupp och renkalven, Plupp och renarna, Plupp och lämlarna*

---

### Förberedelser

- Läs: Bilaga 7, *Faktatext om samer*.
- Ta fram: Bild på karta över Sápmi, kolt, kåta, ren och samisk flagga.
- Material: Ritpapper och ritmaterial.



## Genomförande

Berätta om den samiska kulturen utifrån faktatexten på bilaga 7. Berätta gärna till bilderna ur Plupp-böckerna eller till bilderna du tagit fram. Begrepp som är väsentliga att lyfta är: Sápmi, same, jojk, kolt och kåta.

Samtala med barnen kring den samiska kulturen och låt barnen bidra med egna erfarenheter.

- Är något av barnen same?
- Identifierar sig barnen på något annat sätt? (Grek? Svensk?)
- Har något av barnen en folkdräkt?
- Har något av barnen ätit renkött?
- Vilka andra djur har barnen ätit kött från?
- Vilken sorts kött gör man korv och hamburgare av?
- Har något av barnen varit i en kåta eller tältkåta?
- Har någon bott i tält?
- Hur var det?
- Varför är tält praktiska när man ska gå omkring och resa runt mycket?

Prata om samernas flagga och vad den symboliserar. Låt barnen rita den samiska flaggan.



### TIPS

Du kan också ta fram bilder på svenska folkdräkter, eller folkdräkter från olika länder. Detta kan vara bra för att synliggöra att folkdräkt inte enbart bärs av same. Det är viktigt att barnen får lära sig om same och samisk kultur, lika viktigt är det att vi inte utgår från ett "vi och de"-tänk eller målar upp och befäster en stereotyp bild.

Gör gärna en utflykt till ett naturområde där barnen kan bygga en kåta. Låt barnen berätta vad de gör när de bygger och hur de tänker när de placerar pinnar och annat material. Låt dem träna kommunikation med varandra i hur de vill att kåtans byggnation ska växa fram.

## Bilaga 1 – Uppdragskort



illustrationer av Bo Mossberg från *Sofis Naturbok*

## Bilaga 2 – Fakta om växter

**Asp** – Aspen finns i hela landet och är ett av våra vanligaste lövträd. Bladen är runda med naggad kant. Mörkgröna blad med ljusgrön undersida. Bladen darrar i vinden för att bladskaffet är långt och tillplattat närmast bladet. Stammen är slät och grågrön. Aspen sprider sig lätt med rotskott, så man ser ofta många yngre aspar intill de större träden.

**Björk** – Björken är vårt vanligaste lövträd och finns i hela landet. Det finns tre arter av björk; vårtbjörk, glasbjörk och dvärgbjörk. Fjällbjörken är en underart till glasbjörk. Vårtbjörkens bladskivor är triangulära med dubbelsågad kant. Glasbjörkens bladskivor är äggrunda med enkelsågad kant. Dvärgbjörkens bladskivor är cirkelrunda med naggad kant.

**Gran** – Granen är Sveriges vanligaste träd. Den finns i hela landet. Barren sitter ett och ett på grenarna. Kottarna är avlånga och har mjuka fjäll.

**Rönn** – Rönnen är vanlig i hela landet. Rönnen är oftast ett litet träd. Den har parbladiga blad med ett uddblad längst ut. Stammen är mörk och grå. På hösten mognar rönnbären och då är det lätt att känna igen trädet.

**Tall** – Tallen finns i hela landet. Barren sitter två och två på grenen. Tallens kottar är ganska små och runda med hårda fjäll.

**Blåbär** – Blåbär är en av landets vanligaste växter. Påträffas oftast i skogar men växer även långt upp på fjällhedarna. Riset är flerårigt och faller bladen på vintern. Grenarna är vintergröna och kantiga. Blåbär blommar i maj-juni. Blommorna är klotrunda och rödaktiga. Bären mognar i juli-augusti.

**Hjortron** – Hjortron är vanlig på myrar och mossar från fjällen ända ner i Småland. Den förekommer även längre söderut men är där mindre vanlig. Flerårig växt. De gröna bladen är flikiga och blomman är vit. Den blommar maj-juli. Frukterna är först röda och när de mognar blir de gula och saftiga.

**Kråkbär** – Kråkbär växer oftast på myrar. Det är ett lågt vintergrönt ris med barrlika blad. Blommorna är så små att de är svåra att se. Bären är svarta och anses inte vara så välsmakande, då de är ganska beska.

**Lingon** – Lingon är vanlig i hela landet och växer oftast på mager och torr mark. Lingon är ett flerårigt ris med vintergröna läderartade blad. Lingon blommar i maj-juli. Blommorna är klockformade, vita eller ljusrosa och sitter i klasar. De klarröda bären mognar i augusti, september.



## Bilaga 3a – Fågelmemory

TRANA

FJÄLLGÅS

SÅNGSVAN

STORLOM

FJÄLLPIPARE

GRÅTRUT

ORRE

BLÅHAKE

EJDER

SNÖSPARV

FJÄLLUGGLA

KORP

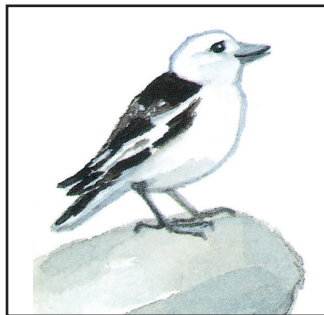
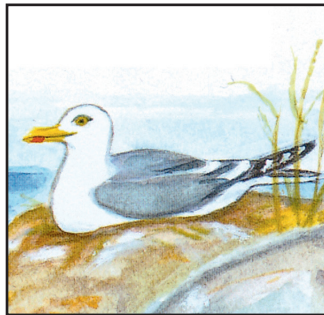
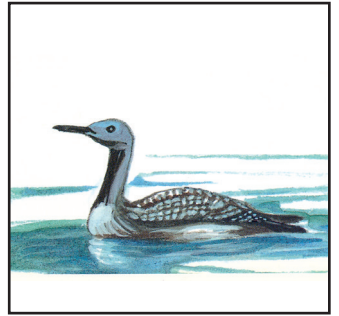
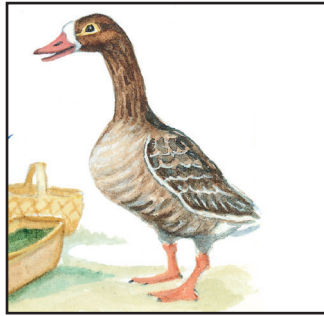
SILVERTÄRNA

FJÄLLVRÅK

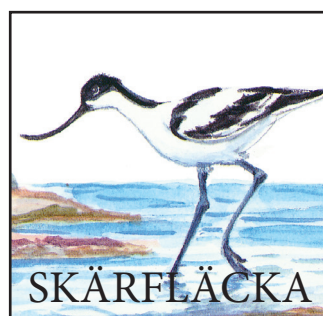
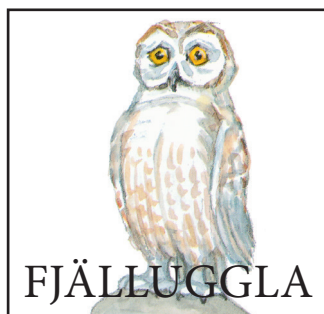
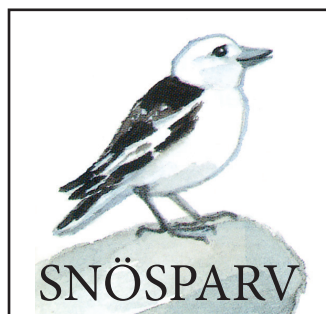
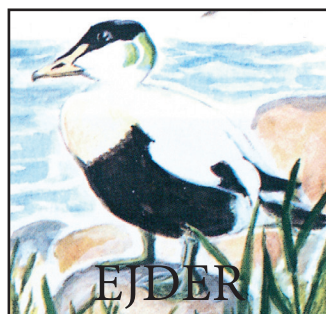
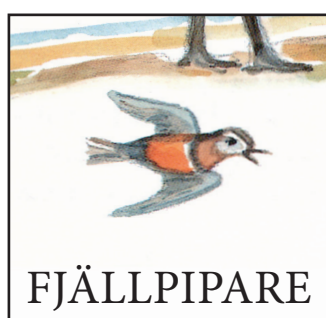
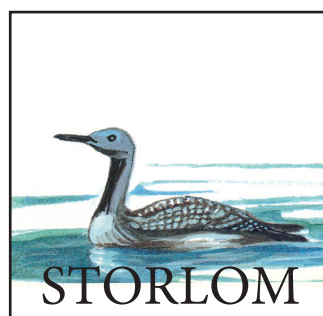
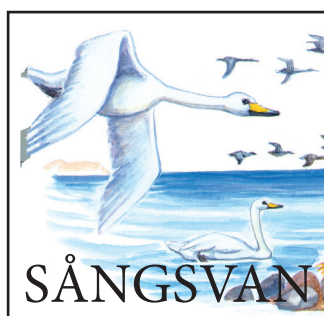
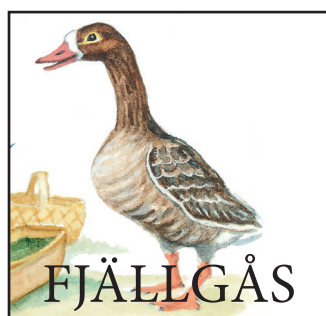
STRANDSKATA

SKÄRFLÄCKA

# Bilaga 3b – Fågelmemory



## Bilaga 3c – Fågelmemory



## Bilaga 4 – Fakta om djur på vintern och djurens bon

### **Björn (brunbjörn) – Sover**

Brunbjörnen går i vintervila i ett ide om vintern. Idet kan grävas i en rotvälta eller under en yvig gran. Gamla stora myrstackar övervuxna med ris och ljung är populära att gräva ett ide i bland björnar i skogslandet. Björnar som lever i fjällen bygger ofta sitt bo under några klippblock. Inne i idet inreder björnen med ris, kvistar, grenar och mossa. Honan är noga med inredningen, åtminstone om hon är dräktig och kommer att föda under vintern. Ett ide används endast en gång, med undantag för klippiden som ofta återanvänds flera gånger. Björnen äter rejält med föda inför vintervilan så att fettdepån byggs upp.

### **Räv (rödräv, fjällräv) – Vinteraktiv**

Rävens bo kallas för gryt eller lya. Rödräven är vinteraktiv och kan jaga föda året runt. Sork är en viktig föda för rödräven men den äter även harar, rådjurskid, insekter, fåglar, fågelägg, bär, frukt, döda djur (as) och i storstadsmiljö även avfall från hushållen.

Rödrävens gryt grävs ut bland stenrosen eller i bergshålor, under trädrötter eller sandiga slänter. När räven gräver ut nya hålor så sprids den bortskyfflade sanden ut likt ett solfjädersformat mönster. Spår utanför grytet syns under hela året i sanden eller i snön eftersom grytet ger bra skydd för rödräven. Gryten kan bli upp till 100 år gamla.

Fjällräven är vinteraktiv och kan jaga föda året runt. Fjällräven lever på tundra och kalfjäll. För att klara vinterkylan har den hårbeklädda trampdynor och isolerande päls. Färgen på pälsen kan antingen vara vit på vintern, brun på sommaren eller blåsvart året om. Fjällrävens viktigaste föda är fjälllämmel men den äter även smågnagare som sork, fåglar som ripor, grodor, ägg och kadaver. Fjällräven gräver lyor under marken där de föder sina ungar. Lyorna kan ha tiotals utgångar och används år efter år. Området runt lyan är beväxt med frodigt gräs till följd av all spillning och matrester som fjällräven lämnar.

### **Grävling – Sover**

Grävlingen går i vintervila från sena hösten till mars/april. Vid blidväder kan den vakna upp och gå ut för att leta föda. Men oftast ligger den och sover under vintern varför inga spår lämnas kring grytet då. Grävlingens bo kallas för gryt eller lya. Grytet grävs ut under stenblock eller torra sluttningar. Ibland kan grävlingen använda sig av gamla rävgryt. I några sällsynta fall kan både räv och grävling bebo samma gryt, om det är tillräckligt stort. När grävlingen gräver ut sina hålor blir det en grundare eller djupare fåra i marken. Det ser ut som smala stigar i marken. Grävlingen klär grytets insida med torrt gräs, torra löv eller mossa. Rester av dessa kan finnas utanför öppningen. Grytet är ofta byggt i flera våningar och är ofta mer än 10 meter långt. Det kan ha 40 utgångar. Grytet byggs ständigt ut och för varje kull byggs en ny håla. Stora gryt kan bebos av flera familjer. Gryten kan bli hundratals år gamla. När man hittar ett gryt i skogen kan det vara svårt att avgöra om det är från räv eller grävling, eller om det är bebott eller obebott.

### **Älg – Vinteraktiv**

Älgen är väl anpassad till ett kallt klimat. Pälsen isolerar bra mot kyla. De långa benen klarar djup snö. I nordligaste Sverige söker sig vissa älgar sommartid till högt belägna betesmarker, men ligger snön djup vintertid drar de sig ned i skogslandet. Älgen betar oftast i gryning och skymning. Sommartid är födan ris, örter, gräs och löv. Om den får möjlighet äter den gärna på en åker där det odlas havre. På vintern är födan tallskott men även kvistar och bark av sälg, vide, asp och rönn. Älgen har inget speciellt bo utan vilar på marken. En sådan plats där djur vilat kallas för lega.

### **Hare (skogshare) – Vinteraktiv**

Skogsharen är vinteraktiv och kan hitta föda året runt. För att klara kyla får den tjockare päls. Skogsharens päls är skyddsfärgad, kamouflerad, för att inte bli upptäckt av rovdjur. På sommaren brun som den mörka marken och på vintern vit som snön. Ett rovdjur upptäcker lättare bytet om de rör på sig, än om de är stilla. En hare, som spanat in ett rovdjur, lägger sig därför blickstill, tätt tryckt mot marken. Då är det nästan omöjligt att få syn på haren. Skogsharen är en växtätare. På våren äter den blåbärsris och vissnat fjolårsgräs och de örter som kommer upp under våren. På sommaren äter skogsharen örter, gräs och blad (gärna från säl, vide och maskros) och på hösten allt som finns kvar av sommardieten. På vintern äter den kvistar från säl, vide, björk, asp, rönn och blåbärsris. Skogsharen är mest aktiv på natten och på dagarna vilar den i en lega, en skyddad plats där den kan hålla sig gömd.

### **Igelkott – Sover**

Igelkotten går i vintervila och gräver då ner sig i lövhögar, komposthögar och liknande skyddade platser för att sova djupt hela vintern. Människan kan hjälpa igelkottar genom att spara ris- och lövhögar i trädgården. Födan sommertid utgörs av sniglar, dagmaskar, skalbaggar och andra insekter, små grodor, ödlor, bär och svamp.

### **Varg – Vinteraktiv**

Vargen är väl anpassad till ett kallt klimat. Pälsen isolerar bra mot kyla. Vargar vandrar långa sträckor varje dag utom under tiden då vargflocken får valpar, då de bor i en lya. Under valparnas fjärde levnadsvecka börjar de ge sig ut på små upptäcktsfärder utanför lyan och tiken kan lämna dem kortare stunder. Valparna slutar dia vid nio veckors ålder. Ungefär samtidigt flyttar flocken från lyan till en skyddad plats där valparna stannar medan de vuxna går på jakt. I början matas de små med halvsmält föda som de vuxna stöter upp, men successivt går de över till vanlig föda. Framåt hösten är valparna stora nog att följa med flocken på vandring. Den viktigaste födan för vargar är rådjur, ren och älg men även bäv, harar och skogsfåglar.

### **Hackspett (större hackspett) – Vinteraktiv**

Större hackspettar häckar (bygger bo och lägger ägg) i alla typer av skog i större delen av landet. Den saknas helt som häckfågel i fjällbjörkskogen. Både hanen och honan hackar ut ett bohål i ett träd. Honan lägger ägg som ruvas av både hanen och honan. Det händer att den större hackspetten använder samma boträd år efter år men hackar då upp nya bohål intill de gamla. På vintern lever den framförallt av tallens och granens frö i kottarna. På sommaren äter den även insekter, larver och andra smådjur som den hittar i trädstammarnas barkspringor eller under barken på döda och sjuka träd. Döda träd är viktiga för större hackspettar och många andra fåglar för att de ska finna föda och boplatser. Större hackspettar kommer gärna till människans fågelmatningsplatser vintertid.

### **Svan (sångsvan) – Flyttar**

Sångsvanar känns igen på den gula näbbasen. Den var tidigare en ovanlig häckfågel i Sverige. Under senare årtionden har den successivt ökat, och förekommer nu i nästan alla landskap. Antal häckande par beräknas till knappt 4 000 stycken. Sångsvanar flyttar under senhösten till södra Sverige och Nordsjöländerna. De nordsvenska sångsvanarna flyttar vanligen till norska västkusten. Vårflyttningen när sångsvanarna flyttar tillbaka, sker i slutet av mars till början av april.

### **Trana – Flyttar**

Tranor är storvuxna våtmarksfåglar med långa ben och lång hals. De finns i hela landet utom i fjällkedjan. Den svenska populationen ökar och uppskattas till drygt 12 500 par.

Tranor flyttar från Sverige mellan augusti och oktober längs två olika flyttvägar. Den ena går över Tyskland och Frankrike till södra Spanien (Estremadura), medan den andra flyttvägen går över Östeuropa och Italien till Tunisien. Till Spanien flyger fåglar som häckat i södra Sverige, medan de som häckat längre norrut flyger till Tunisien. Tranorna brukar återkomma från mars till maj, men några kan återvända redan i februari. Hornborgasjön är känd för att många tranor rastar där på sin väg norrut under våren.

### **Myra (röd skogsmyra) – Sover**

Röd skogsmyra, även kallad vanlig skogsmyra, röd stackmyra och vanlig stackmyra, är en myra som tillhör gruppen skogsmyror. I Sverige är den en av de vanligaste myrarterna. Den röda skogsmyran lever i stackar och artens samhällen kan bli mycket stora och innehålla uppåt en miljon individer. Skogsmyrornas samhällen består av flera stackar, som ingår i system intill varandra. Ofta ligger nämligen flera stackar nära varandra och myrarbetarna bestämmer var stackarna ska ligga beroende på födotillgång och på samhällenas tillväxt av antalet individer.

### **Gräshoppa – Dör**

Det finns 23 olika arter av gräshoppor i Sverige som ingår i ordningen hopprätvingar där även syrsor och vårtbitare ingår. Alla hopprätvingar genomgår en ofullständig förvandling. Med det menas att ur ägget kläcks den unga gräshoppan på våren. Den liknar en liten gräshoppa och kallas nymf eller larv. Den genomgår under sommaren ett antal hudömsningar varvid vingor och äggläggningrör (honan) växer till stegvis. I och med sista hudömsningen når vingarna sin fulla längd. De har ett par hårda täckvingar som skyddar det tunna paret flygvingar. Under sommaren och hösten parar honor och hanar sig med varandra och honor lägger sedan ägg, som övervintrar till nästa år. De vuxna individerna dör i slutet av sommaren och det är en ny generation som växer upp kommande sommar. De svenska arterna har en ettårig livscykel. Gräshoppor bygger inga bon.

Fakta hämtad från:

*Naturhistoriska riksmuseet* <http://www.nrm.se>

## Bilaga 5 – Djurkort

BJÖRN	IGELKOTT
HACKSPETT	ÄLG
SVAN	TRANA
MYRA	GRÄSHOPPA
VARG	HARE
RÄV	GRÄVLING

## Bilaga 6 – Fakta om norrsken

Norrsken skapas med hjälp av solen. Det är solvindar som träffar partiklar i jonosfären och dras mot jordens magnetfält. När partiklarna krockar med atomer i atmosfären bildas ljus.

Eftersom partiklarna styrs av jordens magnetfält bildas vackra mönster när partiklarna krockar in i atomerna.

Norrsken kan enbart ses i norr på grund av att partiklarna styrs av jordens magnetfält. På samma sätt som norrsken endast kan ses i norr finns sydsken som endast kan ses då man närmar sig sydpolen.

Norrsken kan ha olika färg, som grönt, rött eller lila. Vilken färg norrskenet har beror på vilken höjd och vilka atomer partiklarna krockar med.

Längden på en så kallad norrskensbåge kan vara mer än 1000 km, men bredden kan vara så liten som 100 m. Den mest intensiva delen av ett norrsken varar ofta i mindre än tio minuter.

Fakta hämtad från:

*Sveriges radio, Vetenskapsradion:*

<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=6588224>

*Institutet för rymdfysik:*

<https://www.irf.se/sv/norrsken>

### Exempel på förenklad förklaring för barnen

Norrsken skapas med hjälp av solen. Det blåser vindar från solen, som tar med sig små, små partiklar som finns i rymden. De är så små att man inte kan se dem.

När de små partiklarna kommer nära jorden så dras de till jordens norra del (visa gärna med jordglob eller en bild) som med hjälp av en magnet (visa gärna en magnet).

När de små, små partiklarna kommer dit så krockar de med andra små, små saker som kallas atomer. De är också så små att man inte kan se dem. När de krockar blir det ljus.



## Bilaga 7 – Fakta om samer

Samerna är ett urfolk i Sverige som funnits här i över 3000 år. Området där samerna bor kallas för Sápmi, och sträcker sig över Sverige, Norge, Finland och Kolahalvön i Ryssland.

Samernas språk heter samiska. Det är ett minoritetsspråk i Sverige. Samernas sätt att berätta och sjunga kallas jojk.

Renen är viktig i den samiska kulturen. Hanrenen heter sárvi och honrenen vája. Man kan mjölka en vája. Renkalvarna märks i öronen, så de har samma märken som sina föräldrar. På så sätt vet samerna vem som äger renarna. På sommaren vill många renar upp till fjällen för att slippa myggen och andra insekter. Där finns också den spädaste grönskan att äta. Renkött är mat som äts i hela Sverige och skinnet kan bland annat användas till kläder, väskor och smycken.

När samerna var nomader bodde de i kåtor. Idag bor samerna i hus och ibland i tältkåtor på sommaren.

Samernas traditionella klädnad heter kolt. I Pluppböckerna har samerna på sig kolt när de är ute på fjället och sköter om renarna. Idag använder samerna istället lämpliga friluftskläder. Kolten används mest vid högtidliga tillfällen.

Den samiska flaggan är röd, grön, gul och blå. Cirkeln är blå som månen och röd som solen.

Färgerna symboliserar också följande:

rött – elden

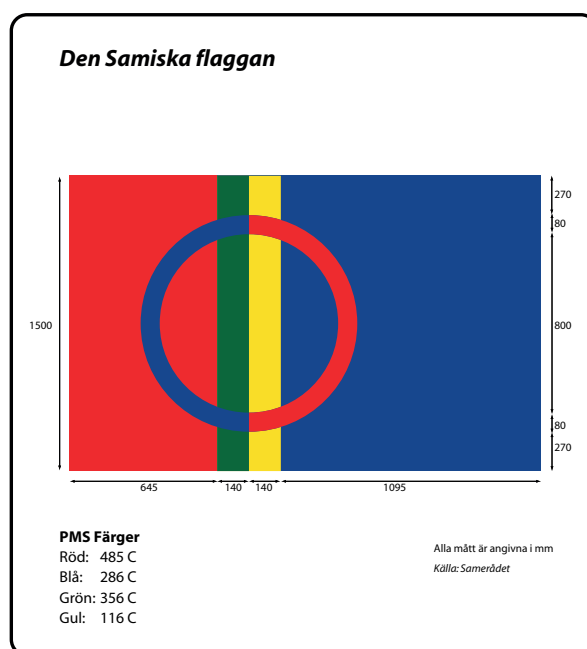
blått – himmel och vatten

gult – solen, grönt – växtligheten

Färgerna finns också i den samiska kolten.

Samernas nationaldag är den 6 februari.

Fakta hämtad från:  
<http://www.samer.se>



I Ingas första böcker var hon fascinerad av den färgprakt som fanns i samernas kläder (till exempel i *Plupp och lämlarna*) men i senare böcker tonar hon ner detta till mera nutida illustrationer (till exempel i *Plupp och renkalven*).

## Boklista

Här listas Pluppböckerna och vilka arter som förekommer i respektive bok. Lämmel och hermelin förekommer i samtliga Pluppböcker.

- **Plupp och renarna** (1955) – Ren, laxöring, brunbjörn, skogshare, fjällbjörk (glasbjörk)
- **Plupp bygger bo** (1956) – Fjälluggla, fjällripa, fjällgås, rödräv, bäver, polarull, hjortron
- **Plupp gör en långfärd** (1957) – Trana, utter, järv, björn, strömstare, vattenspindel
- **Plupp och lämlarna** (1960) – Hjortron, rödräv, fjällvråk, fjälluggla, ren
- **Hemma hos Plupp** (1982) – Lingon, blåbär, hjortron, kråkbär, skogshare, fjällripa, fjälluggla, spillkråka, fjällvråk, trana, brunbjörn, ren, rödräv, bäver
- **Vinter hos Plupp** (1982) – Skogshare, fjällräv, fjälluggla, fjällripa, järv, brunbjörn
- **Plupp och vårfloden** (1982) – Strömstare, fjällgås, simsnäppa, sångsvan, trana, laxöring, ren, brunbjörn, fjällbjörk (glasbjörk)
- **Plupp och midnattssolen** (1982) – Blåhake, storlom, fjällpipare, silvertärna, flugsnappare, fjällräv, ren, järv, brunbjörn, mygga, fjällbjörk (glasbjörk), smörboll, fjällsippa
- **Plupp och björnungarna** (1983) – Brunbjörn, fjällripa, blåbär
- **Plupp och storskogen** (1983) – Blåbär, lingon, linnea, björnmossa, fjällbjörk (glasbjörk), gran, spillkråka, röd skogsmyra, ekorre, orre, bäver, rödräv, älg
- **Plupp och havet** (1986) – Ejder, skrattmås, fiskmås, silltrut, silvertärna, storspov, skärfläcka, sandlöpare, strandpipare, strandskata, rödbena, sångsvan, blåmussla, gråsäl
- **Plupp och tranorna** (1986) – Trana, åsna
- **Plupp och vargen** (1986) – Varg, skogshare, järv, fjällräv, ren, lodjur, älg, brunbjörn, fjälluggla, kungsörn, korp, fjällvråk
- **Kalas hos Plupp** (1986) – Trana, fjällgås, sångsvan, storlom, snösparv, lappsparv, blåhake, orre, flugsnappare, fjällpipare, fjälluggla, korp, skogshare, ren, rödräv, brunbjörn, järv, kråkbär, lingon, blåbär
- **Plupp och renkalven** (1997) – Skogshare, ren, fjällbjörk (vårtbjörk), kråkbär, renlav, skägglav, fjällripa
- **Plupp och älgen** (1998) – Blåbär, älg, skogshare, fjällripa
- **Plupp och lodjuret** (2005) – Lodjur, skogshare

## Fler boktips

Följande Pluppböcker finns inte längre i lager hos förlaget och har därmed inte vävts in i handledningen men kan finnas för utlåning på bibliotek:

- **Plupp** (1964) – fjällbjörk, blåbär, lingon, kråkbär, hjortron, ren, fjällräv, rödräv, bäver, brunbjörn, järv, buskmus, skogshare, lappsparv, piplärka, bergfink, snöskata, fjällgås, trana, sångsvan, fjällripa, björktrast, fjällpipare, fjällvråk, fjällugglafjällko, get
- **Plupp reser till havet** (1967) – fjällbjörk, lappvide, grönvide, gråvide, ullvide, lax, älg, uter, gråsäl, igelkott, ekorre, fjälluggla, simsnäppa, korp, berggub, kråka, gräsand, gråsparv, skrattmås, fiskmås, gråtrut, havstrut, fisktärna, silvertärna, skrântärna, tobisgrissla, alfågel, fjällgås, fjällripa
- **Plupp och fågelberget** (1969) – fjällbjörk, får, isbjörn, snösparv, havsörn, ejder, fiskmås, gråtrut, tordmule, sillgrissla, lunnefågel, storskarv
- **Plupp reser till Island** (1972) – fjällbjörk, islandshäst, vallhund, gråsäl, fiskmås, stormfågel, havssula, lunnefågel, silvertärna, korp, storlabb, snatterand, stjärtand, gräsand, brunand, bergand, strömand, skedand, bläsand, skrattmås, grågås, alfågel, kricka, vigg, sångsvan
- **Plupp kommer till stan** (1977) – skogshare, ekorre, ren, järv, varg, älg, gråsäl, isbjörn, elefant, sjölejon, apa, grävling, trana, påfågel, duva, knölsvan, sothöna, vigg, gräsand
- **Plupp och hans vänner** (1983) – samlingsvolym
- **Plupp och Tuva-Kari i Kolmåreskog** (1990) – med djur från Kolmården

Litteraturlista med exempel på andra böcker kopplade till djur och natur:

- **Humlans blomsterbok** av Stefan Casta och Maj Fagerberg (2002)
- **Rovdjursboken** av Bisse falk och Lennart Eng (2008)
- **Hårdkokta fakta om ägg** av Lena Sjöberg (2013)
- **Stan är full av djur** av Stefan Casta och Staffan Ullström (2016)
- **Sofis Naturbok** av Stefan Casta och Bo Mossberg (2016) och tidigare Sofi-böcker om bär, träd, svampar och blommor
- **Molnens melodi** av illustratören Linnéa Krylén och kompositören Björn Petterson (2018)
- **Katter med klös** av Owen Davey (2018)

Handledningen är skriven av Elisabet och Sandra Brömster.

Illustrationerna är gjorda av Inga Borg och tagna ur olika Plupp-böcker.

Bilaga 1 – Uppdragskorts illustrationer är gjorda av Bo Mossberg. Bilderna är tagna ur *Sofis Naturbok* av Stefan Casta och Bo Mossberg.

Handledningen och utställningen har tagits fram i samarbete med Inga Borgs son Ante Grubbström.

