

Örebro Naturskola

Årsrapport 2019

EN SAMMANFATTNING



ÖREBRO
NATURSKOLA

Klassbesök vid naturskolan (s. 4) Under 2019 har 72 klasser med totalt 1339 elever från 28 olika skolor förlagt en skoldag till naturskolan. Av dessa klasser utgjordes 13 av särskilda undervisningsgrupper från grundskolan eller grupper från grundsärskolan. Det finns stor efterfrågan och besöken är fullbokade ett halvår i förväg. På en skala mellan 1-10 ger elever och lärare naturskoledagen betygsnittet 9,8. *Det här var bästa dagen i mitt liv!* är en vanlig kommentar vi får av elever. Lärarna ser klassbesöken som en hjälp att uppnå de mål i kursplanen som handlar om natur, hållbar utveckling och ekologisk förståelse. Man uppskattar innehållet, metoderna och den fördjupade kunskap naturpedagogerna har. De flesta har önskemål om att komma flera gånger per år. Vi kan ta emot ungefär en tredjedel av alla klasser som ansökt om att få komma. På grund av neddragningen har vi fått omprioritera mellan kurser och klassbesök.

Naturskolans pedagogfortbildningar för förskola och grundskola årskurs F-6 (s. 5) Naturskolan har under året utbildat 228 pedagoger från 14 olika förskolor och 8 grundskolor F-6 under 16 fortbildningstillfällen i utomhuspedagogik vid naturskolan eller i olika förskolor/skolors närområde.

Naturvägledare på olika språk (s. 9). Adil Sadiku och Antonios Hanna guidar om naturen i Örebro kommun på svenska, engelska, arabiska, syrianska och albanska. Uppdraget är inriktat mot nyanlända – främst barn och unga. Familjecentraler, fritidsgårdar, mottagningsenheten Perrongen och SFI är några av målgrupperna. Tillsammans med familjecentralerna tilldelades naturvägledarna Örebro kommuns interna miljöpris 2019. Naturvägledarna har haft aktiviteter för 559 barn och unga och 498 vuxna

U.NO (Upplevelsebaserad NO) (s. 19) – U.NO bygger på att NO-pedagoger går fortbildning kring olika arbetsområden (en fortbildning till varje tema á tre timmar). Lärarna får sedan med sig material för att kunna genomföra övningarna med sina elever. Totalt 25 pedagoger från Engelbrektsskolan, Västra Engelbrektsskolan och Lillåns skola har gått U.NO-fortbildning under året. Om alla pedagoger har använt någon övning i sin undervisning har 1100 elever nåtts av U.NO under 2019. En relativt liten insats i form av fortbildningstillfällena resulterar i att naturskolan når många elever samt bygger en grogrund för en likvärdig undervisning och ett kollegialt lärande.

U.NO samarbetar med Örebro Universitet (s. 24) – Under hösten testades ett av U.NO:s arbetsområden, Atom- och kärnfysik, på lärarutbildningen vid Örebro Universitet. Lärarstudenterna, inriktning åk 4-6, provade en systematisk undersökning kring UV-strålning. Efter lektionerna genomfördes en utvärdering med studenterna. Läs mer om studenternas utvärderingar på sidan 24. U.NO:s samarbete med forskaren Bodil Sundberg fortsatte under 2019, se publicerad artikel i tidskriften Kemilärarnas informationsbrev nr 3 2019.

LONA-projekt: Utomhuspedagogik i tätortsnära natur (s.24) startades, där tre skolor får stöttning för att utöva utomhuspedagogik i sitt närområde. Projektet, delfinansieras av statliga naturvårdsmedel (LONA), och löper under 2019-2020. Projektet berörde under året två skolor med totalt 601 elever i årskurs F-6. 30 minikurser för pedagoger har genomförts.

DELMOS-projekt: Integration genom gemensamma naturupplevelser (s.28)

Under andra halvåret genomfördes tre gemensamma naturaktiviteter för en klass från Brukets skola och en klass från Tegnérskolan. Syftet med projektet är att skapa positiva möten mellan barn från nysvenska hem och barn från hem där man i många generationer bakåt bott i Sverige.

Övriga aktiviteter

Två välbesökta "Öppet utomhus" för allmänheten, vår egen kompetensutveckling med mera kan du läsa mer om på sidan 29-31.

ALLMÄNT

Örebro naturskola – där upplevelser blir kunskap

ORGANISATION

Naturskolan hör organisatoriskt till enheten Centralt skolstöd tillhörande Verksamheten för stödjande och förebyggande arbete inom Kommunstyrelse-förvaltningen. Chef för naturskolan är Niklas Jarl.

VERKSAMHET

Gemensam verksamhetsidé

Naturskolans verksamhet väcker nyfikenhet och engagemang för natur, naturvetenskap och hållbar utveckling. Vi vill visa vinsterna med att använda utomhuspedagogiken för att gynna elevernas utveckling och lärande. Vi har klassaktiviteter och kurser för pedagoger i förskola och skola. Vi möjliggör en mer praktisk, verklighetsbaserad och likvärdig NO-undervisning för Örebros högstadier. Genom guidningar och utflykter öppnar vi dörren till naturen för medborgare från andra kulturer.

Naturskolans olika verksamheter

Naturskolan har vid årets slut totalt 5,75 ordinarie heltidstjänster varav (efter neddragning andra halvåret från 6,75 heltidstjänst). Förutom de tjänsterna har naturskolan under året drivit två projekt med totalt 0,4 heltidstjänst första halvåret och 0,9 heltidstjänst andra halvåret. Tjänsterna fördelas på naturskolans olika delar:

Naturskola (225% tjänst första halvåret, 175% tjänst andra halvåret)

- där vi arbetar med klassbesök för årskurs F-6 och pedagogfortbildningar i utomhuspedagogik. Läs mer på sidan 3-8.

Naturvägledning på olika språk (200% tjänster)

- där våra naturguider på flera språk guidar nysvenska barn och unga och ibland även vuxna för att visa möjligheterna i vår svenska natur. Läs mer på sidan 9-18.

U.NO – Upplevelsebaserad NO-undervisning (160% tjänst)

- där vi hjälper NO-lärare i årskurs 7-9 att genomföra en mer upplevelsebaserad undervisning med utomhuspedagogiska inslag. Detta är en permanentad social investering. Läs mer på sidan 19-24.

LONA-projekt: Utomhuspedagogik i tätortsnära natur (40% tjänst projektbidrag från Länsstyrelsen och 40% tjänst från naturskolans ordinarie bemanning)

- där vi hjälper tre F-3-skolor (inklusive fritids) att använda utomhuspedagogik som en del i sin undervisning. Läs mer på sidan 24-27.

DELMOS-projekt: Integration genom naturkontakt (50% tjänst, andra halvåret)

- där vi skapar tillfällen och förutsättningar för barn från två olika stadsdelar att mötas, lära känna varandra och umgås i naturen. Läs mer på sidan 28-29.

LOKALER

Naturskola, naturvägledning och projekt utgår från naturskolans lokaler vid Naturens hus. I februari organiserade vi om vårt lilla kontor så att alla ska få en arbetsplats när det behövs. U.NO har, på grund av utrymmesbrist på naturskolan, sitt kontor och förråd i Komteks lokaler.

PERSONAL PÅ NATURSKOLAN



Vi som bemannar naturskolans olika delar är (från vänster på bilden):

Naturpedagog Magdalena Andersson 100% (tjänstledig 50%), U.NO

Naturpedagog Malin Halldin 50%, U.NO

Naturvägledare Adil Sadiku 100%, naturvägledning

Naturpedagog Cecilia Bremer 25% (tjänstledig en period under våren), naturskola

Naturpedagog Mattias Drejby 100%, naturskola, U.NO (andra halvåret) och LONA

Naturpedagog Malin Bideby 100%, naturskola, U.NO (första halvåret) och DELMOS

Naturpedagog Birgitta Jansson 100 %, naturskola, LONA och DELMOS

Naturvägledare Antonios Hanna 100%, naturvägledning

Naturskolans chef Niklas Jarl (ej med på bild)

NATURSKOLA

Naturskolans kärnverksamhet har sedan starten 2006 bestått av klassbesök och pedagogfortbildning. Det är den verksamheten vi här kallar naturskola, och redovisar i detta stycke.

KLASSBESÖK

Att ta emot skolklasser i naturreservatet vid Naturens hus under heldagar är ett viktigt arbetsområde för naturskolan. Målet är att besöket ska vara en integrerad del i undervisningen och bidra till en bättre måluppfyllelse. Dessutom är det en fortbildning för pedagogerna som följer med. Klassbesöken är kostnadsfria.

Klassbesökens innehåll är kopplat till kursplanemålen i LGR 11 och LGR 11 Sär i framför allt biologi, men även andra ämnen som till exempel idrott och hälsa, matematik. Vi ger lärarna innehållets kopplingar till kursplaner och tips på för- och efterarbete, för att lärarna lättare ska kunna väva in klassbesöket i den övriga undervisningen.

Vi tar emot skolklasser i grundskolans årskurs F-6. Skolklasser i grundsärskolan och särskilda undervisningsgrupper i grundskolan tar vi emot i årskurs 1-9. Här anpassar vi temat efter behov.

Vi har effektiviserat arbetet på olika sätt för att kunna ta emot så många grupper som möjligt, och kan ta emot ungefär en tredjedel av de som ansöker om att få komma. Av de sökande prioriterar vi i första hand de klasser som inte varit på naturskolan tidigare och sedan de äldsta årskurserna på varje stadium (årskurs 3 och 6).

Genomförda klassbesöksteman våren 2019

Grundsärskola och särskilda undervisningsgrupper i grundskolans årskurs 1–9

Våra rovdjur
Naturspanarna

Grundskola årskurs F-6

Fåglar på vintern (årskurs 1-3)
Våra rovdjur (årskurs 4-6)
Naturspanarna (förskoleklass)
Fåglar välkomna tillbaka (årskurs 1-3)
Linnés lärjungar (årskurs 4-6)



Genomförda klassbesöksteman hösten 2019

Grundsärskola och särskilda undervisningsgrupper i grundskolans åk. 1–9

Vattendjur
På spaning efter hösten
Allemansrätten och allemansrätten
Liv i löv

Grundskola årskurs 1-6

Allemansrätten och allemansrätten (årskurs 1-3)
Liv i löv (årskurs 4-6)

Klassbesöksstatistik

Under klassbesök har naturskolan under året tagit emot **1227 elever** (minus 511 jämfört med 2018), fördelade på **68 klasser**. Klasserna kom från **27 olika skolor**. Största klassen var på 28 och den minsta på 3 elever. Klassbesöken anges med decimaler beroende på summering av hel-, halv- eller åldersblandade grupper. Med timanställda pedagoger kunde fler klassbesök erbjudas under våren när en naturpedagog var tjänstledig, men antalet klassbesök är reducerat jämfört med tidigare år på grund av en neddragning med 50% tjänst det andra halvåret. Vi var tvungna att prioritera alla redan inbokade beställda förskolekurser under den första delen av hösten, och hann då inte med några klassbesök.

Tabell 1 Klassbesök hos Örebro naturskola vid naturens hus

Besökskategori	Antal klassbesök vårterminen 2019	Antal klassbesök höstterminen 2019	Antal klassbesök Totalt 2019
F-klass	6	0	6
Åk 1	9,66**	0	9,66**
Åk 2	8,66**	0	8,66**
Åk 3	0,66**	7	7,66**
Åk 4	6,5**	2	8,5**
Åk 5	6,5**	3	9,5**
Åk 6	1	3	4
Grundsärskolan och särskilda undervisnings- grupper i grundskolan, åk 1-9	3	10	13
Summa	42 (vt-18: 46)	25 (ht-18: 46)	68 (2018: 92)

** I skolan förekommer åldersblandade klasser varför vi använder decimaler i tabellen för att redovisa årskurserna.

Utvärdering av våra klassbesök

Utvärderingarna av besöken visar fortsatt att lärarna är mycket nöjda och ser naturskolan som en värdefull resurs i skolarbetet och för de egna ämneskunskaperna.

På en skala mellan 1-10 ger elever och lärare naturskoledagen betygsnittet 9,8. *Det här var bästa dagen i mitt liv!* är en vanlig kommentar vi får av elever. Lärarna ser klassbesöken som en hjälp att uppnå de mål i kursplanen som handlar om natur, hållbar utveckling och ekologisk förståelse. Man uppskattar innehållet, metoderna och den fördjupade kunskap naturpedagogerna har. De flesta har önskemål om att komma flera gånger per år.

PEDAGOGFORTBILDNING

Fortbildning av pedagoger verksamma i Örebros kommunala och fristående för- och grundskolor ger Örebro naturskola möjlighet att nå många fler barn och elever än vi kan göra genom klassbesök. Vi vill sprida utomhuspedagogikens undersökande, laborativa och

konkreta sätt att arbeta med förskolans och skolans mål. Detta för att öka intresset för och måluppfyllelsen i framför allt de naturvetenskapliga ämnena.

Våra fortbildningar är fortsatt mycket uppskattade och pedagogerna ser dem som värdefulla för att utveckla sin verksamhet. Innehållet är praktiskt och direkt genomförbart i den dagliga verksamheten med barnen/eleverna.

Totalt har vi under 2019 mött **228 pedagoger** och blivande pedagoger i förskola och skola –utöver de pedagoger vi fortbildar i samband med klassaktiviteter. Deltagarna på våra kurser har kommit från **14 olika förskolor och 8 grundskolor**. De flesta utbildningarna har genomförts i närområdet vid den förskola/skola som beställt kursen. I mån av plats har även pedagoger från andra förskolor/skolor varit välkomna att delta. En fördel med att erbjuda skolor och förskolor utomhuspedagogisk fortbildning på deras egna platser är att vi kan utgå från verksamhetens lokala förutsättningar samt att flera, eller till och med alla, i personalen kan vara med. Att anlita oss för lokala fortbildningar sker till självkostnadspris för förskolor och skolor i Örebro kommun, även fristående.

Radio Örebro gjorde ett kort reportage på en av våra kurser på Al Azhars förskola.

Förutom kurserna i tabellen nedan har vi utbildat alla pedagoger på våra LONA-skolor (se sidan ??? i denna årsrapport).

Det totala antalet deltagare på våra kurser är kraftigt reducerat från tidigare år, eftersom Örebro universitet nu har egna anställda som klarar de utomhuspedagogiska delarna. Tidigare har de anlitat oss vid tre tillfällen under förskollärarytbildningen.



Tabell 2 Naturskolans kurser under 2019

Datum	Innehåll	Plats	Antal deltagare
7/1	Vinteraktiviteter, förskola	Fridhemsskolans förskola	7
7/1	Vinteraktiviteter, skola F-6	Fridhemsskolan	7
19/1	Allemansrätten, fritids	Mariebergsskolan	15
25/1	Vinteraktiviteter, förskola	Näsby förskola	12
20/2	Naturvetenskap och språk, förskola	Al Salams förskola	23
4/4	Eldkunskap, mellismatlagning ute, lekar - fritids	Nya Karlslundsskolan	11
8/5	Grundkurs i utomhuspedagogik, del 1, grundskola F-3	Björkhagaskolan	11

Datum	Innehåll	Plats	Antal deltagare
22/5	Grundkurs i utomhuspedagogik, del 2, grundskola F-3	Björkhagaskolan	9
11/6	Utomhuspedagogik blandat, blivande barnskötarlärningar och elevassistenter	Naturskolan	17
18/6	Utomhuspedagogik blandat, blivande barnskötarlärningar	Naturskolan	15
15/8	Leka och lära språk ute, förskola	Sörgårdens förskola	7
16/8	Naturvetenskap och skapande, förskola	I ur och skur Hasselmusens förskola, men kursen hölls vid Naturens hus	12
28/8	Grundkurs i utomhuspedagogik, del 1: Grunder och naturvetenskap, förskola	Al Azhars förskola	17
2/9	Utomhuspedagogik blandat, förskola	Kottebo förskola	28
10/9	Grundkurs i utomhuspedagogik, del 1: Grunder och naturvetenskap, förskola	Garphyttans förskolor	18
18/9	Grundkurs i utomhuspedagogik, del 2: matematik och språk, förskola	Al Azhars förskola	19

PEDAGOGISKA NÄTVERK

UTOMHUSPEDAGOGISKT NÄTVERK

Naturskolans har sedan flera år ett nätverk för pedagoger som tycker om att använda utomhuspedagogik. Nätverket har 210 medlemmar från Örebros skolor och förskolor.

Nätverksträffarna är tillfällen att träffa kollegor och att få nya idéer och inspiration och har varit väldigt uppskattade av deltagarna. Efter neddragningen andra halvåret var vi tvungna att prioritera bort nätverksträffarna, vilket kändes väldigt tråkigt. Till vår glädje tog Fridhemsskolan över ansvaret och kallar till en gemensam träff per termin för förskola och grundskola. Stort tack för det initiativet! Fridhemsskolan står för inbjudan, planering och genomförande, medan naturskolan fortsatt håller i nätverkets adresslista och finns med under nätverksträffarna.



Tabell 3 *Nätverksträffar inom utomhuspedagogik*

Datum	Tema och plats	Pedagogkategori	Antal deltagare
9/4	Lekar, Mariebergsskolan	Fritidspersonal	10
14/5	Inspirerande utomhusmiljö, Fridhemsskolans förskola	Förskolepersonal	6
3/10	Musik utomhus, Fridhemsskolan arrangerade	Förskola, grundskola, fritids	16
TOTALT			32

NÄTVERK FÖR LÄRANDE FÖR HÅLLBAR UTVECKLING (LHU)

I naturskolans uppdrag har ingått att arbeta med olika miljöfrågor. Vi arbetar ständigt med att öka den ekologiska förståelsen hos barn och pedagoger genom klassbesök och fortbildningar. Tidigare har vi även haft en roll som miljösamordnare för förskolan och skolan - ett uppdrag som sedan några år tagits bort. Det nätverk som startades våren 2016, Nätverk för Lärande för hållbar utveckling (LHU), är till för de förskolor, grundskolor och gymnasium som arbetar, eller vill börja arbeta, mer strukturerat med Lärande för hållbar utveckling. I nätverket ingår cirka 50 pedagoger från förskola, skola och gymnasium. En samarbetsgrupp finns också på intranätet. Nätverket drivs numera tillsammans med teknik- och miljöpedagogerna på Kretsloppslandet (Tekniska förvaltningen).

Under året har nätverket varit vilande eftersom det har varit svårt att samla pedagoger till träffarna och vi har fått mindre utrymme i vår verksamhet att driva detta. Det samarbete som påbörjades med teknik- och miljöpedagogerna i Kretsloppslandet (Tekniska förvaltningen) kring LHU-arbetet fortsätter dock. Tillsammans försöker vi nu hitta strategier för det fortsatta arbetet med LHU. Inte minst med tanke på Örebro kommuns hållbarhetsprogram är det viktigt med en kompetenshöjning inom området för kommunens alla lärare. Vi har deltagit på två av kommunens träffar under framtagandet av hållbarhetsprogrammet för att lära oss mer och för att vara med i diskussionerna.

NATURVÄGLEDNING PÅ OLIKA SPRÅK

Vilka är naturvägledarna på Örebro naturskola:

Antanios Hanna guidar på 3 språk. Arabiska, syrianska och svenska och Adil Sadiku guidar på 3 språk: svenska, engelska och albanska. Genom guidningar på olika språk och utflykter får medborgare, framförallt barn, från andra kulturer lära känna, tycka om och ta ansvar för den svenska naturen. Integration genom naturkontakt är ett mål som vi naturvägledare jobbar med. Vi ger stöd till andra verksamheter i kommunen genom att använda naturen. I naturen möter vi även föräldrar och kan ge dem en förståelse och trygghet inför naturen.



Januari: I början av året började vi med några viktiga möten med familjecentraler, fritidsgårdar, Perrongen, kommunens guideprogram, föreningar mm. Syftet var att planera olika aktiviteter i naturen tillsammans. Vi började med det första klassbesöket tillsammans med introduktionsklassen från Perrongen med temat "Fåglar på vinter". Vi informerade barn från olika länder om vikten av naturen, hur använder man naturen i Sverige, om rättigheter och skyldigheter som vi har i naturen med andra ord allemansrätten samtidigt som vi berättade vad fåglar gör på vinter.

Februari: Det händer på riktigt: Vi flyttade till naturskolan första veckan i februari. Det var en efterlängtd vecka för oss. Nu sitter vi här med våra fina kollegor där vi får mycket stöd och hjälp för vår verksamhet från duktiga naturpedagoger på naturskolan. Vi tackar Naturskyddsföreningen i Örebro för att vi fick sitta där tills då.

I februari hade vi informationsdagar hos olika familjecentraler i Örebro där vi informerade bland annat om vikten att röra på sig i naturen för barn och föräldrar. Vi informerade om kläder, vad som är bra och vad som är mindre bra när man klär på sig ute. Vi tog med lappar, kikare, några kvistar med lavar på, lite löv, infoblad om vårens aktiviteter och några träfåglar där barnen kunde se och prova på att titta i en lupp inne på familjecentralen.

Antanios var ansvarig att skötta LONA projektet.

Mars: I mars började vi med en barnvagnsguidning. En aktivitet som lockade flera föräldrar att följa med. Den har blivit tradition nu. Vi hade aktiviteter med Perrongen, familjecentraler, studenter från Örebro universitet, olika föreningar och samarbete med "ALL in", ett EU projekt i Örebro län som handlar om integration. Adil guidade studenter från Sociologiprogrammet om Karlslunds historia, hållbar utveckling och naturvägledning.

Adil följde med på ett klassbesök med Mattias med temat Naturspanarna, som gav olika idéer att använda i våra aktiviteter. Vi blev intervjuade av två studenter från olika mastersprogram som forskar om "naturbaserad integration", Susana Armengol, [Claire Coetzee](#) och Camilla Safrankova.

[Benedict Singleton](#)s första artikel har kommit om "Nature-Based Integration: Building Taskscapes Together in Swedish Nature integration". Han har forskat om vårt jobb i två år.

April: Första veckan april månad har vi varit på Naturskolföreningens årsmöte, en givande två-dagarsträff med massor av andra naturskolor i landet. Programmet på årsmötet var rikt med olika föreläsningar och workshops där man kunde få idéer till olika aktiviteter ute med barn.

Vi har haft träffar ute i Varbergaskogen, Saxon parken, Markaskogen, Öknaskogen och Rynningeviken tillsammans med familjecentraler: Brickebacken, Varberga, Oxhagen och Vivalla familjecentral.

Vi har haft Perrongen på besök på naturskolan med temat "Fåglar på våren".

Under april månad har Adil tillsammans med Mattias, naturpedagog på naturskolan, provat för första gången temat "[Programmering i naturen](#)" för Engelbrektskolans lärare. Läs mer om det här på pedagog Örebro.



Fågeltema med familjecentralerna

Maj: Under maj månad gjorde vi barnvagnsguidningar i Rynningeviken, en toppendag med många föräldrar. Naturvården på Örebro kommun gör varje år ett guideprogram för allmänheten. Vi naturguider arrangerar olika aktiviteter.

Vi har haft aktiviteter och guidningar med SFI, familjecentraler, Perrongen, fritidsgården i Oxhagen, Öppet (utom)hus på naturskolan och LONA-planering för seminariet som skulle hända i september. Naturvägledarna deltog på Öppet (utom)hus på naturskolan den 25 maj. Det var 274 deltagare.



Barnvagnsguidningen i Rynningeviken

Bild: Antonios Hanna

Juni: Vi hade samma typer av aktiviteter även under juni. Dessutom hade vi samarbete med Syrianska föreningen för ett "Läger i Sixtorp" Antonios har haft kontakt med en syrisk förening som vi skulle ordna ett läger i Sixtorp för. Den 28, 29 och 30 juni skulle 45 föräldrar tillsammans med barn få information och kunskap om allemansrätten samt lära sig simma med våra simlärare som vi har bokat.

På lägret 2019 hade vi fokus på allemansrätten, naturen i Sverige och en simkurs.

Sixtorp Läger 2019

Naturen är en viktig tillgång för medborgarna i Sverige och i vår stad Örebro. Den är en del av den svenska kulturen och en nyckel till det nordiska samhället. Naturen används för arbete, fritid, utbildning, samt hälso- och sjukvård. Den kan användas till stöd för integration av nyanlända genom att bygga identitet och ge positiva erfarenheter. Friluftsliv kan integrera människor. Det är allt från att leka i skogen till att laga mat, paddla kanot och fiska. Man behöver inte kunna så mycket om naturen, för att vara i den. Syftet med det här lägret är att öka förståelsen kring naturen i Örebro och att förmedla att naturen i Sverige inte är farlig.

Hur gör vi detta?

Genom att bjuda in familjer, föräldrar och barn, som har invandrat till Sverige till ett tre dagar långt läger i Sixtorp friluftsgård. Läget pågår den 28,29 och 30 juni.

Huvudtemat blir allemansrätten – vilka rättigheter och skyldigheter vi har i den svenska naturen. Dessutom får deltagarna prova på olika naturaktiviteter såsom: fiske, simning, matlagning och att lära sig fauna och flora.



Läger i Sixtorp 2019
Bild: Antanios Hanna



Vårens aktiviteter:

Aktiviteter och kurser	Datum	Tid	Övrigt	Antal vuxna	Antal barn	Plats
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-02-21	13:00-16:00	Infodag	7	8	Varbergaskogen
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-02-28	13:00-16:00	Infodag	9	13	Varbergaskogen
Vivalla familjecentral	2019-03-01	10:00-12:00	Spår och fåglar	9	8	Vivalla familjecentral
Vivalla familjecentral	2019-03-12	10:00-12:00	Spår och fåglar	13	7	Öknaskogen
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-03-14	13:00-16:00	Spår och fåglar	7	6	Varbergaskogen
Brickebacken familjecentral	2019-03-26	13:00-16:00	Eld tekniken	13	8	Saxon Park
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-03-28	13:00-16:00	Spår och fåglar	23	26	Varbergaskogen
Vivalla familjecentral	2019-04-09	10:00-12:00	Fåglar	5	5	Öknaskogen
Brickebacken familjecentral	2019-04-16	13:00-16:00	Fåglar	12	6	Saxon Park

Aktiviteter och kurser	Datum	Tid	Övrigt	Antal vuxna	Antal barn	Plats
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-04-25	13:00-16:00	Fåglar på våren	39	25	Karlslund
Brickebacken familjecentral	2019-05-07	13:00-16:00	Fåglar på våren	13	7	Sakon Park
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-05-09	13:00-16:00	Vattendjur	24	12	Oset och Rynningeviken
Vivalla familjecentral	2019-05-21	10:00-12:00	Fåglar	4	3	Öknaskogen
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-05-23	13:00-16:00	Vattendjur i Myrö	12	22	Myrö
Barnvagsguidningar	2019-05-14	10:00-12:00	Örebro kommun prog.	9	13	Oset och Rynningeviken
Perrongen	2019-01-18	9:00-13:00	Olika åldrar	2	21	Naturskolan
Perrongen	2019-03-08	9:00-13:00	Olika åldrar	3	28	Naturskolan
Perrongen	2019-03-29	9:00-13:00	Olika åldrar	2	17	Naturskolan
Perrongen	2019-04-26	9:00-13:00	Olika åldrar	2	17	Naturskolan
Perrongen	2019-05-10	9:00-13:00	Olika åldrar	2	13	Naturskolan
Perrongen	2019-06-13	9:00-13:00	Olika åldrar	2	19	Naturskolan
Students from Örebro University in Karlslund	2019-03-21	10:00-14:00	Vuxna	18	0	Karlslund
Läkargruppen i Region Örebro län	2019-04-03	10:30-13:00	Helena Uddmyr	8	0	Oset och Rynningeviken
Studenter från korta vägen/SFI	2019-04-04	10:00-13:00	Studenter	24	0	Oset och Rynningeviken
Brickebacken språkcafé	2019-05-16	10:00-12:30	Asylsökande	26	3	Naturskolan
Syrianskt läger på Sixtorp	2019-08-28			27	18	Sixtorp
Syrianskt läger på Sixtorp	2019-08-29			27	18	Sixtorp
Syrianskt läger på Sixtorp	2019-08-30			27	18	Sixtorp
SFI Guidningen	2019-05-22	9:00-16:00	Helena Bilow	46	0	Vattenparken

Juli: Under juli månad hade naturväglederna semester

Augusti: Under den här månaden har vi haft aktiviteter med olika grupper samt planerat ett seminarium och kurs om LONA-projektet. Från och med 2016 till december 2019 har vi haft ett LONA-projekt tillsammans med Naturskyddsföreningen där vi utbildat nya naturvägledare i länet. I årsrapporten 2018 finns mer information.

Syftet med seminariet var att sprida goda erfarenheter från Örebro kommun till andra kommuner runt om i landet. Seminariet var i Stora Hjortorps ladan i Örebro och det kom 33 deltagare från olika kommuner i Sverige. På vår kurs om naturvägledning på olika språk deltog 8 deltagare. Kursens innehåll och information om seminariet kan ni läsa mer om [här](#). Centrum för naturvägledning var medarrangör.



September: Seminariet och kursen var höjdpunkten den här månaden. **På bilden är det folk från olika myndigheter som har varit med och gjort det här seminariet.**

Vi hade kurs och seminarium kring naturvägledning i Norden.

Vi har även haft aktiviteter med familjecentraler samt fritidsgårdar under september månad. Kommentarer från en familjecentral ser du på nästa sida:



Baronbackarnas familjecentral

30 september 2019 · 🌐

Tack alla ni som var med och håvade smådjur tillsammans med oss på familjecentralen och Naturskolan.

STORT TACK till Adil och Antonio som ordande dagen så fantastiskt bra med stor kunnighet om vattnets smådjur och mysig stund vid den värmande brasan.

En jättetrevlig dag som vi gärna är med om igen



Vattendjur i Rynningeviken med familjecentraler Bild: Barnbackarnas familjecentral

Oktober: Under denna månad har vi haft olika typer av guidningar på listorna som ni kan se mer specifikt om vilka typer har vi haft.

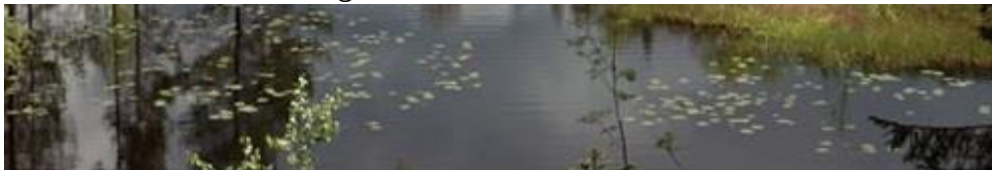
Vi naturguider hjälper till att visa hur kan man se en koppling mellan naturvägledning och hållbar framtid, därför gav vi en guidning som handlade om "The crofts and the manor: History and sustainability" vid Karlslund med Adil tillsammans med Benedict Singleton den 13 oktober.

November: Vi har haft en vanlig månad med massor med aktiviteter: Familjecentraler, fritidsgårdar, Perrongen, olika föreningar mm. Samt i början av november har vi haft en gemensam aktivitet med fältbiologen Matilda Andrén ute i Gårdsjötorp med temat ” Mat och eld i Gårdsjö”. Syftet med den här aktiviteten, som var finansierad av naturvården, var att förmedla till kommunens medborgarna om möjligheter som finns i Bergslagen. Under den här aktiviteten hade deltagarna möjlighet att prova på att göra eld på ett säkert sätt samt laga mat tillsammans. I vår aktivitet deltog personer från olika länder.



Matlagning i Gårdsjötorp
Bild: Antanios Hanna

Kommentar från en deltagare:



NOV 3 **Mat och eld vid Gårdsjön**
Offentlig · Vård: Örebro kommun

✓ Kommer ▾

🕒 Söndag 3 november 2019 kl. 10:00–14:30
för ungefär 2 månader sedan

📍 Myrorna (Fredsgatan 3, Örebro)
Fredsgatan 3, 703 62 Örebro [Visa karta](#)

Om **Diskussion**

 Skriv inlägg |  Lägg till foto/video |  Skapa omröstning

 Skriv något ...

SENASTE HÄNDELSERNA

 **Sophie Brömster**
3 november 2019 · 🌐

Tack så jättemycket för en fint arrangerad utflykt. Jag uppskattade verkligen att få se Gårdsjötorp, lära mig om att göra upp eld, få äta god mat och träffa nya människor. Superfint ordnat!

👍 Adil Sadiku



Under den här månaden kom boken "Naturvägledning i Norden" ut, en bok som Adil var medförfattare till. En annan bok kom under den här månaden "Finns det vargar i Sverige?" författad av Monica Zak. Boken handlar om en tjej från Afghanistan som har varit ute med oss i projektet "Ute tillsammans".



December: Vi vann kommunens miljöpris för 2019.

År 2019 är ett bra år för att sammanfatta det, ett år med mycket nytt och njut. Vi började med flytt till naturskolan och vi avslutar med Örebro kommuns interna miljöpris :D. Underbart år. Vi kommer inte glömma stödet och kunskapen som vi får från våra underbara naturpedagoger från naturskolan.

Örebro kommun är den första kommunen i Norden som har naturvägledare på olika språk.

Höstens aktiviteter

Aktivitet och kurser	Datum	Tid	Övrigt	Antal vuxna	Antal barn	Plats
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-08-14	13:00-16:00	Spår och fåglar	7	6	Varbergaskogen
Brickebacken familjecentral/Ängen familjecentral	2019-08-16	13:00-16:00	Vattendjur	16	13	Rynningeviken
Brickebacken familjecentral	2019-08-27	13:00-16:00	Eld tekniken	18	8	Saxon Park
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-08-29	13:00-16:00	Vattendjur	10	8	Varbergaskogen
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-09-05	13:00-16:00	Vattendjur	6	9	Karlslund
Perrongen	2019-09-06	9:00-13:00	Vattendjur	2	23	Naturskolan
Öppet hus/Biologisk mångfald	2019-09-14	9:00-14:00	Olika åldrar	18	17	Naturskolan
Seminarium&Kurs för hela Sverige	2019-09-17	8:00-17:30	Seminarium	33	0	Stora Hjortstorp
Seminarium&Kurs för hela Sverige	2019-09-18	8:00-17:00	Kurs	9	0	Markaskogen
Seminarium&Kurs för hela Sverige	2019-09-19	8:00-17:00	KUrs	9	0	Rynningeviken
Brickebacken familjecentral	2019-09-24	13:00-16:00	Eld tekniken	8	9	Saxon Park

Aktivitet och kurser	Datum	Tid	Övrigt	Antal vuxna	Antal barn	Plats
Barnvagnsguidningar	2019-09-25	10:00-12:00	Örebro kommun progr	6	2	Varbergaskog en
Baronbackarnas familjecentral	2019-09-26	10:00-12:30	Vattendjur	8	10	Rynningeviken
Workshop med Länsstyrelsen	2019-10-03	9:00-16:00	Länsstyrelsen	29	0	Stora Hjortstorp
Perrongen	2019-10-04	9:00-13:00	Vattendjur	2	23	Naturskolan
Sfi Guidningen	2019-10-09	9:00-16:00	Lasse Nilsson	59	0	Vattenparken
Brickebacken familjecentral	2019-10-08	13:00-16:00	Eld tekniken	8	9	Saxon Park
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-10-10	13:00-16:00	Liv i löv	5	8	Varbergaskog en
The crofts and the manor: History and sustainability at Karlslund	2019-10-13	13:00-16:00	Benedict	7	0	Vattenparken
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-10-25	13:00-16:00	Liv i löv	8	13	Varbergaskog en
Mat och eld i Gårdsjörp	2019-11-03	10:00-14:30	Matilda Andren	11	10	Gårdsjörp
Varberga och Oxhagen familjecentral	2019-11-07	13:00-16:00	Liv i löv	6	13	Varbergaskog en
Perrongen	2019-11-08	9:00-13:00	Liv i Löv	2	8	Naturskolan

Totala antalet deltagare på våra aktiviteter 2019:

Antalet barn och unga 0 till 18 år	Antalet vuxna 18 år och äldre
559	498

UPPLEVELSEBASERAD NO – U.NO

U.NO är ett undervisningsmaterial för grundskolan framtaget av Örebro naturskola. Det består av åtta arbetsområden i biologi, fysik och kemi för åk 7–9: Naturvetenskapligt arbetssätt, Vatten, Biologisk mångfald, Väder, Mekanik, Evolution, Atom och kärnfysik samt Hållbar utveckling.

På U.NO:s fortbildningar utgår vi från läroplanen och undersöker vad systematiska undersökningar i grundskolan kan handla om i praktiken utifrån läroplanens innehåll och mål. Arbetssättet är praktiskt med utomhuspedagogiska inslag. Eleverna får arbeta med verklighetsnära undersökningar som gör NO-undervisningen mer begriplig och mindre språktung. U.NO möjliggör en likvärdig undervisning med hög kvalitet.



I skolan behövs mer praktiska och verklighetsbaserade metoder för undervisningen. Det möjliggör ett lärande för alla elever, där kunskaperna i det svenska språket inte blir lika avgörande. Här kan utomhuspedagogiken komplettera den traditionella undervisningen. I satsningen UPIL (Utomhuspedagogikens inverkan på lärande) som pågick mellan åren 2016–2018 så blev det tydligt att alla elever kan ha stor nytta av utomhuspedagogiken i sitt lärande. Det blir lättare att förstå och undervisningen blir intressantare säger eleverna i intervjuer.

Satsningen, utomhuspedagogikens inverkan på lärande, UPIL permanentades under 2018. Vid implementeringen gjordes ett namnbyte från UPIL (UtomhusPedagogikens Inverkan på Lärande) till U.NO (Upplevelsebaserad NO). Syftet med U.NO är att hjälpa skolor att göra undervisningen mer praktisk och verklighetsbaserad. Det finns ett stort behov att få hjälp med ett praktiskt arbetssätt såsom fältstudier och andra naturvetenskapliga undersökningar. För att det ska vara enkelt ska lektionerna kunna göras i närområdet och vi förser skolorna med material.

Våra samarbetsskolor under 2019 är Västra Engelbrektsskolan, Engelbrektsskolan och Lillåns skola. Det mer långsiktiga målet är att erbjuda arbetssättet till alla högstadieskolor inom kommunen.

Genomförda aktiviteter inom ramen för satsningen U.NO

Planering, möten och utvärdering 2019

Innehåll	Skolledare	Antal pedagoger	Skola	Datum
Läsårsplanering fortbildningsområden	0	1	Engelbrektsskolan	17/1
Planering av arbetsområdet Vatten	0	2	Kretsloppslandet	7/2
Samarbete LONA/U.NO på Engelbrekt	1	2	Engelbrektsskolan	11/2
Planering inför fortbildningar ht 19	0	1	Engelbrektsskolan	7/3
Planering inför fortbildningar vt 19	0	2	Västra Engelbrektsskolan	8/3
Planering av Naturvetenskapligt arbetssätt	0	1	Engelbrektsskolan	25/4
Utvärdering vt lå 18/19, planering ht 19	2	0	Västra Engelbrektsskolan	10/5
Utvärdering lå 18/19, planering ht 19	1	1	Engelbrektsskolan	16/5
Planering av fortbildning och stöttning ht 19	0	3	Västra Engelbrektsskolan	24/5
Planering av ht 19	0	1	Engelbrektsskolan	16/8
Presentation U.NO			Rotary	19/8
Presentation U.NO	1	4	Lillåns skola	30/8
Planering av fortbildning och stöttning ht 19	0	2	Västra Engelbrektsskolan	6/9
Presentation U.NO för politiker	2	1	Västra Engelbrektsskolan	13/11
Utvärdering ht 19, planering vt 20	1	1	Engelbrektsskolan	3/12
Utvärdering av fortbildning och stöttning ht 19 samt planering vt 20	2	0	Västra Engelbrektsskolan	12/12

Foton från fortbildningarna Väder samt Atom- och kärnfysik.



Fortbildningstillfällen 2019

U.NO ger kollegialt utbyte på ämnesnivå och mellan skolor med olika förutsättningar. Med U.NO ökar lärarnas kunskap och trygghet när de ska genomföra och bedöma praktiska uppgifter. När lärarna har en gemensam grund leder det till mer likvärdig utbildning och bedömning av eleverna.

Det bästa med U.NO är ...

... att det skapar engagemang och djupare förståelse. Alla elever är delaktiga och tränar samarbete. De diskuterar och lär av varandra (kooperativt lärande på högsta nivå). Ökar nyfikenheten och eleverna vill veta mer, eleverna ställer frågorna inte läraren. Det är roligt och lärorikt. Det blir en mer likvärdig utbildning när fler får chans att lära sig begrepp i sitt rätta sammanhang och inte som en text i en bok. U.NO bidrar till kollegialt lärande.

NO-lärare som deltagit i flera U.NO-fortbildningar.

Arbetsområde	Antal pedagoger	Skola	Datum
Väder, 1 h	8	Engelbrektsskolan	24/1
Väder, 2 h	8	Engelbrektsskolan	25/1
Väder, 1,5 h	5	Engelbrektsskolan	7/3
Väder, 1 h	1	Engelbrektsskolan	14/3
Naturvetenskapligt arbetssätt, 1,5 h	7	Engelbrektsskolan Västra Engelbrektsskolan	25/4
Naturvetenskapligt arbetssätt, 1,5 h	5	Engelbrektsskolan	2/5
Naturvetenskapligt arbetssätt, 3 h	9	Engelbrektsskolan Västra Engelbrektsskolan	29/8
Evolution, 3 h	10	Engelbrektsskolan Västra Engelbrektsskolan	19/9
Mekanik, 3 h	10	Engelbrektsskolan Västra Engelbrektsskolan	24/9
Atom- och kärnfysik, 3h	7	Lillåns skola	14/11
Atom- och kärnfysik, 1,5 h	4	Engelbrektsskolan	28/11

Foton från fortbildningarna Mekanik och Evolution

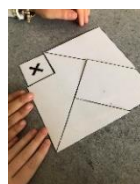
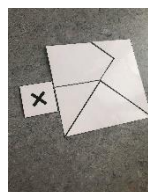


Stöttning Västra Engelbrektsskolan 2019

Stöttnen på Västra Engelbrektsskolan innebär att Naturskolan erbjuder hjälp med planering, genomförande och utvärdering av U.NO:s arbetsområden. Vi kan vara med när NO-lärare genomför U.NO-aktiviteter med elever, och får då en bra inblick i hur våra övningar fungerar. Under genomförandet synliggörs elevernas kunskaper och efteråt kan en sambedomning ske.

Innehåll	Antal pedagoger	Datum
Planering av arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt	2	13/9
Planering av arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt	2	20/9
Observation av lektion Naturvetenskapligt arbetssätt	1	20/9
Observation av två lektioner Naturvetenskapligt arbetssätt	1	24/9
Utvärdering av lektioner Naturvetenskapligt arbetssätt	1	27/9
Planering av arbetsområdet Biologisk mångfald	1	27/9
Planering av kommande studiebesök i Pershyttan	2	27/9
Stöttning vid genomförande lektion Biologisk mångfald	1	30/9
Planering av kommande studiebesök i Pershyttan	2	4/10
Planering av lektion Naturvetenskapligt arbetssätt	1	11/10
Stöttning vid genomförande av lektion Naturvetenskapligt arbetssätt	1	11/10
Deltagande heldag Pershyttan studiebesök 8A	2	17/10
Deltagande heldag Pershyttan studiebesök 8B	2	18/10
Utvärdering av studiebesök Pershyttan	2	25/10
Planering presentation Naturvetenskapligt arbetssätt och U.NO	1	8/11
Utvärdering arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt	1	15/11
Sambedomning laborationsplaneringar Atom- och kärnfysik	1	12/12

Foton från Naturvetenskapligt arbetssätt och studiebesök i Pershyttan



Utvärdering med elever på Engelbrektsskolan

Elever behöver uppgifter i skolan som utmanar dem. Uppgifter som inspirerar, motiverar och engagerar elever samt bygger på delaktighet. Under hösten 2019 inledde alla sjuor på Engelbrektsskolan terminen med U.NO- arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt. Efter avslutat arbetsområde fick eleverna i en klass utvärdera arbetsområdet och arbetssättet. Några elevkommentarer redovisas nedan.

Vad tyckte du var bra med arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt?

- ✓ Bra med variation- labb ute och inne- Jättekull!
- ✓ Roligt att jobba tillsammans, prova nya saker, vara ute istället för inne.
- ✓ Jobba ute och mäta.
- ✓ Bra att vi labbade mycket, man lär sig då.
- ✓ Allt som vi får röra oss på, som praktiska experiment.
- ✓ Bra med mycket praktiskt.
- ✓ Lätt och roligt att lära sig och man hängde med bra.

Arbetsområdet Naturvetenskapligt arbetssätt innehöll praktiska moment.

Hur passar det arbetssättet dig?

- ✓ Tycker om att jobba praktiskt och vara ute, vilket vi var mycket.
- ✓ Det blir lättare och roligare att lära sig.
- ✓ Jag gillar att vara ute och hitta på grejer.
- ✓ Lättare att lära sig och ta in information.
- ✓ Roligare att göra annorlunda saker än att bara sitta still.
- ✓ Det är roligare att undersöka för att man får göra det man pratar om. Jag lär mig bättre när jag gör någonting.
- ✓ För jag har aldrig varit bra på NO, men det här området var kul. Och att vi skulle jobba ute mer, det var roligare än att sitta inne.

Möte med politiker kring skolutveckling

Under hösten blev vi inbjudna att berätta om U.NO under ett möte kring skolutveckling på Västra Engelbrektsskolan. På mötet deltog statssekreteraren på Utbildningsdepartementet Erik Nilsson, kommunstyrelsens ordförande Kenneth Handberg (S), barn- och utbildningsnämndens ordförande Marlene Jörhag (KD) samt rektorer och NO-lärare på Västra Engelbrektsskolan. Erik Nilsson skrev efteråt i sociala medier om U.NO:s stödjande verksamhet som han menar är ett bra exempel på ett konkret upplägg kring upplevelsebaserad undervisning i naturvetenskap. Han säger vidare att det är så viktigt att kunna illustrera naturvetenskapliga fenomen - inte bara med ord utan med konkreta upplevelser. Han nämner vår fortbildning – Mekanik, lekplatsfysik som handlar om var och hur man kan undervisa i lekparken för att visa olika fysikaliska begrepp som centripetalkraft och friktion. Detta menar Erik är viktigt inte minst för elever med svenska som andraspråk.



Möte med politiker och Statssekreterare från Utbildningsdepartementet.

Samarbete med Örebro Universitet

Under hösten 2018 följdes projektet UPIL, senare U.NO, av forskarna Bodil Sundberg och Lotta Sartz. Följeforskningen har under 2019 bland annat resulterat i en artikel som publicerades i tidskriften Kemilärarnas informationsbrev nr 3 2019.

Under hösten testades även arbetsområdet Atom- och kärnfysik på lärarutbildningen, Örebro Universitet. Lärarstudenterna, inriktning åk 4–6, provade en systematisk undersökning kring UV-strålning. Efter lektionerna genomfördes en utvärdering med studenterna.

Utvärdering efter avslutat arbetsområde

- ✓ Bra med stödmallar
- ✓ Tog till mig idén att koppla ”ämnet” till något ur mitt eget liv
- ✓ Bra att få kunna öva på bedömning
- ✓ Tydliga instruktioner och upplägg
- ✓ Roligt och intressant att få komma på egna undersökningar
- ✓ Bra material som visar hur man kan arbeta med kunskapskraven
- ✓ Lärorikt att arbeta med kamratrespons
- ✓ Det var bra för oss 4–6 lärare att få arbeta med kunskapskraven i år 9, vilket ger oss en möjlighet att se var eleverna ska längre fram
- ✓ Det var lärorikt att utvärdera varandras arbeten, det gav bra diskussioner
- ✓ Det är bra att få jämföra åk 6 kunskapskrav med åk 9 kunskapskrav. Att se skillnader och likheter
- ✓ Det var mycket bra att få grota ner sig i bedömning kring kunskapskraven samt vad som skiljer betygsnivåerna åt
- ✓ Bra stöd kring hur man ska tänka kring bedömning
- ✓ UV-strålning känns väldigt relevant och intressant att göra undersökningar på
- ✓ Efter detta arbetsområde har jag fått en klarare bild kring bedömning samt vilka svårigheter som finns. Det har lett till en större medvetenhet

LONA-PROJEKT: UTOMHUSPEDAGOGIK I TÄTORTSNÄRA NATUR

Projektet löper under 2019-2020. Det är finansierat till hälften av statliga naturvårdsmedel: Lokala naturvårdssatsningen (LONA). Projektet möjliggör för naturskolan att underlätta för tre skolor att arbeta med utomhuspedagogik i sin närnatur genom att vi:

- utbildar pedagogerna i utomhuspedagogik utifrån pedagogernas olika ämnesområden
- skapar en basplats i skolans närområde (genom gott samarbete med Parkförvaltningen och FUFA)
- tar fram en övningsbank och ett utomhuspedagogiskt förråd
- stöttar vid elevaktiviteter vid behov

Naturskolan kan med dessa medel bemanna projektet till 40% av en heltid och 40% från naturskolans ordinarie tjänster fördelat på två personal, Mattias och Birgitta. 13 F-6-skolor var intresserade och tre skolor valdes ut. De skolor som nu är med i projektet är: Engelbrektsskolan årskurs 4-6, Wallerska skolan årskurs F-6 och Sörbyängsskolan årskurs F-6. Även

fritidsverksamheten ingår. Under 2019 startade vi upp på Engelbrektsskolan och Wallerska skolan. Det blir 837 elever som berörs totalt (alla tre skolor) under projektiden.



Det har varit en intensiv verksamhet där vi lärt oss mycket på vägen. Lärarna i skolan och på fritidshemmen uppskattar det vi gör och ser de stora möjligheter och vinster som utomhuspedagogiken har (lärande, variation i undervisningen, rörelse på köpet med mera). Däremot att komma igång med genomförandet tillsammans med sina elever kan ibland ta tid. Det handlar om personalbrist, tidsbrist och modet att våga ta steget utanför klassrummet. Den processen måste få ta sin tid. Vår ambition är att stötta så långt det går. Att ta fram allt övningsmaterial till skolornas utomhuspedagogiska förråd har tagit tid för oss, men nu har vi en bas att utgå ifrån som underlättar arbetet på den tredje skolan nästa år.

Vi har även utvecklat och tagit fram material till två mobila naturskoleteman som vi har testat på våra LONA-skolor: Samarbetstema och Tidsresetema Vikingaliv. Tanken är att dessa i fortsättningen ska kunna lånas av fler skolor efter genomgången kurs hos oss.

Under året har vi inom LONA genomfört 30 minikurser för pedagoger och 11 klassaktiviteter.

Några reflektioner från pedagoger:

Svenska ute: "... ger absolut mervärde för skrivandet... går snabbt från inspiration ute till skrivande... lättare att samlas när grillmuttern är på plats"

Matematik ute: "...elever som aldrig gör något i klassrummet som nu var aktiva hela lektionen...alla elever hade jätteroligt"

Fritids: Roligt och givande - enkla aktiviteter som känns anpassade för fritids!

Tack för en superbra termin!

De här aktiviteterna har genomförts under året:

Planeringsmöten med skolorna

Datum	Skola	Antal pedagoger	Antal skolledare
8/1	Engelbrektsskolan	2	1
14/1	Engelbrektsskolan, idrottslärare	1	0
2/4	Engelbrektsskolan	2	1
9/4	Wallerska skolan	4	2
14/5	Engelbrektsskolan	2	1
4/6	Engelbrektsskolan	2	1

Datum	Skola	Antal pedagoger	Antal skolledare
18/6	Wallerska skolan	12	2
16/9	Sörbyängsskolan	6	1
20/11	Engelbrektsskolan	2	1
4/12	Sörbyängsskolan	4	1
10/12	Engelbrektsskolan	1	1

Pedagogfortbildningar

Datum	Aktivitet	Skola	Målgrupp	Antal
10/1	Matematik introduktion	Engelbrektsskolan	Matematiklärare	6
24/1	Introduktionskurs	Engelbrektsskolan	Alla	17
25/1	Matematik taluppfattning	Engelbrektsskolan	Matematiklärare	7
28/2	Matematik problemlösning	Engelbrektsskolan	Matematiklärare	6
23/4	Friluftsliv innehållstankar	Engelbrektsskolan	Idrottslärare	8
23/4	Matematik programmering	Engelbrektsskolan	Matematiklärare	8
23/5	Informationsträff	Wallerska skolan	Alla	30
28/5	Fritids utomhus inspiration	Engelbrektsskolan	Fritidspersonal	2
13/8	Kickoff samarbetsstema	Engelbrektsskolan	Lärare åk 4-6	15
15/8	Introduktionskurs	Wallerska skolan	Alla	35
22/8	Spridningskonferens	Engelbrektsskolan	Alla	12
29/8	Språkkurs 1	Wallerska skolan	Lärare F-3	8
10/9	Fritids utomhus inspiration	Engelbrektsskolan	Fritidspersonal	6
11/9	Eldkunskap och mellismatlagning ute	Wallerska skolan Engelberktsskolan	Fritidspersonal, 2 kökspersonal	13
12/9	Språkkurs 1	Wallerska skolan	Språklärare 4-6	4
18/9	Matematikkurs 1	Wallerska skolan	Lärare F-3	8
18/9	Matematikkurs 1	Wallerska skolan	Matematiklärare 4-6, slöjdlärare	5
10/10	NO, småkrypstema	Engelbrektsskolan	NO-lärare	5
16/10	Knopar och knivkörkort	Wallerska skolan	Fritidspersonal	8
17/10	Språkkurs 2	Wallerska skolan	Lärare F-3	9
28/10	Heldag med 9 minikurser: Samarbetsstema Utefritids inspiration Slöjd och skapande Tema Vikingaliv Småkrypstema Lunchmatlagning Hinderbanor och skogslek Lärande för hållbar utveckling Tema mossor och lavar Inventeringsmodell av närområdets möjligheter	Wallerska skolan	Alla	38

Datum	Aktivitet	Skola	Målgrupp	Antal
29/10	Informationsträff	Sörbyängsskolan	Alla	20
7/11	Språkkurs 2	Wallerska skolan	Språklärare 4-6	4
20/11	Vinterfåglar och utvärdering	Wallerska skolan	Fritidspersonal	9
21/11	Matematikkurs 2	Wallerska skolan	Lärare F-3	8
5/12	Matematikkurs 2	Wallerska skolan	Matematiklärare 4-6	3
19/12	Utvärdering och julmys ute	Wallerska skolan	Lärare F-6	15

Elevaktiviteter



Datum	Innehåll	Årskurs	Antal
31/1	Matematik, taluppfattning	4 Engelbrektsskolan	23
12/3	Svenska, berättande texter (planering och genomförande i samverkan med läraren)	5 Engelbrektsskolan	25
19/3	Svenska, argumenterande texter (planering och genomförande i samverkan med läraren)	5 Engelbrektsskolan	25
26/3	Svenska, instruerande texter (planering och genomförande i samverkan med läraren)	5 Engelbrektsskolan	25
27/3	Matematik, tid och multiplikation NO, nedbrytningstider	4 Engelbrektsskolan	24
2/4	Svenska, poesi (planering och genomförande i samverkan med läraren)	5 Engelbrektsskolan	25
3/9	NO, biologisk mångfald	5 Engelbrektsskolan	20
3/9	NO, biologisk mångfald	5 Engelbrektsskolan	22
3/9	NO, biologisk mångfald	5 Engelbrektsskolan	18
2/10	SO, Vikingaliv tidsresa	4 Engelbrektsskolan	24
13/11	Matematik, proportionalitet	6 Engelbrektsskolan	25

DELMOSPROJEKT: INTEGRATION GENOM GEMENSAMMA NATURUPPLEVELSER

Nu när vi fått en nedskärning på naturskolan med 50% tjänst, sökte vi pengar från Delegationen mot segregation (DELMOS) för ett projekt kring ett angeläget ämne: integration. Vi fick ansökan beviljad och genomförde projektet under hösten. Det handlar om en modell för att hjälpa skolor från olika områden att interagera med varandra samtidigt som de får en introduktion till natur och utomhuspedagogik.

Genom att vid fyra tillfällen låta skolklasser från två skolor träffas i den neutrala miljö som naturen utgör, tror vi att vi kan skapa band mellan barnen. Den ena klassen är från en skola med många nysvenskar och den andra från ett område där majoriteten av eleverna kommer från hem där man bott i Sverige i många generationer bakåt.

En acceptans bland medborgarna för varandras olikheter och behov är grunden för ett väl fungerande demokratiskt samhälle. Projektets mål är:

- en positiv och nyfiken syn på den andra klassens bostadsområde och de människor som bor där
- ett större samförstånd i samhället
- en större tillit och respekt mellan människor från olika områden och kulturer
- en större förståelse för det mångkulturella samhälle vi har idag
- att få barn att röra mer på sig mer utomhus vilket ger positiva hälsoeffekter

Redan innan projektet var beviljat anmälde 7 klasser intresse. Två valdes ut: Brukets skolas klass 2 och Tegnérskolan klass 2B. De här aktiviteterna har genomförts:



Datum	Aktivitet	Klass/er	Antal elever
24/9	Information och planering med klasslärare Bruket	-	-
24/9	Information och planering med klasslärare Tegnér	-	-
1/10	Introduktion för klassen i klassrummet	Bruket 2	20
1/10	Introduktion för klassen i klassrummet	Tegnér 2B	25
11/10	Första mötet mellan klasserna: Lekar, håva vattendjur och lunch vid naturskolan	Båda	45
18/10	Planering av lekar till nästa gemensamma aktivitet	Tegner 2B	24
22/10	Andra mötet mellan klasserna: Leka Tegnérskolans lekar på deras skolgård Utflykt med lunch i Karlslundsskogen	Båda	44
4/11	Planering av lekar till nästa gemensamma aktivitet	Bruket 2	21
8/11	Tredje mötet mellan klasserna: Leka Brukets skolas lekar på deras skolgård Utflykt med lunch i Varbergaskogen	Båda	44

Datum	Aktivitet	Klass/er	Antal elever
Dec	Information inför vinterdag i Ånnaboda och genomförande av den fjärde träffen: Inställt, trots flera försök, på grund av snöbrist – ersätts av en våraaktivitet 2020	Båda	- (inställt)

Projektet har tagits emot mycket positivt av både elever och lärare trots den lite bistrare årstiden då utomhusaktiviteterna genomfördes. Vi har vid flera tillfällen sett att elever från de olika klasserna har lekt blandat under den fria leken. Det var lite snopet att inte kunna genomföra finalen med vinterdag med bland annat längdskidåkning i Ånnaboda som planerat, men vi kan ju inte råda över vädret.

Efter höstens positiva upplevelser av projektet ansökte vi om en utökad fortsättning under 2020, där totalt åtta klasser kan delta. Vi fick ja även denna gång och ser fram emot nästa år.

ÖVRIGA AKTIVITETER PÅ NATURSKOLAN

BRYTDAGAR och APT

Under året har vi fortsatt att hålla måndagar som mötesdagar. Innehållet har varit APT och arbetsområdesvisa möten del av dagen eller en gemensam heldag med utvecklingsarbete och trivselaktiviteter.

7/1 - FÖRFATTARTRÄFF MED OUTDOOR TEACHING FÖRLAG

Naturskoleföreningens böcker i serien ”Att lära in ute” författas av naturpedagoger från olika naturskolor, där även Örebro naturskola finns med. Bokförlaget, Outdoor Teaching förlag AB, samlar författarna en gång per år för att diskutera nya bokprojekt och andra bokrelaterade frågor. Birgitta deltog denna gång då mötet hölls i Linköping.

13/2 – PRESENTATION FÖR BARN- OCH UTBILDNINGSNÄMNDEN

När barn- och utbildningsnämnden hade sitt möte i Naturens hus, fick vi möjlighet att presentera naturskolan både teoretiskt och praktiskt. Det blev många härliga glädjeskutt när vi lekte i snön.

7/5 – INFORMATION FÖR ÖREBRO UNIVERSITETS PENSIONÄRSFÖRENING

I samband med att Örebro universitets pensionärsförening hade en träff vid Naturens hus, ville de ha information om naturskolans verksamhet. Det gav vi så gärna. Många mor- och farföräldrar i gruppen blev inspirerade att ge sig ut i naturen med sina barnbarn.

25/5 - ÖPPET (UTOM-)HUS, TEMA SALAMANDRAR OCH VATTENDJUR

Den 25/5 genomfördes naturskolans mest välbesökta öppet hus för allmänheten med 274 barn och vuxna. Förutom en föreläsning om salamandrar av Daniel Gustavsson från Länsstyrelsen hävdades det vattendjur framför Naturens hus.



14/9 - ÖPPET (UTOM-)HUS, TEMA BIOLOGISK MÅNGFALD

Den 14/9 genomfördes ännu ett välbesökt öppet hus för allmänheten med temat biologisk mångfald. Förutom guidning och kunskapspåfyllning i ämnet fick deltagarna bygga egna bihotell. 33 barn och vuxna kom.

NATURSKOLANS EGEN KOMPETENSUTVECKLING

Under hösten drog vi ner på kompetensutvecklingen för att spara pengar efter nedskärningen. Egen inläsning av litteratur blev en lösning när pengar till kurser saknades.

Datum	Innehåll	Deltagare
22/1 och 24/1	Raindance ekonomisystem	Adil Sadiku
7/2	E-utbildning, E-rekvisition	Malin Bideby
19/2	Hjärt-lungräddning, AED hjärtstartare och luftvägsstopp	Malin Bideby Adil Sadiku
26/2	Hjärt-lungräddning, AED hjärtstartare och luftvägsstopp	Mattias Drejby Birgitta Jansson
21-22/3	Studiebesök på Rådslag i Gävle (LHU)	Mattias Drejby Malin Bideby
8/4	Ekonomisystemet Raindance, kontering, attestering, lagar och riktlinjer	Malin Bideby
10-12/4	Naturskoleföreningens årsmöteskonferens i Höör	Birgitta Jansson Mattias Drejby Malin Bideby Adil Sadiku Antonios Hanna Malin Halldin
April en vecka	Praktisk projektledning, Wenell, Uppsala	Magdalena Andersson
8/5	Inköpssamordnare del 1	Malin Bideby

Datum	Innehåll	Deltagare
9/5	Inköpssamordnare del 2	Malin Bideby
9/9	Regionträff, naturskoleföreningen region mitt	Malin Bideby Mattias Drejby Birgitta Jansson Adil Sadiku Antanios Hanna
12/9	Nätverksträff för Naturvetenskapligt didaktiskt nätverk: Långlivade organiska miljöföreningar, Anna Kärrman	Magdalena Andersson Mattias Drejby Malin Halldin Malin Bideby
3/10	Nätverksträff tema musik ute, Fridhemsskolan	Malin Bideby
3/10	Friluftskonferens tema tillgänglighet, Munkatorp. Workshops: Funktionsnedsättningar och integration Länsstyrelsen	Cecilia Bremer Adil Sadiku Antonios Hanna
4/11 11/11 18/11 25/11	Grundkurs Officepaketet: Word, Excel, Powerpoint	Malin Bideby
11/12	Nätverksträff inköpssamordnare	Malin Bideby
Under 2019	Inläsning: <i>Skärmhjärnan</i> , Anders Hansen <i>Djurens gåtfulla liv</i> , Peter Wohlleben.	Malin Bideby
Under 2019	Inläsning: <i>Skärmhjärnan</i> av Anders Hansen <i>Lektionsdesign</i> , Helena Wallberg, <i>Den stora humleresan</i> , Dave Goulson, <i>Bevingad intelligens</i> , Jennifer Ackerman <i>Binas hemliga liv</i> , Tor Hansen	Mattias Drejby
Under 2019	Inläsning: <i>Naturvägledning i Norden</i> <i>Att lära SFI ute</i> Avhandling: <i>Integration: the key to implementing the Sustainable Development Goals</i> : Mark Stafford-Smith David Griggs, Owen Gaffney, Farooq Ullah, Belinda Reyers, Norichika Kanie, Bjorn Stigson, Paul Shrivastava, Melissa Leach & Deborah O'Connell	Adil Sadiku
Under 2019	Inläsning: <i>Skärmhjärnan</i> , Anders Hansen <i>Insekternas planet</i> , Anne Sverdrup- Thygeson Litteratur om hållbar utveckling: <i>Vår tid på jorden</i> , Rockström och Klum <i>Hållbart liv</i> , Naturskyddsföreningen	Birgitta Jansson

Vi kan summera ännu ett framgångsrikt år med Örebro naturskola och blicka fram mot 2020.