

Naturskolan i Umeå

Lärande för hållbar utveckling



**UMEÅ
KOMMUN**

www.umea.se/naturskolan

Naturskolan i Umeå 2022

Mejl: naturskolan@umea.se
www.umea.se/naturskolan
Digital produktion: Naturskolan

Fotografier: Matz Glantz, Hans Lindborg, Lennart Wendel

© Naturskolan i Umeå



Innehåll

Naturskolan i Umeå	4
Stödjande struktur LHU	6
Strategiskt arbete med lärande för hållbar utveckling	7
Utomhuspedagogikens möjligheter	9
Medarbetare	10
Exempel ur våra verksamheter	11
Kompetensutveckling och stöd till ledare och pedagoger	12
30 år med Naturskolan	14
Upptäck stadens natur	16
Pågående projekt och externa uppdrag	17
Tidigare projekt	21
Uppföljning och systematiskt kvalitetsarbete	23
Övrigt arbete	24
Samarbeten	26

Hållbar utveckling är inte ett svar utan en dialog och process som kräver arbete, kompromisser och en vilja till förändring

Robert W. Kates

Naturskolan i Umeå

Naturskolan i Umeå är en del av utbildningsförvaltningen. Vårt uppdrag är att erbjuda kompetensutveckling och annat stöd för pedagoger och rektorer, med fokus på lärande för hållbar utveckling och De globala målen. En ömsesidig samverkan med det omgivande samhället och naturen är viktig för att bättre förstå vad en hållbar livsstil innebär. Lokalt kopplas till globalt, nutid till framtid. Vi använder oss därför ofta och gärna av arbetssättet utomhuspedagogik. Formerna för kompetensutveckling varierar och kan innebära återkommande seminarier, konferenser och utbildningar tillsammans med elevgrupper.

Naturskolans viktigaste styrdokument är läroplanerna och all vår verksamhet syftar till att stärka arbetet med målpuppfyllelse och ett meningsfullt lärande. Sedan 2015 är också De globala målen ett ansvar som vi alla ska bidra till att nå.



Lärande för hållbar utveckling

Lärande för hållbar utveckling handlar om ett förhållningssätt, där barn, elever och pedagoger genom olika metoder och verktyg ges förutsättningar att göra medvetna, aktiva och ansvarstagande val för en hållbar framtid. Definition av vad lärande för hållbar utveckling innebär är här hämtad från Skolverkets modul för LHU (2019) samt från det globala utbildningsdokumentet GAP (global action program) från UNESCO (2014).

Enligt Skolverket karakteriseras LHU av:

- Demokratiska arbetsätt
- Delaktighet och inflytande
- Kritiska förhållningssätt
- Reflektion kring värdegrunder
- Lokala och globala perspektiv
- Ämnesövergripande samarbeten
- Mångfald av pedagogiska metoder

Utöver definitionen ovan betonar UNESCO (2014) att lärande för hållbar utveckling bör vara:

- Handlingsinriktat
- Bidra till hållbar samhällsförändring
- Ske i global och lokal samverkan
- Tillvarata olika lärmiljöer, digitala såväl som fysiska.

www.umea.se/naturskolan
www.deglobamalen.se

Målgrupper

Naturskolan vänder sig till i första hand till ledare och pedagoger inom den kommunala förskolan och skolan i Umeå. Vi erbjuder även kompetensutveckling till övriga intresserade, men då mot en kostnad.

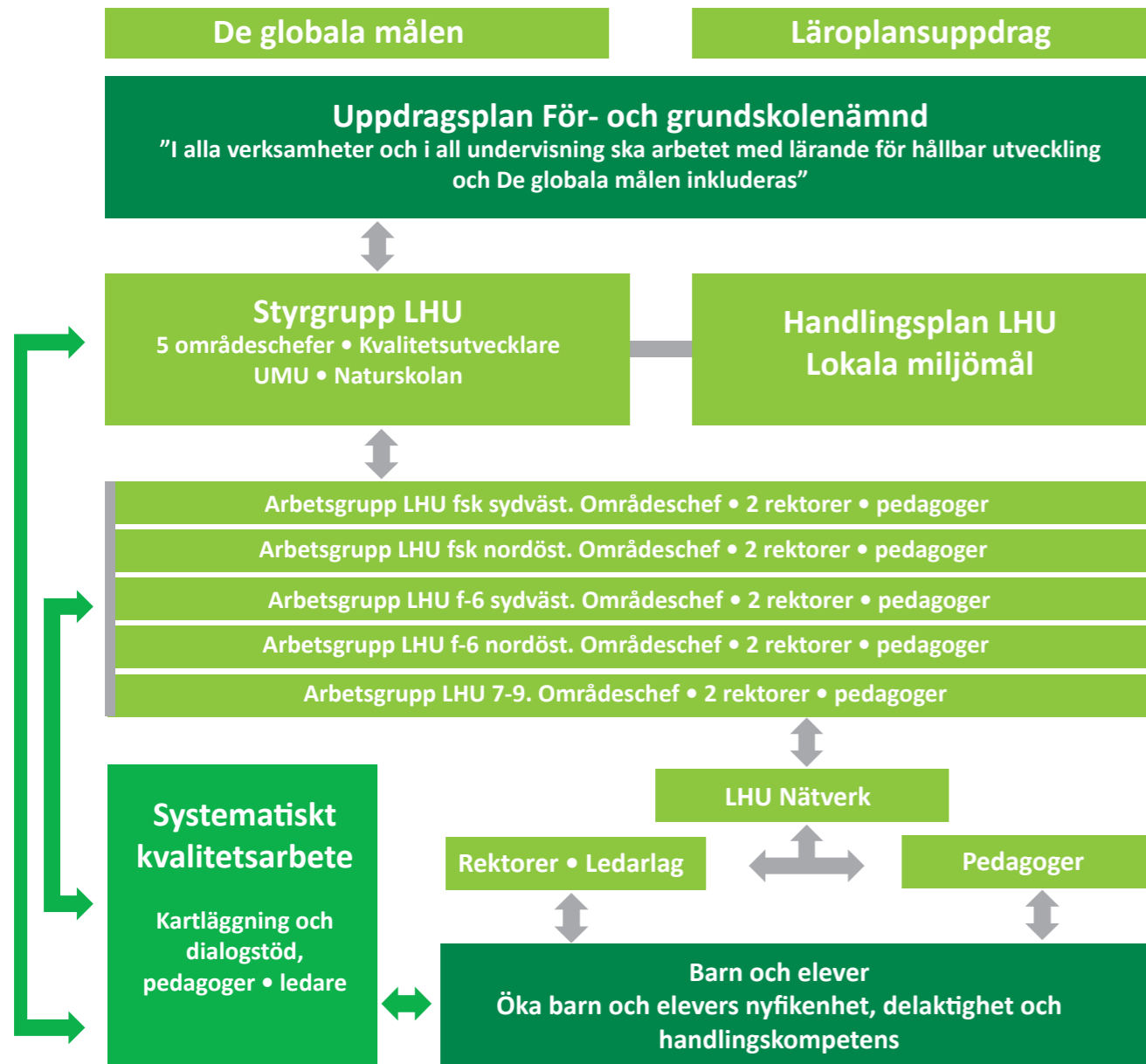
En stor del av verksamheten finansieras av projektmedel, vilket också möjliggör ett samarbete med målgrupper utanför kommunen – i regionen, i länet, nationellt och internationellt.

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling

Läroplan för grundskolan samt för förskoleklassen och fritidshemmet



Förslag till stödjande struktur LHU



Strategiskt arbete med lärande för hållbar utveckling

Naturskolan utgör navet i det strategiska arbetet med lärande för hållbar utveckling inom för- och grundskolan. För att kunna vara ett stöd och tillgodose det behov som finns i verksamheterna behövs en tydlig kommunikation och en stödjande struktur i organisationen, vilken har fått en ny utformning från 2022. LHU är nu en tydlig del i organisationens styrkedja, i syfte att skapa en gemensam förståelse för uppdraget. Som utgångspunkt för allt arbete finns läroplansmål och De globala målen.

Kartläggning

Vilket behov av utveckling som finns, synliggörs i den kartläggning som genomförs årligen av rektorer och av pedagoger. Kartläggningen syftar också till att vara ett underlag för det systematiska kvalitetsarbetet.

Styrgrupp

En grupp bestående av områdeschefer, kvalitetsansvarig, forskare från Umeå universitet och Naturskolan drar upp riktlinjer för utvecklingsarbete och prioriterade satsningar.

Arbetsgrupper

För att planera kompetensutveckling och nätverksträffar, finns fem arbetsgrupper vilka leds av en områdeschef och där ingår också pedagoger och rektorer.

Ledarlag

Rektorer kommunicerar LHU i sina ledarlag och de behov som uttrycks tas vidare till arbetsgruppen.

Nätverk

Pedagoger och rektorer erbjuds nätverksträffar 2 ggr/termin. Innehåll bestäms utifrån analysen av kartläggningen och planeras av arbetsgrupperna. Vid vissa tillfällen träffas alla representanter, vid andra tillfällen erbjuds träffar för respektive skolform.





LHU-exempel

Barn och elever

Syftet med alla insatser är att öka barns och elevers nyfikenhet, delaktighet och handlingskompetens så att lärandet känns meningsfullt. För att sprida erfarenheter och synliggöra lärandet har vi under läsåret verksamheter för att dokumentera arbetet. Kopplat till läroplansuppdrag och De globala målen publiceras inspiration på webben. Ta del av dessa LHU-exempel här.

Kompetensutveckling, ledare och pedagoger

Naturskolan erbjuder kontinuerligt fortbildning för pedagoger och rektorer och har ett brett utbud både vad gäller innehåll och målgrupp. En speciell form av fortbildning genomförs i klasser där vi vid flera tillfällen under en termin handleder pedagogerna i utomhuspedagogik. Läs mer om aktuella utbildningar i vårt kalendarium.

Utomhuspedagogikens möjligheter

I en nyligen publicerad kunskapsöversikt "Klassrum med himlen som tak" 2018, konstateras att utomhusundervisning bidrar positivt både indirekt och direkt till skolprestation och skolresultat. Mer utomhusundervisning rekommenderas i skolans pedagogiska verksamhet – eftersom inslag av undervisning i kombination med utomhusvistelse genererar en rad positiva effekter på elevers lärande, hälsa, fysiska aktivitet och deras personliga och sociala utveckling.

Sammantaget visar översikten:

- att utomhusundervisning leder till en lång rad posi-

tiva effekter för elever i grundskoleålder, till exempel förbättrad inlärning (ökad kognitiv förmåga, koncentration, arbetsminne, och studiemotivation),

- att beläggen är tillräckligt starka för att överväga implementering av fler utomhusbaserade inslag i undervisningen bland barn och elever i hela utbildningssystemet,
- att evidensen är tillräckligt stark för utomhusundervisningens positiva kognitiva effekter, vilket gör det möjligt att överväga en förstärkning av befintliga såväl som inrättande av nya nationella utbildningsinsatser som främjar utomhusundervisning, fysisk aktivitet, samt naturkontakt i grundskolan, till exempel genom att involvera landets lärosäten med lärarutbildning i ett gemensamt utvecklingsarbete på nationell nivå,
- att utomhusundervisning ligger i linje med moderna pedagogiska modeller för skolutveckling, undervisning och lärande.

"Genom ett miljöperspektiv får eleverna möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.."

Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet



[Naturskolans skrift om utomhuspedagogik på engelska](#)

Vi som jobbar på Naturskolan



[Erika Åberg](#)
Enhetschef och
biolog



[Agneta Fries](#)
Lärare



[Lennart Wendel](#)
Lärare och biolog



[Hans Lindborg](#)
Lärare



[Matz Glantz](#)
Lärare och
kommunikatör

”Hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov, utan att äventyra förutsättningarna för framtida generationer.”

Exempel ur våra verksamheter

Vår verksamhetsidé är att med hjälp av utomhuspedagogik och lärande för hållbar utveckling, erbjuda förskolan och skolan en pedagogisk bredd som underlättar för fler att nå målen och må bra.



Kompetensutveckling och stöd till ledare och pedagoger

Kompetensutveckling i verksamheten

Naturskolan utbildar ofta pedagoger tillsammans med deras elever. Naturskolan kommer till klassen fyra dagar under en termin, då vi konkret visar hur utomhuspedagogik kan användas och länkas till arbetet inomhus. I närmiljön arbetar vi med utomhuspedagogik inom olika ämnesövergripande teman som vi planerat i dialog med pedagogerna. En femte utedag håller pedagogerna själva i. De får då handledning av Naturskolans pedagog och får låna material.

Naturskolan leder och pedagogerna får kompetensutveckling genom att både delta aktivt och observera, reflektera över lärandet och över hur gruppen fungerar. Vi strävar alltid efter att pedagogen själv ska föra

uteundervisningen vidare. För att få bättre måluppfyllelse kopplar vi samman teori och praktik.

Kompetensutveckling genom konferenser, kurser och seminarier

Naturskolan arrangerar utbildningar för pedagoger och ledare och under ett "normalt" läsår möter vi fysiskt ca 5 000 deltagare. Under läsåret erbjuds ledare och pedagoger seminarier med fokus på exempelvis klimat, mat, konsumtion och mänskliga rättigheter och flera utbildningar i utomhuspedagogik med ämnesinriktning.

Flera verksamheter har anlitat Naturskolan för utbildning av nyanställda.





30 år med Naturskolan

Naturskolan startade som ett privat initiativ i ett garage i Sävar för 30 år sedan. Till en början köpte skolorna Naturskolans tjänster, men 1998 gick för- och grundskolenämnden in med medel och under 2002 tillsattes en tillsvidare tjänst. Verksamheten har sedan vuxit allt mer och i dag har Naturskolan fem anställda som arbetar med kompetensutveckling i lärande för hållbar utveckling och utomhusdidaktik.



● GARAGET I SÄVAR

Det var här det började för 30 år sedan

1992

● LHU

2004 presenterade regeringen sitt betänkande "Att lära för hållbar utveckling" Ungefär samtidigt började Naturskolans arbete med LHU.

● FLYTTEN TILL UMEÅ

2002 blev Naturskolan en kommunal verksamhet med kontor i Umeå

2002



● FRÅN EN TILL FEM ANSTÄLLDA

2005 ökade antal anställda tack vare nya projektpengar

HELA VÄSTERBOTTEN

Sedan 2011 har Naturskolan varit verksam i hela Västerbotten

● BÄST I SVERIGE

2010 hade Umeå flest LHU-certifierade skolor och förskolor i Sverige



● VI BÖRJAR PUBLICERA

2013 producerade vi vår första skrift om LHU. Nu kan du läsa alla skrifter i vårt bibliotek.

● FORSKNING

Sedan 2011 har Naturskolan deltagit i ett flertal olika nationella och internationella forskningsprojekt

2012

DE GLOBALA MÅLEN

2015-2022 har Naturskolan haft uppdrag för Den Globala Skolan i norra Sverige

FN:s VÄRLDSPRIS

2016 och 2017 blev Naturskolan nominerad av regeringen till Japanpriset för sitt arbete med LHU



● MAJA BESKOWSKOLAN

I dag hittar du oss på Maja Beskowskolan. Välkommen!

MER ÄN 26 000 ELEVER

Naturskolan har genom åren undervisat mer än 26 000 elever och 3 000 pedagoger



2022

Upptäck stadens natur



Naturskolans guide till centrala Umeås grönområden



Upptäck stadens natur

För några år sedan arbetade Naturskolan med ett projekt för att inspirera Umeås invånare att upptäcka den tätortsnära naturen. Projektet drevs till en början med bidrag från Lokala Naturvårdssatsningen, LONA. Utöver exkursioner till intressanta naturområden publicerades skriften "Upptäck stadens natur" vilken spridits i flera tusen exemplar och nu getts ut i en andra tryckning. Skriften finns också att läsa [som PDF](#) och [på webben](#).

Pågående projekt och externa uppdrag

VAKIN, skolinformation

Naturskolan har sedan 2014 genomfört VAKINs skolinformation om vatten och avfall. Det innebär att vi varje år besöker Umeås, Vindelns och Nordmalings alla skolklasser i åk 4, inklusive friskolorna. Totalt undervisar vi årligen ca 1600 elever och pedagoger i ca 75 klasser. [Länk till Vakins skolinformation](#)



Hållbar utevistelse på storförskolor, HUS

Naturskolan deltar med dokumentations- och kommunikationsinsatser i ett forskningsprojekt lett av Annika Manni, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet. Projektet syftar till att öka kunskapen om vad utformningen av förskolans miljö vid olika typer av storförskolor kan betyda för barns hälsa och relationsskapande med varandra och naturen som del av ett lärande för hållbarhet.

[Läs mer på hemsidan](#)



Skolskogar

Enligt Umeå kommuns lokala miljömål skall alla grundskolor ha tillgång till en skolskog 2025. Under framtagande av ett åtgärdsprogram för de lokala miljömålen har Naturskolan varit delaktig och har påbörjat arbete med inventering av befintliga skolskogar samt förslag på definition av vad en skolskog skall vara.

[Läs mer om miljömålen](#)

Odling på skolgårdar

Enligt Umeå kommuns lokala miljömål skall alla grundskolor ha tillgång till odlingsmöjligheter på skolgården 2025. Under framtagande av ett åtgärdsprogram för de lokala miljömålen har Naturskolan varit delaktig och har förberett insatser för att uppnå målet.

Energipedagog

Som en del i fortsättningen av Umeå kommuns projekt Den koldioxidstålen platsen har Naturskolan ett

*Det verkar alltid omöjligt,
tills det är gjort*

Nelson Mandela

informationsuppdrag mot skolor under åren 2020 – 2022. Under tre år träffar vi 40 klasser. Med åk 5 som målgrupp träffar vi varje klass vid två tillfällen med två veckors mellanrum, 60 minuter per tillfälle. Vi jobbar med frågeställningar om förnybara och icke förnybara energikällor och deras påverkan på miljön, varför det är viktigt att inte slösa energi i onödan och vad vi alla kan göra för att bidra till det. Mellan lektionerna har eleverna fått i uppgift att undersöka strömförbrukande apparater hemma.

Under projekttiden arrangerar vi även ett par tillfällen med föreläsningar om energifrågor.

Projektet är ett samarbete mellan Umeå kommun, Region Västerbotten och EU.

Pollinatörer på skolgården

Under 2021-2023 jobbar Naturskolan med 42 klasser, främst i Umeå men även i Vindeln och Robertsfors. Projektet riktar sig mot klasser i åk 2 och 5, som får material för att så ängsblommor i pallkragar på skolgården. Med hjälp av studiematerial och exkursioner under vår och höst i skolans närområde, lär vi mer om pollinering och de vanliga pollinatörerna. Under hösten samlar klasserna frön och får inspirationsmaterial för att tillverka insektshotell för att gynna denna viktiga ekosystemtjänst. Projektet finansierades med bidrag från den lokala naturvårdssatsningen LONA

Luften är fri

Projektet Luften är fri var en del av Friluftslivets år (2021) – med medel från Svensk Friluftsliv. Naturskolan erbjöd utedagar för elever i åk 4-6 och SFI i Ume-



åregionen. Det var dagar då eleverna fick grundläggande kunskaper i friluftsliv och allemansrätten. Klasserna, indelade i mindre grupper fick i uppgift att sätta upp tarpar i ett skogsområde nära skolan. Tevatten värmdes på Trangia-kök och eldar tändes med hjälp av tändstål. En del klasser valde att tillaga sin lunch ute över öppen eld. Andra återkom till skogen efter lunch.



Syftet med vårt arbete vara att visa för lärare och elever på det enkla friluftslivets möjligheter, och naturvistsens positiva effekt på både grupp och individ. Totalt deltog 40 klasser från Umeå, Robertsfors, Nordmaling och Vindeln.

SchoolFood4Change

Umeå kommun deltar tillsammans med Malmö stad och Världsnaturfonden, WWF i ett europeiskt projekt kring hållbar och hälsosam skolmat. Naturskolan kommer under fyra år att jobba med utbildning av både pedagoger, elever, kockar och måltidspersonal.

Totalt deltar tolv länder inom EU för att tillsammans skapa mer hållbara och hälsosamma matvanor inom skolan. De kunskaper och erfarenheter som växer fram i förskolan/skolan och i samverkan med kockar och måltidspersonal kommer att utgöra en grund till förändring mot mer hållbara matvanor inte bara inom förskolan och skolan utan även genom att barn, elever och personal tar med sig kunskap och engagemang till övriga i sin omgivning.

Lärande för hållbar utveckling i Vietnam

I januari 2019 fick Umeå kommun en ny ansökan-beviljad av ICLD, Internationellt Centrum för Lokal Demokrati, för att under 3 år genomföra ett tredje projekt i samarbete med Cau Giay-distriktet i Hanoi. Fokus är De globala målen och från Umeå deltar pedagoger och ledare från skolområde Syd och Väst samt politiker. Samarbetet inleddes 2012 och syftar till att ömsesidigt utveckla LHU-arbetet med fokus på demokrati och klimat.

Tidigare projekt

Ett urval av projekt som Naturskolan under sina 30 år har genomfört i Västerbotten (inom parentes erhållna bidrag).



PRISMA (65 000 kr)
Utbyte mellan förskolor från Island, Umeå, Skottland, Slovenien, Norge och Belgien

Naturskola i Umeåregionen (1 451 000 kr)
Pedagoger och elever i Umeåregionen

Entreprenöriellt lärande (260 000 kr)
Skolpersonal i Umeå kommun

Biosfärområde Vindelälven Juhtatahkka (643 000 kr)
Skolklasser längs Vindelälven

WWF (126 000 kr)
Uppdragsutbildning med skolklasser i Umeå kommun

Rovdjur (200 000 kr)
Skolklasser i Västerbotten

Vindel River Life (721 000 kr)
Elever och pedagoger längs Vindelälven

UMBRA - stöd till pedagoger i oroliga klasser (200 000 kr)
Pedagoger i Umeå kommun

Laxens liv och livsmiljö (1 160 000 kr)
Skolklasser längs Vindelälven med biflöden



Friluftsliv i skolan (96 000 kr)
Pedagoger i Umeåregionen

Myndigheten för skolutveckling (135 000 kr)
Skolklasser i Umeå kommun

TILDA (100 000 kr)
Skolklasser i Umeå kommun

KULU (50 000 kr)
GPS med skolklasser i Umeå kommun

Upptäck stadens natur (195 000 kr)
Skolklasser och allmänhet i Umeå kommun

Naturskola i tätortsnära natur (1 478 000 kr)
Skolklasser i Umeå kommun

Våga vara ute - grundläggande friluftskunskap (695 000 kr)
Pedagoger i Umeåregionen

Nyfiken på vatten (145 000 kr)
Skolklasser i Umeåregionen och Skellefteå

Temadagar om friluftsliv (154 000 kr)
Skolklasser i Umeåregionen



Uppföljning och systematiskt kvalitetsarbete

Liksom alla verksamheter inom vår organisation så strävar Naturskolan efter att lära av erfarenheterna och ständigt förbättra verksamheten. Då vi har nära kontakt med både ledare, pedagoger, barn och elever kan vi genom kontinuerlig utvärdering få en tydlig uppfattning om vilket behov som finns och vilka förbättringar som är nödvändiga för att vi ska kunna erbjuda stöd och bidra till ökad måluppfyllelse.

”Kartläggning av LHU-arbetet

Under vt 2019 inleddes ett 3-årigt samarbete med Umeå universitet, institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, i syfte att utveckla arbetet med LHU i enlighet med uppdragsplan och handlingsplan. I samarbete med referensgruppen av rektorer togs en självskattning fram som enligt handlingsplanen ska besvaras av samtliga pedagoger en gång /år för att resultatet ska kunna vägleda i det systematiska kvalitetsarbetet genom att:

- Ge underlag för diskussion kring innebörden av begreppet Lärande för hållbar utveckling och De globala målen samt hur dessa synliggörs i verksamheten.
- Stärka den egna verksamhetens medvetenhet och måluppfyllelse med avseende på Lärande för hållbar utveckling och De globala målen.
 - Ge en bild av utvecklingsområden för enheten i syfte att initiera behov av kompetensutveckling.
 - Stärka likvärdigheten med avseende på Lärande för hållbar utveckling och arbetet med De globala målen i kommunens alla skolor och förskolor.

Hösten 2019 gjordes kartläggningen för första gången och besvarades av ca 1 400 pedagoger. Svaren återrapporterades till respektive rektor och analysen gav en tydlig bild av utvecklingsområden och de behov av fortbildning som pedagogerna upplever.



[Ladda ner material för kartläggning och dialogstöd som PDF här.](#)

Övrigt arbete

En viktig uppgift för Naturskolan är att skapa förutsättning och underlätta förskolans och skolans samverkan med aktörer utanför skolan – i närmiljön men också internationellt. Här följer några exempel.

Rådslag för hållbar utveckling

Denna "medborgardialog" har under sex år arrangerats tillsammans med flera aktörer inom Umeå kommun, där elever från högstadiet och gymnasiet arbetade med fokus på De globala målen. Syftet är att elever, tjänstepersoner, experter och politiker ska få mötas och diskutera hållbarhetsfrågor i relation till elevernas tankar om framtiden. Vid senaste

Rådslaget deltog ca 100 elever från Ålidhemsskolan, Tegs Centralskola och Dragonskolan. Den avslutande konferensen på Nolia samlade totalt ca 200 personer. Flera kommuner har visat intresse för konceptet där de ungas synpunkter tas tillvaras, bl a inom biosfärområdet Vindelälven-Juhttåhokka.

Läroutbildningen

Naturskolan har utbildat blivande lärare i "Matematik ute" och arrangerat utbildningsdagar för lärar-, förskolläro- och fritidslärostudering.

Nationellt nätverk för LHU

Naturskolan i Umeå ingår i nätverkets nationella styrgrupp tillsammans med bl a SWEDES, Världsnaturfonden WWF och Naturskyddsföreningen

SEE, hållbarhetsveckan

SEE hållbarhetsvecka är en årligen återkommande arrangemangsvecka som hålls i Västerbottens och Norrbottens län. Naturskolan deltar i ledningsgruppen för arrangemanget och genomför aktiviteter för förskolan och skolan.

"Mycket givande dag med trevligt upplägg. Fått ny inspiration att undervisa ute. Fått med mig många praktiska o roliga övningar. Stor applåd till er!"

Citat från utvärdering av fortbildningsdag



Samarbeten

Naturskolan i Umeå har under 30 år samarbetat med en rad olika organisationer, myndigheter och företag både lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. Vårt kontaktnät är till stor nytta både för kompetensutveckling i regionen och för att sprida våra erfarenheter i Sverige och världen. Nedan följer några av de vi samarbetat med.



- Islands naturskolor
- Umeå Universitet
- Vindelälven-
Juhtatdahka
- Nordiska
Ministerrådet
- Västernorrland
- Finlands Naturskolor
- Sportfiskarna
- Naturskyddsföreningen
- Världsnaturfonden, WWF
- Naturvårdsverket
- Naturskoleföreningen
- Den Globala Skolan
vid Universitets- och
högskolerådet
- Cau Ciay district Hanoi
- Håll Sverige rent
- RCE
- VAKIN
- CESD
- Region
Västerbotten
- Västerbottens
museum
- Västerbotten
- Jämtland/
Härjedalen
- Norrbottnen
- Svenska
Unescorådet
- Sveriges lantbruks-
universitet SLU
- ICLD



Naturskolan i Umeå

Maja Beskowskolan

Fridhemsvägen 2

903 37 Umeå

Tel: 070-569 03 21

Mejl: erika.aberg@umea.se

www.umea.se/naturskolan

Följ oss på vår Facebooksida

