

## Miljö- och hållbarhetsutbildning

LOUISE SUND, PER SUND & BIRGITTA NORDÉN

Temaredaktörer

Det här temanumret handlar om teoretisk och empirisk forskning som rör miljö- och hållbarhetsfrågor. Syftet med tidskriftens ”call for papers” som gick ut hösten 2016 var att belysa och visa på den mångfald av riktningar som utvecklas för att möta vår tids utmaningar. En ekologisk hållbar utveckling ses inte separat utan som intimt sammanlänkad med frågor om social rättvisa, global resursfördelning inom och mellan generationer och hur vi lever tillsammans med andra varelser. Etiska och moraliska ställningstaganden är därför en väsentlig del av hållbar utveckling.

I flera vetenskapliga, politiska och mediala sammanhang uppmärksammas de allvarliga hot som världen står inför (Bonnett, 2013; Leach, Raworth & Rockström, 2013; Stables, 2013). Det brukar då framhållas att alla har ett ansvar att motverka dessa men att skolan och utbildning har ett alldeles särskilt ansvar. Det kan inom utbildning beskrivas som ett ansvar att utveckla en pedagogisk verksamhet som skapar en medvetenhet och en erfarenhet hos elever som bidrar till att de kan göra kunskapsbaserade och moraliska ställningstaganden i olika globala utvecklingsfrågor.

Varje forskningsfält har sina begrepp som definierar och ringar in dess intresseområden. I de artiklar som ingår i temanumret kan några sådana begrepp urskiljas: hållbar utveckling, hållbarhet, utbildning för hållbar utveckling samt miljö- och hållbarhetsutbildningsforskning. Dessa begrepp introduceras och diskuteras nedan. En kort exposé av framväxten av forskningsfältet och forskarnätverk nationellt ges även.

### HÅLLBAR UTVECKLING OCH HÅLLBARHET

Hållbar utveckling beskrivs ofta innehållsmässigt som frågor med utgångspunkt i ekologiska, ekonomiska och sociala mål. Ekologin sätter ramarna för de naturresurser vi har tillgång till, ekonomin fungerar som ett medel för att

fördela resurserna mellan människor och de sociala aspekterna handlar om att fördelningen ska vara rättvis (Scott & Gough, 2003). Begreppet hållbar utveckling har kritiserats för att det kan tolkas som att ekonomisk produktion kan expandera obegränsat. Flera forskare, bland annat Leach m.fl. (2013), har därför problematiserat relationen mellan dessa tre mål och framhållit att både de ekologiska förutsättningarna och socialt fungerande samhällen handlar om icke förhandlingsbara ramar för mänsklig verksamhet.

Det är viktigt att förlika sig med tanken att det finns många olika vägar mot ett hållbart samhälle och att övervägande och val som vi gör är grundade i olika principer. Det finns ingen universell hållbar utveckling som kan omfattas av alla (UNESCO, 2009). Hållbar utveckling är kontextuell eller situationsberoende. Nationella och internationella överenskommelser är viktiga på en policynivå men ofta ska det praktiska arbetet och de nödvändiga livsstilsförändringarna utföras nära de enskilda medborgarna. Det är svårt att finna någon internationell institution eller något samarbete starkt nog att driva de nödvändiga förändringsprocesserna. Frågan som förtjänar att ställas är om det i ett samhälle där gränser inte längre är lika klara – av Bauman (2002) beskrivet som en ”flytande modernitet”, finns några politiska instrument i global skala eller en makt stark nog för de samhällsproblem som mänskligheten står inför. Hållbarhetsarbete har med andra ord en lokal dimension. Samtidigt är lokala villkor starkt påverkade av globalisering och internationella skeenden. Att medverka till övergångar till hållbarhet, kräver därför kompetenser som omfattar både det lokala och det globala (Nordén, 2016).

## UTBILDNING FÖR HÅLLBAR UTVECKLING OCH MILJÖ- OCH HÅLLBARHETSUTBILDNING

Ett övergripande syfte med utbildning för hållbar utveckling är att möjliggöra för människor att orientera sig och kritiskt värdera olika alternativ, utveckla en förmåga att handla utifrån dessa, samt uppleva att det är meningsfullt att engagera sig i frågor som rör samhällens hållbara utveckling (Caiman & Lundegård, 2014; Sund & Öhman, 2014). Utbildning för hållbar utveckling blir ofta en fråga om att arbeta med ett innehåll som är knutet mot sociala, ekologiska och ekonomiska frågor. Men om fokus för utbildning också är att utveckla förståelse och förmågor räcker inte ett utvidgat begrepp på ämnesinnehåll. Det faktum att utbildning för hållbar utveckling inte bara är en innehållsfråga eller att det räcker att arbeta ämnesintegrerat belystes tidigt av danska forskare inom miljöpedagogik som diskuterar detta som en möjlighet att utveckla handlingskompetens (Jensen & Schnack, 1997). Ett vanligt missförstånd är att utbildning för hållbar utveckling är det samma som traditionell miljöundervisning. Med utgångspunkt i forskning om undervisningstraditioner (Sund &

Wickman, 2011; Öhman, 2004) går det att på ett förenklat sätt uttrycka skillnaden mellan miljöundervisning och utbildning för hållbar utveckling som att miljöundervisning är ett pedagogiskt projekt i skolan (skolämne/ämnesområde) ofta med anknytning till naturorienterande ämnen och samhällsorienterande ämnen medan utbildning för hållbar utveckling är ett generellt livslångt förhållningssätt till undervisning och lärande inom hela samhället (Breiting, 2007).

Den utbildning för hållbar utveckling som framhållits från nationell och internationell policynivå har av flera forskare beskrivits som föreskrivande och normativa (Jickling & Wals, 2008; Sund & Öhman, 2014). En normerande undervisning lämnar lite utrymme för deltagande och aktivitet utan inriktar sig på att påverka elevers attityder och utveckla ”rätta” miljövänliga värderingar och riskerar därmed att omvandla utbildningen till ett politiskt verktyg. Utbildning för hållbar utveckling har således utvecklats inom de högsta internationella policynivåerna där ofta utbildningens roll i samhällsutveckling är föreskrivande eller normerande (Bengtsson & Östman, 2016; Huckle & Wals, 2015; Jickling & Wals, 2008). All utbildning har naturligtvis ett definierat syfte och mål som kan se olika ut. Faran med det produktorienterade målet är att vi vet väldigt lite om framtiden. Om utbildning istället syftar till att kunna se samband, analysera och identifiera intressekonflikter, värdera och uttrycka olika ståndpunkter för att elever ska uppnå en handlingskompetens blir utbildningssyftet mer processorienterat. I den senare syftelsesbeskrivningen blir kunskapsbegreppet mer utvecklat och breddat från att omfatta inte bara faktakunskaper utan också värderingar och de förmågor som krävs för att kunna arbeta och ta ställning i komplexa frågor. Viktigt här är att betona att detta inte behöver innebära en kunskapsrelativism i den meningen att all kunskap är lika mycket ’värd’. Fakta och vetenskaplig kunskap har definitivt starkare relevans i en diskussion än personligt tyckande och tänkande i allmänhet. Kunskapen förändras, utvecklas och behöver anpassas och värderas i den aktuella frågeställningen. Klimatfrågan är ett bra exempel på hur kunskaper har funnits en lång tid men det har ändå tagit mycket lång tid att övertyga politiker om problemet internationellt (Leach m.fl., 2013).

Sedan ett tiotal år tillbaka används allt oftare den vidare benämningen miljö- och hållbarhetsutbildning både inom utbildning och forskning för att knyta an till närliggande utbildningsinitiativ och forskningsområden. Idag handlar miljö- och hållbarhetsutbildning till stor del om värdemässiga och grundläggande konflikter i samhället och i människans möte med naturen, och inom forskningsfältet tar etiska och moraliska frågeställningar allt större plats (Kronlid & Öhman, 2013; Sund, 2015). Miljö- och hållbarhetsutbildning har under senare år, och inte minst i samband med FN:s nya globala mål för hållbar utveckling (UN, 2015) samt Unescos globala handlingsprogram

för utbildning för hållbar utveckling (GAP), förflyttat sig mot närliggande utbildningsinitiativ som global citizenship education.

Nya perspektiv och ämnesområden har influerat forskningen inom miljö- och hållbarhetsutbildning. Som exempel kan nämnas postkoloniala perspektiv (Pashby, 2012; Sund, 2016), posthumanism (James, 2017; Ulmer, 2017), nymaterialism och kritisk materialism (Clarke & McPhie, 2016; Payne, 2016), platsens betydelse för förståelse av miljö och hållbar utveckling (Gruenewald, 2008; McKenzie, 2012; Tuck & McKenzie, 2015) samt etiska dimensioner om förutsättningar för en hållbar framtid. (Payne, 2010; Wals, 2010) och om relationen människa – djur (Lindgren & Öhman, 2018; Spanning, 2017).

Även om de teoretiska ansatserna för miljö- och hållbarhetsutbildning har breddats avsevärt, kan en fråga sig om de är tillräckliga med tanke på växande extremhöger, populism och den så kallade ”postsanningseran”. Den ökande komplexiteten gör att konsekvenser av beslut blir allt svårare att bedöma, och när personliga övertygelser får större betydelse än rationella överväganden är det viktigt att inte ge vika för faktaresistens.

#### DEN SYSTEMATISKA FRAMVÄXTEN AV FORSKNINGFÄLTET

Ett forskarnätverk med mångvetenskaplig inriktning har varit en viktig del och ett stöd i utvecklingen av forskningsfältet. År 2000 startades ett forskarnätverk inom området utbildning och hållbar utveckling som etablerades 2002 genom ett treårigt nätverksstöd från Vetenskapsrådet som senare förlängdes med ytterligare tre år. Forskarnätverket har under sin verksamma tid genomfört ett tjugotal nätverksträffar vardera om två-tre dagar vid ett femtontal olika lärosäten såväl inom som utom landet (Danmark och England). Ett konkret resultat av nätverkets verksamhet är de två utgivna forskarantologierna på engelska: *Learning to Change Our World?* (Wickenberg, Axelsson, Fritzén, Helldén & Öhman, 2004) samt *Values and Democracy in Education for Sustainable Development* (Öhman, 2008). Ett ytterligare område för att utveckla tillämpningar av forskarnätverkets resultat har varit uppbyggande av långsiktiga kontakter med relevanta forsknings- och utbildningsorgan, myndigheter, ideella organisationer och intresseorganisationer (Breiting & Wickenberg, 2010). Ett femtontal doktorsavhandlingar och tre licentiatavhandlingar har producerats och lagts fram under den tid nätverket varit verksamt.

Samtidigt med ovanstående har nätverket också byggt upp goda forskar- och nätverkskontakter med Danmark (Danmarks institut för Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet) samt med England (University of Bath). Det sistnämnda lärosätet var ursprungligt säte för den internationellt väletablerade tidskriften *Environmental Education Research* och år 2010 resulterade dessa internationella samarbeten i ett dansk-svenskt temanummer av tidskriften.

Samarbetet inom forskarnätverket möjliggjorde även för åtta svenska lärosäten att söka anslag från Vetenskapsrådet för att starta en nationell forskarskola i utbildning och hållbar utveckling med Uppsala universitet som värdlärosäte. Den nationella forskarskolan *Graduate School for Research in Sustainable Development* (GRESO) bidrog till ytterligare utveckling av forskningsområdet med ett tjugotal doktorsavhandlingar och var mellan åren 2008 och 2014 världens största samlade forskningsmiljö inom området. En internationell vetenskaplig kommitté genomlyste forskarskolans verksamhet vetenskapligt årligen. Redan 2010 kom frågan upp i dessa diskussioner om var dessa doktorander ska presentera sina arbeten. Det fanns vid den tiden endast en stor internationell årlig konferens i Nordamerika (*American Educational Research Association*, AERA) där internationell forskning om miljöundervisning presenterades.

Forscarskolans ledning fick då uppdraget att undersöka möjligheten att formera ett europeiskt nätverk inom *European Educational Research Association* (EERA). I samband med den årliga konferensen år 2013 genomförde det nya nätverket *Environmental and Sustainability Education Research* (ESER) sin först konferens. Sedan dess möts ett hundratal av nätverkets cirka tvåhundrafyrtio forskare från över trettio länder (flera utomeuropeiska länder) vid denna konferens. Nätverkets årliga träff är idag större än den amerikanska motsvarigheten och har stor internationell attraktionskraft. Flera av de forskare som deltar i detta temanummer har på olika sätt anknytning till det nationella forskarnätverket, forskarskolan eller det europeiska forskarnätverket. I internationell genomlysning står antalet svenska forskare och publikationer sig mycket väl tack vare en lång och systematisk utveckling av forskningsområdet.

## ARTIKLAR

I detta dubbelnummer inryms sex artiklar varav de första fem utgör bidrag i temanumret.

I den första artikeln, skriven av Sofie Hellberg & Benjamin Knutsson, problematiseras Unescos initiativ och globala handlingsprogram (GAP). Med utgångspunkt i biopolitisk teoribildning och den sene Foucaults arbeten riktar författarna fokus på differentiering och på vilka typer av kunskap(er) och livsstilsanspråk som olika populationer, eller kategorier av människor och deras livsstilar, erbjuds i den hållbara utvecklingens namn. Artikeln, som främst utgör ett teoretiskt och metodologiskt bidrag till forskningsfältet, argumenterar för att detta ytterst är en fråga om utbildning för hållbar utveckling riskerar att reproducera det globala gap som skiljer rika och fattiga människors livsstilar åt.

Den andra artikeln som Helena Pedersen skrivit belyser även den etiska och politiska aspekter genom att ta avstamp i det framväxande fältet kring

människa-djurrelationer i utbildning. Utifrån ett schizoanalytiskt perspektiv och med maskinbegreppet som verktyg analyseras djurens funktioner i gymnasieskolans naturbruksutbildningar med djurvårdarinriktning. Studien, vars empiriska material omfattar etnografiska fältstudier och intervjuer med gymnasieelever och lärare, undersöker hur naturbruksprogrammen kopplar samman elever och djur genom undervisningspraktiker inom naturskydd och hållbarhetsfrågor.

Hållbarhetsarbetet och hållbar utveckling utifrån förskolans, förskolelärares och förskolelärostudenters perspektiv är i fokus för två av bidragen i temanumret.

Den tredje artikeln undersöker förskolelärostudenters förståelse av begreppet hållbar utveckling i en finsk kontext. Lili-Ann Wolff och Ann-Christin Furu studerar hur hållbarhet kan utformas inom barnträdgårdsläro-utbildningen för att främja ett lärande som bidrar till blivande barnträdgårdslärares förmåga att ta sig an hållbarhetsfrågorna i sitt arbete. De visar genom sin studie att förståelsen för hållbarhet understöds av ett kroppsligt och praxisorienterat kollaborativt lärande, som väcker studenternas personliga engagemang.

Den fjärde artikeln författad av Mia Svedäng, Bodil Halvars, Ingela Elfström och Johanna Unga uppmärksammar hur förskollärare som deltar i nätverket Förskoledidaktiska rum diskuterar och reflekterar kring miljö- och hållbarhetsfrågorna i förskolan. Studien visar att förskollärarna arbetar medvetet och seriöst med hållbar utveckling och att de använder sig av flera olika didaktiska verktyg, ofta estetiska och kreativa, för att konkretisera abstrakta hållbarhetsfrågor.

Marie Grice, Anna Mogren, Helene Grantz, Niklas Gericke diskuterar i den femte artikeln lärares kompetenser för att implementera utbildning för hållbar utveckling i sin undervisning. Studien syftar dels till att ta fram ett enkätinstrument som kan beskriva dessa kompetenser, dels till att undersöka samband mellan kompetenser och ett antal bakgrundsvariabler. Författarna föreslår att fyra dimensioner av lärarkompetenser för utbildning för hållbar utveckling, didaktik, motivation, kapacitet och hinder kan fungera som utgångspunkt för samtal och reflektioner kring vilka lärarkompetenser som är eftersträvarnsvärda i lärarens arbete.

I den sjätte och fristående artikeln riktar författarna Helena Roos och Ulla Gadler intresset mot villkoren för att genomföra skolans dubbla uppdrag genom att fokusera på betydelsen av kvalitén på det didaktiska mötet i relation till varje elevs rätt till likvärdig utbildning. Författarna föreslår en modell som innehåller tre komponenter; elevers varierande förutsättningar i relation till likvärdig utbildning, professionell kompetens att genomföra innehålls-, dynamisk och deltagande inkludering samt tolkning och genomförande av skolans dubbla uppdrag. Studien visar att kvaliteten på det didaktiska mötet

påverkas av hur dessa tre komponenter samvarierar och är beroende av enskilda lärares kunskap och kompetens

#### REFERENSER

- Bauman, Zygmunt (2002). *Det individualiserade samhället*. Göteborg: Daidalos.
- Bengtsson, Stefan & Östman, Leif (2016). Globalisation and education for sustainable development: exploring the global in motion. *Environmental Education Research*, 22(1), 1-20.
- Bonnett, Michael (2013). Normalizing catastrophe: sustainability and scientism. *Environmental Education Research*, 19(2), 187-197.
- Breiting, Sören (2007). Is 'Sustainable Development' the Core of 'Education for Sustainable Development'? I Björneloo & E. Nyberg (Red.), *Drivers and Barriers for Learning Sustainable Development in Pre-school, School and Teacher Education* (ss. 19-23). Paris: UNESCO.
- Breiting, Sören & Wickenberg, Per (2010). The progressive development of environmental education in Sweden and Denmark. *Environmental Education Research*, 16(1), 9-37.
- Caiman, Cecilia & Lundegård, Iann (2014). Pre-school children's agency in learning for sustainable development. *Environmental Education Research*, 20(4), 437-459.
- Clarke, David A. G. & Mcphie, Jamie (2016). From places to paths: Learning for Sustainability, teacher education and a philosophy of becoming. *Environmental Education Research*, 22(7), 1002-1024.
- Gruenewald, David A. (2008). The best of both worlds: a critical pedagogy of place. *Environmental Education Research*, 14(3), 308-324.
- Huckle, John & Wals, Arjen E. J. (2015). The UN Decade of Education for Sustainable Development: business as usual in the end. *Environmental Education Research*, 21(3), 491-505.
- James, Paul (2017). Alternative paradigms for sustainability: Decentring the human without being posthuman. I K. Malone, S. Truong, & T. Gray (Red.), *Reimagining sustainability in precarious times* (ss. 29-44). Singapore: Springer.
- Jensen, Bjarne Bruun & Schnack, Karsten (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 3(2), 163-178.

- Jickling, Bob & Wals, Arjen E. J. (2008). Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 1-21.
- Kronlid, David O. & Öhman, Johan (2013). An environmental ethical conceptual framework for research on sustainability and environmental education, *Environmental Education Research*, 19(1), 21-44.
- Leach, Melissa, Raworth, Kate, & Rockström, Johan (2013). *Between social and planetary boundaries: Navigating pathways in the safe and just space for humanity*. Från <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002246/224677e.pdf>
- Lindgren, Nicklas & Öhman, Johan (2018). A posthuman approach to humananimal relationships: advocating critical pluralism. *Environmental Education Research*. doi:10.1080/13504622.2018.1450848.
- McKenzie, Marcia (2012). Education for Y'all: Global Neoliberalism and the Case for a Politics of Scale in Sustainability Education Policy. *Policy Futures in Education*, 10(2), 165-177.
- Nordén, Birgitta (2016). *Learning and teaching sustainable development in global-local contexts*. Malmö University, Malmö.
- Pashby, Karen (2012). Questions for global citizenship education in the context of the 'new imperialism'. I V. Andreotti & L. M. de Souza (Red.), *Postcolonial Perspectives on Global Citizenship Education* (ss. 9-26). New York: Routledge.
- Payne, Phil (2016). What next? Post-critical materialisms in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 47(2), 169-178.
- Scott, William A. H. & Gough, Stephen R. (2003). *Sustainable Development and Learning*. London: RoutledgeFalmer.
- Spannring, Reingard (2017). Animals in environmental education research. *Environmental Education Research*, 23(1), 63-74.
- Stables, Andrew (2013). The unsustainability imperative? Problems with 'sustainability' and 'sustainable development' as regulative ideals. *Environmental Education Research*, 19(2), 177-186.
- Sund, Louise (2016). Facing global sustainability issues: teachers' experiences of their own practices in environmental and sustainability education. *Environmental Education Research*, 22(6), 788-805.



- Sund, Louise & Öhman, Johan (2014). On the need to repoliticise environmental and sustainability education: Rethinking the post-political consensus. *Environmental Education Research*, 20(5), 639-659.
- Sund, Per (2015). Experienced ESD-school teachers' teaching – an issue of complexity. *Environmental Education Research*, 21(1), 24-44.
- Sund, Per (2016). Discerning selective traditions in science education: a qualitative study of teachers' responses to what is important in science teaching. *Cultural Studies of Science Education*, 11(2), 387-409.
- Sund, Per & Wickman, Per-Olof (2011). Socialization Content in Schools and Education for Sustainable Development - I. A study of Teachers' Selective Traditions. *Environmental Education Research*, 17(5), 599-624.
- Tuck, Eve & McKenzie, Marcia (2015). *Theory, methodology, and methods*. Abingdon and New York: Routledge.
- Ulmer, Jasmine B. (2017). Posthumanism as research methodology: inquiry in the Anthropocene. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 30(9), 832-848.
- United Nations (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Från <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- UNESCO (2009). Review of Context and Structures for Education for Sustainable Development. Paris: UNESCO.
- Wickenberg, Per, Axelsson, Harriet, Fritzén, Lena, Helldén, Gustav, & Öhman, Johan (Red.). (2004). *Learning to change our world*. Lund: Studentlitteratur.
- Öhman, Johan (2004). Moral perspectives in selective traditions of environmental education. I P. Wickenberg, H. Axelsson, L. Fritzén, G. Helldén, & J. Öhman (Red.), *Learning to change our world* (ss. 33-57). Lund: Studentlitteratur.
- Öhman, Johan (2008). Values and Democracy in Education for Sustainable Development - Contributions from Swedish Research. Stockholm: Liber.