

Rapport

efter kvalitetsgranskning av undervisningen i no i
grundskolan årskurs 1–3 vid Näsåkers skola i
Sollefteå kommun

Innehåll

Inledning

Bakgrundsuppgifter om Näsåkers skola

Resultat

Syfte och frågeställningar

Metod och material

Inledning

Skolinspektionen genomför en kvalitetsgranskning av undervisningen i de naturorienterande (no) ämnena i grundskolan årskurs 1–3 under hösten 2011. Granskningen vid Näsåkers skola i Sollefteå kommun ingår i detta projekt.

Näsåkers skola besöktes den 11–13 oktober. Ansvariga inspektörer har undervisningsråden Ulrika Svedmark och Ewa Lindberg varit. I denna rapport redovisar inspektörerna sina iakttagelser, analyser och bedömningar. Förutom en redogörelse av kvalitetsgranskningens resultat ges även en kort beskrivning av granskningens syfte, frågeställningar och genomförande.

Kvalitetsgranskningen genomförs i totalt 23 kommunala skolor och 7 fristående skolor. När kvalitetsgranskningen är avslutad i sin helhet redovisas de samlade resultaten i en övergripande kvalitetsgranskningsrapport. För de skolor som ingått i granskningen ger rapporten en referensram och en möjlighet till jämförelse med förhållanden på andra skolor. Det enskilda beslutet kan därmed sättas in i ett större sammanhang.

Bakgrundsuppgifter om Näsåkers skola

Näsåkers skola ligger i det lilla samhället Näsåker cirka 4 mil norr om centralorten Sollefteå. Skolan ligger vid kanten av Ångermanälven och har utsikt över Nämforsen och ett vattenkraftverk. Skolan har också ett särskilt ansvar för att vårda de hällristningar som finns vid älvs-kanten, i samverkan med läns-museet i Västernorrland och Riksantikvarieämbetet. De har nära till skog och natur vilket tas tillvara i no-undervisningen.

Näsåkers skola som är en kommunal skola med förskoleklass och årskurserna 1–6, -är belägen i Sollefteå kommun. Vid skolan finns 76 elever varav 27 elever går i årskurserna 1–3. Personalen är organiserad i två arbetslag F-2 och 3-6. Eleverna är organiserade i åldersblandade klasser, 1-2, 3-4 och 5-6. Skolan leds

av en rektor som tillika är förskolechef för förskolorna i Näsåker, Junsele och Ramsele.

Vid den senaste tillsynen som genomfördes av Skolverket 2008 identifierades bland annat behov av förbättringsinsatser avseende uppföljning och utvärdering av varje elevs kunskapsutveckling i alla ämnen, rektorns pedagogiska ledarskap och det systematiska kvalitetsarbetet.

Resultat

I kursplanerna i biologi, fysik och kemi finns tre förmågor eller långsiktiga mål beskrivna. Dessa förmågor ska eleverna ges möjlighet att utveckla genom undervisningen i skolan. Dessa frågeställningar syftar till att undersöka om rektorn och lärarna ger eleverna denna möjlighet. Lärarna behöver ha tillräckliga kunskaper i no-ämnena och vara förtrogna med den samlade läroplanen och se till att eleverna ges möjlighet att utvecklas mot de långsiktiga målen. Rektor behöver ha kunskap om lärarnas undervisning och hur den planeras samt hur eleverna och vårdnadshavarna får information om elevernas kunskapsutveckling. Med utgångspunkt i direktivet granskas sju områden som samtliga kan antas ha betydelse för att eleverna ska kunna utveckla dessa förmågor.

1. Ger undervisningen förutsättningar för eleverna att utveckla de förmågor som beskrivs i de långsiktiga målen?

1.1 Eleverna får möta naturvetenskapliga metoder och arbetssätt (systematiska undersökningar)

Att utveckla förmågan att genomföra systematiska undersökningar i naturvetenskapliga ämnen är ett av de långsiktiga målen i kursplanerna. Genom enkla fältstudier ska eleverna i årskurs 1–3 få en vana att vistas i naturen och även göra enklare naturvetenskapliga undersökningar. Såväl fältstudierna som de naturvetenskapliga undersökningarna ska ha systematiska inslag. För att kunna göra detta behöver lärarna ha tillgång till relevant no-material.

Vid Skolinspektionens granskning av no-undervisningen i årskurserna 1–3 vid Näsåkers skola genomfördes no-undervisningen i form av en utedag för hela skolan. Alla elever från årskurs 1 till och med årskurs 6 arbetade i åldersblandade grupper och genomförde olika uppgifter vid sex stationer under dagen, med avbrott för lunch i skogen.

Skolinspektionen har inte kunnat ta del av några planeringar för no-undervisningen innan besöket vid skolan men vid besöket fick inspektörerna tillgång till en planering för dagen. Målen är att varje elev "ska visa respekt för och omsorg

om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv" samt att varje elev "kan lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga."

Dagen är tematiskt inriktad och i planeringen anges att de olika aktiviteterna är kopplade till centralt innehåll i ämnena svenska, no, bild samt del 1 i läroplanen, Lgr 11. Det centrala innehållet i no för årskurserna 1-3 uppges vara "djur och växter i närmiljön... samt namn på några vanligt förekommande arter" och "hur djur, växter (och andra organismer) kan identifieras".

Den observerade dagen ger eleverna möjlighet att exempelvis sortera vardagliga föremål utifrån material och hur de kan källsorteras. De får också möjlighet att lära sig namn på vanliga djur i vår natur samt sortera dem utifrån olika egenskaper.

Av intervjuer med lärare och elever framgår att eleverna får göra experiment på no-lektioner. De får exempelvis undersöka vad som flyter och sjunker, hur ett vattenhjul fungerar, hur en hävert fungerar mm. Enligt eleverna är dock det vanligaste arbetssättet i no-undervisningen att läraren berättar något, ibland skriver på tavlan och att eleverna då skriver av det läraren skrivit i sina skrivhäften. Av observationer och intervjuer med lärarna framkommer att det är vanligt att eleverna får göra enklare fältstudier och observationer. Det framkommer vidare att de i varierande grad får möta vetenskapliga metoder och genomföra systematiska undersökningar. Det är enligt lärarna vanligt att eleverna får ställa sig frågor om vad de tror ska hända samt beskriva vad som händer. Det är också vanligt att läraren beskriver varför saker händer samt att eleverna får använda sig av kunskapen för att exempelvis diskutera och samtala med varandra. Eleverna säger också att de alltid är välkomna med frågor till sina lärare och att det inte gör någonting om eleverna får olika svar när de undersöker olika företeelser.

Det laborationsmaterial som används under lektionerna är sådant som hämtas ur vardagslivet, exempelvis vatten, is, värmeljus och batterier. Lärarna uttrycker önskemål om att det skulle finnas mera laborationsmaterial på skolan så att de inte behöver ta med sig material hemifrån. Viss utrustning för experiment finns i skåp i iordningställda lådor. Även rektorn uppger i intervju att de har dåligt med no-material i skolan och skulle behöva förbättra tillgången på material. I några lektionssalar finns tillgång till rinnande vatten och kokmöjligheter. Någon no-sal finns inte på skolan.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna i undervisningen i varierande grad får möta naturvetenskapliga metoder och arbetssätt i no-undervisningen. Lärarna behöver säkerställa att planeringen av undervisningen tydligt kopplas till de långsiktiga förmågorna och kunskapskraven. Rektorn

och lärarna behöver också säkerställa att skolan har tillräckligt med material för att kunna bedriva en no-undervisning som ger eleverna förutsättningar att nå kunskapskraven.

1.2 Elevernas intressen och erfarenheter tas tillvara i undervisningen

Läraren ska i no-undervisningen kunna ta tillvara elevernas frågor och anpassa undervisningen efter elevernas erfarenhetsvärld och kunskapsnivå. Undervisningen ska präglas av en trygg miljö där eleverna vågar pröva sig fram och där det är tillåtet att svara fel.

Vid de aktiviteter som observeras vid utedagen ser inspektörerna flera exempel på att lärarna uppmuntrar eleverna till att ställa frågor och försöker anpassa undervisningen till de olika eleverna. Lättare frågor ställs till de yngsta eleverna medan de äldre eleverna får fler frågor av reflekterande karaktär. Lärarna uttrycker dock att det ibland är svårt att individanpassa undervisningen på grund av elevernas olika ålder, kunskaper, intressen och förutsättningar. Särskilt eftersom undervisningen bedrivs i åldersblandade grupper.

I intervjuer framkommer att no-ämnet är uppskattat av de flesta eleverna och att även flera lärare vid skolan är särskilt intresserade av no. Lärarna uppger vidare att några elever har specialintressen inom no-områden, såsom ornitologi och kunskaper om vissa djurarter. Dessa elevers specialkunskaper uppskattas av både lärare och andra elever och nyttjas i undervisningen. Klimatet vid skolan uppges i samtliga intervjuer vara sådant att "man får vara duktig".

Undervisningen på Näsåkers skola bedrivs i åldersblandade klasser vilket betyder att spridningen mellan elevernas kunskaper är större än i en åldershomogen klass. Detta blir särskilt tydligt under den dag observationerna görs. Aktiviteterna bedrivs då i åldersblandade grupper med stor spridning mellan ålder och kunskapsnivå. Detta är dock, enligt lärarna, inte det vanliga upplägget på undervisningen. Ett syfte med dagens aktiviteter är just att eleverna från de olika årskurserna ska kunna samarbeta och respektera varandras olika förutsättningar, bland annat oberoende av ålder.

Huruvida aktiviteterna just denna dag är anpassade till alla elevers kunskapsnivå är, enligt Skolinspektionen, svårt att avgöra. Elevernas entusiasm och kreativitet indikerar dock att de uppskattar undervisningen. Eleverna får under denna utedag ta del av olika uttrycksformer såsom bild, rörelse och språk. Inspektörerna observerar dock att de yngsta eleverna i en del aktiviteter har en mer undanskymd roll än de äldre eleverna som är mer aktiva och tar en relativt stor del av talutrymmet. Detta gäller exempelvis när eleverna ska sortera sopor i olika högar utifrån olika material med utgångspunkt i hur dessa olika material

återvinns. Det gäller också i den aktivitet "djuret i nacken" där eleverna ska ta reda på vilket djur de har fastsatt med en klädnypa i nacken genom att ställa frågor om djur samt sedan sortera djur efter olika egenskaper.

I intervjuer med lärare och elever framkommer att det är vanligt att lärare i inledningsskedet av ett temaarbete fångar upp vad eleverna redan kan och är intresserade av inom detta område för att lättare kunna anpassa planeringen utifrån elevernas kunskaper och intressen. I samtal och intervjuer med elever och lärare framkommer samstämmiga uppgifter om att det i de olika klasserna är en trygg lärandemiljö där eleverna vågar fråga om de inte förstår och att ingen skrattar om man svarar "fel" på frågor.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att lärarna anpassar undervisningen utifrån elevernas intressen, frågor och erfarenheter. Skolinspektionen får inga andra signaler än att skolans lärandemiljö är trygg och att lärarna uppmuntrar eleverna att prova sig fram och ställa frågor.

1.3 Eleverna får möta och kommunicera det naturvetenskapliga språket i tal och text

Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att ställa frågor, samtala, beskriva, berätta, diskutera och skriva. Det är viktigt att eleverna får träna sig i att använda det naturvetenskapliga språket både muntligt och skriftligt för att kunna gå från en vardaglig förståelse av fenomen till en naturvetenskaplig förståelse.

Observationerna ger exempel på hur lärarna samtalar med eleverna och använder olika begrepp som sortera, jämföra och egenskaper. Begreppen upprepas under utedagen och förklaras på olika sätt. Försök görs även till att knyta an till sammanhang som är bekanta för eleverna, exempelvis genom frågor och samtal om hur de sopsorterar hemma. Eleverna får även fundera över och förklara varför de gör som de gör. Läraren utmanar också eleverna genom att låta dem fundera över vad som händer med miljön i dag och vad som kan tänkas komma att hända i framtiden med utgångspunkt i hur vi bidrar till "sopberget" samt vad man kan göra åt det hela.

Under den utedag som Skolinspektionen observerar möter eleverna, av naturliga skäl, inte några naturvetenskapliga texter. I intervjuer framkommer dock att det är ovanligt att eleverna möter den typen av texter i no-undervisningen. Lärarna och elever uppger att de yngsta eleverna sällan läser texter i no-undervisningen. Det vanliga arbetssättet är att läraren berättar och ibland skriver på tavlan.

Lärarna uppger att de själva plockar ihop det material de använder i no-undervisningen från olika källor, såsom läroböcker och internet. Eleverna har skrivhäften där de gör anteckningar men de har inte tillgång till någon lärobok i no.

Eleverna i årskurs tre uppger att de ibland skriver av tavlan när läraren berättat något. Ibland skriver eleverna utvärderingar men dessa handlar oftast om vad eleverna tycker om olika aktiviteter och mer sällan om vad de lärt sig. Detta är något som lärarna blivit medvetna om och ett förändringsarbete har påbörjats för att mer tydligt fokusera på lärandet.

I intervju med lärarna framkommer att de inte i tillräcklig omfattning använder det naturvetenskapliga språket på ett medvetet sätt i undervisningen. De uppger att de tillsammans behöver diskutera och komma fram till vilka naturvetenskapliga begrepp de ska introducera för eleverna och använda i sin undervisning. Både lärare och elever pratar om att de arbetar i teman men det är inte tydligt för eleverna vilka ämnen som ingår i temat. Det framkommer också i intervjuer med både elever och lärare att eleverna inte vet vilka ämnen no-ämnen består av. Kemi, fysik och biologi är okända begrepp för eleverna vid Näsåkers skola.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna inte i tillräcklig grad ges möjligheter att uttrycka sig muntligt och skriftligt. Skolan behöver dock arbeta vidare med att utveckla dessa moment så att eleverna kan börja närma sig det naturvetenskapliga språket och i högre utsträckning arbeta med frågeställningar som tar sin utgångspunkt i de långsiktiga förmågorna och kunskapskraven.

1.4 Eleverna ges möjlighet att förstå det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen

För att eleverna ska kunna ges möjlighet att utveckla naturvetenskaplig kunskap behöver laborationer och experiment också kopplas till teoretiska resonemang där lärarna ger eleverna stöd i att kunna förstå varför saker sker. Här undersöks därför om läraren aktivt stödjer eleverna till förståelse så att de får möjlighet att göra relevanta observationer, se samband och dra slutsatser.

I intervjuer med lärare framkommer att lärarnas främsta syfte med no-undervisningen är att den ska vara rolig och stimulerande. Vid utedagen var också de flesta eleverna motiverade och engagerade inför de uppgifter de skulle utföra. Det stora åldersspannet bidrog möjligen till att alla elever inte aktivt deltog i alla moment. I intervjuer uppger både lärare och elever att eleverna uppskattar no-undervisningen.

I intervjuer framkommer vidare att lärarna, med utgångspunkt i Lgr 11 och med stöd av den kompetensutveckling inom no- och teknikundervisning som några av lärarna deltar i, har påbörjat ett utvecklingsarbete inom no. Detta arbete syftar till att utveckla no-undervisningen och ge den en mer naturvetenskaplig inriktning med utgångspunkt i Lgr 11:s långsiktiga färdigheter och

kunskapskrav. Vilket bland annat innebär mer fokus på att eleverna ska kunna förstå och använda kunskaper. Lärarna beskriver bland annat hur de avser att arbeta med friktion under vintern samt hur de nyttjar de möjligheter den närliggande forsen med vattenkraftverk ger för arbetet kring energi och vattnet som kraftkälla. De beskriver vidare att de blivit varse att de i högre utsträckning behöver arbeta med frågor kring varför saker sker. Tidigare har de haft mer fokus på faktakunskaper.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen behöver bli mer tydligt för eleverna för att de ska få förutsättningar att utveckla och använda de naturvetenskapliga färdigheter som kursplanerna syftar till.

1.5 Elevernas kunskapsresultat följs upp och progression finns

Här undersöks om elevernas kunskapsutveckling följs upp i enlighet med kraven i skollag och läroplan. Skolinspektionens tidigare kvalitetsgranskningar av undervisningen i no i grundskolans högre årskurser har visat att det är vanligt att skriftliga omdömen inte skrivs i no-ämnena. För att leda eleven vidare i sin kunskapsutveckling är det viktigt att lärarens analys och bedömning av elevens lärande är av god kvalitet.

Skolinspektionen har tagit del av ett urval av individuella utvecklingsplaner, IUP, med skriftliga omdömen från höstterminen 2010 och vårterminen 2011. Dessa har sin utgångspunkt i Lpo 94. De skriftliga omdömena innehåller kryssrutor som anger om eleven bedöms kunna nå målen i ämnet eller ämnesgruppen eller inte. Vilka mål som avses framgår inte. De individuella utvecklingsplanerna behandlar företrädesvis svenska och matematik och är inte tydligt kopplade till mål i kursplaner. Vid samtal och intervjuer med personalen och rektorn framkommer att de är medvetna om att de behöver förbättra de individuella utvecklingsplanerna med skriftliga omdömen och att de inlett ett utvecklingsarbete kring detta. Lärarna uppger vidare att de behöver bli bättre på att bedöma vad varje elev kan kopplat till kunskapskrav och långsiktiga mål. Lärarna uppger också att de inte är vana att göra bedömningar i alla ämnen för de yngre eleverna. I no-ämnena är de mer vana att ange vad de arbetat med än vad varje elev lärt.

Utvecklingssamtal genomförs varje termin där elevernas kunskapsutveckling kommuniceras, främst i ämnena svenska och matematik. När det gäller no-ämnena berörs dessa främst genom att man samtalar om vilka teman som genomförts under terminen.

Någon lärare uppger i intervju att de går igenom med eleverna vilka kunskapskrav som finns i början av ett arbetsområde, tema. Vid intervjuer med lärare och elever framkommer dock att detta är ett utvecklingsområde som

lärarna börjat reflektera över men ännu inte börjat omsätta i verksamheten när det gäller kunskapskraven i Lgr 11. Vidare framkommer att de flesta eleverna inte känner till begrepp som kunskapskrav, mål, biologi, kemi och fysik.

Näsåkers skola är en liten F-6 skola med tre undervisande lärare i no-ämnena. De träffas ofta vilket lärarna uppger naturligt leder till att progressionen i ett 1-6 perspektiv kontinuerligt diskuteras. Någon skriftlig plan på hur de ska arbeta med progression i no-ämnena finns dock inte. Överlämnade konferenser genomförs och uppges fungera bra. De flesta eleverna vid Näsåkers skola börjar årskurs 7 i Junsele skola. Innan eleverna börjar årskurs 7 träffar lärarna från Näsåkers skola samtliga lärare som ska undervisa eleverna i årskurs 7 för ett överlämnande. Detta upplevs fungera bra.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att lärarna behöver förbättra arbetet med att följa upp elevernas kunskapsutveckling i no och kontinuerligt ge återkoppling kring vad eleverna behöver utveckla och hur detta ska ske. I det arbetet är det viktigt att bedömningarna dokumenteras så att de visar elevernas kunskaper i förhållande till kursplanernas kunskapskrav. Rektorn är ytterst ansvarig för att så sker.

2. Får eleverna en undervisning som minst täcker alla kunskapsområden i det centrala innehållet?

Kursplanerna i biologi, fysik och kemi har för åren 1-3 ett gemensamt centralt innehåll. Det centrala innehållet innehåller sex kunskapsområden, året runt i naturen, kropp och hälsa, kraft och rörelse, material och ämnen i vår omgivning, berättelser om natur och naturvetenskap samt metoder och arbetssätt. Frågeställningen syftar till att besvara om alla elever får en undervisning som minst täcker alla dessa kunskapsområden.

Vid granskningen framkommer att skolan ännu inte har någon färdig skolgemensam planering för hur det centrala innehållet i no-ämnena ska fördelas mellan de olika årskurserna. Lokala planeringar har tagits fram med utgångspunkt i några av de tematiska arbetsområden skolan arbetar med och fler planeringar färdigställs allt eftersom. I intervjuer framkommer vidare att lärarna håller på att ta fram planeringar för tvåårs-cykler eftersom undervisningen bedrivs i åldersblandade grupper. De framför också att de ännu inte tagit ställning till hur de ska hantera detta att årskurserna tre och fyra ingår i samma grupp. Vid Skolinspektionens besök saknar därför skolan en planering som tydliggör att eleverna får undervisning som omfattar minst alla kunskapsområden i det centrala innehållet för kursplanerna i no-ämnena.

Med utgångspunkt i att några lärare vid skolan går en kompetensutveckling i Skolverkets regi vid Stockholms Universitet om no och teknik har lärarna själva

börjat resonera kring vilket centralt innehåll de yngre eleverna ska arbeta med. Lärarna uttrycker många tankar och idéer om hur de nu ska lägga upp undervisningen för att tidigare få in ett mer undersökande arbetssätt.

Lärarna har samtidigt blivit varse att kommunens timplan begränsar deras möjlighet att genomföra den no-undervisning som kursplanen föreskriver då de endast har en timme no-undervisning i vecka, cirka 108 timmar, under de tre första åren. Lärarna har lyft frågan med rektorn men något beslut om hur de nya kursplanerna ska påverka timplanen har ännu inte fattats i kommunen. Skolverket har i en rapport, U2009/312/S, presenterat antaganden om den undervisningstid som ska ligga till grund för de olika ämnena. Antagandena är dock preliminära riktvärden och kan komma att behöva omprövas. I riktvärdet anges att no- ämnena inklusive teknik bör omfatta 180–220 timmar i årskurserna 1–3, väsentligt mer än det Sollefteå kommuns timplan föreskriver.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn i det fortsatta implementeringsarbetet av Lgr 11 behöver säkerställa att alla elever ges möjlighet att möta minst alla kunskapsområden i det centrala innehållet. Vidare behöver rektorn se över timplanen så att den möjliggör för eleverna att nå kunskapskraven.

3. Har skolan ett kvalitetsarbete kring no-undervisningen?

Denna punkt syftar till att undersöka om rektorn ser till att det finns ett kvalitetsarbete där undervisningen i no-ämnena följs upp och utvecklas utifrån de nationella målen.

I Näsåkers skolas dokumentation av kvalitetsarbetet, kvalitetsredovisningen, finns inga uppgifter om uppföljning, utvärdering och åtgärder för utveckling i no. Vidare saknas uppgifter om elevernas kunskapsresultat annat än måluppfyllelse per ämne i årskurs 5.

I intervju med rektorn framkommer att no inte är något prioriterat utvecklingsområde och att rektorn inte efterfrågar några resultat i no i några årskurser. Rektorn följer inte heller upp lärarnas undervisning i no på något annat sätt. Rektorn uppger också i intervju att hon inte har kunskap om lärarnas undervisning inriktas mot kursplanerna i no-ämnena.

I intervjuer med rektorn och lärare framkommer att rektorn inte bedriver ett systematiskt kvalitetsarbete med att planera, följa upp och utveckla undervisningen vid Näsåkers skola. I intervjuer med lärare och rektorn framkommer vidare att lärarna själva bedriver ett utvecklingsarbete med att implementera läroplanen Lgr 11 med hjälp av kommunens utvecklingsledare. Arbetet har i huvudsak ägnats åt det centrala innehållet i kursplanerna och främst koncentrerats på ämnena svenska och matematik. Enligt rektorn skulle de nog inte ha börjat med no-ämnena ännu om inte Skolinspektionen annonserat att en

granskning av dessa ämnen skulle göras på skolan. I samtal med lärarna framkommer ett stort engagemang för arbetet med att ta till sig Lgr 11 men personalen uppger samtidigt att de har mycket arbete kvar innan implementeringen är klar.

Lärarna vid Näsåker skola är organiserade som klasslärare för åldersblandade klasser. Årskurserna 1–2, 3–4 och 5–6. Varje årskurs i årskurserna 1–3 har tillgång till lärare som är behöriga att undervisa i samtliga ämnen i respektive årskurs.

Dokumentstudier och intervjuer med rektorn och lärarna visar att lärarna har tillgång till kompetensutveckling. Två lärare går vid tidpunkten för granskningen en kurs i no/teknik vid Stockholms Universitet via Skolverket. Det framgår dock av intervjuer med rektorn och lärarna att kompetensutvecklingsinsatserna inte grundar sig på skolans behov, utan sker på enskilda lärares initiativ och önskemål.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn vid Näsåkers skola behöver se till att det bedrivs ett systematiskt kvalitetsarbete bedrivs där undervisningen i no-undervisningen kontinuerligt planeras, följs upp och utvecklas, så att eleverna ges möjlighet att utvecklas mot de långsiktiga mål som anges i kursplanen.

Tvärgående granskningsaspekt:

Används IT-verktyg i no-undervisningen på ett sätt som stödjer elevernas kunskapsutveckling och utvecklingen av deras digitala kompetens?

Här undersöks om IT-verktyg förekommer i no-undervisningen och om de i sådant fall används på ett sätt som stödjer elevernas lärande, både vad gäller kunskaper i no-ämnena och vad gäller allmän digital kompetens.

IT-användningen stödjer elevernas lärande

Vid Näsåkers skola finns IT-utrustning i form av enstaka datorer i de flesta klassrum. I något klassrum, en så kallad datasal, finns tillgång till fler datorer. Vid Skolinspektionens besök vid skolan bedrevs no-undervisningen i form av en utedag vilket innebar att datorer inte användes. Vid samtal och intervjuer uppger eleverna att de ibland får använda datorer för att söka fakta och skriva texter.

Skolan har även tillgång till dataprojektor som används till att se film och digitalkamera som ibland används för att dokumentera elevernas arbete.

Lärarna uppger att de har bra tillgång till IT-utrustning men att de också skulle behöva mer teknisk support för att lära sig mer om hur de kan använda den utrustning de har.

IT-användningen stödjer utvecklingen av elevernas digitala kompetens

Utvecklingen av elevernas digitala kompetens vi Näsåker skola styrs av lärarens intresse. Det finns en nyligen framtagna IT-plan för åren 2011–2014 i kommunen. Lärarna har gått Skolverkets PIM-utbildning steg tre men uttrycker i intervjuer att deras intresse och kunskap kring tekniken påverkar elevernas möjlighet att utveckla sin digitala kompetens. Någon lärare uttrycker att det finns viktigare saker att fokusera på för de yngsta barnen.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att IT-verktyg används i mycket begränsad omfattning vid undervisningen och varken kan sägas stödja elevernas lärande eller digitala kompetens i no-ämnena.

Syfte och frågeställningar

Både internationella och nationella studier och utvärderingar har visat att undervisningen i no-ämnena i grundskolan innehåller brister. Elever i grundskolans senare år uppger i undersökningar att de upplever de naturorienterade ämnena som svåra och att de inte alltid vet varför de ska lära sig ämnena. no-ämnena tillhör också de ämnen som i de senare åren har lägst måluppfyllelse. Även om det finns begränsat med forskning om undervisningen av no-ämnena i de tidiga åren, visar de studier som har gjorts att positiva upplevelser av no-ämnena under de tidiga skolåren förefaller ha en bestående inverkan på elevernas attityder till ämnena.

Syftet med kvalitetsgranskningen är att utifrån denna problembild undersöka om det i enlighet med kraven i styrdokumentet bedrivs en undervisning i no-ämnena som ger eleverna möjlighet att utveckla de ämnesspecifika förmågorna så som de formuleras i den samlade läroplanen. Granskningen undersöker vidare om undervisningen täcker alla kunskapsområden i den samlade läroplanens centrala innehåll samt hur skolorna arbetar med att utveckla undervisningen i no. Granskningen syftar även till att undersöka om det finns en ändamålsenlig och likvärdig lärandemiljö i undervisningen i no-ämnena i grundskolans tidiga år.

Metod och material

Granskningen inleds genom att inspektörerna innan besöket i skolan tar del av olika dokument för en dokumentanalys. Rektorn har exempelvis ombetts att svara på en verksamhetsredogörelse.

Varje skolbesök inleds med ett kortare möte med berörda lärare och rektor. Inspektörerna genomför sedan i par lektionsobservationer där de var för sig för löpande anteckningar under lektionens gång. Direkt efter varje observerad lektion fyller varje inspektör enskilt i ett observationsschema. Efter detta diskuterar inspektörerna sina respektive bedömningar och fyller i ett gemensamt underlag. Den observerade läraren intervjuas sen med utgångspunkt i den observerade lektionen. Under besöket genomför inspektörerna intervjuer med rektorn, lärare (både i grupp och enskilt), samt med ett slumpmässigt urval av en mindre grupp elever i de aktuella årskurserna. Besöket avslutas med en återkoppling till lärare och rektor kring inspektörernas preliminära bedömningar.

Näsåkers skola	Antal
Elever 1-3	27
Intervjuade elever	12
Klasser 1-3	2
	Ange antal
Observerade klasser	(2/2)
Observationer (totalt)	1 (Utedag)