

Rapport

efter kvalitetsgranskning av undervisningen i no
i grundskolan årskurs 1–3 vid Anderslövs skola
i Trelleborgs kommun

Innehåll

Inledning

Bakgrundsuppgifter om Anderslövs skola

Resultat

Syfte och frågeställningar

Metod och material

Inledning

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

Anderslövs skola besöktes den 25–27 oktober 2011. Ansvariga inspektörer har Cecilia Wallén och Eva Bergenlöv 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 Anderslövs skola

Anderslövs skola är en kommunal skola som ligger i byn Anderslöv i den östra delen av Trelleborgs kommun. Skolan har vid besökstillfället 292 elever i förskoleklass och skolår 1–6, varav 143 elever i sju åldershomogena klasser i skolår 1–3. Skolan är sedan innevarande läsår indelad i två arbetslag, F–3 och 4–6, där arbetslagen har var sin processledare som tillsammans med rektorn bildar skolans ledningsgrupp. Rektorn har arbetat på skolan sedan november 2010 och är

även rektor för Väståkraskolan 7–9. Sju lärare undervisar i no i årskurs 1–3. I årskurs 1 och 2 arbetar lärarna tillsammans med en fritidspedagog.

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 och vara förtrogna med den samlade läroplanen och se till att eleverna ges möjlighet att utvecklas mot de långsiktiga målen. Rektorn 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.

Undervisningen i no vid Anderslövs skola sker, enligt rektorn och lärarna, till övervägande del ämnesövergripande tillsammans med samhällsorienterande ämnen (so) och med inslag av bild och musik. De skapande inslagen har en framträdande roll i den första observerade lektionen. Eleverna inleder med att sjunga höstsånger och arbetar, efter en längre genomgång, på olika stationer där de namnger löv från olika träd, tränar på trädets delar, undersöker knop-

par, tillverkar lövtavlor och planterar frön. Läraren går runt och hjälper till, mestadels med praktiska uppgifter som att klippa och limma.

Två lektioner om rymden i årskurs 2 har ett liknande upplägg. Efter lärarens inledande genomgång/repetition formulerar ena klassen en gemensam faktatext som eleverna skriver av och tillverkar sedan rymdraketer av mjölkkartonger. Den andra klassen får dramatisera hur solen, jorden och månen rör sig i förhållande till varandra och sedan rita jordens och månens banor. På lektionen i årskurs 3 inleder läraren med hjälp av ett bildspel en genomgång om ljud och ljudvågor. Därefter får eleverna tillverka en telefon med hjälp av plastmuggar och snöre. Någon dokumentation av laborationen sker inte och inte heller någon gemensam uppföljning med resonemang om resultatet.

Utevistelser och fältstudier förekommer relativt sällan, efter vad Skolinspektionen erfar av dokumentstudier och intervjuer. Enligt eleverna går de ibland ut på skolgården när de behöver stor plats. De har också samlat och sorterat löv, frön och bär och följt hur träden på skolgården förändras över året.

Rektorn vill arbeta för att få in mer av laborationer och systematiskt tänkande och mindre faktakunskaper i undervisningen. I de pedagogiska planeringar som Skolinspektionen tagit del av återfinns i några fall undervisningsmoment där naturvetenskapliga undersökningar och laborationer ingår. Intervjuer och lektionsobservationer ger dock vid handen att no-lektionerna i huvudsak består av lärargenomgångar med kontrollfrågor till eleverna, läsning och skrivning av gemensamma faktatexter samt skapande aktiviteter. De yngre eleverna säger att de inte gör laborationer eller undersökningar så ofta, men nämner att de t.ex. har smält snö och gjort en rymdraket med en PET-flaska. Eleverna i årskurs 3 berättar i intervjun att de först i trean börjat arbeta med experiment och att de brukar dokumentera dessa i en skrivbok. En vanlig arbetsgång är, vid Skolinspektionens besök och enligt eleverna, att eleverna efter lärargenomgång på egen hand får arbeta med arbetsblad eller enkel dokumentation. Enligt eleverna är ett annat förekommande arbetssätt att de "forskar", dvs. de väljer ett objekt (ett djur eller en växt) inom ett specifikt område som de skriver om.

De intervjuade eleverna säger att de ibland får "ställa frågor, gissa och tänka innan ett experiment". Dokumentation, gemensamma samtal, reflektioner och

utvärderingar kring resultaten förekommer i liten utsträckning, enligt intervjuer och observationer.

Lärarna visar i intervjuerna en stor osäkerhet kring de förmågor eller långsiktiga mål som ska genomsyra undervisningen och som beskrivs i syftestexten i kursplanen. De långsiktiga målen i no och vad ett naturvetenskapligt arbetssätt innebär har, enligt lärarna och rektorn, ännu inte diskuterats på skolan eftersom man inte har några gemensamma konferenser där möjlighet ges till detta.

Tillgång till laborativt no-material finns på skolan och används delvis, men det framkommer i intervjun att alla lärare inte känner till att materialet finns. Några av lärarna tycker att no är svårt och att det tar tid att ordna material till laborationer. De har därför planerat att ha några temadagar per läsår där de lärare som känner sig mer säkra kan experimentera och laborera med eleverna. Lärarna tänker sig att områden som luft, väder, temperatur, vatten, magnetism, ledningsförmåga, blandningar och material kan ingå i dessa temadagar.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna i Anderslövs skola behöver ges fler möjligheter att möta naturvetenskapliga metoder och arbetssätt med inslag av systematik så att eleverna får förtrogenhet med systematiska undersökningar som arbetssätt. Eleverna behöver ges ökade möjligheter att utföra enklare fältstudier, observationer och undersökningar. Skolinspektionen bedömer vidare att tillgång till relevant undervisningsmaterial i no finns men behöver användas mer i det pedagogiska arbetet.

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.

Det framkommer av intervjuer och av skolans pedagogiska planeringar att no-undervisningen ofta är ämnesövergripande och tematisk. Den no-undervisning Skolinspektionen tar del av sker till övervägande del i helklass och består av genomgångar följt av grupp- eller individuellt arbete. En av lärarna betonar att

elevernas nyfikenhet är viktig och att no är ett tacksamt ämne för att många elever tycker att no är roligt. Eleverna säger att man får lov att ställa frågor när man har no. Undervisningen anpassas dock i liten grad efter elevernas frågor vid de lektioner Skolinspektionen besöker. Skolinspektionen ser några exempel där lärarna svarar på och knyter an till elevernas frågor, t.ex. om rymden. På en annan lektion får eleven inget svar utan läraren hänvisar till en matematiklektion. Lärarna anknyter vid de observerade lektionerna sällan till elevernas vardag eller aktuella händelser. De intervjuade eleverna kan inte minnas att man tagit upp aktuella händelser eller nyheter på no-lektionerna. Enligt eleverna är det lärarna som bestämmer vad de ska göra och eleverna känner sig inte delaktiga i beslut om undervisningens innehåll eller arbetsformer.

Flera av eleverna tycker att no-undervisningen är för lätt och uppger att man om man blir klar snabbt får testa mera, men får inte svårare uppgifter. Lärarna tycker att det är lättare att individanpassa i andra ämnen. I no blir det enligt lärarna mest helklassundervisning där alla gör samma sak och där det är svårt att ge stöd eller utmaningar. Lärarna ger dock exempel på att elever kan få läsa i svårare faktaböcker eller berätta om intressen för djur. Skolinspektionen ser exempel på att eleverna får läsa i sin bänkbok, som inte är no-relaterad, när de är klara med no-uppgiften.

Skolinspektionen ser flera goda exempel på hur olika uttrycksformer såsom rörelse, bild, musik och skapande integreras i no-undervisningen. Eleverna får vid besöket "dramatisera" en modell av solens, jordens och månens rörelser, tillverka rymdraketer, sjunga sånger och skapa med hjälp av naturmaterial. Som avslutning på och redovisning av temaområden ges exempel på höstkalvaskad och rymdmusikal.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att undervisningen i no behöver utvecklas så att den utformas till för elevernas välkända sammanhang och utgår från elevernas kunskapsnivå samt i högre grad anpassas efter elevernas intressen och erfarenheter. Skolinspektionen bedömer vidare att eleverna får använda och ta del av många olika uttrycksformer såsom rörelse, bild, musik och skapande.

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. Forskning visar att 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.

Skolan använder ingen särskild lärobok i no, men eleverna möter naturvetenskapliga texter i enkla faktaböcker, arbetsblad eller gemensamt skrivna faktatexter. Eleverna får vid så kallad forskning (se även 1.1) formulera texter själva, men reproduktion av texter förekommer också. Då och då dokumenteras no-arbetet, till exempel tillverkar eleverna i årskurs 2 en egen rymdbok. Skolinspektionen ser dock få exempel på att eleverna får uttrycka sig fritt i bild och text. Eleverna i årskurs 1 och 2 får klistra in kopierade lappar eller skriva av texter från tavlan. Eleverna i årskurs 3 får emellertid fritt dokumentera sina experiment genom att med egna ord beskriva vad som hände och vad resultatet blev. Enligt de pedagogiska planeringar som Skolinspektionen tagit del av förekommer skönlitteratur och sagor i no-undervisningen.

Det ges under lektionerna litet utrymme för annan kommunikation än enkla frågor och svar mellan lärare och elev – frågor av typen "Hur lång tid tar det för jorden att gå runt solen?", "Kan månen lysa?", och litet utrymme för elever att diskutera och reflektera. Enligt eleverna i intervjun är det mest läraren som pratar på lektionerna och det förekommer sällan grupparbete eller diskussioner i par eller grupp. Vid lektionsobservationer konstaterar Skolinspektionen att lärarna i liten utsträckning använder naturvetenskapliga begrepp.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna i större utsträckning behöver möta det naturvetenskapliga språket genom att ges möjlighet att beskriva, samtala, berätta och diskutera samt introduceras till naturvetenskapliga begrepp. Vidare bedömer Skolinspektionen att no-undervisningen ger eleverna möjlighet att uttrycka sig skriftligt och att möta naturvetenskapliga texter, men att detta område ytterligare kan utvecklas.

1.4 Eleverna ges möjlighet att förstå det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen

Forskning har visat att det ibland i alltför stor utsträckning överläts på elever att själva se och förstå det naturvetenskapliga innehållet. Här undersöks därför om läraren ger eleverna möjlighet att göra relevanta observationer, se samband, dra slutsatser och aktivt stödjer eleverna till förståelse.

Som redan nämnts sker undervisningen i Anderslövs skola ämnesövergripande och med inslag av skapande. I den undervisning som Skolinspektionen observerar ges eleverna få möjligheter att göra relevanta observationer, se samband och dra slutsatser. Undervisningen är mer faktabaserad än inriktad på att eleverna ska utveckla förmågor och förståelse. Mycket stoff och fakta presenteras på kort tid och eleverna får liten möjlighet till fördjupning.

Handledningen som lärarna ger eleverna vid Skolinspektionens besök består till stor del av att introducera aktiviteter och få eleverna att förstå vad de ska göra snarare än hjälp att förstå det naturvetenskapliga innehållet och vad kunskapen kan användas till. Skolinspektionen ser exempel på att lärarna går runt och handleder eleverna när de arbetar på egen hand eller i grupp. Vid andra tillfällen får eleverna arbeta på egen hand utan att läraren ger handledning som utvecklar förståelse. Lärarna hjälper till stor del till med praktiska saker som att klippa, klistra och stava men överläter på eleverna att själva se och förstå det naturvetenskapliga innehållet. (Se även 1.3)

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna i högre utsträckning behöver ges möjlighet att förstå det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen och även få en förståelse för kunskapens användning. Laborationer och experiment behöver genomföras på ett sätt som ger eleverna ökad förståelse och lärarna behöver ge eleverna ytterligare handledning för att utveckla förståelse.

1.5 Elevernas kunskapsresultat följs upp och progression finns

Här undersöks om elevernas kunskapsutveckling följs upp med utgångspunkt i den samlade läroplanen. Forskning har visat att lärande, bedömning och undervisning fun-

gerar växelverkande. För att leda eleven vidare i sin kunskapsutveckling är det viktigt att lärarens analys och bedömning av elevens lärande är av god kvalitet.

Det råder i intervjuerna stor osäkerhet hos lärare och rektor om hur bedömning av elevernas kunskapsutveckling sker och vad bedömningarna ska grunda sig på. Hos såväl rektorn som lärarna finns en föreställning om att bedömning huvudsakligen ska göras mot det centrala innehållet istället för gentemot de långsiktiga målen och kunskapskraven. På frågan om hur bedömning sker i no ger lärarna olika svar. Det finns lärare som gör formativ bedömning kontinuerligt men det förekommer också att lärare inför utvecklingssamtalen "förhör eleverna för att ta reda på vad de kan". Några av lärarna nämner kunskapskraven och andra säger att det är de "matriser" som tagits fram på skolan som är det underlag som används. Matriserna består av 13 områden inom både so och no, och lärarna kan inte riktigt förklara hur de är tänkta att användas vid bedömning eller hur de är kopplade till kursplanerna. Områdena (t.ex. årstider och väder, livscykler, beskriv naturen och människan, egenskaper hos vatten och luft, några av människans kroppsdelar) är enligt Skolinspektionens uppfattning en blandning av det centrala innehållet, kunskapskrav och förmågor som eleverna ska utveckla. Lärarna säger att de inte hunnit sätta sig in i de nya styrdokumenterna och att de inte ges tillräcklig tid och tillräckligt stöd från rektorn. Det är därför, uttrycker lärarna, svårt att skriva de pedagogiska planeringar, som rektorn gett dem i uppdrag att utarbeta, där kursplaneinnehåll och bedömning ska framgå.

Utvecklingssamtal hålls en gång per termin och skriftliga omdömen ges i kommunens webbaserade verktyg för mål, planering och dokumentation. Det framkommer av dokumentstudier och i lärarintervjun att det varierar mellan lärarna hur de skriftliga omdömena ges – i fysik, kemi, biologi, i no eller i so/no. Rektorn bekräftar denna otydliga bild och säger att bedömningar görs mot arbetsområden eller teman och att de skriftliga omdömena inte är tydliga och att "det finns mer att göra" vad gäller dokumentation och bedömning. De skriftliga omdömena svarar därför inte på ett tydligt sätt mot kunskapskraven i kursplanerna för no-ämnena, vilket bekräftas av Skolinspektionens dokumentstudier. Några elever säger att de på utvecklingssamtalet pratat om hur det går för dem i de olika ämnena, men eleverna har inte hört talas om IUP eller skrift-

liga omdömen. De säger att de inför utvecklingssamtalen får skriva på datorn och svara på frågor om de olika ämnena är kul eller inte.

I intervjuer med elever och lärare framkommer att eleverna sällan eller aldrig får veta vilka mål eller kunskapskrav de ska uppnå. Några av eleverna känner dock till att det finns en bok där man kan läsa om målen för undervisningen.

Dokument och intervjuer visar att skolan har en gemensam planering i no i årskurs 1–3 med uppdelning av innehållet i kursplanernas centrala innehåll. Däremot har lärarna inte hunnit diskutera de nya kursplanerna med mottagande lärare i årskurserna 4–6 eller 7–9, men det planeras. Anderslövs skola och Väståkraskolan 7–9 har fr.o.m. höstterminen 2011 ett uppdrag att skapa en F–9-skola benämnt Projekt Röda tråden.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att skolan behöver utveckla sitt arbete med uppföljning av kunskapsresultaten i no-ämnena så att elevernas kunskapsresultat är dokumenterade och bedömda enligt kunskapskraven. Eleverna behöver informeras om kunskapskraven och lärarnas bedömningar av elevernas kunskaper i no-ämnena behöver kommuniceras kontinuerligt till elever och föräldrar, bland annat i form av IUP med skriftliga omdömen.

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.

Enligt rektorn arbetar Trelleborgs kommun timpanelöst eftersom kommunen har deltagit i försöksverksamheten utan timplan. Rektorn uppger att fördelningen av timmar till de olika ämnena ser olika ut olika år, men att Anderslövs skola i snitt har 240 timmar no i årskurs 1–3. Skolan har, eftersom de arbetar tematiskt, slagit ihop so och no på schemat. Årskurs 3 har dubbelt så mycket no

som årskurs 1 och 2, och varken rektorn eller lärarna känner till varför det är så. Lärarna får inför varje läsår önska hur många timmar de vill lägga ut i de olika ämnena, ett önskemål som ska baseras på det behov som de anser att gruppen har. Någon avstämning i ett 1–9-perspektiv sker inte, men planeras, enligt rektorn, efterhand som F–9-organisationen implementeras.

Två områden saknas från det centrala innehållet i den planering skolan har skickat till Skolinspektionen, men lärarna säger att dessa ska ingå i de andra fyra områdena. Rektorn och lärarna ser en risk att biologi ges större utrymme i undervisningen än fysik och kemi. Rektorn uppskattar att två tredjedelar av notiden används till två av de sex områdena i det centrala innehållet; Året runt i naturen och Kropp och hälsa samt att lärarna då fokuserar på biologiinnehållet. Även inom dessa områden har lärarna dock möjlighet att arbeta med delar som berör fysik och kemi.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att eleverna får en undervisning som täcker minst alla kunskapsområden i det centrala innehållet.

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.

Vid lärarintervjun framkommer att no-undervisningen sällan eller aldrig diskuteras, utvärderas eller analyseras på skolövergripande nivå. Dokumentation kring no-undervisningen saknas, enligt rektorn. Elevernas resultat i no begärs inte in av rektorn och sammanställs heller inte. Arbetet med IUP och skriftliga omdömen sker inte systematiskt och saknar koppling till de nationella målen (se punkt 1.5). Trots detta gör rektorn i dokument till Skolinspektionen bedömningen att skolan, enligt målen i Lpo 94, hade 100 procent måluppfyllelse i no. Detta beror enligt rektorn på att skolans upplägg hittills varit sådant att eleverna klarar målen om de närvarar vid lektionerna. Rektorn menar samtidigt att om en elev inte klarar målen i svenska och matematik borde eleven inte klara no heller. Enligt rektorn kommenteras elevernas resultat detta läsår i det digi-

tala IUP-systemet, men han uppger samtidigt i intervjun att skolan har en bit kvar till att göra bedömningar enligt de nya kursplanerna och att dokumentationen är ofullständig. Enligt lärarna finns det elever som riskerar att inte nå kunskapskraven för årskurs 3. Skolan har inga åtgärdsprogram med koppling till no.

Det finns, enligt lärarna och rektorn, inte någon centralt planerad implementering av de nya styrdokumentet i Trelleborgs kommun, utan detta överläts till skolorna att hantera på egen hand. En studiedag har använts till att diskutera och bearbeta Skolverkets material för såväl skollagen som Lgr 11 och några av lärarna har deltagit i Skolverkets konferenser kring de nya skolförfattningarna. Enligt rektorn ska lärarna, som en del i implementeringsarbetet, skapa årskursvisa övergripande lokala pedagogiska planeringar, LPP, som sedan bryts ner av respektive lärare till en mer detaljerad LPP i samråd med eleverna. Vid Skolinspektionens genomgång av skolans pedagogiska planeringar framkommer att dessa ser mycket olika ut till innehåll och uppbyggnad. Enligt lärarna beror detta på att de inte haft tillräckligt med gemensam tid för att planera och diskutera hur en LPP ska skrivas, utan alla har fått pröva sig fram själva. Rektorn menar dock att man har diskuterat LPP och vad de ska innehålla och att skriftliga direktiv delats ut.

För varje årskurs ska även skapas övergripande "tester" i respektive ämne för att, enligt rektorn, få in ett övergripande tänkande och ansvar och för att varje årskurs/stadium ska ha sin del i elevernas utveckling. Utarbetandet av LPP och "tester" ska, enligt rektorn, leda till att lärarna får större kännedom om de nya styrdokumentet. Lärarnas kännedom om dessa är vid intervjuerna med Skolinspektionen överlag liten, även om den varierar mellan olika lärare. I intervjuer med lärarna framkommer att de efterfrågar tid för kompetensutveckling och skolgemensamma diskussioner kring den samlade läroplanen med nya kursplaner och tolkningen av dessa.

Rektorn deltar sällan i arbetslagskonferenser. Dessa leds av processledaren och används enligt lärarna ofta till planering av gemensamma temadagar, inköp mm. Rektorn har, inför Skolinspektionens granskning, gjort klassrumsbesök i samtliga klasser i arbetslag F-3 för att få en bild av no-undervisningen.

Fem av sju lärare är behöriga att undervisa i no i årskurs 1-3. Övriga två har pedagogisk utbildning för annan åldersgrupp. Fortbildning eller kompetensutveckling inom no förekommer inte. Rektorn uttrycker i intervjun att detta

skulle behövas, både som uppdatering och inspiration och för att lärarna ska känna sig tryggare att undervisa i de delar inom no som behandlar kemi och fysik. Lärarna säger i intervjun att de behöver fortbildning för att kunna arbeta efter de nya kursplanerna i no.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn behöver se till att undervisningen systematiskt och kontinuerligt följs upp och utvecklas i enlighet med de mål som finns för utbildningen. Rektorn behöver också se till att lärarnas undervisning inriktas mot den samlade läroplanen och att lärarna får den kompetensutveckling som krävs för att professionellt kunna utföra sina arbetsuppgifter.

Används IT-verktyg i undervisningen på ett sätt som stödjer elevernas kunskapsutveckling och utvecklingen av deras digitala kompetens?

Här undersöks om IT-verktyg förekommer i 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

I hälften av skolans klassrum finns interaktiva skrivtavlor, som används av lärarna vid ett par av lektionsobservationerna. Det är, enligt eleverna, bara läraren som använder dessa skrivtavlor, eleverna får inte själva använda dem.

Skolans lärare deltar i så kallad PIM-fortbildning (Praktisk IT- och Mediekompetens). Tillgången till datorer är liten och enligt eleverna används de sällan i no-undervisningen, och i så fall till att skriva egna texter om t.ex. rymden, växter eller djur. Det finns tillgång till bärbara datorer som mest används till det digitala verktyg för IUP som Trelleborgs kommun använder.

IT-användningen stödjer utvecklingen av elevernas digitala kompetens

Anderslövs skola har inte någon IT-plan. Skolan har inga mål för elevernas digitala lärande och undervisar inte i datoranvändning mm. "Eleverna kan ofta

mer än vi", säger lärarna i intervjun. I mån av tillgång till interaktiv skrivtavla och datorer utnyttjas dessa, främst för filmvisning, ordbehandling och bilder. Kommunen har två IT-pedagoger som leder PIM och arbetar med teknisk support. Rektorn sitter i en kommunal utvärderingsgrupp för IT-utveckling som ska diskutera kommunens IT-framtid.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att Anderslövs skola behöver utveckla IT-användningen så att den stödjer elevernas lärande och digitala kompetens.

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 rektor, 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.

Exempelskolan	Antal
Elever 1-3	143
Intervjuade elever	12
Klasser 1-3	7
Observerade klasser	(4/7)
Observationer (totalt)	4

Författningsstöd kvalitetsgranskning av undervisningen i no i grundskolan årskurs 1-3

För information om aktuell forskning inom området hänvisas till projektets litteraturöversikt som finns tillgänglig på Skolinspektionens hemsida:

<http://www.skolinspektionen.se/sv/Tillsyn--granskning/Kvalitetsgranskning/Skolinspektionen-granskar-kvaliteten/NO-amnena-i-arskurs-13/>

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)

Inom detta område granskas följande

Eleverna får möjlighet att utföra enklare fältstudier och undersökningar. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna biologi, fysik och kemi*).

Eleverna får formulera hypoteser, göra observationer, samla data, mäta, sortera, gruppera, jämföra med andra och utvärdera. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna biologi, fysik och kemi*).

Tillgång till no-material finns som möjliggör en no-undervisning i enlighet med nationella mål och riktlinjer. (*2 kap. 35 § skollagen, Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar*).

Författningsstöd

2 kap. 35 § skollagen

För utbildningen ska de lokaler och den utrustning finnas som behövs för att syftet med utbildningen ska kunna uppfyllas.

Lgr 2.8 Rektorns ansvar

/.../ Rektorn har /.../ ett särskilt ansvar för att /.../

- skolans arbetsmiljö utformas så att eleverna får tillgång till /.../ läromedel av god kvalitet /.../

Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna biologi, fysik och kemi

Syfte

Undervisningen i ämnet biologi [*fysik/kemi*] ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om biologiska [*kemiska/fysikaliska*] samband och nyfikenhet på och intresse för att undersöka omvärlden. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att ställa frågor om naturen och människan [*kemiska processer och ma-*

teriens egenskaper och uppbyggnad/fysikaliska företeelser och sammanhang] utifrån egna upplevelser och aktuella händelser. Vidare ska undervisningen ge eleverna förutsättningar att söka svar på frågor med hjälp av både systematiska undersökningar och olika typer av källor. På så sätt ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar ett kritiskt tänkande kring sina egna resultat, andras argument och olika informationskällor. Genom undervisningen ska eleverna också utveckla förståelse för att påståenden kan prövas och värderas med hjälp av naturvetenskapliga arbetsmetoder. /.../

Genom undervisningen i ämnet biologi [kemi/fysik] ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att /.../

- genomföra systematiska undersökningar i biologi [kemi/fysik]. /.../

Centralt innehåll

Undervisningen i de naturorienterande ämnena ska behandla följande centrala innehåll

/.../

Metoder och arbetssätt

- Enkla fältstudier och observationer i närmiljön
- Enkla naturvetenskapliga undersökningar /.../

Kunskapskrav

Utifrån tydliga instruktioner kan eleven utföra fältstudier och andra typer av enkla undersökningar som handlar om naturen och människan, kraft och rörelse samt vatten och luft. Eleven gör enkla observationer av årstider, namnger några djur och växter, sorterar dem efter olika egenskaper samt beskriver och ger exempel på kopplingar mellan dem i enkla näringskedjor. /.../ Eleven kan sortera några föremål utifrån olika egenskaper samt separerar lösningar och blandningar med enkla metoder. I det undersökande arbetet gör eleven någon jämförelse mellan egna och andras resultat./.../.

1.2 Elevernas intressen och erfarenheter tas tillvara i undervisningen

Inom detta område granskas följande

Undervisningen utformas till för eleverna välkända sammanhang och utgår från elevernas kunskapsnivå. (*Lgr 11, 2.2 Kunskaper*).

Eleverna uppmuntras att göra försök där misstag, eller "fel" svar ses som tillfällen till lärande. (1 kap 4 § skollagen, *Lgr 11, 1 Skolans värdegrund och uppdrag, God miljö för utveckling och lärande samt 2.2 Kunskaper*).

Undervisningen anpassas efter elevernas frågor. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna biologi, fysik och kemi*).

Eleverna får använda och ta del av många olika uttrycksformer såsom språk, bild, musik, drama och dans. (*Lgr 11, 2.2 Kunskaper, Lgr 11*).

Författningsstöd

1 kap. 4 § skollagen

Utbildningen inom skolväsendet syftar till att barn och elever ska inhämta och utveckla kunskaper och värden. Den ska främja alla barns och elevers utveckling och lärande samt en livslång lust att lära. Utbildningen ska också förmedla och förankra respekt för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingar som det svenska samhället vilar på.

I utbildningen ska hänsyn tas till barns och elevers olika behov. Barn och elever ska ges stöd och stimulans så att de utvecklas så långt som möjligt. En strävan ska vara att uppväga skillnader i barnens och elevernas förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen. /.../.

2 kap. 35 § skollagen

För utbildningen ska de lokaler och den utrustning finnas som behövs för att syftet med utbildningen ska kunna uppfyllas.

Lgr 11, 1 Skolans värdegrund och uppdrag, God miljö för utveckling och lärande

Eleven ska i skolan möta respekt för sin person och sitt arbete. Skolan ska sträva efter att vara en levande social gemenskap som ger trygghet och vilja och lust att lära. /.../ Strävan ska vara att skapa de bästa samlade betingelserna för elevernas bildning, tänkande och kunskapsutveckling. /.../Varje elev har rätt att i skolan få utvecklas, känna växandets glädje och få erfara den tillfredsställelse som det ger att göra framsteg och övervinna svårigheter.

Lgr 11, 2.2 Kunskaper

Mål

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola

- kan använda och ta del av många olika uttrycksformer såsom språk, bild, musik, drama och dans samt har utvecklat kännedom om samhällets kulturutbud./.../

Skolan ska bidra till elevernas harmoniska utveckling. Utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra en grund för skolans verksamhet. Skolan ska erbjuda eleverna strukturerad undervisning under lärares ledning, såväl i helklass som enskilt. Lärarna ska sträva efter att i undervisningen balansera och integrera kunskaper i sina olika former.

Riktlinjer

Läraren ska

- ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande
- stärka elevernas vilja att lära och elevens tillit till den egna förmågan,
- stimulera, handleda och ge särskilt stöd till elever som har svårigheter.
- organisera och genomföra arbetet så att eleven

- utvecklas efter sina förutsättningar och samtidigt stimuleras att använda och utveckla hela sin förmåga,
- upplever att kunskap är meningsfull och att den egna kunskapsutvecklingen går framåt,
- får stöd i sin språk- och kommunikationsutveckling./.../.

Avsnitt 3.9–3.11 kursplanerna

Se ovan syftestexten.

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

Inom detta område granskas följande

Eleverna introduceras till naturvetenskapliga begrepp, bl.a. genom att lärarna tar tillvara på elevernas frågor och funderingar. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna i biologi, kemi och fysik*).

Eleverna får möjlighet att ställa frågor, samtala, beskriva, berätta, diskutera mm. (*Lgr 11, 2.2 Kunskaper, Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna i biologi, kemi och fysik*).

Undervisningen ger eleverna möjlighet att uttrycka sig skriftligen och att möta texter i bland annat sagor, myter och konst. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna i biologi, kemi och fysik*).

Författningsstöd

Lgr 11, 2.2 Kunskaper

Mål

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola

- kan använda det svenska språket i tal och skrift på ett rikt och nyanserat sätt./.../
- kan använda och ta del av många olika uttrycksformer såsom språk, bild, musik, drama och dans samt har utvecklat kännedom om samhällets kulturutbud./.../

Läraren ska

- ge utrymme för elevens förmåga att själv skapa och använda olika uttrycksmedel

Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna i biologi, kemi och fysik

/.../ Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att ställa frågor om naturen och människan [kemiska processer och materiens egenskaper/om fysikaliska företeelser och sammanhang] utifrån egna upplevelser och aktuella händelser./.../

Centralt innehåll

Undervisningen i de naturorienterande ämnena ska behandla följande centrala innehåll.

Berättelser om natur och naturvetenskap

Skönlitteratur, myter och konst som handlar om naturen och människan. /.../

Metoder och arbetssätt

/.../

- Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer.

Kunskapskrav för godtagbara kunskaper i slutet av årskurs 3

Eleven kan beskriva och exempel på enkla samband i naturen utifrån upplevelser och utforskande av närmiljön. I samtal om årstider berättar eleven om förändringar i naturen och ger exempel på livscyklar hos några djur och växter. Eleverna berättar också om några av människans kroppsdelar och sinnen, och diskuterar några faktorer som påverka människors hälsa. Eleven kan samtala om tyngdkraft, friktion och jämvikt i relation till lek och rörelse. Eleven beskriver vad några olika föremål är tillverkade av för material och hur de kan sorteras. Eleven kan berätta om ljus och ljud och ge exempel på egenskaper hos vatten och luft och relatera till egna iakttagelser. Dessutom kan eleven samta om skönlitteratur, myter och konst som handlar om naturen och människan.

/.../ Eleven dokumenterar sina undersökningar med hjälp av olika uttrycksformer och kan använda sig av sin dokumentation i diskussioner och samtal.

1.4 Eleverna ges möjlighet att förstå det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen

Inom detta område granskas följande:

Eleverna får handledning för att utveckla förståelse. (*Lgr 11, 2.2 Kunskaper*).

Undervisningen tydliggör det naturvetenskapliga innehållet för eleverna. (*Lgr 11, 2.2 Kunskaper*).

Laborationer och experiment genomförs på ett sådant sätt som ger eleverna förståelse. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna*).

Författningsstöd

Lgr 11, 2.2 Kunskaper

/.../ Skolan ska bidra till elevernas harmoniska utveckling. Utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra en grund för skolans verksamhet. Skolan ska erbjuda eleverna strukturerad undervisning under lärares ledning, såväl i helklass som enskilt. Lärarna ska sträva efter att i undervisningen balansera och integrera kunskaper i sina olika former./.../

Riktlinjer

Läraren ska /.../

- ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande,
- stärka elevernas vilja att lära och elevens tillit till den egna förmågan, /.../
- organisera och genomföra arbetet så att eleven
 - utvecklas efter sina förutsättningar och samtidigt stimuleras att använda och utveckla hela sin förmåga /.../.

Lgr 11, 3.9–3.11 kursplanerna

Se syftetexten ovan.

/.../Undervisningen ska skapa förutsättningar för eleverna att kunna skilja mellan naturvetenskapliga och andra sätt att skildra omvärlden./.../.

1.5 Elevernas kunskapsresultat följs upp och progression finns

Inom detta område granskas följande:

Elevernas kunskaper i no-ämnena är dokumenterade i elevens IUP och bedömda enligt kunskapskraven i form av ett skriftligt omdöme. (10 kap. 13 § skollagen, Lgr11, 2.7 Bedömning och betyg).

Lärarens bedömningar av elevernas kunskaper i no-ämnena kommuniceras kontinuerligt till eleverna och minst en gång per termin till vårdnadshavare i utvecklingssamtal. (3 kap. 4 § skollagen, 10 kap. 12 § skollagen, Lgr 11, 2.4 Skola och hem, Lgr11, 2.7 Bedömning och betyg).

Eleverna informeras om vilka kunskapskrav de ska uppnå. (10 kap. 13 § skollagen, Lgr 11, 1. Skolans värdegrund och uppdrag, rättigheter och skyldigheter, 2.7 Bedömning och betyg).

Det finns strategier, rutiner och beredskap att förbereda alla elever till övergången till grundskolans senare årskurser. (Lgr 11, 2.2 Kunskaper).

Författningsstöd

3 kap. 4 § skollagen

Eleven och elevens vårdnadshavare /.../ ska fortlöpande informeras om elevens /.../ utveckling.

10 kap. 12 § skollagen

Minst en gång varje termin ska läraren, eleven och elevens vårdnadshavare ha ett utvecklingssamtal om hur elevens kunskapsutveckling och sociala utveckling bäst kan stödjas. Informationen vid utvecklingssamtalet ska grunda sig på en utvärdering av elevens utveckling i förhållande till läroplanen.

Utvecklingssamtal ska i vissa fall resultera i ett sådant åtgärdsprogram som avses i 3 kap. 9 §.

10 kap. 13 § skollagen

Vid utvecklingssamtalet ska läraren i en skriftlig individuell utvecklingsplan

1. ge omdömen om elevens kunskapsutveckling i förhållande till kunskapskraven i de ämnen som eleven får undervisning i, och
2. sammanfatta vilka insatser som behövs för att eleven ska nå kunskapskraven och i övrigt utvecklas så långt som möjligt inom ramen för läroplanen.

Den individuella utvecklingsplanen får även innehålla omdömen om elevens utveckling i övrigt inom ramen för läroplanen, om rektorn beslutar det. Överenskommelser mellan läraren, eleven och elevens vårdnadshavare vid utvecklingssamtalet ska alltid dokumenteras i utvecklingsplanen. Rektorn beslutar om utformningen av sådan skriftlig information som ges i utvecklingsplanen.

Skriftlig information om elevens skolgång får ges även vid andra tillfällen än vid ett utvecklingssamtal.

9 kap. 2 § skolförordningen

Kunskapskrav ska finnas för:

- Matematik, svenska och svenska som andraspråk samt gemensamt för

samhällsorienterade ämnen och för naturorienterade ämnen i
årskurs 3.

- Samtliga ämnen utom moderna språk i årskurs 6, och
- Samtliga ämnen i årskurs 9.

Kunskapskraven i årskurs 3 och 6 anger den lägsta godtagbara kunskapsnivån för en elev vid slutet av årskursen. Kunskapskraven i årskurs 9 anger den kunskapsnivå som krävs för ett visst betyg när ett ämne avslutas.

Lgr 11, 1. Skolans värdegrund och uppdrag, rättigheter och skyldigheter

Skolan ska klargöra för elever och föräldrar vilka mål utbildningen har, vilka krav skolan ställer och vilka rättigheter och skyldigheter elever och deras vårdnadshavare har. Att den enskilda skolan är tydlig i fråga om mål, innehåll och arbetsformer är en förutsättning för elevers och vårdnadshavares rätt till inflytande och påverkan.

Lgr 11, 2.2 Kunskaper

Läraren ska

- Samverka med andra lärare i arbetet för att nå utbildningsmålen /.../.

Lgr 11, 2.4 Skola och hem

Riktlinjer

Läraren ska /.../

Samverka med och fortlöpande informera föräldrarna om elevernas skolsituation, trivsel och kunskapsutveckling /.../.

Lgr 11, 2.7 Bedömning och betyg

Mål

Skolans mål är att varje elev

- utvecklar ett allt större ansvar för sina studier, och
- utvecklar förmågan att själv bedöma sina resultat och ställa den egna och andras bedömning i relation till de egna arbetsprestationerna och förutsättningarna.

Riktlinjer

Läraren ska

- genom utvecklingssamtal och den individuella utvecklingsplanen främja elevernas kunskapsmässiga och sociala utveckling,
- utifrån kursplanernas krav allsidigt utvärdera varje elevs utveckling, muntligt och skriftligt redovisa detta för eleven /.../.

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

Inom detta område granskas följande:

Det finns en planering av undervisningen som utgår från och täcker minst alla kunskapsområden i det centrala innehållet. (*Lgr 11, 3.9–3.11 Kursplanerna*).

Rektorn ser till timplanen och elevens hela skolgång när skolan planerar hur många timmar no-undervisning eleverna får i årskurs 1-3. (*9 kap. 3 § skolförordningen*).

Författningsstöd

10 kap. 4 § skollagen

Undervisningen ska omfatta följande ämnen: /.../ naturorienterande ämnen: biologi, kemi och fysik/.../.

10 kap. 8 § skollagen

För varje ämne ska en kursplan gälla. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddelar föreskrifter om kursplaner.

9 kap. 3 § skolförordningen

I bilaga 1 till skollagen (2010:800) finns bestämmelser om fördelning av den garanterade undervisningstiden (timplan).

Lgr 11, 3 9-11 Centralt innehåll

Undervisningen i de naturorienterande ämnena ska behandla följande centrala innehåll:

Året runt i naturen

/.../

Kropp och hälsa

/.../

Kraft och rörelse

/.../

Material och ämnen i vår omgivning

/.../

Berättelser om natur och naturvetenskap

/.../

Metoder och arbetssätt

/.../

3. Har skolan ett kvalitetsarbete kring no-undervisningen?

Inom detta område granskas följande

Rektorn ser till att undervisningen i no-ämnena systematiskt och kontinuerligt följs upp och utvecklas i enlighet med de mål som finns för utbildningen. (2 kap. 9-10 §§ skollagen, 4 kap. 3-6 §§ skollagen, Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar).

Lärarna har utbildning avsedd för att undervisa i no-ämnena i årskurs 1-3. (för lärare anställda innan 1 juli 2011 gäller 2 kap 3 § 1985 års skollag enligt övergångsbestämmelserna i 33 § lagen om införande av skollagen). För lärare anställda efter 1 juli 2011 gäller 2 kap. 13 § skollagen, 2 kap. 18-19 §§ skollagen, 2 kap. 3-5 §§ Förordning (2022:326) om behörighet och legitimation för lärare och förskollärare och utnämning till lektor, Lgr 11, 2.8.

Rektorn ser till att lärarnas undervisning inriktas mot den samlade läroplanen. (10 kap 8 § skollagen, 2 kap 34 § skollagen, Lgr 11, 2.8. Kunskaper, Riktlinjer).

Rektorn ser till att lärarna får den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina arbetsuppgifter. (2 kap 34 § skollagen, Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar).

Författningsstöd

Ansvarsfördelning

2 kap. 9 § skollagen

Det pedagogiska arbetet vid en skolenhet ska ledas och samordnas av en rektor. /.../ ska särskilt verka för att utbildningen utvecklas.

2 kap. 10 § skollagen

Rektorn /.../ beslutar om sin enhets inre organisation och fattar i övrigt de beslut och har det ansvar som framgår av särskilda föreskrifter i denna lag eller andra författningar.

Rektorn /.../ får uppdra åt en anställd eller en uppdragstagare vid förskole- eller skolenheten som har tillräcklig kompetens och erfarenhet att fullgöra enskilda ledningsuppgifter och besluta i frågor som avses i första stycket, om inte annat anges.

Systematiska kvalitetsarbetet:

4 kap. 3 § skollagen

Varje huvudman inom skolväsendet ska på huvudmannanivå systematiskt och kontinuerligt planera, följa upp och utveckla utbildningen.

4 kap. 4 § skollagen

Sådan planering, uppföljning och utveckling av utbildningen som anges i 3 § ska genomföras även på förskole- skolenhetsnivå.

Kvalitetsarbetet på enhetsnivå ska genomföras under medverkan av lärare, förskollärare, övrig personal och elever. /.../

Rektorn och förskolechefen ansvarar för att kvalitetsarbete vid enheten genomförs enligt första och andra styckena.

4 kap. 5 § skollagen

Inriktningen på det systematiska kvalitetsarbetet enligt 3 och 4 §§ ska vara att de mål som finns för utbildningen i denna lag och i andra föreskrifter (nationella mål) uppfylls.

4 kap. 6 § skollagen

Det systematiska kvalitetsarbetet enligt 3 och 4 §§ ska dokumenteras.

Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar

Som pedagogisk ledare och chef för lärarna och övrig personal i skolan har rektorn det övergripande ansvaret för att verksamheten som helhet inriktas mot de nationella målen. Rektorn ansvarar för att skolans resultat följs upp och utvärderas i förhållande till de nationella målen och kunskapskraven.

Lärares utbildning

För lärare som är anställda vid skolan innan den 1 juli 2011 ska enligt övergångsbestämmelsen i införandelagen bestämmelsen om behörighet i 1985 års lag tillämpas.

2 kap. 3 § 1985 års skollag

Kommuner och landsting är skyldiga att för undervisningen använda lärare, förskollärare eller fritidspedagoger som har en utbildning som är avsedd för den undervisning de i huvudsak ska bedriva

Undantag får göras endast om personer med sådan utbildning inte finns att tillgå eller det finns något annat särskilt skäl med hänsyn till eleverna.

33 § lagen om införande av skollagen

I fråga om lärare eller förskollärare som saknar utbildning för att bedriva undervisning i skolväsendet enligt 2 kap. 13 eller 15 § i den nya skollagen och som har ingått avtal om anställning som lärare, förskollärare eller fritidspedagog före den 1 juli 2011 ska under tiden för anställningen 2 kap. 3 § första och andra styckena eller 2 a kap. 3 § andra stycket i 1985 års skollag gälla. /.../ dock längst till utgången av juni 2015.

För lärare som är anställda vid skolan efter den 1 juli 2011 gäller 2010 års skollag.

2 kap. 13 § skollagen

Huvudmännen ska för undervisning använda lärare eller förskollärare som har en utbildning som är avsedd för den utbildning som läraren eller förskolläraren ska bedriva.

2 kap. 18 § skollagen

Om det inte finns någon att tillgå inom huvudmannens organisation som har den utbildning som krävs enligt 13 § eller ett behörighetsbevis enligt 15 § eller det finns något annat särskilt skäl med hänsyn till eleverna eller barnen, får huvudmannen använda en annan person för att bedriva undervisningen. En sådan person ska

- vara lämplig att bedriva undervisningen, och
- i så stor utsträckning som möjligt ha en utbildning som motsvarar den utbildning som krävs för undervisningen./.../.

En person som avses i första stycket får användas för att bedriva undervisning under högst ett år i sänder. /.../.

2 kap. 19 § skollagen

Om en person som avses i 18 § ska användas för att bedriva undervisning under längre tid än sex månader, ska huvudmannen först fatta beslut om detta.

2 kap. 3-5 §§ Förordning (2022:326) om behörighet och legitimation för lärare och förskollärare och utnämning till lektor.

Lärares kompetensutveckling

2 kap. 34 § skollagen

Huvudmannen ska se till att personalen vid förskole- och skolenheterna ges möjligheter till kompetensutveckling.

Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar

Som pedagogisk ledare och chef för lärarna och övrig personal i skolan har rektor det övergripande ansvaret för att verksamheten som helhet inriktas mot de nationella målen./.../. Rektorn har ansvaret för skolans resultat och har, inom givna ramar, ett särskilt ansvar för att /.../

- personalen får den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina uppgifter.

Arbetet mot läroplanen

2 kap. 34 § skollagen

/.../. Huvudmannen ska se till att förskolelärare, lärare och annan personal vid förskole- och skolenheterna har nödvändiga insikter i de föreskrifter som gäller för skolväsendet.

10 kap. 8 § skollagen

För varje ämne ska en kursplan gälla. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddelar föreskrifter om kursplaner.

Lgr 11, 2.8 Rektorns ansvar

Som pedagogisk ledare och chef för lärarna och övrig personal i skolan har rektor det övergripande ansvaret för att verksamheten som helhet inriktas mot de nationella målen.

Författningsstöd för tvärgående kvalitetsgranskning av IT i undervisningen

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

Inledande kommentar: Vid sidan av det nedanstående menar Skolverket att läroplansformuleringar kring medier, uttryckssätt, information och kunskap har en direkt eller indirekt koppling till IT.¹ De relevanta formuleringarna i styrdokumentet går i huvudsak att relatera till utveckling av en mer allmän digital kompetens, snarare än pedagogiska tillämpningar. Eftersom det är fråga om beskrivningar av skolans uppdrag och formulering av läroplansmål/övergripande mål åligger det dock hela skolan att bidra till utvecklingen av denna. Det innebär att användningen av IT-verktyg bör integreras i skolans

¹ Se Redovisning av uppdraget att bedöma verksamhetens och huvudmäns utvecklingsbehov avseende IT-användningen inom förskola, skola och vuxenutbildning samt ge förslag på insatser. Dnr U2008/8180/S. (Skolverket, 2009)

undervisning och användningen bör då ske så att den stödjer kunskapsuppdraget så som det uttrycks i de mål och riktlinjer som återfinns i såväl läroplan som enskilda kurs- och ämnesplaner.

IT-användningen stödjer elevernas lärande

IT-användningen stödjer utvecklingen av elevernas digitala kompetens

Lgr 11, 1 Skolans värdegrund och uppdrag

Skolan har i uppdrag att överföra grundläggande värden och främja elevernas lärande för att därigenom förbereda dem för att leva och verka i samhället. Skolan ska förmedla de mer beständiga kunskaper som utgör den gemensamma referensram alla i samhället behöver. Eleverna ska kunna orientera sig i en komplex verklighet, med ett stort informationsflöde och en snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ.

En identisk skrivning återfinns i Lpo 94.

Lgr 11, 2.2 Kunskaper

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola

- kan använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande.

Jämfört med skrivningen i Lpo 94 uttrycker formuleringen ett bredare perspektiv på användningen av IT-verktyg. I Lpo 94 lyder motsvarande formulering: "kan använda informationsteknik som ett verktyg för kunskapssökande och lärande".