

Rapport

efter kvalitetsgranskning av undervisningen i no i
grundskolan årskurs 1–3 vid Mellegårdens skola
i Strömstads kommun

Innehåll

Inledning

Bakgrundsuppgifter om Mellegårdens 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 Mellegårdens skola i Strömstads kommun ingår i detta projekt.

Mellegårdens skola besöktes den 12 -14 september 2011. Ansvariga inspektörer har undervisningsråden Monica Gillenius och Egon Andersson 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 Mellegårdens skola

Mellegårdens skola i Strömstads kommun är en liten skola på landet med skog och åkrar inpå knutarna. Skolan omfattar förskola, förskoleklass, grundskola årskurserna 1–6 samt fritidsverksamhet. Det finns 63 elever i årskurserna 1–6 läsåret 2011/12. I årskurserna 1–3 studerar 28 elever och två lärare undervisar i de naturorienterande ämnena i dessa årskurser. På skolan finns ingen ämnesansvarig för no-ämnena och samtliga skolans lärare utgör ett arbetslag. Rektorn är även rektor för Skee skola, som ligger strax intill. Han började sin tjänst vid skolan vid höstterminens start 2011. Eleverna fortsätter sin skolgång efter av-

slutade studier vid Mellegårdens skola på Strömstiernes skolan, Strömstad kommuns skola för årskurserna 7–9.

Skolinspektionen genomförde en regelbunden tillsyn av Mellegårdens skola i mars 2009 (Dnr 43 - 2008:801). Av denna tillsyn framgick bland annat att skolan inte bedrev ett systematiskt kvalitetsarbete, det vill säga planerade, följde upp och utvärderade sin verksamhet samt tog tillvara resultaten och omsatte dessa i åtgärder för att förbättra måluppfyllelsen. Skolinspektionen bedömde därför 2009 att skolan måste utveckla sitt systematiska kvalitetsarbete.

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-materiel.

Skolinspektionens första lektionsbesök genomförs i en grupp bestående av åtta elever från förskoleklassen och årskurs 1. Eleverna har, enligt läraren, no-undervisning utomhus varje tisdag men vid dagens lektion sitter de i ring på golvet tillsammans med läraren. Läraren informerar eleverna om att de för första gången ska göra ett experiment, som ingår i temat "Träd". Eleverna ska

ställa upp en hypotes, "Vad tror ni händer?" och därefter "forska". Läraren visar en bild på hur arbetsgången ska vara. Materialet är varsin potatis, sockerbit och potatisskalare samt en vass kniv och ett protokoll. Eleverna sitter kvar på golvet och försöker skala sin potatis. Läraren hjälper till med skalningen, som är ovan för de flesta elever. Potatisen ska skalas, delas, gröpas ur och en sockerbit ska ligga i fördjupningen till dagen efter. Eleverna talar fritt om hypoteserna såsom att potatisen exploderar, att sockerbiten smälter eller att potatisen blir gammal och ruttnar.

Hela lektionen går åt till att skala potatisen och miljön är rörig och högljudd med ständiga uppmaningar från läraren till eleverna att vara tysta och arbeta. När lektionstiden är slut försvinner eleverna en efter en till matsalen och de sista eleverna får hjälp att skala sin potatis, innan de också kan gå.

Läraren uppger efter lektionen att eleverna var "snurriga" men inte värre än de brukar vara. Skolinspektionen finner att läraren inte åtgärdade problemen med den stökiga miljön, att instruktionerna var för otydliga för eleverna och att de praktiska inslagen var för svåra.

Vid Skolinspektionens andra lektionsbesök arbetar klass 2-3 med att undersöka olika svampar och lektionen ingår i ett övergripande tema, "Skogen". Lärarens utgångspunkt är att eleverna ska förberedas på att formulera hypoteser, iakttä och undersöka, kommunicera samt skriva laborationsrapporter.

Lektionen inleds med samling vid klassrummets interaktiva tavla, där läraren går igenom dagens lektion. Eleverna deltar intresserat och engagerat i genomgången, som skapar motivation inför aktiviteterna. Läraren avgör med hjälp av "snurran" på den interaktiva tavlan vilka elever som ska arbeta tillsammans, två och två. Eleverna väljer ut en svamp varefter ett intensivt arbete tar sin början. Skolan ligger intill skogen så svampar finns tillgängliga på nära håll. Med hjälp av luppar, måttband, linjaler, knivar och skärbräden undersöker eleverna sin svamp. De dokumenterar i bild och skrift sina iakttagelser och hämtar även svampböcker för att se vad deras svamp heter. Hela tiden finns bilder på svampar på klassrummets interaktiva tavla och eleverna går fram och tittar.

Lektionen präglas av lugn dialog och arbetsro. När eleverna har arbetat färdigt med sin svamp städar de av sina bord och samlas för att med läraren gå igenom på den interaktiva tavlan hur svampens livscykel ser ut. Eleverna tar fram sina egna sedan tidigare producerade bilder på sporer från olika svampar. Lärandet och engagemanget är påtagligt.

De sista fem minuterna av lektionen pratar lärare och elever ihop sig om vad eleverna lärt sig under dagens lektion.

Läraren och eleverna uppger vid intervjuer att den besökta lektionen var som en vanlig lektion i no.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att alla elever behöver ges möjlighet att få möta naturvetenskapliga metoder och arbetssätt. Granskningen visar att det varierar i vilken utsträckning eleverna får göra observationer och undersökningar, formulera hypoteser, samla data, sortera, jämföra och utvärdera. Arbetet med tolkning av kursplanerna måste utvecklas vid Mellegårdens skola, så att alla elever erbjuds en god och likvärdig undervisning.

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.

Under ett av Skolinspektionens lektionsbesök skalar eleverna potatis med lärarens hjälp under i stort sett hela lektionen. Det råder oordning, eleverna är okoncentrerade och deras intresse fångas inte. Någon egentlig undervisning kunde inte iakttas under lektionen och eleverna får beröm utan synbar anledning.

Under lektionen i klass 2-3 förs samtal med eleverna och undervisningen anpassas efter de frågor som eleverna ställer. Läraren uppmuntrar eleverna till att ställa frågor och bemöter dessa engagerat. Eleverna har möjlighet att uttrycka sig språkligt samt i bild och text.

När en av eleverna i klass 2-3 har gjort sin redovisning i arbetsboken och hänger upp den i sin klämma visar läraren på den med uppskattning och hänvisar till den som ett gott exempel som de övriga kan dra nytta av. En annan elev hittar en mask och då får även den iakttagelsen uppmärksamhet. Eleverna blir bemötta med respekt och intresse. Samtliga elever får det stöd och den handledning de behöver under lektionen som genomförs under ständig dialog och uppföljning.

Eleverna vid Mellegårdens skola är ofta ute i naturen och eleverna är vana vid både djur och växter.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att alla elevers intresse och erfarenheter på ett bättre sätt behöver tas tillvara i undervisningen. Rektorn behöver se till att alla elever får möjlighet till en undervisning som är anpassad till elevernas olika nivåer och behov.

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.

Den första lektionen innehåller ord som forska, hypotes och osmos. Hur eleverna uppfattar sammanhanget mellan potatis, sockerbit och träd framgår inte vid lektionsbesöket. Någon dialog kring de naturvetenskapliga begreppen förekommer inte och inte heller ges eleverna möjlighet att beskriva, samtala, berätta och diskutera.

Under den andra lektionen ska eleverna systematiskt undersöka svampen och dokumentera iakttagelserna både i bild och i skrift. Eleverna har tidigare pratat om svampar och de ska nu få praktisk erfarenhet av svampen och dess olika delar. Läraren vill att elevernas kunskaper ska bekräftas, att de ska träna sig i att samarbeta samt att de ska kunna kommunicera sina iakttagelser med hjälp av korrekta naturvetenskapliga begrepp. Ord och begrepp som lupp, dissekera, omkrets, diameter, rörsvampar, sporer, strumpa, skivlingar och mycelium används och förklaras i dialog mellan elever och lärare och används i samtal och diskussioner eleverna emellan.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att alla elever behöver få möta det naturvetenskapliga språket i tal och text genom att beskriva, samtala, berätta och diskutera samt uttrycka sig skriftligt.

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 stöder eleverna till förståelse så att de får möjlighet att göra relevanta observationer, se samband och dra slutsatser.

I den ena observerade klassen för elever och lärare ingen dialog kring avsikten med lektionen och vad de lärt sig. Eleverna är upptagna av att försöka skala potatis och det råder oordning i klassrummet. Skolinspektionen finner att det saknas möjlighet för eleverna att förstå det naturvetenskapliga innehållet och sambandet.

Efter lektionsbesöket berättar läraren att eleverna för första gången mötte begreppen experiment och hypotes. Hon uppger också att tanken med lektionen

var att visa hur sockerarter suger upp vätska men att eleverna blev okoncentrerade och hade svårt att klara av det praktiska arbetet kring experimentet. Hon uppger också att hon kommer att arbeta vidare tillsammans med eleverna för att tydliggöra syftet med experimentet.

I klass 2-3 är läraren noga med att höra efter så att alla elever förstår vad som sägs. Läraren är också noga med att följa upp vad eleverna upptäcker när de undersöker svamparna så att de får en förståelse för de upptäckter som de gör och svar på de frågor som de ställer. Vid den uppföljande samlingen får eleverna frågan: "Vad var svårt?" Att hitta namnet på sin svamp hade inte alltid varit lätt, men annars hade eleverna klarat det mesta. Lektionen var ett gott exempel på den lyhördhet som präglar en god undervisning, där eleverna ges möjlighet att se och förstå det naturvetenskapliga innehållet.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att alla elever behöver få möjlighet att förstå det naturvetenskapliga innehållet i undervisningen. Det naturvetenskapliga innehållet tydliggörs inte alltid för eleverna varken genom dialog med läraren eller genom laborationer eller experiment i mer än den ena klassen.

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 fungerar 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 varierar hur lärarna följer upp elevernas kunskapsresultat. I en av klasserna har läraren skrivit en LPP (lokal pedagogisk plan) i no. Planen har träd som tema och den omfattar ämnet biologi samt svenska. Under rubriken "Det här kommer jag att bedöma" anger läraren bland annat att förmågan att lyssna och att vara aktiv kommer att bedömas. Att lyssna och vara aktiv hör dock inte till de nationella kunskapskrav som ska bedömas enligt läroplanen.

Läraren i den andra klassen visar vid samtal med inspektörerna att hon har en tydlig bild av den progression som krävs inom ämnet och att bedömningen ska ske mot nationella kunskapskrav. Lärarens analys och bedömning av elevens lärande sker mot gällande kunskapskrav. Samtal med elever visar dock att eleverna saknar kännedom om de kunskapskrav som gäller för no-ämnena.

Båda lärarna genomför varje termin utvecklingssamtal då individuella utvecklingsplaner med skriftliga omdömen upprättas.

Skolinspektionens iakttagelser och intervjuer med lärare och rektorn visar att varje lärare gör sina egna bedömningar. Gemensamma diskussioner om be-

dömning under rektorns ledning för att säkra bedömningarna förekommer inte vid Mellegårdens skola.

Redan i den regelbundna tillsynen 2009 anger Skolinspektionen att lärarna på Mellegårdens skola inte fortlöpande följer upp elevernas kunskapsutveckling. Särskilt nämns arbetet mot de nationella målen i årskurs 9. Det förekommer enligt rektorn inget samarbete med årskurserna 7–9, vilket bekräftas av lärarna. Implementeringen av kursplanerna för de olika ämnena i no dvs. biologi, kemi och fysik startade enligt rektorn först då Skolinspektionen annonserade sin kvalitetsgranskning. Arbetet drivs på skolan för årskurserna 1–3 för sig och 4–6 för sig.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn behöver se till att alla elevers kunskaper i no bedöms utifrån kunskapskraven i den samlade läroplanen. I detta ingår att kontinuerligt och systematiskt följa upp de former som finns för utvärdering och bedömning av elevernas kunskaper.

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.

Lärarna i Strömstads kommun har uppmanats att följa kommunens gemensamma och gamla timplan tills annat anges. Denna timplan från september 2005 anger att eleverna läser biologi från årskurs 1 och fysik från årskurs 2. Kemi läser eleverna först i årskurs 5 enligt denna timplan. Detta strider mot den nya läroplanen, som säger att elever i årskurserna 1–3 ska få en no-undervisning som omfattar minst alla kunskapsområden i det centrala innehållet, vilka för årskurs 1–3 är identiska för de tre no-ämnena. Om eleverna får en undervisning som minst omfattar alla kunskapsområden i det centrala innehållet innebär detta att de också får möta samtliga tre no-ämnena.

Vid intervjuer med lärare och elever framkommer att eleverna i årskurs 2-3 utöver tema "Skogen" även har arbetat med rymden, med raketer och vatten i olika faser. Lärarna är väl medvetna om att no-ämnena fysik och kemi behöver lyftas fram för att undervisningen ska täcka alla kunskapsområden i det centrala innehållet. Eleverna tänker emellertid att no är "natur".

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn behöver försäkra sig om att eleverna vid Mellegårdens skola garanteras en undervisning som

minst täcker alla kunskapsområden i det centrala innehållet. Granskningen visar att undervisningen i no i alltför hög grad riskerar domineras av ämnet biologi.

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.

Rektorn anger att kommunens rektorer arbetar tillsammans för att implementera den nya läroplanen och skollagen. Hittills har kapitel ett och två i läroplanen behandlats genom arbete i lärgrupper med lärledare. De avser nu börja med kapitel tre, kursplanerna. Rektorn säger att han litar på att lärarna, som är utbildade för att undervisa barn i tidigare åldrar, är professionella och följer de nya kursplanerna. Han uppger också att han vill stödja lärarna genom att arbeta med lärledarna och lärande samtal.

Enligt rektorn förekommer inget gemensamt, systematiskt kvalitetsarbete för att utveckla undervisningen i no vid Mellegårdens skola och enligt lärarna saknas upprättade kompetensutvecklingsplaner men enligt rektorn har en kompetensinventering skett inför kravet på lärarlegitimation.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorn behöver se till att undervisningen i no följs upp och utvecklas i förhållande till de nationella målen och kunskapskraven. Den nya läroplanen gäller från 1 juli 2011 och är vid Skolinspektionens besök ännu inte implementerad. Rektorn behöver se till att lärarnas undervisning utgår från den samlade läroplanen.

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

Det finns vid Mellegårdens skola ingen dokumenterad plan för hur IT-verktyg ska användas men rektorn uppger att användningen av IT-verktyg är ett prioriterat område i Strömstads kommun. Vid skolan finns kommunens enda interaktiva tavla. Vid lektionsbesöket i klass 2-3 användes tavlan som introduktion

till lektionen och som informationsplats för eleverna. Eleverna uppger att arbetet med den interaktiva tavlan gör undervisningen roligare. Läraren i klass 2-3 använder ofta den interaktiva tavlan i undervisningen och inspektörerna ser att eleverna motiveras av detta arbetssätt, vilket eleverna även bekräftar vid intervjun. Klassrummet har också en genomtänkt möblering med en särskild hörna för genomgångar. I denna hörna är den interaktiva tavlan placerad.

I samband med lektionsbesöken visade läraren i årskurs 1 en digital förstoringsskärmsplatta som klassen har tillgång till men denna användes inte under lektionen. I övrigt har lärare och elever tillgång till två datorer per klass men dessa används inte i den omfattning som lärarna önskar på grund av problem med uppkoppling och support. I ett av klassrummen finns också en projektor monterad i taket. Denna används för strömmande medier, filmer och annat.

Att kommunens enda interaktiva tavla finns på Mellegårdens skola beror på att en av lärarna har ett stort intresse för att utveckla undervisningen med hjälp av IT-hjälpmiddel. Både hon och hennes kollega uttrycker i samtal önskemål om kompetensutveckling men framför allt bättre uppkoppling och support.

Vid skolan förekommer inga organiserade pedagogiska diskussioner eller erfarenhetsutbyte kring användningen av IT-verktyg i undervisningen men läraren i årskurs 2-3 försöker själv utveckla sin undervisning med hjälp av IT-hjälpmiddel såsom kamera och interaktiv tavla. Inte heller följs IT-användningen i skolans pedagogiska arbete upp och utvärderas systematiskt i syfte att utveckla skolans arbete med IT i undervisningen.

IT-användningen stödjer utvecklingen av elevernas digitala kompetens

Eleverna uppger vid intervjuer att de använder datorerna högst en gång i veckan i undervisningen. Däremot används den interaktiva tavlan. Eleverna i årskurs 2-3 får därmed en viss kunskap om strategier och verktyg för informationssökning. Däremot förekommer inget planerat arbete för att ge eleverna stöd i att utveckla ett kritiskt förhållningssätt till IT-hjälpmiddel. Eleverna informeras endast spontant om teknikens användningsområden, risker och möjligheter samt frågor som rör informationssäkerhet samt etik och förhållningssätt på Internet.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att IT-verktyg stödjer elevernas lärande i större omfattning i den klass där den interaktiva tavlan finns och där läraren har god kompetens i användandet av IT-verktyg. Vidare bedömer Skolinspektionen att det är angeläget att skolan tar vara på det den utveckling av IT-hjälpmiddel som sker på skolan så att användandet av IT-verktyg i under-

visningen stödjer alla elevers kunskapsutveckling och utvecklingen av deras 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 målpuppfyllelse. 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 sedan 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.

Mellegårdens skola	Antal
Elever 1-3	28
Intervjuade elever	13
Klasser 1-3	2 (klass 1 respektive klass 2-3).
Observerade klasser	2
Observationer (totalt)	2

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

För information om aktuell forskning inom området hänvisas till projektets litteraturoversikt 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 materiens egenskaper och upp-*

byggnad/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 samtal 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 syftestexten 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 /.../.

Lgr11, 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 förutsättningar-
na.

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 rektorn 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 rektorn 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 styrdokumenten 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 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".

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