

Rektor vid Jämtlands Gymnasium, Wargentin
Box 322
831 24 Östersund

2010-06-17
1 (10)
Dnr: 40-2009:1837

Jämtlands gymnasieförbund
831 82 Östersund

Kvalitetsgranskning av matematikundervisningen vid Wargentinskolan, Jämtlands Gymnasieförbund

Skolinspektionens beslut

Skolinspektionen har granskat kvaliteten i undervisningen i Matematik A vid 55 kommunala och fristående gymnasieskolor.

Granskningen vid Wargentinskolan visar att det finns behov av förbättringar.

För att höja kvaliteten i matematikundervisningen vid Wargentinskolan bedömer Skolinspektionen att huvudmannen och rektorn behöver vidta åtgärder så att:

- Undervisningen i Matematik A tydligare inriktas mot programmålen och mot kursplanens mål att sträva mot så att samtliga elever får möjlighet till helhet och sammanhang i utbildningen samt att utveckla de förmågor som anges i mål att sträva mot.
- Arbetet med att anpassa undervisningen i Matematik A till varje elevs behov och förutsättningar förbättras.
- Arbetet med att medvetandegöra eleverna om målen för utbildningen förbättras och att eleverna ges större möjlighet till inflytande över sitt lärande i matematik.
- Rektorerna tar ansvar för att matematiklärarna ges sådan kompetensutveckling som behövs för att göra det möjligt att undervisningen i högre utsträckning inriktas mot de nationella målen.

Skolinspektionen bedömer att huvudmannen och rektorn dessutom måste vidta åtgärder vid Wargentinskolan inom följande områden:

- Skolan utarbetar inte åtgärdsprogram för varje elev som har behov av särskilt stöd (8 kap. 1 a § gymnasieförordningen).

Skolinspektionen. Nygatan 18-20, 903 27 Umeå
Telefon: 08-586 082 20
www.skolinspektionen.se

Senast inom tre månader från dagen för beslutet, dvs. senast den 16 oktober 2010 ska Jämtlands gymnasieförbund till Skolinspektionen, avdelningen i Umeå, redovisa vilka åtgärder som vidtagits med anledning av beslutet. Detta gäller både åtgärder som måste vidtas och åtgärder som behöver vidtas för att höja kvaliteten i verksamheten.

Skolinspektionens granskning av matematikundervisningen

Bakgrund

Skolinspektionen genomför en kvalitetsgranskning av matematikundervisningen i gymnasieskolan under perioden 1 september 2009 till och med den 30 april 2010. Granskningen av Wargentinskolan ingår i detta projekt som omfattar totalt 55 gymnasieskolor. Iakttagelser och slutsatser avseende samtliga skolor inom området kommer att redovisas i Skolinspektionens övergripande granskningsrapport, *Matematikundervisningen i gymnasieskolan*.

Resultat och erfarenhet av tidigare inspektioner samt officiell statistik visar på svenska elevers vikande resultat i matematik¹ ². Bilden förstärks också av gjorda jämförelser med andra OECD-länder. Dessa jämförande studier visar att svenska elevers kunskaper i matematik har försämrats i flera avseenden. Vidare finns kvalitetsgranskningar och studier som indikerar kvalitetsbrister i matematikundervisningen.

Skolinspektionen granskade i ett tidigare projekt³ matematikundervisningen i grundskolan. Här framkom att matematikundervisningen i grundskolan inte är tillräckligt varierad för att leva upp till styrdokumentens intentioner och olika mål. Speciellt brister skolornas arbete med mål att sträva mot i kursplanen för matematik. I sammanhanget visar sig lärarnas utbildning, kompetens och kunskap om målen ha stor betydelse. Rektorernas ledarskap och ansvarstagande för att matematikundervisningen utvecklas är generellt ett område som behöver förbättras men är också en tydlig framgångsfaktor vid de skolor där detta är påtagligt.

I det nu aktuella kvalitetsgranskningsprojektet har Skolinspektionen granskat kvaliteten i undervisningen i Matematik A i gymnasieskolan. Undervisningen har i första

¹ Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS

² International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA

³ "Utbildningens innehåll och ändamålsenlighet – en tematisk granskning av undervisningen i matematik"

hand granskats i de nationella programmen omvårdnadsprogrammet (OP), industriprogrammet (IP), naturvetenskapsprogrammet (NV), barn- och fritidsprogrammet (BF), fordonsprogrammet (FP) och samhällsprogrammet (SP), specialutformade program med anknytning till de nämnda nationella programmen samt motsvarande utbildning i fristående skolor. I något fall har granskningen omfattat ett näraliggande programalternativ.

Matematik A är en kärnämneskurs som ingår i alla program. Kursen ger kunskaper som alla i samhället behöver samt utgör en nödvändig byggsten i elevernas valda studieinriktningar och i deras fortsatta studier. Innehållet utgår från matematikutbildningen i grundskolan samt innebär en breddning och fördjupning i ämnet.

Syftet är att granska om skolans undervisning i matematik är varierad till innehåll och i arbetsform för att främja alla elevers kunskapsutveckling i ämnet. Fokus för granskningen har varit att bedöma hur väl undervisningen i matematik lever upp till program mål eller motsvarande samt mål att sträva mot i kursplanen och läroplanen. Inom ramen för granskningen har också bedömts om undervisningen utgår från den enskilda elevens behov, förutsättningar och erfarenheter och om skolan använder lärare i Matematik A, som har pedagogiskutbildning och kompetens för den undervisning de bedriver.

Som pedagogisk ledare och chef har rektorn ett övergripande ansvar för skolans kärnverksamhet, undervisningen, vilket bland annat innebär att resultat följs upp och utvärderas samt att nödvändiga åtgärder vidtas.

Ansvariga för kvalitetsgranskningen i Wargentinskolan har varit undervisningsråden Ewa Lindberg och Lena Ålander. Dessutom har Benny Persson från Umeå universitet deltagit.

Information om kvalitetsgranskning finns på Skolinspektionens webbplats www.skolinspektionen.se/Kvalitetsgranskning/.

Beskrivning av skolan

Wargentinskolan ingår i Jämtlands Gymnasieförbund som startade 1 juli 2005. Förbundet är huvudman för gymnasie- och gymnasiesärskoleutbildning i kommunerna Bräcke, Krokom, Ragunda och Östersund. Inom förbundet finns, enligt 2008 års kvalitetsredovisning, alla nationella program förutom naturbruksprogrammet. Individuella program finns i samtliga kommuner.

I Wargentinskolan finns åtta nationella program, barn- och fritidsprogrammet (BF), elprogrammet (EC), energiprogrammet (EN), handels- och administrationsprogrammet (HP), medieprogrammet (MP), naturvetenskapsprogrammet (NV), samhällsvetenskapsprogrammet (SP) och teknikprogrammet (TE) samt individuella program (IV). Inom naturvetenskapsprogrammet och samhällsvetenskapsprogrammet erbjuds profilen Vintersport.

Skolan är belägen centralt i Östersund och har cirka 1 850 elever. Samhällsprogrammet som är det största har cirka 800 elever. Lärarna är indelade i programarbetslag.

Kvalitetsgranskningen i Matematik A i Wargentinskolan har i huvudsak inriktats mot de nationella programmen barn- och fritidsprogrammet, naturvetenskapsprogrammet och samhällsvetenskapsprogrammet.

Motivering till beslutet

Helhetsbedömning

Skolinspektionens granskning av undervisningen i Matematik A vid Wargentinskolan visar att lärarna har pedagogisk utbildning för den undervisning de bedriver. De flesta matematiklärare har också lång erfarenhet av att undervisa i ämnet.

På skolan finns lärare som, enligt eleverna, är duktiga på att anpassa undervisningen efter elevers behov. Det finns också lärare som har god kännedom om de mål som styr utbildningen i Matematik A och varierar undervisningen utifrån både strävansmål och program mål.

Granskningen visar dock att kvaliteten på undervisningen i Matematik A i Wargentinskolan behöver utvecklas i flera avseenden. Skolans alla lärare i Matematik A måste utgå från styrdokumentens strävansmål och program mål. Likaså måste de informera elever om de mål som styr utbildningen.

Undervisningen är i vissa klasser enförmig med få variationer i arbetssätt. I dessa klasser har eleverna begränsade möjligheter att få utmaningar i sitt lärande. En mycket stor del av lektionstiden används till att eleverna räknar i läroboken. Strävansmålen är här inte utgångspunkt för hur lärare planerar och genomför sin undervisning. Skolinspektionen bedömer därför att skolans rektorer behöver ta ett ökat ansvar för vad som händer i klassrummet och skaffa sig ökad kännedom om hur lärare planerar och genomför sin undervisning. Rektorerna behöver också ta ansvar för att lärarna ges kompetensutveckling i matematik som bygger på de behov av åtgärder som skolan identifierar för att undervisningen ska kunna utvecklas och måluppfyllelsen öka.

I Wargentinskolan finns ett förhållningssätt där matematiklärare är måna om att eleverna ska klara godkänt betyg och därför ger stöd och hjälp till elever som riskerar att inte klara målen. Dock måste skolan se till att åtgärdsprogram upprättas i enlighet med gymnasieförordningen för varje elev som behöver särskilda stödåtgärder.

Slutsatser av granskningen

1. Är undervisningen i matematik varierad till innehåll och arbetsform för att främja elevens kunskapsutveckling?

1.1. Inriktas undervisningen mot aktuell elevgrupps program mål?

Eftersom Matematik A läses av elever med olika studieinriktningar måste läraren anpassa undervisningen och välja matematiska problem med hänsyn till programmet.

Kvalitetsgranskningen av Matematik A vid Wargentinskolan visar att det varierar mellan program och lärare huruvida undervisningen inriktas mot aktuell elevgrupps program mål. På skolan finns lärare som i sin undervisning anpassar undervisningen mot respektive program mål. Lärare anknyter till den valda studieinriktningen bland annat genom att ge exempel som härrör från vardagslivet. Lärare ger också exempel med utgångspunkt från programmets inriktning, dels "för att eleverna bättre ska förstå" men också för att de ska få med sig redskap för sin kommande framtid. Det finns också exempel på tvärvetenskapliga teman där integrering av ämnen sker och där program mål finns redovisade i projektbeskrivningen.

I Wargentinskolan finns lärare som integrerar kurser i olika ämnen och säger sig ha insett värdet av detta. I yrkesämnena integreras exempelvis karaktärsämnena och vissa områden i Matematik A och i samhällsvetenskapsprogrammet Företagsekonomi med Matematik A och B. Enligt intervjuer sker också annan ämnesintegrering på skolan där dock Matematik A inte finns med som en av kurserna.

I vissa klasser är dock lärares anpassning till program målen av underordnad betydelse. Det finns elever som inte känner igen att undervisningen kopplas till programmets karaktär eller att de får uppgifter som avspeglas i det program de går. Det framkommer också att samarbetet mellan matematiklärare på de olika programmen är ytterst sparsamt, vilket inte underlättar anpassningen till program mål.

I naturvetenskapsprogrammet och teknikprogrammet används en lärobok i Matematik A som är inriktad mot dessa program. Den lärobok som används på barn- och fritidsprogrammet är inte knuten till något program. Eftersom undervisningen i vissa klasser i hög utsträckning utgår från läroböckerna, vilket kvalitetsgranskningen visar, är det i huvudsak dess innehåll som styr i vilken utsträckning undervisningen inriktas mot program målen.

Skolinspektionen bedömer att undervisningen i Matematik A i högre utsträckning behöver inriktas mot program målen så att samtliga elever får möjlighet till helhet och sammanhang i utbildningen, oavsett program.

1.2. Utgår undervisningen från strävansmålen i kursplanen?

Utbildningen syftar till att eleverna ska kunna analysera, kritiskt bedöma och lösa problem för att självständigt och i grupp kunna ta ställning i frågor som är viktiga för dem själva och samhället. Det kan vara etiska frågor och miljöfrågor, exempelvis statistik kring risker och trafikolyckor, gränsvärden för giftiga färgämnen i mat osv. Utbildningen ska också leda till förmåga att kommunicera med matematikens internationella språk och symboler samt syfta till att eleven får tilltro till sin egen förmåga att lära och använda matematik. Mål att sträva mot pekar ut de kvaliteter som undervisningen ska inriktas mot. Lärarnas kunskaper om kursplanens strävansmål har därför stor betydelse för hur läraren ska genomföra sin undervisning. Eleverna ska få förutsättningar att utveckla de kompetenser och förmågor som uttrycks i strävansmålen.

På en skola ska det finnas en tydlig mål- och resultatstyrning i undervisningen som bygger på lärarens medvetenhet och kunskap om både uppnåendemål och strävansmål. Vid såväl intervjuer som vid klassrumsbesök framkommer att lärarnas insikter om de nationella styrdokumentet varierar. I skolan finns lärare som har bra insikter i styrdokumentet. De använder sig av kursplanens strävansmål i matematik för att eleverna ska få möjlighet att utveckla olika förmågor. De utmanar eleverna och stimulerar dem att räkna de uppgifter som är av problemlösande karaktär. Eleverna får också göra uppgifter som kräver problemlösningsförmåga där eleven får lämna in tänkbara lösningar till läraren. Eleverna inspireras att utveckla förmågor som handlar om att kommunicera matematik och de får också utmanande frågor. Vidare finns lärare på skolan som i sin undervisning ger elever möjlighet att utveckla olika förmågor men där läraren inte tänker på att det är förmågor i strävansmålen som eleverna faktiskt utvecklar. Vid intervjuer och lektionsbesök uppger och visar vissa lärare hur viktigt det är att stötta de elever som inte har så bra tillit till delar av sin matematiska förmåga.

Det finns också lärare som i liten utsträckning utgår från strävansmålen i sin undervisning. Detta får till följd att vissa elever får en mycket begränsad träning i de strävansmål och kunskapskvaliteter som handlar om att lösa problem eller utveckla andra förmågor förutom förmågan att räkna efter givna regler eller metoder. De utmaningar eleverna får handlar huvudsakligen om det läroboken har att erbjuda. Eftersom elevernas möjlighet att diskutera matematik på initiativ av lärare många gånger är begränsad medför det också att eleverna får liten träning i förmågan att kommunicera matematik, att föra resonemang och att kunna förklara och argumentera för sitt tänkande. Vid intervjuer och dokumentstudier framkommer också att så kallade G- och VG-uppgifter beskrivs för elever men inte lika tydligt vad som krävs för att få betyget MVG.

Läroböcker på skolan varierar mellan men också inom de olika programmen. Diskussion kring inköp av läroböcker görs ibland gemensamt men det är den enskilde läraren på skolan som bestämmer vilka läroböcker som ska användas. Av de läromedel som Skolinspektionen tagit del av finns inte framskrivet varken uppnåendemål eller strävansmål. Det är inspektörernas uppfattning att om en skola väljer att använda läroboken som utgångspunkt för såväl planering som genomförande av undervisningen är

det viktigt att lärarna också använder läroboken så att styrdokumentens strävansmål får genomslag i undervisningen.

Skolinspektionen bedömer att undervisningen i högre utsträckning, oberoende av lärare och program, behöver utgå från strävansmålen i läroplanen och kursplanen för matematik.

1.3. Utgår undervisningen från den enskilde elevens behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande?

Undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Detta gäller alla elever. Elever ska ha utmaningar för att utvecklas så långt som möjligt. I matematikundervisningen krävs därför att alla elever får en balans mellan kreativa, problemlösande aktiviteter och faktiska kunskaper om matematikens begrepp och metoder.

Undervisningen ska bedrivas i demokratiska arbetsformer och utveckla elevernas förmåga och vilja att ta personligt ansvar och aktivt delta i samhällslivet. Detta förutsätter bland annat att skolan klargör utbildningens mål samt att alla elever ges möjlighet att utveckla ett verkligt inflytande på arbetsformer och innehåll i undervisningen.

I Wargentinskolan finns det, enligt eleverna, lärare som är duktiga på att förklara så att eleverna förstår. Lärarna anpassar förklaringarna utifrån de problem eller funderingar eleven har. En elev uttryckte det på följande sätt: "Det är kul med matematik när man förstår". Det finns också lärare som försöker variera lektionerna genom att använda laborativt material, smartboard, grafritande räknare, andra uppgifter än de som finns i läroboken och genom att uppmuntra till kommunikation, vilket också framkom vid lektionsbesök. En lärare uttrycker att det är viktigt med en djupare förståelse i matematik och inte enbart en rekapitulering av redan inhämtad kunskap. Likaså att det är viktigt att veta hur "eleverna resonerar och hur tankearbetet sätter igång".

Intervjuer och lektionsbesök visar dock att en typisk matematiklektion i flera klasser i Wargentinskolan består av genomgång på tavlan och därefter att räkna i läroboken. Det finns klasser där undervisningen nästan uteslutande består av räknande i läroboken. Det finns också lektioner som upplevs av elever som ytterst enformiga och utan utmaningar. En elev uttrycker att "det är inte kul när vi gör samma sak hela tiden". De uppgifter som finns i boken upplevs av vissa elever också som enformiga. I detta sammanhang vill inspektörerna påpeka vikten av att lärarens förklaring möter elevens behov eftersom en stor del av undervisningen i vissa klasser utgår ifrån läroboken och dess innehåll och metoder. Ett tankvärt citat från en elev som beskriver en frustration: "Lärare gör uppgifter i stället för att förklara". En av lärarna på skolan menar att även om läraren säger till eleverna att de inte behöver räkna alla tal eller att den laborativa upp-

gift som eleverna arbetat med täcker ett område i boken så har elever "svårt att hoppa över uppgifter".

Av intervjuer framgår att matematiklärarna har ett förhållningssätt som innebär att eleverna ska klara minst godkänt betyg. Lärare ger också stöd och hjälp till elever som riskerar att inte klara målen. Likaså är lärarna måna om att relationen mellan elev och lärare ska vara god. Det framkommer också att de krav som ställs på eleverna i matematik är olika på de olika programmen. Likaså att förväntningarna och förutsättningarna är olika. Bland annat används innehållet i den läroboksstyrda undervisningen på olika sätt. I några klasser kommer vissa elever "aldrig så långt som till kapitlet om problem för alla". Vidare är det på vissa program vanligt att eleverna ges utmaningar medan det på andra program är ytterst sparsamt med utmaningar. Tillgång till visuella och tekniska hjälpmedel varierar likaså.

Intervjuer visar att när ett nytt område ska påbörjas presenteras mål och betygskriterier för eleverna. Det finns också elever som beskriver att de kan gå in på en databaserad konferens för att uppdatera sig om vad som krävs för de olika betygsstegen. Likaså får vissa elevgrupper kursens mål tillsänt sig via mail. Dock finns det elever som inte känner till målen för Matematik A. Inte heller att det under kursens olika avsnitt görs kopplingar till målen. Det finns också elever som är tveksamma till om läraren överhuvudtaget någon gång informerat om kursens mål och betygskriterier.

Läroboken är det som i huvudsak är utgångspunkt för lärares planering och undervisning. Enligt vad Skolinspektionen erfar får eleverna färdiga lektionsplaneringar för längre eller kortare perioder. De planeringar som Skolinspektionen tagit del av redogör för de tal som eleverna ska göra under viss tid och utgår från lärobokens innehåll. Det framgår vidare att det nästan uteslutande är läraren som bestämmer innehåll och arbetssätt. Det elever får ha synpunkter på handlar i stort om när prov ska göras. Eftersom det finns elever som i mycket liten utsträckning informeras om läroplansmål och kursplanemål i Matematik A är det också svårt för eleverna att utöva inflytande över sin utbildning och sitt lärande.

På Wargentinskolan finns en ärendegång när det gäller elever i behov av särskilt stöd. När en elev riskerar att inte klara målen görs en så kallad överenskommelse. Den ska innehålla nuläge, mål, insatser och tid för uppföljning. Ett krav är att eleven ska delta aktivt i de stödinsatser som skolan ger. Om insatserna "inte nått önskat resultat" går ärendet vidare till skolans elevhälsoteam för vidare utredning. Om dessa insatser inte räcker kallar rektor till en elevvårdskonferens. Denna ärendegång är dock inte lika på de olika programmen. Det särskilda stöd som ges på olika sätt dokumenteras av lärare och specialpedagoger. Dock finns inte någon systematik i dokumentation, uppföljning och analys på skolnivå av det särskilda stöd som ges. Vid intervjuer framkommer också att åtgärdsprogram inte alltid utarbetas när en elev är i behov av särskilt stöd i Matematik A. De åtgärdsprogram som inspektörerna tagit del av är väl strukturerade. Dock är målen inte alltid relaterade till läroplan och kursplanen i Matematik A. Målen är dessutom svåra att utvärdera. Detta kan medföra att åtgärdsprogrammen inte blir ett

redskap för elev och personal i deras arbete att uppnå målen. Det är viktigt att skolan arbetar för en gemensam kunskap om hur mål och åtgärder kan formuleras.

Skolinspektionen bedömer att Wargentinskolan behöver förbättra arbetet med att anpassa undervisningen till varje elevs behov och förutsättningar vilket innebär att både stöd och utmaningar ges för att eleven ska kunna utvecklas så långt som möjligt.

Skolinspektionen bedömer vidare att skolan måste se över sina rutiner för elever i behov av särskilt stöd och se till att åtgärdsprogram upprättas i enlighet med gymnasieförordningen för samtliga elever som behöver särskilda stödåtgärder.

Skolinspektionen bedömer också att skolan bättre behöver informera eleverna om de mål som styr utbildningen och ge dem större inflytande över arbetsätt och arbetsformer i Matematik A.

2. Bedrivs undervisningen i matematik av lärare som har pedagogisk utbildning och kompetens?

Lärarnas pedagogiska och matematiska kompetens är viktiga förutsättningar för undervisningens kvalitet. Lärarna ska få genomgå den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina uppgifter.

Rektorn har det övergripande ansvaret för att verksamheten inriktas på att nå målen, för att lärarna får den kompetensutveckling som krävs och för hur lärarna används i undervisningen.

Enligt en insänd förteckning har samtliga lärare som undervisar i Matematik A en pedagogisk högskoleexamen. De flesta matematiklärare på skolan har också lång erfarenhet av att undervisa i ämnet.

Sedan ett antal år är skolans lärare organiserade i programarbetslag där det i varje arbetslag finns matematiklärare. De matematiklärare som tillhör ett arbetslag blir dock, enligt intervjuer, kvar där över tid. Det kan bland annat få till följd att organisation av undervisande lärare i Matematik A inte alltid utgår från den som är mest lämpad för just den undervisningsgrupp och de behov elever har.

Granskningen visar att flera av lärarna vid Wargentinskolan behöver förbättra sin kompetens när det gäller att organisera undervisningen efter målen. Ovan har bedömts att undervisningen i Matematik A behöver utvecklas exempelvis med avseende på, inriktningen mot programmålen, elevernas möjlighet att utveckla de förmågor som anges i mål att sträva mot, elevernas inflytande samt anpassningen till varje elevs behov och förutsättningar.

I Wargentinskolan finns en kontaktperson för ämnet matematik. I uppdraget ingår att kalla samman till ämneskonferenser vilket sker ungefär en gång i månaden. Ett av syftena är att diskutera tolkning av mål och betygskriterier för A och B-kurserna. Som ett led i detta håller ett dokument på att utarbetas med exempel på uppgifter som är på

nivåerna Godkänt, Väl godkänt och Mycket väl godkänt. Detta i syfte att synliggöra för eleverna vad som krävs för de olika betygsstegen men också i syfte att erhålla en likvärdig bedömning i kurserna i matematik. En av skolans rektorer, som också har ett samordningsansvar i ämnet matematik, är stöd i detta utvecklingsarbete. Ämnesträffarna används också till att diskutera praktiska saker. Några kompetensutvecklingsplaner för lärare som undervisar i Matematik A finns dock inte utarbetade på skolan.

Trots goda ambitioner av en engagerad kontaktperson saknas, enligt matematiklärarna, förutsättningar att samverka kring Matematik A. Alla lärare deltar nämligen inte vid ämneskonferenserna vilket bland annat beror på att de inte har möjlighet att närvara vid den tidpunkt som konferensen äger rum. På skolan finns inte någon pedagogisk arena för att diskutera bland annat tolkning av strävansmålen. Vid intervjuer framkommer vidare att det finns ytterst sparsamt samarbete mellan de olika programmen. Inom vissa program är dock samarbetet väl fungerande. Dessutom finns en del informella träffar där lärare exempelvis gemensamt planerar undervisning och prov.

Sammanfattningsvis bedömer Skolinspektionen att rektorerna behöver ta ansvar för att matematiklärarna ges sådan kompetensutveckling som behövs för att göra det möjligt att undervisningen i högre utsträckning inriktas mot de nationella målen.

I ärendets slutliga handläggning har undervisningsråden Monica Gillenius, Mats Lindström och Elisabeth Fogelberg deltagit.

På Skolinspektionens vägnar



Lena Dahlquist
Enhetschef



Ewa Lindberg
Undervisningsråd