
Ämnesprov i grundskolans årskurs 9 och specialskolans årskurs 10

Geografi
Årskurs 9
Vårterminen 2013



UPPSALA
UNIVERSITET

Skolverket

Inledning

Det nationella provet i geografi för åk 9 tar sin utgångspunkt i Läroplanen samt kursplanen för geografi (Lgr 11). Tolkningsen av kursplanen utgår från syftestexten som är uppbyggd av fyra delsyften vilka var och en sammanfattas i en förmåga, som i sin tur motsvaras av en del av kunskapskravet. Det övergripande syftet med ämnet geografi är att utveckla elevens rumsliga medvetande och genom detta ge eleven kunskaper och förutsättningar för att bidra till en mer demokratisk, solidarisk och hållbar värld.

Nationella prov prövar uttryck för förmågorna i ämnet. I kursplanen för geografi finns fyra förmågor angivna. Vi har valt att pröva samtliga fyra förmågor:

- *analysera hur naturens egna processer och människors verksamheter formar och förändrar livsmiljöer i olika delar av världen,*
- *utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen,*
- *göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker, och*
- *värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling.*

Konstruktionen av en provuppgift utgår utifrån en förmåga som appliceras på delar av det centrala innehållet och möter upp mot en specifik formulering i kunskapskravet, s.k. delkunskapskrav. Uppgiftsformuleringen kompletteras med perspektiv från Läroplanen (Lgr 11), kapitel 1 (Skolans värdegrund och uppdrag) och kapitel 2 (Övergripande mål och riktlinjer). Provgruppens didaktiska val, att testa kursplanens samtliga förmågor, innebär att ämnesprovet omfattar i stort sett hela det centrala innehållet och samtliga delkunskapskrav.

Utgångspunkter för provkonstruktion i geografi är att:

- ämnesprovet som helhet ska motsvara de krav som ställs på ett nationellt prov vad det exempelvis gäller innehåll, möjlighet till genomförande och bedömning samt medvetenhet om elevers olika förutsättningar och erfarenheter i provsituationen
- kursplanens fyra förmågor ligger till grund för provuppgifter och bedömningsanvisningar som ska stå i samklang med delkunskapskraven och för varje förmåga ska minst fyra provuppgifter pröva nivå A
- Läroplanens kapitel 1 och 2 ska tillsammans med ett etiskt perspektiv synliggöras i ämnesprovet
- ämnesprovet ska innehålla såväl sammanhängande text som visualiseringar där komplexa och flerdimensionella sammanhang åskådliggörs genom exempelvis kartor, bilder, tabeller och diagram
- layouten på ämnesprovet ska stödja elevens möjligheter att besvara uppgifterna
- provtillfället ska vara en lärandesituation

Provbeskrivning

Det nationella ämnesprovet i geografi för åk 9 läsåret 2012/13 genomfördes som två delprov om vardera 120 minuter den 16 och 17 april. De förmågor som anges i kursplanen och de delkunskapskrav som relateras till respektive förmåga utgjorde utgångspunkt för provkonstruktion och bedömning. Vår strävan har varit att provuppgifter, belägg och tidsåtgång ska fördelas så jämnt som möjligt i relation till förmågor, centralt innehåll och kunskapskrav.

Totalt innehöll ämnesprovet 48 uppgifter (numrerade upp till 24) som bedömdes i enlighet med kunskapskravet för geografi åk 9. För vissa uppgifter räknades resultatet samman och bedömdes som en uppgift, vilka uppgifter som skulle räknas samman framgick av bedömningsanvisningarna och resultatrapporten. Delprov A bestod av

11 öppna uppgifter där eleven ombads förklara eller resonera i sitt svar och 23 slutna uppgiftsformat med fasta svarsalternativ, exempelvis flervalsfrågor och matchningsfrågor. Delprov B var utformat som ett temaprov och bestod av 10 öppna uppgifter, resterande 4 uppgifter bestod av slutna uppgiftsformat, totalt 14 uppgifter. Till Delprov B hörde ett Karthäfte.

Eftersom nationella prov ska pröva uttryck för förmågorna presenteras provresultatet såväl på uppgiftsnivå som förmågenivå. Den resultatrapport som läraren ska fylla i för varje elev visar uppnådd nivå (E, C, A) och därmed antalet belägg som eleven klarat på varje uppgift respektive förmåga. En uppgift där belägg getts för nivån A anses innebära att även de underliggande nivåerna E och C har uppnåtts så ges belägg även för dessa. På samma sätt ges vid ett belägg för nivån C även belägg för nivån E. Det totala antalet belägg för ämnesprovet var sextioåtta. Ett villkor vid kravgränssättningen var också att samtliga fyra förmågor skulle kunna beläggas för provbetygen E till C. För provbetyget A gällde belägg för minst tre av förmågorna, beslutet att ha ett mildare breddvillkor för provbetyget A var ett gemensamt beslut mellan Skolverket och provgrupperna i de fyra samhällsorienterade ämnena.

Nedan visas antalet uppgifter inom respektive förmåga där eleven gavs tillfälle att pröva sina kunskaper i geografi upp till nivå A:

Förmåga 1: tre uppgifter prövade elevens kunskaper upp till nivå A.

Förmåga 2: fyra uppgifter prövade elevens kunskaper upp till nivå A.

Förmåga 3: fem uppgifter prövade elevens kunskaper upp till nivå A.

Förmåga 4: fyra uppgifter prövade elevens kunskaper upp till nivå A.

I provuppgifter med öppna svarsformat, där eleven ska resonera eller förklara, har vi genom utprovningar utvecklat stödstrukturer som ska stödja elevens möjligheter att resonera om ett visst ämnesinnehåll. Exempel på sådana stödstrukturer är ord, begrepp, fotografier, bilder och illustrationer som utmanar elevens tänkande. Andra stödstrukturer kan handla om att se verkligheten ur olika perspektiv (kön, sexualitet, klass, etnicitet), och/eller förflytta sig över tid (dåtid, nutid och framtid) och rum (lokal, regional, global).

Ett medvetet val har varit att minska textmängden i ämnesprovet genom att använda visualiseringar av geografisk information i form av kartor, grafer, tabeller, matriser, diagram samt fotografier och skisser, vilket anknyter till kursplanens tredje förmåga ”att göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker”.

Ambitionen är att provtillfället samtidigt kan upplevas som en lärandesituation. Delproven är uppbyggda av ett antal uppslag, i syfte att belysa och introducera det ämnesområde som provuppgifterna på uppslaget handlar om inleds varje uppslag med en kort text. På uppgiftsnivå har frågorna markerats med gul bakgrundsfärg för att själva frågeställningen ska tydliggöras.

För att kvalitetssäkra ämnesprovet, delproven och de enskilda provuppgifterna genomfördes en omfattande granskning under en dag av ett antal experter med olika kompetenser inom ämnesteorier (natur- och kulturgeografi), etik, utbildning för hållbar utveckling, genus, etnicitet och demokrati samt företrädare från Specialpedagogiska Skolmyndigheten och Nationellt centrum för svenska som andraspråk. Utöver dessa personer deltog lärare i geografi, ansvarig person för layout av ämnesprovet samt den nationella provgruppen i geografi.

Resultat

Provbetyg

Lärare som genomfört provet i samhällsorienterande ämnen uppmanades att mellan 16 april och 18 juni rapportera in resultaten för de elever som var födda den 6:e, 16:e och den 26:e i varje månad i en digital databas. För elever födda den 6:e varje månad skulle även kopior på elevlösningar rapporteras in. Insamling av kopior på elevlösningar resulterade i totalt 594 elevers provhäften. Elevlösningarna kommer att analyseras och resultat från dessa analyser kan exempelvis ge information om orsaker till skillnader i lösningsfrekvensen på olika uppgifter utifrån olika förmågor. Informationen kommer att ligga som underlag och stödja konstruktionsarbetet när nya provuppgifter ska utvecklas.

Inmatningen i den digitala databasen gjordes för varje elevs resultat på de enskilda provuppgifterna. Elevens provbetyg räknades sedan fram av databasen. Insamlingen via webben resulterade i inrapportering av totalt 1 882 elevers provresultat. Fördelningen av provbetyg kan ses i tabell 1. Det ska dock understrykas att det totala slutliga resultatet ännu inte föreligger och att detta urval endast är ett preliminärt resultat, främst användbart för att analysera tendenser på uppgifts-, förmåge- och kunskapskravsnivå. En totalinsamling av samtliga elevers provresultat genomförs av Statistiska Centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skolverket. Resultatet från denna insamling kommer att redovisas av Skolverket.

Tabell 1: Fördelning av provbetyg åk 9

F	E	D	C	B	A
10,1%	17,5%	26,3%	25,8%	14,2%	6,1%

De ämnesspecifika förmågorna

Vid en analys av elevernas resultat på de fyra ämnesspecifika förmågor som är framskrivna i kursplanen framkommer att eleverna har mött den största utmaningen när de skulle besvara uppgifter som prövar förmåga 2 att *utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen* och 4 att *värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling*. Förmåga 4 uppvisar den största skillnaden mellan flickor (47,02%) och pojkar (39,76%) när det gäller andelen utdelade belägg i relation till totala antalet belägg. Flickorna har ett klart högre resultat på förmåga 4. Den förmåga som uppvisar det jämnaste resultatet mellan flickor och pojkar är förmåga 3 (geografiska processer). Här lyckas flickor (64,64%) och pojkar (65,30%) i stort sett lika bra med en liten övervikt för pojkarna. Förmåga 2 (att se samband) visar ett högre resultat för flickorna (44,52%) mot pojkarnas (40,22%). Förmåga 3 (geografins verktyg, metoder), visar flickorna (64,64%) ett något lägre resultat än pojkarna (65,30%).

Diagram 1: Flickor - andelen utdelade belägg i relation till totala antalet belägg

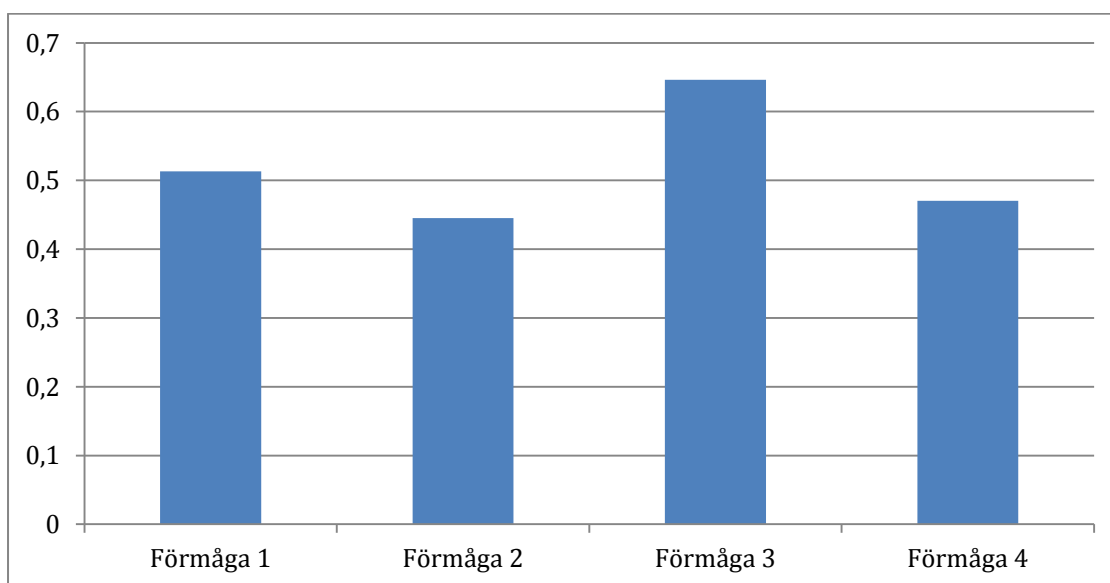
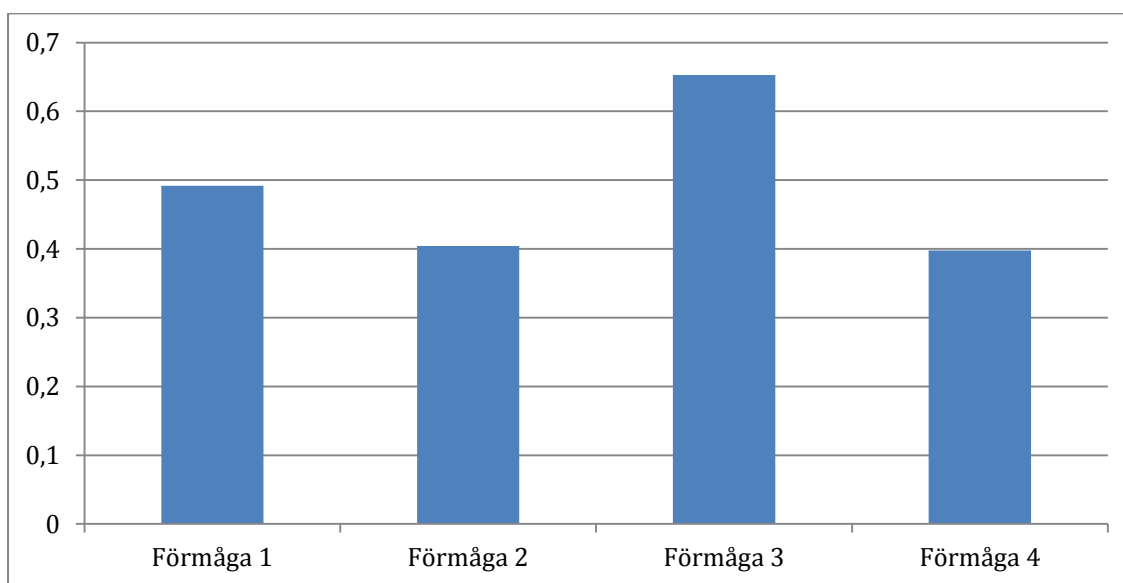


Diagram 2: Pojkar - andelen utdelade belägg i relation till totala antalet belägg



Förmåga 4 som uppvisar störst skillnad mellan könen prövades enbart med öppna uppgiftsformat där eleven ska resonera. För förmåga 1, där flickorna uppvisar ett marginellt högre resultat, består provuppgifterna av olika svarsformat. Det högsta resultatet visar elever på uppgifter som kopplas till förmåga 3, *att göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker*. Det är även den förmåga som både flickor och pojkar klarar bäst av de fyra förmågorna. Pojkar har ett något högre resultat. Resultatet visar att elever i åk 9 är väl förtrogna med att avläsa en karta och beskriva storleksrelationer mellan olika geografiska objekt. Däremot visar resultatet att elever har sämre kunskaper när det gäller att beskriva lägen (positionering). Förmåga 2 där eleven ska kunna se och förklara samband klarar flickorna bäst. Denna förmåga prövades i huvudsak av frågor där eleven ombeds att förklara eller resonera i sitt svar.

Orsaker till skillnaden mellan pojkars och flickors resultat på de olika förmågorna bör analyseras ingående för att kunna dra slutsatser om vad skillnaden beror på. Exempelvis har flickor i både åk 6 och 9 ett högre resultat än pojkar när det gäller förmåga 4 som provas med öppna svarsformat där resonemang efterfrågas.

Delkunskapskrav

Kunskapskravet för geografi är kopplat till de fyra ämnesspecifika förmågor om tillsammans utgör geografiämnet. De delar av kunskapskravet som är riktade mot en specifik förmåga hanterar ofta olika processer som är viktiga vid utförandet av denna förmåga. Dessa mer avgränsade delar kallas för delkunskapskrav. I nedanstående beskrivning av relationen mellan förmågorna och delkunskapskraven i geografi används genomgående de värdeord som gäller för betyget E.

För förmåga 1 finns två delkunskapskrav som båda möter upp mot förmåga 1 och förmåga 2. Det första delkunskapskravet anger att ”Eleven har grundläggande kunskaper om samspelet mellan människa, samhälle och natur, och visar det genom att föra enkla och till viss del underbyggda resonemang om orsaker till och konsekvenser av befolkningsfördelning, migration, klimat, vegetation och klimatförändringar i olika delar av världen.” Det andra delkunskapskravet anger att ”Eleven kan även använda geografiska begrepp på ett i huvudsak fungerande sätt.”

Två delkunskapskrav för förmåga 2 handlar om elevens förmåga att resonera om samband. Det första delkunskapskravet anger att ”Eleven kan undersöka var olika varor och tjänster produceras och konsumeras, och beskriver då enkla geografiska mönster av handel och kommunikation samt för enkla och till viss del underbyggda resonemang om hur dessa mönster ser ut och hur de har förändrats över tid samt orsaker till och konsekvenser av detta.” Det andra delkunskapskravet är riktat mot klimatförändringar och olika förklaringar till dessa ”Eleven för enkla och till viss del underbyggda resonemang om klimatförändringar och olika förklaringar till dessa samt deras konsekvenser för människa, samhälle och miljö i olika delar av världen.” Inom ramen för förmåga 2 provas även elevens kunskaper om geografiska begrepp genom ett tredje delkunskapskrav ”Eleven kan även använda geografiska begrepp på ett i huvudsak fungerande sätt.”

Förmåga 3 delas upp i tre delkunskapskrav, i det första delkunskapskravet anges att ”Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker på ett i huvudsak fungerande sätt, samt för enkla och till viss del underbyggda resonemang om olika källors trovärdighet och relevans.” Det andra delkunskapskravet skriver fram fältstudier ”Vid fältstudier använder eleven kartor och andra verktyg på ett i huvudsak fungerande sätt.” Detta delkunskapskrav testas inte i ämnesprovet. Det tredje delkunskapskravet ”Eleven har grundläggande kunskaper om världsdelarnas namngeografi och visar det genom att med viss säkerhet beskriva lägen på och storleksrelationer mellan olika geografiska objekt” provas i ämnesprovet genom slutna uppgifter med fasta svarsformat och visar höga resultatet för både flickor och pojkar.

För förmåga 4 finns ett delkunskapskrav ”Eleven kan resonera om olika ekologiska, ekonomiska och sociala hållbarhetsfrågor och redogör då för enkla och till viss del underbyggda förslag på lösningar där några konsekvenser för människa, samhälle och natur vägs in.” Delkunskapskravet innehåller krav på att kunna resonera och förefaller ha varit utmanande för både pojkar och flickor.

Bedömningsanvisningar

Häftet *Bedömningsanvisningar* är indelat i två delar. Den första delen ger allmän information till läraren där instruktioner och beskrivning av uppgiftsformat i ämnesprovet återfinns. Den andra delen innehåller en tydlig struktur med detaljerade anvisningar som stöd för lärarens bedömning av varje provuppgift. Där finns uppgiftsnummer och uppgiftsformulering, det delkunskapskrav som bedömningen utgår från,

bedömningsaspekter, beskrivning av progressionen, exempel på elevsvar samt kommentarer till bedömningen av elevsvar. De exempel på elevsvar som återfinns till varje uppgift är gränssvar dvs. svaret ska ses som ett exempel på den lägsta godtagbara nivå för att få belägg för respektive nivå E, C eller A. Beskrivningen av progressionen följer en struktur som är kopplad till bedömningsaspekterna och vilken förmåga som uppgiften prövar. Resultatet från lärarenkäten visar att lärarna var mycket nöjda med bedömningsanvisningarnas struktur. Lärarna ansåg att det fanns ett pedagogiskt och tydligt upplägg men framförde önskemål om fler elevexempel.

Resultat fördelat på faktorerna kön och undervisning i svenska

Tabell 2. Fördelning av provbetyg uppdelat efter kön åk 9

	F	E	D	C	B	A
Pojkar	10,9%	17,3%	29,4%	25,4%	12,6%	4,5%
Flickor	9,3%	17,2%	23,2%	26,4%	16,2%	7,7%
Total	10,1%	17,5%	26,3%	25,8%	14,2%	6,1%

Vid en jämförelse mellan flickors och pojkars resultat på ämnesprovet framkommer att flickorna har uppnått högre resultat. Ser vi på den procentuella fördelningen av provbetyg uppdelat efter kön så har fler pojkar erhållit provbetygen F, E och D. Flickorna har i större utsträckning nått provbetygen C, B och A.

Tabell 3. Fördelning av provbetyg uppdelat efter kurs i Svenska åk 9

	F	E	D	C	B	A
Kurs i sv	30,6%	31,6%	23,0%	11,2%	3,1%	0,50%
Svenska	7,8%	15,8%	26,7%	27,5%	15,5%	6,7%

En fördelning av resultaten på ämnena svenska respektive svenska som andraspråk visar att elever som läser svenska som andraspråk får lägre resultat än övriga elever. Det är inte förvånande utan ligger i linje med den forskning som finns inom området vars resultat visar att de samhällsorienterande ämnena är skolans svåraste ämnen för elever med svenska som andra språk. När det gäller geografi är svårigheten framför allt att ämnet innehåller många specifika ämnesbegrepp. För en elev med svenska som andraspråk är förförståelsen av många ämnesbegrepp helt okända, exempelvis å och bäck. Det är därför av största vikt att skolan inte bara blir uppmärksam på detta när provresultaten presenteras utan även vidtar åtgärder och insatser för att stödja elevernas lärande i so-ämnena.

Provet konsistens

Ett mått på provets inre konsistens är Cronbach's Alpha. Detta mått innebär att det ska finnas en överensstämmelse mellan olika elevers lösningsfrekvens för olika uppgifter. Elever som löser uppgifter på en högre nivå ska genomgående lösa den typen av uppgifter på samma nivå. Omvänt ska elever som löser uppgifter på en lägre nivå genomgående lösa uppgifter på denna nivå. Måttet anger att uppgifterna i högre eller mindre grad mäter samma förmågor. Ett acceptabelt resultat brukar anges som 0,7 och över. Resultatet för provet var 0,862.

Lärarenkät

Som ett led i uppföljningen av det nationella provet ombads lärarna i lärarinformationen att besvara en digital lärarenkät. Totalt har enkäten besvarats av 945 lärare varav 618 i årskurs sex (423 kvinnor och 195 män) och 327

i årskurs 9 (174 kvinnor och 153 män). Av dessa har 148 lärare besvarat enkäten utan att rapporterat in resultat. 17 lärare har rapporterat in resultat för både åk 6 och åk 9 elever och besvarat enkäten. Av de lärare som besvarat enkäten fanns en god spridning när det gäller antal år i yrket. De flesta har arbetat 11-20 år som lärare och har 7,5 till 30 hp geografi i sin utbildning, men 28 % av lärarna i åk 6 och 35 % i åk 9 saknar högskolepoäng i geografi. Svartalternativen varierade mellan fasta svartalternativ, fasta svartalternativ med kommentarfält samt öppna frågor. Frågeställningarna var uppdelade i ämnesspecifika frågor samt gemensamma frågor för hela SO-gruppen. Enkäten startade med ett antal bakgrundsfrågor som berörde ålder, antal år i yrket samt utbildning i ämnet sedan följde ett antal frågor som gällde enbart provet i geografi, den avslutande delen bestod av frågor som var gemensamma för alla samhällsorienterande ämnen.

En majoritet av lärarna 92 % i åk 9 angav att de uppfattade ämnesprovet i sin helhet som bra eller ganska bra motsvarande siffra för åk 6 är 94 %. Svaren på frågan indikerar lärarnas uppfattning om hela ämnesprovet och genomförandeprocessen. Av lärarna i åk 9 ansåg 59 % att provet var lagom omfattande och motsvarande siffra för åk 6 var 74 %. Att ämnesprovet var lagom svårt ansåg 89 % av lärarna i åk 6 och 9 och 70 % var nöjda med balansen mellan frågor med öppna och slutna svarsformat. Majoriteten av lärarna har gjort någon anpassning (66 % i åk 9 och 67 % i åk 6), exempelvis genom att läsa uppgifterna högt, lyssna till CD eller förlänga provtiden.

Att lärarinformationen var ett tillräckligt stöd ansåg 86 % av lärarna i åk 9 och 92 % i åk 6 men många lärare kommenterade att de önskar ta del av informationen tidigare. Enligt 92 % av lärare i åk 6 och 9 var bedömningsanvisningarna bra eller ganska bra, lärarna uppskattade ett pedagogiskt och tydligt upplägg men framförde önskemål om fler elevexempel. Elevernas provresultat låg i linje med elevernas övriga prestationer under året ansåg 75 % av lärarna i åk 9 och 81 % i åk 6. En övervägande del av lärarna som deltagit i enkäten menar att breddvillkoren var rimliga (89 % i åk 9 och 90 % i åk 6). De flesta ansåg att gränserna var rimliga för samtliga betygssteg men ca 30 % i båda årskurserna anser att gränsen för E är för lågt satt.

Majoriteten kommer att ge eleverna resultatsammanställningen (73 % i åk 9 och 81 % i åk 6). De flesta av lärarna planerar också att diskutera resultatet med eleven (54 % åk 9 och 62 % i åk 6). En större andel av lärarna i åk 6 (35 %) än i åk 9 (6 %), kommer att använda sammanställningen i samtal med vårdnadshavare.

Av de 945 lärare som besvarade enkäten anmälde sig 160 lärare (17 %) att delta i arbetet att utveckla nationella prov i geografi. En del av dessa lärare har vi kontaktat under hösten 2013 när det gäller utprovningar av provfrågor, deltagande i bedömningsdagar och kravgränssättningsmöten. De som ännu inte har kontaktats kommer att få förfrågningar under vårterminen 2014.

Slutsatser

De viktigaste slutsatserna som kan dras av provets konstruktion, genomförande och resultat är följande:

- Att lärarna var nöjda med ämnesprovet i geografi samt lärarinformationen och bedömningsanvisningarna visar att provet har god legitimitet och har uppfattats positivt.
- Att arbeta mer med att utveckla uppgifter där elever ska resonera t.ex. genom olika stödstrukturer och uppgiftsformat för att reducera skillnaden mellan flickors och pojkars resultat.
- Att tydliggöra de aspekter som ska bedömas dvs. tydligare koppling mellan uppgiftsformulering, frågeställning och bedömningsanvisningar.
- Att tydliggöra i bedömningsanvisningarna vad som menas med relevans, komplexitet och fungerande begreppsanvändning i relation till det ämnesinnehåll uppgiften berör.
- Att fortsätta utveckla strukturen för bedömningsaspekter och beskrivning av progressionen kopplade till de olika förmågorna.
- Att lärarna är våra viktigaste samarbetspartners och tillsammans behöver vi utveckla nya former för erfarenhets- och kunskapsutbyte i syfte att ständigt förbättra och kvalitetssäkra nationella provet i geografi.