

VVS- och fastighetsprogrammet

UPPFÖLJNING AV GYMNASIESKOLAN 2019



Denna publikation är ett utdrag ur Skolverkets rapport "Uppföljning av gymnasieskolan 2019". Rapporten publiceras årligen och finns i sin helhet i Skolverkets publikationsdatabas.

Förklaringar och definitioner av måtten i tabellerna finns i Skolverkets rapport "Uppföljning av gymnasieskolan 2019".

Publikationen finns att ladda ner som kostnadsfri PDF från Skolverkets webbplats: skolverket.se/publikationer

Grafisk produktion: AB Typoform
Omslagsbild: Getty Images

Skolverket, Stockholm 2019

VVS- och fastighetsprogrammet

Efter examen från VVS- och fastighetsprogrammet ska eleverna ha de kunskaper som behövs för att arbeta inom sektorerna fastighet, kyl- och värmepump, ventilation samt VVS. Programmet har fyra inriktningar: *fastighet, kyl- och värme-pumpsteknik, ventilationsteknik* samt *VVS*.

Elever på programmet

Hösten 2018 var det 1 243 elever som påbörjade studier på programmet. Totalt är det under innevarande läsår 3 491 elever som läser på programmet varav 833 lärlingar.

Andelen elever som är kvar på programmet efter ett år är 90 procent. Andelen som slutfört gymnasieutbildningen med examen från samma program är 70 procent. De flesta elever som har lämnat programmet efter ett år har gått till ett annat yrkesprogram. De elever som har lämnat programmet efter två år har huvudsakligen gått till ett annat program men en mindre andel är ej registrerade i gymnasieskolan.

Av de elever som påbörjade programmet 2015 är det 79 procent som har slutfört en gymnasieutbildning med examen eller studiebevis om minst 2 500 poäng tre år senare. Av dessa är det 72 procentenheter som har fullföljt med examen. Av de elever som slutförde programmet 2018, oavsett startår, med examen eller studiebevis om minst 2 500 poäng var det 88 procent som slutförde med examen. Det var 40 procent som läste utökat program och 21 procent som läste in grundläggande behörighet.

Av den kullen elever som lämnade programmet 2015 med examen var det ett år efter avslutade studier 59 procent av ungdomarna som hade en etablerad position på arbetsmarknaden medan 5 procent var studerande.

Tabell 76. Elever på VVS- och fastighetsprogrammet.

	Läsår 2011/12	Läsår 2012/13	Läsår 2013/14	Läsår 2014/15	Läsår 2015/16	Läsår 2016/17	Läsår 2017/18	Läsår 2018/19
Sökande och nybörjare								
Antal förstahandssökande	1 795	1 628	1 504	1 441	1 298	1 414	1 525	1 538
Andel (%) av förstahandssökande alla nationella program	1,5	1,5	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	1,2
Antal nybörjarelever i år 1	1 233	1 149	1 061	984	904	1 012	1 015	1 030
Andel (%) nybörjare	81,5	82,7	85,4	83,6	82,5	87,6	84,6	83,0
Genomsnittligt meritvärde från grundskolan	174,1	171,5	177,3	178,4	180,9	184,1	183,9	186,2
Andel (%) elever i år 1...								
av hela elevkullen	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9
på nationella program	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2
på yrkesprogram	3,6	3,8	3,6	3,6	3,4	3,5	3,6	3,4
Antal elever på programmet...								
varav antal elever i år 1	1 513	1 390	1 242	1 180	1 097	1 156	1 207	1 243
varav antal elever i år 2	-	1 412	1 268	1 158	1 103	1 025	1 108	1 162
varav antal elever i år 3	-	-	1 364	1 244	1 129	1 043	1 007	1 086
Totalt antal elever samtliga år	1 513	2 802	3 874	3 582	3 329	3 224	3 322	3 491
Antal lärlingar*	75	271	531	576	599	630	686	833
Fördelningar								
Andel (%) kvinnor	2	2,3	2,5	2,5	2,9	3	3,1	2,7
Andel (%) män	98	97,7	97,5	97,5	97,1	97	96,9	97,3
Andel (%) svensk bakgrund	88,4	86,5	86	85	83,8	84,6	83,9	82,4
Andel (%) utländsk bakgrund	11,6	13,5	14	15	16,2	15,4	16,1	17,6
Andel (%) offentlig huvudman	69,4	70,6	70,3	69,9	70,7	72,1	70,8	71,0
Andel (%) enskild huvudman	30,6	29,4	29,7	30,1	29,3	27,9	29,2	29,0
Andel (%) föräldrar med högst gymnasial utbildning	67,7	68,1	67,8	67	66,4	65,4	65,1	63,6
Andel (%) föräldrar med eftergymnasial utbildning	32,3	31,9	32,2	33	33,6	34,6	34,9	36,4

* Från och med läsåret 2018/19 beräknas antalet lärlingar baserat på skolverkets elevstatistik.

Tabell 77. Elever med registrerad inriktning i år 3 på VVS- och fastighetsprogrammet.

	Läsår 2013/14	Läsår 2014/15	Läsår 2015/16	Läsår 2016/17	Läsår 2017/18	Läsår 2018/19
Totalt antal elever med registrerad inriktning i år 3	1 276	1 244	1 129	1 033	1 007	1 086
Andel (%) av eleverna i år 3	93,5	100	100	99	100	100,0
Fastighet antal elever	88	102	68	66	66	55
Andel (%) av eleverna	6,9	8,2	6	6,4	6,6	5,1
Andel (%) av kvinnorna	4,2	6,1	10,7	12	5,4	4,8
Andel (%) av männen	6,9	8,3	5,9	6,3	6,6	5,1
Kyl- och värmepumpsteknik antal elever	112	94	103	83	61	71
Andel (%) av eleverna	8,8	7,6	9,1	8	6,1	6,5
Andel (%) av kvinnorna	8,3	15,2	10,7	4	13,5	0,0
Andel (%) av männen	8,8	7,3	9,1	8,1	5,8	6,7
Ventilationsteknik antal elever	32	19	18	12	15	18
Andel (%) av eleverna	2,5	1,5	1,6	1,2	1,5	1,7
Andel (%) av kvinnorna	12,5	3	0	0	2,7	9,5
Andel (%) av männen	2,3	1,5	1,6	1,2	1,4	1,5
VVS antal elever	1 044	1 029	940	872	865	942
Andel (%) av eleverna	81,8	82,7	83,3	84,4	85,9	86,7
Andel (%) av kvinnorna	75	75,8	78,6	84	78,4	85,7
Andel (%) av männen	81,9	82,9	83,4	84,4	86,2	86,8

Programmets spridning i landet

Tabell 78. VVS- och fastighetsprogrammets spridning i landet, år 1.

	Läsår 2011/12	Läsår 2012/13	Läsår 2013/14	Läsår 2014/15	Läsår 2015/16	Läsår 2016/17	Läsår 2017/18	Läsår 2018/19
Antal skolkommuner där programmet finns i år 1	87	79	72	69	73	71	73	71
Antal skolenheter som har programmet i år 1	-	110	102	102	105	103	105	107
varav offentlig huvudman	-	69	64	61	67	65	66	67
varav enskild huvudman	-	41	38	41	38	38	39	40

Tabell 79. Andel (%) elever på VVS- och fastighetsprogrammet som avbryter, byter från samt slutför programmet.

		Nyborjare 2011	Nyborjare 2012	Nyborjare 2013	Nyborjare 2014	Nyborjare 2015	Nyborjare 2016	Nyborjare 2017
Antal nyborjare		1 233	1 149	1 061	984	904	1 012	1 015
Efter ett år	Elever kvar på samma program	91,2	87,3	89,6	88,7	88,1	90,8	90,2
	Bytt till (annat) yrkesprogram	6,4	8,4	7,2	6,9	6,4	6	5,6
	Bytt till högskoleförberedande program	1,1	2,3	0,7	0,9	1,9	1,5	1,0
	Bytt till introduktionsprogram	0,4	1	1	1,2	1,0
	Ej registrerad i gymnasieskolan	0,9	1	1,5	2,2	2,8	1,1	2,2
Efter två år	Elever kvar på samma program	88,2	83,7	85,7	84,2	85,1	88,0	
	Bytt till (annat) yrkesprogram	6,4	9,1	8,1	8,2	7	6,1	
	Bytt till högskoleförberedande program	1,5	2	1,3	1,5	2,3	1,3	
	Bytt till introduktionsprogram	0,6	0,9	1,8	1,5	0,6	0,5	
	Ej registrerad i gymnasieskolan	3,4	4,3	3,1	4,5	5,1	4,1	
Efter tre år	Andel (%) med examen från samma program	69,8	66	72,2	70,9	69,8		

Elevflöden i programmet

Tabell 80. Studieresultat och etablering på arbetsmarknaden för elever på VVS- och fastighetsprogrammet.

		Examensår 2014	Examensår 2015	Examensår 2016	Examensår 2017	Examensår 2018
Studieresultat	Antal elever som har avslutat gymnasieskolan på programmet	1 147	1 091	990	924	897
	Andel (%) som har lämnat programmet med examen	89	86,6	91,7	88,9	88,4
	Andel (%) med grundläggande behörighet	20,9	19,9	21,9	23,3	20,6
Ett år efter avslutade gymnasiestudier	Andel (%) etablerade på arbetsmarknaden	49,3	59,2			
	Andel (%) studerande	6,7	4,9			

Tabell 81. Genomströmning för nybörjarelever på VVS- och fastighetsprogrammet ht 2015, resultat efter tre års studier.

	Antal nybörjare ht 2015	Total andel (%) av-gångselever	Andel (%) med examen	Andel (%) med studiebevis (ej examen)	Andel (%) som slutfört utbildningen inom samma program	Andel (%) kvar i gymnasieskolan hösten 2018
Nationella program totalt	85 674	82,5	76,1	6,4	79,8	8,0
Yrkesprogram totalt	25 432	78,7	72,0	6,7	76,7	8,6
VVS- och fastighetsprogrammet	904	78,7	71,5	7,2	76,7	9,0
Kvinnor	34	88,2	88,2	0,0	88,2	..
Män	870	78,3	70,8	7,5	76,2	..
Svensk bakgrund	786	81,6	75,1	6,5	79,8	7,3
Utländsk bakgrund	118	59,3	47,5	11,9	55,9	20,3
Offentlig huvudman	669	82,7	75,3	7,3	81,6	7,3
Enskild huvudman	235	67,2	60,4	6,8	62,6	13,6
Föräldrarnas högsta utbildningsnivå						
– eftergymnasial	299	81,6	77,3	4,3	79,9	8,4
– gymnasial	593	77,4	68,6	8,8	75,4	9,1

Tabell 82. Studieresultat för elever som har avslutat gymnasieskolan på VVS- och fastighetsprogrammet vt 2018.

	Antal elever	Därav: Andel (%) med examen	Andel (%) med studiebevis (ej examen)	Andel (%) med utökat program	Andel (%) med grundläggande högskolebehörighet	Genomsnittlig betygspoäng
Nationella program totalt	81 536	90,4	9,6	30,6	73,0	14,3
Yrkesprogram totalt	25 968	88,4	11,6	39,9	34,3	13,2
VVS- och fastighetsprogrammet	897	88,4	11,6	39,7	20,6	12,5
Kvinnor	35	100,0	0,0	51,4	28,6	13,6
Män	862	87,9	12,1	39,2	20,3	12,4
Svensk bakgrund	757	91,0	9,0	39,4	22,2	12,7
Utländsk bakgrund	140	74,3	25,7	41,4	12,1	11,3
Offentlig huvudman	649	89,4	10,6	40,5	18,5	12,6
Enskild huvudman	248	85,9	14,1	37,5	26,2	12,2
Föräldrarnas högsta utbildningsnivå						
– eftergymnasial	304	93,1	6,9	45,4	25,7	12,8
– gymnasial	570	86,5	13,5	36,1	18,2	12,3

Kvinnor och män på programmet

Av eleverna på programmet är det 2,7 procent kvinnor. Andelen har ökat mellan 2011 och 2017 för att sedan backa något. Man bör dock betänka att andelen kan variera mycket mellan åren baserat på ett fåtal individer. Kvinnorna och männen väljer i störst utsträckning, 86 respektive 87 procent, att läsa inriktningen VVS. Denna inriktning har gradvis befäst sin position som den dominerande på programmet.

Av de elever som påbörjade studier på programmet 2015 var det 88 procent av kvinnorna som tre år senare erhöll en examen och 71 procent av männen.

Kvinnor som slutförde sina studier på programmet 2018 med antingen examen eller studiebevis om minst 2 500 poäng hade till 51 procent läst utökat program och till 29 procent läst in grundläggande behörighet. Bland männen var det 39 procent som läst utökat program och 20 procent som läst in grundläggande behörighet. Då det är ytterst få kvinnor på programmet bör jämförelser mellan män och kvinnor helst undvikas då underlaget är så tunt.

Enskild och offentlig huvudman

Programmet finns på 107 skolenheter i 71 skolkommuner. Det är 37 procent av skolenheterna som har enskild huvudman och 29 procent av eleverna läser hos dessa. Såväl andelen elever som läser hos enskild huvudman som andelen fristående skolenheter har varit relativt stabil sedan 2011.

Av de elever som påbörjade studier på programmet 2015 var det 60 procent av eleverna hos enskild huvudman som tre år senare erhöll en examen och 75 procent av eleverna hos offentlig huvudman.

För elever som har lämnat gymnasieskolan från programmet hos enskild huvudman 2018 med antingen examen eller studiebevis om 2 500 poäng är det 38 procent av eleverna som har läst utökat program och 26 procent som har läst in grundläggande behörighet. För elever som slutfört programmet hos offentlig huvudman är det 41 procent som har läst utökat program och 19 procent som har läst in grundläggande behörighet.

Elever som läser sin utbildning hos offentlig huvudman erhåller i större utsträckning examen tre år efter påbörjade studier men har i lägre utsträckning valt att läsa in grundläggande behörighet.

Svensk eller utländsk bakgrund

Det är 18 procent av eleverna på programmet som har utländsk bakgrund. Andelen har ökat sedan 2011. Det är en större andel av eleverna med svensk bakgrund, 75 procent, som lämnar gymnasieskolan med examen tre år efter påbörjade studier på programmet än elever med utländsk bakgrund, 48 procent. För de elever som slutförde sin gymnasieutbildning på programmet 2018 med examen eller studiebevis om minst 2 500 poäng var det 39 procent av eleverna med svensk bakgrund som hade läst utökat program och 22 procent som hade läst in grundläggande behörighet. För elever med utländsk bakgrund var det 41 procent som hade läst utökat program och 12 procent som hade läst in grundläggande behörighet.

Föräldrar med gymnasial eller eftergymnasial utbildning

Det är 36 procent av eleverna på programmet vars föräldrar har en eftergymnasial utbildning. Andelen har ökat sedan 2011 då den var 32 procent. Det är en större andel av eleverna vars föräldrar har en eftergymnasial utbildning, 77 procent, som lämnar gymnasieskolan med examen tre år efter påbörjade studier på programmet än elever vars föräldrar som högst har en gymnasial utbildning, 69 procent. För de elever som slutförde sin gymnasieutbildning på programmet 2018 med examen eller studiebevis om minst 2 500 poäng var det 45 procent av eleverna vars föräldrar har en eftergymnasial utbildning som hade läst utökat program och 26 procent som hade läst in grundläggande behörighet. För elever vars föräldrar som högst har en gymnasial utbildning var det 36 procent som hade läst utökat program och 18 procent som hade läst in grundläggande behörighet.

Kommentar om VVS- och fastighetsprogrammet

Obalans mellan inriktningarna

Ett kvarvarande problem för programmet är obalansen mellan inriktningarna. Inriktningen *VVS* dominerar programmet. Av de 897 elever som läsåret 2017/18 hade genomgått programmet med examen eller studiebevis om 2500 poäng, gick 771 elever, 86 procent, inriktningen *VVS*. Inriktningen *kyl- och värmepumpsteknik* hade sex procent av eleverna, inriktningen *fastighet* sex procent och inriktningen *ventilationsteknik* två procent.

Den starka dominansen av inriktningen *VVS* kan ha blivit en del av en ond cirkel, där skolor som har få sökande till andra inriktningar, också lägger ner dessa. Många skolor har få eller inga lärare med kompetens för de övriga inriktningarna. De flesta yrkeslärarna har kompetens från området *VVS*. Den information som dessa skolor går ut med, har också en självklar tyngdpunkt åt *VVS*-inriktningen.

Behov av vidareutveckling av VVS- och fastighetsprogrammet

VVS- och fastighetsprogrammet är nytt sedan reformeringen av gymnasieskolan 2011. Det nationella programrådet har framfört att det kändes som att det gick väldigt fort då programmet togs fram, och att det är befogat att fortlöpande vidareutveckla programmet. Fokus bör då vara på programmets kvalitet och attraktivitet.

Den problembild som växt fram i dialogen med det nationella programrådet handlar om en obalans mellan inriktningarna i programmet, där inriktningen *VVS* dominerar stort. De tre övriga inriktningarna *fastighet*, *kyl- och värmepumpsteknik* och *ventilationsteknik* har få sökande trots att ett stort kompetensförsörjningsbehov finns på arbetsmarknaden. Under en femårsperiod syns även att antalet elever som slutför en utbildning på inriktningen *kyl- och värmepumpsteknik* successivt minskat från 106 elever läsåret 2013/14, till 50 elever läsåret 2017/18. Övriga inriktningar ligger relativt stabilt.

Enligt det nationella programrådet kan programmets attraktivitet öka om elever, både kvinnor och män, som väljer programmet ser möjligheten att hålla flera dörrar öppna. För det första bör programmet som utgångspunkt innehålla de kurser som behövs för högskolebehörighet. För det andra behöver program-

mets olika inriktningar synliggörs bättre. Eleverna bör också få mer kunskap om och praktisk erfarenhet av de yrkesområden de fyra inriktningarna leder till, innan de gör sina inriktningsval inför andra läsåret. Även teknisk utveckling, nya föreskrifter inom elsäkerhet och brandskydd samt förändrade kompetensförsörjningsbehov på arbetsmarknaden gör en översyn av programmet angelägen. Ett sådant arbete har genomförts i samråd med det nationella programrådet för VVS- och fastighetsprogrammet samt med olika branschorganisationer.

Skolverket för även diskussioner med och inhämtar synpunkter från elever, lärare och rektorer på referensskolor. Erfarenheter från sådan dialog stärker bilden av att eleverna inte alltid har kunskap om vad de tre mindre inriktningarna, *fastighet, kyl- och värmepumpsteknik* och *ventilationsteknik* innebär. Bäst information anser eleverna att man har om VVS, som är den största av programmets inriktningar.

Det nationella programrådet har önskat ett antal ändringar av examensmål och ämnesplaner för att ge eleverna bättre kunskap om de olika yrken programmet leder till, innan val av inriktning görs. Vissa förändringar av ämnesplaner i yrkesämnen beslutades under år 2018, och har trätt ikraft från och med höstterminen 2018. Ett nytt ämne sprinklerteknik, med två kurser om 100 poäng var, har tagits fram. Kursen praktisk ellära i ämnet ellära samt kursen elkraftteknik i ämnet elektroteknik har reviderats för att stämma bättre överens med Elsäkerhetsverkets krav för begränsad auktorisation (B). Dessutom har kursen VVS svets och lödning rör tagits bort från inriktningen VVS, men finns fortfarande som möjlig att välja till inom programfördjupningsdelen. Förändringar av examensmål, programstruktur och av inriktningen ventilation har föreslagits i en hemställan till regeringen, men är ännu ej beslutad.

VVS- och fastighetsprogrammets yrkesutgångar

Skolverket har påbörjat en granskning av i vilken utsträckning skolorna väljer att erbjuda utbildning i överensstämmelse med de förslag till yrkeutgångar som Skolverket tagit fram i samråd med det nationella programrådet. Enligt de första statistikuppgifterna som tagits fram används de nationellt föreslagna yrkesutgångarna i liten omfattning. Skolorna väljer istället att lokalt utforma yrkesutgångar med en variation av kurskombinationer. Skolverket kommer att fortsätta diskutera detta med det nationella programrådet samt med representanter för olika branschorganisationer, och vid behov vidareutveckla upplägget för programmet.