



NORRKÖPING

UTREDNINGS- OCH UTVECKLINGSENHETEN

ALLMÄN

1(9)

2017-05-18

Vårt diarienummer

KS 2017/0178 624

Handläggare, titel, telefon

Per Grundtman, enhetschef

011-15 19 69

Jenny Gustafsson, utredare

011-15 16 91

Lars Blomgren, sakkunnig

011-15 15 03

## Konsekvenser av en senarelagd start av skoldagen för gymnasieelever - Utredning

### Inledning

Kommunstyrelsen beslutade den 6 februari 2017 att ge kommundirektören i uppdrag att senast vid maj månads utgång redovisa en utredning om konsekvenserna av en senarelagd start av skoldagen för gymnasieelever. Utredningen avser de kommunala gymnasieskolorna och undersöker vad som skulle hända om skoldagen startade en timme senare.

### Bakgrundsfakta om skoldagen, resorna och forskningen

#### *Start- och sluttid för skoldagen i Norrköping idag*

Schemalagningen vid de kommunala gymnasieskolorna i Norrköping utgår ifrån en ram för skoldagen som startar klockan 8.00 och slutar klockan 16.00. Exakt hur schemat ser ut för eleverna varierar dock mellan skolor, mellan årskurser och mellan program. En relativt stor grupp elever har också lektioner senare under eftermiddagen, fram till 17.00 eller 17.30. Det gäller till exempel elever på yrkesprogram som läser kurser för att få högskolebehörighet, musikelever med instrumentalundervisning och de elever som får modersmålsundervisning eller behöver stödundervisning. Den valfrihet som finns för eleverna, bland annat när det gäller val av kurser, får till följd att lektionerna inte alltid är lagda i en sammansatt följd under skoldagen och att håltimmar förekommer.

De skolledare, lärare och schemaläggare som har tillfrågats i utredningen bedömer att det inte är möjligt att som generell åtgärd komprimera skoldagen, om en senareläggning av skolans start på morgonen blir aktuell. Istället skulle det bli nödvändigt att även senarelägga tiden för skoldagens slut.

#### *Antalet elever och elevers resor till och från skolan*

De fyra kommunala gymnasieskolorna i Norrköping har totalt cirka 3 600 elever. Enligt uppgifter från tekniska kontoret är det cirka 1 400 av dessa

som har busskort för att resa till och från skolan och av dem bor ungefär 1 000 i Norrköpings kommun.

Bland grundskolans elever är det totalt cirka 2 500 som har busskort, varav 1 400 går i kommunala skolor. Om även dessa elever tas med i beräkningen utgör eleverna i kommunala gymnasieskolor cirka 28 procent av samtliga elever i Norrköping som reser med busskort. Det är dessa 28 procent vars restider skulle förändras i och med en senareläggning av skoldagen.

### *Antal elever med busskort*

<i>Elever i Norrköpings kommunala gymnasieskolor</i>	1 400
<i>Norrköpingselever i övriga gymnasieskolor</i>	1 100
<i>Elever i Norrköpings kommunala grundskolor</i>	1 400
<i>Elever i fristående grundskolor i Norrköping</i>	1 100
<b>Totalt</b>	<b>5 000 elever med busskort</b>

Statistiken över hur många elever som har rätt till busskort ger inte en fullständig bild av hur många elever som skulle påverkas av en senareläggning av skoldagen. Det finns flera osäkerhetsfaktorer. Det kan finnas elever som reser med allmänna kommunikationer men där föräldrarna bekostar busskortet och alla elever som har rätt till busskort tar inte ut dem. Elever som reser med upphandlade skolskjutsar finns inte med i siffrorna och det kan också finnas elever som får skjuts till skolan med bil när föräldrarna åker till arbetet.

### *Vetenskaplig forskning om sömn, dygnsrytm och kunskapsresultat*

Den vetenskapliga forskning som berör skoltider för barn och unga är främst knuten till sömnforskningen. Som exempel kan nämnas en grupp forskare vid Lunds universitet och Oxford University som i Svenska Dagbladet i mars 2015 argumenterar för att en omläggning av skoltider inte är en ideologisk fråga utan en vetenskaplig. Kommande två stycken refererar till forskarnas uppfattning.

Människor har en biologisk klocka som delvis styrs av dagsljuset, men som också har vissa förinställningar som påverkas starkt av ålder. Den biologiska klockan reglerar när på dygnet det är naturligt att vara vaken respektive sova. I samband med puberteten ökar sömnbehovet samtidigt som den biologiska insomningstiden förskjuts så att det blir naturligt att lägga sig senare. Svårigheter att somna på kvällen i kombination med tidiga morgnar

kan leda till sömnbrist som påverkar ett stort antal förmågor, bland annat den till inläring. Att sömnen styrs av biologin och inte endast av oss själva behandlas som ett faktum inom den forskning som har gjorts på biologiska sömncykler.

Utifrån sömnforskningen har frågan om skoldagens start för tonåringar väckts och initiativ har tagits för att senarelägga skoldagen. För tio år sedan gjordes en studie i Kentucky i USA som visade goda effekter på sömnkvalitet och antal bilolyckor bland ungdomar när starten på dagen senarelades en timme. I England pågår just nu forskning på högstadieskolor om effekterna av att börja dagen klockan 10.

När det gäller senarelagda skoltider kopplade till elevers betygsresultat är det framförallt en studie som citeras av svenska och utländska forskare. Det är en studie publicerad av University of Minnesota 2014<sup>1</sup>, där 9 000 elever på åtta gymnasieskolor i tre olika amerikanska delstater undersöktes. Skolorna senarelade skoldagen med mellan 30 och 80 minuter, till en starttid mellan 8.00 och 8.55. Studien visar bland annat att eleverna inte automatiskt går och lägger sig senare när skoldagen senareläggs, utan att de faktiskt får mer sömn. Dessutom visar studien att elevernas medelbetyg i kärnämnen förbättrades, trots att förskjutningen i tid var ganska liten på de flesta av de undersökta skolorna. Närvaron förbättrades också något och tendensen att komma för sent på morgonen minskade.

### **Konsekvenser av en senarelagd start av skoldagen**

Den forskning som har gjorts i bland annat USA visar att en senarelagd start på skoldagen kan få effekter för elevers kunskapsresultat. Frågan är vilka konsekvenser det skulle kunna bli utifrån de förutsättningar som finns i Norrköping. Elever, personal och skolledningar på gymnasieskolorna i Norrköping har tillfrågats om sin uppfattning om vad som skulle hända om skoldagen började en timme senare. Det är endast ett litet antal elever som har intervjuats i utredningen, en handfull elever på Kungsgårds- och De Geer-gymnasierna och en grupp om cirka 20 elever på Hagagymnasiet. Även personalgrupperna har varit relativt små.

### ***Möjliga effekter på elevernas prestation och närvaro***

De elever som har tillfrågats bedömer att närvaron på morgonen skulle kunna bli bättre om starttiden senarelades. Första lektionen kan ibland kännas meningslös för eleverna när de är för trötta för att kunna jobba effektivt. Eleverna tror också att morgnarna skulle bli mindre stressiga och att de skulle få mer sömn om de började senare. Eleverna tror inte heller att

---

<sup>1</sup> *Examining the Impact of Later High School Start Times on the Health and Academic Performance of High School Students: A Multi-Site Study* av Kyra Wahlstrom, Ph.D. m.fl. College of Education and Human Development, University of Minnesota, 2014

närvaron på eftermiddagen påverkas negativt om skoldagen slutar senare, eftersom det är lättare att komma iväg till lektionen när man redan är på plats i skolan.

Personal och skolledning är inte lika positiva till möjliga effekter på elevernas närvaro. De befärdar bland annat att det kan påverka närvaron negativt om eleverna inte har samma tider som resten av familjen. Det finns elever som har svårt att vakna i tid om föräldrarna inte är hemma och ser till att de går upp. Det finns också elever som är beroende av att bli skjutsade till skolan i samband med att föräldrarna ska till jobbet.

Eleverna tillfrågades om de var beroende av att bli väckta av föräldrar, vilket de inte kände igen. De betonade att de tar eget ansvar för att komma upp på morgonen. Eftersom relativt få elever har tillfrågats i utredningen kan det dock finnas andra individer som har större behov av väckning än de som kom till tals här.

En synpunkt som framfördes av personalen var att sen ankomst till skolan inte är ett generellt problem utan att de individer som kommer för sent gör det oavsett starttid. Personalen bedömer också att till exempel håltimmar påverkar närvaron mer än starttiden på morgonen och att det är viktigt med en samlad skoldag. Detta bekräftas av eleverna.

När det gäller prestationerna upplever flera elever att de är mer effektiva i skolan de dagar då de har haft sovmorgon, både när det är en liten sovmorgon på 20 minuter och när de till exempel börjat klockan tio. Det går också lättare att göra läxor på kvällen när de har haft sovmorgon. Eleverna lyfter också fram att inte bara skolresultaten utan även välmåendet skulle kunna öka med mera sömn. Delar av skolledningen upplevde i stället att eleverna generellt inte är piggare de dagar de har börjat skolan klockan tio.

Skolledare och personal ifrågasätter i intervjuerna om en generellt senarelagd skoldag verkligen skulle få de effekter på kunskapsresultaten som eftersträvas. Många elever har redan en eller två sovmorgnar i veckan. Inom vissa introduktionsprogram startar undervisningen senare än övrig undervisning, vilket har förbättrat undervisningssituationen för den gruppen elever.

Vissa lärare menar att de har de bästa lektionerna på morgonen medan andra tycker att det är svårt att få kontakt med eleverna på första lektionen för att de är trötta. Både elever och personal är dock tveksamma till en skoldag som pågår till 17.00 på eftermiddagen. Eleverna tycker att dagarna är långa och att en orsak till att det är skönt med sovmorgon är att de vet att skoldagen blir kortare. Lärarna upplever ofta eleverna som mycket trötta sent på eftermiddagen. Båda grupperna lyfter också att aktiviteter som extralektioner och pluggstugor efter skoltid hamnar väldigt sent om skoldagen förskjuts och att vissa elever har långa resor hem. Att det blir svårare att uppleva solljus under vinterhalvåret nämndes också.

Sammanfattningsvis bedömer både elever och personal att det går bra att börja första lektionen senare på morgonen, men att det blir jobbigt för eleverna att gå senare på eftermiddagen.

#### *Konsekvenser för måltider*

Måltidernas betydelse för elevernas prestation har lyfts av både personal och elever som en faktor lika viktig som sömnen. Trötthet beror inte enbart på för lite sömn utan även på uteblivna eller dåliga måltider.

De tillfrågade eleverna bedömer att de oftare skulle äta frukost och att frukosten skulle kunna bli mer hälsosam om de fick äta senare på morgonen. När det gäller lunchen är den gemensamma bilden hos personal och elever att om skoldagens start och slut senarelades skulle även skollunchen behöva senareläggas, för att eleverna ska orka med eftermiddagens lektioner. Kostenheten har tillfrågats och ser inte några problem med en sådan förändring. Det kräver vissa förändringar i personalens schema, men går att lösa.

#### *Konsekvenser för schemaläggning, personalresurser och lokalutnyttjande*

När det gäller schemaläggning framkommer både för- och nackdelar med att senarelägga skoldagen. Att undervisning som är förlagd efter skoldagens slut skulle påverkas har redan nämnts. Elever kommer i vissa fall att få stanna kvar i skolan till 18.00 eller 18.30 om schemat förskjuts utan att i övrigt ändras. Alternativt skulle en del av den undervisning som är förlagd efter skoldagens slut kunna läggas mellan åtta och nio på morgonen. Det skulle få till följd att inte alla elever kunde få en senare start på dagen. Det skulle troligen även bli fallet för de elever som studerar på restaurang- och livsmedelsprogrammet och som måste börja klockan åtta för att hinna laga mat till skolans restaurang som öppnar klockan elva.

Att skoldagarna kan se mycket olika ut för olika elever, klasser och årskurser är en reflektion som återkommer ofta i intervjuerna med elever, personal och skolledning. En sådan reflektion är att elever långt ifrån alltid har lektioner till klockan 16.00 och att de därför inte skulle behöva gå till 17.00 alla dagar vid en senareläggning.

En fördel med en senare start på skoldagen som lyfts av personal och skolledning är möjligheten för personalen att ha morgonmöte. Att kunna få en överblick över sjukfrånvaro, vikarier och annat samt att ha tid att ringa de elever man vet har svårt att komma till skolan nämns som fördelar.

Några i personalen konstaterar att en senareläggning av skoldagen skulle påverka samtliga verksamheter i skolan, såsom skolhälsovård och bibliotek. Det lyfts dock inte som ett problem.

När det gäller tillgång till lokaler kan en senareläggning av skoldagen få konsekvenser på De Geer-gymnasiet, där undervisningslokalerna nyttjas nästan fullt ut av instrumental- och modersmålsundervisning efter klockan 16.00. Skolledningarna på de övriga gymnasieskolorna ser inte motsvarande problem.

Kultur- och fritidskontoret tar över skolornas idrottshallar klockan 16.00 för uthyrning till bland annat föreningar. Det saknas uppgift om i vilken utsträckning lokalerna nyttjas mellan 16.00 och 17.00.

Tillgången till lokaler för idrottselever skulle behöva diskuteras om skoldagens tider ändras. Det gäller en handfull elever som tränar på Östgötaporten eller Stadium Arena. Idrottselevernas schema skulle också kunna bli svårare att lägga, eftersom det finns krav på återhämtning mellan olika träningspass i skolan och på fritiden.

#### *Konsekvenser för personalens arbetsförhållanden*

Den personal som har tillfrågats i utredningen uttrycker stora farhågor inför en senarelagd skoldag. Lektioner fram till 17.00 skulle bland annat innebära senare hämtning på förskola av de egna barnen och senare kvällar. Särskilt de som pendlar och har familj skulle påverkas mycket.

Lärares undervisning och schema varierar över arbetsveckan och start- respektive sluttid på dagen är inte alltid desamma. En konsekvens av en senarelagd skoldag blir att dagen behöver organiseras på ett annat sätt än idag. Ett exempel på det behovet är att den fördel som lyfts fram med möjligheten att ha morgonmöten är svår att kombinera med lärarnas arbetstidsavtal. Lärare som har börjat klockan åtta kan inte regelmässigt vara kvar till 17.00 utan att överskrida de 35 timmar som är den arbetsplatsförlagda tiden av arbetstiden.

Den allmänna bilden är att personalen som grupp är mycket negativ till idén om senarelagd skoldag, vilket också framgår av en enkät som Lärarnas Riksförbund i Norrköping har gjort. Det förekommer dock vissa positiva kommentarer. Bland annat skulle lärare kunna använda den extra timmen på morgonen för att förbereda lektioner och det framförs att bra schemaläggning, kortare raster och arbetsplatsträffar som förläggs vid rätt tid skulle kunna göra att arbetsdagarna slutade vid rimlig tid även vid en senareläggning.

#### *Konsekvenser för elevernas fritidsaktiviteter, läxläsning, mm.*

När det gäller elevers fritid är det främst personal och skolledning som har uttalat sig i intervjuerna. De lyfter bland annat att en senarelagd skoldag skulle kunna orsaka problem för deltidsarbetande elever som börjar jobba klockan 16.30. Elevernas träning och andra föreningsaktiviteter nämns också, liksom vikten av att eleverna hinner kombinera föreningsaktiviteter med kvällsmål på ett bra sätt.

Utredningen visar inte hur många elever som har aktiviteter på kvällarna och vid vilka tider. För att säkert veta hur en senarelagd skoldag skulle påverka elevernas fritidsaktiviteter krävs en mer omfattande undersökning.

#### *Konsekvenser för kollektivtrafiken och annat resande*

Östgötatrafiken sätter in förstärkningstrafik i form av extrabussar vid vissa busslinjer i rusningstrafik, främst på morgonen när vuxna som ska till jobbet reser samtidigt som skolelever. Östgötatrafiken uppger att det skulle kunna innebära möjligheter till en annan fördelning av resurser om den förstärkningstrafik som sätts in i rusningstid, framför allt runt klockan åtta på morgonen, kunde minskas. Östgötatrafiken kan emellertid inte säkert avgöra om det skulle vara möjligt att minska på förstärkningstrafiken med det underlag som finns tillgängligt. Exakt vilka linjer som skulle påverkas och vilka resurser som skulle kunna frigöras för att till exempel köra fler turer på andra sträckor, är inte heller möjligt att säga utan kräver att Östgötatrafiken gör en mer omfattande utredning.

För vissa elever som bor på landsbygden är resorna till och från skolan ett bekymmer redan med nuvarande start- och sluttider för skoldagen. Det handlar bland annat mycket tidiga morgnar eller om att eleverna inte kan nyttja de sovmorgnar de har enligt schemat för att bussarnas avgångar inte passar. Det kan också vara svårt att ta sig hem för den som behöver stanna kvar en stund efter skoldagens slut. För dessa elever går det inte att förutse vilka konsekvenserna av en förändring skulle bli, vilka turer som skulle kunna ändras eller sättas in på morgonen och eftermiddagen. Det finns ingen information om hur många elever som skulle få problem jämfört med idag.

Skolpersonalen lyfter vid flera tillfällen att elever är beroende av skjuts från föräldrarna när dessa åker till jobbet. För de eleverna skulle en förskjutet skoldag kunna orsaka problem med att ta sig till skolan. Det finns dock inga uppgifter om hur många elever det rör sig om.

#### *Ekonomiska konsekvenser*

En senarelagd skoldag skulle eventuellt kunna få enstaka merkostnader till följd. Det kan röra sig om en lokal som behöver hyras när olika verksamheter krockar, någon extra personaltimme för lärare eller för kostenhetens personal för att få schemat att fungera. Utredningen visar inte på några omfattande merkostnader.

Det går inte heller att se några omfattande besparingar. Den enda eventuella besparingen handlar om Östgötatrafikens förstärkningstrafik som, om den går att minska, antingen kan bli en besparing för Östgötatrafiken eller frigöra resurser för annan trafik. Det finns dock stora osäkerhetsfaktorer när det gäller möjliga effekter på förstärkningstrafiken och det går inte att dra några säkra slutsatser.

## Slutsatser

Utgångspunkten för utredningen är att en senare start på skoldagen för elever på gymnasiet i Norrköping skulle förbättra deras kunskapsresultat. Det bygger i sin tur på den forskning som visar att vi i ungdomen har en fördröjd dygnsrytm och ett större sömnbehov jämfört med tidigare och senare i livet, och de amerikanska forskningsresultat som visar att en anpassning av skoldagens tider till den dygnsrytmen får positiva effekter på elevers resultat.

Den svenska gymnasieskolan skiljer sig från den amerikanska på flera sätt som kan ha betydelse för hur forskningsresultaten kan överföras till svenska förhållanden. Två skillnader kan betonas särskilt. För det första har amerikanska elever ofta samma start- och sluttid och samma ämnesschema varje dag, medan svenska elever börjar och slutar vid olika tider under en skolvecka och veckan innehåller stora variationer när det gäller skolämnen och håltimmar. För det andra hade flera av de skolor som undersöktes i den stora studien från University of Minnesota en mycket tidig starttid på morgonen i utgångsläget, före klockan åtta, och efter senareläggningen började eleverna på de skolorna vid ungefär samma tid som Norrköpings gymnasieelever gör idag. Det går inte att avgöra om dessa skillnader har betydelse för hur en senareläggning av skoldagen skulle påverka Norrköpings gymnasieelevers kunskapsresultat eller inte.

Forskningen om ungdomars dygnsrytm grundas i människans biologi och torde därför gälla både i Sverige och USA. Det är inte omöjligt att en senareläggning av skoldagen i Norrköping positivt skulle påverka gymnasieelevernas kunskapsresultat, deras benägenhet att äta frukost eller deras allmänna välmående, men det är inte säkert att det skulle bli så. Det finns emellertid ingen forskning som tyder på att det på något sätt skulle vara *negativt*, biologiskt eller socialt, med en senare start på morgonen. En av de intervjuade eleverna uttryckte att det är dags för skolan att testa något nytt, för att se om det får effekt på elevernas stressnivå och välmående.

Det finns dock flera faktorer som måste vägas in och som talar emot att göra ett försök med senarelagd skoldag. Som nämnts finns det inga garantier för att en effekt på kunskapsresultaten i gymnasieskolan skulle nås. Norrköpings kommun bedriver för närvarande ett fokuserat arbete med att förbättra elevernas kunskapsresultat både i gymnasieskolan och i grundskolan. Att förändra tiderna för skoldagens start och slut skulle kräva resurser och energi som annars skulle kunna användas i det redan pågående arbetet för att öka måluppfyllelsen. Utredningen har dessutom visat att det finns ett starkt motstånd i lärarkåren mot en senareläggning av skoldagen.

Det finns flera omständigheter som ännu efter den här utredningen är oklara. Antalet intervjuade elever är mycket litet och det saknas en klar bild av hur elevernas vardag ser ut när det gäller fritidsaktiviteter, deltidsarbete och skjuts till skolan, med mera. Det saknas i flera fall information om hur många elever som berörs av de olika konsekvenser som har nämnts.



Utredningens slutsats är att det saknas fakta för att säkert kunna avgöra om skoldagen bör senareläggas i Norrköping eller inte. För- och nackdelar bör vägas mot varandra och mot den politiska viljan och inriktningen. Om beslut fattas om att senarelägga skoldagen på de fyra kommunala gymnasieskolorna, på försöksbasis eller för samtliga elever, bör resurser läggas på att förankra förändringen bland elever, föräldrar, personal, i föreningslivet och i förhandlingar med Östgötatrafiken. Det är också viktigt att planera för en uppföljning av beslutet.

### **Om genomförande av uppdraget**

Utredningen har genomförts av Per Grundtman och Jenny Gustafsson, utrednings- och utvecklingsenheten vid kommunstyrelsens kontor, och Lars Blomgren, utbildningskontoret. Information har inhämtats via intervjuer med skolledning och personalgrupper, inklusive fackliga företrädare, vid de fyra kommunala gymnasieskolorna. Personalen har tillhandahållit resultatet av en enkät som har gjorts bland medlemmar i Lärarnas Riksförbund vid skolorna. Även två grupper elever har intervjuats. Intervjuer har också genomförts med en tjänsteman vid tekniska kontoret, företrädare för Östgötatrafiken och chefen för kostenheten. Slutligen har gymnasieskolornas närvarocoacher fått komma med synpunkter. Inför intervjuundersökningarna vid skolorna skickade utbildningsdirektören vid två tillfällen ut information ut till all personal via rektorerna.

Det är endast konsekvenserna av en senareläggning av skoldagen vid de kommunala gymnasieskolorna som har undersökts. Intervjuerna av skolpersonal och framför allt elever har gjorts med ett fåtal individer, vilket kan ha påverkat resultatet av utredningen.