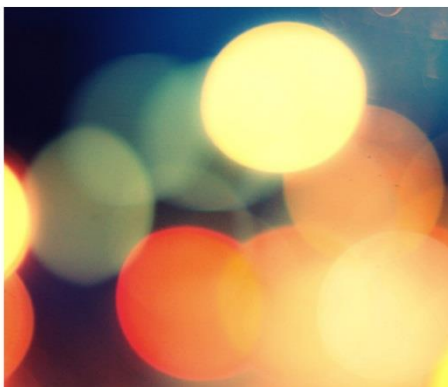
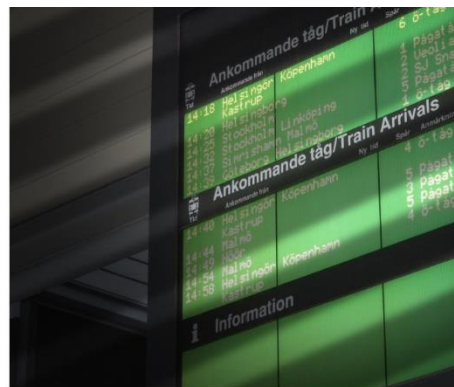
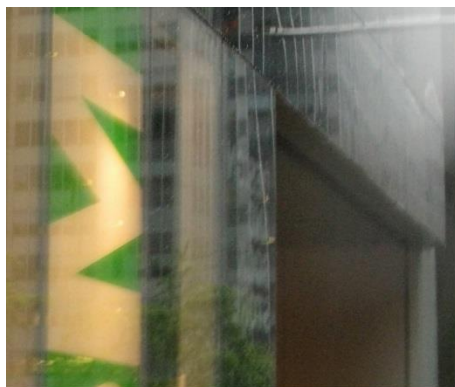


Konsekvenser av externa stationslägen jämfört med centrala



Dokumentinformation

Titel:	Konsekvenser av externa stationslägen jämfört med centrala
Rapport:	2020:165
Projektnr:	20225
Författare:	Mats Ameen Olivia Dahlholm
Medverkande:	Patrik Fridh
Kvalitetsgranskning:	Lovisa Indebetou
Beställare:	Götalandsbaneorganisationen Kontaktperson: Stefan Lind, Jönköpings kommun, tel 036-10 50 84

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
	2020-11-16	Version 0.4	Beställare
	2020-11-17	Version 0.5 med kommentarer	Beställare
	2020-11-20	Version 0.91	Beställare
	2020-11-25	Version 1.0	Beställare

Förord

Trivector fick hösten 2020 i uppdrag från Götalandsbaneorganisationen att ta fram ett samlat kunskapsunderlag som klarlägger nyttor och vilken betydelse centrala respektive perifera stationslägen har vid byggandet av nya stambanor. Målet har varit att resultatet från arbetet ska leda till ett accepterat och välgrundat kunskapsunderlag som tydliggör den lokala, regionala och nationella nyttoeffekten med respektive centrala stationslägen.

Projektledare för uppdraget har varit Mats Ameen, projektmedarbetare har varit Olivia Dahlholm och Patrik Fridh och kvalitetsgranskare har varit Lovisa Indebetou. Beställare för uppdraget har varit Götalandsbaneorganisationen med kontaktperson Stefan Lind på Jönköpings kommun.

Sammanfattning

Denna rapport är en kunskapssammanställning avseende för- och nackdelar med externa stationslokaliseringar jämfört med centrala.

Såväl svenska som europeiska exempel på externa stationer har studerats. En genomgående erfarenhet är att exploateringen i de nya stationernas närområden ofta har blivit mindre och gått långsammare än planerat. Det är bostäder och extensiva verksamheter som i viss utsträckning tillkommit. Målpunkter i form av centrumbebyggelse, större arbetsplatser och skolor har inte attraherats nämnvärt.

Resandet till externa stationer blir i storleksordningen 30 % lägre än för centrala stationer. Resandeminskningen blir större i stora städer och mindre i små. De viktigaste skälen till externa stationslägens lägre attraktivitet och lägre resande är:

- ▶ längre restid och högre resuppostring från centrum till centrum
- ▶ att färre målpunkter kan nås inom gångavstånd från stationen
- ▶ att det blir fler byten för anslutande bussresor
- ▶ mindre synergi- och samordningseffekter med annan kollektivtrafik.

Färdmedelsandelen ser väsentligt annorlunda ut för externa stationer jämfört med centrala. Bilandelen är ofta mycket högre medan andelen resor till fots är mycket lägre. Kollektivtrafik och cykel har ofta ungefär likartade andelar i båda fallen. Det innebär att hållbara färdmedel (gång, cykel och kollektivtrafik) sammantaget används i betydligt mindre utsträckning till externa stationer.

Externa stationslokaliseringar får större negativ betydelse för regionala resor än för fjärrtågsresor. Särskilt stora försämringar av den regionala tillgängligheten blir det om två intilliggande städer båda har externa stationslägen. Även om fjärrtågsresor påverkas mindre så utförs de oftast av kommersiella trafikföretag och redan små försämringar av attraktiviteten, t ex på grund av extern stationslokalisering, kan innebära att de väljer att inte stanna i en ort. Snabba och frekventa förbindelser med stadscentrum är viktiga för att minimera olägenheterna med perifera stationer.

Stationer mitt i staden ökar attraktiviteten i dessa lägen och stärker stadscentrum. Visserligen finns ofta mindre exploateringsbara ytor centralt i städerna, men på grund av högre markvärden är det ändå lättare att få exploatörer intresserade av att bygga där.

Externa stationer har både för- och nackdelar från miljösynpunkt. Bullerstörningen från tåg minskar, men motverkas i någon mån av att vägbullret ofta ökar.

Centrala stationslägen leder till ett effektivare markutnyttjande. Flertalet externa stationer har inneburit att jordbruksmark har tagits i anspråk.

Den upplevda tryggheten är ofta bättre vid centrala stationslägen på grund av mer liv och rörelse, men det faktiska antalet brott är i många fall högre i centrum. Detaljutformningen är ofta avgörande och är därför väl så viktig för tryggheten som stationsplaceringen.

Folkhälsan påverkas negativt av externa stationslägen p g a dels lägre kollektivtrafikandel (större andel som kör bil), dels lägre andel gående till stationen.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
2.	Stationer utanför staden – genomgång av exempel avseende bebyggelseutveckling	2
2.1	Avgränsningar och definitioner	2
2.2	Äldre externa och halvcentrala stationer	2
2.3	Nya externa stationer i Sverige de senaste 25 åren	4
2.4	Nya externa stationer i utlandet de senaste 25 åren	5
3.	Externa stationsetableringars påverkan på resandet	8
3.1	Resandevolymer	8
3.2	Förklaringar till stationsplaceringens resandepåverkan	9
3.3	Färdmedelsfördelning	10
4.	Stationslokaliseringens påverkan på regionalisering, tillgänglighet, miljö mm	11
4.1	Regionalisering och tillgänglighet	11
4.2	Miljöeffekter	12
4.3	Effekter på bostadsbyggande	13
4.4	Övriga effekter (främst trygghet)	14
5.	Slutsatser	16

1. Inledning

Syftet med utredningen är att ta fram ett samlat kunskapsunderlag som klarlägger nyttor och vilken betydelse externa kontra centrala stationslägen har vid byggandet av nya stambanor. Målet är att rapporten ska leda till ett accepterat och välgrundat kunskapsunderlag som tydliggör skillnaden mellan externa och centrala stationslägen avseende den lokala, regionala och nationella nyttoeffekten. Underlaget ska kunna uppfattas som ett av flera faktadokument för beslutsfattare i frågor som rör nya stambanor.

Rapporten är en sammanställning av kunskaper och erfarenheter från andra tidigare gjorda utredningar och utvärderingar, där vi visar på skillnader mellan externt och centralt placerade stationer.

I Sverige och internationellt är centrala stationslägen standardlösningen, medan externa stationslägen utgör undantag även om de blivit vanligare under senare år i samband med byggandet av höghastighetsbanor. Metodmässigt har därför Trivector valt att jämföra externa stationslägen (utredningsalternativ) med centrala (jämförelsealternativ). Resultatet påverkas inte av vilket som utgör jämförelsealternativ respektive utredningsalternativ; enda skillnaden är att det som blir en styrka med det ena betraktelsesättet blir en svaghet i det andra.

2. Stationer utanför staden – genomgång av exempel avseende bebyggelseutveckling

2.1 Avgränsningar och definitioner

I de fallstudier som studeras i denna rapport ingår externa och halvcentrala stationer i Sverige och utlandet. Stationer i städer och stadsliknande orter¹ behandlas, medan förorter och mindre tätorter inte är studerade.

Med externa (perifera) stationer avses sådana som är lokaliserade utanför stadens tätortsområde eller i industriområden/villaområden flera kilometer från stadscentrum. Halvcentrala stationer definieras här som sådana som ligger integrerade i stadens tätortsområde, men några kilometer från centrum. I praktiken är gränsen flytande mellan de olika stationstyperna. Rapporten fokuserar på externa stationslägen, men i några fall behandlas även halvcentrala lägen, som utgör ett mellanting mellan centrala och externa stationslägen.

I vissa städer finns flera stationslägen, där externa stationer kompletterar den centrala.² Sådana externa stationer ingår inte i denna studie.

2.2 Äldre externa och halvcentrala stationer

Frågan om var stationen ska placeras – centralt eller externt – är inte ny. I den första perioden av stora järnvägsutbyggnader (cirka 1860–1910) skedde huvuddelen av stationsplaceringarna i ett så centralt läge som möjligt. Men i vissa fall var inte centrala placeringar möjliga av främst topografiska skäl och då fick stationen lokaliseras upp till ett par kilometer från stadskärnan (Book, 1974).

När de första stambanorna byggdes var det en strategi att utveckla landet genom att bygga järnvägarna genom landsbygdsområden och undvika städer ("brytabygd-principen"), men då hamnade ofta stationerna 1–3 mil från närmsta stad och det byggdes bibanor (oftast privatbanor) till städerna.³ Dessa stationer kom att ge upphov till helt nya orter och var egentligen inte externa stationslägen i den betydelse som belyses i denna rapport. De nya stationsorterna blev ofta ganska stora samhällen, men växte sällan om den närbelägna staden.⁴

¹ I Sverige likställs städer och stadsliknande orter med kommuncentra och orter som haft stadsrättigheter.

² Exempel: De tre storstäderna samt Helsingborg, Lund, Örebro, Sundsvall, Umeå och Östersund

³ Exempel är Hallsberg i närheten av Örebro, Nässjö i närheten av Eksjö, Alvesta i närheten av Växjö och Hässleholm i närheten av Kristianstad.

⁴ Ett undantag utgör den på 1800-talet nya stationsorten Nässjö, som vuxit om den gamla staden Eksjö.

Svenska exempel på äldre halvcentrala eller externa stationslägen framgår av Tabell 1. De exempel som behandlas har ett stationsläge som ligger upp till 4 kilometer från stadscentrum.

Tabell 1. Äldre externa och halvcentrala stationer i svenska städer eller motsvarande (förtortssamhällen ingår ej).

Station	Lokalisering	Avstånd från centrum	Öppnad	Tätorts-folkmängd	Kommentar
Södertälje hamn	halvcentral	2 km	1860	70 800	Bana in till centrum tillkom 1860
Ytterby (Kungälv)	extern	4 km	1907	24 100	
Falköping	halvcentral	2 km	1858	17 200	
Båstad	halvcentral	2 km	1885	5 100	
Läggesta (Mariefred)	extern	4 km	1895	3 900	Stationen flyttad kort sträcka. Bana till centrum har funnits.

I **Södertälje** anlades stambanestationen två kilometer från centrum i det som idag heter Södertälje hamn.⁵ Samtidigt öppnades ett ”stickspår” in till Södertälje centrum. Detta är nog en bidragande orsak till att det aldrig tillkommit någon mer omfattande centrumbebyggelse vid Södertälje hamn, men stationen ingår idag i tätortsområdet och flerbostadshus finns i närheten.

I **Falköping**, där de två första stambanorna möttes, placerades stationen i Ranten två kilometer från det gamla stadscentrum. Järnvägsstationerna hade på den tiden en mycket stark tillväxtskapande effekt, vilket ledde till en omfattande bebyggelseutveckling i riktning mot den nya stationen. Idag har Falköping ett långsträckt affärscentrum mellan den medeltida stadskärnan och stationen. Stationsplaceringen framstår inte längre som så ocentral (Boverket, 1995).

När Bohusbanan byggdes i början på 1900-talet anlades stationen i **Kungälv** fyra kilometer från stadens centrum och fick namnet Ytterby. På andra sidan om centrum ligger stationen Bohus på Bergslagsbanan och till den stationen är det något kortare avstånd (3½ km) från centrum. Ytterby blev efterhand ett stationssamhälle, men har aldrig dragit till sig några centrumfunktioner från Kungälv. Först de senaste årtiondena har tätorterna Ytterby och Kungälv vuxit ihop.

När Västkustbanan byggdes ut på 1880-talet anlades en station två kilometer från centrum i **Båstad**, precis där spåret kom ner från Hallandsåsen. Båstads bebyggelse fick en långsträckt utbredning mellan centrum och stationen, men några centrumfunktioner hamnade aldrig vid stationen.

I **Läggesta** öppnades en station 1895, cirka fyra kilometer från den lilla staden Mariefred. Liksom i Södertälje anlades en bana in till stadens centrum, vilken numer är museibana. I Läggesta tillkom ingen nybebyggelse.

⁵ Har tidigare hetat Södertälje S, Saltskog och Södertälje Övre

Slutsatser

Det kan konstateras att de externa och halvcentrala stationslägena i de flesta fall bara dragit till sig begränsad tätare ny bebyggelse. Endast i Falköping innebar stationen en centrumförskjutning och i Läggesta tillkom ingen bebyggelse alls. Mest ny bebyggelse synes ha tillkommit i större orter.

2.3 Nya externa stationer i Sverige de senaste 25 åren

I mitten av 1990-talet påbörjades en omfattande utbyggnad av nya snabba järnvägslinjer, vilken fortfarande pågår. I de flesta fall har man valt linjedragningar genom städerna med centrala stationsplaceringar, men det finns flera fall där stationen har förlagts externt. För kommuncentra finns sex tydliga exempel på externa stationslokaliseringar samt Mariefred, som är en tidigare stad. Stationerna framgår av Tabell 2.

Tabell 2 Nyare externa stationer i svenska städer eller motsvarande (förortssamhällen ingår ej).

Station	Lokalisering	Avstånd från centrum	Öppnad	Tätorts-folkmängd	Kommentar
Södertälje Syd	extern	4 km	1995	70 800	De två gamla stationerna finns kvar
Landskrona	extern	2½ km	2001	32 200	
Falkenberg	extern	2½ km	2008	24 100	
Söderhamn	extern	1½ km	1997	12 300	
Laholm	extern	3½ km	1996	6 500	
Båstad N	extern	4 km	2015	5 100	
Läggesta (Mariefred)	extern	4 km	1997	3 900	Nästan samma stn-placering som den gamla.

I **Södertälje** byggdes en ny fjärrtågsstation vid Grödingebanan fyra kilometer från centrum när denna öppnades 1995. Södertälje Syd, som den nya stationen heter, blev därmed den första externt etablerade stationen i den nya järnvägsbyggnadseran. Den nya stationen ligger i kanten på ett stort industriområde och har inte attraherat någon nämnvärd nybebyggelse. De gamla stationerna finns kvar, vilket gör att det idag finns tre stationer i Södertälje på olika avstånd från centrum. Södertälje är den i särklass största svenska staden med enbart ett externt stationsläge för fjärrtåg.

I **Landskrona** öppnades en ny extern station 2001 när nya Väst kustbanan togs i bruk. Då lades persontrafiken vid den gamla centrala säckstationen ned. Den nya stationen ligger cirka 2½ kilometer från centrum, men i förhållande till befolkningstygndpunkten i staden är avståndet ungefär samma som till den gamla stationen (ca 1½ km). Viss ny bebyggelse har tillkommit vid den nya stationen, men mest ytkrävande verksamheter och bilberoende externhandel. Det har visat sig svårt att komma igång med bostadsbebyggelse runt stationen (Trivector 2014).

En ny station i **Falkenberg** togs i bruk när Väst kustbanans nya dubbelspår utanför staden öppnades 2008. Viss bostadsbebyggelse har tillkommit, men i en långsammare takt och i mindre omfattning än vad som var planerat. Kommunen hade

önskat tät och stadslig bebyggelse nära stationen, medan fastighetsbolag som köpt upp marken i närområdet velat bygga villor. Från kommunens sida hoppas man framöver på handelsetableringar för sällanköpsvaror (Trivector 2014).

Söderhamn fick en ny extern station 1997, när Ostkustbanan lades om genom staden. Den gamla centrala stationen slopades när den nya stationen öppnades. För att vara en extern station är avståndet till centrum relativt kort (ca 1½ km). Planerna på att utveckla ett ”urbant band” mellan stadscentrum och stationen har visat sig svåra att förverkliga. Till stor del beror det på svag utveckling i staden och lågt exploateringsstryck. Sedan början av 1990-talet har centrum utarmats, vilket även beror på en ny externhandelsetablering vid E4:an en kilometer väster om stationen (Trivector 2014).

En ny extern station i **Laholm** öppnades 1996 när Väst kustbanans nya dubbelspår utanför staden blev klart. Någon ny stadsbebyggelse har aldrig tillkommit vid stationen, som fått smeknamnet ”Lilla huset på prärien”. Jämfört med övriga städer med externa stationslägen är avståndet stort till tidigare stadsbebyggelse och centrum.

I samband med Hallandsåstunnelns öppnande 2015 hamnade stationen i **Båstad** ännu längre från centrum än den gamla, cirka fyra kilometer. Viss bostadsbebyggelse har tillkommit vid den nya stationen, men bland annat vanskliga geotekniska förhållanden har bromsat upp ytterligare utbyggnader.

När Svealandsbanan öppnades 1997 anlades en station i nytt läge i **Läggesta**, men på samma avstånd från Mariefred som den gamla. Den nya stationen serverar dessutom Åkers styckebruk som är en nästan lika stor ort på samma avstånd. Viss villabebyggelse har tillkommit i den nya stationens närområde (Marielund). Jämförelse kan göras med närbelägna Strängnäs, som fått ett centralt stationsläge och där antalet nya invånare sedan Svealandsbanan öppnades har blivit tre gånger fler än i Mariefred/Åkers Styckebruk.⁶

Slutsatser

Slutsatser som kan dras av de senaste 25 årens externa stationsetableringar i Sverige är att bebyggelseutvecklingen ofta gått långsammare än planerat och att planerna i flera fall har fått revideras eller skalas ner. Tankarna på tät bostadsbebyggelse har fått ersättas av villor och extensiva handels- och verksamhetsområden. En annan konsekvens av externa stationslokaliseringar är att det, som i t ex Söderhamn, kan uppstå en ”död zon” mellan centrum och stationen.

2.4 Nya externa stationer i utlandet de senaste 25 åren

Det finns gott om utländska exempel på externt etablerade järnvägsstationer. Ofta har de tillkommit som en del av satsningarna på höghastighetsbanor. I detta avsnitt behandlas några europeiska exempel.

⁶ Strängnäs inkl Abborrberget har ökat folkmängden från 13 693 inv (2000) till 16 017 inv (2015). Mariefred inkl Marielund och Åkers styckebruk har ökat från 6 594 inv (2000) till 7 423 inv (2015)

Tabell 3 Exempel på externa och halvcentrala stationer i utlandet.

Station	Lokalisering	Avstånd från centrum	Öppnad	Folkmängd	Kommentar
Kassel Wilhelmshöhe (D)	halvcentral	3 km	1848	200 000	Äldre stn som 1991 fick HHT. Hbf finns kvar.
Besançon TGV (F)	extern	12 km	2011	120 000	Ligger långt från centrum. Central stn kvar
Limburg Süd (D)	extern	2½ km	2002	35 000	Enda tyska stn med enbart HHT.
Korsør (Dk)	extern	3½ km	1998	15 000	Nya stationen ersatte den äldre

I **Kassel** ändrades stationen Wilhelmshöhe från förortsstation till stadens huvudstation när höghastighetsbanan förbi staden byggdes ut i början av 1990-talet. Stationen har ett halvcentralt läge och har blivit en viktig knutpunkt i kollektivtrafiksystemet. Sedan stationen byggdes om har det varit en stark utveckling i närområdet med nya företagsetableringar m m. Centralstationen finns kvar i centrum, men har tappat i betydelse. Även i en större stad som Kassel synes det svårt att ha två jämbördiga huvudstationer (Trivector, 2015).

Besançon ligger vid höghastighetsbanan Dijon – Mulhouse i östra Frankrike. Det speciella med denna station är att den ligger mycket långt från staden (12 km). Anslutande tåg matar mellan den nya stationen och staden. Ingen ny bebyggelse har tillkommit vid den nya stationen, vilket troligen beror på avståndet.

Limburg Süd ligger i mellersta Tyskland på höghastighetsbanan mellan Frankfurt och Köln. Staden är inte så stor, men det finns ett stort resandeunderlag i omlandet, vilket motiverar stationen. Utvecklingen runt stationen har gått långsammare än förväntat. Stationen är den enda i Tyskland som enbart trafikeras av höghastighetståg (Trivector, 2015).

I Europa är det sällsynt att nya externa stationer ersatt de äldre centrala, utan de har oftast tillkommit som ett komplement. **Korsør**, som fick en ny station i samband med att Stora Bälts-förbindelsen öppnades, utgör dock ett undantag. Där flyttades den gamla tågfärjestationen två kilometer norrut och den nya lokaliserades till andra sidan Vestmotorvejen samtidigt som den gamla stationen lades ner. Någon bebyggelse i anslutning till stationen har inte tillkommit, men fritidsanläggningen Musholm Holiday ligger tillsammans med några nya villakvarter cirka en kilometer från stationen.

Slutsatser

Det framgår även av de europeiska exemplen att det är svårt att få fart på bebyggelseutvecklingen i anslutning till externa stationer. Det enda goda exemplet är Kassel Wilhelmshöhe, där läget är halvcentralt och man har omvandlat och utvecklat ett befintligt stadsområde.

Generellt för externa stationer verkar gälla att det är bostäder och extensiva verksamheter som i viss utsträckning tillkommer. Målpunkter i form av centrumbebyggelse, större arbetsplatser och skolor attraheras inte nämnvärt.



Figur 1 Landskrona är en av få städer med ny extern station, som blivit en väl fungerande nod i kollektivtrafiksystemet. Men exploateringen runt stationen har gått långsamt och någon centrumbebyggelse eller andra viktiga målpunkter har inte tillkommit. Foto: PG Andersson

3. Externa stationsetableringars påverkan på resandet

3.1 Resandevolymer

Det finns många studier som behandlar hur resandet påverkas av stationsplaceringen. Ett tämligen samfällt konstaterande är att resandet blir lägre om stationen lokaliseras utanför staden. Flertalet studier är dock kvalitativa och ger inget värde på resandepåverkan. Den grundligaste svenska studien är gjord av Fröidh m.fl (2018) på KTH. Den innehåller modellberäkningar som kommit fram till att resandet för en perifer station blir 25–35 % lägre jämfört med en central, dvs i genomsnitt cirka -30 %. Resandeminskningen blir större i stora orter och mindre i små (Fröidh et al, 2018).

Skånetrafiken gjorde 2013 en mindre utvärdering av hur den faktiska resandevolymen påverkats av stationsplaceringarna på Västkustbanan och kom också fram till att resandet vid externa stationslokaliseringar hade blivit ca 30 % lägre jämfört med centrala. Det var således samma resultat som KTH kom fram till fem år senare. I Skånetrafiken-studien jämfördes de externa stationerna i Falkenberg och Laholm med den halvcentrala i Båstad (gamla läget) och centrala i Varberg (Skånetrafiken, 2013).

Att resandet blir i storleksordningen 30 % lägre vid externa stationsplacering har således kunnat konstateras i såväl teori som praktik.

Redan för över 20 år sedan lyfte Boverket fram att stationens närhet till stadskärnan har stor betydelse, och att tågets största konkurrensfördel gentemot flyget vid långa resor är direkta transporter från stad till stad (Boverket, 1997). Trafikverket har framhållit att en större befolkning nära ett stationsläge innebär ett stärkt trafikantunderlag med fler tågresenärer som följd (Trafikverket, 2016).

Viktigt att notera är dock att perifera stationslägen i vissa fall ändå kan vara att föredra för resandet, exempelvis om banan blir snabbare med ett externt stationsläge och genomresandet är stort samtidigt som den berörda orten har ett litet resandeunderlag. I dessa fall kan en extern station vara att föredra – i alla fall ur ett nationellt perspektiv.

Slutsatser

Resandet till externa stationer blir i storleksordningen 30 % lägre än för centrala stationer. Detta har kunnat konstateras i såväl modellberäkningar som vid utvärderingar av genomförda järnvägsprojekt. Resandeminskningen blir större i stora orter och mindre i små.

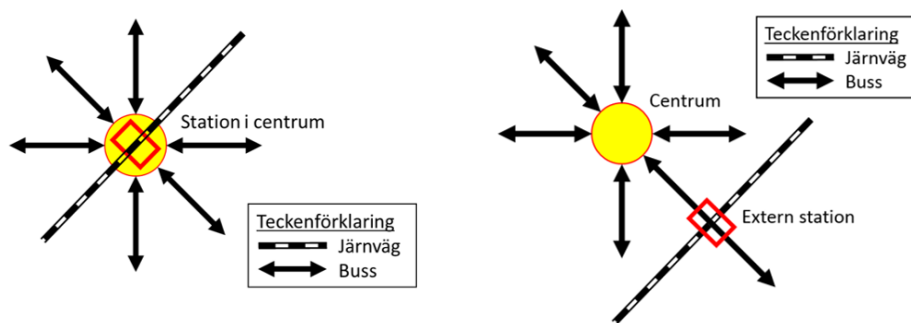
3.2 Förklaringar till stationsplaceringens resandepåverkan

Tågtrafik kan aldrig konkurrera med flyg i åktid, men genom att man med centrala stationslägen kommer från centrum till centrum utan byte så blir ändå restiden eller resuppofteringen konkurrenskraftig på sträckor upp till 60-70 mil.

Med externa stationslägen går denna fördel förlorad. De tillkommande bytena innebär inte bara extra restid utan en ännu större ökning av resuppofteringen, eftersom bytestid värderas 2-3 gånger högre än åktid av genomsnittsresenären (Kol-TRAST 2012).

I KTH-studien konstaterades att resandet vid externa stationslokaliseringar minskar mer i större i orter och inte lika mycket i mindre. En tänkbar förklaring är att det i större tätorter kan bli en betydande andel gångförflyttningar vid central stationsplacering, medan andelen motoriserade resor ändå är ganska stor i mindre tätorter.

En annan förklaring till minskat resande vid externa stationer torde vara att de kollektiva anslutningsresorna, som främst har betydelse i stora orter, oftast fungerar sämre till externa stationslägen. För såväl stadstrafik som regiontrafik är huvuddelen av resorna lokala och den dominerande målpunkten är i de flesta fall stadscentrum. Anslutningsresor till tåg utgör oftast en mindre andel, även om dessa resor är betydelsefulla för att det ska bli ett väl fungerande sammanhängande trafiksystem. Detta gör att busslinjerna även efter en stationsflytt måste fortsätta att gå till centrum. Om inte den externa stationen råkar ligga på vägen mellan förort och centrum så innebär det att de anslutande bussresorna får ett extra byte i centrum förutom bytet till tåg vid stationen. Genom ett byte till minskar attraktiviteten väsentligt. De principiella trafikuppläggen framgår av Figur 2.



Figur 2 Bussanslutningar med centralt stationsläge i bilden till vänster och externt i bilden till höger. Med externa stationer får många anslutningsresor dubbla byten.

Är resandepotentialen i en stadsdel stor kan det finnas underlag för linjer till såväl centrum som en extern station. Men bussresurserna blir då uppsplittrade och turutbudet oftast lägre än om det går att kraftsamla på en stark linje till centrum. De synergi- och samordningsvinster som uppstår med stationen i centrum går förlorade med en extern station.

Slutsatser

De viktigaste skälen till perifera stationslägens lägre attraktivitet och lägre resande är:

- ▶ längre restid och högre resuppoering från centrum till centrum
- ▶ färre målpunkter kan nås inom gångavstånd från stationen
- ▶ det blir fler byten för anslutande bussresor
- ▶ mindre av synergi- och samordningseffekter med annan kollektivtrafik.

3.3 Färdmedelsfördelning

Det finns ett flertal studier som tydligt visar hur färdmedelsfördelning ser väsentligt annorlunda ut för externa stationslägen jämfört med centrala, däribland Fröidh m.fl. (2018). Fröidh m.fl. (2018) visar att anslutningsresorna till fots ofta utgör 30–40 % vid centra stationer. Studien visar även på att andelen kollektivtrafik och cykel är relativt hög, medan färdmedelsandelen för bil är lägre.

Samma rapport visar på en motsatt situation för externa stationslägen, där istället bilandelen uppgår till 30–40 %. Cykel- och kollektivtrafikresorna är i princip lika för centrala- och perifera stationslägen, medan färdmedelsandelen för resor till fots är väsentligt lägre (Fröidh et al, 2018).

En jämförelse av externa respektive centrala stationslägen i Borås gjord av Sweco (2015), visar också att stationsläget har betydande effekter på kollektivtrafikresandet. Analyserna visar att anslutningsresorna vid ett centrumnära läge till stor del görs med hållbara färdmedel, jämfört med ett mer perifert läge där en högre andel bilresor kan förväntas.

Vidare visar en analys gjord av Ramböll (2019) att avståndet till resecentrum i Linköping har stor betydelse för anslutningsresorna. Analysen visar att de hållbara resorna förändras betydligt om stationen flyttas 500 meter respektive 1000 meter österut jämfört med dagens centrala läge. Vid flytt minskar gångresorna kraftigt, samtidigt som andelen bilister och kollektivtrafikresenärer ökar. Vid en flytt på 500 meter ökar cykelresorna, men minskar vid en flytt på 1000 meter. Detta visar på ett tydligt sätt att avståndet från stationen till centrum har betydande effekter på val av färdmedel.

Slutsatser

Färdmedelsandelen ser väsentligt annorlunda ut för externa stationer jämfört med centrala. Bilandelen är ofta mycket högre medan andelen resor till fots är mycket lägre. Kollektivtrafik och cykel har ofta ungefär likartade andelar i båda fallen. Det innebär att hållbara färdmedel (gång, cykel och kollektivtrafik) sammantaget används i betydligt mindre utsträckning till externa stationer.

4. Stationslokaliseringens påverkan på regionalisering, tillgänglighet, miljö mm

4.1 Regionalisering och tillgänglighet

Konsekvenserna av externa stationslägen, med främst stora olägenheter men även vissa fördelar, konstaterades av Boverket redan i mitten av 1990-talet, men är fortfarande lika relevanta (Boverket 1995, 1997). Bland annat framhölls att det är särskilt viktigt att regionala funktioner ligger nära stationen, och stationen fullgör sitt syfte som resecentrum bäst i ett centralt läge. Samma beskrivning av konsekvenserna av externa stationslägen återkommer i nyare litteratur.

I de tidigare avsnitten har kunnat konstateras att stationsplaceringen har stor resandepåverkan. Dock påverkas inte allt resande på samma sätt. För långa fjärrtågsresor står förflyttningarna till och från stationen för en mindre andel av den totala restiden och blir således inte lika avgörande för om resan ska göras med tåg eller med annat färdmedel. Däremot får det en större betydelse för de regionala resorna som är kortare och där följaktligen anslutningsresorna utgör en större del av den totala restiden. Regionala pendelresor sker dessutom med större frekvens, vilket ökar den sammanlagda påverkan på resenärens restidsbudget.

Särskilt negativt för regionala resor blir det om såväl start- som slutorten har externa stationslägen. Då riskerar varje reskedja att få upp till tre eller fyra byten, vilket kraftigt dämpar reseefterfrågan. Ett intressant fall är Västkustbanan, där resor mellan t ex Båstad och Laholm, som båda har externa stationer, ger lång restid från centrum till centrum, trots att åktiden mellan stationerna är synnerligen kort (6 minuter). Med matarbuss i Båstad, tågresor och cykel i Laholm tar hela den 2 mil långa resan drygt 50 minuter, vilket innebär en genomsnittshastighet på endast 23 km/h. Här kan tåget knappt konkurrera restidsmässigt med cykel på hela sträckan och än mindre med bil. I nuläget finns inga större resrelationer, där båda städerna har externa stationslägen, men på Götalandsbanan riskerar sådan resrelationer att uppstå t ex Borås – Jönköping och Jönköping – Linköping.

Fjärrtågsresor, som ofta sker med kommersiella trafikföretag, påverkas i mindre utsträckning av externa stationslägen, eftersom transfertiden inom staden utgör en mindre andel av den totala restiden när resorna är långa. Å andra sidan har samhället ringa påverkan på var de kommersiella företagen stannar sina tåg. Redan en måttlig minskning av attraktiviteten på en station, t ex genom val av en perifer lokalisering, kan innebära att det inte blir lönsamt att stanna.

Ett centralt stationsläge ger nästan alltid kortare restider till och från en ort, medan restider för genomresande kan bli längre än med en extern station. För att minimera olägenheten från tillgänglighetssynpunkt med ett externt stationsläge är en förutsättning snabba och frekventa bussförbindelser med stadscentrum.

I ÅVS Höghastighetsjärnväg Linköping – Borås beskrivs för- och nackdelar med olika stationsplacering i liknande ordalag, där en extern placering innebär lägre investeringskostnader men samtidigt lägre tillgänglighet och sämre möjligheter till ett ökat pendlingsutbyte. Dock bedöms ett externt läge i vissa fall minska restiden för genomresande resenärer (Trafikverket, 2018).

I Jönköping⁷ bedöms tillgängligheten till en extern station bli sämre och en sådan erbjuder därmed sämre förutsättningar för arbetspendling mellan orter längs höghastighetsjärnvägen. Möjligheten att åstadkomma regionförstoring bedöms bli avsevärt sämre och därigenom bedöms ett externt stationsläge i betydligt mindre grad kunna bidra till att förbättra förutsättningarna för regional utveckling och tillväxt i stationsorterna utmed höghastighetsjärnvägen (Trafikverket, 2018).

Från tillgänglighetssynpunkt är centralt belägna resecentrum med regional funktion att föredra, och kan på lång sikt även attrahera fler hushåll och verksamheter som stärker tillgängligheten ytterligare (Trafikverket, 2016). Även Fröidh m fl (2018) konstaterar genom sin analys att centrala lägen oftast ger en ökning av den *totala tillgängligheten*, vilket förklaras av att fler bor i närheten och ges möjlighet att resa. Dock kan tillgängligheten och attraktiviteten i delar av städers ytterområden stärkas med en extern station (Trafikverket, 2016).

Vid externa stationslägen finns ofta mer plats för olika funktioner, inte minst pendlarparkeringar. Å andra sidan är behovet av pendlarparkeringar mycket större vid perifera stationer, eftersom bilandelen för anslutningsresor ofta är betydligt högre. Vid centrala stationer är det i de flesta fall svårare att tillskapa parkeringsplatser för pendlare, men behovet är också lägre.

Slutsatser

Externa stationslokaliseringar får större negativ betydelse för regionala resor än för fjärrtågsresor. Särskilt stora försämringar av den regionala tillgängligheten blir det om två intilliggande städer båda har externa stationslägen. Även om fjärrtågsresor påverkas mindre så utförs de oftast av kommersiella trafikföretag och redan små försämringar av attraktiviteten, t ex på grund av extern stationslokalisering, kan innebära att de väljer att inte stanna i en ort. Snabba och frekventa förbindelser med stadscentrum är viktiga för att minimera olägenheterna med perifera stationer.

4.2 Miljöeffekter

Externa stationslägen har vissa miljöfördelar. Bullerstörningen från tågen blir oftast mindre, vilket dock i någon mån motverkas av att biltrafiken blir större till externa stationer, vilket påverkar vägtrafikbullret.

Luftföroreningar och koldioxidutsläpp blir större vid externa stationsetableringar eftersom dels andelen transferresor med bil blir högre, dels den totala

⁷Extern station för Jönköping är aktuell i norra delen av Tenhultsdalen söder om Huskvarna eller vid Odensjö söder om Jönköpings tätort

kollektivtrafikandelen blir lägre och följaktligen bilandelen högre. Lokalt i stadskärnan kan dock utsläppen och bullerstörningarna bli lägre om stationen flyttas ut.

IVL gjorde 2013 en utredning av hur koldioxidutsläppen skiljer sig åt för resor till och från verksamheter som ligger nära respektive långt ifrån spårburen kollektivtrafik och reseknutpunkter. Beräkningarna visade på tre till fem gånger högre reserelaterade emissioner i ett externt läge utan spårtrafik jämfört med ett stationsnära centralt. En stadsutveckling nära reseknutpunkter har stora klimatfördelar. Närhet till en järnvägsstation med högfrekvent lokal och regional tågtrafik skapar goda förutsättningar för ett resmönster med minskat inslag av bilåkande (Bäckström, et al. 2013; Trafikverket, 2016).

Centrala stationslägen leder vidare ofta till ett effektivare markutnyttjande än externa. Externa stationslägen riskerar att bidra till en utglesning av staden. Stora och ytkrävande parkeringsplatser behövs vid externa stationer, vilket till stor del blir obehövligt vid centrala stationer, där de flesta anslutningsresor sker med gång, cykel och kollektivtrafik. Externa stationer med väginfrastruktur, parkeringar och eventuell nybebyggelse hamnar ofta på jordbruksmark. Fem av sju nya externa stationer i Sverige har byggts på jordbruksmark.⁸

Slutsatser

Externa stationer har både för- och nackdelar från miljösynpunkt. Bullerstörningen från tåg minskar, men motverkas i någon mån av att vägbullret ofta ökar. Centrala stationslägen leder till ett effektivare markutnyttjande. Flertalet externa stationer har inneburit att jordbruksmark har tagits i anspråk.

4.3 Effekter på bostadsbyggande

Det finns ett tydligt samband mellan stationslägen och bebyggelseutveckling, vilket varit uppenbart allt sedan järnvägarna började byggas ut. Detta var ett avgörande skäl till att det på 1800-talet ansågs att järnvägssträckningar borde dras genom svagt utvecklade områden för att där generera ekonomisk utveckling (Boverket, 1995).

Stationer i centrum kan öka efterfrågan på bostäder och aktiviteter i dessa lägen, vilket ofta kan mötas genom förtätning och stadsomvandling på stationsområdenas ”baksidor”. Problem, som då behöver hanteras, är bl a ökad trängsel och buller. De exploateringsbara ytorna är i de flesta fall mindre än i externa lägen, men å andra sidan är centrala lägen ofta attraktivare att bebygga för exploatörer.

Borås stad ser stationsplaceringen i centrum som en förutsättning för att optimera stadens utveckling. I Ulricehamns kommun har konstaterats att den förbättrade regionala tillgängligheten kommer att skapa attraktionskraft och incitament för såväl bostäder som verksamheter inom ett avstånd om 1500 meter från en station,

⁸ Landskrona, Båstad, Laholm, Falkenberg och Söderhamn har byggts på jordbruksmark. De två som inte byggts på jordbruksmark är Södertälje Syd och Läggesta.

vilket talar för en centralt belägen station (Borås stad & Ulricehamns kommun, 2017).

Det finns även studier som visar hur värdet av bostäder förändras i förhållande till närheten till en tågstation. Siffror från danska Naturstyrelsen, genomförd på uppdrag av Köpenhamns och Århus kommuner, visar att värdet av bostäder ökar med 4–8 procent om den ligger inom 1,5 km avstånd till en järnvägsstation. Värdet minskar dock, till följd av exempelvis buller, med 10–15 % om bostaden ligger inom 150 meter från järnvägsstationen. Det finns även siffror som visar att möjligheten att nå sin arbetsplats med kollektiva färdmedel värderas 200 000 kr högre än motsvarande tillgänglighet med bil (Naturstyrelsen m.fl. 2013; Mistra Urban Futures, 2015).

Slutsatser

Stationer mitt i staden ökar attraktiviteten i dessa lägen och stärker stadscentrum. Visserligen finns ofta mindre exploateringsbara ytor centralt i städerna, men på grund av högre markvärden är det ändå lättare att få exploitörer intresserade av att bygga där.

4.4 Övriga effekter (främst trygghet)

Tryggheten påverkas av stationsplaceringen, men det finns inga enkla och självklara samband. Externa stationer kan innebära att den upplevda tryggheten blir lägre eftersom de ofta är folktomma på kvällar och nätter. Den upplevda nöjdheten är högre för centrala stationslägen, där trygghet är en viktig komponent. Det beror bland annat på att många människor är i rörelse där. Men rent faktiskt begås ofta fler brott i anslutning till centrala stationer (Fröidh et al, 2018).

Om det finns kiosker, restauranger, caféer, butiker och annan service i anslutning stationen så påverkas den upplevda tryggheten positivt. Sådana verksamheter har ofta sämre möjligheter att etableras i externa stationer. Bemannad service vid stationen är också betydelsefull för att öka stationens och kollektivresandets attraktivitet. Servicen innebär att även andra personer än de som ska resa söker sig till stationen.

När det gäller tryggheten kan konstateras att detaljutformningen ofta har väl så stor betydelse som stationslokaliseringen, där bland annat överblickbarheten är central och kan handla om en väntsal vid plattform utan trappor och väntutrymmen med utsikt över spåren (Fröidh et al, 2018).

Folkhälsan påverkas negativt av externa stationslägen, dels för att gångandelen till och från tågen blir lägre, dels för att kollektivtrafikandelen minskar och bilandelen ökar.⁹

⁹ Kollektivtrafikresenärer rör sig i genomsnitt mer än bilister.

Slutsatser

Den upplevda tryggheten är ofta bättre vid centrala stationslägen på grund av mer liv och rörelse, men det faktiska antalet brott är i många fall högre i centrum. Detaljutformningen är ofta avgörande och är därför väl så viktig för tryggheten som stationsplaceringen.

Folkhälsan påverkas negativt av externa stationslägen p g a dels lägre kollektivtrafikandel (större andel som kör bil), dels lägre andel gående till stationen.

5. Slutsatser

Externa stationslägen innebär generellt stora nackdelar jämfört med centrala. Såväl modellberäkningar som utvärderingar av genomförda järnvägsprojekt har visat att resandet blir cirka 30 % lägre jämfört med centrala placeringar.

Färdmedelsfördelningen blir väsentligt annorlunda till externa stationer. Framför allt ökar bilandelen medan andelen resor till fots minskar.

Det är ofta svårt att åstadkomma en kostnadseffektiv och attraktiv bussmatning till externa stationer. Tät busstrafik till centrum är emellertid avgörande för att begränsa den försämrade tillgängligheten.

Från utsläppssynpunkt är externa stationslägen sämre dels för att tågtrafikens marknadsandel blir lägre, dels för att anslutningsresorna i högre utsträckning sker med bil. Den mer utspridda stadsstruktur som uppstår med externa stations-etableringar är ofta också mer bil tillgänglig/bilorienterad.

Utifrån studerade exempel i både Sverige och Europa kan konstateras att externa stationslägen ofta endast dragit till sig begränsad tätare nybebyggelse. Utbyggnaden har ofta blivit mindre och gått långsammare än planerat.

Vid externa stationslägen finns ofta större bebyggelsebara ytor än centralt i städerna, men å andra sidan är exploateringsföretag ofta mer intresserade av att bygga centralt i städerna, där markvärdena är högre. I centrum finns ofta möjligheter till förtätning och stadsomvandling.

De centrala stationslägena är förknippade med en högre nöjdhet och upplevd trygghet hos användarna. Dock kan den faktiska risken för brott vara större vid centrala stationer. Avgörande för tryggheten är inte stationens placering utan hur den utformas.

Det kan emellertid också finnas fördelar med externa stationer:

- ▶ Färre som störs av tågbuller (men vägbullret kan å andra sidan i någon mån öka).
- ▶ Färre konflikterande intressen och enklare att göra utbyggnader.
- ▶ Om körtidsvinsten blir stor med en perifer linjedragning och de genomresande är många så kan det sammanlagda kollektivresandet bli större. Det kan framför allt bli fallet i mindre orter.

Referenser

BCG (2015) Resande och ytbehov Borås C 2035. Underlagsrapport till Stadens fysiska planering. Funktionsanalys för ny station, Översiktsplan och dialog med Trafikverket.

Book, Tommy (1974) Stadsplan och järnväg i Norden. Avhandling. Geografiska institutionen, Lunds universitet.

Borås stad., Ulricehamn kommun (2017) Sverigeförhandlingen Götalandsbanan delen Jönköping – Ulricehamn – Borås.

Boverket (1995) Centralstation eller hållplats utanför staden. Metoder för järnvägsplanering: delrapport. Rapport 1995:2

Boverket (1997) Järnvägar genom och i anslutning till tätorter. Metoder och arbetssätt för planering. Rapport 1997:2

Bäckström, S., Fejes, J., Iverfeldt, Å., Zangaibadi, S., Magnusson, A. (2013) Klimatsmarta lägen. Beräkning av minskade utsläpp av växthusgaser genom förtätning av stationsnära lägen. IVL

Fröidh, O., Adolphson, M., Jonsson, D., Andersson, J. (2018) Lokalisering av järnvägsstation - effekter för samhällsplanering, resande och tillgänglighet. KTH

Kol-TRAST, SKL och Trafikverket (2012)

Mistra Urban Futures (2015) Att lära sig utveckla regionen genom kommunen Urbana stationssamhällen som verktyg. för ett hållbart transportsystem Report 2015:18

Naturstyrelsen m.fl., (2013). Gevinster ved investeringer i byliv og bykavliteter. Köpenhamn: Københavns Universitet – Skov & Landskab

Ramböll (2019) Resecentrum Linköping. Konsekvenser för resandet vid nytt läge. Linköpings kommun

Skånetrafiken (2013). Centrala och externa stationslägen på Västkustbanan. E-postmeddelanden.

Sweco (red.) (2015) UNDERLAGSRAPPORT- Konsekvensbeskrivning stationslägen Borås. TRAFIKVERKET. ÅVS Noden Borås. UPPDRAGSNUMMER 7001001000

Trafikverket (2016) Stationslokalisering och stadsutveckling. Central eller perifer lokalisering av nya stationer? Underlag till Sverigeförhandlingen. Version 1.0 2016-01-14. Ärendenummer: TRV 2016/90791

Trafikverket (2018) Åtgärdsvalsstudie Höghastighetsjärnväg Linköping – Borås. Trafikverkets publikation 2018:104, Borlänge

Trivector (red.) (2014). Den attraktiva regionen. Stationsutveckling och stationslokalisering. Påverkan på resande och stadsutveckling. Trafikverkets publikation 2014:101, Borlänge

Trivector (2015) Höghastighetsjärnvägsstationer. Minnesanteckningar från studieresa i Tyskland 21–24 juni 2015