

**Granskning av Trafikverkets
byggstartsförslag 2019**

**Rapport
2019:12**

**Granskning av Trafikverkets
byggstartsförslag 2019** **Rapport
2019:12**

Trafikanalys

Adress: Rosenlundsgatan 54
118 63 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Eva Pettersson

Datum: 2019-09-30

Förord

Trafikverket har redovisat förslag på objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025). Denna rapport beskriver den kvalitetsgranskning av byggstartsförslaget som Trafikanalys har genomfört. Granskningen har genomförts som ett instruktionsuppdrag.

Projektgruppen har bestått av Linda Ramstedt (projektledare), Ylva Ericsson, Anders Ljungberg och Björn Olsson.

Stockholm i september 2019.

Eva Pettersson
Tf. generaldirektör

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning	7
1 Inledning.....	11
1.1 Bakgrund.....	12
1.2 Genomförande av granskningen.....	15
2 Övergripande om byggstartsförslaget.....	19
2.1 Objekt i respektive period.....	19
2.2 Omfattning av åtgärdsvalsstudier och tillämpning av fyrstegsprincipen.....	21
2.3 Transportpolitisk måluppfyllelse	23
2.4 Urvalsprocessen	26
2.5 Ekonomiska ramar och finansiering	32
2.6 Medfinansiering och samfinansiering.....	33
2.7 Planmognad	39
3 Kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler.....	45
3.1 Anläggningskostnadskalkyler och kalkylprocesser	45
3.2 Granskningsmetod och urval	48
3.3 Genomlysning av kalkylprocess.....	51
3.4 Sammanfattande slutsatser	57
4 Kvalitetsgranskning av samlade effektbedömningar	59
4.1 Trafikanalys urval av granskningsobjekt	60
4.2 Trafikverkets handlägningsprocess och godkännande av samlade effektbedömningar	61
4.3 Beskrivningen av åtgärderna	64
4.4 Samhällsekonomisk analys.....	68
4.5 Fördelningsanalys	78
4.6 Transportpolitisk målanalys.....	78
4.7 Process, bilagor och referenser	84
4.8 Sammanfattande slutsatser	85
5 Slutsatser	89
5.1 Slutsatser från granskningen av objekten	89
5.2 Slutsatser från granskningen av byggstartsförslaget i stort	95
Bilaga 1 Begreppsförklaringar	97

Bilaga 2 Förklaring Tabell 5.1.....	100
Referenser	101
Skriftliga referenser.....	101
Intervjuer	105
Mejlkorrespondens	105

Sammanfattning

Bakgrund och genomförande av granskningen

Denna rapport beskriver en kvalitetsgranskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2019 som Trafikanalys har genomfört. De beslutsunderlag som Trafikanalys har granskat är i huvudsak Trafikverkets byggstartsrapport samt tillhörande samlade effektbedömningar (SEB:ar) och anläggningskostnadskalkyler (AKK:er).

Granskningen fokuserar på en analys av hur Trafikverkets rapportering av byggstartsförslaget följer regeringens direktiv till Trafikverket. Därutöver har Trafikanalys granskat om Trafikverket i byggstartsrapporteringen har redovisat hur de förhåller sig till andra för infrastrukturplaneringen centrala utgångspunkter så som de transportpolitiska målen, fyrstegsprincipen och klimatlagen.

En utgångspunkt för stora delar av granskningen är att Trafikverkets egna styrdokument och arbetsprocesser är väl utformade och att de leder till att ett tillförlitligt underlag av god kvalitet tas fram, förutsatt att de följs. En återkommande fråga är därför vilka förutsägbara moment som finns vid framtagning av underlagen och i vilken utsträckning Trafikverket har följt de egna styrdokumenten. För de objekt som kräver en väg- eller järnvägsplan studeras huruvida dessa vunnit laga kraft.

Trafikanalys har, som vid tidigare års granskningar, valt att fokusera på objekt som föreslås byta period från andra byggstartsgupper till grupp år 1-3 (14 objekt) och till grupp år 4-6 (9 objekt), samt objekt med en större kostnadsförändring. Då vi använder begreppet *byggstartsförslaget* omfattar det de "nya" objekt som föreslås ingå i grupp år 1-3 och grupp år 4-6.

För att Trafikanalys ska anse att underlaget har god kvalitet ska kostnader ha tagits fram och osäkerheter ha hanterats enligt direktiv och interna styrdokument. Dessutom ska underlaget bedömas vara aktuellt. Underlag bedöms vara aktuellt om moment har genomförts vid de förutbestämda tidpunkterna som anges i styrdokumentet. Givet att processefterlevnaden i övrigt har följts, anser Trafikanalys att underlag som är aktuella bör visa korrekt information, vilket ger en bra kvalitet på beslutsunderlaget.

För att kunna granska byggstartsförslagets kvalitet behöver byggstartsrapporten och dess underlag vara tillgängliga. En god tillgänglighet av underlagen, liksom transparenta och tydliga underlag bidrar till en god kvalitet på rapporteringen av byggstartsförslaget. Transparensen och tydligheten i byggstartsförslaget undersöks genom att granska om de olika momenten och styrdokumentet går att följa och förstå. Finns det exempelvis information om aktuellt planeringsläge? Är rutinerna och riktlinjerna för planeringsarbetet tydliga? Även underlagens tillgänglighet undersöks.

Vi gör också en bedömning av om byggstartsrapporteringen har förbättrats jämfört med tidigare år.

Trafikanalys har utgått från det underlag som fanns tillgängligt vid rapporteringstillfället, men har då nytt underlag framkommit gjort en notering om det i rapporten.

Slutsatser från granskningen i stort

Generellt sett är kvaliteten på byggstartsrapporteringen bättre detta år jämfört med tidigare år. Informationen är mer lättillgänglig i förslaget och Trafikverket pekar själva på brister i planeringsmognad och underlag för objekten i förslaget. Det innebär att transparensen och tydligheten i förslaget har förbättrats jämfört med tidigare rapporteringar. Dock finns det behov av att se över framför allt rutinbeskrivningen för framtagning av byggstartsförslag för att renodla och tydliggöra processer. Att Trafikverket har strukturerat processen för urval av objekt ser Trafikanalys som positivt, liksom att prioriteringskriterier har formulerats. Dock är det i nuvarande version av rutin-beskrivningen ottydligt hur prioriteringskriterierna bör tolkas och tillämpas.

Då reinvesteringsobjekt nu inkluderas som namngivna objekt i nationell plan, omfattas även reinvesteringsobjekt av krav på byggstartsrapportering. De omfattas dock inte av regeringens krav på lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan för nya objekt år 1-3 eller av krav på en fullständig kalkylsammanställning.

Ett problem med att vissa objekt inte omfattas av en tydlig arbetsprocess är att granskningen av kvaliteten i underlagen blir svårare, särskilt då granskning av processefterlevnaden används som granskningsmetod. Arbetsprocesserna för framtagning av byggstartsförslag blir otydligare för de objekt som inte följer den vanliga proceduren. Risken för brister i kvaliteten i det beslutsunderlag som tas fram är därmed större för dessa objekt.

Underlagens tillgänglighet skiljer sig åt. De samlade effektbedömningarna är tillgängliga för alla objekt och interna styrdokument går ibland att hitta. Dock finns i vissa fall inaktuella styrdokument. Anläggningskostnadskalkyler (samt underliggande underlagskalkyler och osäkerhetsanalyser) och byggstartsrapporten är inte tillgängliga på Trafikverkets webbplats.

En genomgående observation är att dokumentationen av det arbete som faktiskt genomförs är bristfälligt. AKK:erna och SEB:arna är sammanfattande dokument, där ibland själva ifyllningen av dokumenten brister. Exempelvis saknar relativt många av kalkylsammanställningarna uppgifter om planerade åtgärder för att undvika eller minimera de största riskerna och vem som ansvarar för åtgärderna enligt handlingsplanen. Enligt Trafikverket är riskhantering centralt då projekten pågår, dock avspeglas inte det i den sammanfattande AKK:n.

I de samlade effektbedömningarna är ett viktigt problem att referenser ofta saknas i referenslistan.

Slutsatser från granskningen av objekten

Trafikanalys konstaterar att de utgifter Trafikverket föreslår motsvarar de ekonomiska ramarna som budgeten tillåter. Dock anser Trafikanalys att härledningen av de ekonomiska ramarna är otydlig.

I Trafikverkets förslag till objekt som bör få byggstartas framkommer att samtliga objekt föreslagna för byte till år 1-3 och som omfattas av planläggning, samt *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*, har godkända anläggningskostnadskalkyler. Av de granskade AKK:erna kan alla utan ett objekt (*Rv 56 Katrineholm-Bie*) sägas baseras på aktuella underlag. Trafikanalys har dock noterat ett antal avvikelser från processefterlevnaden:

- Två objekt (*E20 Förbi Vårgårda* och *Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) saknar dokumenterad osäkerhetsanalys i AKK:erna.

- Dokumenterade handlingsplaner är generellt sett otydliga och saknar utpekade ansvariga.
- Underlagskalkyler tas fram efter att osäkerhetsanalysen genomförts för fem objekt, inte före som rutinen föreskriver.
- Osäkerhetsanalyser har genomförts efter att granskningshandling tagits fram för två objekt (*Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* och *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*), inte före som rutinen föreskriver.
- Moderatorrapporter från osäkerhetsanalyserna saknas för tre objekt.
- Avvikelseanalyser dokumenteras inte i den fastställda kalkylsammanställningen.

Objektens investeringskostnader finns angivna i byggstartsrapporten, AKK:er och SEB:ar. Trafikanalys har vid omräkning av kostnaderna till en jämförbar prisnivå, kunnat konstatera att kostnadsangivelserna skiljer sig åt för alla "nya" objekt i år 1-3, förutom för *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*.

De "nya" objekt i år 1-3 som är samhällsekonomiskt olönsamma är järnvägsobjekt (*Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår, Laxå-Arvika, ökad kapacitet* samt hela *Godsstråket Hallsberg-Degerön*). *Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad* har då den kalkylerade investeringskostnaden blivit lägre, blivit svagt samhällsekonomiskt lönsam, och *LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg* visar på god lönsamhet. De väg- och sjöfartsobjekt som granskats är alla samhällsekonomiskt lönsamma. En samhällsekonomisk kalkyl saknas för tre objekt (*Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana* samt de båda godsstråksobjekten *Dunsjö-Jakobshyttan* och *Jakobshyttan-Degerön*) i de samlade effektbedömningarna. För två objekt (*Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden* och *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet*) saknas en samlad effektbedömning helt och därmed finns ingen samhällsekonomisk kalkyl. Trafikanalys anser att det är oklart i Trafikverkets interna styrdokument huruvida en SEB ska finnas för sådana typer av objekt som inte omfattas av planläggning, men som finns med som namngivna objekt i nationell plan.

Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden, som är ett statligt medfinansierat objekt, saknar dessutom en anläggningskostnadskalkyl hos Trafikverket. Trafikanalys kan inte finna stöd för att alternativt finansierade objekt har andra redovisningskrav än de övriga objekten som föreslås till byggstart och ställer oss därför frågande till att beslutsunderlag inte redovisas i detta fall.

För samtliga objekt där det tagits fram en samhällsekonomisk kalkyl har också de känslighetsanalyser som krävs enligt Trafikverkets rutin genomförts. En generell brist som noterats i granskningen vad gäller de objekt där känslighetsanalyser har genomförts, är att dessa inte kommenteras eller på något sätt beaktas i de samlade effektbedömningarna.

Ett objekt med alternativ finansiering (*Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) saknar medfinansieringsavtal och uppfyller därmed inte kravet som Trafikverket själv anger i rutinbeskrivningen.

Av de tio objekt som enligt Trafikverkets byggstartsrapport kräver en väg- eller järnvägsplan hade tre objekt vid byggstartsrapporteringen i mars 2019 en lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan. Sju objekt *bedömer* Trafikverket får en lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan under året, dvs. de är inte i linje med regeringens direktiv. De fyra objekt som inte omfattas av planläggning kräver därmed inte väg- eller järnvägsplan. Dock är det för ett av dessa fyra objekt oklart om en plan faktiskt krävs för hela eller delar av objekten. I SEB:en för *Barkarby*

bytespunkt med anslutning till tunnelbana anges att objektet är typfall 2, dvs. en plan krävs. Uppgifterna i Trafikverkets beslutsunderlag skiljer sig alltså åt.

Jämfört med tidigare år har planeringen kommit längre. Dock efterlyser Trafikanalys tydligare motiveringar till varför Trafikverket väljer att prioritera objekt trots att väg- eller järnvägsplan ännu ej är lagakraftvunnen.

Trafikanalys bedömer sammantaget att fyra objekt som föreslås till byggstart år 1-3 har brister i beslutsunderlagen och därmed är osäkra.

- *Ängelholm-Maria, dubbelspårutbyggnad*. Har fått två överklaganden av järnvägsplan under Trafikanalys granskningsperiod. Kostnadsmässiga avvikelser mellan investeringskostnaden i byggstartsrapporten och AKK och SEB.
- *Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden*. Beslutsunderlag saknas hos Trafikverket, vilket innebär att information om objektet saknas.
- *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*. Samhällsekonomisk kalkyl (SEK) saknas för delsträckan (men SEK för hela stråket visar olönsamhet). Lagakraftvunnen järnvägsplan saknas. Hög kalkylrisk från osäkerhetsanalysen i anläggningskostnadskalkylen.
- *Laxå-Arvika, ökad kapacitet*, saknar medfinansieringsavtal.

1 Inledning

Enligt propositionen Planeringssystem för transportinfrastruktur ska Trafikverket årligen förse regeringen med förslag på framtida infrastrukturåtgärder indelade i projekt som bedöms vara framtida att byggstarta de tre närmsta åren och projekt som bedöms kunna byggstarta de följande tre åren och därmed ska förberedas för byggstart.¹ Trafikverket redovisade sålunda, den 29 mars 2019, enligt uppdrag, förslag på objekt² som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025).³

För att regeringen ska ges bättre möjligheter att ta ställning till Trafikverkets förslag bör dessa, enligt ovan nämnda proposition, remitteras till Trafikanalys. Uppgiften för Trafikanalys bör enligt propositionen i första hand vara att granska de samhällsekonomiska kalkylerna, kostnadsberäkningarna och det planeringsunderlag som ligger till grund för Trafikverkets förslag.⁴ Denna granskning av Trafikverkets byggstartsförslaget genomförs inom ramen för Trafikanalys instruktionsuppdrag.

Denna rapport beskriver kvalitetsgranskningen av byggstartsförslaget som Trafikanalys har genomfört. De beslutsunderlag som granskas är i huvudsak Trafikverkets byggstartsrapport samt tillhörande samlade effektbedömningar och anläggningskostnadskalkyler. Målsättningen med arbetet är att ta fram ett underlag som kan vara till nytta för regeringen i styrningen av Trafikverket.

Trafikanalys har genomfört liknande granskningar fyra gånger tidigare, där två var fördjupade kvalitetsgranskningar av byggstartsrapportering (*Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015* och *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2014*) och två utgjorde en del av granskningen av nationell plan (*Kvalitetsgranskningen av Trafikverkets förslag på nationell plan för transportsystemet 2014-2025* och *Kvalitetsgranskningen av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – slutredovisning*).⁵

Detta kapitel ger en inledning till den genomförda granskningen. Här presenteras planeringsprocessen och den senaste planeringsomgången såväl som den fysiska planläggningsprocessen. Kapitlet ger vidare en översiktlig presentation av Trafikanalys genomförande av granskningen.

¹ Regeringens proposition 2011/12:118 *Planeringssystem för transportinfrastruktur*.

² Hädanefter används objekt synonymt med projekt och motsvarar namngivna investeringar i nationell plan.

³ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*.

⁴ Prop. 2011/12:118, s. 74.

⁵ Trafikanalys, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015*; Trafikanalys, Rapport 2014:9 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2014*; Trafikanalys, Rapport 2013:11.

Kvalitetsgranskningen av Trafikverkets förslag på nationell plan för transportsystemet 2014-2025; Trafikanalys, Rapport 2017:22 *Kvalitetsgranskningen av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – delredovisning*.

1.1 Bakgrund

Planeringssystemet för transportinfrastruktur

Det gällande planeringssystemet för transportinfrastruktur i Sverige infördes 1 januari 2013 och är ett resultat av riksdagsbeslut från 2012. Det nya systemet innebär att regeringens beslut om fastställelse av en nationell plan för de kommande tolv åren är indikativt och inte, som i det tidigare systemet, ett direkt uppdrag till berörda myndigheter att fullfölja eller att byggstarta de objekt som namnges i beslutet. Förändringen genomfördes för att knyta de ekonomiska delarna av systemet fastare till den statliga budgetprocessen. Andra syften var att skapa större tydlighet vad gäller åtgärdernas status och öppna för möjligheten till om- och prioriteringar inom planperioden.⁶

Tabell 1.1 nedan visar hur det är tänkt att den årliga planeringsprocessen ska fortlöpa.

Tabell 1.1. Den årliga planeringsprocessen i stora drag.

<i>Tidpunkt</i>	<i>Aktivitet</i>
Mars år 0	I samband med budgetunderlaget lämnar Trafikverket förslag till regeringen gällande byggstart av infrastrukturåtgärder de därpå följande sex åren. Förslaget utgår från de åtgärder som ingår i den nationella transportslagsövergripande planen för utveckling av transportsystemet och avser, • en del för år 1–3 (andel alternativ finansiering ska framgå på projektnivå), • en del för år 4–6, (andel alternativ finansiering ska framgå på projektnivå), och • projekt som ska tillåtlighetsprövas.
September (alt. oktober) år 0	Regeringen lämnar budgetpropositionen med förslag till, • anslag för år 1, • beräkningsmässiga anslagsnivåer för år 2–4, • godkännande av alternativa finansieringslösningar.
September/oktober år 0	Regeringen beslutar om kompletterande direktiv med ekonomiska ramar för Trafikverkets nästkommande förslag till genomförande av infrastrukturåtgärder, dvs. för år 2–4.
November/december år 0	Riksdagen fattar beslut om statens budget för år 1.
December år 0	Vid beslut om regleringsbrev för Trafikverket för år 1 fattar regeringen ett beslut om: • projekt som får byggstarta år 1–3, • projekt som ska kunna byggstarta år 4–6.
År 1–3	Trafikverket byggstartar åtgärder i enlighet med regeringens beslut.

Källa: Prop. 2011/12:118, Tabell 6.1, s. 80.

Enligt dagens planeringssystem ska Trafikverket lämna årliga förslag till regeringen om genomförande av infrastrukturåtgärder de följande sex åren. Förslaget ska utgå från de åtgärder som regeringen har beslutat ska ingå i den nationella trafikslagsövergripande planen för transportsystemet och presenterar dels objekt som bedöms vara färdiga att byggstarta

⁶ Prop. 2011/12:118.

under de närmast följande tre åren (år 1-3), dels objekt som bedöms kunna byggstarta under de därpå följande tre åren (år 4-6) och därmed ska förberedas för byggstart.⁷

Den senaste planeringsomgången

I augusti 2017 lämnade Trafikverket ett förslag till nationell trafikslagsövergripande plan för utveckling av transportsystemet för perioden 2018-2029, där det även ingick förslag till objekt att byggstarta år 2018-2020 respektive förslag till objekt att förbereda för byggstart år 2021-2023.⁸

Regeringen gav Trafikanalys i uppdrag att granska Trafikverkets förslag på nationell plan, vilket redovisades i februari 2018.⁹

I maj 2018 fastställde regeringen en nationell plan för år 2018-2029 och beslutade även om byggstarter 2018-2020 (år 1-3) och förberedelser för byggstarter 2021-2023 (år 4-6), samt fastställde de definitiva ekonomiska ramarna för trafikslagsövergripande länsplaner för regional transportinfrastruktur för perioden 2018-2029.¹⁰ I nationell plan anges även vilka objekt som omfattas av planerad byggstart år 2024-2029 (år 7-12).

I november 2018 fick Trafikverket i uppdrag att lämna förslag på objekt som bör få byggstartas 2020-2022 och objekt som bör få förberedas för byggstart 2023-2025.¹¹ Trafikverket redovisade sitt förslag den 29 mars 2019.¹²

Den fysiska planläggningsprocessen

Planläggningsprocessen regleras i väglagen (1971:948) och lag (1995:1649) om byggande av järnväg.¹³ Den nu gällande fysiska planläggningsprocessen togs fram i samband med att det nya planeringssystemet infördes 2013. Syftet är att byggande av transportinfrastruktur ska få en god anknytning till övrig samhällsplanering och till miljölagstiftningen.

Kraven på den fysiska planläggningen ser olika ut beroende på en infrastrukturåtgärds storlek, möjlighet till alternativ lokalisering, påverkan på omgivningen, miljön, etcetera. För att underlätta genomförandet av den fysiska planläggningen har Trafikverket identifierat de fem vanligaste infrastrukturåtgärderna, eller typfallen. De fem typfallen är följande.

- Typfall 1: Små och okomplicerade åtgärder på befintlig anläggning, endast marginell ytterligare påverkan på omgivningen, frivillig markåtkomst. Kräver inte någon väg- eller järnvägsplan då förändringar sker i befintlig anläggning.
- Typfall 2: Ej betydande miljöpåverkan.
- Typfall 3: Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar.

⁷ Prop. 2011/12:118, s. 71.

⁸ Trafikverket, 2017, *Förslag till nationell plan för transportsystemet 2018-2029, remissversion 2017-08-31* samt separat byggstartsrapporering från 2017-11.

⁹ Trafikanalys, 2018, *Rapport 2018:4 Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – slutredovisning*.

¹⁰ N2018/03462/TIF, m.fl.

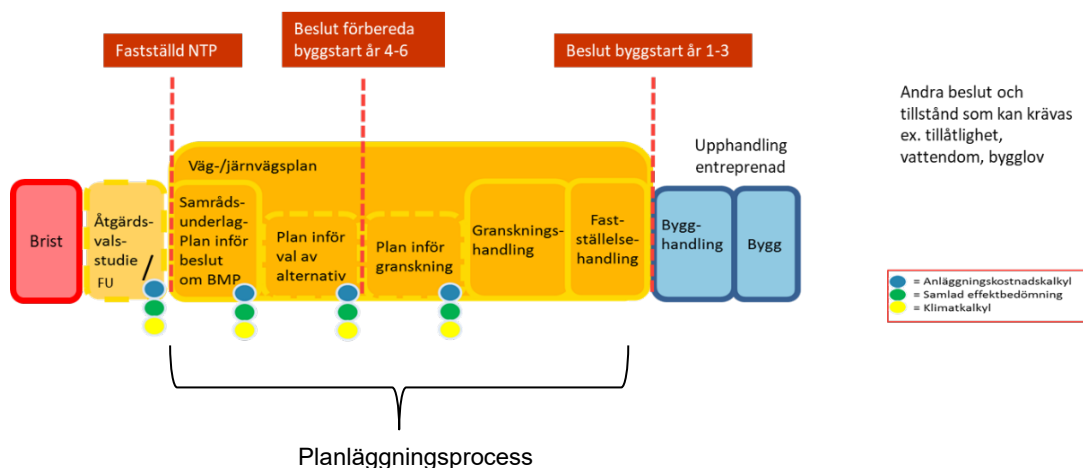
¹¹ N2018/05568/TIF.

¹² Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*

¹³ Om planläggningsprocessen på Trafikverkets webbsida www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/planlaggningsprocessen/

- Typfall 4: Betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar.
- Typfall 5: Tillåtlighetsprövning, betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar. Avser de mest komplicerade objekten och kräver bland annat tillåtlighetsprövning.¹⁴

Innan ett objekt blir föremål för planläggning ska en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) ha genomförts. Stegen i den fysiska planlägningsprocessen är samrådsunderlag, samrådshandling inför val av alternativ, samrådshandling, granskningshandling och fastställelsehandling.¹⁵ Vid ett antal givna tidpunkter under planlägningsprocessens gång ska nya beslutsunderlag tas fram, se Figur 1.1. Dessa beslutsunderlag är anläggningskostnads kalkyl, samlad effektbedomning och klimatkalkyl. Jämfört med Trafikanalys senaste fördjupade granskning av Trafikverkets byggstartsförslag har kravet på framtagning av klimatkalkyl tillkommit.



Figur 1.1. Översiktsbild av den ekonomiska och fysiska planeringsprocessen.
Källa: Trafikverket, januari 2019, internt presentationsmaterial. Bearbetad av Trafikanalys och WSP.

Regeringens direktiv till Trafikverket

Trafikverket har som nämnts fått i uppdrag av regeringen att lämna förslag på objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025). I regeringsuppdraget till Trafikverket anges att, för de objekt som föreslås byggstarta år 1-3, ska alla nödvändiga förberedelser vara genomförda och det ska i princip inte finnas några osäkerheter kring om objekten kan påbörjas och genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger. Väg- eller järnvägsplan bör också ha vunnit laga kraft för dessa objekt. För de objekt som föreslås få byggstarta år 4-6 ska förberedelser gällande projektering (inklusive bedömning av konsekvenser) och kostnadsberäkningar vara långt gångna och alternativa finansieringslösningar vara utredda. Arbetet ska även med stor sannolikhet kunna genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger. Objekt kan dock ingå i gruppen år 4-6 även om alla förutsättningar inte är helt klarlagda och utredda.

I regeringsuppdraget anges även följande som skälen för regeringens beslut:

”Det är centralt att processen för det ekonomiska planeringssystemet för transportinfrastruktur är transparent, att det finns förutsägbara moment samt att underlag är lättillgängliga och

¹⁴ Trafikverket, 2014, Rapport *Planläggning av vägar och järnvägar, version 1.0*, s.35f.

¹⁵ Om planlägningsprocessen på Trafikverkets webbsida www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/planlaggningsprocessen/

tydliga. Det är viktigt att redovisningen ger regeringen insyn i och tydlig information om aktuellt planeringsläge.”¹⁶

I regeringens direktiv till Trafikverket står det att Trafikverket ska ange om utgifter för objekt som ingår samt föreslås ingå i grupp år 1-3 och ska belasta anslag 1:1 (*Utveckling av statens transportinfrastruktur, anslagspost 10 Större investeringar i nationell plan* (tillsammans med redan pågående projekt och annan verksamhet som finansieras genom anslagsposten 10)), ryms i de ekonomiska ramarna som anges i budgetpropositionen för 2019 (prop. 2018/19:1 utg.omr.22).¹⁷ Riksdagen beslutade den 12 december 2018 (2018/19:FiU1) om budgetförändringar. Budgetförändringarna infördes efter att Trafikverket fått direktiv från regeringen om rapportering av byggstartar, varför denna budgetförändring inte omnämns i direktivet. Dock är det dessa ekonomiska ramar som Trafikverket har förhållit sig till i rapporteringen av byggstartsförslaget och som vi fortsättningsvis benämner *budgeten*.

Trafikanalys har jämfört regeringens direktiv till Trafikverket med de två senaste direktiven gällande förslag på byggstartar. Det senaste direktivet ställer inte lika omfattande krav på Trafikverkets redovisning som tidigare år. Exempelvis behöver Trafikverket inte uttryckligen motivera om ett objekt föreslås för byggstart år 1-3 utan att väg- eller järnvägsplan vunnit laga kraft. Motiv till byggstartsförslag som medfinansierats genom bidrag från kommun, landsting eller företag efterfrågas inte heller av regeringen. Det senaste direktivet skiljer sig även från de två föregående i och med att drift, underhålls- och trimningsåtgärder inte exkluderas från förslaget. Ytterligare en skillnad mellan det senaste direktivet och de två tidigare är att regeringen inte uttryckligen efterfrågar att uppfyllelse av de transportpolitiska målen ska vara ett kriterium för urval av åtgärder.¹⁸

1.2 Genomförande av granskningen

Fokus i granskningen

Trafikanalys presenterar i denna rapport en kvalitetsgranskning av Trafikverkets rapportering av byggstartsförslag där vi studerar huruvida regeringens direktiv till Trafikverket har följts. Därutöver har Trafikanalys granskat huruvida Trafikverket i byggstartsrapporteringen redovisat hur de följer andra för infrastrukturplaneringen centrala regelverk så som uppfyllelsen av de transportpolitiska målen, efterlevnad av fyrstegsprincipen och klimatlagen.

Granskningen syftar till att granska kvaliteten i beslutsunderlagen, vilket innefattar Trafikverkets rapport (en huvudrapport inklusive två bilagor) samt bakomliggande samlade effektbedömningar (SEB:ar) och anläggningskostnads kalkyler (AKK:er).¹⁹ Vi har även studerat Trafikverkets interna styrdokument som relaterar till framtagande av byggstartsförslaget. Trafikverkets rapport kallar vi fortsättningsvis byggstartsrapport.

I denna kvalitetsgranskning har Trafikanalys, som vid tidigare års granskningar, valt att fokusera på objekt som föreslås byta period från andra byggstartsgupper till grupp år 1-3 och till grupp år 4-6, samt objekt med en större kostnadsförändring. Då vi använder begreppet

¹⁶ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF.

¹⁷ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF.

¹⁸ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, N2014/5328/TE samt N2013/4801/TE.

¹⁹ Trafikverket, 2019, Rapport *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*.

byggstartsförslaget omfattar det de "nya" objekt som föreslås ingå i grupp år 1-3 och grupp år 4-6.

Den huvudsakliga frågeställning vi fokuserar på vid granskning av byggstartsförslaget är,

- har Trafikverket följt regeringens direktiv och regelverk vid framtagning av byggstartsförslaget och har alla nödvändiga förberedelser genomförts så att beslutsunderlagen kan sägas ha en god kvalitet?

För att besvara denna frågeställning jämför Trafikanalys regeringens direktiv och regelverk med Trafikverkets rapportering av byggstartsförslaget. Förslaget i sin helhet undersöks, liksom ett urval samlade effektbedömningar (SEB:ar) och ett urval anläggningskostnadskalkyler (AKK:er).

En utgångspunkt för stora delar av granskningen är att Trafikverkets egna styrdokument och arbetsprocesser är väl utformade och att de leder till att ett tillförlitligt underlag av god kvalitet tas fram, förutsatt att de följs. En återkommande fråga är därför vilka förutsägbara moment som finns vid framtagning av underlagen och i vilken utsträckning Trafikverket har följt de egna styrdokumenten gällande framtagande av byggstartsförslaget. För de objekt som kräver en väg- eller järnvägsplan studeras huruvida dessa vunnit laga kraft.

För att Trafikanalys ska anse att underlaget har god kvalitet ska kostnader ha tagits fram och osäkerheter ha hanterats enligt direktiv och interna styrdokument. Dessutom ska underlaget bedömas vara aktuellt. Underlag bedöms vara aktuellt om moment har genomförts vid de förutbestämda tidpunkterna som anges i styrdokumenten. Givet att processefterlevnaden i övrigt har följts, anser Trafikanalys att underlag som är aktuella bör visa korrekt information, vilket ger en bra kvalitet på beslutsunderlaget.

För att kunna granska byggstartsförslagets kvalitet behöver byggstartsrapporten och dess underlag vara tillgängliga. En god tillgänglighet av underlagen, liksom transparenta och tydliga underlag bidrar till en god kvalitet på rapporteringen av byggstartsförslaget. Transparensen och tydligheten i byggstartsförslaget undersöks genom att granska om de olika momenten och styrdokumenten som ligger till grund för byggstartsförslaget går att följa och förstå. Finns det exempelvis tydlig information om aktuellt planeringsläge? Finns det oklarheter i rutinerna och riktlinjerna som kan leda till missförstånd i planeringsarbetet? Även underlagens tillgänglighet undersöks.

I granskningen undersöker vi även följande frågeställning,

- har förberedelsearbetet till byggstartsrapporteringen förbättrats jämfört med vad Trafikanalys har identifierat i tidigare års granskningar av rapportering av byggstartsförslag?

För att undersöka det relaterar vi till brister som identifierats i tidigare års granskningsarbete. Vi undersöker om årets byggstartsförslag är mer komplett, exempelvis genom att avgöra om fler objekt har en plan som vunnit laga kraft och om underlagen är mer aktuella i förhållande till skedet i den fysiska planläggningsprocessen.

Insamling av underlag och avstämningar med Trafikverket

Trafikverkets byggstartsförslag 2019 rapporterades den 29 mars till regeringen. Trafikanalys fick därefter åtkomst till rapporten. Trafikanalys har i granskningen utgått från det underlag

som fanns tillgängligt vid rapporteringstillfället, men har då nytt underlag framkommit gjort en notering om det i rapporten.

Trafikverket har bland annat bistått med samlade effektbedömningar, anläggningskostnadskalkyler och Trafikverkets styrdokument.

Dialog mellan projektledningen på Trafikanalys och projektledningen på Trafikverket har skett löpande för att säkerställa tillgången till relevant underlag för beskrivning och analys samt tydliggörande av oklarheter. Trafikverket har faktagranskat ett utkast av denna rapport.

Avgränsningar

I syfte att skapa en entydig och hanterlig utgångspunkt för granskningen har ett liknande tillvägagångssätt som vid Trafikanalys tidigare granskningar använts.

Trafikanalys arbete har inte omfattat så kallade skuggkalkyler, det vill säga Trafikanalys har inte genomfört några egna, parallella kalkyler, vare sig för anläggningskostnader eller för samhällsekonomiskt utfall. Vid granskningen har kalkylernas kvalitet och tillförlitlighet studerats på ett övergripande plan, där bland annat följande frågor har analyserats: är antaganden och beräkningar underbyggda och dokumenterade, finns det en tydlig kalkylprocess, är kalkylens osäkerhet belyst på ett tydligt sätt? Vidare har, som nämnts ovan, ett urval av underlagen studerats, omfattningen redovisas i kapitel 2, kapitel 3 samt kapitel 4. Fördjupad metodbeskrivning återfinns i respektive kapitel.

Disposition

Kapitel 2 presenterar en granskning av Trafikverkets rapportering av byggstartsförslag år 2019 kring vissa övergripande frågor. Kapitel 3 presenterar granskningen av anläggningskostnadskalkylerna för ett urval objekt. Kapitel 4 presenterar granskningen av de samlade effektbedömningarna för ett urval objekt. Kapitel 5 presenterar slutsatser och rekommendationer utifrån granskningens resultat och nyckelfrågor.

2 Övergripande om byggstartsförslaget

Detta kapitel inkluderar en granskning av det aktuella byggstartsförslaget kring vissa övergripande frågor, där granskningen undersöker om byggstartsförslaget följer direktiv och regelverk, om det finns fastställda procedurer och om dessa följs, samt om förslaget är transparent, lättillgängligt och tydligt. Kapitlet inleds med en genomgång av förslagets omfattning, följt av en beskrivning av omfattning av åtgärdsvalsstudier. En granskning av den transportpolitiska måluppfyllelsen och processen för urval av objekt att inkludera i förslaget presenteras därefter. De ekonomiska ramarna och finansieringen i förslaget beskrivs sen, följt av en genomgång av processerna kring medfinansierade och samfinansierade objekt. Slutligen redovisas en granskning av planmognaden. Varje avsnitt inleds med en beskrivning av regeringens direktiv och relevanta regelverk för avsnittet, samt Trafikverkets styrdokument och arbetssätt, vilka granskningen sedan relaterar till.

2.1 Objekt i respektive period

Regeringens direktiv och fokus

Enligt regeringens direktiv till Trafikverket ska verkets rapportering av byggstartsförslag år 2019 inkludera objekt som föreslås byggstartas år 2020-2022 (år 1-3), objekt som föreslås förberedas för byggstart år 2023-2025 (år 4-6), samt statusuppdateringar för objekt som regeringen redan beslutat ska få byggstartas år 2018-2020 samt förberedas för byggstart år 2021-2023. Regeringen ska alltså inte tidigare ha beslutat om byggstart eller förberedelse för byggstart för de nya objekten i respektive grupp.

Som nämnts i avsnitt 1.1 utesluts inte att drift-, underhåll- och trimningsåtgärder inkluderas i byggstartsförslaget. Det skiljer sig som nämnts från regeringens direktiv för byggstartsrapporteringarna för åren 2015-2017 och 2018-2020 samt 2016-2018 och 2019-2021 där endast namngivna investeringsobjekt skulle ingå.²⁰

Trafikverkets styrdokument och arbetssätt

Rutinen för byggstarter gäller för objekt med en investeringskostnad över 50 miljoner kronor och omfattar namngivna objekt i gällande nationell plan.²¹ I gällande nationell plan är beloppsgränsen för objekt som ingår högre, investeringskostnaden ska vara minst 100 miljoner kronor²², vilket skiljer sig från beloppsgränsen som anges i rutinen för rapportering av byggstarter.²³ Samtidigt anges i rutinen att den gäller för namngivna objekt i gällande nationell

²⁰ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, N2014/5328/TE samt N2013/4801/TE.

²¹ Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 1.

²² Trafikverket, 2017, *Förslag till nationell plan för transportsystemet 2018-2029*, s. 154.

²³ Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 2.

plan.²⁴ Trafikanalys tolkar detta som att rutinen inte är uppdaterad. Detta innebär att det är otydligt i Trafikverkets interna styrdokument vilka uppgifter som rutinen gäller för.

Objekt i byggstartsförslaget

Trafikverket föreslår att 14 "nya" objekt bör få byggstartas år 2020-2022 (år 1-3).²⁵ Tio av dessa objekt flyttas från år 4-6 och fyra objekt flyttas från år 7-12. Av de föreslagna 14 objekten som bör få byggstartas år 2020-2022 genomförs, enligt byggstartsrapporten, fyra objekt inom befintlig anläggning, dvs. är reinvesteringar, och behöver därmed inte genomgå planläggningsprocess. De objekt som enligt byggstartsrapporten inte kräver någon plan är,

- Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden (västra delen),
- ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inkl. vägklassificering,
- Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana samt
- LTS²⁶; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg.

Trafikverket föreslår att nio "nya" objekt bör få förberedas för byggstart år 2023-2025 (år 4-6). Ett objekt, *Malmöpendeln Lommabanan – etapp II*, föreslås flyttas från grupp år 1-3 till grupp år 4-6 då planeringen är i ett väldigt tidigt skede och därmed inte uppfyller kriterierna för att ingå i grupp år 1-3. Övriga objekt har flyttat till grupp år 4-6 från grupp år 7-12. Av de nio objekt som föreslås förberedas för byggstart år 2023-2025 (år 4-6) är två objekt reinvesteringar (*Införandet av FRMCS* och *E4/E20 Tomtebodabredäng*) och ett är ett sjöfartsobjekt (*Farled Södertälje-Landsort*) som därmed inte omfattas av väg- och järnvägsplan. Dessa tre objekt behöver därmed inte genomgå planläggningsprocess.

Att byggstartsförslaget omfattar både investeringar och reinvesteringar är i linje med regeringens direktiv. I byggstartsrapporten finns ingen närmare beskrivning av hur Trafikverket gjort bedömningen att vissa objekt inte ska omfattas av planläggning. Som nämns i avsnitt 1.1 omfattas inte objekt som klassificeras av typfall 1 av planläggning. Sådana objekt ska vara "små och okomplicerade åtgärder på befintlig anläggning, endast marginell ytterligare påverkan på omgivning, frivillig markåtkomst". Då det är ett centralt avvägande för hur den fortsatta fysiska planeringen av objekten fortskrider, skulle Trafikanalys önska att detta avvägande fanns beskrivet i byggstartsrapporten. Trafikverkets definitioner av begreppen *investering* och *reinvestering* är inte tydliga. I byggstartsrapporten skriver Trafikverket bland annat att objekt är av "karaktären reinvestering" samtidigt som Trafikverket i ett mejlsvar skriver att tre objekt som inte omfattas av planläggning är nya investeringar.²⁷

I byggstartsrapporten anges som nämnts att *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana* inte kräver en plan. Dock anges i den tillhörande SEB:en att objektet är typfall 2, vilket innebär att objektet ska omfattas av planläggning. Det är därmed oklart huruvida en väg- eller järnvägsplan krävs för objektet.

Trafikverkets rutin för byggstarter gäller för objekt med en investeringskostnad över 50 miljoner kronor. Ett avsteg från detta är objektet *E4/E20 Essingeleden-Södra Länken* som i byggstartsförslaget har en investeringskostnad på 38 miljoner kronor. Anledningen till att objektet är med i Trafikverkets rapportering av byggstartsförslag är att kostnaden för objektet

²⁴ Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 1.

²⁵ I rapporteringen av byggstartsförslaget står det 15 objekt i avsnitt 4.3.2, vilket vi tolkar som en felskrivning.

²⁶ Längre, tyngre, större tåg.

²⁷ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s. 11; Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-25, Utr 2019/27#13.

tidigare var mycket högre (265 miljoner kronor).²⁸ I vägplanen för projektet ingick två ramper till Råbyrondellen, som man i ett senare skede konstaterade inte var byggbar.²⁹ För övriga objekt är investeringskostnaden över 100 miljoner kronor, vilket är i linje med namngivna objekt i nationell plan, men inte beloppsgränsen på över 50 miljoner kronor, som rutinen anger. Trafikanalys anser att det vore önskvärt om det i byggstartsrapporten framgick vilken beloppsgräns som förslaget utgår från samt att rutinen uppdateras.

Som nämnts i avsnitt 1.2 har Trafikanalys i granskningen av Trafikverkets byggstartsförslag valt att fokusera på objekt som föreslås byta period till år 1-3 och objekt som föreslås byta period till år 4-6 samt de objekt med kostnadsförändringar på minst 10 procent. Tolv objekt i grupp år 1-3 har kostnadsförändringar på minst 10 procent (varav fyra redan är beslutade och åtta är nya) och ett objekt i grupp år 4-6 har kostnadsförändringar på minst 10 procent (vilket är ett nytt objekt). Det totala antalet objekt vi fokuserar på i vår granskning i kapitel 2 är därmed 27 objekt (14 (nya i år 1-3) + 9 (nya i år 4-6) + 4 (beslutade med stora kostnadsförändringar)).

Slutsatser

Den inledande genomgången av Trafikverkets förslag till objekt i respektive byggstartsperiod pekar på skillnaden från tidigare års direktiv för rapportering av byggstartsförslag då reinvesteringar inte explicit exkluderas. Sju av 23 objekt omfattas inte av planläggning då fem objekt som föreslås byta byggstartsgroup är av typen reinvesteringar, ett objekt är ett resultat av Sverigeförhandlingen och ett objekt är ett sjöfartsobjekt.

Trafikanalys konstaterar att för att förbättra transparensen i förslaget finns det behov av att förtydliga vilka objekt som ska ingå, både i byggstartsrapporten och i riktlinjen för framtagning av byggstartsförslag.

2.2 Omfattning av åtgärdsvalsstudier och tillämpning av fyrstegsprincipen

I detta avsnitt granskas huruvida objekten i byggstartsförslaget som Trafikanalys granskar kan sägas vara ett resultat av åtgärdsvalsstudier, dvs. att fyrstegsprincipen har tillämpats.

Regeringens direktiv och regelverk

I regeringens direktiv för Trafikverkets rapportering av byggstartsförslag år 2019 står det ingen explicit skrivning om tillämpning av fyrstegsprincipen, men, som nämnts i avsnitt 1.1 ska alla nödvändiga förberedelser vara genomförda. Då fyrstegsprincipen i planeringspropositionen pekas ut som ett viktigt förhållningssätt, där förbättringar på transportsystemet prövas stegvis, och fyrstegsprincipen ska vara vägledande i Trafikverkets arbetssätt, menar Trafikanalys att det är relevant att göra en genomlysning av huruvida fyrstegsprincipen har tillämpats för objekten i byggstartsförslaget.³⁰

²⁸ Möte med Margareta Husfeldt och Martin Ullberg, Trafikverket, på Trafikverket 2019-03-21.

²⁹ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-06-13, Utr 2019/27#2.

³⁰ Prop. 2011/12:118 och Trafikverkets webbsida, *Fyrstegsprincipen*.

Trafikverkets styrdokument och arbetsprocesser

Åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen är tänkt att vara ett aktörsneutralt arbetssätt som kan användas för att identifiera lösningar på viktiga problem eller behov.³¹ Fyrstegsprincipen tillämpas i åtgärdsvalsstudier (ÅVS) för att säkerställa effektiva och hållbara lösningar och en central utgångspunkt för ÅVS:er är att flera aktörer går samman för att analysera snabba och kostnadseffektiva lösningar med utgångspunkt i fyrstegsprincipen.³² Det är en arbetsprocess som infördes i större skala år 2012 och det finns en handledning för hur åtgärdsvalsstudierna ska genomföras.³³ Innan år 2012 genomfördes förstudier eller idéstudier som påminner om ÅVS:er.

ÅVS till grund för objekten i byggstartsförslaget

För att undersöka om fyrstegsprincipen har tillämpats för objekten i byggstartsförslaget, har Trafikanalys undersökt om en ÅVS, eller ÅVS-liknande studie, ligger till grund för objekten i byggstartsförslaget genom att söka efter sådan information på projekthemsidorna, då en sådan hemsida har funnits. För de objekt där det varit svårt att hitta information har Trafikanalys rådfrågat Trafikverket.³⁴ I tidigare års granskningar av Trafikverkets byggstartsförslag har Trafikanalys uppmärksammat att ÅVS:er har pågått för de investeringsobjekt som föreslås till byggstart år 1-3 respektive föreslås förberedas för byggstart år 4-6.³⁵ I år konstaterar Trafikanalys att de 27 objekt i byggstartsförslaget som Trafikanalys granskar, förutom *Göteborg*, *Citybuss Norra Älvstranden*, *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet* och *Införandet av FRMCS*, kan sägas vara ett resultat av en ÅVS, eller ÅVS-liknande studie, då en ÅVS kan kopplas till objekten. De objekt som inte kan kopplas till en ÅVS följer inte den vanliga proceduren kring fysisk planläggning. *Göteborg*, *Citybuss Norra Älvstranden* är ett resultat av Sverigeförhandlingen och är därmed inte initierat av Trafikverket. Övriga två objekt är klassificerade som reinvesteringsobjekt. *Införandet av FRMCS* föreslås då nuvarande anläggning har "end-of-support" år 2030. Utredningar såsom åldringsstudier har föregått framtagningen av objektet *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet*, och som bakgrund finns även ett internt beslut om att Trafikverket inte längre får lägga koppar. Då fyrstegsprincipen ska vara vägledande för Trafikverkets arbete ser inte Trafikanalys varför dessa objekt inte ska ha föregåtts av en ÅVS.

Ett exempel på ett objekt som finns omnämnt i byggstartsrapporten som har omvärderats under planläggningen är objektet *E4/E20 Essingeleden-Södra Länken* som är beslutad att byggstartas år 1-3, men där omfattningen av åtgärden har minskats ned mycket då man under planläggningen kommit fram till att åtgärden inte går att genomföra så som det ursprungligen var planerat. Att omvärdering av objektets omfattning har skett under planläggningen anser Trafikanalys är positivt. Samtidigt uppstår frågetecken kring varför inte Trafikverket redan i ÅVS-skedet kom fram till en insats av nu föreslagna omfattning.

³¹ Trafikverket, 2015, Handledning *Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar*, TDOK 2015:171.

³² Trafikverkets webbsida, *Fyrstegsprincipen* och Trafikverket, 2013, *Förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025*, remissversion 2013-06-14, s.12.

³³ Trafikverket, 2015, Handledning *Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar*, TDOK 2015:171.

³⁴ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-13, Utr 2019/27#9.

³⁵ Trafikanalys, 2015, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015*.

Slutsatser

Åtgärder på transportsystemet ska enligt fyrstegsprincipen vara ett resultat av en åtgärdsvalsstudie. För tre objekt i byggstartsförslaget kan Trafikanalys inte se att de är ett resultat av en åtgärdsvalsstudie, och de följer därmed inte fyrstegsprincipen. Två av dessa objekt är reinvesteringsobjekt och ett är ett resultat av Sverigeförhandlingen. Trafikverket har en uppstyrd process för de objekt som omfattas av planläggning, exempelvis genom att peka ut att objekt ska vara ett resultat av åtgärdsvalsstudier. För de objekt som inte omfattas av planläggning saknas tydliga kontrollpunkter som beskriver vilka moment som ska följas.

E4/E20 Essingeleden-Södra Länken har under planläggning omvärderats och gjorts om till en mindre omfattande åtgärd som inte längre planläggs. Trafikanalys anser att det är positivt att omvärdering av objektets omfattning har skett under planläggningen. Samtidigt reser det frågan varför Trafikverket inte redan i ÄVS-skedet kom fram till en insats av nu föreslagna omfattning.

2.3 Transportpolitisk måluppfyllelse

I detta avsnitt granskas hur den transportpolitiska måluppfyllelsen har redovisats i förslaget i förhållande till regeringens direktiv och Trafikverkets interna styrdokument. Då Sverige numera har en klimatlag granskas även hur byggstartsförslaget förhåller sig till den.

Regeringens direktiv, infrastrukturplanering och regelverk

I regeringens direktiv till Trafikverket finns det ingen explicit skrivning om att objektens bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse ska redovisas utan att alla nödvändiga förberedelser ska vara genomförda. I tidigare års direktiv för rapportering av byggstartsförslag har det specifikt framgått att transportpolitisk måluppfyllelse ska redovisas.³⁶ Då transportpolitisk måluppfyllelse är centralt för infrastrukturplaneringen, ser Trafikanalys att det är relevant att särskilt belysa detta i vår kvalitetsgranskning.

Sedan Trafikanalys senaste fördjupade granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015 har Sverige fått ett nytt klimatpolitiskt ramverk.³⁷ Sveriges klimatpolitiska etappmål för inrikes transporter innebär att transportsektorn ska minska sitt koldioxidutsläpp med 70 procent till 2030 jämfört med utsläppsnivån 2010. Enligt klimatlagen ska regeringen varje år presentera en klimatredovisning i budgetpropositionen.

Trafikverkets styrdokument och arbetsprocesser

I Trafikverkets interna rutinbeskrivning av hur byggstartsrapporteringen ska gå till står det att för de föreslagna objekten ska en analys göras av bland annat objektets bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse (se vidare diskussion om denna analys i avsnitt 2.8 Urvalsprocessen).³⁸ Hur denna analys och beskrivning ska göras är dock inte specificerad.

Trafikverket införde inför byggstartsrapportering år 2017 kravet att en klimatkalkyl ska genomföras för alla större investeringsobjekt för att uppskatta en anläggnings energianvändning och klimatpåverkan under byggtiden samt påverkan från drift- och underhåll under

³⁶ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, N2014/5328/TE samt N2013/4801/TE.

³⁷ Riksdagen, 2017, Beslut *Sverige får ett klimatpolitiskt ramverk och en klimatlag* (MJU24) Regeringen, *Det klimatpolitiska ramverket*.

³⁸ Trafikverket. Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0. TDOK 2015:0375, s. 5 och 8.

anläggningens kalkylperiod.³⁹ Resultaten från klimatkalkylen för respektive objekt redovisas i de samlade effektbedömningarna.

Transportpolitisk måluppfyllelse i förslaget

I Trafikverkets byggstartsrapport redovisas för objekt som föreslås ingå i byggstartsgrupp år 1-3 och år 4-6 en bedömning av transportpolitisk måluppfyllelse, målkonflikter samt förändringar av transportpolitisk måluppfyllelse i byggstartsförslaget jämfört med nationell plan. Detta presenteras dels i rapporttexten i övergripande beskrivningar, dels i Bilaga 1 och Bilaga 2 där bidrag per objekt presenteras med mer detaljer. I rapporteringen av byggstartsförslag år 2015 ingick inte denna redovisning för objekt i grupp år 4-6 samt förändrad transportpolitisk måluppfyllelse, vilket innebär att redovisningen detta år är mer omfattande jämfört med rapportering av byggstartsförslag från år 2015.

Trafikverkets redovisning av objektens bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse baseras på objektens samlade effektbedömningar. I de samlade effektbedömningarna bedöms funktionsmål och hänsynsmål utifrån 13 respektive 29 delmål – och delmålen är grupperade i ett antal målkategorier. Funktionsmålet har sju målkategorier, medan vissa av delmålen för hänsynsmålet är grupperade i två nivåer av målkategorier (exempelvis den överordnade målkategorin *Hälsa* och underliggande målkategorin *Luft*, vilken omfattar tre delmål). I byggstartsrapporten summeras den transportpolitiska måluppfyllelsen genom att de sju målkategorierna för funktionsmålet kommenteras, och fem delmål och två målkategorier kommenteras för hänsynsmålet. Då grupperingen av funktionsmålets delmål i målkategorier i SEB-mallarna är tydlig har det resulterat i att även redovisningen i byggstartsrapporten av funktionsmålet är tydlig. Hänsynsmålets delmål i SEB-mallarna är inte lika tydligt grupperade, vilket leder till att det är mindre intuitivt hur hänsynsmålet kan redovisas. Redovisningen av hänsynsmålet i byggstartsrapporten är därför inte lika tydlig då det är oklart på vilken grund delmålen och målkategorierna har valts ut. Trafikanalys anser att det hade varit önskvärt om urvalet av hänsynsmålets delmål och målkategorier som redovisas hade kommenterats.

Bidragen till transportpolitisk måluppfyllelse redovisas i byggstartsrapporten i generella skrivningar som positiv/negativ påverkan samt exemplifierat på vilket sätt objekten påverkar (till exempel *förbättrade möjligheter till pendling*). Som väntat bidrar de föreslagna objekten i stort positivt till funktionsmålet. Bidragen till hänsynsmålet skiljer sig åt mer. Exempelvis leder vägobjekten generellt sett till en negativ påverkan på mängden fordonskilometer för energi-intensiva trafikslag. En mer utförlig analys presenteras i avsnitt 4.6 i denna rapport.

Målkonflikter redovisas i byggstartsrapporten i ännu mer generella skrivningar (exempelvis *målkonflikt mellan funktionsmålen tillgänglighet och hänsynsmålet landskap*). Förändrad transportpolitisk måluppfyllelse av de objekt som ingår i byggstartsförslaget relativt deras måluppfyllelse i nationell plan redovisas också sammantaget och översiktligt i form av exempelvis *förändrad påverkan på funktionsmålet* och *förändrad påverkan på hänsynsmålet*. Trafikverket skriver att förändringen redovisas för de objekt som det finns aktuella SEB:ar för och att förändringarna i huvudsak beror på objektens innehållsmässiga förändringar, tillkommande information samt ändrad bedömning om bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse.

Trafikanalys anser att det är positivt att den förändrade måluppfyllelsen redovisas då det underlättar bedömningen av förslaget i relation till det senaste byggstartsbeslutet som togs i samband med fastställandet av nationell plan och att det är en förbättring jämfört med tidigare års byggstartsrapportering. I byggstartsrapportens Bilaga 1 och Bilaga 2 där mer förklaringar

³⁹ Trafikverket, *Klimatkalkyl – Infrastrukturens klimatpåverkan och energianvändning i ett livscykelperspektiv* www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Klimatkalkyl/ 2019-06-03.

ges till vad förändringen beror på är redovisningen tydlig. I byggstartsrapporten anser dock Trafikanalys att beskrivningarna är för generella för att vara användbara.

Även den transportpolitiska måluppfyllelsen är i rapporttexten summariskt beskriven då den tar sin utgångspunkt från de samlade effektbedomningarna, vilket medför att det är svårt att förstå innebörden i skrivningarna. Detta har även påpekats av Trafikanalys i tidigare års granskningar.⁴⁰ Den transportpolitiska måluppfyllelsen för respektive objekt är mer konkret där den redovisas i Bilaga 1 och Bilaga 2.

Direktivet lämnar öppet huruvida den transportpolitiska måluppfyllelsen bör redovisas inför beslut av byggstarter eller inte. Trafikanalys tycker att det är bra att Trafikverket redovisar den transportpolitiska måluppfyllelsen, trots att det inte krävs enligt regeringens direktiv. Att Trafikverket redovisar den transportpolitiska måluppfyllelsen för byggstartsförslaget är i linje med Trafikverkets interna rutinbeskrivning för framtagning av byggstartsförslag. Dock ser Trafikanalys ett behov av att se över hur beskrivningarna bör se ut för att vara så användbara som möjligt.

Ett nytt klimatpolitiskt ramverk

I årets byggstartsrapport redovisas inte och kommenteras inte objektens klimatpåverkan under byggtiden samt vid drift och underhåll. En sådan redovisning krävs inte heller enligt Trafikverkets rutin för rapportering av byggstarter.⁴¹ Dock finns denna information framtagen i respektive objekts samlade effektbedomning.

Förutom klimatpåverkan från drift och underhåll av anläggningen redovisas i de samlade effektbedomningarna även objektens klimatpåverkan i den samhällsekonomiska analysen i form av objektets förväntade påverkan på mängden fordonskilometer per trafikslag samt energianvändning per fordonskilometer. I de samlade effektbedomningarna redovisas även känslighetsanalyser med en högre koldioxidvärdering av den prognosticerade trafiken samt ett scenario med en högre trafiktillväxt.

Trafikanalys har i den senaste rapporten om transportpolitisk måluppfyllelse redovisat att bidraget till klimatmålet är positivt, men att förändringstakten är för långsam för att målet om att utsläpp av växthusgaser från transportsektorn ska minska med 70 procent till år 2030 ska kunna nås.⁴² Med det i åtanke vore det relevant om det samlade klimatbidraget av byggstarts-förslaget (av objekt i period år 1-3) från både byggande, drift och underhåll samt från den uppskattade förändrade trafiken redovisades i byggstartsrapporten för att på så vis kvantifiera byggstarts-förslagets bidrag till klimatmålet.

Slutsatser

Trafikverket har redovisat den transportpolitiska måluppfyllelsen i rapporteringen av byggstarts-förslaget, samtidigt som ingen explicit skrivning finns om detta i regeringens direktiv. Enligt Trafikverkets interna rutinbeskrivning för framtagning av byggstarts-förslag ska den transportpolitiska måluppfyllelsen beskrivas, vilket innebär att årets byggstarts-rapportering är i linje med Trafikverkets egna rutiner. Måluppfyllelsen beskrivs i generella ord och inkluderar i år även en beskrivning av måluppfyllelsen för objekt i grupp år 4-6 samt ett separat avsnitt om förändrad måluppfyllelse jämfört med nationell plan, vilket saknades i tidigare års rapportering. Trafikanalys menar att det är positivt att dessa beskrivningar finns

⁴⁰ Trafikanalys, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstarts-förslag år 2015*.

⁴¹ Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375.

⁴² Trafikanalys, 2019, Rapport 2019:6 *Uppföljning av de transportpolitiska målen*.

med. För att få ett användbart beslutsunderlag föreslår Trafikanalys att regeringen i direktiven till Trafikverket tydliggör hur Trafikverket ska redovisa transportpolitisk måluppfyllelse.

Enligt den nya klimatlagen ska regeringen redovisa klimatpåverkan och Trafikverkets har infört krav om att klimatkalkyler ska inkluderas i de samlade effektbedömningarna. I de samlade effektbedömningarna för de objekt som ingår i Trafikverkets byggstartsförslag redovisas både klimatkalkyler och klimatpåverkan från den prognostiserat förändrade trafiken. I byggstartsrapporten ingår dock inte en sådan explicit beskrivning av förslagens klimatpåverkan, vilket Trafikanalys anser vore relevant för att belysa byggstartsförslagens klimatpåverkan.

2.4 Urvalsprocessen

Urval enligt regeringen

Trafikanalys betraktar följande som regeringens urvalskriterier då de beskriver grundläggande förutsättningar som objekt i regeringens byggstartsbeslut ska uppfylla.

- Åtgärder år 1-3 ska "omfatta åtgärder där alla nödvändiga förberedelser är genomförda och där det i princip inte råder några osäkerheter kring att projekten i fråga kan påbörjas och genomföras på det sätt och till de kostnader som Trafikverket anger i sitt förslag till beslut."
- Åtgärder år 4–6 ska "avse åtgärder där förberedelser gällande projektering och kostnadsberäkningar är långt gångna och eventuella alternativa finansieringslösningar är helt utredda. Tanken är att beslutet för år 4–6 ska avse sådana åtgärder som med stor sannolikhet kommer att kunna genomföras till de kostnader och på de sätt som Trafikverket anger i sitt underlag. Dock bör åtgärder tillåtas ingå i denna kategori även om inte alla förutsättningar är helt klarlagda och utredda."⁴³

I regeringens direktiv om byggstarter för åren 2020–2022 och 2023–2025 anges, liksom i de två föregående direktiven, ovan beskrivna förutsättningar som ska vara uppfyllda enligt planeringspropositionen. Däremot innehåller det senaste direktivet inte, som i de två tidigare direktiven, uppfyllelse av de transportpolitiska målen som ett kriterium för urval av objekt.⁴⁴

Urval enligt Trafikverket

I rutinbeskrivningen för rapportering av byggstarter, TDOK 2015:0375, konkretiserar Trafikverket de krav som regeringen ställer på objekt som föreslås till byggstart år 1-3 och år 4-6. Av dokumentet framgår processen för urval av objekt. Trafikanalys anser att det är bra att Trafikverket synliggör hur man arbetar med att ta fram byggstartsförslaget med en rutinbeskrivning. Vissa av Trafikverkets urvalskriterier är dock inte helt entydiga och i ett fall⁴⁵ överensstämmer kriteriet inte med regeringens direktiv, vilket kan vara en förklaring till att byggstartsförslaget för vissa objekt inte följer regeringens direktiv. Nedan beskriver vi först oklarheter i rutinbeskrivningen som är centrala för att förstå hur urvalsprocessen på Trafikverket går till för att sedan jämföra urvalskriterierna i detalj.

⁴³ Prop. 2011/12:118 s.76f.

⁴⁴ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, N2014/5328/TE Bilaga 1 och 2 samt N2013/4801/TE Bilaga 1 och 2.

⁴⁵ Laga kraft före regeringens byggstartsbeslut samma år om byggstart ska ske nästföljande år samt Bedöms ha laga kraft före regeringens byggstartsbeslut samma år som rapporteringen lämnas.

Övergripande om rutinen för rapportering av byggstarter

Enligt rutinbeskrivningen för rapportering av byggstarter är den första aktiviteten vid framttagande av byggstartsförslaget att Trafikverkets regioner rapportera möjliga byggstarter år 1-3 respektive år 4-6 "utifrån fastställda kriterier och anvisningar". Det finns ingen hänvisning till vilka dessa kriterier och anvisningar är. Dokumentet är 13 sidor och innehåller både olika förutsättningar som ska vara uppfyllda och ett flertal olika kriterier för urval av objekt. Det är därför svårt att förstå vilka kriterier och anvisningar som åsyftas. Enligt Trafikverket avses de interna kriterier som återfinns på sida 8 i rutinbeskrivningen för rapportering av byggstarter.⁴⁶ Eftersom rutinbeskrivningen innehåller ett flertal olika urvalskriterier skulle en hänvisning till vilka kriterier som avses underlätta för läsaren.

Trafikanalys saknar en beskrivning i dokumentet hur kriterierna ska tillämpas på de olika byggstartsgруппerna. Exempelvis är det svårt att utläsa om objekt som flyttar till år 1-3 respektive år 4-6 ska följa andra kriterier än de objekt som ligger kvar i samma grupp. Enligt Trafikverket gäller både Trafikverkets interna kriterier och de krav som ställs på objekt som byter byggstartsgрупп.⁴⁷ Om så är fallet kan det förtydligas i rutinbeskrivningen. De kriterier och krav som beskrivs i rutinbeskrivningen är i vissa fall inte entydiga eller svåra att förstå. Detta beskrivs närmare i Tabell 2.1.

I dokumentet används ett flertal olika begrepp, så som förutsättningar, kriterier, anvisningar och krav, som inte beskrivs närmare. Rutinbeskrivningen skulle bli lättare att förstå om färre begrepp användes och om de begrepp som finns definierades.

Urvalskriterier i rutinen för rapportering av byggstarter

Trafikanalys har jämfört de kriterier som redovisas i rutinbeskrivningen för byggstarter för att se om de är tydliga och överensstämmer med regeringens direktiv. I Tabell 2.1 presenterar vi några centrala urvalskriterier som gäller för olika slags objekt för att synliggöra vad som är tydligt respektive otydligt. När texten i tabellen inte är fetmarkerad har Trafikanalys bedömt att kriteriet överensstämmer med regeringens direktiv och att det är beskrivet på ett entydigt sätt i rutinbeskrivningen. Fetmarkerad text indikerar att kriteriet inte överensstämmer med regeringens direktiv eller att ytterligare beskrivning behövs för att förstå vad som avses. Vi kommenterar den fetmarkerade texten under tabellen (Tabell 2.1).

⁴⁶ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-06-20, Utr 2019/27#12.

⁴⁷ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-13, Utr 2019/27#9.

Tabell 2.1. Exempel på Trafikverkets interna kriterier för urval av objekt till byggstartsförslaget.

Urvals-kriterie	Samtliga objekt år 1-3 ⁴⁸	Objekt som flyttar till år 1-3 ⁴⁹	Samtliga objekt år 4-6 ⁵⁰	Objekt som flyttar till år 4-6 ⁵¹
Väg- eller järnvägsplan	Laga kraft, hel- eller del ⁵² , vid byggstartsrapporteringen efter särskild prövning . Laga kraft före regeringens byggstartsbeslut samma år om byggstart ska ske nästföljande år. ⁵³	Laga kraft, hel- eller del av objekt eller bedöms ha laga kraft före regeringens byggstartsbeslut samma år som rapporteringen lämnas. Planen ska minst vara inlämnad till CF Juridik och planprövning för fastställelse och risken för överklagan bedöms vara obefintlig.	Objekt som har alternativa sträckningar, bör ha valt lokaliseringsalternativ för att ge tillräckligt underlag för kostnadsbedömning och rimligt genomförande.	Objekt som har alternativa sträckningar och som inte ska tillåtlighetsprövas bör ha valt lokaliseringsalternativ för att ge tillräckligt underlag för kostnadsbedömning och rimligt genomförande.
AKK och SEB	Aktuell SEB, inkl. SEK, och AKK	Hög kalkylsäkerhet. Om rutin AKK och SEB inte följs ska det kommenteras.	Kvalitetssäkrad AKK och SEB enligt rutin. ⁵⁴	Kvalitetssäkrad AKK och SEB enligt rutin. Förväntad kalkylsäkerhet och aktuell SEB.
Finansiering	Fullständig finansiering, inkl. tecknande medfinansieringsavtal.	Medfinansieringsavtal ska vara klart och undertecknat senast 30 nov före byggstartsrapporteringen.	Förslag till finansiering inklusive tecknade avsiktsförklaringar vid medfinansiering.	Vid medfinansiering ska avsiktsförklaringen vara klar och undertecknad senast 30 nov före byggstartsrapporteringen.

Fetmarkering indikerar att kriterierna för objekt i samma byggstartsgrupp skiljer sig åt. Ej fetmarkering visar att kriterierna är likvärdiga för objekt i samma byggstartsgrupp.

Källa: Trafikverket, Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, TDOK 2015:0375.

Tabell framtagen av Trafikanalys.

- *Särskild prövning* - enligt det första urvalskriteriet för år 1-3 ska väg- eller järnvägsplan vunnit laga kraft, hel- eller del, vid byggstartsrapporteringen efter *särskild prövning* för objekt. Av dokumentet framgår inte vad som avses med särskild

⁴⁸ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s.8.

⁴⁹ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s.12.

⁵⁰ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s.9.

⁵¹ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s.12.

⁵² Med del av objekt avses när ett objekt är indelat i flera avgränsade åtgärder där väg- och järnvägsplan tas fram för respektive del. Källa: Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, TDOK 2015:0375, version 1.0., s.8.

⁵³ Regeringsbeslut om byggstarter samma år som byggstarterna ska ske.

⁵⁴ Trafikverket, Rutinbeskrivning *Anläggningskostnadskalkyler*, version 6, TDOK 2011:182.

Trafikverket, Rutinbeskrivning *Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser*, version 3 TDOK 2015:0109.

prövning och begreppet används endast i detta kriterium. För att kunna förstå hur Trafikverket väljer objekt till byggstartsförslaget behöver begreppet förklaras.

- *Laga kraft före byggstartsrapporteringen eller regeringens beslut om byggstarter?* De två första kriterierna för objekt år 1-3 är inte entydiga, ska väg- eller järnvägsplanen ha vunnit laga kraft vid byggstartsrapporteringen⁵⁵ eller räcker det med att det har skett före regeringens byggstartsbeslut i slutet av året?⁵⁶ Trafikverket menar att om ett objekt inte vunnit laga kraft före byggstartsrapporteringen finns möjlighet att tillämpa kravet om laga kraft före regeringens beslut om förutsättningarna tillåter.⁵⁷ Vilka förutsättningar som ska vara uppfyllda framgår dock inte.
- *Ska AKK- och SEB-rutin följas eller inte?* Kriterierna är inte så tydliga gällande AKK och SEB. Objekt år 4-6 ska ha kvalitetssäkrad AKK och SEB enligt rutin, men enligt ett urvalskriterium för objekt som flyttar till år 1-3 räcker det med att kommentera om dessa rutiner inte följs. Det verkar då som att rutinerna för AKK och SEB inte behöver följas, men det framgår inte under vilka omständigheter avsteg från rutinerna kan accepteras.
- *Aktuell, kvalitetssäkrad, kalkyl med hög säkerhet.* Det är också oklart om det finns skillnader mellan en kvalitetssäkrad och aktuell AKK och SEB samt en kvalitetssäkrad AKK och en kalkyl med *hög säkerhet*. Det skulle underlätta för läsaren om dessa begrepp beskrivs närmare.
- *Finansiering.* När det gäller finansiering är det tydligt att urvalskriteriet för objekt som flyttar mellan byggstartsgupper är mer specifika (datum för undertecknande av medfinansieringsavtal eller avsiktsförklaring⁵⁸) än för de objekt som är kvar i samma grupp.⁵⁹ Vilka kriterier för finansiering som gäller för objekt som föreslås byggstarta är därför tydliga i rutinbeskrivningen.

Urvalskriterier i den slutliga prioriteringen

Därefter sammanställer Trafikverkets avdelning Nationell planering, inom verksamhetsområde Planering, underlaget till en total objektslista och gör en slutlig prioritering av vilka objekt som bör föreslås ingå i respektive byggstartsgrupp.

Den slutliga prioriteringen utgår från ekonomiskt utrymme för perioderna samt följande kriterier.

1. Objektens prioritet enligt nationell plan för transportsystemet inklusive bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse.
2. Objektens uppfyllelse av kraven i regeringens uppdragsdirektiv för respektive grupp.
3. Objektens behov av samordning med andra objekt eller andra lösningar till följd av tecknade avtal med extern part.⁶⁰

Enligt Trafikverkets avdelning Nationell planering finns det vid val av objekt till byggstartsförslaget inte en lista med objekt att välja ifrån utan att det istället är en fråga om

⁵⁵ Första kriteriet för väg- och järnvägsplan år 1-3 i Tabell 2.1.

⁵⁶ Andra kriteriet för väg- och järnvägsplan år 1-3 i Tabell 2.1.

⁵⁷ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-13, Utr 2019/27#9.

⁵⁸ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s. 12.

⁵⁹ Fullständig finansiering inklusive tecknade medfinansieringsavtal.

⁶⁰ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s.5f.

ekonomiskt utrymme och vilka objekt som är möjliga att byggstarta utifrån deras planmognad.⁶¹

Urval och motiv i byggstartsförslaget

För att bedöma om ett objekts placering i en grupp bör förändras anger Trafikverket, med utgångspunkt i uppdragsdirektivet och det ekonomiska utrymmet för perioderna, att de har utgått från de prioriteringskriterier som beskrivs sist i stycket ovan.⁶² Tabell 2.2 nedan visar exempel på motiv som anges.

Tabell 2.2. Exempel på objekt som föreslås flytta till ny byggstartsgrupp och motiv till flytt av objekt.

Objekt	Tidigare byggstartsgrupp	Förslag ny byggstartsgrupp	Motiv till flytt
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	7–12	1–3	Barkarby ska bli en gemensam bytespunkt mellan tunnelbanan och pendeltåg och åtgärden samordnas med Tunnelbaneutbyggnaden (Stockholms-överenskommelsen 2013) vilket medför att byggstarten behöver anpassas i tid.
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	7–12	1–3	Arbetet med att bygga ut sträckan Hallsberg-Degerön till dubbelspår är uppdelat i sex deletapper där två redan är klara, en pågår och tre ska byggstartas inom planperioden. Utbyggnaden görs för att tillgodose främst näringslivets kapacitets-behov. Det är från näringslivet och branschen en av de högst prioriterade investeringarna i landet. Stora effekter i kapaciteten väntas när alla etapper på hela sträckan är färdig. Planarbetet har bedrivits med denna ambition och det finns nu förutsättningar att genomföra åtgärderna rationellt i syfte att tillmötesgå näringslivets uttalade behov.
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	7–12	1–3	Se ovan.
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	7–12	1–3	Stort önskemål från näringslivet/branschorganisationer att påbörja åtgärder sam-ordnat med andra åtgärder för att göra det möjligt att köra längre och tyngre tåg. Underlag för sträckorna Pepparholmen-Malmö-Hallsberg/-Malmö-Göteborg finns. Åtgärderna kommer att sträcka sig över en lång tidsperiod, men det finns stor potential att nå goda effekter i närtid om åtgärderna kan påbörjas inom 1-3 år.
Malmöpendeln Lommabanan – etapp II	1–3	4–6	Behov av att ytterligare fördjupning av planeringen.

Källa: Trafikverkets byggstartsförslag 2019, s. 5 och 9. Tabell framtagen av Trafikanalys.

⁶¹ Möte med Lars Eriksson och Martin Ullberg, Trafikverket, på Trafikanalys 2019-05-23.

⁶² Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 5 och 9.

Motivet att det är rationellt att samordna med andra objekt (*Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*) går att härleda till de prioriteringskriterier som anges i byggstartsrapporten och i Trafikverkets rutinbeskrivning för rapportering av byggstartar, och indirekt i regeringens direktiv genom att det för objekt som föreslås byggstarta i grupp år 1-3 "i princip inte" ska råda några osäkerheter om att projekten kan påbörjas och genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger. Samordningsvinster är ur regeringens perspektiv positivt för att statens resurser ska användas så effektivt som möjligt, exempelvis genom en effektiv användning av schaktmassor som kan åstadkommas genom samordning mellan objekt och att den negativa trafikpåverkan till följd av byggandet av anläggningar kan minskar. Trafikanalys anser att det är positivt att samordning används som ett prioriteringskriterium, men att det, om möjligt, vore önskvärt om samordningsmöjligheter mellan objekt kunde förutses i tidigare planeringsskeden, så som i ÅVS:en.

Att efterfrågan från näringslivet/branschorganisationer är stor (*Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, Godsstråket Jakobshyttan-Degerön och LTS: Hallsberg-Malmö/Göteborg*) är ett motiv som det är svårare att finna stöd för i regeringens direktiv eller Trafikverkets styrdokument. När Trafikverket anger detta som motiv för urval av objekt istället för att hänvisa till direktiv från regeringen är det problematiskt. Trafikverket skulle istället kunnat hänvisa till det övergripande transportpolitiska målet om att säkerställa en långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Ett annat motiv skulle kunna vara det transportpolitiska funktionsmålet om stärkt internationell konkurrenskraft för näringslivet.⁶³ Trafikverket hade även kunnat peka på att åtgärderna är i linje med regeringens nationella godstransportstrategi från år 2018.

Att Trafikverket föreslår att objekten *Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, Godsstråket Jakobshyttan-Degerön* och *LTS: Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg* flyttas till byggstartsgrupp år 1-3 kan betraktas som att det är i linje med det transportpolitiska målet om en långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Trafikverket har dock inte uppgivit detta mål som motiv till att tidigare lägga objekten. Det framstår därför som att de transportpolitiska målen inte är vägledande vid urval av objekt som föreslås byggstarta. Om så inte är fallet behöver de transportpolitiska målen anges som urvalskriterier på ett tydligare sätt i byggstartsrapporten.

Senareläggningen av byggstart *Malmöpendeln Lommabanan - etapp II* motiveras med att det finns ytterligare behov av fördjupning av planeringen. Av byggstartsförslaget framgår inte vad som behöver göras, men Trafikanalys vill påminna om att de förutsättningar som ska vara uppfyllda för åtgärder som föreslås byggstarta år 4-6 även de är långtgående. Bland annat bör sådana åtgärder med stor sannolikhet kunna genomföras till de kostnader och på de sätt som Trafikverket anger i sitt underlag.

Slutsatser

Trafikanalys anser att det är positivt att Trafikverket har formulerat prioriteringskriterier som ska följas vid urval av objekt att inkludera i byggstartsförslaget. För att förstå hur urvalsprocessen går till kan dock vissa saker förtydligas än mer i rutinbeskrivning för rapportering av byggstartsförslaget. Urvalskriterier återfinns på olika ställen i dokumentet och det kan vara svårt att urskilja när de ska tillämpas. De skiljer sig även åt i olika delar av rutinen och hänvisningar till vilka kriterier som avses saknas vid ett antal ställen. Exempelvis är det svårt att förstå hur kriterium 1 (*Objektets prioritet enligt nationell plan för transportsystemet*

⁶³ Regeringens proposition 2016/17:21 *Infrastruktur för framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling*.

inklusive bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse) ska tolkas och hur det används vid urval av objekt att föreslå till byggstart. Detta gäller framför allt den del av kriteriet som handlar om transportpolitisk måluppfyllelse. Trafikanalys skulle önska ett förtydligande kring hur detta kriterium används vid urval av objekt. Vad gäller kriterium 2 (*Objektens uppfyllelse av kraven i regeringens uppdragsdirektiv för respektive grupp*) undantas 7 av de 23 föreslagna objekten från planläggning, vilket innebär att för dessa objekt är det oklart hur kriterium 2 ska hanteras. Trafikanalys menar att det vore önskvärt att alla objekt som ingår i byggstartsrapportering omfattas av prioriteringskriterierna. För att underlätta en konsekvent tillämpning av urvalskriterierna skulle dokumentet behöva renodlas och kompletteras med hänvisningar.

Vår granskning visar att de urvalskriterier som återges i byggstartsförslaget är svåra att härleda till grundläggande förutsättningar och prioriteringar som anges av regering. En tydligare beskrivning av hur byggstartsförslaget uppfyller regeringens direktiv gällande urval av objekt är därför önskvärd.

2.5 Ekonomiska ramar och finansiering

I detta avsnitt beskrivs de ekonomiska ramar och finansiering av utgifter som anges i förslaget i relation till regeringens direktiv och Trafikverkets interna styrdokument. Finansiering av objekt via medfinansiering och samfinansiering beskrivs i nästföljande avsnitt.

Regeringens direktiv

Enligt regeringens direktiv ska Trafikverket redovisa om utgifterna för de objekt som ingår samt föreslås ingå i byggstartsgrupp år 1-3, som ska belasta *anslagspost 10 Större investeringar i nationell plan*, ryms inom budgeten (se avsnitt 1.1).⁶⁴

Trafikverkets styrdokument och arbetsprocesser

I rutinbeskrivningen pekas ekonomiska ramar ut som en förutsättning till arbetet med att ta fram byggstartsförslag. Enligt rutinbeskrivningen ska finansieringslösning anges i förslaget. För objekt i grupp år 1-3 ska som tidigare nämnts fullständig finansieringslösning anges, medan förslag på finansieringslösning ska finnas för grupp år 4-6.⁶⁵

Ekonomiska ramar och finansiering i förslaget

Trafikverket redovisar det totala ekonomiska utrymmet för namngivna objekt inom utvecklingsramen, både för grupp år 1-3 och grupp år 4-6. För perioden 2020-2022 är det ekonomiska utrymmet 50 932 miljoner kronor och för perioden 2023-2025 är det ekonomiska utrymmet 54 048 miljoner kronor. Anslagsnivån för 2020 och 2021 baseras på budgeten medan anslagsnivå för perioden 2022 och framåt är indikativ och baseras på ramar angivna i nationell plan för transportinfrastrukturen 2018-2029. I Tabell 2.1 Trafikverkets redovisning summeras det ekonomiska utrymmet efter posterna pågående produktion, nystarter 2020-2022 och 2023-2025 samt projektering för objekt med byggstart efter 2025. Hur de respektive posterna kan härledas är inte närmare beskrivet i byggstartsrapporten. Det är inte heller ett krav i regeringens direktiv, men Trafikanalys anser att den informationen skulle leda till större transparens. Trafikverket svarar i ett e-postmeddelande att de ekonomiska ramarna bygger på

⁶⁴ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, s. 2.

⁶⁵ Rutinbeskrivning *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 8-9.

den nationella planen, det regleringsbrev som styr Trafikverkets budgetutrymme för nästkommande år samt Trafikverkets verksamhetsplan.⁶⁶ Detaljerad planering av respektive objekt finns i Trafikverkets planerings- och ekonomisystem. Trafikanalys har inte kunnat härleda det ekonomiska utrymmet från detta svar.

En översiktlig redovisning av de olika typerna av anslag för objekt som ingår eller föreslås ingå i byggstartsgrupp år 1-3 respektive år 4-6 görs i Tabell 2.2 i byggstartsrapporten. I bilagorna går det att följa utgiftsprognoserna för respektive objekt och anslagstyp per byggstartsperiod 2020-2022 respektive 2023-2025 samt total kostnad per objekt. Anslagstyper anges i kolumn *Finansieringskällor*. De typer som anges är *anslag namngivna objekt*, *samfinansiering*, *medfinansiering* och *extern del*.

Totalt beräknas utgifterna för objekten som redan är beslutade att ingå i grupp år 1-3 samt objekt som föreslås ingå i grupp år 1-3 uppgå till 16 256 miljoner kronor i Trafikverkets redovisning. För objekten som ingår samt föreslås ingå i byggstartsgrupp år 4-6 beräknas utgifterna till 17 243 miljoner kronor. Dessa utgifter kan Trafikanalys härleda från Bilaga 1 och Bilaga 2 i Trafikverkets rapportering.⁶⁷ Tabellrubriken för hur utgifterna fördelar sig på de olika anslagstyperna är *Tabell 2.2: Fördelning av anslag och övrig alternativ finansiering inklusive förskottering för projekt med byggstart 2020-2022 och 2023-2035*. Trafikanalys förstod vid kontrollräkning att tabellen både redovisar utgifter för beslutade objekt och objekt som föreslås ingå i de respektive byggstartsgrupporna, vilket inte är tydligt från tabellrubriken.

Utgifter för de "nya" objekten i år 1-3 och år 4-6 samt de redan beslutade objekten som Trafikverket redovisar i byggstartsrapporten motsvarar det ekonomiska utrymmet som regeringens budget sätter upp.

Slutsatser

Trafikverket redovisar i byggstartsrapporten att de totala ekonomiska ramar som regeringens budget sätter upp, motsvarar utgifterna för de "nya" objekten i år 1-3 och år 4-6 samt de redan beslutade objekten. De uppgifter som efterfrågas i regeringens direktiv redovisas i byggstartsrapporten. Trafikverket redovisar dessutom det ekonomiska utrymmet och utgifterna för objekt som ingår och föreslås ingå i byggstartsgrupp år 4-6, vilket inte efterfrågas i direktivet.

Trafikanalys kan härleda utgifterna för de olika anslagstyperna som redovisas i förslaget. Dock anser Trafikanalys, liksom vid granskningen år 2015, att en utförligare beskrivning av de olika uppgifterna och hur de är sammanställda hade förbättrat förståelsen av innebörden av uppgifterna. Framför allt skulle en förklaring av hur det är möjligt att härleda de ekonomiska ramarna med utgångspunkt från budgeten förbättra transparensen i förslaget.

2.6 Medfinansiering och samfinansiering

Det finns flera olika begrepp för att beskriva överenskommelser mellan två eller flera parter om finansiering av transportinfrastrukturåtgärder. I rapporteringen av byggstartsförslaget används medfinansiering, statlig medfinansiering, samfinansiering och finansiering som berör extern parts anläggning.

⁶⁶ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-05, Utr 2019/27#7.

⁶⁷ Trafikverket, 2019, Rapport *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*.

När en annan part än staten direkt eller indirekt finansierar statlig infrastruktur kallas det *medfinansiering*. Alla tillkommande medel utöver statliga anslag för utveckling av transportsystemet faller därmed inom denna kategori. Medfinansiering sker vanligtvis genom bidrag från kommuner, landsting eller företag, men kan också ske genom brukarfinansiering eller trängselskatt. *Statlig medfinansiering* avser istället statlig finansiering av infrastrukturåtgärder på regionala kollektivtrafikanläggningar, anpassning för gång- och cykeltrafik med mera.⁶⁸ *Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden (västra delen)* är ett exempel på ett objekt i byggstartsförslaget med statlig medfinansiering.

Samfinansiering är när investeringar finansieras av medel från olika statliga anslag så som länen eller regionerna. Medel kan omfördelas från länsplanerna till objekt i den nationella planen, men motsvarande överföring från nationell plan till länsplan är inte tillåten. Eftersom medel inte kommer från extern part är det inte fråga om medfinansiering.⁶⁹ En beskrivning av vad *finansiering som berör extern parts anläggning* innebär saknas i byggstartsförslaget. Trafikverket har via mejl svarat att det är när Trafikverket bygger åt annan part samordnat med byggnation av Trafikverkets anläggning och den andra parten står för finansieringen av dennes anläggning.⁷⁰

Regeringens krav på objekt med med- och samfinansiering

I regeringens proposition 2011/12:118 anges att alternativ finansiering⁷¹ av infrastrukturprojekt bör ges en tydlig koppling till systemet för årlig ekonomisk planering. För projekt som föreslås byggstarta år 1-3 och år 4-6 bör därför eventuell alternativ finansiering framgå av regeringens årliga beslut om byggstartar. Enligt propositionen bör även eventuella alternativa finansieringslösningar vara helt utredda för projekt år 4-6 som ingår i det beslutet. Trafikverket ska därför redovisa analyser av de effekter som den föreslagna finansieringslösningen för projekt som föreslås byggstarta år 4-6 för med sig. Eventuella åtaganden från medfinansierare bör även vara klara, även om överenskommelser avseende byggstartar år 4-6 ska betraktas som preliminär (avsiktsförklaring).⁷²

Av propositionen framgår att medfinansiering är ett exempel på alternativ finansiering. När det gäller samfinansiering så nämns exempel på samfinansiering i propositionen, men dess innebörd beskrivs inte.⁷³

I regeringens direktiv till den nationella planen framgår de redovisningskrav som ställs på samtliga objekt så som uppfyllelse av de transportpolitiska målen, kostnad och osäkerhetsintervall, samhällsekonomisk lönsamhet och status för den fysiska planeringen.⁷⁴ Samfinansiering nämns endast i samband med länsplanerna. Där framgår att länsplaneupprättarna

⁶⁸ Prop. 2011/12:118, s.64; Trafikverket, 2017, Förslag till nationell plan för transportsystemet 2018-2029, remissversion 2017-08-31, s. 173 och 252 samt *Förordningen (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar m.m.*

⁶⁹ Trafikverket, 2011, PM Uppdrag om förvaltning av avtal om medfinansiering av statliga infrastrukturinvesteringar, s. 2 och 5; Trafikverkets faktagranskning av Trafikanalys rapport Rapportutkast_kap_1-4 190905 Till Trafikverket åter Trafikanalys 190909. Svar inkom via mejl 2019-09-09, Utr 2019/27#8; samt Förordning (2009:236) om en nationell plan för transportinfrastruktur.

⁷⁰ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-08-29. Utr 2019/27#5.

⁷¹ Alternativ finansiering avser situationer där investeringar i infrastruktur finansieras på annat sätt än via anslag på statsbudgeten. SOU 2011:12, *Medfinansiering av transportinfrastruktur – utvärdering av förhandlingsarbetet jämte överväganden om brukaravgifter och lånevillkor. Delbetänkande av Medfinansieringsutredningen*, s.31.

⁷² Prop. 2011/12:118, s.87.

⁷³ Prop. 2011/12:118, s.85 och 87.

⁷⁴ Regeringsbeslut N2017/02312TIF, Bilaga 3, s. 15.

ska redovisa hur mycket medel som går till samfinansiering av åtgärder i nationell plan.⁷⁵ I direktivet framgår också vad som gäller specifikt för medfinansierade objekt, bland annat att:

- de transportpolitiska målen ska vara en utgångspunkt för prioritering av objekt oberoende av om det förekommer medfinansiering eller inte,
- att ansvarsfördelningen i fråga om statligt och kommunalt huvudmannaskap inte ska ändras,
- att medfinansiering ska vara frivillig,
- initiativen ska som huvudregel komma från bidragsgivarna,
- all medfinansiering ska utgå från bidragsgivarnas nytta samt att
- medfinansiering främst ska avse tillägg eller förbättringar i förhållande till projekt som Trafikverket ändå anser bör genomföras.⁷⁶

I regeringens direktiv till Trafikverket gällande de två senaste förslagen till byggstartar finns specifika redovisningskrav för objekt som medfinansieras genom bidrag från kommuner, landsting eller företag. Båda direktiven hänvisar till regeringens uppdrag från 2012 om att ta fram förslag till nationell trafikslagsövergripande för utveckling av transportsystemet.⁷⁷ I direktivet till årets byggstartsrapportering finns däremot inga specifika krav på medfinansierade, statligt medfinansierade eller samfinansierade objekt.⁷⁸ Trafikanalys tolkar det som att samma krav ställs på objekt med alternativ finansiering som på övriga objekt i byggstartsförslaget.

Trafikverkets styrdokument och arbetssätt

Av Trafikverkets styrdokument framgår att byggstartsförslaget ska innehålla information om beräknade bidragsfinansierade utgifter fördelat på grundutförande och tilläggsåtgärder samt medfinansierade parts nytta av investeringen. För de medfinansierade investeringsobjekt som föreslås byggstarta år 1-3 ska medfinansieringsavtal vara klart och undertecknat senast 30 november året innan rapporteringen av byggstartsförslaget. Medfinansierade investeringsobjekt som föreslås byggstarta år 4-6 ska istället ha en avsiktsförklaring klar och undertecknad vid samma tidpunkt. Dessutom ska motiv till att objekt i år 1-3 som i grundutförandet föreslås finansieras med medfinansiering genom bidrag anges i byggstartsförslaget.⁷⁹ Det enda specifika redovisningskravet för samfinansierade objekt som Trafikanalys har uppmärksammat i Trafikverkets styrdokument är att aktuell budget ska redovisas.⁸⁰

I övrigt kan Trafikanalys inte se att rapporteringskraven för medfinansierade eller samfinansierade investeringsobjekt skiljer sig från övriga objekt i byggstartsförslaget.

Objekt med alternativ finansiering i byggstartsförslaget

Medfinansierade objekt

I byggstartsrapporten anger Trafikverket att totalt fem medfinansieringsobjekt ingår i förslag på objekt som bör få byggstarta år 1-3. Av dessa har fyra medfinansieringsavtal. För det femte objektet finns snart ett medfinansieringsavtal enligt byggstartsförslaget.⁸¹ Av Bilaga 1 till

⁷⁵ Ibid. s.19.

⁷⁶ Ibid. s.16f och 23.

⁷⁷ Regeringsbeslut N2014/5328/TE, N2013/4801/TE, N2012/6395TE samt N2012/6434TE (delvis).

⁷⁸ Regeringsbeslut N2018/05568/TIF.

⁷⁹ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstartar*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s. 8 och 12.

⁸⁰ Ibid., s.10.

⁸¹ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s.16.

byggstartsrapporten framgår att *Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår* har ett medfinansieringsavtal med Lunds kommun, men vilka av de övriga fyra objekten som har respektive inte har tecknat medfinansieringsavtal framgår inte av byggstartsförslaget.⁸² Det innebär att redovisningen av ett medfinansierat objekt inte uppfyller kravet på att medfinansieringsavtal ska vara klart och undertecknat senast 30 november året innan rapporteringen till byggstartsförslaget. Vilket objektet är framgår inte av rapporteringen av byggstartsförslaget. Via mejlsvar från Trafikverket har information delgetts att objektet som saknas medfinansieringsavtal är *Laxå-Arvika, ökad kapacitet*.⁸³

Totalkostnader och fördelning på grundutförande och tillägg redovisas för de fem medfinansierade objekten så som rutinen för byggstartsrapportering stipulerar, se Tabell 2.3. När det gäller medfinansiering i grundutförandet ska medfinansiärens nytta av eller, som det beskrivs i byggstartsrapporten, motiv till medfinansieringen redovisas.⁸⁴ För de tre objekt som har medfinansiering i grundutförandet har Trafikverket redovisat motiv.⁸⁵

Tabell 2.3. Objekt som föreslås byggstarta år 1-3 med medfinansiering fördelat på grundutförande och tillägg.

Objektnamn	Total, löpande pris, mnkr	Grundutförande	Tillägg
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Roma-resväg)	472	416	56
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår	44	0	44
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	17	0	17
E20 Vårgårda - Vara	983	342	641
E20 Förbi Vårgårda	203	71	132
Total medfinansiering	1719	829	890

Källa: Trafikverkets byggstartsförslag 2019, s.16.
Tabell bearbetad av Trafikanalys.

I byggstartsrapporten beskrivs ett objekt, *Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden (västra delen)*, som statligt medfinansierat. Trafikverket anger i Tabell 4.1 i kolumnen där det ska framgå om en anläggningskostnads kalkyl finns för objektet att det är statligt medfinansierat. I kommentaren till objektet skriver Trafikverket att beslutsunderlaget för objektet inte är samlat hos dem och att det är trafik huvudmannens ansvar att relevant beslutsunderlag finns.⁸⁶ I Bilaga 1 i samma rapport redovisas inte objektet som statligt medfinansierat utan som ett resultat av Sverigeförhandlingens storstadsförhandling. Det kan ses som att statens ansvar för objektet inte tydliggörs tillräckligt. Finansieringen av objektet ska ske genom anslag till namngivna objekt (totalprognos 370 mnkr löpande penningvärde), samfinansieras genom länsplanen (73 mnkr) och "extern del" (437 mnkr).⁸⁷ I och med att detta objekt inte uppfyller de redovisningskrav avseende tillgängliga och aktuella kalkylunderlag som ställs på samtliga objekt som ingår i den nationella planen för transportinfrastruktur anser Trafikanalys att

⁸² Ibid. Bilaga 1.

⁸³ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket 2019-08-29, Utr 2019/27#5.

⁸⁴ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstartar*, version 1.0., TDOK 2015:0375, s. 8.

⁸⁵ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s.16.

⁸⁶ Ibid., s.10.

⁸⁷ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, Bilaga 1.

objektet inte följer regeringens direktiv.⁸⁸ Brister i redovisningen av statligt medfinansierade objekt har Trafikanalys tidigare poängterat i granskning av nationell plan.⁸⁹

För objekt som föreslås byggstarta år 4-6 bör eventuella åtaganden från medfinansierare vara klara även om de ska betraktas som preliminära (avsiktsförklaringar). *Malmöpendeln Lommabanan - etapp 2* är det enda medfinansierade objektet som föreslås byggstarta år 4-6. Medfinansieringen avser grundutförande i form av kommunernas finansiering av stationer enligt ramavtal för storstadsförhandling, se Tabell 2.4, och ett arbete med att ta fram ett medfinansieringsavtal pågår.⁹⁰ Enligt Trafikverket står det i ramavtalet att medfinansieringsavtal tecknas senare samt att ramavtalet för detta objekt motsvarar en avsiktsförklaring.⁹¹ Utöver den begränsade information som finns om detta objekt i byggstartsförslaget, saknas underlag i form av anläggningskostnads kalkyl och samlad effektbedömning.⁹² Av det underlag som Trafikverket försett Trafikanalys med framgår att beslutsunderlaget inte är samlat hos Trafikverket och att myndigheten anser att det är trafikhuvudmannens ansvar att relevant underlag finns om objektet.

Tabell 2.4. Objekt som föreslås byggstarta år 4-6 med medfinansiering.

Objektnamn	Total, löpande pris, mnkr	Grundutförande	Tillägg
Malmöpendeln Lommabanan - etapp 2	60	60	

Källa: Trafikverkets byggstartsförslag 2019.
Tabell bearbetad av Trafikanalys.

Samfinansiering och extern del

Av byggstartsrapporten framgår att ett flertal objekt delvis samfinansieras och/eller finansieras genom extern del, dvs. finansiering som berör extern parts anläggning. Vilka, om några, redovisningskrav som gäller vid dessa typer av finansiering eller hur de objekt som samfinansierats eller finansierats genom extern del uppfyller de eventuella kraven framgår inte av rapporten. Trafikverket redovisar inte heller något underlag som beskriver vad samfinansiering och finansiering genom extern del innebär, varken övergripande eller i samband med projekt. Trafikanalys anser att det skulle underlätta för läsaren om Trafikverket beskriver vad dessa finansieringslösningar innebär och motiverar varför underlag, så som anläggningskostnads kalkyl och samlad effektbedömning, inte redovisas för objekt med sådan finansiering och därmed skiljer sig från övriga objekt i byggstartsrapporteringen.

Trafikanalys kan konstatera att brist på underlag inte gäller alla objekt med finansiering genom extern del. Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana är ett sådant exempel där både anläggningskostnads kalkyl och samlad effektbedömning redovisas.⁹³

⁸⁸ Så som uppfyllelse av de transportpolitiska målen och status för den fysiska planeringen. Se tidigare stycken i avsnitt 2.6 i denna rapport.

⁸⁹ Trafikanalys, 2018, Rapport 2018:4 *Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – slutredovisning*.

⁹⁰ Trafikverket, 2019, Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025), s.26.

⁹¹ Trafikverkets faktagranskning av Trafikanalys rapport *Rapportutkast_kap_1-4_190905_Till_Trafikverket_åter_Trafikanalys_190909*, inkom 2019-09-09, Utr 2019/27#8.

⁹² Trafikverket, 2019, Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025), s.26.

⁹³ Trafikverket, 2019, Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025), bilaga 1.

Sverigeförhandlingen

Trafikanalys har i den tidigare redovisningen av *Kvalitetsgranskningen av förslag till planer för transportsystemet 2018–2029* identifierat skillnader i redovisning för objekt i Sverigeförhandlingen jämfört med övriga namngivna objekt. För dessa investeringar redovisar Trafikverket inga uppgifter om kostnadernas osäkerhetsintervall, objektets beräknade lönsamhet eller tar fram några samlade effektbedömningar. Liksom i den tidigare granskningen kan Trafikanalys inte hitta något stöd för att investeringar från Sverigeförhandlingen kan hanteras på något annat sätt än övriga investeringar i byggstartsförslaget.

Sverigeförhandlingen har inte bedömt objekt utifrån samma kriterier och haft samma krav på kalkyler, osäkerhetsintervall, lönsamhetsberäkningar och effektbedömningar som Trafikverket har när det gäller objekt som ingår i eller har varit aktuella för det nationella planförslaget. Enligt Sverigeförhandlingen har förhandlingsparterna inkommit till Sverigeförhandlingen med så kallade nyttoanalyser för de åtgärder man velat förhandla om. Enligt ett formulär från Sverigeförhandlingen skulle dessa nyttoanalyser ha omfattat följande:

- Bostadsnytta
- Restidsvinster
- Arbetsmarknadsnytta
- Miljönytta
- Näringslivsnytta
- Social nytta
- Övriga nyttor

Kommunerna ska enligt Sverigeförhandlingens instruktion bedöma nyttorna (i miljoner kronor) utifrån egna antaganden och kalkyler, samt, i den mån det är möjligt, avläsa eventuella nyttor ur Trafikverkets samhällsekonomiska kalkyler.

Sverigeförhandlingen har även egna kriterier för urval av objekt. Av de omkring 60 olika förslag till utbyggnader av kollektivtrafiksyttemet i storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Skåne har Sverigeförhandlingen prioriterat utifrån följande kriterier:

- Åtgärden ska med minsta möjliga investeringskostnad leda till ett så högt bostadsbyggande som möjligt, genom kommunala åtaganden, i resurseffektiva stadsmiljöer.
- Åtgärden ska ha god resenärsnytta och andra nyttor.
- Åtgärden ska ha en kommunal eller regional huvudman, staten blir medfinansär.
- Åtgärden ska i första hand vara spårbunden och motivera statligt engagemang.⁹⁴

Samtliga objekt i byggstartsförslaget som tagits fram inom ramen för Sverigeförhandlingen har brister i sitt underlag jämfört med övriga objekt.

Slutsatser

Granskningen av objekt med alternativ finansiering i byggstartsförslaget visar att redovisningen av underlag skiljer sig åt mellan dessa objekt. Vad de olika alternativa finansieringslösningarna innebär skulle kunna förtydligas ytterligare. Det kan också finnas olika tolkningar av vilka redovisningskrav som ställs på objekt med alternativ finansiering.

⁹⁴ Trafikanalys, Rapport 2018:4 *Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018–2029 – slutredovisning*, s. 12, 27-30.

Trafikanalys kan inte finna stöd för eller se en anledning till att objekt med alternativ finansiering ska ha lägre redovisningskrav än andra objekt i byggstartsförslaget.

Trafikverket redovisar vilka av de föreslagna objekten som har alternativ finansiering, men inte effekterna⁹⁵ av de alternativa finansieringslösningarna så som efterfrågas i prop. 2011/12:118. Ett objekt (*Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) uppfyller inte heller Trafikverkets krav på att medfinansieringsavtal ska finnas och vara undertecknat senast den 30 november året före byggstartsrapporteringen till regeringen. Trafikanalys granskning visar att Trafikverket behöver komplettera redovisningen av objekt med alternativ finansiering med analyser av effekter av finansieringslösningen för att göra det som efterfrågas av regeringen.⁹⁶

Enligt Trafikanalys kan det finnas problem med att den traditionella planeringsprocessen och förhandlingsprocessen pågår parallellt, när beslutsunderlagen har kvalitetsskillnader för objekt som konkurrerar om samma medel.⁹⁷ Därför hade en diskussion om dessa skillnader mellan Trafikverkets och Sverigeförhandlingens beslutsunderlag inom ramen för Trafikverkets redovisning, breddat och fördjupat förståelsen för de risker och osäkerheter som är förknippade med investeringarna inför ett beslut om byggstart.

2.7 Planmognad

I detta avsnitt förs ett resonemang om planmognaden vad gäller lagakraftvunnen väg- och järnvägsplan för objekten i förslaget, där vi summerar om de objekt som ingår i förslaget uppfyller de krav som gäller för respektive grupp. Ett bredare resonemang om planeringsmognad presenteras i kapitel 5.

Regeringens direktiv

I regeringens direktiv till Trafikverket för rapportering av byggstartsförslag anges krav för objekt som föreslås byggstarta år 1-3. Bland annat gäller att den fysiska planeringen bör vara så långt gånngen att väg- eller järnvägsplan har vunnit laga kraft för de objekt som föreslås.

Trafikverkets styrdokument och arbetsprocesser

Trafikverkets rutinbeskrivning för rapportering av byggstartsförslag anger som tidigare nämnts krav för att flytta till grupp år 1-3 respektive grupp år 4-6.⁹⁸ För den första gruppen ställs krav om lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan för objekt som omfattas av planläggning (se vidare avsnitt 2.4).

Väg- och järnvägsplan över tid

De objekt som planläggs omfattas av krav på lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan för att vara i grupp år 1-3. Sju av 23 objekt i förslaget omfattas enligt byggstartsrapporten inte av planläggning. Av de 14 objekt som Trafikverket föreslår till beslut om byggstart år 1-3 kräver tio väg- eller järnvägsplan varav tre har en plan som vunnit laga kraft. Resterande sju planer

⁹⁵ Vilken typ av effekter som ska redovisas framgår ej av prop. 2011/12:118, s.87.

⁹⁶ Prop. 2011/12:118, s.87.

⁹⁷ Trafikanalys, Rapport 2018:4 *Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018–2029 – slutredovisning*, s.27-30.

⁹⁸ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s.12.

bedöms vinna laga kraft under 2019.⁹⁹ Detta innebär att sju objekt inte följer regeringens direktiv, men uppfyller Trafikverkets rutin för rapportering av byggstarter.

Som nämnts i avsnitt 2.1 är det oklart huruvida ett av de ”nya” objekten i år 1-3 som enligt byggstartsrapporten inte kräver en plan, ändå kräver en plan. I SEB:en för *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana* anges att objektet är typfall 2, vilket innebär att objektet ska omfattas av planläggning.

Kravet på den fysiska planeringen om lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplanen för objekt som föreslås byggstarta år 1-3 uttrycks dock som ett bör- och inte ett strikt ska-krav. Det ger viss flexibilitet. Trafikanalys tolkar det som att de objekt som bedöms ha lagakraftvunnen plan före regeringens byggstartsbeslut samma år, men som inte har det i byggstartsförslaget, visserligen inte följer regeringens direktiv, men inte heller nödvändigtvis bryter mot det.

Om ett objekt i byggstartsgrupp år 1-3 inte har en lagakraftvunnen plan när byggstartsförslaget lämnas in till regeringen ska det enligt Trafikverkets rutin motiveras.¹⁰⁰ Som skäl till att så inte har skett anger Trafikverket att väg- eller järnvägsplanen bedöms vinna laga kraft under 2019 (Tabell 2.5). Syftet med byggstartsrapporteringen är bl.a. att regeringen ska få ett större inflytande över infrastrukturåtgärdernas genomförande.¹⁰¹ Byggstartsrapporten behöver därför förse regeringen med information som gör ett sådant inflytande möjligt, exempelvis gällande det aktuella planeringsläget för de objekt som föreslås ingå i det kommande byggstartsbeslutet.¹⁰² För att regeringen ska kunna få insyn i det aktuella planeringsläget för objekt som inte uppfyller regeringens direktiv om lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan, menar Trafikanalys att Trafikverket behöver komplettera motiven med information om hur myndigheten har kommit fram till den bedömningen. Syftet med en sådan komplettering är att säkerställa att projekten, trots att de inte uppfyller regeringens direktiv om lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan, kan genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger.

⁹⁹ Trafikverket, Rapport, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s.10f.

¹⁰⁰ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s. 8.

¹⁰¹ Prop. 2011/12:118, s.75.

¹⁰² Regeringsbeslut N2018/05568/TIF, s. 2.

Tabell 2.5. Lagakraftvunna planer, prognos, motiv till avsteg och status, för objekt år 1-3.

Objekt år 1-3 2020-2022	Prognos laga kraft	Motiv (vid avsteg)	Status ¹⁰³
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Roma-resväg)	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Två överklaganden. ¹⁰⁴
Lund (Högevall) - Flackarp, fyrspår	Laga kraft		
E22 Trafikplats Lund S	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Vägplanen skickad till fastställelse-prövning november 2018. Bedöms vinna laga kraft efter sommaren 2019. Ej överklagad. ¹⁰⁵
Rv 56 Katrineholm-Bie	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Vägplanen skickad till fastställelse-prövning juni 2018. Varken överklagad eller vunnit laga kraft. ¹⁰⁶
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Råta linjen	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Vägplanen skickad till fastställelse-prövning oktober 2018. Varken överklagad eller vunnit laga kraft. ¹⁰⁷
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	Laga kraft		
E20 Vårgårda-Vara	Laga kraft		
E20 Förbi Vårgårda	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Vägplan inlämnad hösten 2018. Ingen information om överklagan eller om laga kraft. ¹⁰⁸
Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden (västra delen).	Krävs ej		
Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inkl. vägklassificering.	Krävs ej		
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana.	Krävs ej		

¹⁰³ Information om status gällande lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan har Trafikanalys hämtat från respektive projekts webbsida efter byggstartsrapporteringen.

¹⁰⁴ Trafikverkets webbsida: *Järnvägsplanen har blivit överklagad*. Uppdaterad/Granskad: 2019-05-06

¹⁰⁵ E22 Trafikplats Lund S:s webbsida, 2019-07-04. www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbatttrar/E22-genom-skane/e22-trafikplats-lund-sodra-ombyggnad-for-okad-kapacitet/

¹⁰⁶ Trafikverkets webbsida 2019-09-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Sodermanland/vi-bygger-och-forbatttrar/Vag-56-Katrineholm-Bie/

¹⁰⁷ Trafikverkets webbsida 2019-09-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Sodermanland/vi-bygger-och-forbatttrar/vag-56-bie-alberga/

¹⁰⁸ Trafikverkets webbsida 2019-06-18. www.trafikverket.se/nara-dig/Vastra-gotaland/vi-bygger-och-forbatttrar/E20-GoteborgOrebro/e20-forbi-vargarda2/

Objekt år 1-3 2020-2022	Prognos laga kraft	Motiv (vid avsteg)	Status ¹⁰⁹
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	Överklagad	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Har vunnit laga kraft. ¹¹⁰
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	2019	Bedöms vinna laga kraft under 2019	Bedöms vinna laga kraft sommar 2019. Varken överklagad eller vunnit laga kraft. ¹¹¹
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	Krävs ej		

Källa: Trafikverkets byggstartsförslag 2019, s.10f samt Trafikverkets webbsida (status).
Tabell framtagen av Trafikanalys.

En jämförelse med de två senaste byggstartsförslagen visar att antalet väg- eller järnvägsplaner som vunnit laga kraft när byggstartsförslaget lämnas in till regeringen är och har varit få. Däremot kan vi i det senaste byggstartsförslaget se en ökning vad gäller antalet objekt som bedöms vinna laga kraft före regeringens byggstartsbeslut samma år, se Tabell 2.6.

Samtliga väg- eller järnvägsplaner för objekt år 1-3 i årets byggstartsförslag bedöms vinna laga kraft före byggstartsbeslutet, vilket kan jämföras med 4 av 13 objekt i byggstartsförslag år 2014 och 0 av 3 i byggstartsförslag 2015. Trafikanalys tolkar detta som att objekten i årets byggstartsförslag kommit längre i planläggningsprocessen än objekten i de tidigare byggstartsförslagen, vilket är positivt.

¹⁰⁹ Information om status gällande lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan har Trafikanalys hämtat från respektive projekts webbsida efter byggstartsrapporteringen.

¹¹⁰ Trafikverkets webbsida 2019-06-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Orebro/vi-bygger-och-forbattrar/hallsberg-degeron/Dunsjo-Jakobshyttan/

¹¹¹ Trafikverkets webbsida 2019-06-19. www.trafikverket.se/nara-dig/Orebro/vi-bygger-och-forbattrar/hallsberg-degeron/jakobshyttan-degeron/

Tabell 2.6. Lagakraftvunna planer för objekt år 1-3 som kräver väg- eller järnvägsplan i Trafikverkets byggstartsförslag 2014, 2015, 2017 och 2019.

Objekt fas 1-3	2014	2015	2017 ¹¹²	2019
Antal objekt där väg/järnvägsplan vunnit laga kraft	2 av 13	1 av 3	9 av 41 ¹¹³	2 av 10
Antal objekt som bedöms vinna laga kraft före byggstartsbeslut samma år	4 av 13	0 av 3	1 av 41 (under 2017)	8 av 10
Antal objekt där väg/järnvägsplan inte krävs	8 av 21	2 av 6 ¹¹⁴	4 av 41	4 av 14
Antal objekt där det är oklart om väg/järnvägsplan krävs	0 av 21	1 av 6	2 av 41	0 av 14

**Källa: Trafikverkets byggstartsförslag 2014, 2015, 2017 och 2019.
Tabell framtagen av Trafikanalys.**

En omständighet som gör Trafikanalys bedömning att objekten kommit längre i årets byggstartsrapport jämfört med tidigare år är att det är oklart vilka kriterier Trafikverket tillämpar vid bedömning av om ett objekt kommer att vinna laga kraft före byggstartsbeslutet samma år. I rutinbeskrivningen för rapportering av byggstarter formuleras lägsta krav på att objekt som bedöms ha en lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan ska ha lämnat in planen till Trafikverkets juridiska funktion ("CF Juridik") och planprövning för fastställelse. Risken för överklagan ska också bedömas vara obefintlig.¹¹⁵ Enligt Trafikverket görs en samlad bedömning mellan nationella handläggare och representanter från regionen baserat på underlag och uppgifter från projektet. Bedömningen bygger på den uppfattning som projektet fått utifrån samråd med berörda sakägare med flera.¹¹⁶ Vilka slags uppgifter och vilket underlag som projektet lämnar in framgår dock inte. Inte heller hur underlaget bedöms, så som kriterier eller minimikrav.

Vi kan också konstatera att Trafikverket har en hög ambitionsnivå genom att ställa krav på att risken för överklagan ska vara obefintlig innan ett objekt föreslås byggstarta år 1-3. I och med att det inte är möjligt att förutse om ett objekt kommer att överklagas är detta krav svårt att uppfylla.

Slutsatser

Av de tio objekt som Trafikverket föreslår till beslut om byggstart år 1-3 som kräver väg- eller järnvägsplan hade tre objekt lagakraftvunnen plan vid rapporteringstillfället i slutet av mars

¹¹² Trafikanalys, Rapport 2017:22 *Kvalitetsgranskning av Trafikverkets förslag till nationell plan för transportsystemet 2018–2029 – delredovisning*, s. 76 samt Trafikverket, *Förslag till nationell plan för transportsystemet 2018–2029 Remissversion 2017-08-31*, Bilaga 1.

¹¹³ Observera att de 41 objekten i byggstartsförslaget 2017 omfattar samtliga föreslagna objekt år 1-3.

¹¹⁴ Av Trafikverkets byggstartsförslag år 2016–18 och 2019–2021 framgår inte om Kollektivtrafik Stockholm, tunnelbaneutbyggnad (Nacka), kräver järnvägsplan eller ej. Anges endast att objektet är statlig medfinansierat.

¹¹⁵ Trafikverket, Rutinbeskrivning, *Rapportering av byggstarter*, version 1.0, TDOK 2015:0375, s.12.

¹¹⁶ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-06-20, Utr 2019/27#12.

2019. De resterande sju objekten bedömer Trafikverket vinna laga kraft under året. Dessa objekt följer därmed inte regeringens direktiv om att den fysiska planeringen bör vara så långt gången att väg- eller järnvägsplanen vunnit laga kraft för objekt som föreslås byggstarta år 1-3, även om de inte nödvändigtvis bryter mot det.

Trafikanalys menar att för att regeringen ska kunna få bättre insyn i det aktuella planeringsläget behöver motiven till att objekt inte har väg- och järnvägsplaner som vunnit laga kraft bli mer informativa. Syftet är att säkerställa att projekten, trots att de inte uppfyller regeringens direktiv, kan genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger.

Vid en jämförelse med de två senaste byggstartsförslagen kan vi observera en relativ ökning vad gäller antalet objekt som bedöms ha en lagakraftvunnen plan före regeringens byggstartsbeslut samma år. I årets byggstartsförslag bedöms samtliga väg- eller järnvägsplaner för objekt år 1-3 vinna laga kraft före byggstartsbeslutet, vilket är en ökning jämfört med tidigare år. Trafikanalys tolkar detta som att objekten i årets byggstartsförslag kommit längre i den fysiska planläggningen, vilket är positivt.

3 Kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler

Att kvalitetssäkra investeringsobjektens anläggningskostnader är viktigt av flera skäl, dels för att hålla budget, dels för att möjliggöra ett effektivt utnyttjande av samhällets resurser genom att kunna relatera kostnad till nytta.

I kapitlet redogörs först för vad Trafikverkets anläggningskostnadskalkyler och kalkylprocesser omfattar och därefter presenteras resultat av den kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler som genomförts. Fokus ligger på ett urval av objekt som föreslås byta byggstartperiod till år 1-3. En övergripande genomlysning redovisas av planläggningsskede och efterlevnad av Trafikverkets process för när så kallade osäkerhetsanalyser enligt successivprincipen ska genomföras samt en bedömning av kalkylernas aktualitet. Vidare presenteras hur väl de granskade anläggningskostnadskalkylerna följer aktuell rutin, handledning och mall för anläggningskostnadskalkyler. Härtill presenteras kalkylernas osäkerhetsspann.

Granskningen har genomförts under en begränsad tid och har tagit sin utgångspunkt i tillhandahållet material från Trafikverket, däribland Trafikverkets styrande och vägledande dokument (TDOK) och mallar (TMALL). Trafikanalys har inte låtit granska kostnader och mängduppgifter eller objektens utformning och kan därför inte uttala sig om dessa.

Vid granskningen av anläggningskostnadskalkylerna har Trafikanalys haft konsultstöd av WSP, och kapitlet baseras till stor del på en underlagsrapport av WSP genomförd på uppdrag av Trafikanalys.¹¹⁷

3.1 Anläggningskostnadskalkyler och kalkylprocesser

Anläggningskostnadskalkyler är en kalkyl som inkluderar totalkostnader för att utreda, planera och producera en väg- eller järnvägsanläggning.¹¹⁸ Anläggningskostnadskalkylen (AKK) är ett sammanfattande dokument av den detaljerade *underlagskalkylen* och en *osäkerhetsanalys enligt successivprincipen*. I rutinbeskrivningen för anläggningskostnadskalkyler, TDOK 2011:182, sätts minikraven för genomförande och dokumentation av osäkerhetsanalyser avseende anläggningskostnader för investeringsobjekt. Dokumentet är daterat 2015-01-14 och är samma version av rutinen som tillämpades vid Trafikanalys senaste granskning av anläggningskostnadskalkyler år 2015.¹¹⁹ Syftet med osäkerhetsanalyserna är att kvalitetssäkra den bedömning som gjorts av totalkostnaden vid framtagandet av underlagskalkylen.

¹¹⁷ WSP, 2019, *Kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler*, 2019-08-27. Utr 2019/9#16.

¹¹⁸ Trafikverket, *Rutinbeskrivning Anläggningskostnadskalkyler*, version 6.0, TDOK 2011:182, s.1.

¹¹⁹ Ibid.

Metoden och ambitionen på kvalitetssäkringen beror på hur stor projektets bedömda totalkostnad är. Projekt med en totalkostnad större än eller lika med 100 miljoner kronor ska genomgå en fullständig osäkerhetsanalys enligt successivprincipen¹²⁰ medan det för projekt med en totalkostnad på 25 till 100 miljoner kronor är tillräckligt med en förenklad osäkerhetsanalys enligt successivprincipen. För investeringsprojekt vars totalkostnad bedöms till mindre än 25 miljoner kronor behöver kvalitetsgranskningen inte vara lika omfattande som vid osäkerhetsanalys enligt successivprincipen, men en analys i grupp ska göras enligt den metod som redovisas i handledning *Kalkylgranskning små projekt*.¹²¹ De olika metoderna beskrivs närmare i varsin handledning.¹²² När och hur ofta osäkerhetsanalyserna ska genomföras beror på vilket typfall, 1-5, projektet är kategoriserat som, vilka beskrivs i avsnitt 1.1 i denna rapport.¹²³ De olika kategorierna av typfall visar hur komplext projektet är och beskrivs närmare i rapporten *Planläggning av vägar och järnvägar*.¹²⁴

Enligt rutinbeskrivningen för anläggningskostnadskalkyler ska kalkylen, oavsett storlek på projektet, dokumenteras i Excel-mallen TMALL 0166 *Fastställd kalkylsammanställning*. Objektskalkylen får därmed en fastställd kalkylsammanställning (FKS). Dokumentationen ska ske "innan en pågående planeringsaktivitet avslutas".¹²⁵

För investeringar där kunskaperna om projektets utformning endast baseras på åtgärdsvalsstudier eller om det rör sig om omtag av äldre utredningar har ett förenklat förfarande använts, och en så kallad *grov kostnadsindikation (GKI)* tas fram. Den grova kostnadsindikationen bygger på erfarenhetsmässiga kostnadsschabloner med större osäkerheter i kostnadsbedömning.

Kvalitetssäkringen av kostnadsbedömningarna genomförs vid ett antal tillfällen under planläggningsprocessen, vilket framgår av Figur 1.1 i kapitel 1. Detta bör innebära att kostnadsbedömningarna förbättras i takt med att kunskapen om projektet och dess förutsättningar ökar. I Trafikverkets byggstartsrapport står det att för de åtgärder som inte kräver väg- eller järnvägsplan ska kvalitetssäkring ha genomförts innan upphandling av entreprenad.¹²⁶ Detta krav finns beskrivet i TDOK 2011:182.¹²⁷ Enligt rutinbeskrivningen finns det alltså inga krav på kvalitetssäkring av AKK:n för objekt som inte kräver en väg- eller järnvägsplan vid rapportering av byggstartsförslag.

I TDOK 2011:184 anges hur kalkylarbetet för väg- och banobjekt ska ske och där framgår processbilden i Figur 3.1 med tillhörande aktiviteter.

Osäkerhetsanalyserna enligt successivprincipen fokuserar på de osäkerheter i projektet som har störst inverkan på parametrar som tid, kostnad och kvalitet och resultatet sammanställs i en rapport som överlämnas till projektledaren för objektet och den s.k. kalkylsamordnaren. En osäkerhetsanalys genomförs normalt genom att en tvärsammansatt analysgrupp (8 till 15 personer) under två dagar går igenom och analyserar projektet under ledning av en opartisk moderator. Moderatorns roll är att guida analysgruppen genom analysens olika moment. Moderatoren ska även säkerställa att inga formella fel görs avseende metodens tillämpning och

¹²⁰ Trafikverket, Handledning, *Fullständig osäkerhetsanalys enligt Successivprincipen*, version 4.0, TDOK 2011:185.

¹²¹ Trafikverket, Rutinbeskrivning *Anläggningskostnadskalkyler*, version 6.0, TDOK 2011:182, s.3.

¹²² Trafikverket, Handledning, *Fullständig osäkerhetsanalys enligt Successivprincipen*, version 4.0, TDOK 2011:185; Trafikverket, Handledning *Förenklad osäkerhetsanalys enligt Successivprincipen*, version 4.0, TDOK 2011:186; Trafikverket, Handledning *Kalkylgranskning av små projekt*, TDOK 2011:187, version 2.0.

¹²³ Trafikverket, Rutinbeskrivning *Anläggningskostnadskalkyler*, version 6.0, TDOK 2011:182, s.4.

¹²⁴ Trafikverket, 2014, *Planläggning av vägar och järnvägar*, version 1.0, datum 141014, s.35f.

¹²⁵ Trafikverket, Rutinbeskrivning *Anläggningskostnadskalkyler*, version 6.0, TDOK 2011:182, s.5.

¹²⁶ Trafikverket, 2019, *Rapport Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s.8.

¹²⁷ Trafikverket, Rutinbeskrivning *Anläggningskostnadskalkyler*, version 6.0, TDOK 2011:182, s. 7.

att analyserade data behandlas matematiskt korrekt.¹²⁸ Efter analysen ska moderatorn sammanställa en rapport som även kan bifogas i TMALL 0166 "Fastställd kalkylsammanställning".



Figur 3.1. Process för anläggningskostnadskalkyler.
Källa: TDOK 2011:184

I normalfallet genomförs som ovan nämnts en fullständig analys under två sammanhängande dagar, men för objekt på mellan 100 och 500 miljoner kronor kan det i vissa fall vara möjligt att genomföra en fullständig analys på en dag. Förutsättningar för en osäkerhetsanalys på en dag är att det avser projekt som,

- är relativt enkla och okomplicerade (vars omfattning och utförande är väldefinierat och "säkert"),
- har en analysgrupp med god kunskap och erfarenhet i successivprincipen,
- har en projektledare med god kunskap och erfarenhet i successivprincipen,
- har genomgått fullständig analys i närtid (med i allt väsentligt samma innehåll).

Innan osäkerhetsanalysen genomförs ska projektet ha tagit fram en egen *underlagskalkyl*. Trafikverket tar i vissa fall själv fram en underlagskalkyl, men ofta tas den fram i projekten av konsulter med egna à-priser och används som underlag under pågående skede i planprocessen. Med à-pris avses ett fast pris för en färdig enhet av arbete. Underlagskalkylen används för att utvärdera olika förslag till lösningar/alternativ. Den används även som underlag till grundkalkylen för osäkerhetsanalysen avseende bland annat bedömningarna om mängder med mera i projektet. Tillsammans med underlagskalkylen ska alltid förutsättningarna för grundkalkylen upprättas och kommentarer inkluderas för att kunna tolka kalkylresultat på ett korrekt sätt.¹²⁹

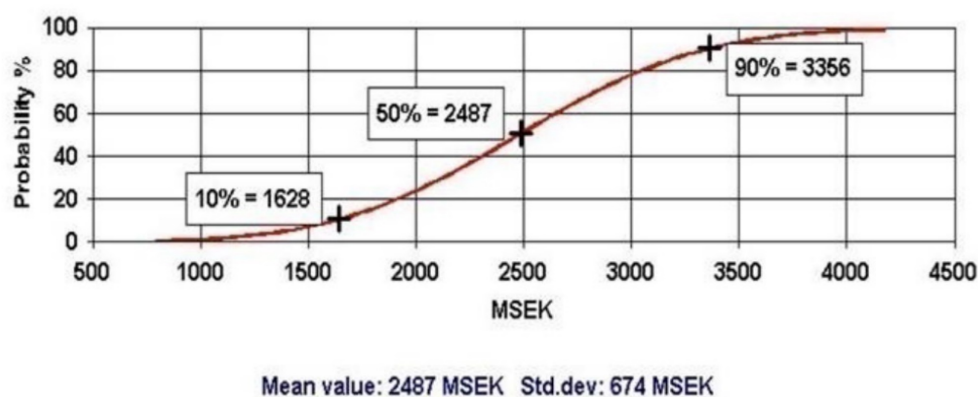
¹²⁸ Trafikverket, Handledning, *Fullständig osäkerhetsanalys enligt Successivprincipen*, version 4.0, TDOK 2011:185.

¹²⁹ TDOK 2011:184, Handledning, *Anläggningskostnadskalkyler*, version 7.0. TDOK 2011:185, Handledning, *Fullständig osäkerhetsanalys enligt successivprincipen*, version 4.0.

Enligt anvisningarna i TDOK 2011:185 ska resultatet av underlagskalkylen inte presenteras för analysgruppen innan analysen genomförs. Den används dock av projektledaren och kalkylsamordnaren för att hämta väsentliga uppgifter för genomförandet av osäkerhetsanalysen, till exempel information om mängduppgifter. Hela underlagskalkylen och främst dess mängduppgifter ska finnas tillgängliga vid osäkerhetsanalysen om frågor uppstår under momentet med kostnadsbedömning.

Efter analysen jämförs kostnadsbedömningen från analysgruppen i osäkerhetsanalysen med underlagskalkylen. Det är sedan projektledarens ansvar att uppdatera kostnadskalkylen och genomföra lämpliga åtgärder för att bland annat undvika eller minimera de största riskerna. Detta ska dokumenteras i en åtgärdsplan/handlingsplan som sedan projektledaren får arbeta vidare med.¹³⁰

När kostnadsbedömningen enligt successivprincipen är klar presenteras en sannolikhetskurva (S-kurva), se Figur 3.2. Om S-kurvan är flack är budgeten mer osäker än om kurvan är brant. 50 procent-nivån ska inte tolkas som att det är totalkostnaden för projektet utan totalkostnaden kan ligga var som helst på kurvan. Det är dock mer troligt enligt TDOK 2011:85 att den ligger nära 50 procent-nivån.¹³¹



Figur 3.2. Sannolikhetskurva (S-kurva), exempel.

3.2 Granskningsmetod och urval

Granskningen av anläggningskostnadskalkylerna för objekten i byggstartsförslaget har genomförts med hjälp av granskningsmallar. För att genomföra en effektiv granskning med en beprövad granskningsmetod, och då Trafikanalys även vill undersöka hur byggstartsrapporteringen har utvecklats över tid, har granskningen utgått från de granskningsmallar som har använts vid Trafikanalys tidigare granskningar. Granskningsmallarna har anpassats till detta års fokus i granskning och de frågeställningar vi är intresserade av att besvara.

Metod och dess sammanhang

Utgångspunkten för granskningen har varit att studera de fastställda kalkylsammanställningar som upprättats i enlighet med TDOK 2011:182 och TDOK 2011:188 och som presenteras i

¹³⁰ TDOK 2011:185.

¹³¹ TDOK 2011:185.

TMALL 0166 "Fastställd kalkylsammanställning". Granskningen baseras på information i dessa och information har även inhämtats från Trafikverkets webbplats, Trafikverkets byggstartsförslag och Trafikverkets svar på granskarnas frågor.

Det som har varit möjligt att granska är hur de fastställda kalkylsammanställningarna enligt TMALL 0166 har fyllts i och hur långt projekten har kommit i planläggningsprocessen. Det kan dock vara så att den fastställda kalkylsammanställningen i sig har brister, men att projektet ändå drivs bra enligt övriga kalkylriktlinjer. Det är möjligt att de osäkerheter som har identifierats i osäkerhetsanalysen har tagits om hand även om det inte finns angivet i TMALL 0166.

Granskning inkluderar vare sig moderatorrapporter från osäkerhetsanalysen eller underlagskalkyler och någon bedömning av rimligheten av objektens investeringskostnader görs därmed inte. Konsulten har dock fått åtkomst till de handlingsplanerna som finns i moderatorrapporterna, vilket har möjliggjort att studera hur handlingsplanerna är formulerade liksom att jämföra skrivningarna i moderatorrapporterna och i AKK:n. För att möjliggöra granskning av om de osäkerheter som har identifierats vid osäkerhetsanalysen har tagits om hand krävs att projektledarna för respektive objekt kontaktas. Detta har inte varit möjligt att göra inom ramen för Trafikanalys granskning.¹³²

Urval och inledande information

I Trafikverkets förslag till objekt som bör få byggstartas framkommer att samtliga objekt föreslagna för byte till år 1-3 och som omfattas av planläggning har godkända anläggningskostnadskalkyler. Som framgått tidigare i rapporten finns även fyra objekt i Trafikverkets byggstartsförslag som inte behöver genomgå planläggningsprocess och som föreslås för byggstart år 1-3. Tre av dessa objekt har endast en grov kostnadsindikation (GKI) som underlag och två av dessa objekt, *Ny optoanläggning för ökad kapacitet* och *LTS Hallsberg-Malmö-Göteborg*, ingår i denna granskning. För det fjärde objektet som inte behöver genomgå planläggningsprocess, *Barkarby bytespunkt*, finns en godkänd anläggningskostnadskalkyl (AKK) enligt successivprincipen och objektet ingår också i granskningen.

För denna granskning har en jämförelse gjorts mellan granskade AKK:er och kostnader i Trafikverkets byggstartsförslag. Granskade objekt redovisas i Tabell 3.1, där också kostnader, prisnivå, kalkyltyp och trafikslag framgår. I jämförelsen framkommer att för tre projekt (rödmarkerat) finns skillnader mellan AKK och Trafikverkets byggstartsförslag som inte bara kan förklaras med att de har olika prisnivåer. *Ängelholm-Maria* är cirka 180 miljoner kronor dyrare än vid en ren prisomräkning med Trafikverkets investeringsindex och detsamma gäller för projekten *Ny optoanläggning* som är 60 miljoner kronor dyrare och *LTS; Hallsberg, Malmö/Göteborg* som 22 miljoner kronor dyrare.

¹³² Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-02, Utr 2019/27#6.

Tabell 3.1. Jämförelse mellan kostnadsuppskattningarna i Trafikverkets byggstartsförslag och aktuella anläggningskostnads kalkyler (AKK).

<i>Objekt</i>	<i>Trafik- slag</i>	<i>Kalkyl- typ</i>	<i>Kostnad enligt AKK mnkr</i>	<i>Prisnivå i AKK</i>	<i>Kostnad TRV förslag mnkr</i>	<i>Prisnivå TRV förslag</i>
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Romaresväg)	Jvg	FKS	2 589	201601	2 857	201702
Lund (Högevall) – Flackarp, fyrspår*	Jvg	FKS	N/A	N/A	920	201702
E22 Trafikplats Lund S	Väg	FKS	281	201806	265	201702
Rv 56 Katrineholm – Bie	Väg	FKS	148	201603	161	201702
Väg 56 Bie- St Sundby (Alberga), Råta linjen	Väg	FKS	489	201703	491	201702
Laxå – Arvika, ökad kapacitet	Väg	FKS	610**	2018	587	201702
E20 Förbi Vårgårda	Väg	FKS	260	201712	254	201702
E20 Vårgårda-Vara	Väg	FKS	1 104	201702	1 104	201702
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	Jvg	FKS	441	201806	423	201702
Godsstråket Dunsjö- Jakobshyttan, dubbelspår	Jvg	FKS	374	201802	364	201702
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	Jvg	FKS	852	201803	829	201702
Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inkl. vägklassifiering	Jvg	GKI	1 956***	201606	2 090	201702
LTS Hallsberg-Malmö- Göteborg	Jvg	GKI	139	201601	166	201702

* AKK för *Lund (Högevall) – Flackarp, fyrspår* är konfidentiell och har därmed inte granskats av konsulten.

** Två AKK, med två olika prisnivåer för 2018, finns för detta projekt. Omfattningen av respektive objekt skiljer sig något.

*** 70 procent av den bedömda totalkostnaden har tagits med för att överensstämma med antagandet i Trafikverkets förslag att endast detta kan genomföras under planperioden.

3.3 Genomlysning av kalkylprocess

Som framgått tidigare har Trafikverket utarbetat ett enhetligt arbetssätt för kalkylering av anläggningskostnader och har flera kalkylprocesser och mallar beroende på hur stora projekten är och i vilket skede de befinner sig i den fysiska planläggningsprocessen. Denna process och vilka bedömningar som länsstyrelsen har gjort avseende miljöpåverkan och i vilket skede projektet befinner sig i påverkar vad som förväntas göras avseende anläggningskostnadskalkyleringen, se Tabell 3.2. Om projektet är av typ 1, dvs. där det inte krävs en formell väg- eller järnvägsplan, ska kvalitetssäkringen ske genom en osäkerhetsanalys i slutet av processen och innan beslut fattas om att genomföra projektet utan fysisk planläggning. För objekt som är av typ 2 eller 3 ska det enligt Trafikverkets rutiner genomföras två osäkerhetsanalyser under den fysiska planläggningsprocessen. Gemensamt för dessa typer av projekt är att det inte genomförs lokaliseringsutredningar, men i typ 3 är det fråga om betydande miljöpåverkan.

Om projektet är av typ 4, dvs. ett projekt som innebär betydande miljöpåverkan och flera olika lokaliserings- och utformningsalternativ krävs, men där regeringen inte behöver tillåtlighetspröva projektet ska tre osäkerhetsanalyser genomföras. Ska regeringen tillåtlighetspröva projektet klassas det som typ 5 och då ska också tre osäkerhetsanalyser genomföras. I samtliga fall ovan finns det angivet i vilket skede i den fysiska planläggningsprocessen som en kvalitetssäkring genom en osäkerhetsanalys ska genomföras.

Tabell 3.2. Minimikravet för genomförande av osäkerhetsanalys eller kalkylgranskning per typfall. För typfall 1 sker kvalitetssäkringen i slutfasen av aktiviteten "Sammanställ underlag för fortsatt projektering".

Typfall	Ta fram, bearbeta och analysera underlag	Utbeta lokaliseringsalternativ och MKB	Utforma planförslag	Färdigställ plan med slutlig samrådsredogörelse
2	✓		✓	
3	✓			✓
4	✓	✓		✓
5	✓	✓		✓
Dokument-status	Plan, inför beslut om BMP	Plan, inför val av alternativ	Plan, inför granskning	Plan, inför granskning
F.d. skede	Förstudie	Väg-/järnvägsutredning	Arbets-/järnvägsplan	

Källa: TDOK 2011:182 Anläggningskostnadskalkyler.

Enligt Trafikverkets rutiner ska osäkerhetsanalyser genomföras inför olika skeden i kalkylprocessen. Inför granskning av plan inför slutlig samrådsredogörelse för typ 2-5 ska en kvalitetssäkring av anläggningskostnadskalkylen utföras via gruppanalys enligt rutin TDOK 2011:182. Av de 13 granskade objekten har osäkerhetsanalyser genomförts för elva objekt. I två av dessa fall verkar osäkerhetsanalysen ha genomförts efter att granskningshandlingen

har tagits fram och det avser objekten *Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* och *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*. Om flera osäkerhetsanalyser genomförts bör kostnadsbedömningen vara mer tillförlitlig i den sista osäkerhetsanalysen. Detta givet att kunskapen om projektet ökar och att projektet sannolikt har hanterat de osäkerheter som identifierats i tidigare analyserna. Trafikanalys har bland annat frågat Trafikverket hur många osäkerhetsanalyser som har genomförts per granskat objekt, men Trafikverket har i ett mejlsvar angett att man beklagar att man inte har hunnit svara på frågorna kring objekten. För att kunna få svar på dessa frågor skulle man behöva kontakta respektive region och inte direkt fråga projektledarna för att inte skapa en rörlighet som går emot de respektive ansvarsområdena.¹³³ Om projektet inte har följt upp osäkerheterna bör kvaliteten i den sista bedömningen vara sämre än vad som annars skulle varit fallet.

Inom ramen för den övergripande analysen har det även gjorts en bedömning av hur statusen för objektens kostnadskalkyler svarar mot kraven i Trafikverkets rutiner. Bedömningen bygger på tre delar.

- Att osäkerhetsanalyser har genomförts.
- Kartläggning av om kalkylerna har förändrats på grund av att objekten har utökats eller omformats.
- Om det finns angivet att objekten har kvarvarande osäkerheter.

Utifrån dessa aspekter har varje enskilt objekt bedömts enligt en trafikljusmodell – grön, gul och röd. Bedömningen görs i huvudsak utifrån angivna uppgifter om planläge och datum på kalkyler.

- Grön: Objekt med betyget grön har en relativt ny kalkyl.
- Gul: Objekt med betyget gul har en äldre kalkyl.
- Röd: Objektet är i tidigt planläggningsskede.
- N/A: Ej aktuellt, pga. att det inte krävs enligt Trafikverkets process.

I Tabell 3.3 presenteras en sammanställning av bedömningen. Den visar att nästan samtliga av de granskade objekten bedöms vara gröna vad gäller om objektens kostnadskalkyler svarar mot Trafikverkets rutiner. Undantagen är AKK för *Rv 56 Katrineholm-Bie* som får gult pga. att kalkylen är från 2016. För övriga objekt där det genomförts en osäkerhetsanalys har denna genomförts under 2018 och kan därmed anses vara relativt nya. Osäkerhetsanalyserna för dessa kalkyler är i sitt grundutförande i flera fall äldre och det har genomförts revideringar av den först upprättade kalkylen. Baserat på det underlag som finns är det inte möjligt att bedöma om dessa osäkerhetsanalyser bör göras om.

Två objekt (*Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät och LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg*) har inte bedömts enligt ovanstående kriterium då de varken omfattas av planläggningsarbetet eller har genomfört en osäkerhetsanalys. De har kalkyler från 2017 och Trafikverket har angivit att de inte följer planläggningsprocessen utan objekten genomförs inom befintlig anläggning och är av karaktären reinvestering, beslutade projekt och/eller åtgärd enligt EU-direktiv, som nämnts tidigare. De har en grov kostnadsindikation (GKI). En reflektion är att kraven på underlag är mycket begränsade för projekt av den storleken.

För objektet *Barkarby bytespunkt med anslutning tunnelbana* är det oklart om objektet omfattas av planläggning eller inte då det i byggstartsrapporten anges att objektet inte kräver

¹³³ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-02, Utr 2019/27#6.

någon plan, men AKK:n (och SEB:en) anger att objektet är av typfall 2, dvs. omfattas av planläggning. *Barkarby bytespunkt med anslutning tunnelbana* är det enda granskade objekt som Trafikanalys inte har noterat några avvikelser på, förutom oklarheten vad gäller planläggning,

Två objekt, *Laxå-Arvika* och *E20 Förbi Vårgårda*, saknar information om S-kurva i AKK:n, vilket indikerar att en osäkerhetsanalys inte har genomförts då S-kurvan är ett viktigt resultat från denna analys.

Konsultens underlagskalkyl ska enligt rutinen i TDOK 2011:185 alltid vara klar innan osäkerhetsanalysen genomförs. Det är viktigt att detta säkerställs vid förberedelsemötet. Målsättningen är att osäkerhetsanalysen alltid ska avslutas med en jämförelse och reflektion mellan analysresultatet och, den av konsult framtagna, underlagskalkylen. Granskningen visar att detta inte har skett för fyra objekt (*Ängelholm-Maria* och *E22 Trafikplats Lund S*) och för ett objekt (*E20 Vårgårda-Vara*) har detta inte skett på en delsträcka.

Handlingsplaner för att hantera risker i projekten finns för alla granskade objekt med FKS. Däremot är handlingsplanerna med tillhörande åtgärder ofta otydliga och saknar ofta utpekade ansvariga.

Tabell 3.3 Sammanställning av byggstartsgrupp, omfattning av planläggning och skede vid rapporteringstillfället, dvs. 29 mars 2019. Bedömning enligt trafikljusmodell av AKK:ernas aktualitet. I den högra kolumnen har Trafikanalys kommenterat processefterlevnaden av osäkerhetsanalyserna.

Objekt	Byggstartsgrupp	Omfattas av planläggning	Skede	Bedömning	Granskningskommentar av processefterlevnaden av osäkerhetsanalysen
Ängelholm-Maria, dubbelspårstbyggnad (inkl. Romaresväg)	1-3	Ja	Fastställelse handling		Revidering har gjorts, men utan trippelbedömning. Endast en åtgärd har vidtagits enl. handlingsplanen i AKK. Underlags-kalkylen gjordes efter osäkerhetsanalysen, vilket inte är enligt rutinen.
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår	1-3	Ja	Laga kraft		<i>Konfidentiell</i>
E22 Trafikplats Lund S	1-3	Ja	Fastställelse handling		En handlingsplan i AKK finns, men utan åtgärder och den följer inte åtgärds-förslagen från osäkerhets-analysen. Underlags-kalkylen gjordes enligt AKK efter osäkerhetsanalysen, vilket inte är enligt rutinen.
Rv 56 Katrineholm-Bie	1-3	Ja	Fastställelse handling		Kalkylen är från 2016 och en handlingsplan i AKK finns med åtgärdslista. Inga ansvariga har utpekats.
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Råta linjen	1-3	Ja	Fastställelse handling		En handlingsplan i AKK finns, men inga ansvariga för föreslagna åtgärder har utpekats eller datum satts för när det ska vara klart.

Objekt	Byggstartsgrupp	Omfattas av planläggning	Skede	Bedömning	Granskningskommentar av processefterlevnaden av osäkerhetsanalysen
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	1-3	Ja	Laga kraft		Handlingsplan finns i AKK och åtgärder har planerats för delen Välsviken. Samma sak gäller Karlstad C, men där saknas åtgärder avseende BEST. Där bedöms de största riskerna finnas. Ingen S-kurva är dokumenterad i AKK:n, dvs. resultat från OA saknas.
E20 Vårgårda-Vara	1-3	Ja	Laga kraft		Handlingsplaner finns i AKK, men i huvudsak utan åtgärder. Undantaget är på delen Vårgårda-Ribbingsberg där detta finns. Dock gjordes underlagskalkylen efter osäkerhetsanalysen, vilket inte är enligt rutinen.
E20 Förbi Vårgårda	1-3	Ja	Granskningshandling		Handlingsplan finns i AKK och åtgärder pågår eller har vidtagits. Ingen S-kurva är dokumenterad i AKK:n, dvs. resultat från OA saknas.
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	1-3	Oklart	N/A		Handlingsplan finns i AKK och en ansvarig för åtgärder finns utpekad.
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	1-3	Ja	Fastställelse handling ¹³⁴		Handlingsplan finns i AKK och åtgärder pågår eller har vidtagits.
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	1-3	Ja	Fastställelse handling		Handlingsplan finns i AKK, men endast en åtgärd av sju har en ansvarig utpekad.
Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inkl. vägklassificering.	1-3	Nej	Ej aktuellt	N/A	Ej aktuellt, GKI och ingen osäkerhetsanalys
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg.	1-3	Nej	Ej aktuellt	N/A	Ej aktuellt, GKI och ingen osäkerhetsanalys

Källa: Trafikverket, 2019, Rapport Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025).

¹³⁴ Den 4 juni 2019 vann objektet laga kraft.

Erfarenheter från Norge visar att projekt där en osäkerhetsanalys genomförts innan beslut om byggstart fattas har en stor sannolikhet att hålla sig inom 85-percentilen.¹³⁵ En uppföljning av 40 norska projekt som gjordes år 2013 visade att 80 procent höll sig inom 85-percentilen. Undersökningen visade även att det var en spridning runt 50-percentilen.¹³⁶ Samma resultat visar även senare norska uppföljningar från år 2017 av 20 stora projekt och studien av 78 statliga investeringsprojekt som genomfört en osäkerhetsanalys.¹³⁷ Den norska rutinen skiljer sig från den svenska främst genom att den utförs av en extern part. Om detta påverkar kvaliteten i genomförandet av osäkerhetsanalysen har inte studerats i Norge.

Givet dessa erfarenheter och att det antas att osäkerhetsanalyserna har genomförts enligt de anvisningar som finns och som förefaller överensstämma mellan Sverige och Norge, bör kostnadsbedömningar för de här granskade objekten utgöra en relevant kostnadsprognos.

Det finns en pågående diskussion om varför det finns skillnader mellan underlagskalkylen och kalkylen från osäkerhetsanalysen och vad det kan beror på. Att hantera osäkerheter i projekten är enligt de norska studierna av stor betydelse för att nå framgång i projekten och därför är det något förvånande att handlingsplanerna med tillhörande åtgärder, inte är bättre dokumenterade i de FKS/AKK som har studerats. Det kan dock vara så att handlingsplanerna och åtgärdsförslagen från osäkerhetsanalyserna har använts i projekten, men att detta inte har dokumenterats i de fastställda kalkylsammansättningarna enligt TMALL 0166.

Granskning av anläggningskostnadskalkyler enligt TMALL fastställd kalkylsammansättning

Kriteriet för att ingå i den grupp av åtgärder som kan genomföras år 1-3 enligt regeringens beslut är, som framgått tidigare, att alla nödvändiga förberedelser är genomförda och det i princip inte råder några osäkerheter kring att projekten i fråga kan påbörjas och genomföras på det sätt och till de kostnader som förutsatts. Av de 13 objekt som granskats befann sig i princip alla objekt antingen i skedet fastställelsehandling alternativt hade planen vunnit laga kraft. Endast ett objekt, *E20 Förbi Vårgårda*, befann sig i skedet granskningshandling.¹³⁸ För tre objekt har det inte varit aktuellt att ta fram en plan och därför kan de anses vara klara för byggstart givet att kalkyler för dessa objekt godkänns.

En fullständig osäkerhetsanalys har genomförts av Trafikverket för de objekt där kostnaden är över 100 miljoner kronor och där objekten omfattas av den normala planläggningsprocessen som regleras i väglagen (1971:948), lagen (1995:1649) om byggande av järnväg och miljöbalken. I de fall detta inte har gjorts beror det på att projekten inte följer den vanliga planläggningsprocessen utan är av typfall 1. Som nämnts ovan är det även osäkert huruvida osäkerhetsanalys har genomförts eller inte för två objekt (*Laxå-Arvika* och *E20 Förbi Vårgårda*) då resultaten inte är dokumenterade i AKK:erna. Vad som däremot skiljer objekten åt är hur många dagar som har lagts på varje osäkerhetsanalys. Flera objekt har genomförts under en dag istället för två, som rutinen säger, vilket är tillåtet för objekt med en kostnad

¹³⁵ WSP, 2019, *Kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler*. Utr 2019/9#16.

¹³⁶ Samset, K., & Holst Volden, G., 2013, Concept rapport Nr 35, *Statens prosjektmodell - Bedre kostnadsstyring. Erfaringer med de første investeringstiltakene som har vært gjennom ekstern kvalitetssikring*. Trondheim: Concept-programmet.

¹³⁷ Holst Volden, G., & Samset, K., 2017, Concept-rapport nr 52, *Statlige investeringstiltak under lupen. Erfaring med evalueringer av de 20 første KS-prosjektene*. Trondheim: Ex ante akademisk forlag.
Welde, M., 2017, Concept rapport Nr 51, *Kostnadskontroll i store statlige investeringer underlagt ordningen med ekstern kvalitetssikring*. Trondheim: Ex ante akademisk forlag.

¹³⁸ Trafikverket, 2019, *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*.

mellan 100 till 500 miljoner kronor. Objektet *E20 Vårgårda-Vara* har delats upp i flera avsnitt och varje avsnitt har genomfört en egen osäkerhetsanalys på en dag.

De projekt som granskats använder rätt mall dvs. TMALL 0166 och det är tydligt vad som avses i respektive block. De kalkylansvariga väljer dock att inte fylla i alla flikar utan det saknas uppgifter i flera av dem. Alla fastställda kalkylsammanställningar har signerats av behörig linjeförman, vilket innebär att viss flexibilitet accepteras vid ifyllandet av mallen.

Relativt många av kalkylsammanställningarna saknar uppgifter om planerade åtgärder för att undvika eller minimera de största riskerna och vem som ansvarar för dem enligt handlingsplanen. I några fall finns inte ens handlingsplaner formulerade och i flera fall är de så kortfattat formulerade att frågan är om de ens kan bedömas vara åtgärder i en handlingsplan. För *E22 Trafikplats Lund S* finns en handlingsplan föreslagen i AKK:n som inte överensstämmer med den som finns i moderatorrapporten. Det som istället beskrivs i handlingsplanen i den fastställda kalkylsammanställningen är risken i projektet.

Huvudsyftet med en osäkerhetsanalys är att värdera de osäkerheter som finns i projektet och ge underlag för att hantera de risker som har identifierats. Därigenom kan risken minska för kostnadsöverdrag och projektet kan genomföras effektivt om åtgärder enligt handlingsplanen genomförs. Det kan vara så att projektet som granskats agerar enligt de handlingsplaner som har tagits fram i osäkerhetsanalyserna, men att det inte framkommer i de fastställda kalkylsammanställningarna. Vid Trafikanalys granskning 2015 framkom liknande synpunkter. Information om osäkerheter, handlingsplaner och avvikelser borde kunna uttryckas tydligare och kalkylupprättarna borde uppmuntras att hela tiden vara tydliga inom dessa områden.

Enligt TDOK 2011:188 Dokumentation av fastställd kalkyl kan den rapport som moderatoren för osäkerhetsanalysen författar efter genomförd osäkerhetsanalys, den s.k. moderatorsrapporten, bifogas under fliken Övrigt underlag i TMALL 0166.¹³⁹ Denna granskning visar att så sällan sker. Om moderatorsrapporten bifogas är det dock möjligt att exempelvis jämföra kostnaderna i underlagskalkylen med de i osäkerhetsanalyserna, hur de har genomförts och vilka antaganden som legat till grund för kalkylen respektive analysen. Transparensen skulle därmed öka.

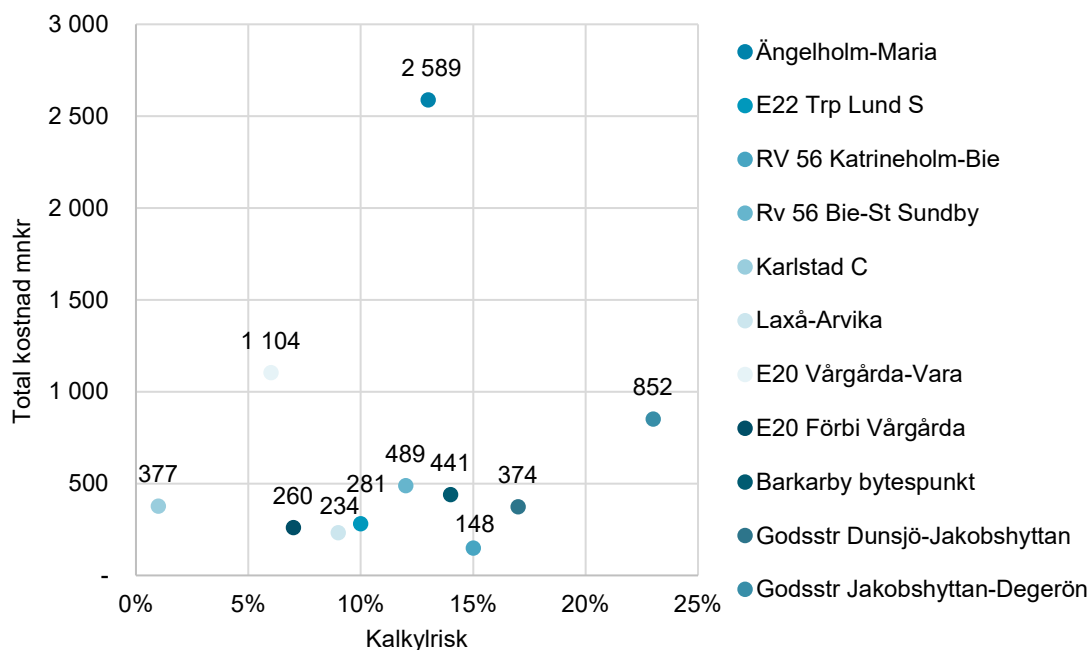
Kalkylernas osäkerhetsspann

Genom att reducera osäkerheter och risker bör därmed kalkylrisken minska över tid. I Trafikanalys fördjupade granskning från 2015 framkom dock att osäkerheten i stället ökade för sex av sju analyserade objekt, vilket då möjligen kunde förklaras med att objekten hade förändrats med tiden eller att andra externa risker värderats på ett annat sätt i de nya kalkylerna. Kalkylrisken, definierad som standardavvikelsen i förhållande till totalkostnaden, låg då mellan sju procent och 19 procent för de sju analyserade objekten.¹⁴⁰

Figur 3.3 nedan visar kalkylrisken inför nuvarande byggstartsbeslutet i förhållande till totalkostnaden hos de elva här granskade objekten. *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön* har den största kalkylrisken med 23 procent och *Karlstad C i objektet Laxå-Arvika* har lägst kalkylrisk med en procent.

¹³⁹ Trafikverket, Handledning *Dokumentation av fastställd kalkyl*, version 5, TDOK 2011:188.

¹⁴⁰ Trafikanalys, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsbeslut år 2015*.



Figur 3.3. Kalkylernas osäkerhetsspann.

Den genomsnittliga kalkylrisken för de elva objekten är 12 procent. Det kan jämföras med den genomsnittliga oviktade kalkylrisken för Trafikverket som helhet som var 16 procent för samtliga väg- och järnvägsprojekt under perioden 2008 - 2015 och oberoende av vilket skede i planlägningsprocessen objekten befann sig i.¹⁴¹ Ytterligare en jämförelse kan göras med Norge, där kalkylrisken i mitten av 2000-talet var cirka 11 procent för väg och 14 procent för järnväg.¹⁴² För hälften av de nu granskade projekten är kalkylrisken relativt låg eller mycket låg. Endast ett objekt har en relativt hög kalkylrisk (*Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*). Noteras kan att i ett objekt, *Ängelholm-Maria dubbelspårsutbyggnad*, gjordes en revidering i kalkylsammanställningen utan trippelbedömning, dvs. min-max-trolig. Justeringarna var dock så små att det inte påverkar kalkylrisken i projektet. Revideringen innebar att bedömningen av totalkostnaden ökade jämfört med det som bedömdes vid osäkerhetsanalysen och en ny så kallad S-kurva togs fram. Det kan dock även vara så att revideringen har skett med "säkra" värden och att projektet istället borde ha förflyttat sig längs S-kurvan och inte som nu så att en ny S-kurva togs fram.

3.4 Sammanfattande slutsatser

Granskningen utgår från att alla uppgifter i Trafikverkets redovisning stämmer. Samtliga objekt föreslagna för byte till år 1-3 och som omfattas av planläggning har godkända anläggningskostnadskalkyler och har även tillhörande handlingsplanering för att hantera risker. Givet att osäkerhetsanalyserna har genomförts enligt de anvisningar som finns bör de kostnadsbedömningar som finns för objekten utgöra en relevant prognos för vad slutkostnaden kan bli när objekten byggts. Detta har dock inte varit möjligt att kontrollera. Två objekt (*E20 Förbi*

¹⁴¹ Trafikanalys, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015*.

¹⁴² Torp, O., Magnussen, O. M., Olsson, N., & Klakegg, O. J., 2006. Conceptrapport nr 15, *Kostnadsusikkerhet i store statlige investeringsprosjeKter*. Trondheim: Concept-programmet.

Vårgårda och *Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) saknar även nyckelinformation i AKK:erna om att en osäkerhetsanalys faktiskt har genomförts. För objektet *Rv 56 Katrineholm-Bie* finns också tveksamheter då den AKK:n inte kan sägas vara aktuell. För övriga objekt som har granskats kan dock grönt ljus lämnas. Granskningen visar dock att Trafikverket inte fullt ut följer de rutiner som finns och de analyser som ska genomföras för beräkning av anläggningskostnader.

Trafikanalys har dock noterat ett antal avvikelser från processefterlevnaden av Trafikverkets interna rutiner.

- Dokumenterade handlingsplaner är generellt sett otydliga och saknar utpekade ansvariga.
- Underlagskalkyler tas fram efter att osäkerhetsanalysen genomförts för fem objekt, inte före som rutinen föreskriver, vilket leder till att underlag som ska finnas tillgängligt vid osäkerhetsanalyserna saknas.
- Osäkerhetsanalyser har genomförts efter att granskningshandling tagits fram för två objekt (*Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* och *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*), inte före som rutinen föreskriver.
- Moderatorrapporter från osäkerhetsanalys saknas för tre objekt.
- Avvikelseanalyser dokumenteras inte i den fastställda kalkylsammanställningen (FKS).

Endast ett objekt, *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*, har genomfört osäkerhetsanalys enligt rutin. Det är dock oklart huruvida objektet omfattas av planläggning eller inte.

Med tanke på att syftet med att använda successivprincipen är att hantera osäkerheter och risker är det förvånande att handlingsplanerna och uppföljningen av dem beskrivs så bristfälligt i de fastställda kalkylsammanställningarna. Dock är det troligt att dokumentation som ska finnas i AKK:erna istället finns i andra dokument som inte har analyserats i granskningen.

Ytterligare en reflektion är att kraven på de objekt som inte omfattas av planläggning är lågt ställda med tanke på objektens storlek. Endast GKI krävs, vilket innebär att ingen osäkerhetsanalys genomförs.

4 Kvalitetsgranskning av samlade effektbedömningar

Den samlade effektbedömningen avser att redovisa de effekter och de kostnader som kommer att realiseras om en åtgärd eller ett objekt genomförs. De tre beslutsperspektiven viktas inte ihop och det ska inte heller göras någon sammanvägning av dem. De tre oviktade perspektiven är:¹⁴³

- Samhällsekonomisk analys: effekter som värderats monetärt och effekter som bedömts,
- transportpolitisk målanalys: hur påverkas de transportpolitiska målen,
- fördelningsanalys: hur fördelar sig nyttorna.

Trafikanalys granskar i detta kapitel ett urval av samlade effektbedömningar som utgör viktiga beslutsunderlag till Trafikverkets byggstartsförslag för perioden 2020 till 2022 samt förslag till förberedelse för byggstart perioden 2023 till 2025.

Rutinen för när en samlad effektbedömning (SEB) ska tas fram och när den ska revideras följer i princip den som tidigare beskrivits gälla för anläggningskostnadskalkylen. De samlade effektbedömningarna ska alltid uppdateras när anläggningskostnadskalkylen uppdaterats, men SEB:en ska även uppdateras om ett objekt föreslås byta byggstartperiod eller om den samhällsekonomiska bedömningen kan anses påverkas av förändrade prognos- eller kalkylförutsättningar.¹⁴⁴

Trafikverkets samlade effektbedömningar ska för varje investeringsobjekt, bland annat, lämna en beskrivning av de åtgärder som planeras, beskriva behovet av åtgärderna, lämna information om kostnad och finansiering, redovisa resultaten av den samhällsekonomiska kalkylen samt bedömningen av icke kvantifierbara effekter, redovisa en samlad lönsamhetsbedömning, beskriva vilka trafikantgrupper, trafikslag, näringar och regioner som påverkas mest samt redovisa en bedömning av objektets effekt på hållbarhet och transportpolitiska mål. De samlade effektbedömningarna ska utgöra ett stöd för planering, beslut och uppföljning och de ska upprättas på ett enhetligt sätt enligt den mall Trafikverket tagit fram.

Den granskning Trafikanalys har genomfört tar även i den här delen fasta på de riktlinjer för upprättande av SEB:ar samt de kvalitetskrav som Trafikverket preciserar på sin webbplats och som beskrivs inledningsvis i den mall som upprättarna av SEB arbetar med.¹⁴⁵

Inledningsvis ska det också noteras att mallen för den samlade effektbedömningen är uppdaterad och vissa större förändringar har skett i den. Nu aktuell version 1.17 är kortare och

¹⁴³ Trafikverket, Riktlinje *Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser*, version 3 TDOK 2015:0142; Trafikverket, Rutinbeskrivning *Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser*, version 3 TDOK 2015:0109 samt Trafikverkets webbsida, *Metod för Samlad effektbedömning* <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Metod-for-samlad-effektbedomning/>

¹⁴⁴ TDOK 2015:0109.

¹⁴⁵ TDOK 2015:0142, TDOK 2015:0109 samt *Metod för Samlad effektbedömning* enligt ovan.

mer "lättläst", men saknar då innehållsmässigt viss information som tagits fram och redovisats i tidigare versioner av samlad effektbedömning, vilket vi återkommer till löpande i detta kapitel.

4.1 Trafikanalys urval av granskningsobjekt

I granskningen har Trafikanalys arbetat med en granskningsmall (ett kalkylblad) där fakta från samlade effektbedömningar sammanställts och kontrollerats. En granskning har gjorts av samlade effektbedömningar för ett urval av objekt som föreslås byta byggstartperiod och/eller har en kraftigt förändrad anläggningskostnad sedan senaste granskning i och med granskning av förslag till ny nationell plan. Det går inte att i de samlade effektbedömningarna utläsa exakt vad som har korrigerats jämfört med föregående SEB för ett objekt. Trafikanalys har därför valt att titta på allt i dokumenten även om det potentiellt varit små korrigeringar. Byte av byggstartperiod eller förändrad kostnad borde föranleda en allmän översyn av innehållet, en ny intern kvalitetsgranskning och ett nytt beslut om godkännande från Trafikverkets sida.

Fokus i granskningen har lagts på de objekt som föreslås ingå i grupp år 1-3. Av de objekt som föreslås ingå i grupp år 1-3 saknar två objekt en samlad effektbedömning. För det ena objektet, *Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden*, är beslutsunderlag inte samlat hos Trafikverket då objektet är ett resultat av Sverigeförhandlingen. För det andra objektet, *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät inkl. vägklassificering*, finns det istället för en SEB ett internt underlag till åtgärdsplaneringen vid framtagande av Nationell plan för transportsystemet (NPT). Då det för dessa två objekt saknas samlade effektbedömningar ingår dessa objekt inte i Trafikanalys urval för granskning av SEB:ar.

Tabell 4.1. De 16 investeringsobjekt vars samlade effektbedömningar har kvalitetsgranskats av Trafikanalys.

Objektnamn*	Trafikslag	Period för objektet
Ängelholm-Maria, dubbelspårs-utbyggnad (inkl. Romares väg)	Jvg.	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår	Jvg.	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad
E22 Trafikplats Lund S	Väg	Nytt objekt i år 1-3
Rv 56 Katrineholm-Bie	Väg	Nytt objekt i år 1-3
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Råta linjen	Väg	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad
Laxå – Arvika, ökad kapacitet	Jvg.	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad
E20 Vårgårda-Vara	Väg	Nytt objekt i år 1-3
E20 Förbi Vårgårda	Väg	Nytt objekt i år 1-3
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana		Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad**
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	Jvg.	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad**
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	Jvg.	Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad**

LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg		Nytt objekt i år 1-3; ny kostnad***
E4 Sikeå-Gumboda mötesseparering	Väg	Kvar i år 1-3; ny kostnad
E22 Gladhammar-Verkeback	Väg	Nytt objekt i år 4-6; ny kostnad
Farled Södertälje-Landsort	Sjö	Nytt objekt i år 4-6***
Norrbotniabanan (Umeå) Dåva-Skellefteå ny järnväg	Jvg.	Nytt objekt i år 4-6***

* Objektsnamnen i tabellen är enligt bilaga 1 och 2 i Trafikverkets byggstartsförslag (Trafikverket 2019).

** Saknar samhällsekonomisk kalkyl.

*** Den samlade effektbedömningen har inte uppdaterats sedan NPT.

Samlade effektbedömningar har erhållits från Trafikverket och har också laddats ner från Trafikverkets webbplats. De samlade effektbedömningar som studerats finns presenterade i Tabell 4.1. Tre av dessa 16 objekt (*LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg, Farled Södertälje-Landsort och Norrbotniabanan (Umeå) Dåva-Skellefteå ny järnväg*) saknar uppdaterade SEB:ar. Av de 13 med uppdaterad SEB:ar, saknar tre samhällsekonomisk kalkyl. "Nytt objekt år 1-3" i fetmarkerad stil indikerar att objektet bytt byggstartsperiod från år 7-12 till 1-3 till skillnad från övriga objekt i år 1-3 som endast bytt från föregående period (4-6). Tre nya objekt i byggstartsperiod 4-6 ingår också i granskningen. "Ny kostnad" anger att objektet har haft en större kostnadsförändring relativt aktuell NPT.

Resultatet av Trafikanalys granskning redovisas enligt den kapitelfördelning som de samlade effektbedömningarna är uppdelade i, det vill säga: *Beskrivning av åtgärden, Samhällsekonomisk analys, Fördelningsanalys, Transportpolitisk målanalys samt Bilagor och referenser*. Inledningsvis redovisas en genomgång av kontaktuppgifter, information om upprättande, kvalitetsgranskning och beslut av respektive samlad effektbedömning.

Granskningen undersöker dels om det finns otydligheter i hur de samlade effektbedömningarna fungerar som beslutsunderlag, dels om det finns enskilda objekt som innehåller osäkerheter som bör lyftas fram. Det är emellertid viktigt att påpeka att noterade otydligheter i enskilda SEB:ar inte behöver betyda att underlaget är behäftat med fel som kräver en större revision. Noterade brister i de samlade effektbedömningarna kan istället kräva någon form av förtydligande från Trafikverket.

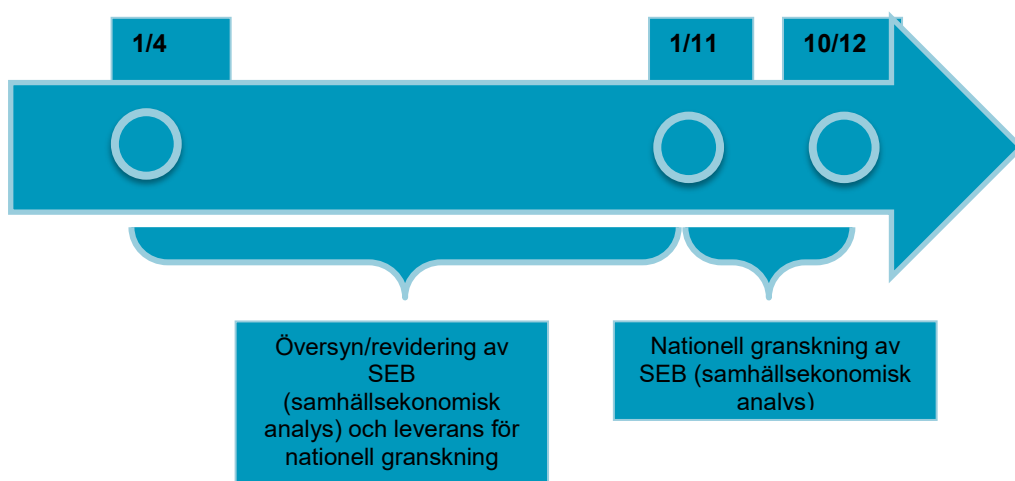
4.2 Trafikverkets handläggningsprocess och godkännande av samlade effektbedömningar

Trafikverket har fördelat ansvaret för att upprätta och skicka in samt granska de samlade effektbedömningar på olika enheter och verksamhetsområden. För upprättande av samlade effektbedömningar under tidiga skeden (åtgärdsvalsstudier) ansvarar de regionala avdelningarna under verksamhetsområde Planering. För åtgärder/projekt som omfattas av den fysiska planläggningsprocessen ska samlad effektbedömning tas fram inom respektive projekt och därmed är verksamhetsområdena Investering respektive Stora projekt ansvariga för att de skickas in för godkännande. Enhet Samhällsekonomi på Expertcenter, vid verksamhetsområde Planering, ansvarar för kvalitetsgranskad och beslutad indata samt samhällsekonomisk metodik och granskar samt godkänner de samhällsekonomiska

kalkylerna. Granskning och godkännande av en samlad effektbedömning i sin helhet ligger på enhet Strategisk planering, vid avdelningen Nationell planering också under verksamhetsområde Planering.¹⁴⁶ I mallen för SEB framgår också att det i SEB:en ska framgå bland annat vem som genomfört den samhällsekonomiska kalkylen, vem som är kontaktperson för SEB, vem som upprättat förslag på texter och bedömningar och vilka som ingick i den expertgrupp som granskat, justerat och godkänt slutgiltiga texter och bedömningar.

Av Trafikanalys genomgång framgår att samtliga granskade SEB:ar har skickats till granskning, att de har tydligt gransknings- och beslutsdatum samt vem som är ansvarig på Trafikverket. För fyra objekt, *Laxå-Arvika*, *E 20 Vårgårda-Vara*, *E 20 Förbi Vårgårda* och *E22 Gladhammar-Verkeback*, har dock ingen expertgrupp granskat, justerat och godkänt slutliga texter och bedömningar. Dessa texter är i stället godkända av Trafikverkets kontaktperson för aktuell SEB.

Enligt Trafikverkets rutinbeskrivning *Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser*¹⁴⁷, anges årligen återkommande datum för revidering och nationell granskning av samlade effektbedömningar och samhällsekonomiska kalkyler enligt Figur 4.1 nedan.



Figur 4.1 Tidplan för revidering och granskning av samlade effektbedömningar och samhällsekonomiska kalkyler.

Källa: Trafikverket, TDOK 2015:0109, version 3.0.

Det ska med andra ord finnas gott om tid för granskning och beslut om godkännande för användning. De samlade effektbedömningarna bör/ska vara granskade och godkända innan arbetet med att föreslå byggstarter påbörjas eftersom de utgör en central del av beslutsunderlaget.

Flera samlade effektbedömningar godkända sent i processen

Det är viktigt med aktuella samlade effektbedömningar, men samtidigt löper man risken att underlagen blir färdigställda och godkända för sent i processen, vilken innebär en risk från Trafikverkets sida. Det behöver finnas tid för att göra eventuella justeringar. SEB:ar kan behöva justeras, men den samlade effektbedömningen kan också medföra att risker,

¹⁴⁶ Trafikverket, Rutinbeskrivning Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser, version 3, TDOK 2015:0142. Dokumentdatum 2018-02-12.

¹⁴⁷ Trafikverket, Riktlinje *Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser - Minimikrav för upprättande*, version 3 TDOK 2015:0109.

osäkerheter eller andra saker blir uppmärksammade, som nödvändiggör förändringar i det underliggande projektet. Balansgången mellan att hålla underlagen aktuella utan att bli försenade, är därför viktig.

Av de 13 granskade samlade effektbedömningarna med uppdaterad SEB i ny mall (version 1.17) är merparten skickade till granskning för sent och endast tre kom in innan 1 november 2018. Flertalet levererades därefter för granskning under och mot slutet av granskningsperioden och ett par dröjde till början av 2019. I jämförelse med Trafikanalys senaste byggstartsgranskning 2015 utgör detta trots allt en förbättring.

Vad gäller godkännande var endast tre av 13 nya SEB:ar kvalitetssäkrade och godkända inom granskningsperioden (1/11-10/12), och ytterligare två var godkända inom några dagar därefter. Resterande samlade effektbedömningar var kvalitetssäkrade och godkända först under januari, februari och några först under mars 2019. Eftersom arbetet med att föreslå åtgärder till byggstart påbörjas tidigare än så utgör detta ett problem som bör åtgärdas. Det kan ha påverkat kvaliteten i byggstartsförslaget. Det kan också noteras att de tre objekten utan samhällsekonomisk kalkyl uppges ha fått den samhällsekonomiska kalkylen kvalitetsgranskad och godkänd av analytiker och chef på enhet Samhällsekonomi trots att kalkyl saknas, vilket kan te sig konstigt. För objekt *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön* hänvisas till kalkyl i SEB för hela godsstråket Hallsberg-Degerön.

Även vid Trafikanalys granskning år 2017 av de samlade effektbedömningarna i åtgärdsplanen var några försenade, ibland kraftigt. Åtminstone för ett objekt var effektbedömningen försenad både nu och år 2017.¹⁴⁸ Ett objekt med systematiskt försenade SEB:ar innebär enligt Trafikanalys en riskfaktor som bör lyftas fram.

Till skillnad från tidigare års granskningar stämmer de objektnamn som anges i respektive SEB med vad som anges i bilagan till Trafikverkets byggstartsförslag med något undantag. *Bie St-Sundby (Alberga)* benämns exempelvis *Bie-Alberga* i aktuell SEB.

Oklart vad som uppdaterats i ny samlad effektbedömning

Det finns inget utpekad ställe i de samlade effektbedömningarna för att närmare beskriva vad som eventuellt förändrats i objektet och SEB:en mellan olika versioner och vad det beror på. Det saknas därmed utrymme att tydliggöra vad som skiljer ny SEB från äldre. Har objekten ändrats, är det bedömningarna som utvecklats eller är det nya kalkylföresättningar som resulterat i förändringar? Trafikanalys kan dock konstatera att det finns skillnader värda att nämna, exempelvis ny investeringskostnad, förändrad nytta till följd av nya kalkylvärden eller trafiktillväxttal, vilket framgår i kommande avsnitt. Att nya och äldre versioner av effektbedömningar går att hitta på Trafikverkets webbplats är lovvärt, men kan vara bra att tydligare kommunicera så att det blir lätt att hitta och jämföra för den som önskar.¹⁴⁹ Viktigare förändringar och vad de resulterat i sedan tidigare SEB bör däremot framgå i senaste SEB. Detta saknas där det varit befogat.

Det kan noteras att det efter bilagor och referenser sist i SEB-mallen finns en tabell där det är möjligt att göra vissa noteringar om mellanliggande versioner av SEB inom aktuellt skede. Noteringar saknas i merparten av granskade SEB:ar, men i fyra återfinns vissa noteringar.

¹⁴⁸ E4 Sikeå-Gumboda, Trafikanalys, Rapport 2017:22 *Kvalitetsgranskningen av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – delredovisning*, s. 67.

¹⁴⁹ Trafikverkets webbsida, *Samhällsekonomiskt beslutsunderlag*, www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekonomiskt-beslutsunderlag/

Dessa noteringar förklarar däremot inte hur och varför relevanta "nyckelmått" har förändrats mellan SEB-versionerna i de fall förändringen är markant.

4.3 Beskrivningen av åtgärderna

Åtgärdsvalsstudie och brist på referens till fyrstegsanalys

I fliken "instruktioner" i den samlade effektbedömningen (version 1.17) under rubriken "Förslag till åtgärd" tydliggörs att man vid val av åtgärdslösning ska arbeta utifrån fyrstegsprincipen när alternativa åtgärder och åtgärdscombinationer analyseras. Det kan därför vara viktigt att beskriva eventuella resultat av tidigare genomförd åtgärdsvalsstudie på lämplig plats i SEB:en.

När det gäller fyrstegsanalys ska det enligt Trafikverkets instruktion i SEB framgå.

- I vilka sammanhang man tidigare har analyserat bristen enligt fyrstegsprincipen? Sammanfatta resonemanget.
- Vilka åtgärder som har vidtagits i tidigare steg?
- Hur man motiverar att denna åtgärd nu krävs?

Trots att det finns utrymme att referera till åtgärdsvalsstudie och fyrstegsanalys även i den senaste SEB-versionen (1.17) saknas ofta redovisning av denna fyrstegsanalys. Trafikanalys bedömer att endast två av de 13 granskade uppdaterade samlade effektbedömningarna innehåller någon slags beskrivning av i vilka sammanhang objektet tidigare studerats enligt fyrstegsprincipen (*Förbi Vårgårda* samt *Lund-Flackarp*). Det förstnämnda är det enda av de 13 som har en referens till en åtgärdsvalsstudie, medan det andra endast nämner en åtgärdsvalsstudie som inte återfinns i referenslistan. Den information som lämnas för övriga objekt kan endast i undantagsfall anses vara tillräcklig och det är överlag svårt att utifrån de samlade effektbedömningarna avgöra om det gjorts någon fyrstegsanalys överhuvudtaget. Genom att studera ett antal tidigare samlade effektbedömningar av samma objekt, kan Trafikanalys ändå konstatera att det i något fall (*Vårgårda-Vara*) finns genomförd åtgärdsvalsstudie eller fyrstegsanalys, vilket borde nämnts och refererats till i nu aktuell SEB.

Otydligheter kring betydande miljöpåverkan och typfall

I de samlade effektbedömningarna ska det med nuvarande mall framgå i vilket skede i den fysiska planläggningsprocessen objektet befinner sig i samt vilket typfall Trafikverket klassat objektet som (typfallen beskrivs närmare i avsnitt 1.1). Ur den senare informationen framgår att av de 13 granskade objekten som föreslås till byggstart år 1–3 (2020–2022) är det 11 objekt som är av sådana typer som antas innebära betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas.¹⁵⁰ För fyra av dessa 11 objekt framgår det inte om det tagits fram någon MKB. Det anges varken inne i SEB:n eller i dess referenslista för *Rv 56 Katrineholm-Bie*, *E20 Vårgårda-Vara*, *E20 Förbi Vårgårda* och *E4 Sikeå-Gumboda*. En närmare granskning av dessa fyra objekt visar att det snarare är typfallsbeskrivningen i

¹⁵⁰ I arbetet med planläggning av infrastruktur ska Länsstyrelsen tidigt i processen pröva om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En väg- eller järnvägsplan för ett projekt där länsstyrelsen har beslutat att det kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som uppfyller kraven i 6 kap. 7 § miljöbalken. (Trafikverket 2014, "Planläggning av vägar och järnvägar", version 1.0).

SEB:n som är felaktig än avsaknaden av en MKB. Genom att läsa i de handlingar från planläggningsprocessen som ligger på respektive objekts hemsida¹⁵¹ kan Trafikanalys konstatera att aktuell länsstyrelse har tagit beslut om att åtgärderna inte kan anses innebära betydande miljöpåverkan. Undantaget är *E20 Vårgårda-Vara* som är indelad i tre delar, där länsstyrelsen har beslutat att en del antas medföra betydande miljöpåverkan medan övriga två delar inte antas medföra det. Dessa beslut togs långt innan det att de samlade effektbedömningarna upprättades. Typfallsbeskrivningen i SEB:n kan därför rimligen inte spegla någon form av preliminär typfallsbedömning från Trafikverket inför länsstyrelsens beslut. Det är inte möjligt att spåra varifrån informationen om typfall kommer eftersom det inte anges någon källa. Det finns heller ingen vägledning i mallen om varifrån uppgiften kan fås.

När det gäller betydande miljöpåverkan presenterades den uppgiften på ett tydligare sätt med den föregående mall-versionen (1.16) jämfört med den nya (version 1.17). I den föregående skulle den som upprättade SEB:n ange om åtgärden innebär betydande miljöpåverkan och fylla i huruvida en MKB har tagits fram eller inte. Men med mallen och tillhörande instruktioner var det inte tydligt att det var länsstyrelsens yttrande bedömningen skulle hänvisa till. Med nuvarande mall är denna risk möjligen lägre då betydande miljöpåverkan anges indirekt genom informationen om typ av planläggning. De felaktigheter kring typfall som upptäckts i Trafikanalys granskning tyder dock på att det finns ytterligare behov av förbättringar för att de uppgifter som ges i SEB:n ska bli korrekta och informativa. I det fall skede och typ av planläggning ska ingå i SEB:n kan det exempelvis vara relevant att hänvisa till bilder som beskriver planläggningsprocessen och typfall.

Nuläge och brister

Enligt Trafikverkets instruktion i mallen för samlad effektbeskrivning ska nuläge och brister "uttryckas utifrån en bred syn på tillgänglighet och samhällsplanering snarare än i termer av en brist i en infrastrukturdel". Trafikanalys bedömning är att detta endast i ett fåtal fall kan sägas vara uppfyllt. Beskrivningarna i text är i flera fall kortfattade och det hade varit fördelaktigt med en bredare och mer fullödiga beskrivning av brister.

Även i den nu uppdaterade versionerna av mall för samlad effektbedömning (1.17) finns goda möjligheter att redovisa nuläge och brister, bland annat genom att det finns tabeller för beskrivning av nuvarande trafiksituation och standard på befintlig infrastruktur. I årets byggstartsförslag har tabellerna utnyttjats på ett bra sätt i 13 av de 16 granskade objekten. Detta är en något högre andel än vad som framkommit i tidigare års granskningar. Det finns fortfarande utrymme för förbättringar vad gäller beskrivande text som förklara bristerna. Vad som anges i tabellerna kring nuvarande resmönster samt nuvarande standard med mera, ger en bra överblick av den situation som åtgärderna avser förbättra. Undantagen, där dessa tabeller av olika skäl inte har utnyttjats alls eller tillräckligt väl, är: *LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* samt *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*.

Syfte och åtgärdsförslag

I årets granskning av byggstartsförslag bedömer Trafikanalys att åtgärderna och syftet med åtgärderna är tillfredsställande beskrivna i de samlade effektbedömningarna. Det kan dock noteras att syfte och förslag oftast är mycket kort beskrivet, och att skrivningar angående syfte och åtgärd mer har karaktären av en kort sammanfattning. Faktum är att texten i effektbedömningens sammanfattning i de flesta fall är exakt densamma som den korta text som

¹⁵¹ [Rv 56 Katrineholm-Bie](#), [E20 Vårgårda-Vara](#), [E20 Förbi Vårgårda](#) och [E4 Sikeå-Gumboda](#)

finns inne i rapporten. Det finns utrymme i rapporten att skriva mer, och det skulle i flera fall öka förståelsen kring syfte och åtgärdsförslag. Exempelvis kan det nämnas hur åtgärdsförslaget står sig relativt fyrstegsprincipen, som diskuterats inledningsvis i detta kapitel. I jämförelse med tidigare års granskningar kan det konstateras att syfte och åtgärdsförslag faller ut bättre än i 2015 års granskning då det noterades brister för ett par objekt. Det ifrågasattes då om kraven i uppdraget till Trafikverket var uppfyllda, dvs. att "Objekten ska med stor sannolikhet kunna genomföras på det sätt och till de utgifter Trafikverket anger i sitt förslag".

Åtgärds kostnad

Vad gäller beräknad åtgärds kostnad finns kalkyldatum¹⁵² angivet för alla 16 granskade objekt. Av dessa har 13 en åtgärds kostnad som bygger på en successivanalys och merparten av dessa har därmed en fastställd kalkylsammanställning (FKS). Undantagen är tre objekt där underlaget är en grov kostnadsindikation (GKI), och det gäller *LTS Hallsberg-Malmö/Göteborg*, *Farled Södertälje-Landsort* samt *E4 Sikeå-Gumboda mötesseparering*. Det kan noteras att en kalkyl är daterad 2016 (*Rv 56 Katrineholm-Bie*). Tre objekt har kalkyldatum 2017 (*LTS Hallsberg-Malmö/Göteborg*, *E22 Gladhammar-Verkeback* samt *Farled Södertälje-Landsort*). *Barkarby bytespunkt* har en kalkyl som är genomförd i början av 2019 och resterande objekt har kalkyler från 2018.

I Tabell 4.2 görs en jämförelse mellan kostnaden i aktuellt byggstartsförslag och kostnaden i Nationell Plan för Transportsystemet 2018-2029 (NPT). Jämförelsen görs för beräknad kostnad uttryckt i prisnivå motsvarande februari 2017. Härtill finns i de två första siffrakolumnerna objektskostnad från nu aktuell SEB samt (i förekommande fall) tidigare aktuell SEB, då uttryckta i prisnivå juni 2013 respektive juni 2015. Det framgår att nu beräknad åtgärds kostnad, i jämförelse med kostnad i NPT 2018-2029, har ökat för ett antal objekt och också minskat för andra. I kolumnen längst till höger framkommer exempelvis att kostnadsökningen för *Ångeholm-Maria* är 14 procent. Det finns kostnadsökningar upp över 30 procent och här redovisade kostnadsminskningar som är närmare 40 procent. I en jämförelse mellan objektskostnad i gällande byggstartsförslag och kostnad i senaste SEB, ser vi att merparten stämmer relativt väl överens om vi också beaktar att de är uttryckta i olika prisnivå. Två objekt sticker dock ut. *Norrbotniabanan* har en högre angiven kostnad i senaste SEB och förklaringen till detta är att i kostnaden i den samlade effektbedömning ingår även etappen Umeå-Dåva, men kostnaden i byggstartsförslaget endast berör etappen Dåva-Skellefteå. Kostnaden för delen Umeå-Dåva framgår i NPT och redovisas inom parentes i den kolumnen. *Ångeholm-Maria*, *dubbelspår* har en betydligt lägre angiven kostnad (2 560 miljoner kronor) i den uppdaterade SEB:en relativt kostnaden i gällande byggstartsförslag än vad som kan vara relevant vad gäller prisnivåomräkning. Aktuell SEB för detta objekt granskades och godkändes 2019-02-04 och det framgår i den att senaste revidering av kostnadskalkylen gjordes 2018-08-28. Uppenbarligen har det tillkommit nya kostnader i objektet sedan dess, och i Trafikverkets byggstartsrapport framgår att utökade kostnader beror på ett antal tillkommande broar, fler spårväxlar samt kostnader för elkraft och ställverk.

En intressant jämförelse är också den mellan objektskostnad i gällande byggstartsförslag och kostnad i äldre SEB:ar från 2013, vilka redovisas i kolumnen längst till vänster. För tre objekt med angiven kostnad 2013 har kostnaden gått ner (*Lund-Flackarp*, *Godsstråken Dunsjö-Jakobshyttan* och *Jakobshyttan-Degerön*). För två objekt (*E20 Vårgårda-Vara* och *E20 Förbi*

¹⁵² Uppgift om när anläggningskostnadskalkylen är upprättad.

Vårgårda) kan kostnaden sägas vara oförändrad och för övriga sex objekt ser kostnaden ut att ha ökat betydligt mer än prisnivåomräkningen kan resultera i.

Tabell 4.2. Objektskostnad i byggstartsförslag relativt nationella planen (NPT); mnkr i prisnivå 2017-02. Som jämförelse finns också objektskostnad från effektbedömningar från tidigare år i prisnivå 2015-06 resp. 2013-06.

Objektsnamn	Äldre SEB prisinivå 2013-06	Senaste SEB prisinivå 2015-06	Aktuell NPT prisinivå 2017-02	Gällande byggstartsförslag prisinivå 2017-02	Kostnadsändring byggstartsförslag relativt NPT
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Romares väg)	2096	2560	2497	2857	14%
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår	1088	879	1152	920	-20%
E22 Trafikplats Lund S	151	257	261	265	1,5%
Rv 56 Katrineholm-Bie	-	158	161	161	0
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Räta linjen	214	479	412	491	19%
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	422	560	516	587	14%
E20 Vårgårda-Vara	990	1075	1009	1104	9%
E20 Förbi Vårgårda	240	248	245	254	4%
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	-	405	509	423	-17%
Godsstråket Dunsjö- Jakobshyttan, dubbelspår	del av 1947	347	585	364	-38%
Godsstråket Jakobshyttan- Degerön, dubbelspår	del av 1947	791	1200	829	-31%
LTS; Hallsberg- Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	-	137	143	166	16%
E4 Sikeå-Gumboda mötesseparering Summa	153	228	176	234	33%
E22 Gladhammar- Verkeback Summa	93	239	215	245	14%
Farled Södertälje-Landsort Summa	-	150	156	156	0
Norrbotniabanan (Umeå) Dåva-Skellefteå ny järnväg Summa	-	12 477	11 347 (+1 766)	11 347	0

Källor: Bilaga 1 och 2 i Trafikverkets rapport *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025) samt Bilaga 1 i Nationell trafikslagsövergripande plan för transportinfrastruktur 2018-2029* och samlade effektbedömningar hämtade på Trafikverkets webbplats: www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekonomiskt-beslutsunderlag/

Planeringsläge

Här finns utrymme att beskriva det fysiska och ekonomiska planeringsläget mer utförligt och inte bara med några enstaka ord. Det finns också möjlighet att ange om det finns en upprättad miljökonsekvensbeskrivning och om åtgärden bedömts ha "betydande miljöpåverkan". Det uppmanas också i instruktionen till SEB att ange om tidigare beslut har fattats om åtgärden eller om åtgärden finns med i någon plan.

Överlag är de beskrivningar som ges i detta avsnitt tydliga vad gäller just planeringsläge, men mycket kortfattade. Det saknas i merparten av de granskade effektbedömningarna viss väsentlig information som också hade kunna ges enligt nedan.

I instruktionen till samlad effektbedömning framgår att det under denna rubrik också finns utrymme att beskriva om åtgärden utgör exempelvis del i ett stråk eller annat sammanhang och om åtgärden påverkar andra åtgärder antingen positivt eller negativt. Detta är något som saknas i flera av de granskade effektbedömningarna. I tidigare version av samlad effektbedömning fanns en underrubrik benämnd "relation till andra åtgärder", vilket Trafikanalys menar kanske skulle återinföras. Det är också viktigt att ange om och hur studerat objekt är relaterat till andra åtgärder. Syftet är att inför beslut om byggstart tydliggöra om åtgärden är viktig och påverkar även andra åtgärder eller om nyttobedömningen påverkas av andra åtgärder.

4.4 Samhällsekonomisk analys

Prissatta effekter – den samhällsekonomiska kalkylen

Basprognoser

Trafikverket har rutiner för när nya förutsättningar för trafikprognoser och kalkylvärden för samhällsekonomiska kalkyler ska börja gälla.¹⁵³ Den 1 oktober vartannat år presenterar Trafikverket vad som kommer att börja gälla från och med 1 april följande år. Vissa smärre uppdateringar görs också årligen, och det kan gälla exempelvis effektsamband eller en mindre uppdatering av analysverktyg. Tiden mellan 1 oktober och 1 april implementeras beslutade förändringar i Trafikverkets prognos- och analysverktyg och nya trafikprognoser tas fram. Prognoserna tas fram med verktygen Sampers för persontransporter respektive Samgods för godstransporter. Indata till prognoserna är bland annat socioekonomiska faktorer per område såsom körkortsinnehav, bilinnehav och åldersfördelning, var det finns bostäder och arbetsplatser, omvärldsfaktorer såsom kostnader för att köra bil och att resa kollektivt, ekonomisk utveckling samt utbud av vägar, järnvägar och kollektivtrafik. Basprognoserna används bland annat för att beräkna trafiktillväxten mellan nuläget och ett prognosår. Trafiktillväxtalen används sedan vid beräkning av de samhällsekonomiska nyttorna av ett objekt. Basprognoserna tillämpas även ofta som jämförelsealternativ (scenario utan åtgärd) i de samhällsekonomiska kalkyler som beräknas med det så kallade Sampers/Samkalk-systemet. Jämförelsealternativet ställs mot ett utredningsalternativ där det aktuella objektet ingår i nätverket.

Till arbetet med gällande byggstartförslag har trafikprognoserna reviderats i förhållande till de som gällde vid framtagandet av förslaget till nationell plan 2018-2029. Förändringarna är enligt

¹⁵³ Trafikverkets webbsida, Trafik- och transportprognoser, www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/Kort-om-trafikprognoser/

Trafikverkets rapport *Reviderade prognoser för person- och godstransporter 2040*¹⁵⁴ i huvudsak att prognosen nu inkluderar de infrastrukturinvesteringar som beslutad plan omfattar. Den största förändringen utgörs av utbyggnad av ny järnvägssträckning Göteborg-Borås som regionalt och lokalt har stor påverkan på resandet. Dessutom har det för Göteborg lagts in satsningar på kollektivtrafik från Sverigeförhandlingen. Härtill inkluderas nu också bland annat förbättringar vad gäller farled till Göteborgs hamn, E 10 Kauppinen-Kiruna och järnväg Älmhult-Karlshamn samt Ånge-Östersund.

Revidering av trafikprognoserna tillsammans med beskrivna förändringarna under kalkylförutsättningar nedan har föranlett uppdateringar av de verktyg som har använts till samhällsekonomisk nytto- och kostnadsanalys. EVA har uppdaterats från version 2.96 till version 3.3. Bansek har uppdaterats från version 4.2 till version 4.7 och Samkalk har uppdaterats från version 3.3 till version 3.4.1.

I tidigare granskningar har Trafikanalys konstaterat att prognoserna till den nationella planen var framtagna med relevanta modellverktyg, tillgänglig kunskap om dessa vid tidpunkten då prognoserna fastställdes och i enlighet med regeringens direktiv. Vid 2015 års granskning noterades överlag relativt stora förändringar i beräknad tillväxttakt till följd av uppdaterad prognos. Det framkom då att tillväxttakten för persontrafik på väg reviderats ned medan tillväxttakten för persontrafik hos studerade banobjekt reviderats upp. Samtidigt hade tillväxttakten för godstrafik reviderats ner för banobjekt medan förändringen för vägobjekten varierade. En granskning av de samlade effektbedömningar som uppdaterats nu visar att tillväxttakten för person- och godstrafiken även nu har korrigerats till följd av uppdaterade prognoser, se Tabell 4.3. De förändringar som Trafikanalys har noterat framgår inte i Trafikverkets uppdaterade SEB:ar.

¹⁵⁴ Trafikverket, *Reviderade prognoser för person- och godstransporter 2040 – efter beslutad nationell plan för transportsystemet 2018-2029. Trafikverkets Basprognoser 2018-04.-01 rev 2018-11-15.*

Tabell 4.3. Jämförelse mellan angiven årlig tillväxttakt för person- respektive godstrafik mellan 2014 och 2040 i senaste version av samlad effektbedomning (v.2) och i tidigare version (v.1).

Objektsnamn	Persontrafik		Godstrafik	
	v.1	v.2	v.1	v.2
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Romares väg)	1,60	1,67	-	-
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspar	1,60	1,67	0,67	1,49
E22 Trafikplats Lund S	1,41*	1,41*	1,60*	1,65*
Rv 56 Katrineholm-Bie	1,13*	1,33	2,22*	1,70
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Räta linjen	1,13*	1,33	2,22*	1,70
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	1,60	1,67	1,39	1,49
E20 Vårgårda-Vara	0,86*	1,23	1,90*	1,64
E20 Förbi Vårgårda	1,01*	1,29	1,90*	1,64
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	-	-	-	-
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspar	1,60**	1,60**	1,26**	1,26**
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspar	1,60**	1,60**	1,26**	1,26**
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	-	***	1,36	***
E4 Sikeå-Gumboda mötesseparering, summa	1,70	1,20	1,30	1,34
E22 Gladhammar-Verkeback, summa	1,57	1,16	1,13	1,27
Farled Södertälje-Landsort, summa	-	***	1,69	***
Norrbottenbanan (Umeå) Däva-Skellefteå ny järnväg, summa	1,60	***	1,36	***

* Omräknad från angiven total tillväxt 2014-2040 i SEB:en till årlig tillväxt.

** Tillväxttakt i hela godsstråkets (Hallsberg-Degerön) längd. Någon samhällsekonomisk kalkyl har inte gjorts för dessa delar, men eventuell tillväxttakt bör anses vara densamma i hela godsstråkets längd.

*** SEB:en är inte uppdaterad.

För studerade järnvägsobjekt har tillväxttakten generellt sett legat kvar på samma nivå eller reviderats upp, medan den för studerade vägobjekt har reviderats upp för persontrafik och ner för godstrafik med några undantag. Marginellt ökad tillväxttakt på vägsidan sker för godstransporter på E22 och E4, där samtidigt tillväxttakten för persontrafiken består eller sänks. På järnvägssidan beräknas ökad tillväxt både på person- och godstransporter, där *Lund-Flackarp* sticker ut med en större ökning för godstransporter. Nu angivna årliga tillväxttakter ser ut att ligga inom rimliga intervall.

Kalkylförutsättningar

Från och med 2018-04-01 ska den samhällsekonomiska analysen utgå från riktlinjer och värderingar enligt ASEK 6.1.¹⁵⁵ Effektkatalogerna har också uppdaterats. Beträffande ASEK har vissa förändringar en märkbar påverkan. Det är framförallt justeringar vad gäller värdering

¹⁵⁵ Trafikverket (2018), *Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.1*. Rapport 18-04-01.

av skadade och dödade som kan ge en större förändring i utfall för samhällsekonomisk lönsamhet. Härtill har förseningstidsvärdet för godstransporter justerats upp något och nettonuvärdeskvoten (NNK) redovisas annorlunda. Numera redovisas endast positiv NNK och det är den så kallade NNK_{idu} som ska beräknas och redovisas¹⁵⁶. Gällande effektsamband är det bland annat vissa uppdateringar kopplat till drift och underhåll samt justeringar av hastighets- och flödessamband på olika vägtyper som implementerats. Förändringarna finns beskrivna på Trafikverkets webbplats.¹⁵⁷

I respektive samlad effektbedömning ska det framgå vilka utgångspunkter de samhälls-ekonomiska kalkylerna baseras på. Generellt sett framgår de allmänna kalkylföresättningar på ett bra sätt. Kommentarer kring kalkylföresättningar (och kalkylresultat) är dock ofta mycket kortfattade. Trafikanalys kan här till lämna ytterligare några kommentarer.

I den nya SEB-versionen (1.17) som är kortare behöver exempelvis inte prognosverktyg eller infrastrukturnät anges. I tidigare byggstartsgranskningar har Trafikanalys haft synpunkter på att upprättaren har haft svårt att lämna enhetliga angivelser och i vissa fall skilja på kalkyl- och prognosverktyg. Angivelser om vilket infrastrukturnät som använts vid beräkningarna saknades dessutom i ett flertal fall tidigare. Att det nu varken framgår prognosverktyg eller infrastrukturnät i SEB:en kan vara olyckligt med tanke på Trafikanalys tidigare års kommentarer. Samtidigt finns det en förståelse för att läsbarheten och överskådligheten av den samlade effektbedömningen ska vara god, men det vore ändå fördelaktigt om verktyg och nät framgår av referenser eller på annat sätt i SEB:en.

I ett fall hänvisas till Excel som kalkylverktyg, vilket är fallet för *Farled Södertälje-Landsort*. Det framgår i SEB:en varför det krävs en beräkning vid sidan av ordinarie kalkylverktyg vilket är bra. Däremot har objektet, som nämnts tidigare, ingen uppdaterad SEB, och att den samlade effektbedömningen (och den samhällsekonomiska kalkylen) inte är uppdaterad med nya kalkylföresättningar är inte bra. Objektet är visserligen samhällsekonomiskt lönsamt och ligger i byggstartsgrupp 4-6, men hanteringen uppfyller inte de formella kraven.

Ett objekt som undanhåller viktiga kalkylföresättningar och annan väsentlig information i aktuell SEB bör också nämnas. *Godsstråk Dunsjö-Jakobshyttan* (liksom *Jakobshyttan-Degerön*) utgör del av ett längre godsstråk och saknar samhällsekonomisk kalkyl (men redovisar ej beräknade effekter). För *Dunsjö-Jakobshyttan* anges att någon samhälls-ekonomisk kalkyl inte genomförts eftersom en sådan görs för stråket i sin helhet där flera olika objekt ingår. Det anges att objektet är samhällsekonomiskt olönsamt, men att objektet bör ses i sammanhang med hela stråkets utbyggnad. Det är skrivningar som verkar antyda att stråket i sin helhet kan vara samhällsekonomiskt lönsamt, vilket inte är fallet. Det är därför anmärkningsvärt att det inte redovisas eller ens nämns i aktuell SEB att den samhälls-ekonomiska kalkylen för hela stråket visar på en tydlig samhällsekonomisk olönsamhet. Att objektet flyttar från byggstart 7-12 direkt till byggstart 1-3 bör ställa höga krav på, och vara transparent med, aktuella beslutsunderlag som kopplar till objekten.¹⁵⁸

¹⁵⁶ NNK_{idu} = Nettonuvärde / summa investerings- och D&U-kostnad. NNK_{idu} och NNK_i ger som regel ungefär samma resultat. För objekt med beräknad negativ NNK redovisas endast nettonuvärde, eftersom man inte bör rangordna olönsamma objekt baserat på NNK. Rangordning av olönsamma projekt ska baseras på nettonuvärde.

¹⁵⁷ Trafikverkets webbsida, *Samhällsekonomiska analyser och trafikprognoser inom transportområdet*, under ASEK och Effektsamband, www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/

¹⁵⁸ Att det i SEB:en för *Jakobshyttan-Degerön* däremot framgår att det både finns en SEB och samhällsekonomisk kalkyl för hela stråket är lovligt. Att den visar på en stor samhällsekonomisk olönsamhet redovisas också.

Ytterligare ett objekt som saknar samhällsekonomisk kalkyl, och därmed inte anger kalkylföresättningar, är *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*. I den samlade effektbedömningen anges inte någon motivering till varför det inte genomförts och redovisas någon samhällsekonomisk kalkyl.

Att det saknas samhällsekonomisk kalkyl för dessa tre sistnämnda objekt som går från byggstartperiod 7-12 direkt till byggstartperiod 1-3 är inte bra och ska poängteras. Den samhällsekonomiska kalkylen utgör en viktig del av beslutsunderlaget. Att *godsstråken* sannolikt kommer att beräknas ha stor samhällsekonomisk olönsamhet gör det än mer angeläget att presentera samhällsekonomiska kalkyler för dessa. Att *Barkarby bytespunkt* inte har någon samhällsekonomisk kalkyl beror sannolikt på att det saknas tillförlitlig metodik för att genomföra en sådan.

Som framgått tidigare har *Norrbottenbanan* inte någon uppdaterad SEB eller samhällsekonomisk kalkyl, vilket också utgör en brist som bör påpekas. Att det dessutom utgör en kostsam investering som är rejält samhällsekonomiskt olönsam ställer krav på uppdaterade beslutsunderlag, trots att objektet nu "bara" flyttar från grupp 7-12 till byggstartsgrupp 4-6.

Att objektet *LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg* inte har en uppdaterad SEB med nya kalkylföresättningar bör också lyftas fram, speciellt då LTS-projektet också har en högre anläggningskostnad än i den ouppdaterade SEB:en och ligger i byggstartsgrupp 1-3.

Känslighetsanalyser för att hantera osäkerhet

Effektbedömningarna ska innehålla information om genomförda känslighetsanalyser. Dessa ska göras för infrastrukturinvesteringar med en anläggningskostnad enligt plan på minst 200 miljoner kronor. Känslighetsanalyserna innefattar högre investeringskostnad, högre koldioxidvärdering, 50 procents högre trafiktillväxt, ingen trafiktillväxt och för vägobjekt 12 procents lägre personbilstrafik.¹⁵⁹ Trafikanalys granskning visar att känslighetsanalyser enligt dessa krav är genomförda för alla objekt som har en samhällsekonomisk kalkyl, förutom att analys av högre trafiktillväxt inte kunnat genomföras för objekt *E22 Trafikplats Lund S*. Det bör däremot inte betraktas som ett problem då känslighetsanalyserna om noll trafiktillväxt samt lägre trafiktillväxt samtidigt båda redovisar att objekt *E22 Trafikplats Lund S* är tydligt samhällsekonomiskt lönsamt.

Tabell 4.5. Jämförelse mellan beräknat nettonuvärde i huvudanalys och känslighetsanalyser i senaste version av samlad effektbedömning (v.2) och i tidigare version (v.1) för godsstråket Hallsberg-Degerön, dubbelspår.

Analys	Nettonuvärde, miljoner kronor	
	v.1	v.2
Huvudanalys	-1 059	-3 553
Känslighetsanalys högre investeringskostnad	-3 126	-4 843
Känslighetsanalys högre koldioxidvärdering	2 222	-1 789
Känslighetsanalys 50 procents högre trafiktillväxt	9 956	-2 766
Känslighetsanalys ingen trafiktillväxt	-2 320	-4 333

¹⁵⁹ Arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyl- och analysmetoder inom transportområdet. Senaste dokumentversionerna benämns ASEK 6.1, se kapitel 5.11: www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/gallande-forutsattningar-och-indata/

Vad som är bekymmersamt är däremot att samhällsekonomiska kalkyler inte har gjorts för tre av objekten, som nämnts tidigare. Känslighetsanalyser som belyser eventuella osäkerheter i dessa objekt är därmed inte heller genomförda. Detta gäller således bland annat de två godsstråksdelarna *Dunsjö-Jakobshyttan* och *Jakobshyttan-Degerön* som utgör två av fem delar i det sammanhängande *Godsstråket Hallsberg-Degerön*. Den känslighetsanalys som inte möjliggörs i dessa fall tydliggörs nedan i en jämförelse mellan känslighetsanalyserna i nu aktuell SEB och aktuell SEB i senaste nationell plan för hela stråket Hallsberg-Degerön, se Tabell 4.5. I den samlade effektbedömningen som lades fram som beslutsunderlag inför nationell plan (v.1) beräknades två av känslighetsanalyserna resultera i större nytta än kostnad, vilket då kan sägas ha signalerat en osäkerhet i de beräknade effekterna för projektet som helhet. Att känslighetsanalysen för 50 procents högre trafiktillväxt dessutom resulterade i ett högt positivt nettonuvärde stack dessutom ut, och signalerade då möjlig lönsamhet med bättre trafiktillväxt.

I Tabell 4.5 framgår det att alla samhällsekonomiska kalkyler för godsstråket i sin helhet i den nu uppdaterade SEB:en (v.2) har betydligt större kostnader än beräknad nytta. Ett sådant resultat visar då att objektet tydligt har beräkningsbara kostnader som är större än den beräknade nyttan, och osäkerheten i analysen har minskat drastiskt. Objektet är robust olönsamt, givet aktuell kunskap och nu gällande beräkningsrekommendationer. Eventuell förklaring till den stora skillnaden i kalkylresultat i de två versionerna av SEB framgår inte i nu aktuell SEB. Någon notering i tabellen efter bilagor och referenser sist i SEB-mallen, som omnämns tidigare i detta kapitel, finns inte heller. En generell brist i alla granskade samlade effektbedömningar är att resultaten av känslighetsanalyserna inte kommenteras, eller på något sätt beaktas. Resultaten av känslighetsanalyserna kan ge värdefull information om objekts robusthet, riskfaktorer och möjligheter. Vad som redovisas kring objekt *Hallsberg-Degerön* ovan utgör ett exempel på hur befintliga känslighetsanalyser skulle kunna kommenteras och relateras till resultat av tidigare känslighetsanalyser för samma objekt i SEB. Det skapar en förståelse för osäkerhet och hur den förändras.

Kalkylresultat

Under denna rubrik redovisas granskningen av de samlade effektbedömningarnas beräkningsbara effekter i kapitel "Samhällsekoniskt analys" inklusive objektens nettonuvärde och nettonuvärdeskvot (NNK). I detta avsnitt i SEB:en ska positiva och negativa effekter beräknas och räknas om till ett gemensamt diskonteringsår. Effekterna summeras sedan till ett nettonuvärde som divideras med den samhällsekonomiska investeringskostnaden (och förändrad kostnad för DoU) för att erhålla NNK. NNK redovisas inte för olönsamma projekt. Kalkylarbetet ska följa de regler som fastställs inom ASEK. Som beskrivits under avsnitten om prognos- och kalkylförutsättningar påverkas resultatet av de verktyg och versioner av verktyg som används. Kalkylerna ska använda resultaten från Trafikverkets trafikprognoser samt av Trafikverket fastställda indata. Trafikanalys gör inga skuggkalkyler utan kontrollerar istället om Trafikverket i kalkylarbetet verkar följa fastställda regler och metoder, om det lämnas tillräckligt bra information om kalkylresultaten och om eventuella osäkerheter kommer fram i den samlade effektbedömningen. Det är svårt att i detalj följa hur uppdaterade prognos- och kalkylförutsättningar samt reviderade anläggningskostnads-kalkyler påverkar bedömningen av olika objekt, men en sammanställning av de 16 granskade samlade effektbedömningarna visar att nettonuvärde och nettonuvärdeskvoten (NNK) i flera fall varierar kraftigt mellan senast gällande version och tidigare version av effektbedömning. Observera att tabellen också redovisar nettonuvärde för godsstråket *Hallsberg-Degerön* i sin hela längd för att ge en fingervisning om hur olönsamheten kan se ut och har utvecklats på två av objekten (*Dunsjö-Jakobshyttan* samt *Jakobshytta-Degerön*) som saknar kalkyl. Ett järnvägsobjekt

(Ängelholm-Maria) som tidigare låg precis under lönsamhetsgränsen har i och med ny SEB fått en svag lönsamhet. Vad gäller detta objekt bör det här påminnas om vad som framkommer i Tabell 4.2 tidigare angående objektskostnaden för Ängelholm-Maria. Uppenbarligen är den nya högre kostnaden inte beaktad i den uppdaterade SEB:en. Den samhällsekonomiska lönsamheten kommer att minska med den nya högre objektskostnaden som nu inkluderar kostnader för ett antal broar och växlar. Som framkommer i Tabell 4.6 är i övrigt flera järnvägsinvesteringar i infrastruktur fortsatt olönsamma, och flera med en grav olönsamhet (negativt nettonuvärde). Järnvägsobjektet *LTS, åtgärder för långa godståg* har däremot en god lönsamhet. Detta är helt i linje med ekonomisk teori och vad som kan förväntas. Det är i många situationer fullt möjligt att skapa stor nytta med ett flertal mindre kostsamma åtgärder i ett befintligt system, medan stora kostsamma nyinvesteringar i flera fall inte kan balanseras upp av den nytta nyinvesteringen ger. På vägsidan har objekt *Väg 56 Bie-St Sundby* gått från att vara precis olönsam till en mycket god lönsamhet.¹⁶⁰ Vägobjekten samt sjöfartsobjektet har alla nu en mycket god lönsamhet. Ingen av de granskade samlade effektbedömningarna innehåller några kommentarer om hur reviderade förutsättningar i form av till exempel trafiktillväxt eller värderingar har påverkat kalkylutfallet.

Tabell 4.6. Jämförelse mellan beräknad nettonuvärdeskvot (NNK-idu) och nettonuvärde för huvudanalys i senaste version av samlad effektbedömning (v.2) och i tidigare version (v.1).

Objektsnamn	NNK-idu / Nettonuvärde	
	v.1	v.2
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Romares väg)	<0 / -74	0,15 / 516
Lund (Högevall) - Flackarp, fyrspar	<0 / -1 217	<0 / -776
E22 Trafikplats Lund S	0,69 / 242	0,91 / 320
Rv 56 Katrineholm - Bie	1,27 / 311	2,09 / 512
Väg 56 Bie - St Sundby (Alberga), Räta linjen	<0 / -74	1,5 / 1 072
Laxå - Arvika, ökad kapacitet	<0 / -448	<0 / -435
E20 Vårgårda-Vara	1,56 / 2 307	2,2 / 3 521
E20 Förbi Vårgårda	0,71 / 244	2 / 727
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	-	-
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	-	-
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	-	-
(Godsstråket Hallsberg-Degerön, dubbelspår)	(<0 / -1 059	<0 / -3 553)
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	1,14 / 215	-
E4 Sikeå-Gumboda mötesseparering, summa	0,42 / 110	0,38 / 134
E22 Gladhammar-Verkeback, summa	0,39 / 132	1,02 / 345
Farled Södertälje-Landsort, summa	1,23 / 324	-
Norrbottenbanan (Umeå) Dåva-Skellefteå ny järnväg, summa	<0 / -14 596	-

Anm.: - = samhällsekonomisk kalkyl saknas.

¹⁶⁰ Varför objektet går från olönsamhet till god lönsamhet framgår inte av SEB:en. Men eftersom åtgärden framförallt utgörs av ombyggnad till mötesfri landsväg, vilket minskar antalet olyckor, kan den ökade lönsamheten i stora drag antas bero på högre värdering av kostnad för skadade och döda. Det kan också finnas andra förklaringar.

Intressant att notera är att det i Trafikanalys byggstartsgranskning 2015 framkommer att *E20 Vårgårda-Vara* i en jämförelse mellan äldre och ny SEB gick från att klassificeras som olönsamma till att klassificeras som svagt lönsam. Det kan också noteras att *E20 förbi Vårgårda* likaså i den granskningen då var samhällsekonomiskt olönsam enligt både äldre och då ny SEB. Att det skett så stora förändringar i nettonuvärde och NNK sedan dess och även nu borde förklaras i de samlade effektbedömningarna. Det finns förklaringar som hade kunnat anges. Som nämnts tidigare under rubriken kalkylförutsättningar så har ASEK implementerat nya värderingar för olyckor och dödsfall, vilket sannolikt utgör en förklaring till den nu förändrade lönsamheten hos ett flertal vägobjekt (som ju handlar om mötesseparering vilket förhindrar olyckor och sparar liv). De stora förändringar i kalkylresultat som skett sedan 2015 vore också möjligt att förklara, och sannolikt utgör viktiga skäl de förändringar i värderingar och beräkningsprinciper som skett, och beror inte bara på trafikutveckling.

I tidigare granskningar har Trafikanalys, vid granskning av större investeringsförslag och systemanalyser, efterfrågat övergripande beskrivningar av åtgärdernas jämförelsealternativ, eller åtminstone hänvisningar till beskrivningar. Denna synpunkt kvarstår.

I tidigare års granskningar har Trafikanalys också påpekat att det generellt saknats kommentarer gällande kalkylerna, i synnerhet angående specifika kalkylförutsättningar. Det är då glädjande att kunna konstatera att det ingår en kvalitetsbedömning av den samhälls-ekonomiska kalkylen som syftar till att komplettera känslighetsanalyserna som är tänkt att hantera olika typer av osäkerheter.

En enkel metod finns i SEB-version 1.17 där kalkylupprättaren ska bedöma och motivera aktuell analys utifrån perspektiven i) kvalitet i indata och prognos-/kalkylverktyg, dvs. hur väl anpassade är indata och prognos-/kalkylverktygen till det aktuella kalkylfallet samt ii) grad av relevanta effekter, dvs hur väl lyckats man fånga de effekter som åtgärden genererar i aktuell kalkyl.

I alla de 10 uppdaterade effektbedömningar som har en samhällsekonomisk kalkyl redovisas på ett kortfattat, men ändå på ett bra, sätt hur använda kalkylverktyg kan förväntas fånga relevanta effekter och vad som kan ha förbisetts.

Överlag bedöms kalkylresultaten vara rimliga och i linje med vad som kan förväntas, med reservation för att Trafikanalys inte har detaljgranskat att uppdaterade kostnader, värderingar och prognoser verkligen använts.

Ej prissatta effekter – del av den samhällsekonomiska analysen

Tabell 4.7 sammanfattar Trafikverkets bedömningar av effekter som inte värderas monetärt. Sammanställningen bygger på de elva huvudkategorier som finns med i mallen för samlade effektbedömningar. Generellt framgår att tillkommande icke prissatta effekter för Resenärer, Godstransporter och Trafiksäkerhet värderas positivt eller försumbart, med något undantag för ett par negativa bedömningar vad gäller trafiksäkerhet. För Landskap bedöms merparten av objekten ha en negativ inverkan. Dessa resultat är i linje med tidigare års SEB:ar som granskats. För Klimat är tillkommande effekter till största del försumbara, men har ett par positiva och ett par negativa bedömningar. För Hälsa bedöms effekterna för en tredjedel av objekten vara positiva och resten försumbara. För övriga kategorier bedöms effekterna i stort sett vara försumbara.

Överlag lämnas tillfredställande, om än kortfattade, beskrivningar av de icke prissatta effekterna. Det är svårt att utifrån de samlade effektbedömningarna skapa sig en uppfattning om storleken på de icke prissatta effekterna, eventuellt eftersom det i SEB-version 1.17 inte

finns någon plats att ange vilken effekt som bedöms mest positiv respektive mest negativ av de 11 huvudkategorierna, som i tidigare version 1.15. Att det också saknas plats att ange vem som gjort respektive bedömning i ny version (1.17) av SEB, kan ge en viss känsla av osäkerhet i gjorda bedömningar. Man kan fråga sig om bedömningen är gjord av en expert eller av upprättaren själv och om den har dokumenterats. Källor eller referenser till underlag för bedömningarna saknas.

Tabell 4.7. Fördelning av Trafikverkets bedömning av ej prissatta effekter i 16 objekt för vardera 11 huvud-kategorier.

Effektkategori	Positivt	Negativt	Försumbart	Ingen effekt	Saknas	Summa
Resenärer	8		7		1	16
Godstransporter	7		8		1	16
Persontransportföretag	2		13		1	16
Trafiksäkerhet	6	2	8			16
Klimat	2	2	12			16
Hälsa	5		10	1		16
Landskap	1	11	4			16
Övriga externa effekter	1		14		1	16
Budgeteffekter			12	2	2	16
Inbesparade kostnader i JA	1		14		1	16
Kostnader under livslängd (DoU och reinvestering)	1	2	12		1	16

I den sammanvägda bedömning som görs av ej prissatta effekter kan Trafikanalys konstatera att den i knappt hälften av objekten (7) landar i bedömningen positiv, se Tabell 4.8. Endast tre objekt bedöms sammantaget ge negativa ej prissatta effekter, medan sex summerar till försumbara effekter. Objekten som summerar negativt är alla investeringar i vägar (*E20 Vårgårda-Vara*, *E4 Sikeå-Gummeboda mötesseparering* och *E22 Gladhammar – Verkeback*). Om sammanvägningen av de ej värderbara effekterna har gjorts av en expertgrupp eller av upprättaren själv framgår inte i SEB:arna, och någon plats för att notera det finns heller inte.

Tabell 4.8. Trafikverkets sammanvägning av ej prissatta effekter i 16 studerade effektbetyg.

	Positivt	Negativt	Försumbart	Summa
Sammanvägd bedömning	7	3	6	16

I tidigare version av samlad effektbetyg summerades de 11 kategorierna först i två delar, ej prissatta miljöeffekter sammantaget respektive övriga effekter sammantaget. Någon fördelning mellan miljöeffekter och övriga effekter görs inte i den nya (1.17) SEB-versionen, utan det görs endast en sammanvägd bedömning av alla 11 kategorier.

Effektbetygarna kan innehålla en motivering till sammanvägningen av de icke prissatta effekterna. Någon form av motivering finns med i alla 16 granskade effektbetyg, men de är i flera fall korta. Något tydliggörande vad en motivering bör inkludera finns dock inte i

den nu aktuell SEB-mallen (1.17). I tidigare mallar angavs däremot att bedömningsprocessen skulle beskrivas lite mer detaljerat, vilka expertområden som deltagit och hur man resonerat sig fram till bedömningarna. Att det nu inte tydligt ställs krav på (expert)motivering och närmare precisering av bedömningarna inom de olika områdena utgör en brist vad gäller icke prissatta effekter. Det kan därmed finnas en stor risk att de ej prissatta effekterna får en felaktig vikt relativt de prissatta effekterna som beräknas i den samhällsekonomiska kalkylen. Att väga ihop prissatta och ej prissatta effekter i den samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningen som ska göras, kan vara svårt.

Den samlade lönsamhetsbedömningen

I den samlade lönsamhetsbedömningen ska de prissatta och de icke prissatta effekterna vägas samman. Enligt instruktionen i Excel-mallen för samlad effektbedömning regleras sammanvägningen av åtgärdernas samhällsekonomiska lönsamhet av om den uppfyller vissa bedömningsrestriktioner. Vilka dessa bedömningskriterier är framgår dock inte i instruktionen. I tidigare SEB:ar gjordes sammanvägningen delvis med automatik baserat på den information som redan redovisats i den samlade effektbedömningen, men hur det nu går till är oklart. Vad som framkommer i SEB-mallen väljer upprättaren själv vilken sammanvägd bedömning det blir ur en rull-lista, där valen utgörs av lönsam, olönsam och osäker lönsamhet (alternativt med bihanget endast bedömd) eller bedömning ej möjlig. Det är därmed svårt för Trafikanalys att granska sammanvägningen, utan här beskrivs vad som redovisas i de samlade effektbedömningarna.

Av de 13 samlade effektbedömningar som har en samhällsekonomisk kalkyl bedöms 10 vara lönsamma då både prissatta och icke prissatta effekter vägs samman. De tre andra med samhällsekonomisk kalkyl bedöms vara olönsamma, och de är järnvägsobjekten *Lund-Flackarp*, *Laxå-Arvika* och *Norrbotniabanan*. De sammanvägda bedömningarna speglar helt de resultat som de samhällsekonomiska kalkylerna redovisar vad gäller lönsamhet respektive olönsamhet. I sju av dessa 13 SEB:ar har den samlade sammanvägningen gjorts av upprättaren och i sex fall av en expertgrupp. Jämfört med tidigare års granskning är andelen sammanvägningar genomförda av en expertgrupp respektive av upprättaren ungefär densamma.

De tre objekten som saknar samhällsekonomisk kalkyl har också sammanvägda bedömningar, där *Barkarby bytespunkt* bedöms som "osäker lönsamhet – endast bedömd" och de två godsstråkensdelarna *Dunsjö-Jakobshyttan* och *Jakobshyttan-Degerön* båda bedöms "olönsam – endast bedömd". Dessa tre sammanvägningar har gjorts av upprättaren. Vad gäller de två godsstråken kan det konstateras att eftersom godsstråket Hallsberg-Degerön i sin helhet har stor beräknad samhällsekonomisk olönsamhet förefaller det rimligt att bedömningen "olönsam" är korrekt. Vad gäller Barkarby bytespunkt finns det däremot inget i effektbedömningen som styrker bedömningen osäker lönsamhet, mer än att det i SEB:en anges "vara osäkert om storleken på nyttorna överstiger investeringskostnaden".

Samtliga sammanvägda bedömningar har en kommentar, vilket är i linje med tidigare års redovisningar av byggstartsförslag. Generellt är dock kommentarerna mycket kortfattade och lämnar mer att önska.

4.5 Fördelningsanalys

Fördelningsanalysen är det område i de samlade effektbedömningarna som tycks vara minst genomarbetad. Det görs en bedömning för åtta fördelningsaspekter i en tabell.

Bedömningarna för de olika fördelningsaspekterna är rimliga och motiveras på ett bra sätt, men kommentarerna är korta och hänvisningar till bedömningsunderlag saknas i samtliga fall, vilket inte möjliggör någon egentlig granskning. I de flesta fall har upprättaren av SEB:en själv gjort analysen, men i några fall hänvisas till en expertgrupp. Dock framgår inte vilken kompetens som finns i expertgruppen.

Möjligheten till en *fördjupad* fördelningsanalys är inte tydliggjord i version 1.17 av den samlade effektbedömningen. I instruktionen för SEB framgår däremot att det finns möjlighet att redovisa en fördjupad fördelningsanalys dels som en "Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt" och dels i den kompletterande texten. Någon fördjupad fördelningsanalys återfinns däremot inte i någon av de uppdaterade SEB:arna. I de tre, ej uppdaterade, samlade effektbedömningarna i version 1.16 där möjligheten till en fördjupad fördelningsanalys var mer tydliggjord, är en fördjupad fördelningsanalys genomförd i ett fall, *Norrbottenabanan*. I det fallet gjordes en geografisk analys av konsumentöverskottet. I Trafikanalys tidigare granskningar år 2015 och 2017 redovisade ingen av de granskade samlade effektbedömningarna någon fördjupad fördelningsanalys.¹⁶¹

Fler företagsekonomiska konsekvensbeskrivningar

En relativt ny del i fördelningsanalysen är den företagsekonomiska konsekvensbeskrivningen (FKB). Den tillkom i version 1.16 av SEB. Av de 16 granskade SEB:arna är i fyra fall en FKB genomförd, och i två ytterligare fall är en så kallad *inledande* FKB gjord. Det betyder att i 6 fall av 16 granskade samlade effektbedömningar är en FKB av någon form genomförd. Det motsvarar 40 procent och är en förändring jämfört med granskningen 2017 då andelen var 20 procent. FKB behöver inte göras för alla objekt, så skillnaden i antal genomförda FKB avspeglar möjligen antal objekt med konsekvenser för företags transporter.

Sammanfattningsvis kan sägas att fördelningsaspekter behandlas endast övergripande i de samlade effektbedömningarna. En fördjupad fördelningsanalys har dock gjorts i ett fall. Relativt sett har fler FKB:er har gjorts jämfört med vad som framkommit i Trafikanalys granskning 2017.

4.6 Transportpolitisk målanalys

Detta avsnitt analyserar Trafikverkets bedömningar av hur åtgärden eller objektet påverkar möjligheten att uppnå olika transportpolitiska mål, inklusive ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Vi tittar även på redovisningen av åtgärdens kostnadseffektivitet, och bedömningen av huruvida åtgärden skapar några målkonflikter. I tidigare versioner av den samlade effektbedömningen har det tydligare framgått att det kan redovisas en bedömning av hur regionala eller lokala mål påverkas, vilket inte är tydliggjort i version 1.17.

Vi jämför med Trafikanalys tidigare granskningar år 2015 och 2017, men det är viktigt att komma ihåg att urvalet av granskade åtgärder och objekt är relativt litet, och åtgärderna eller

¹⁶¹ Den enda fördjupade fördelningsanalysen som Trafikanalys har stött på i tidigare granskningar var i fallet *Rv 25 Österleden i Växjö (VSO_020)* år 2014 där en analys gjordes av livsmedelsdistribution.

objekten i urvalet kan skilja sig åt mycket mellan granskningarna respektive år.¹⁶² Eventuella tendenser och mönster över tid bör analyseras vidare för att kunna beskrivas och förstås.

Bedömning av social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet

I den samlade effektbedömningens avsnitt 4 görs en redovisning av Trafikverkets bedömning av åtgärdens eller objektets *bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning*, det vill säga det övergripande transportpolitiska målet. Bedömningarna redovisas utifrån ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Enligt Trafikverkets instruktion i den samlade effektbedömningen kan bedömningen av ekologisk hållbarhet utgå från de 16 miljökvalitetsmålen som riksdagen har fastlagt vilka beskriver den kvalitet eller det tillstånd i miljön som behöver uppnås för att samhället ska vara ekologiskt hållbart. För klimatpåverkan ska hänsyn tas till både trafikering och byggande samt underhåll. Ekonomisk hållbarhet innefattar att utvecklingen av transportsystemet ska ske kostnadseffektivt och stödja både tillväxt och en balanserad regional utveckling. Social hållbarhet inom transportsystemet inkluderar begreppen trafiksäkerhet och hälsa samt jämlikhet och jämställdhet.

Medan vissa bedömningar är tydligt positiva eller negativa, är andra mer komplexa och balanserar upp vissa positiva effekter med negativa. Det är klokt med en avvägd bedömning, men problematiserande bedömningar försvårar samtidigt en tydlig slutsats huruvida en viss hållbarhetsaspekt påverkas positivt eller negativt.

För att sammanfatta utfallet för hållbarhet har Trafikanalys, nu liksom i tidigare granskningar, tolkat informationen i beskrivningarna och bedömt om utfallet kan sägas vara positivt, negativt eller försumbart. I de fall det inte går att sluta sig till ett utfall har effekten bedömts vara osäker.

När det gäller bedömningarna av bidragen till *ekologisk hållbarhet* är utfallen relativt skiftande och svårtolkade. Trafikanalys tolkar de gjorda bedömningarna som att 6 av 16 (37 procent) är i huvudsak positiva och lika många är i huvudsak negativa. Det ligger i nivå med 2017 års granskning (40 procent), se Tabell 4.9. Järnvägsinvesteringar bedöms ofta ha en positiv inverkan på ekologisk hållbarhet, medan väginvesteringar i huvudsak bedöms ha en negativ inverkan.

Tabell 4.9. Bedömningar av de studerade objektens effekt på ekologisk hållbarhet.

	År 2019 (16 objekt) Antal	År 2019 (16 objekt) Andel (%)	År 2017 (10 objekt) Andel (%)	År 2015 (11 objekt) Andel (%)
Positiv	6	37	40	27
Negativ	6	37	40	45
Försumbar	-	-	-	18
Osäker	1	6	-	9
Ej bedömt	3	19	20	-
Summa	16	100	100	100

¹⁶² Trafikanalys, 2017, Rapport 2017:22 Kvalitetsgranskning av Trafikverkets förslag till nationell plan för transportsystemet 2018-2029 – delredovisning; Trafikanalys, 2015, Rapport 2015:10 Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag 2015.

När det gäller *ekonomisk hållbarhet* är bilden tydligare. Nio objekt av 16 (56 procent) bedöms bidra positivt till ekonomisk hållbarhet. Två objekt (*Norrbotten* och *Lund-Flackarp*) bedöms ha en tydlig negativ inverkan på ekonomisk hållbarhet, vilket förklaras av att objekten har beräknats vara olönsamma. Ett annat objekt (*Laxå-Arvika*) som också är olönsamt, ges en mer blandad beskrivning av positiva och negativa effekter vilket ger en mer osäker slutsats. I 2015 års granskning bedömdes 6 av 11 objekt (54 procent) bidra till ekonomisk hållbarhet. Det är även i nivå med resultatet från 2017 års granskning.

Tabell 4.10. Bedömningar av de studerade objekts effekt på ekonomisk hållbarhet.

	År 2019 (16 objekt) Antal	År 2019 (16 objekt) Andel (%)	År 2017 (10 objekt) Andel (%)	År 2015 (11 objekt) Andel (%)
Positiv	9	56	60	54
Negativ	2	13	10	9
Försumbar	-	-		
Osäker	2	13	10	36
Ej bedömt	3	19	20	
Summa	16	100	100	100

När det gäller effekterna av objekten på *social hållbarhet* är bedömningarna i de allra flesta fall positiva. I årets granskning bedöms 12 av 16 objekt (75 procent) ha en positiv inverkan på social hållbarhet. Mönstret liknar det från tidigare granskningar från 2015 respektive 2017. Inte något av de studerade objekten bedöms inverka negativt på social hållbarhet, varken nu eller i granskningarna 2015 och 2017. En förklaring till detta kan vara att utformningen av objekt i stor utsträckning tar fasta på att i samband med investeringen förbättra gång- och cykelvägar, korsningar, hållplatser med mera.

Tabell 4.11. Bedömningar av de studerade objekts effekt på social hållbarhet.

	År 2019 (16 objekt) Antal	År 2019 (16 objekt) Andel (%)	År 2017 (10 objekt) Andel (%)	År 2015 (11 objekt) Andel (%)
Positiv	12	75	80	73
Negativ	0	-	-	-
Försumbar	0	-	-	27
Osäker	1	6	-	-
Ej bedömt	3	19	20	-
Summa	16	100	100	100

En slutsats är att kommentarerna är mer utförliga än vid tidigare granskningar, vilket är positivt. Samtidigt medför det att kommentarerna ibland kan bli svårtolkade. Mest svårtolkade är enligt Trafikanalys bedömningarna avseende ekologisk hållbarhet. Minst svårtolkade är bedömningarna av social hållbarhet.

Mönstret i de gjorda bedömningarna liknar i stort sett tidigare års bedömningar, särskilt 2017 års granskning. Granskningen år 2015 visade en lägre andel positiva bedömningar när det gäller ekologisk hållbarhet. Återigen vill Trafikanalys erinra om att urvalet av granskade åtgärder och objekt är relativt litet, och åtgärderna eller objekten i urvalet kan skilja sig åt mycket mellan granskningarna respektive år.

Trafikverkets bedömningar av effekterna på funktions- och hänsynsmålet

Bedömning av funktionsmålet

Den samlade effektbedömningen innehåller en del som redovisar Trafikverkets bedömning av hur investeringsobjektet påverkar de transportpolitiska målen. Antalet funktionsmål (delmål) i de granskade effektbedömningarna är 13. För alla 16 granskade objekt blir det sammanlagt 208 granskade delmål.¹⁶³

Sammantaget över alla 16 granskade objekt fördelar sig bedömningarna enligt Tabell 4.12 nedan. De 16 objekten bedöms i 119 fall av 208 bedömda funktionsmål ge ett positivt utfall, det vill säga 57 procent. För endast 3 bedömda funktionsmål bedöms utfallet bli negativt (1,4 procent).

Tabell 4.12. Fördelning av hur Trafikverket bedömer att de granskade objekten inverkar på de 13 funktionsmålen samt bedömare.

<i>Bidrag; Bedömare</i>	<i>Antal År 2019 16 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2019 16 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2017 10 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2015 11 objekt</i>
Positivt	119	57	52	56
Negativt	3	1,4	4,6	4,2
Inget	86	41	44	40
Saknas bedömning av inverkan	0	0	0	0
<i>Summa</i>	<i>208</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
Gjorts av upprättaren	143	69	60	35
Gjorts av expertgrupp	65	31	39	64
Gjorts av annan	0	0	0,8	0,0
Utan hänvisning till bedömare	0	0	0	0,7
Saknas bedömning av inverkan	0	0	0	0
<i>Summa</i>	<i>208</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

I Trafikanalys granskning av 10 samlade effektbedömningar i nationell plan år 2017 var andelen funktionsmål med positivt utfall 52 procent, och i Trafikanalys granskning av byggstartsförslaget år 2015 var andelen 56 procent. Även i dessa granskningar var antalet funktionsmål med negativ inverkan av objekten väldigt låg. Vid alla tre tillfällen har andelen funktionsmål där effekten bedöms som neutral eller obefintlig legat omkring 40 procent.

I årets granskning framkommer att bedömningarna i 143 fall (69 procent) gjorts av upprättaren själv, och i 65 fall (31 procent) gjorts av en expertgrupp. År 2017 var andelen för expertgrupp

¹⁶³ 13 delmål x 16 effektbedömningar = 208 delmål.

lite högre (39 procent) och år 2015 var andelen för expertgrupp 64 procent, det vill säga den andel av funktionsmålen som har bedömts av en expertgrupp har minskat i de tre senaste granskningarna som Trafikanalys har gjort.

Bedömning av hänsynsmålet

De samlade effektbetydelsevärden innehåller också en del som redovisar Trafikverkets bedömningar av hur objektet påverkar det transportpolitiska hänsynsmålet och dess delmål. Antalet hänsynsmål (delmål) som listas i den samlade effektbetydelsen varierar mellan de olika versionerna av mallen. I årets granskning varierar antalet hänsynsmål mellan 29 och 33 bland de 16 effektbetydelsevärden som Trafikanalys har granskat.¹⁶⁴

I dessa 16 effektbetydelsevärden bedöms sammantaget objekten ha en positiv inverkan på 109 av de totalt 480 transportpolitiska hänsynsmålen, det vill säga 23 procent. Samma objekt bedöms ha en negativ inverkan på 93 av 480 hänsynsmål, det vill säga 19 procent. Det vill säga, objektets påverkan på hänsynsmålen är i ungefär lika hög grad positiv som negativ. Jämfört med resultaten av de två tidigare granskningarna har andelen positiva bedömningar ökat något, bland de objekt som Trafikanalys har granskat. Andelen negativa bedömningar har också ökat.

Tabell 4.13. Fördelning av hur Trafikverket bedömer att objekten inverkar på hänsynsmålen samt bedömare.

<i>Bidrag; Bedömare</i>	<i>Antal År 2019 16 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2019 16 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2017 10 objekt</i>	<i>Andel (%) År 2015 11 objekt</i>
Positivt	109	23	17	16
Negativt	93	19	18	17
Inget	262	55	51	58
Bedömning saknas	16	3,3	14	9,6
<i>Summa</i>	<i>480</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
Gjorts av upprättaren	318	66	48	35
Gjorts av expertgrupp	146	30	33	54
Gjorts av annan	0	0	5,6	0,5
Utan hänvisning till bedömare	0	0	0	0,3
Saknas bedömning av inverkan	16	3,3	14	9,6
<i>Summa</i>	<i>480</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Not: Andelssumman kan skilja sig från 100% på grund av avrundning.

Andelen hänsynsmål (delmål) som saknar bedömning har minskat kraftigt jämfört med de senaste två granskningarna. I endast 3,3 procent av hänsynsmålen saknas en bedömning, jämfört med 9,6 respektive 14 procent tidigare. Att andelen hänsynsmål som saknar en bedömning har minskat kraftigt tyder på en ansträngning från Trafikverkets sida att se till att objekten verkligen får en bedömning utifrån hänsynsmålen. Det tolkar Trafikanalys som en positiv utveckling. Det är viktigt att trots svårigheterna försöka göra en bedömning av så många hänsynsmål som möjligt.

¹⁶⁴ Beroende på om SEB:en är uppdaterad (ver 1.17) eller inte.

Andelen bedömningar av hänsynsmålen som gjorts av en expertgrupp har minskat över tid, om man jämför med de två senaste granskningarna. År 2015 hade 54 procent av bedömningarna avseende hänsynsmålet gjorts av en expertgrupp, medan samma andel år 2019 hade sjunkit till 30 procent. En bedömning av en expertgrupp är enligt Trafikanalys mer kvalificerad än upprättarens egen bedömning. Det är därför enligt Trafikanalys viktigt att i så hög grad som möjligt låta en expertgrupp göra bedömningarna.

Sammanfattande kommentarer

Sammanfattningsvis visar denna sammanställning att mycket få objekt inverkar negativt på funktionsmålen. När det gäller hänsynsmålen är det en relativt jämn fördelning mellan positiv och negativ påverkan, vilket betyder att en positiv inverkan på vissa hänsynsmål kan vägas upp av negativ inverkan på andra hänsynsmål. Andelen hänsynsmål som bedöms vara opåverkade av åtgärderna är större än motsvarande andel av funktionsmålen.

Att döma av den minskande andelen saknade bedömningar, får Trafikverkets bedömning av hur olika objekt påverkar möjligheten att nå transportpolitiska mål sägas ha ökat i kvalitet jämfört med tidigare granskningar. Samtidigt har andelen bedömningar gjorda av expertgrupp minskat jämfört med tidigare granskningar, vilket tyder på en minskad kvalitet i bedömningarna som helhet.

Klimatkalkyl

Klimatkalkyler har redovisats för alla granskade objekt förutom för *Farled Södertälje-Landsort*, där det anges att "klimatkalkyl saknas då verktyget ej är anpassat för sjöfartsobjekt". Det senare kan vara en förklaring till att klimatkalkyl saknas, men det är enligt Trafikanalys inte tillfredsställande motiv för det.

Redovisningen av klimatkalkylerna ser i stort sett tillfredsställande ut för alla objekt som har en sådan förutom på en punkt som är genomgående i alla SEB:ar och troligen är orsakad av en automatsummering eller en vilseledande rubriksättning. Det är sannolikt inget direkt fel i klimatkalkylen som sådan, men den summering som görs leder till en olycklig otydlighet. På nedersta raden i tabellen för klimatkalkylen summeras vad som kallas för "Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden".¹⁶⁵ Antingen så sker summeringen fel, eller så är rubriksättningen på denna rad fel. För fyra objekt är summan på denna rad lägre än de utsläpp av koldioxid som byggskedet totalt genererar.¹⁶⁶ Av rubriksättningen på den nedersta raden kan man tro att den nedersta raden sammantaget ska inkludera utsläpp av koldioxid under byggskedet samt de utsläpp som sker av årliga reinvesteringar samt DoU under objektets livslängd. Så verkar det dock inte vara.¹⁶⁷

Ytterligare en reflektion vad gäller klimatkalkylen är varför resultatet av den kalkyl som görs kring koldioxidutsläpp i byggskedet och under årlig drift och underhåll inte kopplas till bedömningen av den del av hänsynsmålet som berör klimat och hur det påverkas av byggande, drift och underhåll av infrastruktur. Klimatutsläppen skiljer sig åt för olika infrastrukturinvesteringar. Det är onyanserat att endast ha tre bedömningsgrader (positivt,

¹⁶⁵ För objektet *Norrbottenbanan* står det i stället "Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden" och det är i en äldre version av SEB. Det kan i den kalkylen också observeras att beräknade utsläpp under byggskedet är 1,5 gånger större än de totala beräknade utsläppen under hela kalkylperioden när byggskede sägs summeras med årliga utsläpp av reinvestering samt DoU.

¹⁶⁶ Det gäller objekten *Ängelholm-Maria*, *Norrbottenbanan*, *Trafikplats Lund S* samt *Laxå-Arvika*.

¹⁶⁷ I aktuell användarhandledning klimatkalkyl 6.0 framgår "nog" att det som benämns Bygg- och reinvestering samt DoU per år på rad två i klimatkalkyltabellen i SEB:en endast handlar om klimatutsläpp från reinvesteringar samt DoU per år under projektets livslängd. Totalt klimatutsläpp utgörs således sannolikt av summa byggskede totalt samt det som (felaktigt) kallas bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden. Om så är fallet är det är missvisande och bör korrigeras i mallen för SEB.

negativt samt inget bidrag) om det nu finns ett bra underlag för att ge en mer nyanserad bild i form av klimatkalkylen.

Kostnadseffektivitet

I de samlade effektbedömningarna finns möjlighet för upprättarna att lämna information om kostnadseffektivitet, exempelvis kostnad per räddat liv eller kostnad per sparad restimme. Information om kostnadseffektivitet har lämnats i 11 av 16 granskade SEB:ar (69 procent). I 2017 års granskning framkom att information om kostnadseffektivitet fanns i 8 av 10 fall (80 procent) och i 2015 års granskning var andelen 91 procent. Det betyder att andelen gjorda analyser av kostnadseffektivitet har minskat över tid. Att andelen är låg i årets granskning har dock en naturlig förklaring, och kopplar till att flera granskade objekt i år saknar samhälls-ekonomisk kalkyl. Utan samhällsekonomisk kalkyl finns ingen information om de effekter som behövs för att genomföra kostnadseffektivitetsanalysen.

Påverkan på regionala och lokala mål

I tidigare granskningar har de samlade effektbedömningarna innehållit en närmare analys av hur objekten påverkar lokala och regionala mål. Den målanalysen finns dock inte tydliggjord i den nya versionen (1.17) av mall för samlad effektbedömning, och effekter finns därmed inte redovisade på den nivån.

Målkonflikter

En del av SEB:en redovisar information om målkonflikter som åtgärden medför. Medan det i 2015 års granskning saknades en redovisning i fyra fall av elva, har både 2017 och 2019 alla granskade samlade effektbedömningar innehållit information om målkonflikter. Det är positivt, eftersom målkonflikter är viktiga att analysera. Likt tidigare års granskningar är redovisningarna dock mycket kortfattade och schablonartade, vilket Trafikanalys har pekat på tidigare. Kanske finns möjligheter att utveckla denna del av effektbedömningen för att också försöka hitta mindre uppenbara målkonflikter.

4.7 Process, bilagor och referenser

Trafikanalys genomgång av de sexton granskade objekten visar att Trafikverket bör vara tydligare med att löpande ge hänvisningar i den samlade effektbedömningen, det vill säga inte bara i referenslistan. Flera underlag i referenslistan är inte heller tillgängliga. Detta är något som Trafikanalys tagit upp tidigare. Beskrivningen av processen är bra, men ibland saknas vilken titel eller funktion upprättaren har och hens kompetens.

Om det saknas källangivelser eller referenser är det inte möjligt att granska de samlade effektbedömningarna mer djupgående. Det försvårar också en eventuell revidering eller uppdatering av den samlade effektbedömningen.

4.8 Sammanfattande slutsatser

Samlade effektbedömningar (SEB) utgör viktiga beslutsunderlag inför Trafikverkets byggstartsförslag. SEB innefattar tre beslutsalternativen som inte ska viktas ihop; samhällsekonomisk analys, transportpolitisk målanalys och fördelningsanalys.

En granskning görs av samlade effektbedömningar för ett urval av objekt som föreslås byta byggstartperiod och/eller har en kraftigt förändrad anläggningskostnad sedan senaste granskningsomgång. Sammantaget granskas 16 objekt varav tre saknar uppdaterad SEB. Av de 13 med uppdaterad SEB, saknar tre samhällsekonomisk kalkyl.

Handläggnings- och godkännandeprocess finns angiven i tiden. Av Trafikanalys genomgång framgår att samtliga SEB:ar i urvalet har skickats till granskning, att de har tydligt gransknings- och beslutsdatum samt vem som är ansvarig på Trafikverket. För fyra objekt har dock ingen expertgrupp granskat, justerat och godkänt slutliga texter och bedömningar.

Många SEB:ar godkända sent. Av de 13 granskade effektbedömningar med uppdaterad SEB (version 1.17) är merparten skickade till granskning för sent och endast tre kom in i enlighet med Trafikverkets rutin (innan 1 november 2018). Flertalet levererades därefter för granskning under och mot slutet av beslutad granskningsperiod och ett par dröjde till efter beslutad granskningsperiod (början av 2019).

Vad gäller godkännande var endast tre av 13 nya SEB:ar kvalitetssäkrade och godkända inom granskningsperioden (1/11-10/12), och ytterligare två var godkända inom några dagar därefter. Resterande samlade effektbedömningar var kvalitetssäkrade och godkända först under januari, februari och några först under mars 2019. Eftersom arbetet med att föreslå åtgärder till byggstart påbörjas tidigare än så utgör detta ett problem som bör åtgärdas. Det kan ha påverkat kvaliteten i byggstartsförslaget.

Till skillnad från tidigare års granskningar stämmer de objektnamn som anges i respektive SEB med vad som anges i bilagan till Trafikverkets byggstartsförslag med något undantag.

Bristande referens till fyrstegsanalys. I instruktionerna till SEB framgår att man vid val av åtgärdslösning ska arbeta utifrån fyrstegsprincipen när alternativa åtgärder och åtgärds-kombinationer analyseras. Referens till åtgärdsvalsstudie och fyrstegsanalys saknas dock i de urval av SEB:ar vi har gått igenom. Endast två av de 13 uppdaterade samlade effektbedömningarna innehåller någon slags beskrivning av i vilka sammanhang objektet tidigare studerats enligt fyrstegsprincipen.

Nuläge och brister kan utökas. Beskrivningen av nuläge och brister kan endast i ett fåtal fall sägas vara helt uppfyllt. Beskrivningarna i text är i flera fall kortfattade och det hade varit fördelaktigt med en mer fullödlig beskrivning av brister, alternativt en tydlig hänvisning till underlagsmaterial.

Syfte och åtgärdsförslag beskrivs för kort. Åtgärderna och syftet med åtgärderna är tillfredsställande beskrivna i de samlade effektbedömningarna. Det kan dock noteras att syfte och förslag oftast är mycket kort beskrivet, och att skrivningar angående syfte och åtgärd mer har karaktären av en kort sammanfattning. Texten i SEB:ens sammanfattning är i de flesta fall exakt densamma som den korta text som finns inne i rapporten. I vart fall behövs hänvisning till mer information i form av referenser.

Planeringsläget är kortfattat beskrivet. Överlag är de beskrivningar som ges i detta avsnitt tydliga vad gäller just planeringsläge, men mycket kortfattade. Det saknas i merparten av de granskade effektbedömningarna viss väsentlig information som också hade kunna ges.

Ökad osäkerhet om objektens miljöpåverkan. Av de 13 granskade objekten som föreslås till byggstart år 1-3 är det 11 objekt som bedömts ha betydande miljöpåverkan. För fyra av dessa 11 objekt med betydande miljöpåverkan framgår det inte om det tagits fram någon MKB.

Oklart vad som uppdaterats i ny SEB. Att det inte finns något tydligt utpekat ställe i de samlade effektbedömningarna för att närmare beskriva vad som eventuellt förändrats i objektet mellan olika SEB-versioner och vad det kan bero på utgör en brist. Viktigare förändringar och vad de resulterat i sedan tidigare SEB bör framgå i senaste SEB. Detta saknas i många fall där det varit befogat. Skillnader i kalkylresultat kan bero på ett flertal faktorer där åtgärds kostnad, tillväxttakt och andra förändrade kalkylförutsättningar utgör några som bör nämnas.

Åtgärds kostnaden har ändrats märkbart för flera objekt. För åtgärds kostnad finns kalkyldatum angivet för alla 16 granskade objekt. Av dessa har 13 en åtgärds kostnad som bygger på en successiv analys, undantagen är tre objekt där underlaget är en grov kostnadsindikation (GKI). I en jämförelse mellan kostnaden i aktuellt byggstartsförslag och kostnaden i Nationell Plan för Transportsystemet 2018-2029 framgår att det finns kostnadsökningar upp över 30 procent och redovisade kostnadsminskningar som är närmare 40 procent. I en jämförelse mellan objektskostnad i gällande byggstartsförslag och kostnad i senaste SEB, stämmer merparten relativt väl överens, förutom för två objekt. För det ena av dessa två behöver den nya SEB:en uppdateras med en ny högre kostnad (*Ängelholm-Maria dubbelspår*), vilket kommer att försämra en redan låg samhällsekonomisk lönsamhet.

I en jämförelse mellan objektskostnad i gällande byggstartsförslag och kostnad i äldre SEB:ar med kostnadsuppgifter från 2013 framkommer att angiven kostnad är oförändrad för två objekt, har reducerats för tre objekt och har ökat för övriga sex objekt.

Arlig tillväxttakt för persontrafik respektive godstrafik skiljer sig från tidigare SEB. För studerade järnvägsobjekt har tillväxttakten generellt sett legat kvar på samma nivå eller reviderats upp, medan den för studerade vägobjekt har reviderats upp för persontrafik och ner för godstrafik med några undantag. Marginellt ökad tillväxttakt på vägsidan sker för godstransporter på E22 och E4, där samtidigt tillväxttakten för persontrafiken består eller sänks. På järnvägssidan beräknas en ökad tillväxt både på person- och godstransporter

Ändrade kalkylförutsättningar påverkar den samhällsekonomiska lönsamheten. Framförallt de justeringar i värdering av skadade och dödade som genomförts kan ge en större förändring i utfall för samhällsekonomisk lönsamhet på vägsidan. Härtill har förseningstidsvärdet för godstransporter justerats upp något och nettonuvärdeskvoten (NNK) redovisas annorlunda. Numer redovisas endast positiv NNK och det är den så kallade NNK_{idu} som ska beräknas och redovisas. Gällande effektsamband har vissa uppdateringar kopplat till drift och underhåll samt justeringar av hastighets- och flödessamband på olika vägtyper implementerats. Dessa underliggande förklaringsfaktorer till ändrad lönsamhet framkommer inte i de samlade effektbedömningarna.

Resultaten av känslighetsanalyserna nyttjas inte för att hantera osäkerheter. En generell brist i alla granskade SEB:ar är att resultaten av känslighetsanalyserna inte kommenteras, eller på något sätt beaktas. Resultaten av känslighetsanalyserna kan ge värdefull information om objekts robusthet, riskfaktorer och möjligheter. Vad som också är bekymmersamt är att

samhällsekonomska kalkyler inte har gjorts för tre av objekten, eftersom känslighetsanalyser som belyser eventuella osäkerheter och hur de förändras med tiden då inte heller är genomförda. Hur känslighetsanalyser kan nyttjas för att skapa förståelse för robusthet hos objekt framgår i föreliggande rapport (avsnitt 4.4).

Flera järnvägsinvesteringar är fortsatt olönsamma medan vägobjekten och sjöfartsobjektet kalkyleras lönsamma. En sammanställning av de 16 granskade samhällsekonomska kalkylerna visar att nettonuvärde och nettonuvärdeskvot i flera fall varierar kraftigt mellan senast gällande version och tidigare version av kalkyl. Järnvägsinvesteringar är fortsatt olönsamma, och flera med en grav olönsamhet. Ett järnvägsobjekt visar däremot en god lönsamhet, vilket är helt i linje med ekonomisk teori och vad som kan förväntas för den här typen av objekt. Det är fullt möjligt att skapa stor nytta med ett flertal mindre kostsamma åtgärder i ett befintligt system. Fler byggstarter av denna sort kan ge mer samhällsekonomska nytta givet befintlig budget. Vägobjekten samt sjöfartsobjektet har alla en mycket god lönsamhet. Ingen av de granskade samlade effektbedömningarna innehåller några kommentarer om hur reviderade förutsättningar i form av till exempel trafiktillväxt eller värderingar har påverkat kalkylutfallet

Det är svårt att förstå storleksordningen på de ej prissatta effekterna. I Trafikverkets bedömningar av effekter som inte värderas monetärt framgår generellt att tillkommande icke prissatta effekter för Resenärer, Godstransporter och Trafiksäkerhet värderas positivt eller försumbart, med något undantag. För Landskap bedöms merparten av objekten ha en negativ inverkan. För Klimat är tillkommande effekter till största del försumbara, och för Hälsa bedöms effekterna för en tredjedel av objekten vara positiva och resten försumbara.

Det är svårt att skapa sig en uppfattning om storleken på de icke prissatta effekterna. Att det också saknas plats att ange vem som gjort respektive bedömning ger en känsla av osäkerhet i gjorda bedömningar.

I den sammanvägning som görs av ej prissatta effekter kan Trafikanalys konstatera att den i knappt hälften av objekten landar i bedömningen positiv. Endast tre objekt bedöms sammantaget ge negativa ej prissatta effekter, medan sex summerar till försumbara effekter. Att det inte tydligt ställs krav på (expert)motivering och närmare precisering av bedömningarna inom de olika områdena utgör en brist vad gäller icke prissatta effekter. Det kan därmed finnas en stor risk att de ej prissatta effekterna får en felaktig vikt relativt de prissatta effekterna som beräknas i den samhällsekonomska kalkylen.

De sammanvägda bedömningarna speglar helt vad den samhällsekonomska kalkylen redovisar. Vilka bedömningskriterier som gäller för sammanvägningen av prissatta och icke-prissatta effekter framgår inte i instruktionen till SEB. Det är därmed svårt för Trafikanalys att granska dessa sammanvägningar.

Av de 13 samlade effektbedömningar som har en samhällsekonomska kalkyl bedöms 10 vara lönsamma då både prissatta och icke prissatta effekter vägs samman. De tre andra med samhällsekonomska kalkyl bedöms vara olönsamma. De sammanvägda bedömningarna speglar helt de resultat som de samhällsekonomska kalkylerna redovisar vad gäller lönsamhet respektive olönsamhet. De tre objekten som saknar samhällsekonomska kalkyl har också sammanvägda bedömningar, vilket kan te sig konstigt.

Hållbarhetsbedömningarna och den transportpolitiska målanalysen är svårtolkad. Det är enligt Trafikanalys i flera fall svårt att tolka redovisade bedömningar om hållbarhet. I synnerhet gäller detta för ekologisk hållbarhet. Social hållbarhet är den aspekt där de positiva effekterna överväger mest. När det gäller ekonomisk hållbarhet överväger de positiva effekterna, men

det finns även en del negativa effekter. När det gäller ekologisk hållbarhet finns det lika stor andel positiva som negativa bedömningar om effekterna.

Samma mönster ser vi när det gäller bedömningarna av effekter på funktions- respektive hänsynsmålen. För funktionsmålen överväger de positiva bedömningarna kraftigt gentemot de negativa. För hänsynsmålet är det relativt jämnt mellan positiva och negativa effekter.

När vi jämför med tidigare års granskningar år 2015 respektive 2017 ser vi att andelarna för positiva och negativa bedömningar ligger i samma storleksordning över tid. Det gäller både bedömningarna av hållbarhetsaspekter och bedömningarna av funktions- respektive hänsynsmålen. Vissa tendenser till ökning och minskning kan skönjas, men urvalen är för små för att man ska kunna dra slutsatser om huruvida andelarna verkligen har ökat eller minskat över tid. Det kräver en analys av fler samlade effektbedömningar.

När det gäller andelen bedömningar gjorda av en expertgrupp är minskningarna över tid relativt stora, vilket tyder på att det verkligen har skett en minskning. Vi har dock inte gjort någon statistisk analys om förändringen är signifikant. Enligt Trafikanalys kan en bedömning av en expertgrupp sägas hålla en högre kvalitet jämfört med upprättarens egen bedömning. Den minskande andelen expertgruppsbedömningar kan därför betyda att den sammantagna kvaliteten i Trafikverkets bedömningar kan ha minskat, när vi jämför med tidigare granskningar 2015 och 2017. Samtidigt har det genomförts fler bedömningar av hänsynsmålet, vilket är positivt.

Kostnadseffektivitetsanalyser är viktigt. Vi ser också att andelen gjorda analyser av kostnadseffektivitet har minskat över tid, från 91 procent år 2015 till 69 procent år 2019. En förklaring till minskningen är att flera granskade objekt saknar samhällsekonomisk kalkyl, vilka ger underlag till kostnadseffektivitetsanalysen. Enligt Trafikanalys är kostnadseffektivitet en viktig typ av kompletterande analys, och det är därför olyckligt att de inte kunnat genomföras då underlag från de samhällsekonomiska kalkylerna saknas.

Målkonflikter uttrycks schablonmässigt. Alla granskade samlade effektbedömningar har innehållit information om målkonflikter, vilket är positivt och en ökning jämfört med 2015. Konflikterna i merparten av fallen är dock schablonmässigt uttryckta och handlar om den mest uppenbara målkonflikten där ökad tillgänglighet och högre trafiksäkerhet ska ställas mot negativ inverkan på klimat och landskap.

Fördelningsanalysen är tunn. Fördelningsanalysen är det område i de samlade effektbedömningarna som tycks vara minst genomarbetad. Det görs en bedömning för åtta fördelningsaspekter i en tabell. Bedömningarna för de olika fördelningsaspekterna är rimliga och motiveras på ett bra sätt, men kommentarerna är korta och hänvisningar till bedömningsunderlag saknas, vilket inte möjliggör någon egentlig granskning.

5 Slutsatser

Kapitlet presenterar sammantagna slutsatser av Trafikanalys kvalitetsgranskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2019. Först presenterar vi huvudsakliga slutsatser från granskningen av objekten i årets byggstartsförslag och sen presenterar vi sammantagna slutsatser av årets granskning.

5.1 Slutsatser från granskningen av objekten

Trafikverkets förslag innebär att 14 objekt byter byggstartperiod och tillåts byggstarta år 2020-2022 (år 1-3) och nio objekt byter byggstartperiod och tillåts förberedas för byggstart år 2023-2025 (år 4-6). Av dessa totalt 23 objekt omfattas sju objekt inte av den fysiska planläggningsprocessen då fem objekt är av typen reinvesteringsobjekt, dvs. de är åtgärder inom befintlig anläggning, ett objekt är en kollektivtrafikåtgärd framförhandlad inom ramen för Sverigeförhandlingen och ett objekt är ett sjöfartsobjekt.

De föreslagna utgifterna motsvarar de ekonomiska ramarna, men otydlig härledning av de ekonomiska ramarna

Trafikverket redovisar i byggstartsrapporten att de totala ekonomiska ramar som regeringens budget sätter upp, motsvarar utgifterna för de "nya" objekten i år 1-3 och år 4-6 samt de redan beslutade objekten. Utgifterna för de objekt som ingår samt föreslås ingå i de respektive byggstartsgруппerna redovisas på det sätt som regeringens direktiv anger. Trafikverket har även redovisat utgifterna för objekt i år 4-6, trots att detta inte efterfrågas. En utförligare beskrivning av uppgifterna och hur de är sammanställda hade dock underlättat förståelsen, framför allt hur de ekonomiska ramarna kan härledas utifrån budgeten.

Summering av Trafikanalys bedömning av processefterlevnaden

Trafikanalys kvalitetsgranskning av byggstartsförslaget fokuserar på processefterlevnad. Tabell 5.1 summerar processefterlevnaden för "nya" objekt år 1-3, där bedömningar av respektive aspekt bedöms utifrån en trafikljusmodell, där grönt ljus ges då rutinen följs, gult ljus ges då vissa tveksamheter finns och rött ljus ges då rutinen inte följs. I tabellen grupperas de olika aspekterna av processefterlevnaden kring *processefterlevnad i stort*, *aktualitet*, *kostnader* och *osäkerheter*. I de efterföljande styckena summeras de bedömningar vi gjort i vår granskning. Mer detaljer kring bedömningarna ges i kapitel 2-4. I Bilaga 2 ger vi en utförlig förklaring till beteckningarna i tabellen och vi presenterar bedömningskriterierna för respektive aspekt.

Tabell 5.1. Summering av Trafikanalys bedömning av processefterlevnaden för ”nya” objekt år 1-3 i Trafikverkets byggstartsrapportering. Grönt: enligt rutin. Gult: vissa tveksamheter. Rött: ej enligt rutin alt. större osäkerheter. N/A: underlag saknas och bedömning ej relevant. Se Bilaga 2 för utförligare förklaring av tabellen.

Objektnamn	Flytt från	Plan- läggs	Andel statlig finansier- ing av inv.kostn- aden	Processefterlevnad i stort			Aktualitet			Kostnader					Osäkerheter		
				Väg/jvg- plan	AKK	SEB	AKK	SEB	SEB-god- kännand- e	Fullständ- ig finans- iering	Förslaget (prisnivå 2015)	AKK (prisnivå 2015)	SEB (prisnivå 2015)	SEK (NNK- idu)	Kalkyl- risk	OA enl. rutiner	KA enl. rutiner
Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad (inkl. Romaesväg)	fas 4-6	Ja	85%	2019 (1)	FKS						2733	2559	2560	0,15		U	
Lund (Högevall)-Flackarp, fyrspår	fas 4-6	Ja	96%	Laga kraft	N/A		N/A				880	N/A	879	<0	N/A	N/A	
E22 Trafikplats Lund S	fas 4-6	Ja	100%	2019	FKS						254	258	257	0,91		U	
Rv 56 Katrineholm-Bie	fas 4-6	Ja	100%	2019	FKS						154	146	158	2,09		M	
Väg 56 Bie-St Sundby (Alberga), Råta linjen	fas 4-6	Ja	100%	2019	FKS						470	468	479	1,5		M	
Laxå-Arvika, ökad kapacitet	fas 4-6	Ja	97%	Laga kraft	FKS						562	560	560	<0			
E20 Vårgårda-Vara	fas 4-6	Ja	19%	Laga kraft	FKS						1056	1056	1075	2,2		U,M	
E20 Förbi Vårgårda	fas 4-6	Ja	28%	2019	FKS						243	242	248	2			
Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden (västra delen)	fas 4-6	N/A	50%	N/A	(3)	(3)	N/A	N/A	N/A		684	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnät	fas 4-6	Nej	100%	N/A	GKI			N/A	N/A		1999	1904	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	fas 7-12	Oklart	100%	N/A	FKS						405	405	405				
Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan, dubbelspår	fas 7-12	Ja	100%	2019 (2)	FKS						348	347	347	(4)		G	N/A
Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	fas 7-13	Ja	100%	2019	FKS						793	791	791	(4)		G	N/A
LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg	fas 7-13	Nej	100%	N/A	GKI						159	137	137	1,14	N/A	N/A	N/A

1. Två överklaganden under granskningsperioden.
2. Lagakraftvunnen järnvägsplan under granskningsperioden.
3. Beslutsunderlag saknas hos Trafikverket.
4. SEK för hela stråket finns, vilket visar att objektet är olönsamt.

Fler objekt har vunnit laga kraft jämfört med senaste omgången

Tre objekt hade vid byggstartsrapporteringen i mars 2019 en lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan, vilket är i linje med regeringens direktiv till Trafikverket om att den fysiska planeringen bör ha kommit så långt innan beslut om byggstart i slutet av året. Sju objekt bedömer Trafikverket får en lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan under året, dvs. de är inte i linje med regeringens direktiv (gulmarkerade i kolumn *Väg/jvgplan* i Tabell 5.1). Trafikanalys har också noterat att för ett av dessa objekt (*Ängelholm-Maria, dubbelspårsutbyggnad*) har två överklaganden kommit in under den tid Trafikanalys granskning pågått. Fyra objekt omfattas enligt byggstartsrapporten inte av planläggningsprocessen.

I byggstartsrapporten anges att ingen plan krävs för *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*. Dock anges i SEB:en att objektet är typfall 2, dvs. att det omfattas av planläggning. Det är därmed oklart huruvida en väg- eller järnvägsplan krävs för objektet, varför objektet är gulmarkerad i kolumn *Väg/jvgplan* i Tabell 5.1.

Då fler väg- och järnvägsplaner *bedöms* vinna laga kraft innan regeringens byggstartsbeslut jämfört med tidigare år, kan man tolka detta som att förslaget har kommit längre i planeringen än tidigare år. Dock efterlyser Trafikanalys tydligare motiveringar till varför Trafikverket väljer att prioritera objekt trots att väg- eller järnvägsplan ännu ej är lagakraftvunnen. Saknas lagakraftvunnen väg- eller järnvägsplan vid byggstartsrapporteringen ökar risken för förseningar av byggstart.

Frågetecken kring saknade beslutsunderlag hos Trafikverket

Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden, som är ett statligt medfinansierat objekt och som inte omfattas av planläggning, saknar både en AKK och en SEB hos Trafikverket. Trafikverket anger att beslutsunderlag rörande objektet inte är tillgängligt hos Trafikverket. Kvalitetsgranskning av detta objekt har därmed inte varit möjlig. Trafikanalys kan inte finna stöd för att statligt medfinansierade objekt har andra redovisningskrav än de övriga objekten som föreslås till byggstart och vi ställer oss därför frågande till att beslutsunderlag inte redovisas i detta fall.

Vissa objekt undantas krav på kvalitetssäkrad kostnadskalkyl

Kvalitetssäkring av kostnadskalkyl behöver enligt rutinen inte göras för objekt som inte omfattas av planläggning. *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet och LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa, tunga tåg* saknar därför kvalitetssäkrad kalkyl. Dessa objekt har istället för en fullständig kostnadssammanställning (FKS) en grov kostnadsindikation (GKI), vilket innebär att ett mindre omfattande kalkylunderlag har tagits fram.

Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana omfattas enligt byggstartsrapporten inte av planläggning, men Trafikverket har ändå valt att ta fram en FKS och genomföra en osäkerhetsanalys (liksom ta fram en SEB), vilket innebär att ett mer gediget beslutsunderlag har tagits fram jämfört med miniminivån.

Merparten av objekten har aktuella anläggningskostnadskalkyler

I Trafikverkets förslag till objekt som bör få byggstartas anger Trafikverket att samtliga objekt föreslagna för byte till år 1-3 och som omfattas av planläggning, samt *Barkarby bytespunkt*

med anslutning till tunnelbana, har godkända anläggningskostnadskalkyler.¹⁶⁸ Av de granskade AKK:erna kan alla utan ett objekt (*Rv 56 Katrineholm-Bie*) sägas baseras på aktuella underlag. AKK:n för *Lund (Högevall)-Flackarp*, *fyrspår* är konfidentiell, varför underlaget inte har kunnat granskas och beslutsunderlag för *Göteborg*, *Citybuss Norra Älvstranden* saknas hos Trafikverket.

Aktuella samlade effektbedömningar, men många är sent godkända

Samlade effektbedömningar finns framtagna och tillgängliga för samtliga objekt förutom två. Underlaget för *Göteborg*, *Citybuss Norra Älvstranden* saknas som nämnts hos Trafikverket, men även objektet *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet* saknar en SEB. Objektet är av typen reinvestering och Trafikverkets rutiner är oklara kring om en SEB behöver tas fram för den typen av objekt.

Alla framtagna SEB:ar, förutom två, kan sägas vara aktuella. De objekt som inte har aktuella SEB:ar (*Ängelholm-Maria*, *dubbelspårsutbyggnad* och *LTS; Hallsberg-Malmö/Göteborg, åtgärder för långa godståg*) baseras på tidigare AKK:er. Alla SEB:ar förutom fyra är dock godkända sent eller mycket sent i godkännandeprocessen.

Objekt med alternativ finansiering har större brister än anslagsfinansierade

Enligt planeringspropositionen ska Trafikverket i sin byggstartsrapportering redovisa fullständiga finansieringslösningar för de ingående objekten. Trafikanalys konstaterar att redovisningen av underlag skiljer sig åt för objekt med alternativ finansiering och anslagsfinansierade objekt. Trafikanalys kan inte finna stöd för att objekt med alternativ finansiering ska ha lägre redovisningskrav än anslagsfinansierade objekt. Ett objekt (*Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) saknar medfinansieringsavtal och är därmed gulmarkerad i kolumnen *Fullständig finansiering* i Tabell 5.1.

Kostnadsangivelser i olika underlag stämmer inte överens

Investeringskostnaderna för objekten redovisas i byggstartsrapporten och finns dessutom angivna i anläggningskostnadskalkylerna och de samlade effektbedömningarna. I AKK:er och i SEB:ar används ofta olika prisnivåer, vilket innebär att det är svårt att direkt jämföra olika kostnader. För att möjliggöra en jämförelse av de olika kostnadsuppgifterna har Trafikanalys därför räknat om investeringskostnaderna till samma prisnivå (2015-06). Trafikanalys konstaterar att då investeringskostnaderna räknats om till samma prisnivå (2015-06) skiljer sig dessa ändå åt för alla objekt i Tabell 5.1, utom för ett (*Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*). För två objekt (*Ängelholm-Maria*, *dubbelspårsutbyggnad* och *Rv 56 Katrineholm – Bie*) är kostnadsdifferensen större än fem procent för SEB och/eller AKK (rödmarkerade kostnadsuppgifter i kolumnerna *Kostnader*, *AKK* respektive *Kostnader*, *SEB*). Gulmarkerade kostnadsuppgifter innebär kostnadsavvikelser med mindre än fem procent jämfört med motsvarande uppgift i förslaget. De objekt med störst kostnadsdifferens i absoluta tal är *Ängelholm-Maria*, *dubbelspårsutbyggnad* där investeringskostnaden i byggstartsrapporten är drygt 170 miljoner högre än i AKK:n och SEB:en, och *Ny optoanläggning för ökad kapacitet i kommunikationsnätet* där investeringskostnaden i byggstartsrapporten är 95 miljoner högre än i AKK:n. Att investeringskostnaden i AKK:n och förslaget inte stämmer överens kan indikera att någonting har förändrats under planeringen av objektet, till exempel omfattningen av

¹⁶⁸ Trafikverket, 2019, Rapport *Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, s.10.

objektet. Om investeringskostnaden inte är korrekt i SEB:en påverkar detta framför allt den samhällsekonomiska lönsamheten.

Ett objekt har en relativt hög kalkylrisk

Trafikverket noterar att kalkylrisken i anläggningskostnaden för objektet *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön* är 23 procent. Detta kan jämföras med den genomsnittliga risken på 16 procent som väg- och järnvägsobjekt hade under perioden 2008-2015.¹⁶⁹

Osäkerhetsanalyser för kostnaderna följer sällan rutinerna

Trafikanalys har noterat ett antal avvikelser från processefterlevnaden av Trafikverkets interna rutiner för framtagande av anläggningskostnadskalkyl.

- Två objekt (*E20 Förbi Vårgårda* och *Laxå-Arvika, ökad kapacitet*) saknar dokumenterad osäkerhetsanalys i AKK:erna.
- Underlagskalkyler tas fram efter att osäkerhetsanalysen genomförts för fem objekt, inte före som rutinen föreskriver, (gulmarkerade och med noteringen *U* i kolumn *OA enl. rutin*, Tabell 5.1).
- Osäkerhetsanalyser har genomförts efter att granskningshandling tagits fram för två objekt (*Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* och *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*), inte före som rutinen föreskriver (gulmarkerade och med noteringen *G* i kolumn *OA enl. rutin*, Tabell 5.1).
- Moderatorrapporter från osäkerhetsanalyserna saknas för tre objekt (gulmarkerade och med noteringen *M* i kolumn *OA enl. rutin*, Tabell 5.1).

Därutöver noterar Trafikanalys att dokumenterade handlingsplaner i AKK:erna för att minimera risker generellt sett är otydliga och saknar utpekade ansvariga, samt att avvikelseanalyser inte är dokumenterade i den fastställda kalkylsammanställningen (FKS). Endast ett objekt, *Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana*, har genomfört osäkerhetsanalysen helt enligt rutin.

Samhällsekonomisk kalkyl saknas i några fall

Enligt planeringspropositionen ska den samhällsekonomiska lönsamheten redovisas för de objekt som byggstartsrapporteras.¹⁷⁰ Sex objekt kalkyleras samhällsekonomiskt lönsamma och två järnvägsobjekt kalkyleras samhällsekonomiskt olönsamma (se kolumn *SEK (NNK-idu)* i Tabell 5.1, där negativa tal indikerar olönsamhet). För tre objekt (*Barkarby bytespunkt*, *Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan* och *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön*) saknas en samhällsekonomisk kalkyl i de samlade effektbedömningarna. En samhällsekonomisk kalkyl finns dock för hela *Godsstråket Hallsberg-Degerön*, vilken visar på samhällsekonomisk olönsamhet.

Samhällsekonomiska känslighetsanalyser genomförs men kommenteras inte

För samtliga objekt där det tagits fram en samhällsekonomisk kalkyl har också de känslighetsanalyser som krävs enligt Trafikverkets rutin genomförts. En generell brist som noterats i

¹⁶⁹ Trafikanalys, Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015*.

¹⁷⁰ Prop. 2011/12:118, s. 72-73

granskningen vad gäller de objekt där känslighetsanalyser har genomförts, är att dessa inte kommenteras eller på något sätt beaktas i de samlade effektbedömningarna. Det innebär att möjligheten till belysning av objektets robusthet, riskfaktorer och möjligheter som en känslighetsanalys medför inte tas tillvara.

Fyra objekt har större osäkerheter

Trafikanalys bedömer sammantaget att fyra objekt som föreslås till byggstart år 1-3 har större brister i beslutsunderlagen och är därmed osäkra.

- *Ängelholm-Maria, dubbelspårutbyggnad.* Har fått två överklaganden av järnvägsplanen under Trafikanalys granskningsperiod. Kostnadsmässiga avvikelser mellan investeringskostnaden i byggstartsrapporten och AKK och SEB.
- *Göteborg, Citybuss Norra Älvstranden.* Beslutsunderlag saknas hos Trafikverket, vilket innebär att information om objektet saknas.
- *Godsstråket Jakobshyttan-Degerön.* Samhällsekonomisk kalkyl (SEK) saknas för delsträckan (men SEK för hela stråket visar att objektet är olönsamt). Lagakraftvunnen järnvägsplan saknas. Hög kalkylrisk från osäkerhetsanalysen i anläggningskostnadskalkylen.
- *Laxå-Arvika, ökad kapacitet,* saknar medfinansieringsavtal.

Övriga iakttagelser

Fyrstegsprincipen följs i de flesta fall, men förbättringsmöjligheter för reinvesteringsobjekt

Enligt planeringspropositionen och Trafikverkets egna arbetssätt ska fyrstegsprincipen genomsyra arbetet med förbättringar av transportsystemet. Åtgärder som föreslås ska därför vara ett resultat av åtgärdsvalsstudier. Av 23 "nya" objekt kan 20 sägas vara ett resultat av en åtgärdsvalsstudie (ÅVS), eller ÅVS-liknande studier, och tre objekt (två reinvesteringsobjekt och ett objekt som är ett resultat av Sverigeförhandlingen) kan inte sägas vara ett resultat av en ÅVS.

Generella skrivningar kring transportpolitisk måluppfyllelse

Direktivet anger att alla nödvändiga förberedelser ska vara gjorda, men anger inte explicit att den transportpolitiska måluppfyllelsen av byggstartsförslaget ska redovisas. Däremot anger Trafikverket själva i rutinen för rapportering av byggstartsförslag att detta ska redovisas. Den transportpolitiska måluppfyllelsen redovisas i byggstartsförslaget, vilket är i linje med Trafikverkets egna rutiner. Dock poängterar Trafikanalys, liksom i tidigare års granskningar, att skrivningarna om måluppfyllelsen är generella vilket gör innebörden svårtolkad. Det är oklart hur skrivningarna bör se ut för att vara som mest användbara.

I årets byggstartsrapportering redovisas i de föreslagna objektens respektive samlade effektbedömningar klimatpåverkan från byggandet samt drift och underhåll av anläggningarna, vilket är i linje med Trafikverkets interna krav och klimatlagen. Den sammantagna klimatpåverkan från byggstartsförslaget redovisas dock inte i byggstartsrapporten.

5.2 Slutsatser från granskningen av byggstartsförslaget i stort

Bättre kvalitet i årets rapportering och tydligare processer, men behov av att tydliggöra mer och uppdatera styrdokument

Generellt sett är kvaliteten på byggstartsrapporteringen bättre detta år jämfört med tidigare år. Informationen är mer lättillgänglig i förslaget och Trafikverket pekar själva på brister i planeringsmognad och underlag för objekten i förslaget. Det innebär att transparensen och tydligheten i förslaget har förbättrats jämfört med tidigare rapporteringar. Trafikanalys granskning visar att Trafikverket strukturerat och förbättrat sitt arbete genom att införa nya rutiner, vilka beskrivs i ett antal interna styrdokument. Detta har troligtvis bidragit till en ökad tydlighet i hur byggstartsförslaget bör tas fram. Trafikverkets rutinbeskrivning för framtagning av byggstartsförslag skapar förutsägbara moment då de beskriver vilka underlag som ska tas fram i vilka skeden, vilket underlättar för de funktioner inom Trafikverket som har ett ansvar för att utföra uppgifter i byggstartsförslagsprocessen. Dock finns det behov av att se över framför allt rutinbeskrivningen för framtagning av byggstartsförslag för att renodla och tydliggöra processer. Vissa av styrdokumenterna är dessutom inte uppdaterade med korrekt information, vilket leder till otydlighet kring vilken information som är aktuell. Dessutom försvåras både intern och extern kvalitetsgranskning.

Trafikanalys konstaterar att det är viss obalans i de styrdokument som finns gällande framtagande av anläggningskostnader. Det finns flera utförliga handledningar för genomförandet av osäkerhetsanalyser, medan det för framtagning av underlagskalkylen finns mer begränsade instruktioner.

Processen för urval av objekt är otydlig

Processen för urval av objekt är central i rutinbeskrivningen för framtagning av byggstartsförslag. Att Trafikverket har strukturerat processen för urval av objekt ser Trafikanalys som positivt, liksom att prioriteringskriterier har formulerats. Dock är det i nuvarande version av rutinbeskrivningen otydligt hur prioriteringskriterierna bör tolkas och tillämpas. Att i byggstartsrapporten beskriva genomförandet av urvalsprocessen och knyta motiveringar som används vid prioritering av objekt närmare till transportpolitiska mål och interna prioriteringskriterier skulle leda till ett mer transparent och tydligt byggstartsförslag. Detta skulle även underlätta uppföljningen och granskningen av kvaliteten i byggstartsförslaget, liksom bidra till att beslut kan fattas på ett informativt underlag.

Oklart vad som gäller för reinvesteringar

Då numera även objekt av typen reinvestering inkluderas som namngivna objekt i nationell plan, omfattas dessa även av krav på byggstartsrapportering. Detta är en skillnad från tidigare års fördjupade byggstartsrapporteringar. Reinvesteringsobjekt omfattas generellt inte av planläggningsprocessen vilket innebär att de inte genomgår samma formella och strukturerade process som framtagande av en väg- eller järnvägsplan innebär. Krav på en fullständig kalkylsammanställning inklusive genomförande av osäkerhetsanalys gäller inte heller för reinvesteringsobjekt. För objekt som kategoriseras som typfall 1 (dvs. som inte omfattas av planläggning) ska en grov kostnadsindikation finnas, vilket innebär att en kvalitetssäkrad kalkyl inte behöver tas fram.

Enligt TDOK 2015:0142 ska en SEB tas fram för namngivna objekt i nationell plan. Då reinvesteringar nu även inkluderas som namngivna objekt är det oklart huruvida reinvesteringar även omfattas av detta krav eller inte.¹⁷¹ Avgörandet kring huruvida ett objekt är ett reinvesteringsobjekt eller ett investeringsobjekt får stor påverkan på den fortsatta planeringsproceduren kring objektet. Vad som styr vilket typfall objektet klassificeras som är oklart. Detta ligger utanför ramen för granskningen av byggstartsförslaget, men Trafikanalys noterar att det skulle vara önskvärt med en större transparens kring detta.

Ett problem med att vissa objekt inte omfattas av en mer tydlig process är att granskningen av kvaliteten i underlagen blir svårare, särskilt då granskning av processefterlevnad används som granskningsmetod. Arbetsprocesserna för framtagning av byggstartsförslag är i vissa fall otydliga för de fall då den ordinarie planlägningsproceduren följs, men blir ännu otydligare för de objekt som inte följer den vanliga proceduren. Risken för brister i kvaliteten i det beslutsunderlag som tas fram är därmed större för dessa objekt.

Trafikverkets underlag är i vissa fall otillgängliga och dokumentation brister

Underlagens tillgänglighet skiljer sig åt. De samlade effektbedömningarna är tillgängliga för alla, och interna styrdokument går ibland att hitta (om man vet vilket dokument man letar efter). Dock finns i vissa fall inaktuella styrdokument, vilket kan bidra till att det inte är tydligt vilken information som är aktuell. Anläggningskostnadskalkyler (samt underliggande underlagskalkyler och osäkerhetsanalyser) och byggstartsrapporten är inte tillgängliga på Trafikverkets webbplats.

Mycket bra arbete genomförs på Trafikverket, men en genomgående observation är att dokumentationen av det arbete som faktiskt genomförs är bristfälligt. AKK:erna och SEB:arna är sammanfattande dokument, där ibland själva ifyllningen av dokumenten brister. Exempelvis saknar relativt många av kalkylsammanställningarna uppgifter om planerade åtgärder för att undvika eller minimera de största riskerna och vem som ansvarar för åtgärderna enligt handlingsplanen. Enligt Trafikverket är riskhantering centralt då projekten pågår, dock avspeglas inte det i den sammanfattande AKK:n.

I de samlade effektbedömningarna är ett viktigt problem att det genomgående saknas löpande hänvisningar till vad en bedömning eller beskrivning baseras på för underlag. Därtill är de referenser som uppges i referenslistorna ofta inte fullständiga, vilket försvårar möjligheten att kontrollera uppgifter. Spårbarheten i SEB:arna är därmed låg.

Viktigt med användbara beslutsunderlag

För att få så användbara beslutsunderlag som möjligt är det möjligt för regeringen att ge Trafikverket mer specifika direktiv kring informationsinnehåll i byggstartsrapporteringen. Exempelvis skulle tydligare direktiv om hur skrivningarna kring den transportpolitiska måluppfyllelsen bör se ut ge ett mer användbart beslutsunderlag. På sikt ser Trafikanalys även behov av att fundera på hur de samlade effektbedömningarna bör vara utformade för att vara så användbara beslutsunderlag som möjligt för både Trafikverket internt och regeringen. Mer information om hur Trafikverket prioriterar bland objekt skulle också leda till en ökad transparens för regeringen och allmänheten.

¹⁷¹ Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-25, Utr 2019/27#13.

Bilaga 1 Begreppsförklaringar

Anläggningskostnadskalkyl (AKK) – Kalkyl för att bedöma totalkostnaden för en infrastrukturåtgärd, från start av planeringsarbetet (exklusive ÅVS) till slutfört byggande.¹⁷²

ASEK – Arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyl- och analysmetoder inom transportområdet är namnet på den myndighetsgemensamma samrådsgrupp som ansvarar för att utveckla de principer för samhällsekonomisk analys och de kalkylvärden som ska tillämpas i transportsektorns samhällsekonomiska analyser. Trafikverket tar beslut om att tillämpa gällande ASEK-rekommendationer.

ASEK 5.1 – De rekommendationer från ASEK som gällde för Trafikverkets rapportering.

FKS – Fastställd kalkylsammanställning (FKS) är ett skedes slutliga kalkyl avseende ett projekts totala anläggningskostnad.¹⁷³

Fyrstegsprincipen – Är ett förhållningssätt för planering av förbättringar inom transportinfrastrukturen som innebär att åtgärder ska provas stegvis.

1. Tänk om
Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.
2. Optimera
Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. Bygg om
Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer.
4. Bygg nytt
Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

Fysisk planläggningsprocess – Den fysiska planeringen av transportinfrastruktur som sker i en sammanhållen process enligt väglagen och lag om byggande av järnväg.¹⁷⁴

GKI – Grov kostnadsindikation (GKI) är en kalkylmetod för att beräkna anläggningskostnaden för ett objekt. Metoden används för att få en första indikation om storlek på olika investeringsobjekt och för att få en insikt om osäkerheten. Förfaringssättet är av enklare karaktär med syftet att få en enhetlig dokumentation även för de objekt som inte är långt gångna och därmed väldigt osäkra. Upprättandet utgörs av att fasta- och objektsspecifika förutsättningarna definieras och sedan görs en kostnadsbedömning. Det finns tre olika bedömningsnivåer beroende på hur detaljerat underlaget är. Handledningen föreskriver bland annat att kostnadsbedömningen inte bör ta längre än "någon timme" givet att antaganden är tydligt beskrivna.¹⁷⁵

¹⁷² Rutinbeskrivning Rapportering av byggstarter, TDOK 2015:0375, version 1.0, s. 2, Trafikverket.

¹⁷³ Handledning Dokumentation av fastställd kalkyl, TDOK 2011:188, version 5.0, s. 2, Trafikverket.

¹⁷⁴ Ibid.

¹⁷⁵ Handledning för grov kostnadsbedömning av Vägåtgärder i idéskede inom kapacitetsutredningen (vers 1.0, 11-11-18).

Klimatkalkyl – Trafikverkets modell för beräkning av infrastrukturhållningens energianvändning och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv.¹⁷⁶

Medfinansiering – Annan parts finansiering eller delfinansiering av statlig infrastruktur.¹⁷⁷

NNK – Nettonuvärdeskvot. Resultat av den samhällsekonomiska kalkylen där de beräknade nyttorna ställs i relation till objektets investeringskostnad. NNK beräknas i generella drag som $(\text{summa nyttor} - \text{investeringskostnad}) / \text{investeringskostnad}$. En kvot över 0 betyder att åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam. En kvot på 0,2 betyder att samhället får tillbaka 1,2 kronor för varje satsad krona.

Objekt – En namngiven investeringsåtgärd.

Osäkerhetsanalys enligt successivprincipen (vid kalkylering av anläggningskostnader inom investeringsverksamheten) – Metod för bedömning av kostnader för ett investeringsprojekt och osäkerheter i projektets kostnader eller tidsplan.¹⁷⁸ En grupp med olika kompetenser möts för att uppskatta kostnader och osäkerheterna i kostnadsposter för ett objekt. Analysen resulterar i en total kostnad med ett osäkerhetsspann/standardavvikelse.

Planläggningsprocess – "Den fysiska planeringen av transportinfrastruktur som sker i en sammanhållen process enligt väglagen och lag om byggande av järnväg."¹⁷⁹

Planläggningsskede, eller Skede – Använder Trafikanalys för att beskriva var i den fysiska planläggningsprocessen väg- och järnvägsplanen för ett objekt befinner sig i, exempelvis Samrådshandling.

Samhällsekonomisk analys – Innebär en samlad bedömning av ett objekts samhällsekonomiska lönsamhet baserat på en sammanvägning av de prissatta effekter som beräknats i en samhällsekonomisk kalkyl samt de icke prissatta effekterna som bedömts på annat sätt.

Samhällsekonomisk kalkyl – I en samhällsekonomisk kalkyl beräknas först effekterna av en åtgärd genom att genomföra en trafikprognos där åtgärden ingår (utredningsalternativ, UA) med en trafikprognos där åtgärden inte ingår (jämförelsealternativ, JA). Effekterna räknas sedan om till monetära nyttor genom att tillämpa kalkylvärden. Exempelvis värderas en timmes kortare restid till arbetet med bil till 87 kronor per timme. Nyttorna kan både vara positiva och negativa. Till exempel fås positiva restidsnyttor om åtgärden leder till förkortade restider och negativa utsläppsnyttor om objektet leder till ökade utsläpp. Slutligen beräknas objektet nettonuvärdeskvot (NNK), se NNK.

Samlad effektbedömning (SEB) – Sätt att strukturerat och sammanfattande beskriva en föreslagen åtgärd inom transportsektorn, dess kostnader och de effekter som den förväntas få om den skulle genomföras.¹⁸⁰ Dokumentet innehåller, förutom en bakgrundsbeskrivning av de ingående åtgärderna, tre oviktade beslutsperspektiv; en samhällsekonomisk analys, en fördelningsanalys samt en transportpolitisk målanalys för åtgärden.

Trafikprognos – En framtidsprognos för hur mycket trafik som kommer att ske på respektive trafikslag och väg- och järnvägslänkar. Indata till en trafikprognos är bland annat socioekonomiska faktorer per område såsom körkortsinnehav, bilinnehav, inkomst, åldersfördelning,

¹⁷⁶ Rutinbeskrivning Rapportering av byggstartar, TDOK 2015:0375, version 1.0. s. 2. Trafikverket.

¹⁷⁷ Ibid.

¹⁷⁸ Ibid.

¹⁷⁹ Ibid.

¹⁸⁰ Ibid.

var det finns bostäder och arbetsplatser, omvärldsfaktorer såsom kostnader för att köra bil och att åka kollektivt, ekonomisk utveckling samt utbud av vägar och kollektivtrafik.

Typfall – Typfall är ett begrepp som används inom den fysiska planläggningsprocessen. Trafikverket har kategoriserat objekt i fem olika typfall beroende på om länsstyrelsen bedömer att projektet har betydande miljöpåverkan, om tillåtlighetsprövning behövs eller om alternativa lokaliseringar behöver utvärderas. Typfall 1 är det enklaste fallet och för dessa objekt krävs inte någon väg- eller järnvägsplan då förändringar sker i befintlig anläggning. Typfall 5 avser de mest komplicerade objekten där olika lokaliserings- och utformningsalternativ föreligger, objektet ska tillåtlighetsprövas och kräver en miljökonsekvensbeskrivning då länsstyrelsen bedömer att de innebär betydande miljöpåverkan.

Bilaga 2 Förklaring Tabell 5.1

Område	Aspekt	Beskrivning av bedömningsgrunder
	Planläggs	Ja: Objektet omfattas av planläggning. Nej: Objektet omfattas inte av planläggning. Oklart: Oklart om objektet omfattas av planläggning.
Process- efterlevnad i stort	Väg/jvgplan:	GRÖNT: Väg/jvg-planer som hade vunnit laga kraft den 29 mars, vid TRV's redovisning. GULT: Väg/jvg-planer som bedömdes vinna laga kraft under 2019. Följer ej regeringens bör-krav, men ok enligt Trafikverkets rutinbeskrivning. Gult och N/A – oklart huruvida objektet kräver plan eller ej.
Process- efterlevnad i stort	SEB/AKK	Grön: SEB/AKK finns, då de ska finnas. Gul: Oklart i riktlinje vad som gäller för objektet. Röd: SEB/AKK saknas då Trafikanalys bedömer att underlag bör finnas. AKK i form av GKI eller FKS.
Aktualitet	AKK	GRÖN: Aktuell kalkyl finns. GUL: Kalkylen ej aktuell – 2017 och äldre.
Aktualitet	SEB	GRÖN: Aktuell SEB. RÖD: Inaktuell SEB då SEB grundar sig på tidigare AKK.
Aktualitet	SEB godkännande	GRÖN: Godkänd i tid (men sent inskickad i alla studerade fall). GUL: Sent godkänd (och ev. sent inskickad). RÖD: Mycket sent godkänd (och ev. sent inskickad).
Kostnader	Fullständig finansiering	GRÖNT: Finansieringsform redovisas, avtal finns. GULT: Finansieringsform redovisas, avtal saknas. RÖD: Finansieringsform okänd.
Kostnader	Förslaget-AKK- SEB	VIT: Ingen, eller marginell, skillnad i kostnad mellan SEB, AKK och Förslaget (prisnivå 2015-06). GUL: <5% skillnad i kostnad mellan SEB, AKK och Förslaget (prisnivå 2015-06). RÖD: >5% skillnad i kostnad mellan SEB, AKK och Förslaget (prisnivå 2015-06).
Kostnader	SEK (NNK-idu) (Samhälls- ekonomisk kalkyl)	GRÖN: SEK finns och lönsamt objekt. GUL: SEK finns och olönsamt objekt, <i>eller</i> , SEK genomförd med inaktuella kostnader, <i>eller</i> , SEK saknas men rimlig motivering finns. RÖD: SEK saknas och tydlig motivering till avsteg saknas. <i>NNK-idu visar den samhällsekonomiska lönsamheten för ett objekt, där positiva tal indikerar lönsamhet och negativa tal indikerar olönsamhet. $NNK_{idu} = \text{Nettonuvärde} / \text{summa investerings- och D\&U-kostnad}$.</i>
Osäkerhet	Kalkylrisk (från osäkerhetsanalys)	GRÖN: Risken ≤ medelrisk (16 %). GUL: Risken > 18 % (medelrisk *1,10). RÖD: Risken > 20 % (medelrisk *1,25).
Osäkerheter	OA enl. rutin (osäkerhetsanalys)	GRÖN: OA (osäkerhetsanalys) framtagen enligt rutin. GUL: Underlagskalkyl gjord efter OA (U), <i>eller</i> , OA gjord efter granskningshandling (G), <i>eller</i> , moderatorrapport saknas (M). RÖD: ingen information om att OA har genomförts i AKK, dvs. ingen S-kurva redovisad i AKK.
Osäkerheter	KA enl. rutin (känslighetsanalys)	GRÖN: Alla känslighetsanalyser (KA) som ska ha gjorts, enligt rutin, är gjorda. GUL: Inte alla KA är gjorda. RÖD: KA är inte gjorda.

Referenser

Skriftliga referenser

Holst Volden, G., & Samset, K., 2017, Concept-rapport nr 52, *Statlige investeringstiltak under lupen. Erfaring med evalueringer av de 20 første KS-prosjektene*. Trondheim: Ex ante akademisk forlag.

Riksdagen, Riksdagsskrivelse 2011/12:257.

<https://filedn.com/ljdBas5OJsrLJOq6KhtBYC4/forarbeten/rskr/2011-12/rskr-2011-12-257.pdf>

Riksdagen, Trafikutskottets betänkande 2011/12:TU13 Planeringssystem för transportinfrastruktur. <https://data.riksdagen.se/fil/534A904F-9A82-4A8A-96C2-F4D97A53A505>

Förordning (2009:236) om en nationell plan för transportinfrastruktur.

www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2009236-om-en-nationell-plan-for_sfs-2009-236

Förordning (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala

kollektivtrafikanläggningar m.m. www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2009237-om-statlig-medfinansiering_sfs-2009-237

Riksdagen, 2017, Beslut Sverige får ett klimatpolitiskt ramverk och en klimatlag (MJU24).

https://riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/ett-klimatpolitiskt-ramverk-for-sverige_H401MJU24

Regeringen, Det klimatpolitiska ramverket. www.regeringen.se/artiklar/2017/06/det-klimatpolitiska-ramverket/ 2019-06-03

Regeringens proposition 2016/17:21 *Infrastruktur för framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling*.

Regeringens proposition 2011/12:118 *Planeringssystem för transportinfrastruktur*, bet. 2011/12TU13, rskr. 2011/12:257.

Regeringsbeslut, *Uppdrag att lämna förslag på objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025)*, N2018/05568/TIF.

Regeringsbeslut *Uppdrag att ta fram förslag till nationell trafikslagsövergripande plan för utveckling av transportsystemet och trafikslagsövergripande länsplaner för regional transportinfrastruktur* (rskr. 2016/17: 101), N2017/02312FTIF m.fl.

www.regeringen.se/4a7e83/contentassets/dcc0207e00fe459e8a4648fb82df60af/uppdrag-att-ta-fram-forslag-till-nationell-trafikslagsovergripande-plan-for-utveckling-av-transportsystemet-och-trafikslagsovergripande-lansplaner-for-regional-transportinfrastruktur

Regeringsbeslut, *Uppdrag att lämna förslag som bör få byggstartas 2016-2018 och objekt som bör få förberedas för byggstart 2019-2021*, N2014/5328/TE.

Regeringsbeslut, *Uppdrag till Trafikverket att lämna förslag till vilka åtgärder som ska byggstartas 2015-2017 och vilka åtgärder som ska förberedas för byggstart 2018-2020*, N2013/4801/TE.

Regeringsbeslut, Uppdrag att ta fram förslag till nationell trafikslagsövergripande plan för utveckling av transportsystemet och trafikslagsövergripande länsplaner för regional transportinfrastruktur (rskr. 2012/13:119), N2012/6395TE samt N2012/6434TE (delvis).
www.regeringen.se/49bbd1/contentassets/85c09d7a8e2e44a68e5f6bd008e71f29/uppdrag-att-ta-fram-forslag-till-nationell-trafikslagsovergripande-plan-for-utveckling-av-transportsystemet-m.m.-rskr.-201213119

SOU 2011:12, Medfinansiering av transportinfrastruktur – utvärdering av förhandlingsarbetet jämte överväganden om brukaravgifter och lånevillkor, delbetänkande av Medfinansieringsutredningen.
www.regeringen.se/49bbad/contentassets/a7ac6d1aadae43cdb2f0edc5d415826e/medfinansiering-av-transportinfrastruktur-sou-201112

Trafikanalys, 2019, Rapport 2019:6 Uppföljning av de transportpolitiska målen.
www.trafa.se/globalassets/rapporter/2019/rapport-2019_6-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen-2019.pdf

Trafikverket, 2019, Rapport Förslag till objekt som bör få byggstartas år 1-3 (2020-2022) samt objekt som bör få förberedas för byggstart år 4-6 (2023-2025).

Trafikverket, 2019, Klimatkalkyl – Infrastrukturens klimatpåverkan och energianvändning i ett livscykelperspektiv. www.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/Prognos--och-analysverktyg/Klimatkalkyl/ 2019-06-03

Trafikverket, 2018, Revisionsrapport Styrning av investeringsprojekt Internrevisionen TRV 2017/121944.

Trafikverket, 2017, Förslag till nationell plan för transportsystemet 2018-2029, remissversion 2017-08-31 samt separat byggstartsrapportering från 2017-11.

Trafikverket, 2014, Rapport Planläggning av vägar och järnvägar, version 1.0.
www.trafikverket.se/contentassets/20d0aaf135d8488fa133a0d750bbc852/planlaggning_vagar_jarnvagar_1_0_141014.pdf

Trafikverket, 2011, PM Uppdrag om förvaltning av avtal om medfinansiering av statliga infrastrukturinvesteringar.
www.trafikverket.se/contentassets/ebca1faffcfd430e92c1bdd2c01b51ce/2011/slutrapport_medfinansiering_av_statliga_infrastrukturinvesteringar.pdf

Samset, K., & Holst Volden, G., 2013, Concept rapport Nr 35, Statens prosjektmodell - Bedre kostnadsstyring. Erfaringer med de første investeringstiltakene som har vært gjennom ekstern kvalitetssikring. Trondheim: Concept-programmet.

Torp, O., Magnussen, O. M., Olsson, N., & Klakegg, O. J., 2006. Conceptrapport nr 15, Kostnadsusikkerhet i store statlige investeringsprosjekter. Trondheim: Concept-programmet.

Welde, M., 2017, Concept rapport Nr 51, Kostnadskontroll i store statlige investeringer underlagt ordningen med ekstern kvalitetssikring. Trondheim: Ex ante akademisk forlag.

WSP, 2019, Kvalitetsgranskning av anläggningskostnadskalkyler, 2019-08-27, Utr 2019/9#16.

Trafikanalys tidigare granskningsrapporter

Rapport 2018:4 Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018–2029 – slutredovisning.

Rapport 2017:22 *Kvalitetsgranskningen av förslag till planer för transportsystemet 2018-2029 – delredovisning.*

Rapport 2015:10 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2015.*

Rapport 2014:9 *Granskning av Trafikverkets byggstartsförslag år 2014.*

Rapport 2013:11 *Kvalitetsgranskningen av Trafikverkets förslag på nationell plan för transportsystemet 2014-2025.*

Trafikverkets handlednings-, rutin-, och riktlinjedokument samt mallar

TDOK 2011:182 Rutinbeskrivning Anläggningskostnadskalkyler, version 6.

TDOK 2011:184 Handledning Anläggningskostnadskalkyler, version 7.

TDOK 2011:184 Handledning Kalkylhandledning väg och bana, version 3.

TDOK 2011:185 Fullständigt osäkerhetsanalys enligt successivprincipen, version 4.

TDOK 2011:186 Förenklad osäkerhetsanalys enligt successivprincipen, version 4.

TDOK 2011:187 Handledning Kalkylgranskning av små projekt, version 2.

TDOK 2011:188 Handledning Dokumentation av fastställd kalkyl, version 5.

TDOK 2011:421 Beslutsordning för samhällsekonomiskt beslutsunderlag i Trafikverket.

TDOK 2013:0291 Små och okomplicerade projekt – kriterier för när det inte krävs formell fysisk planläggning.

TDOK 2014:0157 Rutinbeskrivning Framtagande och uppdatering av Masterplan för planering av namngivna åtgärder i Nationell plan och Länsplaner, version 1.

TDOK 2015:0007 Riktlinje Klimatkalkyl – infrastrukturhållningens energianvändning och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv, version 4.

TDOK 2015:171 Handledning *Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar.*

TDOK 2015:0109 Rutinbeskrivning Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser, version 3.

TDOK 2015:0142 Riktlinje Samlad effektbedömning och samhällsekonomiska analyser - Minimikrav för upprättande, version 3.

TDOK 2015:0375 Rutinbeskrivning Rapportering av byggstarter, version 1.

TDOK 2018:0108 Handledning Grov kostnadsindikation - Extern mall, version 1.

TMALL 0166 Fastställd kalkylsammanställning.

Elektroniska länkar

Arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyl- och analysmetoder inom transportområdet. Senaste dokumentversionerna benämns ASEK 6.1, se avsnitt 5.11: www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/gallande-forutsattningar-och-indata/

Trafikverkets webbplats:

Fyrstegsprincipen, 2019-06-03. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/

Medfinansiering av statlig infrastruktur. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/finansiering/Medfinansiering/

Metod för Samlad effektbedömning. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Metod-for-samlad-effektbedomning/

Planläggningsprocessen. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/planlaggningsprocessen/

Järnvägsplanen har blivit överklagad. Uppdaterad/Granskad: 2019-05-06.
www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbattrar/angelholmhelsingborg-romares-vag/Nyheter-for-Dubbelspar-AngelholmHelsingborg-Romares-vag/2019/2019-1/jarnvagsplanen-har-blivit-overklagad/

Samhällsekonomiska analyser och trafikprognoser inom transportområdet, under ASEK och Effektsamband. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/

Samhällsekonomiskt beslutsunderlag. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekonomiskt-beslutsunderlag/

Trafik- och transportprognoser. www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/Kort-om-trafikprognoser/

Om objekten på Trafikverkets webbplats:

Järnvägsplanen för Godsstråket Dunsjö-Jakobshyttan har vunnit laga kraft.
www.trafikverket.se/nara-dig/Orebro/vi-bygger-och-forbattrar/hallsberg-degeron/nyhetsarkiv2/2019/jarnvagsplanen-for-dunsjo-jakobshyttan-har-vunnit-laga-kraft/

Järnvägsplanen har blivit överklagad. www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbattrar/angelholmhelsingborg-romares-vag/Nyheter-for-Dubbelspar-AngelholmHelsingborg-Romares-vag/2019/2019-1/jarnvagsplanen-har-blivit-overklagad/

E22 Trafikplats Lund S 2019-07-04. www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbattrar/E22-genom-skane/e22-trafikplats-lund-sodra-ombyggnad-for-okad-kapacitet/

Väg 56 Katrineholm-Bie, 2019-09-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Sodermanland/vi-bygger-och-forbattrar/Vag-56-Katrineholm-Bie/

Väg 56 Bie-Alberga, 2019-09-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Sodermanland/vi-bygger-och-forbattrar/vag-56-bie-alberga/

E20 Förbi Vårgårda, 2019-06-18. www.trafikverket.se/nara-dig/Vastra-gotaland/vi-bygger-och-forbattrar/E20-GoteborgOrebro/e20-forbi-vargarda2/

Dunsjö-Jakobshyttan 2019-06-04. www.trafikverket.se/nara-dig/Orebro/vi-bygger-och-forbattrar/hallsberg-degeron/Dunsjo-Jakobshyttan-/

Jakobshyttan-Degerön 2019-06-19. www.trafikverket.se/nara-dig/Orebro/vi-bygger-och-forbattrar/hallsberg-degeron/jakobshyttan-degeron/

Intervjuer

Margareta Husfeldt och Martin Ullberg, på Trafikverket 2019-03-21.

Lars Eriksson och Martin Ullberg, på Trafikanalys 2019-05-23.

Mejlkorrespondens

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-06-20, Utr 2019/27#12.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-08-29, Utr 2019/27#5.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-02, Utr 2019/27#6.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-05, Utr 2019/27#7.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-13, Utr 2019/27#9.

Trafikverkets faktagranskning av Trafikanalys rapport *Rapportutkast_kap_1-4_190905_Till_Trafikverket_åter_Trafikanalys_190909*, inkom 2019-09-09, Utr 2019/27#8.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-19, Utr 2019/27#11.

Mejlsvar från Martin Ullberg, Trafikverket, 2019-09-25, Utr 2019/27#13.

Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.