

RAPPORT

Dimensionerande prognoser

Vilka prognoser ska användas för dimensionering
inom Trafikverket?



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Dimensionerande prognoser

Författare: Niklas Alvaeus, Emma Andersson, Henry Degerman, Karin Nordkvist och Carsten Sachse 2016. Reviderad av Sandra Samuelsson, Paul Larsson, Johan Irvénå, Matilda Mårtensson och Anna Enström 2026.

Dokumentdatum: 2026-05-04

Ärendenummer: TRV 2024/132623

Publikationsnummer: 2026:064

ISBN 978-91-8045-570-1

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Inledning	7
1.1 Trafikverkets basprognoser	7
2 Dimensionerande prognoser	9
2.1 Dimensionering inom Trafikverket	9
2.2 Olika krav på dimensionerande prognoser.....	9
3 Metodik för anpassning av basprognoser för dimensionering.....	11
3.1 Övergripande princip	11
3.2 Anpassning av basprognos järnväg	12
3.2.1 Tågantal fördelat på tågtyper samt färdväg.....	13
3.2.2 Maxlängder.....	13
3.2.3 Fördelning över dygnet – tåg	14
3.2.4 Fördelning över dygnet – resenärer	14
3.2.5 Hänsyn till lokala förhållanden och andra officiella trafikeringsplaner ..	15
3.3 Anpassning av basprognos väg.....	15
3.3.1 Justering av befolkningsunderlag och/eller antal sysselsatta	16
3.3.2 Fördelning över dygnet	16
3.3.3 Andra lokala avvikelser av gentemot basprognosen	17
3.3.4 Trafikutvecklingstal	17
3.3.5 Att tänka på under analysarbetet	18
3.4 Övriga hänsynstagande.....	18
4 Exempel olika typfall	20
4.1 Järnväg	20
4.1.1 Dimensionering av driftplats.....	20
4.1.2 Uppgradering av befintlig järnväg	20
4.1.3 Ny järnväg i ny sträckning.....	21
4.1.4 Dimensionering av kraftförsörjningssystemet till järnvägen.....	21
4.1.5 Antal resenärer vid en järnvägsstation	23
4.2 Väg.....	24
4.2.1 Vägombyggnad	24

4.2.2 Exploatering.....	25
4.2.3 Dimensionering av anslutning	26
4.2.4 Planerings- eller målstyrd utformning.....	26
4.2.5 Nybyggnad väg.....	27
Referenser	29
Propositioner	29
Trafikverksdokument	29
Internetlänkar	29

Sammanfattning

Detta dokument är ett förtydligande av riktlinjen ”*Dimensionerande prognoser – användning av prognoser vid dimensionering av infrastrukturen*”, TDOK 2016:0245, och beskriver vilken framtida trafik som skall användas vid dimensionering av infrastrukturanläggningar inom Trafikverket. Utgångspunkten är att Trafikverkets basprognoser ska användas som grund för all ekonomisk och fysisk planering inom Trafikverket. Basprognosernas resultat kan dock ofta vara alltför generella eller redovisade på en alltför grov geografisk nivå där det inte varit möjligt att ta hänsyn till viktiga lokala förutsättningar. Detta dokument beskriver när man skall göra justeringar av basprognoserna och hur de bör göras.

Trafikverkets basprognoser baseras på fattade politiska beslut och omvärldsförutsättningar. Den framtida förväntade transportefterfrågan uppskattas utifrån gällande politiska beslut rörande styrmedel och fysiska åtgärder, och omvärldsförutsättningar såsom befolknings- och ekonomisk utveckling. Omvärldsförutsättningar utgörs av statistik och prognoser från väletablerade källor såsom statistikmyndigheten SCB, Konjunkturinstitutet, EU och Energimyndigheten.

Eftersom nya politiska beslut fattas och förutsättningar förändras, revideras basprognosen regelbundet. En större revidering görs vart fjärde år, och vartannat år görs en mindre uppdatering utifrån uppdaterade omvärldsförutsättningar.

En dimensionerande prognos bör utgå från Trafikverkets basprognoser, likaså bör befolkning, sysselsättning och ekonomisk utveckling utgå från det som används i dessa basprognoser. Används framtida trafik på annan indelning än i basprognosen, t.ex. vardagsdygn eller timme, bör den i normalfallet ha samma tillväxt som i basprognosen om ingen bättre kunskap finns.

Vid dimensionering är det viktigt att analysera om det kan finnas skäl att anta att basprognosen inte på ett rättvisande sätt beskriver dagens eller framtida trafik. Förutsättningar kan förändras och det kan finnas brister, framförallt på lokal nivå, i basprognosen. Det bör därför alltid undersökas om prognosen har rätt förutsättningar för den aktuella dimensionering som ska göras.

Finns det ett väl dokumenterat underlag som bygger på politiskt beslutade antagande avseende implementering av andra förutsättningar som avviker från Trafikverkets basprognoser, då kan man justera prognosen men det ska i så fall dokumenteras noggrant. Här är det dock viktigt att skilja på beslut som verkställer eller implementerar andra förutsättningar och beslut om inriktningar eller mål. Beslut som med säkerhet kommer att genomföras kan användas för justering av basprognosen, medan beslut som bara är ett mål eller en inriktning inte får användas för justering av basprognosen utan kompletterande beslut som faktiskt

verkställer de åtgärder som man vill ta hänsyn till. Önskar man analysera konsekvenser av beslutade mål, utan kompletterande verkställande beslut, får sådana hanteras genom en alternativ prognos.

Vid dimensionering av järnvägsprojekt utformas och dimensioneras nya och ombyggda järnvägsanläggningar generellt med utgångspunkt från funktionskrav från verksamhetsområde Planering, Trafikverkets gällande regler för vilken standard och utformning en järnvägsanläggning ska uppfylla samt Europeiska järnvägsbyråns TSD:er¹ för infrastruktur.

Kravet vid justeringar är att det underlag som används och vilka antaganden som gjorts dokumenteras samt att beskriva hur detta förhåller sig till basprognosen.

Det finns ett antal exempel i slutet av dokumentet som illustrerar hur justeringar kan göras och när.

¹ TSD står för Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet och är ett EU-regelverk som styr vissa parametrar i utformningen av järnvägsanläggningen för att få till en gemensam standard inom EU.

1 Inledning

Detta dokument beskriver hur Trafikverkets basprognoser ska användas för dimensioneringsändamål och är ett förtydligande av riktlinjen ”*Dimensionerande prognoser – användning av prognoser vid dimensionering av infrastrukturen*”, TDOK 2016:0245. Trafikverkets basprognoser ska användas för alla verksamheter där uppgifter om framtida trafik behövs. Basprognosernas resultat kan dock ibland vara alltför generella eller redovisade på en alltför grov geografisk nivå samtidigt som viktiga lokala förutsättningar kanske inte ingår i prognoserna. Detta dokument beskriver när man skall göra justeringar av basprognoserna och hur de bör göras. Utgångspunkten är att basprognoserna baserad på beslutad politik ska användas som grund för all ekonomisk och fysisk planering inom Trafikverket.

I samband med samhällsekonomiska analyser finns inom Trafikverket strikta krav på vilka prognoser som får användas. För dimensionering har kravet på vilka prognoser som ska eller får användas inte varit lika tydligt.

Vid olika dimensioneringar finns olika regelverk och riktlinjer, dessa styr hur man använder prognosen för olika fall. I detta dokument är det fokus på hur Trafikverkets basprognoser kan omvandlas till indata för olika typer av dimensioneringar.

1.1 Trafikverkets basprognoser

Trafikverket har i uppdrag att ta fram och tillhandahålla prognoser för gods- och persontransporter inom väg, järnväg, sjöfart och luftfart. Den framtida förväntade transportefterfrågan uppskattas utifrån

- gällande politiska beslut rörande styrmedel och fysiska åtgärder, och
- omvärldsförutsättningar såsom befolknings- och ekonomisk utveckling

Omvärldsförutsättningar utgörs av statistik och prognoser från väletablerade källor såsom Statens statistiska centralbyrå (SCB), Konjunkturinstitutet, EU, Energimyndigheten.

Nya prognoser tas för närvarande fram vartannat år medan större förändringar av indata normalt bara görs vart fjärde år i samband med byte av basår respektive prognosår. Nya prognoserna släpps normalt 1 april tillsammans med nya beräkningsförutsättningar och verktygsversioner som uppdateras vid behov.

Trafikverkets prognoser tas fram utifrån ett visst basår som speglar dels ett nuläge, dels ett prognosår som ofta ligger cirka 20-25 år framåt i tiden.

Prognoserna ska ses som indikatorer på vilken utveckling som kan komma att ske, givet att de förutsättningar som antas också inträffar. Syftet är att skapa tydliga och

jämförbara förutsättningar för samhällsekonomiska beräkningar men även underlag för andra analyser som Trafikverket gör. Det är endast en möjlig framtid som redovisas; en framtid där i princip endast dagens beslutade politik och åtgärder har genomförts. Det är viktigt att vara medveten om att det med stor sannolikhet kommer att tas andra beslut i framtiden som kan komma att påverka transporternas utveckling. Av den anledningen kompletteras oftast basprognoserna med känslighetsanalyser där centrala förutsättningar varierar.

Trafikverket har tagit fram och beslutat om *Riktlinjer för framtagande av trafikprognoser* (TDOK 2011:465). Huvudsyftet med riktlinjerna är att kvalitetssäkra prognosarbetet bl. a. vad gäller dokumentation, tydlighet, transparens och användbarhet. Riktlinjerna behandlar hur en prognos inom trafikområdet bör tas fram, förvaltas och revideras för att uppfylla Trafikverkets krav. De gäller alla typer av trafikprognoser som görs av eller på uppdrag av Trafikverket eller berör Trafikverket på annat sätt, om inte annat sägs. Riktlinjerna är dock generella och är därför relevanta även för andra som arbetar med trafikprognoser. En mer detaljerad beskrivning återfinns i rapporten *Riktlinjer för framtagande av trafikprognoser* (Trafikverket 2021).

Beslut om statlig infrastruktur, beräkningar av åtgärders effekter och fysisk planering bör göras utifrån den nationella prognosen. Om detta av något skäl inte skulle vara lämpligt bör avvikelsen motiveras och den prognos som används relateras till den nationella basprognosen.

2 Dimensionerande prognoser

2.1 Dimensionering inom Trafikverket

Dimensionering av framtida anläggningar inom Trafikverket sker på lite olika sätt inom olika verksamhetsområden och för olika ändamål. I samband med framtagandet av denna rapport har olika tillvägagångssätt för hur dimensionering görs studerats översiktligt.

I vissa fall utgår man från dagens trafikflöde men oftast används en framtida trafik som kan vara relaterad till ett planerat öppningsår eller annan tidpunkt.

Denna rapport fördjupar sig inte i hur dimensionering går till rent tekniskt utan fokuserar på vilket underlag som används när det gäller bedömning av framtida trafik.

2.2 Olika krav på dimensionerande prognoser

Beroende på vad som ska dimensioneras och vad som är dimensionerande används olika varianter av dimensionerande trafik. Detta beror ofta på vad som begränsar det som ska dimensioneras, men ibland kan det bero på tradition eller tillgängliga data.

För Trafikverkets verksamheter är det vanligast att dimensionering utgår från någon typ av trafikbelastning baserad på statistik eller bedömda framtida trafikvolym. Vid framtagandet av denna rapport har de vanligaste dimensioneringsgrunderna studerats. Dimensioneringsdata som används kan vara uttryckta i årsmedeldygn, vardagsmedeldygn, trafikdygn eller dimensionerande timtrafik.

För väganläggningar används vanligtvis en dimensionerande timtrafik baserad på den 200:e mest belastade timmen under året, alternativt en dimensionerande maxtimme motsvarande den 30:e mest belastade timmen. Den 200:e timmen anses generellt representera en typisk hög belastning under vardaglig pendling. Den 30:e timmen speglar däremot mer extrema trafikförhållanden och kan exempelvis utgöras av helgtrafik, sommartrafik eller perioder med särskilt hög efterfrågan, inklusive intensiva pendlingstoppar. Valet mellan dessa mått innebär därmed en avvägning mellan att dimensionera för återkommande vardagsförhållanden eller för mer sällan förekommande, men högre, belastningar. Den dimensionerande trafiken kan motsvara totaltrafiken för anläggningen eller vara uppdelad på en mer detaljerad nivå. Den kan till exempel anges per riktning, per körfält eller den kan delas upp på olika typer av fordon.

För järnvägsanläggningar används oftast maxtimmarnas trafik i antal tåg och tågtyp för dimensionering.

Ibland dimensioneras en anläggning utifrån dagens trafik och ibland utifrån trafiken ett visst antal år efter det att anläggningen tas i drift. Ibland görs analyserna utifrån trafikteknisk livslängd, teknisk livslängd eller ekonomisk livslängd. Vid vissa tillfälle används helt enkelt tillgängliga lämpliga prognosår medan det i andra fall tas fram specifika prognoser.

Med kravet på att samma prognoser ska användas som utgångspunkt för hela Trafikverkets verksamhet är det viktigt att det finns beskrivet hur den dimensionerande trafiken tas fram och hur den förhåller sig till Trafikverkets basprognoser. Prognosriktlinjerna styr detta på övergripande nivå, men anger inte specifikt hur det ska göras.

Trafikverkets basprognoser beskriver en framtid baserad på av regeringen beslutad politik och andra officiella prognoser (från exempelvis Konjunkturinstitutet, Energimyndigheten och SCB). De flesta av prognosförutsättningarna är förknippade med osäkerheter och det är högst troligt att politiken och/eller omvärlden förändras så att olika prognosunderlag som utgör indata till Trafikverkets basprognoser påverkas. Detta kan medföra att Trafikverkets prognoser inte kommer att stämma överens med det faktiska framtida utfallet. Därför bör det poängteras att prognosernas resultat för de framtida åren ska ses som vilken resande- och transportutveckling som kan förväntas ske, givet att de förutsättningar som antagits inträffar. Det bör dock poängteras att Trafikverket använder bästa vedertagna kunskap baserad på de beslut och de indata som finns tillgängliga när prognoserna tas fram. Med anledning av de nämnda osäkerheterna kring prognoserna kan det vara rimligt att ta hänsyn till hur dessa osäkerheter påverkar den dimensionerande anläggningen och hur kostsamt det kan bli om den över- eller underdimensioneras. Detta kan göras genom att använda olika säkerhetspåslag. Om säkerhetspåslag behöver användas och hur de i så fall ska utformas får bedömas utifrån den dokumenterade kunskap som finns inom olika områden. I denna rapport redogörs främst för vilken prognosticerad framtida trafik som ska användas och hur man vid behov ska göra justeringar av den officiella trafikprognosen och hur dessa i så fall ska göras.

3 Metodik för anpassning av basprognoser för dimensionering

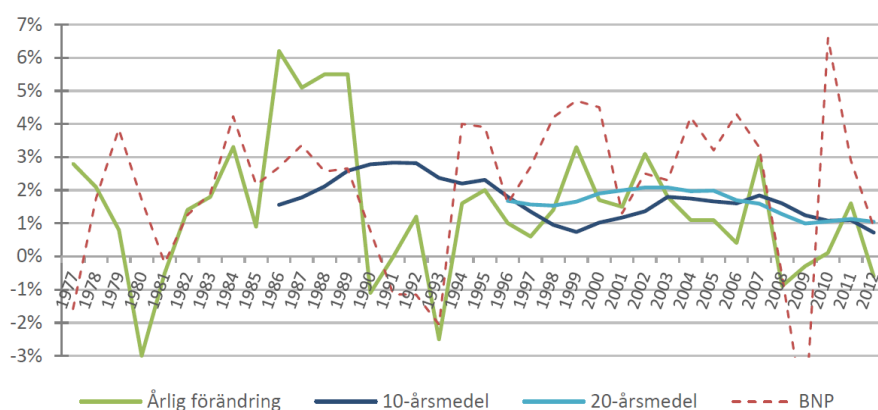
3.1 Övergripande princip

En dimensionerande prognos ska utgå från Trafikverkets basprognoser, likaså ska befolkning, sysselsättning och ekonomisk utveckling utgå från det som används i dessa basprognoser. Används framtida trafik på annan indelning än i basprognosen, t.ex. vardagsdygn eller timme, bör den i normalfallet ha samma tillväxt som i basprognosen om ingen bättre kunskap finns.

Vid dimensionering är det viktigt att analysera om det kan finnas skäl att anta att basprognosen inte på ett rättvisande sätt beskriver dagens eller framtida trafik. Det kan finnas lokala avvikelser eller felaktigheter i nätverksbeskrivningen som gör att man ska göra justeringar av den framtida trafiktillväxten.

Används ett annat år för dimensionering än de år som används i Trafikverkets basprognoser, bör man för vägprojekt normalt utgå från att tillväxten mellan basår och prognosåren i basprognoserna är linjär.

Prognoserna redovisar en tillväxt för den framtida trafiken på en årsmedelnivå för ett visst prognosår. Vill man titta på andra år är det viktigt att vara medveten om att trafiken i verkligheten inte utvecklas linjärt utan att de årliga förändringarna varierar (se figur 1). Samma gäller för de indata som modellen använder. Det kan vara viktigt att vara medveten om att trafiken för ett visst år inte alltid exakt kan träffa den linjära utvecklingen enligt prognosen. När det gäller järnvägstrafik går det normalt inte att använda linjära antaganden vid andra år än prognosåren. Järnvägstrafiken ett visst framtida år styrs till stor del av den trafikering som antas, det behövs alltså normalt tas fram en tidtabell för det aktuella året.



Figur 1. Förändring av trafik tillväxt och BNP historiskt.

På samma sätt är det viktigt att vara medveten om att det inte är säkert att trafiken på vardagar eller för maxtimmen ökar på samma sätt som årsdygnstrafiken som används i Trafikverkets basprognos. Saknas kunskap är det rimligt att utgå från att trafikens tillväxt är lika för alla perioder och tider, men finns annan kunskap bör den utnyttjas.

Finns det ett väl dokumenterat underlag som bygger på politiskt beslutade antaganden avseende implementering av andra förutsättningar som avviker från Trafikverkets basprognoser, då kan man justera prognosen men det ska i så fall dokumenteras noggrant. Här är det dock viktigt att skilja på beslut som verkställer eller implementerar andra förutsättningar och beslut om inriktningar eller mål. Beslut som med säkerhet kommer att genomföras kan användas för justering av basprognosen, medan beslut som bara är ett mål eller en inriktning inte får användas för justering av basprognosen utan kompletterande beslut som faktiskt verkställer de åtgärder som man vill ta hänsyn till. Önskar man analysera konsekvenser av beslutade mål, utan kompletterande verkställande beslut, får sådana hanteras genom en alternativ prognos.

Förutsättningar kan förändras och det kan finnas brister, framförallt på lokal nivå, i basprognosen. Det bör därför alltid undersökas om prognosen har rätt förutsättningar för den aktuella dimensionering som ska göras.

Det kan ibland finnas behov av en annan finare upplösning på prognosen och dess resultat än den som finns i Trafikverkets basprognoser. Det är då viktigt att övergripande utgå från samma förutsättningar som basprognosen och tydligt dokumentera det underlag som finns för att göra lokala justeringar.

Ett exempel på när prognosen kan vara för grov är när förutsättningarna för trafik tillväxt ändrats lokalt. Det kan exempelvis vara att en exploatering genomförts eller håller på att genomföras, då är det naturligt att ta hänsyn till denna förändring vid dimensionering.

Det finns inga formella krav på att en dimensionerande prognos ska granskas eller godkännas, dock ska enligt prognosriktlinjerna avvikelser från den officiella prognosen dokumenteras väl. Likaså är det viktigt att tydligt dokumentera de bearbetningar som görs av prognosen t.ex. genom att justera för andra år än prognosåret, ta fram annan trafik än årsdygnstrafik eller uppdelningar på en finare nivå än basprognosen t.ex. för olika fordonstyper.

3.2 Anpassning av basprognos järnväg

Generellt utformas och dimensioneras nya och ombyggda järnvägsanläggningar med utgångspunkt från funktionskrav från verksamhetsområde Planering, Trafikverkets gällande regler för vilken standard och utformning en

järnvägsanläggning ska uppfylla samt Europeiska järnvägsbyråns TSD:er (tekniska specifikationer för driftskompatibilitet) för infrastruktur.

Har man behov av att justera den befintliga basprognosen är det viktigt att följa de övergripande principerna i kapitlets inledning och prognosriktlinjerna. Gör man korrigeringar är det väldigt viktigt att noggrant dokumentera vilka justeringar som görs och underlaget för dessa samt hur detta förhåller sig till basprognosen.

För att verifiera prognosen för dimensioneringen bör tidtabellsanalys, och vid behov även simulering, genomföras. Genom analyser kan det motiveras hur många tåg som det är rimligt att lägga till eller dra ifrån utifrån den analyserade tillkommande/försvinnande infrastrukturen/kapaciteten.

Följande aspekter på trafikeringen är nödvändiga att förhålla sig till vid anpassning av basprognosen:

- Tågantal och tågtyp, samt dess färdväg från A till B
- Maxlängder
- Fördelning över dygnet – tåg och resenärer
- Hänsyn till lokala förhållanden och andra officiella trafikeringsplaner

Nedan behandlas dessa aspekter en och en. Betydelsen för dimensioneringen beskrivs kort, och ett ställningstagande redovisas om vilka faktorer som ska beaktas vid anpassningen.

3.2.1 Tågantal fördelat på tågtyper samt färdväg

Hur trafiken fördelas mellan olika tågtyper har avgörande betydelse för dimensioneringen. Värdena för totala tågantal ska utgå ifrån den senast fastställda basprognosen. De kan uppdateras om sannolikheten är stor för lokalt stora avvikelser vid prognosåret. En väsentlig uppgift för att dimensionera knutpunkter och driftplatser är dessutom tågens start- och slutpunkt i nätet samt tågens planerade färdväg.

Fördelningen mellan tågtyper avseende motorvagnar ska antas vara densamma som idag, om inte väl grundade uppgifter ger anledning till ett annat ställningstagande. Sådana uppgifter kan vara operatörers beslutade eller pågående utbyten av fordonspark, eller planerad elektrifiering av en bana. För lokdragna persontåg används samma antal vagnar som i dagens trafik.

3.2.2 Maxlängder

De maximala tåglängderna har betydelse för dimensioneringen. Maxlängderna för godståg ska i de flesta fall antas vara 650 eller 750 m beroende på banans

förutsättningar. Vid dimensionering av mötesdriftplatser måste de uppfylla kraven enligt TSD infrastruktur. Om befintliga mötesdriftplatsers längd begränsar tåglängderna kan en kortare maxlängd sättas i prognosen.

Maxlängder för persontåg ska baseras på kapacitetsanalytikens bedömningar samt kontroll mot de senaste statistiska uppgifterna. Kända plattform- eller mötesspårsförlängningar kan medföra en uppskrivning av maxlängderna.

3.2.3 Fördelning över dygnet – tåg

Trafikens fördelning över dygnet har stor betydelse vid dimensionering av järnvägsanläggning. Beräkningar behöver göras för samtliga förekommande tågtyper.

Det finns ingen prognos för hur trafiken kommer att fördelas över dygnet. Om en prognostiserad trafik avser persontrafik är det rimligt att anta att merparten av denna sker dag- och kvällstid. Ökning av godstrafik kan dock ske framförallt nattetid, speciellt på högtrafikerade banor. En bedömning av rimligt antagande om antal tåg per tågtyp under 2-3 efterföljande maxtimmar ska göras med hänsyn till dagens fördelning, ovanstående faktorer, och lokala förhållanden.

3.2.4 Fördelning över dygnet – resenärer

Trafikverkets basprognoser innehåller resor för ett årsmedeldygn, medan vid dimensionering är det viktigt förstå hur resandet fördelar sig över dygnet, framförallt hur många som reser under den mest belastade perioden. Därmed behöver basprognosens resultat brytas ner och/eller omvandlas till en annan enhet.

Siffrorna för ett årsmedeldygn kan först räknas om till ett vintervardagsmedeldygn (typisk vardag i oktober), och sedan räknas om från dygn till den mest belastade timmen. Sampers är en nationell prognosmodell (som bland annat används för att ta fram Trafikverkets basprognos) och är egentligen inte till för att studera resultat på denna detaljeringsgrad, därmed ska siffrorna från modellen användas med försiktighet och bör rimlighetsbedömas innan vidare användning.

För befintliga stationer så förespråkas att utgå från resandestatistik och sedan göra en bedömning av resandet för prognosåret utifrån dels historisk utveckling (statistik) och utveckling enligt Trafikverkets basprognos.

För nya stationer är det svårare att utgå från statistik, vilket gör att man kan utgå från modellresultat i större grad (se avsnitt 4.1.5). Dock är det viktigt att validera (och ev. kalibrera) modellen för att kunna lita på modellresultat.

Enhet Trafikprognoser på Trafikverket finns som stöd vid uttag från modellen samt bedömning av resultat.

3.2.5 Hänsyn till lokala förhållanden och andra officiella trafikeringsplaner

Med basprognosen som utgångspunkt undersöks vilka visioner och utvecklingsplaner som operatörer och regioner m.fl. har samt aviserad trafik i kollektivtrafikmyndigheternas trafikförsörjningsprogram. Detta kan användas som incitament för att efterfrågan är större än vad som kommer fram i basprognosen.

3.3 Anpassning av basprognos väg

Har man behov av att justera den befintliga basprognosen är det viktigt att följa de övergripande principerna i kapitlets inledning och prognosriktlinjerna. Gör man korrigeringar är det väldigt viktigt att noggrant dokumentera vilka justeringar som görs och underlaget för dessa.

Då förutsättningarna för ett projekt oftast läggs fast tidigt i planeringen, är det viktigt att under projektets gång vara uppmärksam på större förändringar som kan komma att påverka den dimensionerande trafiken. Vid behov kan nya beslut behövas utifrån att den dimensionerande trafiken har förändrats.

De vanligaste justeringarna är för:

- Inaktuellt lokalt befolkningsunderlag, sysselsättningsdata eller ny tillkommen exploatering jämfört med basprognosen.
- För grov områdesindelning i basprognosen som inte tar hänsyn till lokala avvikelser.

Andra justeringar som beror på att man bedömer att en annan utveckling av trafiken kommer att ske på grund av förändrade politiska inriktningar eller förväntade ändrade förutsättningar i övrigt i omvärlden eller lokalt bör hanteras som känslighetsanalyser. Det vill säga att en dimensionering görs baserat på basprognosen, eventuellt justerad med nya beslutade förutsättningar, samtidigt som hänsyn tas till alternativa förutsättningar i separata känslighetsanalyser.

I normalfallet ska dimensionering göras baserat på basprognosen, men beroende på hur stora osäkerheter som finns och vilka kostnader som kan uppstå vid felaktig dimensionering kan man välja att använda annat underlag för dimensionering. Det kan göras genom olika säkerhetspåslag som kan vara en del av dimensioneringsprocessen för den aktuella åtgärden. Men det kan också göras om det bedöms att risken för feldimensionering är så kostsam att man väljer att dimensionera för annan trafik. I sådana fall måste hänsyn tas till åtgärdens livslängd och merkostnaden totalt för att behöva justera dimensioneringen vid ett senare tillfälle.

3.3.1 Justering av befolkningsunderlag och/eller antal sysselsatta

Om det har skett förändringar som innebär att befolkningen i det område som påverkar den dimensionerande trafiken har ökat kraftigt – exempelvis så att befolkningen i nuläget överstiger nivån i basprognosens prognosår – bör en justering normalt göras. Samtidigt bör det beaktas att basprognosen inte beskriver en linjär befolkningsutveckling.

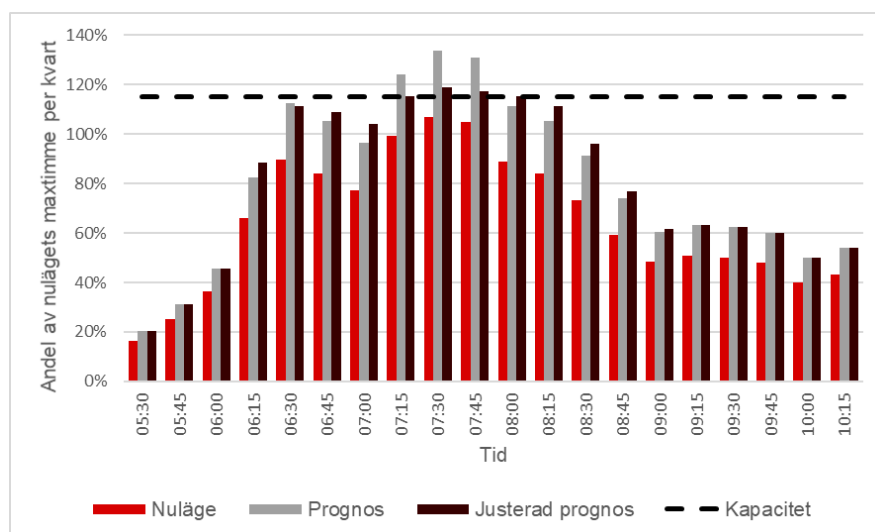
Vid framtagande av indata till basprognoserna för framtida prognosår tillåts justeringar av befolkningen i form av omfördelning inom en kommun, under förutsättning att den totala befolkningen är oförändrad. Förutsatt att olika omfördelningar inte används för olika projekt kan underlag i form av statistik eller nyare planer för exploatering användas för att justera befolkningens geografiska fördelning.

Om den totala befolkningen i ett större område behöver ökas bör detta hanteras som en alternativ prognos. Hur sådana alternativa prognoser ska beaktas vid dimensionering får avgöras från fall till fall, eftersom det beror på bedömningar av risker, osäkerheter i underlaget och vilka konsekvenser eventuella fel kan medföra.

Avvikelser från basprognosen ska dokumenteras och motiveras noggrant.

3.3.2 Fördelning över dygnet

När tidsupplösningen ändras från dygn till timme behöver systemets kapacitet beaktas mer detaljerat, eftersom trafiken kan fördelas över en längre tidsperiod eller påverka ruttvalen. Detta är särskilt viktigt i vägnät med hög trängsel och förekomst av begränsande flaskhalsar.



Figur 2. Exempel på justering av prognos utifrån trängselsituation.

3.3.3 Andra lokala avvikelser av gentemot basprognosen

Persontransportprognoserna, som tas fram med prognosverktyget Sampers, beräknar trafikflöden på varje enskild väglänk eller del av länk i Sverige. Samtidigt innebär modellens upplösning – där landet delas in i cirka 11 000 områden – samt begränsningar i möjligheten att kvalitetssäkra resultat på länk-nivå i hela landet, att prognoserna inte kan förväntas vara tillförlitliga på en mycket detaljerad nivå.

Detta innebär att trafikutvecklingen inte kan beskrivas med hög precision för varje enskild väg eller kommun. När befolknings- och sysselsättningsdata anges per område innebär det dessutom en förenkling av verkligheten. I modellen representeras dessa områden typiskt som en eller ett fåtal anslutningspunkter till vägnätet, vilket kan ge en missvisande bild när analyser görs på en mycket detaljerad nivå.

Mot denna bakgrund kan det finnas behov av att justera prognoser lokalt, särskilt i situationer där trafikbilden i det aktuella dimensioneringsfallet avviker från modellresultatet. Sådana avvikelser beror i regel inte på att basprognosen i sig är felaktig, utan på att den bygger på en för grov geografisk upplösning i förhållande till den detaljnivå som analysen kräver.

3.3.4 Trafikutvecklingstal

Trafikutvecklingstalen utgör ett genomsnitt av trafikarbetet för personbilar och lastbilar inom ett större geografiskt område. De tas fram för prognosområden som vanligtvis motsvarar ett län. Beräkningarna baseras på Trafikverkets aktuella basprognoser, framtagna med de nationella prognosverktygen Sampers och Samgods.

Vid analyser av större geografiska områden, där utvecklingen inte bedöms avvika väsentligt från det aktuella prognosområdet, är det rimligt att använda det aktuella trafikutvecklingstalet. Vid mer detaljerade analyser, eller analyser av geografiskt mindre områden, är det viktigt att säkerställa att talen kan antas motsvara den trafikutveckling som sker i prognosområdet som helhet, det vill säga den utveckling som anges av de framtagna trafikutvecklingstalen. Om så inte är fallet behöver talen justeras.

När prognoser tas fram för olika vägar inom ett analysområde bör vägens funktion samt de faktorer som påverkar trafikutvecklingen analyseras. Oavsett om trafikutvecklingstalen används direkt eller justeras, ska det finnas välgrundade antaganden och stödjande underlag. Ett lämpligt tillvägagångssätt är ofta att utgå från aktuella trafikutvecklingstal och därefter justera dessa utifrån nyare eller mer detaljerad kunskap om nuläget och framtidens förutsättningar, för att erhålla en rimlig trafikutvecklingsfaktor. Mer om detta kan läsas i *Vägledning – Trafikutvecklingstal väg* (Trafikverket 2023).

3.3.5 Att tänka på under analysarbetet

Analys av trafikutveckling kräver en samlad bedömning av flera samverkande faktorer, där både nuläge och framtida förutsättningar beaktas. Nedanstående punkter utgör vägledning för vilka aspekter som bör analyseras och värderas för att säkerställa välgrundade antaganden och en rimlig bedömning av trafikutvecklingen inom det aktuella analysområdet.

- Den historiska trafikutvecklingen beskriver inte hur trafikutvecklingen kommer bli framgent men kan fungera som stöd.
- Utvecklingen av befolkning och sysselsatta för de områden som påverkar den analyserade åtgärden bör beaktas liksom eventuella planerade exploateringar som är beslutade, t.ex. beslutade detaljplaner. Långsiktiga planer och mål bör hanteras med försiktighet.
- Vägar i direkt anslutning till större exploateringar påverkas i högre grad av dessa.
- Vägar som har begränsad eller ingen genomfartstrafik följer i större grad den lokala utvecklingen av befolkning och arbetsplatser.
- Långväga trafik använder sig i större utsträckning av de större vägarna och kan i högre grad antas följa en mer generell trafikutveckling.
- Undersök om det finns andra planerade åtgärder som kan medföra ändrade ruttval som påverkar aktuell åtgärd.
- Man kan också behöva ta reda på om det finns åtgärder inom andra trafikslag som kan påverka trafikutvecklingen.
- Kontrollera de trafikmätningar som används som underlag, var mätpunkterna ligger och hur aktuella de är.

3.4 Övriga hänsynstagande

När det gäller investeringar med en livslängd bortom basprognosåren eller där en förändring av trafiken medför tillkommande investeringar som innebär stora kostnader är det viktigt att analysera valet av dimensionerande trafik extra noggrant. Man kan också i dessa fall använda sig av säkerhetspåslag vid dimensioneringen.

Ett annat exempel är då en ny väganläggning byggs som totalentreprenad, där företaget som bygger vägen har begränsningar i garantier eller om det ska underhålla vägen i ett antal år efter öppnandet som en del av totalentreprenaden. Det kan då ingå ett tak för vilken trafikbelastning som garantier eller drift- och underhållsättagandet gäller för. I dessa fall kan det vara befogat att ha någon typ av

säkerhetspåslag, inte minst för att fånga de årliga fluktuationerna av trafiktillväxten även inom trafikprognosens ram.

4 Exempel olika typfall

4.1 Järnväg

4.1.1 Dimensionering av driftplats

Bakgrund

Kapaciteten på järnvägen beror till stor del på hur många driftplatser som finns samt driftplatsernas utformning, så som antal spår och spårlängder.

Hantering

Generellt behöver gällande basprognos anpassas då prognosens trafik utgår från befintlig bankapacitet. Basprognosen bör anpassas enligt nödvändiga aspekter som beskrivits i avsnitt 3.2, t.ex. behövs en uppskattning av hur många tåg som ska trafikera driftplatsen samtidigt och vilka aktiviteter som ska utföras (tågmöte, förbigång, växling, mm.).

4.1.2 Uppgradering av befintlig järnväg

Bakgrund

Effektivare person- och godstransporter kan fås genom att uppgradera befintlig järnväg. Effektivare transporter kan fås genom att var för sig öka största tillåten:

- axellast,
- metervikt,
- lastprofil,
- vagnvikt,
- tåglängd,

eller genom kombination av en eller flera av ovanstående åtgärder. Därmed minskar antalet vagnar per tåg och eller antalet tågomlopp vilket medför minskade transportkostnader för i första hand godstrafiken men även för persontrafiken i och med att färre tågomlopp ökar kapaciteten i järnvägsnätet.

Hantering

Generellt behöver gällande basprognos anpassas för att efterlikna dagens trafik och kompletteras med järnvägsföretags framtida behov.

4.1.3 Ny järnväg i ny sträckning

Bakgrund

Behov av en ny järnväg i ny sträckning har identifierats.

Hantering

För ny järnväg i ny sträckning avsedd för både gods- och persontrafik ska en prognos för aktuellt utredningsalternativ användas. Prognosen ska utgå från Trafikverkets basprognos men anpassas enligt nödvändiga aspekter som beskrivits i avsnitt 3.2. Vad som är rätt att använda vid en dimensionering beror på avvägningar i det aktuella fallet, där en avvägning mellan risker för feldimensionering och kostnader ställs mot varandra. I vissa fall kan det vara mer korrekt att överdimensionera än att återkomma vid ett senare tillfälle, t.ex. för en bro med avseende på bärighet och eller bredd. I andra fall kan det vara mer korrekt att underdimensionera och återkomma vid ett senare tillfälle, t.ex. att sätta upp en bullerskärm först när det visar sig nödvändigt.

4.1.4 Dimensionering av kraftförsörjningssystemet till järnvägen

Bakgrund

Överföringssystemet, dvs. kontaktledningssystemet och övriga högspänningsledningar, måste ha tillräcklig elektrisk kapacitet för att kunna föra ut strömmen till tågen med godtagbar kvalitet. Detta innebär att överföringssystemet måste dimensioneras så att den ström som tågen förbrukas kan överföras samtidigt som kontaktledningsspänningen inte blir för låg.

Omfattningen av tågtrafiken, typ av järnvägsfordon, vagnvikt, hastighet och banans profil, etc. är styrande för hur överföringssystemet ska dimensioneras elektriskt. Det handlar om val av typ av kontaktledningssystem, areor på linor etc.

Mekaniskt dimensioneras kontaktledningen mot hastighet genom att öka inspänningskraften. Dvs. ökas en banans hastighetsgräns så måste kontaktledningens inspänningskraft öka.

I omformarstationer som är placerade på avståndet 5–10 mil längs banan omvandlas den ström som tågen förbrukar till rätt frekvens dvs 16,7 Hz. Omformarstationerna måste ha tillräcklig kapacitet (dvs installerad effekt) för den tågtrafik som trafikerar banan.

Omfattningen av tågtrafiken, typ av järnvägsfordon, vagnvikt, hastighet och banans profil, etc. är styrande för hur omformarstationerna ska dimensioneras. Det som väljs är antalet omformare samt den elektriska storheten (effekt) på dessa. Utöver den effekt som krävs för tågtrafiken så finns en viss reserveffekt installerad. Detta i händelse av fel uppstår i anläggningen.

I takt med att trafiken ökar så måste kapaciteten i överföringssystemet och omformarstationer förstärkas.

Utöver banmatningssystemet beskrivet ovan (för tågen) finns också ett så kallat hjälpkraftsystem. Hjälpkraften har frekvensen 50 Hz och kraftförsörjer utrustning längs banan, teknikhus, signalställverk, växlar, banbelysning, etc. För vissa banor är hjälpkraften monterad högst upp i kontaktledningsstolpen, för andra banor används kraftmatning från det vanliga lokala elnätet. Mängden och typ av ansluten utrustning är dimensionerade för hjälpkraftsystemet. Det handlar om val av spänningsnivå, vanligen 11 eller 22 kV, 2- eller 3 fassystem, avstånd mellan inmatningspunkter, etc.

Vid dimensionering av kraftförsörjningen görs vanligen simuleringar i speciella datorprogram. Där analyseras hur kraftförsörjningssystemet ska dimensioneras utifrån ovanstående parametrar.

Hantering

Vid en översiktlig bedömning av framtida förstärkningsåtgärder och kostnader på befintlig bana så utgår man normalt från basprognosen och trafikvolymen vid de två högst belastade timmarna. Då jämförs dagens trafik under max 2h med framtida trafik under max 2 h för de givna prognosåren. Dagens belastning räknas upp utifrån hur trafiken förändras vid prognosåren och man gör en bedömning av vilka åtgärder som ska genomföras.

Vid dimensionering av kraftförsörjningssystemet till nya banor genomförs vanligen simuleringar med speciella datorprogram. Då utgår man från en prognostiserad tidtabell, fordonstyper, hastighet, vagnvikter och banprofil.

4.1.5 Antal resenärer vid en järnvägsstation

Bakgrund

En analys av antal resenärer vid en järnvägsstation ska genomföras, t.ex. en utrymningsanalys eller personriskanalys. Analysen behöver ha underlag kring hur många resenärer som förväntas befinna sig på stationen som maximalt.

Hantering för befintlig järnvägsstation

Om analysen ska göras vid en befintlig järnvägsstation, så förespråkas att utgå från resandestatistik. Den bästa metoden för att få fram resandeprognosen för stationen är att utgå från resandestatistik, och sedan göra en bedömning av resandet för prognosåret utifrån dels historisk utveckling (statistik) och utveckling enligt Trafikverkets basprognos. För att sedan omvandla siffrorna från dygn till maxtimme, föreslås att studera statistiskt för att ta fram en maxtimmesandel.

Exempelberäkning:

En station har 5 000 på- och avstigande per årsmedeldygn idag. Årliga utvecklingen har enligt statistiken varit i genomsnitt 1,5% per år de senaste 10 åren. Detta innebär att om 20 år kommer resandet ligga på drygt 6 700 på- och avstigande per årsmedeldygn om trenden håller i sig. Prognosmodellen Sampers med förutsättningar enligt Trafikverkets basprognoser, så som markanvändning och trafikering, visar istället på en utveckling på 2% per år. Detta skulle istället ge ett resande på cirka 7 400 på- och avstigande per årsmedeldygn om 20 år. Då är det rimligt att anta att resande kommer ligga någonstans 6 700 – 7 400 på- och avstigande.

Enligt statistik är maxtimmesandelen 15%, vilket resulterar i att ca 1 000 – 1 100 på- och avstigande förväntas att använda stationen under den mest belastade timmen.

Hantering för en ny järnvägsstation

Om analysen ska göras vid en ny järnvägsstation som inte finns idag behöver man förlita sig så resultat från modellen. Då är det extra viktigt att modellresultaten valideras och kalibreras vid behov både för basåret och prognosåret. Annars görs det på samma sätt som för en befintlig järnvägsstation.

Exempelberäkning:

Modellresultatet enligt Trafikverkets basprognoser är 4 000 per årsmedeldygn år 2019 och 7 500 per årsmedeldygn år 2045. Maxtimmesandelen² enligt modellen är

² Finns bara tillgänglig i modellen för vissa regioner. Om det inte finns att tillgå i modellen får man istället använda annan data, t.ex. resevaneundersökningar eller statistik.

10%, vilket leder till att det förväntas vara 750 på- och avstigande under den maximalt belastade timmen. Innan siffrorna används rak av i en analys är det viktigt att rimlighetsbedöma värden, vilket kan göras genom att bland annat studera statistiken för liknade stationer.

4.2 Väg

4.2.1 Vägombyggnad

Bakgrund

Trafikverket planerar att bygga om en befintlig väg. Ombyggnaden bedöms inte ha någon betydande påverkan på trafikalsstring, färdmedelsval eller ruttval. I övrigt finns ingen kunskap om speciella förhållanden som påverkat historisk utveckling eller som bedöms påverka framtida utveckling.

Hantering

Med tanke på tidigare diskuterade osäkerheter vad gäller prognoser bör ett antal alternativa prognosmetoder prövas och utifrån dessa göra en bedömning av vad som är en trolig trafikökning. Tänkbara metoder är:

1. Utveckling enligt trafikutvecklingstal från gällande basprognos. Här bör man ha i åtanke att utvecklingstalen är framtagna för ett större område (ofta ett helt län) och kanske inte är representativa för den aktuella sträckan.
2. Trendframskrivning från mätpunkter på sträckan. Med tanke på osäkerheter i mätningarna och variationer på grund av konjunkturen bör man ta hänsyn till alla relevanta mätningar man har tillgång till. Om det har skett saker i området som påverkar trafiken (som till exempel förändrad infrastruktur, stora exploateringar eller vägarbeten) behöver man ta hänsyn till detta och kanske exkludera vissa mätvärden. Om det inte finns relevanta mätvärden på aktuell sträcka kan man använda mätpunkter på intilliggande delar av stråket. Om det finns flera mätpunkter på aktuell sträcka får man göra en bedömning av vilken som kan anses mest representativ om det inte är uppenbart att trafiktillväxten kan variera över sträckan.

Trendframskrivningen kan göras på olika sätt. Här behöver man analysera om trafikutvecklingen (på lång sikt) kan förväntas vara linjär såtillvida att trafiken förändras med ett visst antal fordon per år eller med en viss procentsats per år. Man behöver också fundera över, och dokumentera, tänkbara förklaringar till eventuella avvikelser från vad basprognosen visar och trender på andra liknande vägar i området.

Om vägen inte används för genomfartstrafik och ingen exploatering förväntas i närområdet som kan påverka trafikflödena kan det vara rimligt att anta nolltillväxt. Detta innebär att dagens flöden används för att dimensionera vägen för prognosåret.

3. Enligt Sampers basprognos på aktuella länkar. Dock bör man vara uppmärksam så att felaktiga ruttval inte påverkat resultatet. Man behöver därför även titta på nulägesprognosen för att analysera hur väl Sampers modellerar trafiken i området.
4. Som nämnts ovan är trafikutvecklingen sällan jämn utan sker ryckvis. Bland annat på grund av variationer i konjunkturen. För att i viss mån ta hänsyn till detta samt osäkerhet i mätvärden behöver man lägga på en säkerhetsmarginal. Bland annat kan man titta på osäkerhet och variation i de mätningar som används som utgångspunkt.

4.2.2 Exploatering

Bakgrund

En kommun planerar en större exploatering som kommer alstra ny trafik. Området bedöms vara fullt utbyggt 2045. En följd av exploateringen är att en korsning med en större statlig genomfartsled kommer att få ökad trafik vilket kan medföra att befintlig korsning på sikt blir överbelastad. Trafikverket får därför detaljplanen på remiss. Trafikverket ställer krav på att kommunen (helt eller delvis) skall bekosta eventuella åtgärder som behövs för att säkerställa att korsningen får tillräcklig kapacitet. Det kan ibland vara åtgärder som först blir aktuella längre fram i tiden. Exakt lokalisering av framtida exploateringar finns oftast inte med i basprognosen och trafikutvecklingstalen smetar ut trafiktillväxt till följd av exploateringar över ett större område (ofta ett helt län). Det behövs därför en anpassad prognos som underlag till kapacitetsberäkningar. Den prognosen kan ses som en känslighetsanalys som beskriver trafikutveckling om planen förverkligas.

Hantering

Trafikverket uppdrar åt kommunen att ta fram en trafikprognos för den av kommunen bedömda utbyggnadstakten. Prognosen skall göras enligt de riktlinjer och handledningar som Trafikverket har och relateras till basprognosen. Vägen är en större genomfartsled och trafiktillväxten har historiskt legat på samma nivå som länet som helhet och uppskattas även fortsätta i samma takt framöver. Trafiken bedöms därför kunna räknas upp med gällande trafikutvecklingstal enligt basprognos. Nyalstrad trafik beräknas tillkomma utöver detta och beräknas med hjälp av trafikstringstal eller Trafikverkets alstringsverktyg. (Detta innebär till viss del dubbelräkning då trafikutvecklingstalen innehåller exploateringen men

utsmetad över ett större område. Den dubbelräkningen bedöms dock vara av mindre betydelse.) Dimensionerande timme för vägutformning är normal vardagsmaxtimme det dimensionerande året. Detta kan anses motsvara den 200:e mest belastade timmen under året. Vid dimensionering för årets mest belastade timmar används den 30:e mest belastade timmen som dimensioneringsgrund.

I de fall då de prognostiserade flödena leder till en orealistiskt överbelastad trafiksituation under den studerade timmen kan det vara aktuellt att fördela om trafiken i tid och rum. Om det finns alternativa vägar är det rimligt att en del av trafiken kommer välja dessa istället. Man kan också behöva minska trafiktillskottet under de mest belastade tidsperioderna och istället öka trafiken under tidsperioderna före och efter så att trängselnivån bedöms vara rimlig.

4.2.3 Dimensionering av anslutning

Bakgrund

Trafikverket planerar att bygga en ny väg förbi en tätort. På sträckan skall en anslutning till tätorten byggas. Enligt framtagna trafikomfördelning och rimlighetsbedömd prognos skall en mindre korsning av typ C vara tillräcklig. I kommunens översiktsplan finns dock ett större exploateringsområde intill den planerade anslutningen. Om stora delar av exploateringen blir verklighet kan det krävas en större korsning för att klara kapaciteten. I Trafikverkets basprognos finns bara en mindre ökning av boende och arbetsplatser i den aktuella tätorten.

Hantering

En översiktsplan är ett planeringsunderlag och mer av en ambition än en beslutad och tidsatt utbyggnad. Om och när exploateringar blir verklighet beror till stor del på andra aktörer än kommunen. Trafikprognosen kan därför inte ta hänsyn till sådana osäkra förutsättningar utan skall baseras på basprognosens förutsättningar. Man bör dock säkerställa att en senare utbyggnad av korsningen inte försvåras. Man kan till exempel reservera mark för detta.

4.2.4 Planerings- eller målstyrd utformning

Bakgrund

I trånga tätortsmiljöer, där utrymme för stora trafikanläggningar är begränsade eller inte önskvärt med avseende på trafikmiljö, förekommer diskussioner om planeringstyrd (även kallat målstyrd eller viljestyrd) utformning dvs att anläggningen dimensioneras efter i förväg bestämd målstandard istället för att dimensionera anläggningens kapacitet efter förväntad trafikefterfrågan.

Planeringsstyrning kan också förekomma ifall man vill dimensionera ny del av anläggning till samma standard som anslutande system för att få en kontinuerlig standard.

Hantering

Prognos om förväntad trafikefterfrågan blir inte direkt styrande för dimensionering av vägens kapacitet. Dimensioneringen utgår istället från de trafikmängder som bedöms kunna tas emot av vägnät till exempel utifrån principerna i arbetet med Framkomlighetsprogram för Stockholmsregionen.

Planeringsstyrd utformning bör leda till en samsyn om vilken funktion väg ska ha i regionens transportsystem så att gemensamma planeringsförutsättningar kan skapas utmed stråket. Det kan till exempel vara aktuellt i en tätortsmiljö där kommunal planering eftersträvar stadsmässighet och minskad barriäreffekt.

Den trafik som inte kan omhändertas av vägtrafik hänvisas till andra trafikslag (kollektivtrafik, cykel). Eftersom det rör sig om en avvikelse från VGU bör tidig dialog med fastställelse inledas.

4.2.5 Nybyggnad väg

Bakgrund

Trafikverket planerar att bygga en ny förbindelse mellan två vägar. Vägen planeras att öppnas för trafik år 2030. Vid nybyggnad ska vägar utformas så att krav avseende servicenivå uppfylls det 20:e året efter vägens öppnande, i detta fall år 2050, för den trafikmängd som förväntas trafikera vägen under dimensionerande timme, motsvarande den 200:e mest belastade timmen under året. Vid dimensionering för årets maxtimme används den 30:e mest belastade timmen som dimensioneringsgrund.

Undantag som medför sämre servicenivå eller kortare livslängd kan godtas om investeringen ändå bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam, dock endast efter Trafikverkets godkännande.

Berörda kommuner har också stora planer på exploatering som kan komma att belasta vägen i framtiden.

Hantering

Eftersom den nya vägen innebär förändrad trafikallstring, färdmedelsval och ruttval görs en trafikprognos med Sampers. Trafikverkets basprognos utgör grundscenario. Andra regionala scenarier och scenarier för kommunernas exploateringsplaner får utgöra alternativa prognoser eller känslighetsanalyser.

Resultatet av prognoserna visar vilket spann beräknad trafik omfattar. Projektet får sedan motivera vilken prognos som ska ligga till grund för dimensionering av anläggningen. Beslut om vilken prognos som ska ligga till grund för dimensionering fattas i projektorganisationen.

Referenser

Propositioner

Regeringsproposition 2012/13:25 *Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem*

Trafikverksdokument

TDOK 2016:0245 *Dimensionerande prognoser – användning av prognoser vid dimensionering av infrastrukturen*

TDOK 2012:1025 *Systematisk kravhantering i investeringsobjekt*

TDOK 2011:465 *Riktlinjer för framtagande av trafikprognoser*

Trafikverket 2021, Rapport - *Riktlinjer för framtagande av trafikprognoser*

Trafikverket 2023, *Vägledning – Trafikutvecklingstal väg*

Internetlänkar

Trafikverket, *Trafik- och transportprognoser*, <https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/trafikprognoser-och-trafikanalyser/Kort-om-trafikprognoser/>

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)