

RAPPORT

Behovsanalys

Örebro-Nora

Idéstudie

Projektnummer: B302700111



Förord

Trafikverket utför ett förstudiearbete för sträckan Örebro - Nora. Arbetet inleds med en behovsanalys. Den ska utreda det framtida rese- och transportbehovet på sträckan. Det innebär bl. a. att beskriva samhällsutvecklingen, trafiken och resandet. Behovsanalysen kommer att resultera i ett antal trafikscenarier som ska utgöra underlag för det fortsatta arbetet. De främsta källorna till rapporten har varit tidigare utförda utredningar och olika typer av statistik från framförallt SCB.

Behovsanalysen har genomförts av en arbetsgrupp inom Trafikverket bestående av projektledare Mia Forsberg, Investering, biträdande projektledare Jim Johansson, Investeringsdivisionen och utredare/skribent Gunilla Yström, Samhälle. Maria Segelberg, Länstrafiken samt Andreas Asp, Christian Mineur, Lotten Herrman och Helene Bermell, Trafikverket har på olika sätt deltagit i arbetet.

Trafikscenarierna har tagits fram i samarbete med Länstrafiken.

Mia Forsberg, projektledare Investering, Trafikverket

Innehållsförteckning

Sammanfattning och slutsatser	4
1 Inledning.....	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte.....	7
1.3 Geografisk avgränsning och motiv till denna	7
1.4 Metodik	7
1.5 Transportpolitiska mål, ändamål och processmål	7
1.6 Fyrstegsprincipen.....	10
1.7 Tidigare utredningar	11
2 Omvärldsförutsättningar	12
2.1 Befolkning och befolkningsförändringar	12
2.2 Arbetstillfällen och näringsliv	13
2.3 Regionförstoring som drivkraft	15
2.4 Arbetspendling	16
2.5 Skolpendling	17
2.6 Orterna längs med utredningssträckan.....	17
3 Trafikförutsättningar Persontrafik.....	19
3.1 Järnvägssystemet	19
3.2 Vägsystemet	20
3.3 Trafikutbud	20
3.4 Restider.....	21
3.5 Kollektivresandet utmed utredningssträckan	22
3.6 Bilflöden	24
3.7 Kollektivtrafikens marknadsandel.....	24
4 Analys och slutsatser	26
5 Trafikscenarier – buss och tåg	28
5.1 Trafikscenario 1 – ”Buss Mellan”	29
5.2 Trafikscenario 2 – ”Buss Hög”	30
5.3 Trafikscenario 3 – ”Tåg Låg 60”	31
5.4 Trafikscenario 4 – ”Tåg Låg 30”	32
5.5 Trafikscenario 5 – ”Tåg Hög 60”	33
5.6 Trafikscenario 6 – ”Tåg Hög 30”	34
5.7 Trafikscenarier – översikt och analys	35
5.8 Referenser.....	37

Sammanfattning och slutsatser

Kommunerna i regionen har länge uttryckt ett behov av att förbättra kommunikationerna mellan Örebro och Nora för att bättre passa dagens och framtida resbehov.

Den järnväg som finns mellan Örebro och Nora har en låg standard och används idag enbart för museitrafik. Buss är idag det enda alternativet för den som vill pendla kollektivt mellan orterna. Trots att trafikutbudet inte förändrats nämnvärt under de senaste åren har arbetspendlingen stadigt ökat, framförallt i riktning mot Nora. Det hänger samman med den strukturomvandling som sker i regionen där alltfler arbetstillfällen koncentreras till Örebro. Koncentrationen av boende och framförallt arbetstillfällen till olika regioncentra är en utveckling som pågår i hela Sverige och som bidrar till en ökad pendling. Mellan år 2000 och 2007 har pendlingen ökat med 16 procent i Sverige.

Pendlingen mellan Hällefors och Nora samt i andra berörda relationer (Kumla - Nora och Hallsberg-Nora) ökar också, men från betydligt lägre nivåer.

Det finns idag relativt goda möjligheter att pendla mellan Nora och Örebro med buss. Bussrestiden är 41 minuter och restidskvoten (bil/koll) är 1,2. Det innebär att restiden för buss ligger nära bilrestiden. Det innebär också att det i dagsläget finns få minuter att kapa på sträckan. Utvecklingspotentialen för busstrafiken ligger snarare inom andra områden, t.ex. ökat turtäthet och styva tidtabeller. Vissa restidsförbättringar går också att göra genom t.ex. signalprioriteringar i Örebro och genare körväg i Nora.

Om man strävar mot större restidsförbättringar bör ett tågalternativ övervägas. Med stora restidsvinster på sträckan Örebro-Nora kan också resande i andra relationer dra nytta av förbättringarna.

I kapitel 5 presenteras sex olika scenarier som i växande grad förbättrar resmöjligheterna mellan Nora och Örebro. Det görs genom olika typer av åtgärder; tidtabellsförändringar, infrastrukturåtgärder och val av transportslag. Två av scenarierna innehåller buss och fyra scenarier innehåller tåg. Det enklaste bussscenariot innehåller bara tidtabellsförändringar medan det ambitiösaste tågalternativet innehåller tät tågtrafik.

Analysen av scenarierna visar att de stora restidsvinsterna endast går att göra med tåg, till stora anläggningskostnader. Detta måste dock ställas i relation till de nyttor som varje alternativ bidrar med, dvs hur många resenärer som genereras. Restidsvinsterna bör dock också ställas mot de förändringar i turtäthet och tillgänglighet som blir konsekvensen. Tåg eller direktbussar med snabbare restider sker på bekostnad av att tillgängligheten för vissa områden i Nora och Örebro försämras.

Både tåg- och bussalternativen har sina för- och nackdelar. Restid ställs mot turtäthet och tillgänglighet, alla faktorer påverkar resandet, men på olika sätt och i olika omfattning.

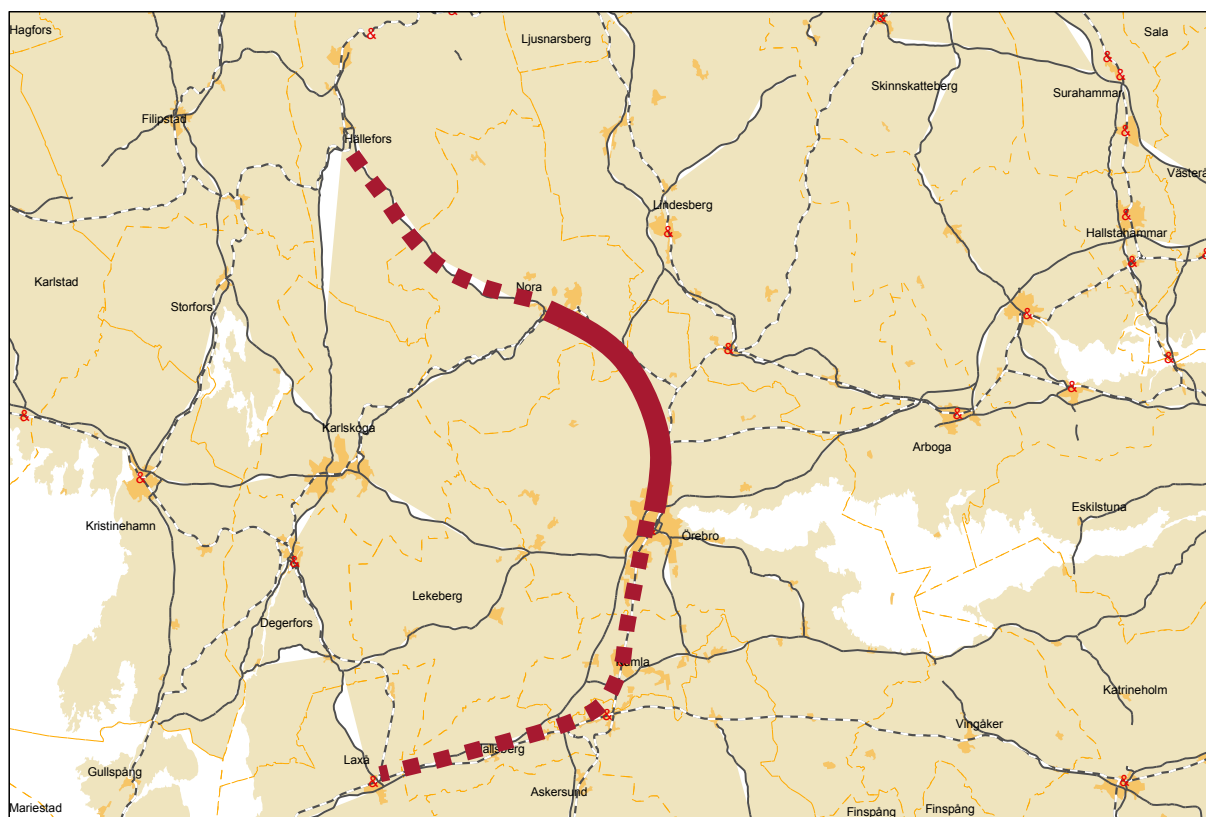
Det är inte möjligt att i detta läge avfärda något av scenarierna som helt orealistiskt. Vart och ett har sina för- och nackdelar. För att komma vidare i analysen behöver en samhällsekonomisk bedömning göras där nyttor och kostnader beräknas för varje scenario. Det kommer att göras i det fortsatta förstudiearbetet.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Den studerade sträckan ligger i Örebro län och knyter samman länscentrum Örebro med Nora.

Den järnväg som finns mellan Nora och Örebro används idag enbart för museitrafik. Historiskt sett har banan främst använts för transporter av malm. Persontrafiken har varit blygsam i jämförelse med godstrafiken och lades ner 1966. Vikande konjunkturen för järn- och stålindustrin ledde till att också godstrafiken lades ner 1978.¹ Banstandarden är låg, men i huvudsak tillräcklig för dagens museitrafik.



Den vägförbindelse som finns mellan Nora och Örebro har en modern standard med 90km/h på stora delar av sträckan. Kollektivresandet sker med buss med halvtimmestrafik i högtrafik och timmestrafik i lågtrafik. Arbetspendlingen mellan orterna har vuxit under de senaste åren, i båda riktningar, trots att pendlingsmöjligheterna inte har förbättrats i motsvarande omfattning.

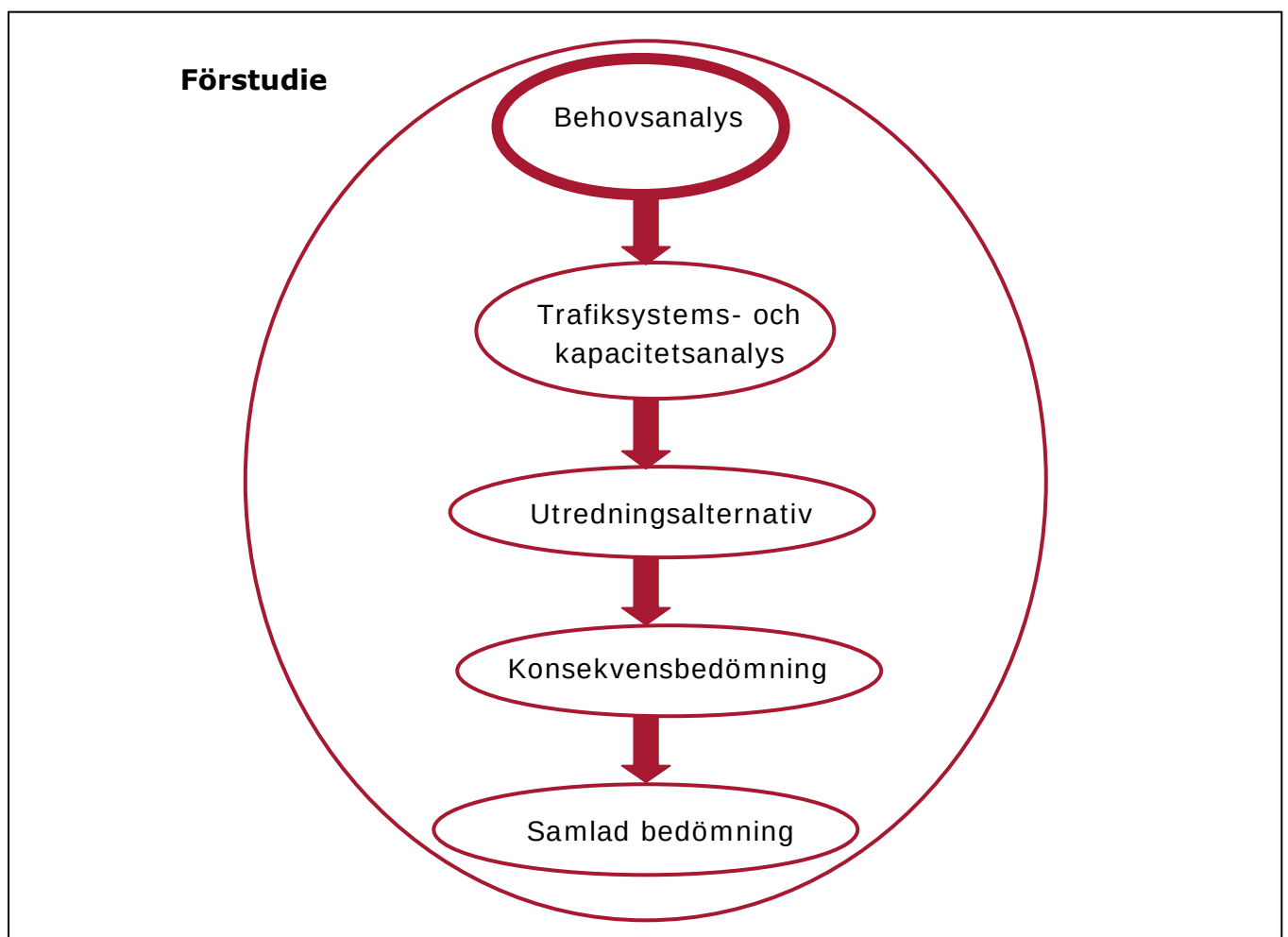
Kommunerna i regionen har länge uttryckt ett behov av att förbättra kommunikationerna för att bättre passa dagens och framtida resbehov. Man önskar förbättrade pendlingsmöjligheter mellan Örebro och Nora, med förlängning till Hällefors.

¹ www.jarnvag.net

Utredningsarbetet är framförallt motiverat utifrån detta behov och Trafikverket har under 2010 därför startat en förstudie för sträckan. Förstudiearbetet leds av Trafikverket inom ramen för EU-projektet Mer Koll. Mer Koll är ett samverkansprojekt mellan Länstrafiken Mälardalen, 22 kommuner i Örebro och Västmanlands län samt Eskilstuna kommun, Regionförbundet Örebro, Länsstyrelsen Västmanlands län, Trafikverket och EU:s strukturfond. Genom en ansökan om strukturfondsmedel ur regionala fonden har EU-bidrag beviljats till framtagandet av förstudien. Berörda kommuner, länsstyrelser och övriga intressenter ingår som en viktig part i projektets referensgrupp.

En utblick görs mot de angränsande kommunerna, Hällefors, Kumla, Hallsberg och Laxå eftersom det i dessa kommuner finns viss arbetspendling som berör utredningssträckan.

Förstudiearbetet utförs i flera steg med start i en behovsanalys. Denna kommer att ligga till grund för det fortsatta arbetet med förstudien. Trafikverkets utredningsgång visas nedan.



1.2 Syfte

Syftet med denna PM; *Behovsanalys Örebro - Nora* är att utgöra ett underlag för det fortsatta arbetet med en förstudie för sträckan. Det innebär att utreda och presentera det framtida trafikeringsbehovet på sträckan. Trafikerings scenarierna ska innehålla följande faktorer:

- Val av transportslag
- Turtäthet i hög- och lågtrafik
- Uppehållsbild
- Restider

1.3 Geografisk avgränsning och motiv till denna

En kartläggning av de arbetspendlingsflöden som finns i regionen idag (år 2007) visar att det finns visst resande även utanför Örebro - Noraområdet som berör utredningssträckan och som bör belysas. En utblick görs därför mot de angränsande kommunerna, Hällefors, Kumla och Hallsberg. För att tas med i redovisningen ska ett eller flera av nedanstående kriterier vara uppfyllda:

- resandet i den aktuella relationen kan dra nytta av de eventuella åtgärder som genomförs på sträckan Örebro - Nora.
- det finnas en kommunal/regional efterfrågan på förbättrade kommunikationer i relationen
- i dagsläget ha eller att i framtiden kunna uppnå en restid på maximalt en timmes enkel väg med kollektivtrafik

Sammantaget blir därför utgångspunkten för utredningsarbetet att studera resandet i korridoren Hällefors – Nora – Örebro – Kumla – Hallsberg - Laxå. Eventuella åtgärder kommer dock endast att föreslås på sträckan Örebro - Nora.

1.4 Metodik

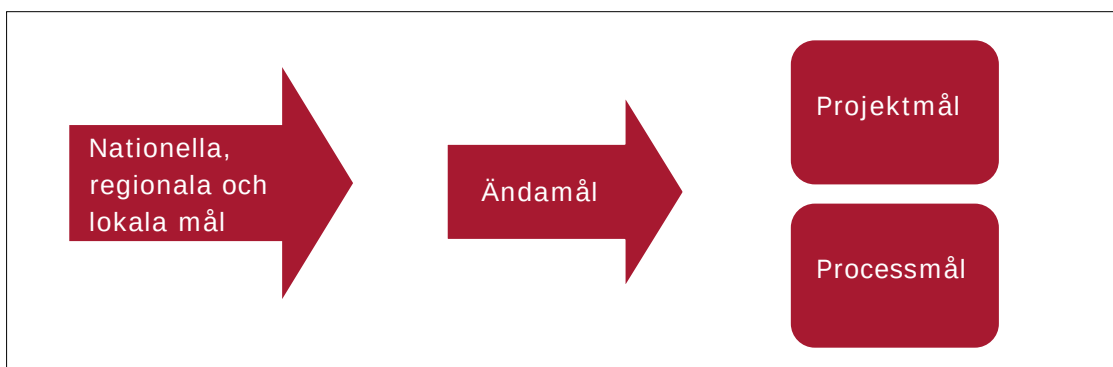
Utredningens inriktning har varit att utifrån tillgängligt material beskriva samhällsutvecklingen, trafikutbud och resandet utmed sträckan Örebro - Nora. De främsta källorna till rapporten är därför tidigare utförda utredningar och olika typer av statistik.

Det är viktigt att poängtera att alla kommuner har beskrivits utifrån samma statistikällor, både vad gäller historisk utveckling och framtida prognoser. Den officiella statistik som använts kommer främst från SCB. Prognoser från Regionförbundet Örebro har använts för att hitta grova tendenser för hur framtiden kan se ut.

1.5 Transportpolitiska mål, ändamål och processmål

Det finns ett flertal mål på olika nivåer som berör projektet Örebro - Nora. På nationell nivå finns de transportpolitiska målen, de 16 miljökvalitetsmålen samt EU:s mål för minskade koldioxidutsläpp. På regionalnivå finns de mål som Regionförbundet Örebro och Länstrafiken i Örebro län har arbetat fram och på lokal nivå finns kommunala mål.

Med utgångspunkt i dessa mål har ändamål för projektet tagits fram. Ändamålet kan beskrivas som projektets övergripande syfte. För att precisera hur ändamålet ska tillgodoses definieras projektmål. Projektmålen beskriver kvaliteter som ska eftersträvas. Dessutom har ett antal processmål tagits fram för hur utredningsarbetet ska bedrivas.



1.5.1 Transportpolitiska mål

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. De transportpolitiska målen är uppdelade i två huvudmål, så kallade funktions- och hänsynsmål.

Funktionsmål - Tillgänglighet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmål – säkerhet, miljö och hälsa

Transportsystemets utformning funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

1.5.2 Klimat och miljömål

2008 antog medlemsländerna i EU mål och åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna. Bland annat innebär det att EU ska sänka sina övergripande växthusgaser med 20 procent fram till år 2020 i förhållande till nivån 1990. Detta mål kommer att ökas till 30 procent m andra industriländer lovar att göra detsamma i ett globalt avtal.

Sverige riskdag har antagit 16 miljökvalitetsmål. Flera av dess mål berör transportsystemet; begränsad klimatpåverkan, bara naturlig försurning, frisk luft, giftfri miljö, grundvatten av god kvalitet samt god bebyggd miljö. Det handlar om att minska buller från trafiken, luftföroreningar samt trafikens och infrastrukturens påverkan på naturen.

Projektet kommer att arbeta för att miljökvalitetsmålet om begränsad klimatpåverkan ska uppnås. De övriga miljökvalitetsmålen kommer att ligga till grund för miljöarbetet i projektet.

1.5.3 Regionala och lokala mål

Regionförbundet Örebro har enats om en utvecklingsstrategi för Örebroregionen. I denna finns ett utvecklingsområde som kallas "Den öppna regionen" och inom detta område finns ett antal inriktningsmål:

- Restiden med kollektivtrafik mellan kommunhuvudorter och Örebro ska minska avsevärt.
- Kollektivtrafikens andel av arbetspendlingsresor ska öka kraftigt.
- Kollektivtrafiken inom regionen och storregionen är ett mönsterexempel ur både miljö- och effektivitetssynpunkt.

Länstrafiken och regionförbundet har även tillsammans tagit fram en Målbild 2015 och 2030 för kollektivtrafiken i Örebroregionen. Två av målen berör detta projekt:

- År 2015 har kollektivtrafikens marknadsandel för arbetspendling mellan tätorter ökat från dagens cirka 18 procent till omkring 25 procent.
- År 2030 är kollektivtrafikens marknadsandel 40 procent för arbetspendling mellan tätorter.

Dessa mål återfinns även i Örebro kommuns transportplan. Nora kommun har antagit ett antal strategiska mål för Nora att uppnå till 2015. Ett av dessa mål är att:

- Minst 20 procent av arbetspendlarna reser med kollektivtrafik.

Utifrån EU-målen, de nationella, regionala och lokala målen har ändamål för projektet Örebro- Nora tagits fram.

Ändamål

Ändamålet för projektet Örebro - Nora är att bidra till regional utveckling genom att möjliggöra effektiva och miljövänliga resor längs Länspendelsstråket, dvs. mellan Laxå och Hällefors. Kollektivtrafikens andel av arbets- och skolresor samt övriga resor ska öka kraftigt.

Transportsystemet ska vara tillgängligt för alla. Planeringsprocessen ska bidra till ett jämlikt transportsystem.

Ändamålet har brutits ned i projektmål. Eftersom behovsanalysen utgör ett mycket tidigt skede i planeringsprocessen kan målen i det fortsatta arbetet komma att konkretiseras ytterligare.

Projektmål

Kollektivtrafikens andel av arbets- och skolresor samt övriga resor ska öka kraftigt tack vare förbättrade kollektiva kommunikationer mellan Örebro och Nora genom:

- kortare restid
- förbättrad turtäthet
- förbättrad kvalitet*

till en rimlig kostnad.* Med förbättrade kvalitet avses t.ex. ökad komfort och förbättrade möjligheter att arbeta under resan.

1.6 Fyrstegsprincipen

Fyrstegsprincipen är ett brett förhållningssätt där alternativa lösningar eftersträvas. Enklare åtgärder och säkrare eller miljövänligare alternativ ska i första hand väljas framför större ombyggnadsåtgärder. Nedan visas exempel på olika åtgärder som skulle kunna vara aktuella i det här projektet.

Steg 1 – Åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt

Exempel på Steg 1-åtgärder:

- Möjliggöra för människor att arbeta/studera i hemmet eller på hemorten.
- Stads- och bebyggelseplanering: Möjliggöra samåkning genom planering av infartsparkeringar.

Steg 2 – Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt system

Exempel på Steg 2-åtgärder:

- Förändrad uppehållsbild för busstrafiken.
- Ökad turtäthet för busstrafiken.
- Nya fordon.

Steg 3 – Förbättringsåtgärder av befintligt system

Exempel på Steg 3-åtgärder:

- Anläggande av bussfil.

Steg 4 – Nyinvestering eller större ombyggnadsåtgärder

Exempel på Steg 4-åtgärder:

- Upprustning av befintlig järnväg.
- Anläggande av nya spår i ny korridor.

Steg 1 handlar om att påverka transportefterfrågan. Detta kan göras inom en rad olika områden, t.ex. genom prissättning av biljetter, bebyggelseplanering och stöd till företagsetableringar. Dessa åtgärder är icke-fysiska, har olika tidshorisonter och förutsätter samverkan mellan olika aktörer. I utredningen behandlas inte den här typen av Steg 1-åtgärder.

Steg 1 handlar också om att välja kollektivtrafik som transportlösning där så är möjligt. Behovsanalysen utgår ifrån det resandet som finns idag och hur detta resande kan utvecklas framöver. Utgångspunkten för de åtgärder som föreslås är att resandet i så stor utsträckning som möjligt ska ske med kollektivtrafik.

Behovsanalysen presenterar ett antal trafikscenarier med olika måluppfyllelse. De alternativ som bedöms bidra till att uppfylla projekt målet om en högre kollektivtrafikandel (genom kortare restider, förbättrad turtäthet och förbättrad kvalitet) kommer att utredas mer ingående i det fortsatta arbetet med förstudien.

1.7 Tidigare utredningar

Länstrafiken Örebro genomförde 2005 en idéstudie angående spårburen persontrafik Örebro - Nora. Studien kartlade dagens situation, både demografiska förutsättningar och trafikförsörjning. Vidare presenterades en vision över hur trafiken skulle kunna utvecklas och möta ett framtida resande mellan orterna. Visionen byggde på en tågförbindelse mellan Örebro och Nora som går i halvtimmestrafik i högtrafik och timmestrafik i lågtrafik. Den antagna restiden med tåg var tjugo minuter. En förenklad prognos av resefterfrågan redovisades också.

Banverket genomförde 2008 en samhällsekonomisk kalkyl baserad på Länstrafikens Trafikeringsvision. Denna förutsätter en restidsvinst på 20 minuter (jämfört med i dagsläget) och att resandet successivt kommer att öka de närmaste 10 åren. Sammantaget med alla ingående nyttor och kostnader beräknade så blev nettonuvärdeskvoten starkt positiv.

2 Omvärldsförutsättningar

2.1 Befolkning och befolkningsförändringar

Sedan slutet av 1990-talet har Örebro län haft en positiv trend i befolkningsutvecklingen. Under 2009 ökade befolkningen med 1150 personer, vilket betyder att man nu har 278 882 invånare. Tillväxten beror till stor del på en stor invandring. Befolkningsutvecklingen inom länet varierar dock. Det är framförallt Örebro, Kumla och Lekeberg som ökar medan övriga kommuner minskar. Jämfört med Sverige som helhet har Örebro län haft en svag befolkningsutveckling under de senaste decennierna.

Regionförbundet Örebro har tagit fram tre alternativa prognoser² för hur befolkningen kan utvecklas till år 2030. Invandringen antas även fortsättningsvis ha stor betydelse.

De kommuner som haft befolkningstillväxt under senare år förväntas växa även framöver, medan de kommuner som har en historisk minskning förväntas fortsätta att minska. Det innebär att befolkningen koncentreras ytterligare kring ett fåtal orter. I huvudalternativet (2030 medel) räknar man med att befolkningen i Örebroregionen kommer att växa med omkring tiotusen invånare fram till 2030.

	2007	2030 låg	2030 medel	2030 hög
Askersund	11 394	11 450	11 850	12 250
Degerfors	9 903	7 750	8 250	8 300
Hallsberg	15 268	12 600	13 400	14 550
Hällefors	7 475	6 150	6 450	7 450
Karlskoga	29 988	25 050	27 000	27 350
Kumla	19 852	20 950	22 300	23 200
Laxå	5 922	3 950	4 050	4 600
Lekeberg	7 097	7 250	7 450	7 750
Lindesberg	23 104	20 250	21 800	23 100
Ljusnarsberg	5 188	4 250	4 550	4 600
Nora	10 447	9 750	10 400	10 650
Örebro	130 429	136 750	146 450	148 650
Örebro län	276 067	263 850	284 950	290 200

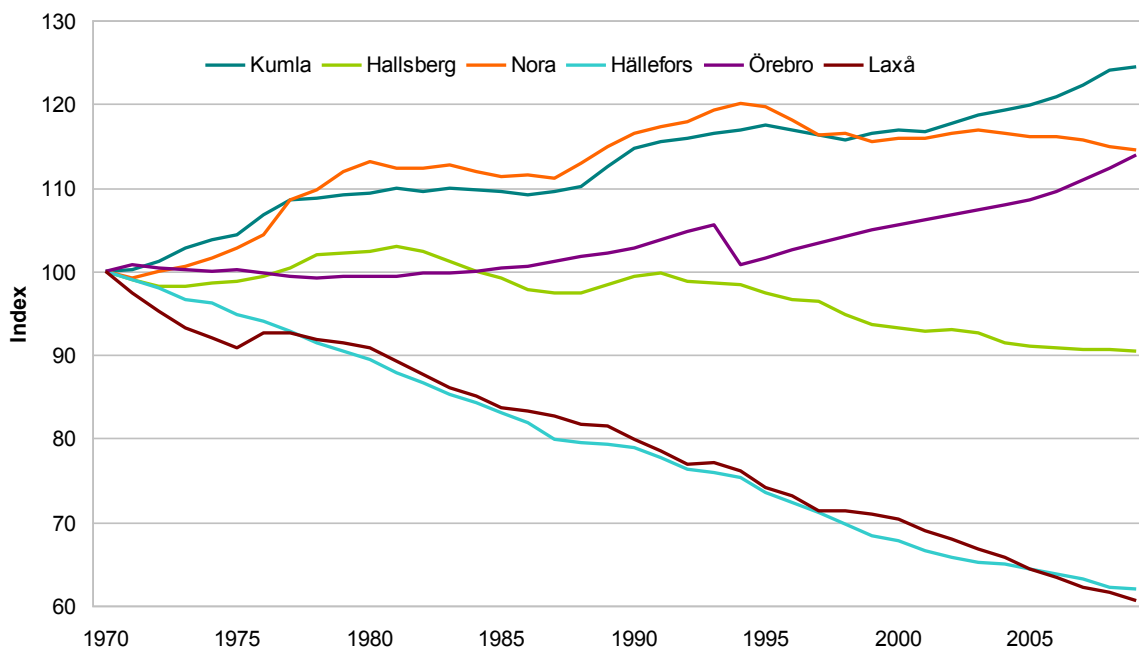
Befolkningsprognos 2030

Utvecklingen i de olika kommunerna utmed utredningssträckan varierar. Nora kommun hade 2009 drygt 10.000 invånare. Befolkningsutvecklingen de senaste 20 åren har varit relativt stabil med små förändringar. Enligt prognosen för 2030 kommer Nora att ligga kvar på ungefär samma nivå.

Örebro hade 2009 en befolkning på cirka 140.000 invånare. Utvecklingen i Örebro har varit starkt positiv sedan 1990 med en ökning med 11 procent. Detta kan till stor del förklaras av den utbyggnad av högskolan som skett i staden. Befolkningen beräknas fortsätta öka i samtliga prognosalternativ som Regionförbundet Örebro tagit fram.

Hällefors kommun hade under 2009 en befolkning på drygt 7.000 invånare, varav knappt 5.000 bor i tätorten. De senaste 20 åren har befolkningen minskat kraftigt, med 22 procent. Minskningen hänger samman med den strukturomvandling som skett inom stål- och skogsnäringarna. Enligt prognosen kommer befolkningen att fortsätta minska framöver.

²Regionförbundet Örebro. Örebroregionen år 2030 – framtidsbilder för arbetsmarknad och befolkningsutveckling. Rapport 2008:07



Befolkningsutveckling 1970-2009. Källa: SCB

Kumla hade 2009 en befolkning på drygt 20.000 invånare. Invånarantalet har ökat stadigt under en lång följd av år, med 11 procent den senaste tjugoårsperioden. Närheten till Örebro och goda kommunikationer har stor betydelse för Kumla. De största pendlingsflöden i regionen ses mellan dessa två kommuner.

Hallsberg hade 2009 en befolkning på 15.000 invånare. Den senaste 20-årsperioden har befolkningen stadigt minskat, med 8 procent. Enligt prognosen förväntas befolkningen fortsätta minska till 2030.

Laxå hade 2009 en befolkning på knappt 6.000 invånare. Kommunen uppvisar ungefär samma befolkningsutveckling som Hällefors, under de senaste 20 åren har befolkningen minskat kraftigt. Enligt prognosen förväntas denna utveckling fortsätta.

2.2 Arbetstillfällena och näringsliv

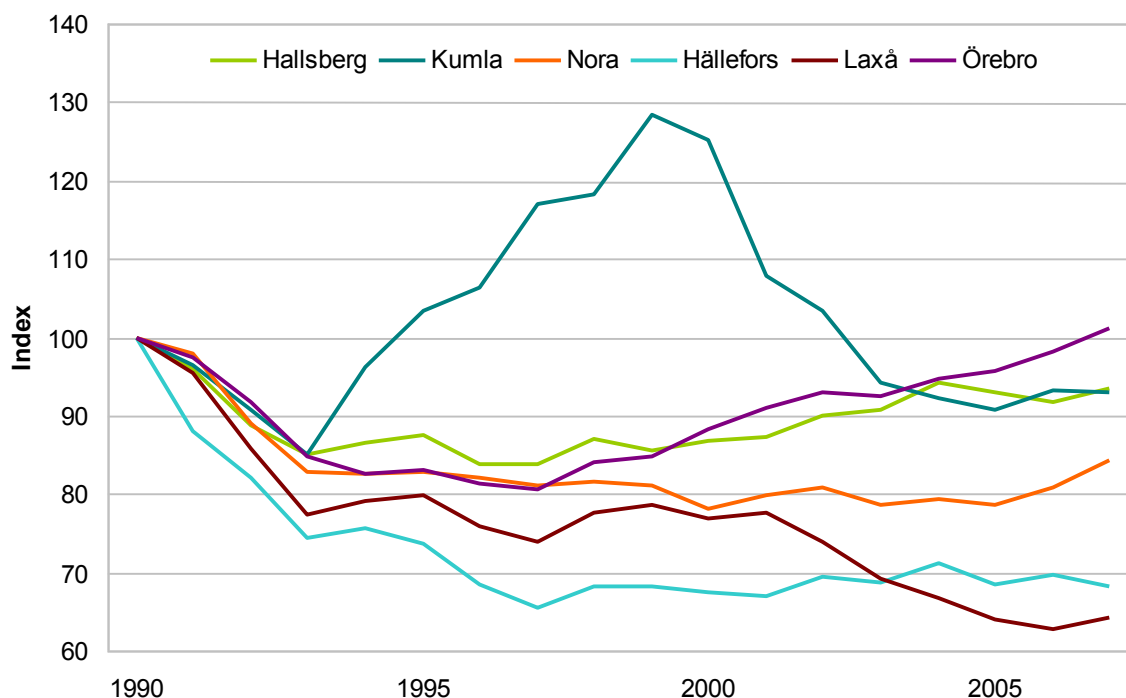
Sedan 1993 har Örebro län haft en positiv utveckling när det gäller antal jobb. 1993 var det svåraste året under det tidiga 1990-talets lågkonjunktur, då drygt 23 000 jobb försvann. Därefter har utvecklingen varit mer positiv, men sysselsättningen i länet ligger fortfarande långt från de nivåer som rådde under det sena 1980-talet. Under 2000-talet har det tillkommit drygt 7500 (netto) nya jobb i länet.

När det gäller utvecklingen på arbetsmarknaden kan man generellt säga att de nya jobben i hög grad lokaliseras till de största regionerna och att det är de kunskapsintensiva näringarna som utvecklas starkast.

Regionförbundet Örebro har tagit fram två olika prognoser för sysselsättningsutvecklingen i länet. Prognoserna baseras på olika antaganden om hur t.ex. industrin kommer att utvecklas. I Hög tillväxt-alternativet kommer sysselsättningen inom LA Örebro att öka medan i Svag tillväxt-alternativet kommer sysselsättningen att minska. I alternativ 1 är bedömningen att länet får en nettoökning med 3 500 nya jobb till 2020 och ytterligare 6 000 jobb till 2030.

Tillväxten koncentreras i första hand till LA Örebro, I alternativ två får länet en nettominusning med 4 900 jobb fram till 2020 och med ytterligare 1 700 jobb till 2030.

Utmed utredningssträckan gäller att Örebro står för en dominerande del av arbetstillfällena i regionen. Kommunen hade knappt 70.000 arbetstillfällen 2007, medan övriga kommuner utmed utredningssträckan hade mellan 3.000 och 8.000. En styrka för Örebro är att man har en bred representation av olika typer av branscher.



Sysselsättningsutveckling 1990-2009. Källa: SCB

Kumla kommun hade en mycket stark utveckling under 90-talet, framförallt tack vare Ericssons expansion. I början av 2000-talet flyttade produktionsdelen till låglöneländer och flera tusen jobb försvann. Ericsson har sedan fortsatt att slimma sin verksamhet i Kumla vilket påverkat antalet arbetstillfällen i kommunen. Den negativa utvecklingen på kommunnivå verkar dock ha planat ut nu.

Sysselsättningsutvecklingen i kommunerna utmed utredningssträckan varierar. Idag är det bara Örebro kommun som når upp till högkonjunktursens sysselsättningstal från 1990. Örebro uppvisar också den snabbaste ökningstakten av berörda kommuner. Nora och Hallsberg ökar också, sett till de senaste tio åren, men inte i samma takt som Örebro. I Laxå och Hällefors minskar antalet arbetstillfällen.

2.3 Regionförstoring som drivkraft

På senare år har ett flertal utredningar visat att regionförstoring, i betydelsen vidgade lokala arbetsmarknader (LA-regioner³), har en positiv påverkan på såväl den ekonomiska tillväxten som sysselsättningen. Bland skälen framhävs oftast fördelarna med en mer differentierad arbetsmarknad och en ökad specialisering av näringsliv, arbetskraft och utbildning vilket ger en bättre möjlig matchning mellan utbud och efterfrågan. Regionförstoringen förväntas även stärka stabiliteten på arbetsmarknaden samt minska störningarna vid konjunkturella och strukturella omställningar, vilket medför minskade sociala omkostnader. Detta genom att hög tillgänglighet innebär att angränsande LA-regioner lättare kan integreras med varandra och att pendling utgör ett reellt alternativ till flyttning – inte minst för att komma ifrån arbetslöshet och bidragsberoende.⁴

Genom att följa indelningarna i lokala arbetsmarknader över tiden får man ett mått på den s.k. regionförstoringen i landet. År 1970 fanns det 187 lokala arbetsmarknader jämfört med 78 år 2007. Det betyder att under perioden 1970–2007 har en kraftig regionförstoring ägt rum. Den största lokala arbetsmarknaden är Stockholm-Solna LA med 2,3 miljoner invånare. Örebro LA är med sina ca 225 000 invånare den sjätte största lokala arbetsmarknaden i Sverige. Förutom centralorten Örebro ingår Askersund, Hallsberg, Kumla, Laxå, Lekeberg, Lindesberg och Nora kommuner i Örebro LA⁵.

I de flesta lokala arbetsmarknader utgör befolkningen i det lokala centrumet ca 60 procent av den totala befolkningen, bl.a. i Örebro LA.

Om man jämför de tre lokala arbetsmarknader som ligger i Mälardalen, dvs Örebro LA, Västerås LA och Eskilstuna LA, så har Örebro LA haft den bästa mixen av branscher och den mest positiva sysselsättningsutvecklingen. Örebro LA hade det största antalet näringsgrenar i jämförelsegruppen 2007 med 599 branscher representerade.

Förutsättningarna för regionförstoring avgörs av möjligheterna till pendling och faktiskt pendlingsbeteende. Genomförda investeringar i nya kommunikationer har och kommer sannolikt även framöver att bidra till färre, men större, lokala arbetsmarknadsregioner. I detta avseende finns det emellertid stora skillnader mellan olika grupper. Män pendlar i genomsnitt längre sträckor än kvinnor och högutbildade pendlar längre än lågutbildade. Man skulle således kunna hävda att högutbildade män har de största lokala arbetsmarknaderna, medan lågutbildade kvinnor har de minsta.⁶

³ LA-regioner är geografiska områden, som är relativt oberoende av omvärlden med avseende på utbudet och efterfrågan på arbetskraft. Indelningen görs av SCB varje år med hjälp av statistik över arbetspendlingen mellan kommuner. De kommuner som har en liten andel utpendlare klassas som självständiga centra i en lokal arbetsmarknad. Var och en av de övriga kommunerna förs därefter till den kommun som tar emot flest av deras utpendlare.

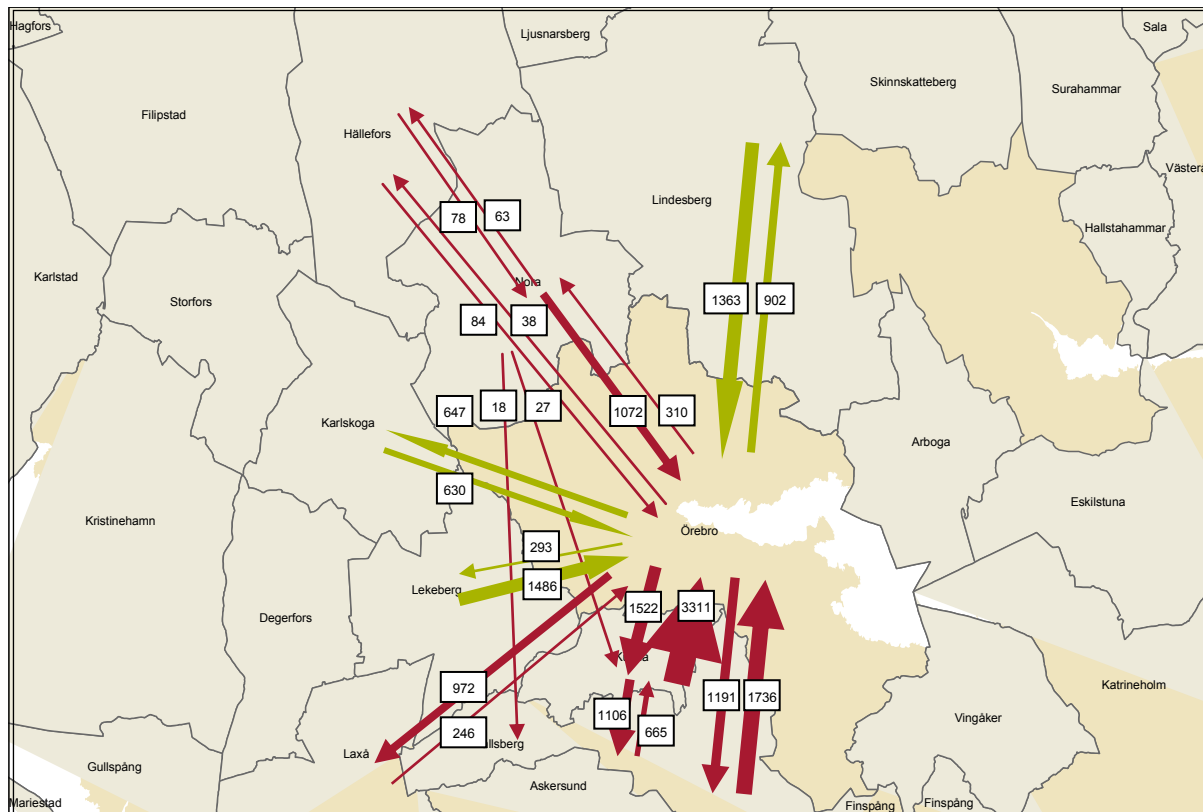
⁴ Västra Götalandsregionen. Underlagsrapport till Västra Götalands inriktningsunderlag: Ökad tillväxt och en bättre miljö – Regionförstoring – åtgärder i transportsystemet i Västra Götaland 2010-2019.

⁵ SCB, Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2009.

⁶ Temaplan. (Dahl, Einarsson & Strömquist, 2003). Effekter av framtida regionförstoring i Mälardalen?

2.4 Arbetspendling

Pendlingen i regionen går framförallt i riktning mot centralorten Örebro där den stora arbetsmarknaden finns. De största inpendlingsorterna till Örebro är Kumla med drygt 3300 personer och Hallsberg med drygt 1700 personer (2007)⁷.



Arbetspendling i Örebroregionen 2007

Generellt gäller att den stora pendlingen framförallt sker mellan 1) varje enskild kommun och Örebro 2) grannkommuner.

I Örebroregionen finns inget entydigt samband mellan pendlingsutveckling och tillgång till spårburen trafik. Även vissa kommuner i regionen utan järnvägsförbindelse uppvisar en stor pendlingsökning, exempelvis har pendlingen mellan Karlskoga och Örebro ökat med 40 procent under perioden 2000 till 2007. Ökningen kan delvis förklaras av den satsning på busstrafiken som gjorts av kommunerna i stråket Karlstad, Kristinehamn, Karlskoga och Örebro. Det finns fler exempel på kommuner med en snabb pendlingsutveckling som saknar tågtrafik.

Pendlingen mellan Örebro och Nora har ökat de senaste åren, med 11 procent i riktning mot Örebro (år 2000-2007). Det är dock en ganska blygsam utveckling i jämförelse med många andra kommuner i regionen. Ökningen har varit betydligt större i motsatt riktning, mot Nora. Där har pendlingen ökat med 57 procent. Pendlingen ligger nu på en nivå på 1072 personer i riktning mot Örebro och 310 personer i riktning mot Nora.

Mellan Hällefors och Örebro arbetspendlar betydligt färre personer, 84 stycken år 2007. Restiderna är så långa idag (86 minuter med buss och 68 minuter med bil) att det är tveksamt om det handlar om daglig pendling.

⁷ SCB, Pendlingsstatistik.

I övriga relationer som berör utredningssträckan är pendlingen marginell idag. Se nivåer och utveckling i tabell nedan.

	2000	2007	Proc utveckling
Nora-Örebro	966	1072	11
Örebro-Nora	197	310	57
Hällefors-Örebro	71	84	18
Örebro-Hällefors	35	38	9
Kumla-Nora	7	8	
Nora-Kumla	36	27	-25
Hallsberg-Nora	1	3	
Nora-Hallsberg	9	18	
Laxå-Nora	0	1	
Nora-Laxå	3	2	

Arbetspendling utmed utredningssträckan

2.5 Skolpendling

Örebro har även en dragningskraft som utbildningsort för kommunerna i länet. I dagsläget går drygt 200 elever från Nora och 120 elever från Hällefors på gymnasieskolor i Örebro. Sannolikt veckopendlar elever från Hällefors medan elever från Nora i större utsträckning reser dagligen.

På universitetet i Örebro går 16000 studenter. Ett tusental av dessa bor i kommuner runt om i länet, varav några återfinns i Nora och Hällefors. Sannolikt veckopendlar de som bor i Hällefors i stor utsträckning. I Hällefors finns restaurang- och hotellhögskolan i Grythyttan, en filial till Örebro universitet med cirka 500 studenter. De flesta av dessa bor i egna lägenheter antingen i Grythyttan eller i Hällefors. Det finns dock en liten inpendling från Örebro. Enligt statistik från SCB handlar det om maximalt ett 40-tal studenter.

2.6 Orterna längs med utredningssträckan

I Nora kommuns centralort bor ca 6 495 personer (år 2005). Av de ca 2 135 personer som arbetar på orten är ca 1 115 personer inpendlare, medan utpendlingen är lite större med ca 1 770 personer. Drygt hälften av de sysselsatta i Nora arbetar inom de tre sysselsättningsområdena handel och kommunikationer, vård och omsorg och tillverkning och utvinning, medan övriga är sysselsatta inom spridda områden. Här finns tre grundskolor. Gyttoorp ligger strax väster om Nora, invid väg 244 mot Hällefors. Här är ca 620 personer bosatta, och av dem pendlar ca 205 personer till arbete på annan ort. Av de totalt ca 465 personer som arbetar på orten är majoriteten, cirka 445 personer, inpendlande. De flesta arbetar inom tillverknings- och utvinningsindustrin. I Gyttoorp finns en grundskola för årskurs 1-6.

Hällefors är centralort i Hällefors kommun, och har ca 4 795 invånare. En vanlig vardag pendlar ca 725 personer till orten, medan lika många, ca 725 st, pendlar härifrån. Ca 1 870 personer arbetar i Hällefors, främst inom tillverkning och utvinning på bland annat Hällefors Bryggeri och stålkoncernen Ovako. I Hällefors finns tre grundskolor och en gymnasieskola med ca 300 elever varav ungefär hälften är utifrån, då skolan har riksintag. Här finns även en folkhögskola.

Strax söder om Hällefors ligger Hammarn. De flesta av de ca 150 invånarna är bosatta i den västra delen av samhället. I den östra delen av samhället finns arbetsplatser inom i stort sett enbart tillverknings- och utvinningsindustrin. Totalt arbetar ca 145 personer här, varav ca 120 är inpendlande. Utpendlingen från Hammarn till andra orter är ca 70 personer per vardag. Det finns inga skolor på orten.

Grythyttan ligger söder om Hällefors i Hällefors kommun, och har cirka 915 invånare. Av dem pendlar dagligen ca 285 personer till arbete på andra orter. På orten arbetar ca 355 personer, varav ca 225 pendlar från andra orter. Det största sysselsättningsområdet är inom tillverkning och utvinning, följt av främst personliga och kulturella tjänster, vård och omsorg, utbildning och forskning och byggverksamhet. På orten finns en grundskola och en Restaurang- och hotellhögskola som är en del av Örebro Universitet.

Centralorten i Örebro kommun har 98 235 invånare. Inpendlingen är 23 925 personer och utpendlingen 13 095 personer. De som arbetar i Örebro tätort arbetar främst inom områdena vård och omsorg och handel och kommunikationer. De två områdena sysselsätter vardera ungefär en femtedel av de totalt ca 55 000 personer som arbetar i Örebro. I Örebro tätort finns ett fyrtiotal grundskolor, 15 gymnasieskolor och ett universitet.

Ungefär en mil norr om Örebro i Örebro kommun ligger Ölmbrotorp. Järnvägen passerar idag genom orten, men har inget stopp här. I Ölmbrotorp bor ca 550 personer. Dagligen pendlar ca 255 personer härifrån och ca 130 personer hit för att arbeta. Totalt arbetar ca 160 personer i Ölmbrotorp, huvudsakligen inom vård och omsorg följt av utbildning. En grundskola med årskurser upp till och med årskurs 6 finns på orten.

Strax norr om Örebro ligger villasamhället Hovsta, med ca 2 775 invånare. Av dem pendlar ca 1 330 personer till arbete på annan plats. Ca 160 personer arbetar i Hovsta, och av dem är i stort sett alla inpendlande. De största sysselsättningsområdena är inom vård och omsorg och utbildning. I Hovsta finns en grundskola för elever upp till och med årskurs 6.

Mosås ligger strax söder om Örebro, i Örebro kommun. Det ligger längs järnvägen, och ett stationshus finns kvar sedan tåget gjorde uppehåll här. Mosås är uppdelat i ett bostadsområde, där många av de ca 900 invånarna är bosatta, ett handelsområde med bland annat ett köpcentrum och IKEA, och mindre områden med lager, fraktföretag och liknande. Från Mosås pendlar dagligen ca 480 personer, medan ca 1 640 personer pendlar in till området. Av de ca 1 325 personer som arbetar här är majoriteten sysselsatta inom handel och kommunikation. I Mosås finns en skola med årskurs 1-6.

Kumla är centralort i Kumla kommun, och har ca 13 035 invånare. Totalt arbetar ca 5 325 personer här inom olika sysselsättningsområden varav tillverkning är det största. Av dem som arbetar i Kumla är ca 3 300 personer inpendlande. Utpendlingen från Kumla är ca 3 955 personer. Inom tätorten finns sju grundskolor och en gymnasieskola.

Centralorten i Hallsbergs kommun har en folkmängd på ca 7 120 personer. Av dem pendlar dagligen ca 1 575 personer till arbete på annan ort. Ca 3 500 personer av totalt ca 4 825 arbetande på orten är inpendlande. De huvudsakliga sysselsättningsområdena är inom handel och kommunikation och tillverkning. På orten finns tre grundskolor och en gymnasieskola.

I Laxå kommuns centralort bor ca 3305 personer. Av de totalt ca 1860 personer som arbetar på orten är nästan två tredjedelar sysselsatta inom handel och kommunikation samt tillverkning. Inpendlingen till Laxå tätort är ca 1130 personer, och utpendlingen ca 490 personer. Orten har tre grundskolor.

3 Trafikförutsättningar Persontrafik

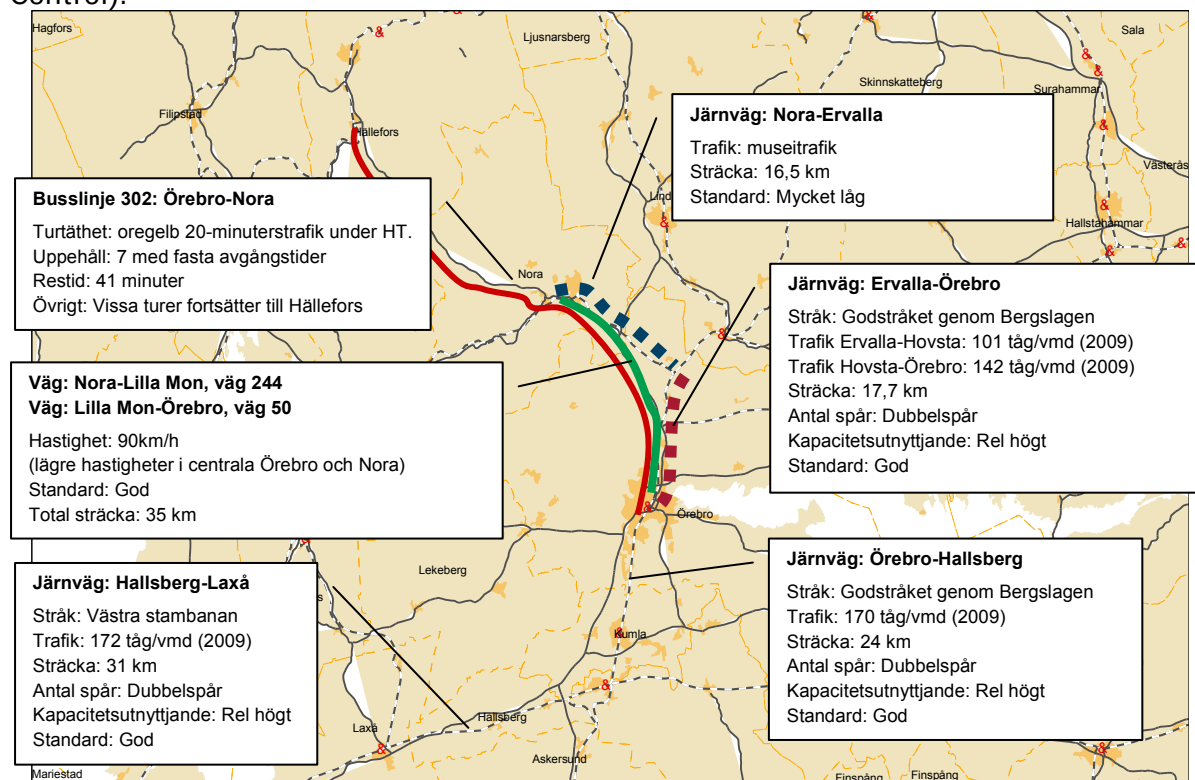
3.1 Järnvägssystemet

Järnvägen mellan Örebro och Nora är cirka 35 kilometer lång och består av två delar.

Sträckan Nora-Ervala ägs av stiftelsen Nora Järnvägsmuseum och Veteranjärnväg. Bakom stiftelsen står bl a kommunerna Nora, Karlskoga och Örebro samt landstinget. Linjen trafikeras av Nora Bergslags Veteranjärnväg, NBVJ, som även sköter banunderhållet. Hela anläggningen är omodern och har låg standard, men är i dagsläget tillräcklig för dagens museitrafik. Spåret ligger på träsliprar i grusballast av delvis mycket låg kvalitet. Rälsen lades i slutet av 1930-talet och ligger i regel direkt på sliprarna. För att i framtiden klara en fortsatt museitrafik behöver vissa förbättringar göras.

Eftersom banunderhållet till stor del sköts ideellt och kräver mycket arbete, torde det vara svårt att i längden ens upprätthålla dagens banstandard.

Bandelen Ervalla-Örebro ingår i det s.k. Godsstråket genom Bergslagen. Standarden är hög med dubbelspår på delen Frövi-Ervala-Hovsta-Örebro. Banan har helsvetsat spår med betongsliprar i makadamballast, är elektrifierad och försedd med ATC (Automatic Trafik Control).⁸



I dagsläget går 101 tåg/vdm på sträckan Ervalla-Hovsta. Drygt 30 procent av dessa är persontåg. På sträckan Hovsta-Örebro går 142 tåg/vmd. Cirka 45 procent av dessa är persontåg. Kapacitetsutnyttjandet på sträckan Ervalla-Örebro är relativt högt, men det finns ändå ett visst utrymme kvar.⁹ På sträckan Hallsberg-Laxå går dagligen 172 tåg. Kapacitetsutnyttjandet bedöms även här som relativt högt. Det är tveksamt om ytterligare tåg får plats.

⁸ Länstrafiken – Idéstudie angående Spårburen persontrafik Örebro-Nora

⁹ Trafikverket. Trafikvy.

3.2 Vägsystemet

Vägförbindelsen Örebro-Nora utgörs av väg 244 Nora-Lilla Mon och väg 50 Lilla Mon-Örebro. Båda vägarna tillåter 90km/h på en stor del av sträckan och har även i övrigt en modern standard. Den senare utgörs på delen Axbergshammar-Örebro av sk mötesfri landsväg. Vid norra infarten till Örebro möts väg 50, E18 och det kommunala vägnätet vid trafikplats Norrplan. Vägen in till centrala Örebro går via Östra bangatan till centralstationen. Östra bangatan är en fyrfältig europaväg där hastigheten ligger mellan 50 och 70km/h. Det finns ett flertal signalreglerade korsningar i Örebro.

I Nora går väg 244 genom trafikplats Nora via Storgatan (väg 762) in till centrala Nora. Storgatan är en sekundär länsväg med en hastighet på mellan 30 och 70 km/h. Den sista sträckan in till torget i Nora har en hastighet på 30 km/h. Totalt sett är vägen mellan Nora och Örebro cirka 35 km lång.

3.3 Trafikutbud

Kollektivtrafiken i området utförs idag med buss. Länstrafiken trafikerar Nora-Örebro med busslinje 302. Mellan klockan 6 och kl 7 körs 20-minuterstrafik och mellan kl 7 och 9 körs oregelbunden halvtimmetrafik. Styv tidtabell och direktbussar saknas. Restiden är 41 minuter från Nora torg till Örebro resecentrum.

Länstrafiken kör också busstrafiken mellan Hällefors och Örebro. Vissa turer på linje 302 fortsätter till Hällefors. Från Hällefors går det tre turer till Örebro varje morgon, den sista går strax innan sju. Då är man i Örebro strax innan halv nio. Dessa turer går ej via Nora men stannar däremot i Grythyttan och Gytterp. Direktbuss och styv tidtabell mellan Hällefors och Örebro saknas. Restiden mellan Hällefors och Örebro är knappt en och en halv timme. För resande mellan Hällefors och Nora finns busslinje 304, med en tur mot Nora på morgonen och en tur i riktning mot Hällefors vid ettiden.

För resande mellan Kumla och Örebro finns det idag både tåg- och bussförbindelse. Mellan kl 6 och 9 finns det 7 avgångar med tåget. Både Tågkompaniet och SJ trafikerar sträckan och restiden är 13 minuter. Buss 701 trafikerar också sträckan Kumla Örebro med 6 avgångar mellan klockan 6 och 9. Restiden är 34 minuter. För resande som ska vidare till Nora är det bussbyte i Örebro.

För resande mellan Hallsberg och Örebro finns det också både tåg- och bussförbindelse. Mellan klockan 6 och 9 finns det 6 avgångar med tåget. Restiden är 20 minuter. Busslinjen 701 går även här, med uppehåll i Kumla och på ett flertal mellanliggande hållplatser. Restiden med bussen är mellan 47-57 minuter Hallsberg-Örebro. För resande som ska vidare till Nora är det bussbyte i Örebro.

För resande mellan Laxå och Örebro finns idag fyra avgångar med tåget mellan kl 6 och 9. Tre olika operatörer trafikerar sträckan. Restiden är 42 minuter. För resande som ska vidare till Nora är det bussbyte i Örebro.

Regionförbundet Örebro bedömer att trafikutbudet är relativt bra i länet sett till antal turer. Linjenätet saknar dock en tydlig struktur¹⁰. Exempelvis saknas det i princip linjer med så kallad styv tidtabell, det vill säga regelbundna avgångstider med fasta minuttal. Skillnaden mellan expressbuss och vanlig buss är också otydlig.

Det pågår för närvarande ett projekt inom ramen för Mer Koll-projekt som heter ”Starka stråk” Det syftar till att stärka busstrafiken i förbindelsen Hällefors-Nora-Örebro. De förslag till förbättringar som diskuteras är bl a styv tidtabell och rakare resväg.

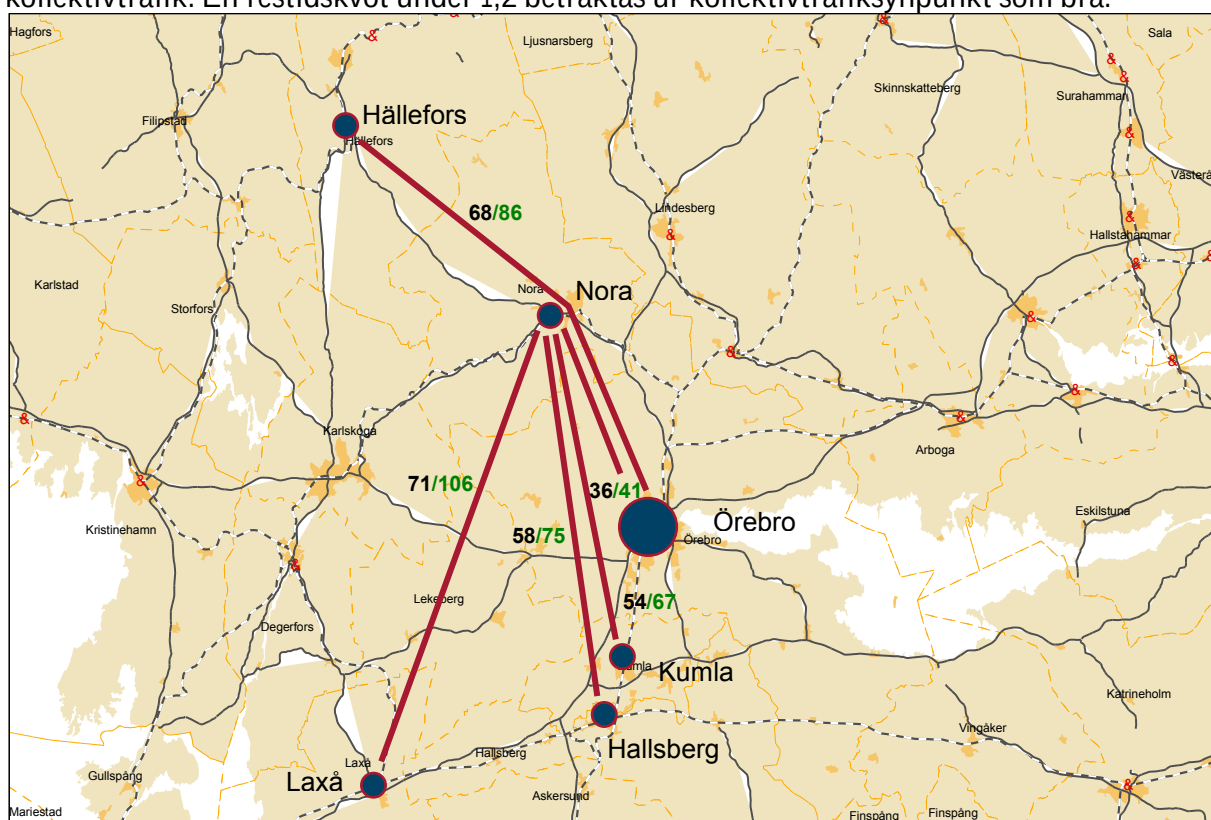
¹⁰ Regionförbundet Örebro. Målbild 2015 och 2030 för kollektivtrafiken i Örebroregionen.

3.4 Restider

Möjligheterna till pendling avgörs bland annat av de restider som kan erhållas för olika transportslag. Restiderna för bil och kollektivtrafik har jämförts för de relationer som helt eller delvis skulle kunna ha nytta av förbättringar på sträckan Örebro-Nora. De relationer som bedöms som intressanta är:

- Örebro-Nora
- Örebro-Hällefors
- Kumla-Nora
- Hallsberg-Nora
- Laxå-Nora

Bussrestiden under högtrafiktiden 06-09 har jämförts med bilrestiden för motsvarande sträcka. Restidskvoten (koll/bil) visar procentuell skillnad i restid mellan bil- och kollektivtrafik. En restidskvot under 1,2 betraktas ur kollektivtrafiksynpunkt som bra.



Restider med bil (svart) respektive kollektivtrafik (grönt) mellan kommuncentrum.

På sträckan Örebro-Nora är restiden med buss 41 minuter och med bil 36 minuter¹¹.

	Restid kollektivtrafik 06-09	Restid bil	Restidskvot (bil/koll)
Nora-Örebro	0.41	0.36	1.14
Hällefors-Örebro	1.26	1.08	1.27
Kumla-Nora	1.07	0.54	1.24
Hallsberg-Nora	1.15	0.58	1.29
Laxå-Nora	1.46	1.11	1.49

¹¹ www.resrobot.se

Restidskvoten (koll/bil) för Nora-Örebro är 1,14 vilket får anses som mycket bra. I dagsläget skiljer bara fem minuters restid mellan bil- och kollektivtrafik. För att korta restiden med buss ytterligare kan vissa åtgärder göras i centrala Örebro där bussen fastnar i köer och trafiksignaler. Även i centrala Nora går det att korta restiden något genom att åstadkomma en genare körväg för bussen.

Hällefors-Örebro har betydligt längre restider. Med buss tar resan 1 timme och 26 minuter och med bil tar resan 1 timme och 8 minuter. Skillnaden i restid mellan bil och buss är 18 minuter vilket ger en restidskvot för Hällefors-Örebro på 1,26. Här finns sannolikt fler möjliga åtgärder för att förkorta bussrestiden. Ett exempel är genare resväg, att låta vissa turer gå direkt till Örebro utan uppehåll i Grythyttan och Gytorp. Det är dock tveksamt om det går att komma ner i en restid under en timme på sträckan, oberoende av vilka åtgärder som sätts in.

Frågan är dock om inte restiden mellan Hällefors-Örebro måste betraktas som för lång för att det ska vara realistiskt att dagpendla i någon större utsträckning, oberoende av färdmedel.

Kumla-Nora är inget tydligt pendlarstråk idag och antalet resande är begränsat. Idag tar det 1 timme och 7 minuter med kollektivtrafik och 54 minuter med bil. Trots att bilrestiden ligger under en timme är den på gränsen för att det ska vara realistiskt att pendla dagligen.

Restidskvoten ligger på 1,24. I dagsläget finns det ingen direktförbindelse mellan Kumla och Nora. En sådan skulle kunna korta kollektivtrafiktiden.

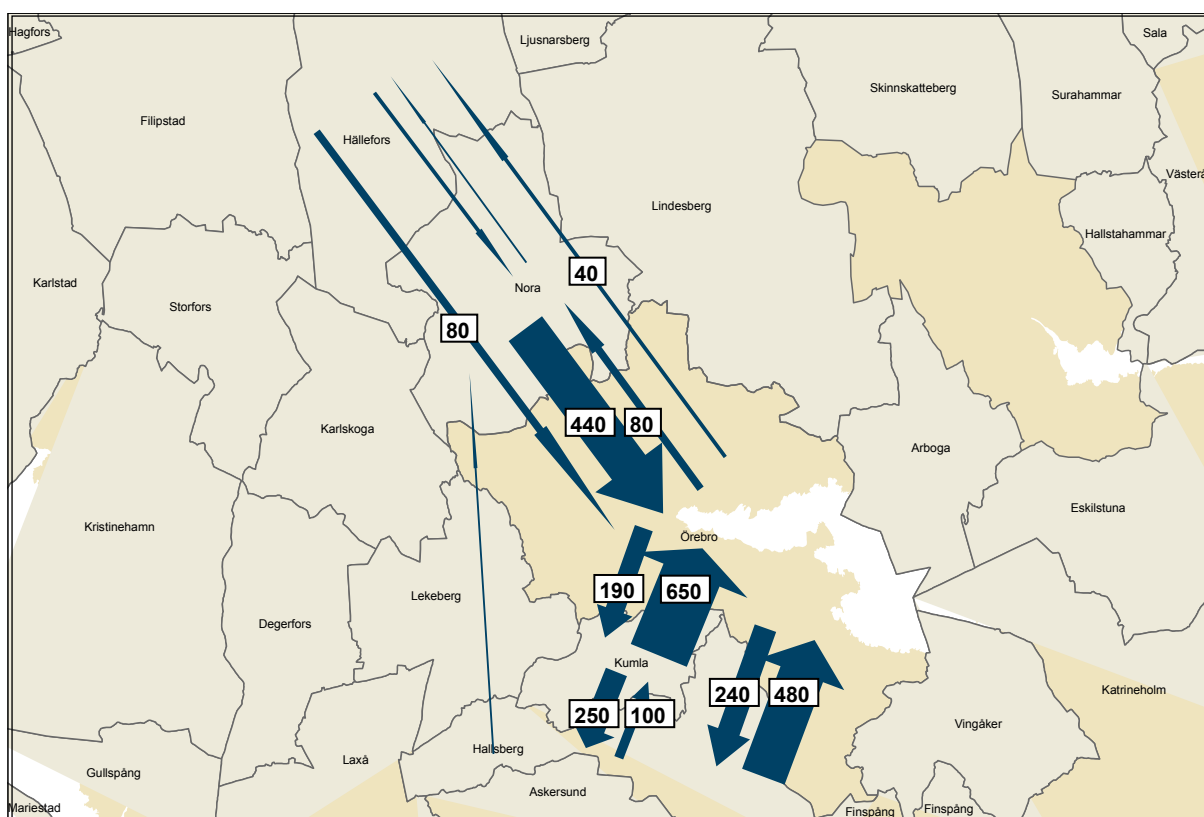
Hallsberg-Nora är än mindre än Kumla-Nora något pendlarstråk idag. Restiderna med bil och kollektivtrafik är ytterligare några minuter längre än på föregående sträcka. Bilrestiden ligger dock under en timme. Restiderna ligger på gränsen för att det ska vara möjligt att pendla dagligen. Kraftiga förbättringar i kollektivtrafiken måste till för att få ner restiderna.

Mellan Laxå och Nora är restiderna idag långa med både bil- och kollektivtrafik. Med bil är restiden 1 timme och 11 minuter. Även med kraftiga förbättringar i kollektivtrafiken med en direktförbindelse till Nora är det tveksamt om man når under en timmes restid.

3.5 Kollektivresandet utmed utredningssträckan

I Örebro län görs drygt 52 000 resor (tur och retur räknas som en resa) med kollektiva färdssätt ett vanligt vardagsdygn. Det visar den resmatrisundersökning¹² som Länstrafiken genomförde 2007. Vilka trafikslag man använder varierar mycket mellan de boende i olika kommuner. I Örebro används den lokala busstrafiken mest eftersom arbetsmarknaden i stor utsträckning finns där. I Nora och Hällefors råder däremot det omvända förhållandet. En stor andel av resorna görs med landsbygdsbuss. Målpunkterna ligger ofta utanför den egna kommunen. I Kumla och Hallsberg används tåg i större utsträckning men även landsbygdsbuss är vanligt.

¹² ÅF. Resmatrisundersökning Örebro Län 2007.



Antal bussresenärer per dygn och målkommun 2007¹³

Kollektivtrafikresandet i länet går framförallt i riktning mot Örebro. De största kollektiva flödena längs med utredningssträckan ses mellan Kumla-Örebro, Hallsberg-Örebro och Nora-Örebro. För många kommuner handlar det främst om skol- och arbetspendling, där skolpendlingen i många fall är dominerande. T.ex. har Nora 51 procent skolpendling och 25 procent arbetspendling. Hällefors har 62 procent skolpendling och 17 procent arbetspendling.

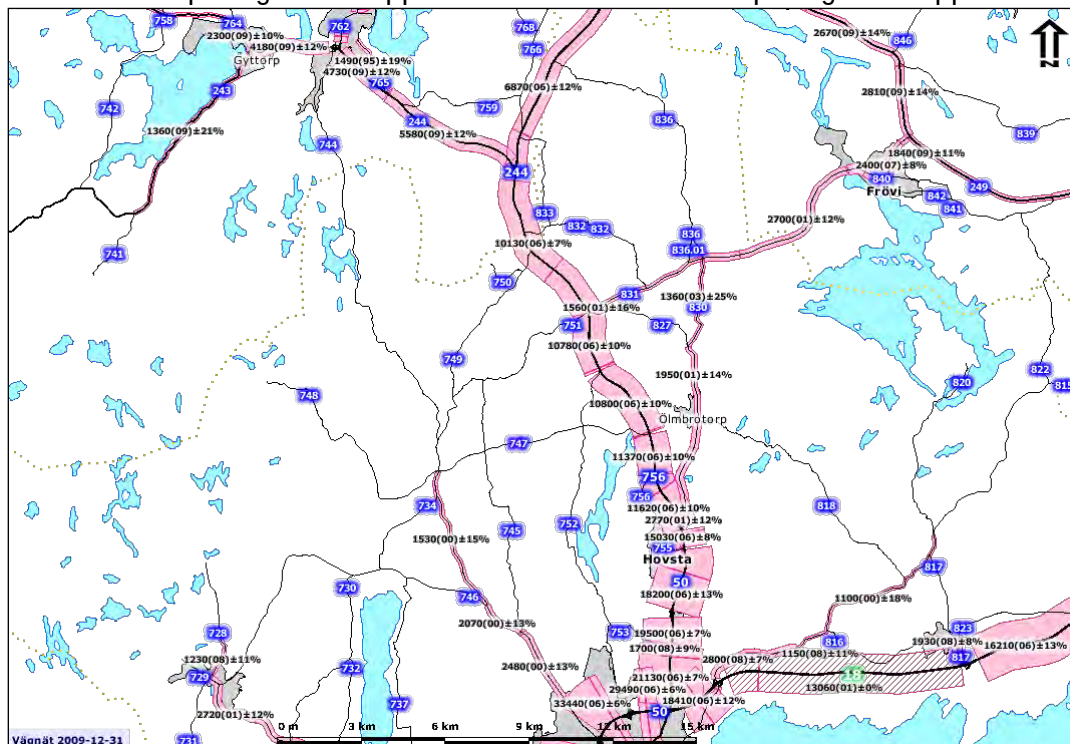
Länstrafiken genomför regelbundet egna resanderäkningar som redovisar resandet i olika relationer och fördelat på olika ärenden. Enligt dessa görs drygt 900 bussresor vare dag mellan Nora och Örebro (i båda riktningar). Drygt 40 procent av dessa är arbetsresor, 34 procent är gymnasiependling och resterande har andra ärenden. Mellan Hällefors och Örebro görs knappt 200 bussresor varje dag. En stor andel av dessa är gymnasiependling. Ärendefördelningen stämmer inte riktning överrens med resultatet från matrisundersökningen ovan.

¹³ ÅF. Resmatrisundersökning Örebro Län 2007.

3.6 Bilflöden

Den snabbaste vägen mellan Nora och Örebro går via väg 244 till Lilla Mon och väg 50 Lilla Mon-Örebro. Det mest belastade snittet på väg 244 har 5580 fordon per dygn. Då ingår även tung trafik. På väg 50 ökar biltrafiken ju närmare Örebro man kommer, från 10.000 fordon per dygn vid Lilla Mon till 21.000 strax innan centrala Örebro.

Trafikflödena på väg 244 är uppmätta under 2009 och de på väg 50 är uppmätta under 2006.



Trafikflöden per årsmedeldygn (ÅDT) på väg. Källa: www.trafikverket.se

Viss trängsel råder inne i centrala Örebro under morgonrusningen. Det gör att busstrafiken får ett tidstillägg på ett par minuter på denna sträcka.

3.7 Kollektivtrafikens marknadsandel

De som framförallt skulle ha nytta av förbättringar på utredningssträckan är resande i relationen Örebro-Nora. En grov uppskattning ger idag 4550 resenärer per dag i båda riktningar. Då har ett antagande gjorts om att all skolpendling mellan kommunerna sker med buss och att det övriga resandet har samma färdmedelsfördelning som arbetspendlingen¹⁴. Kollektivtrafikens marknadsandel är 0,2 för samtliga ärenden och något lägre för arbetspendlingen, 0,14. Enligt resandeundersökningen från 2004 är kollektivtrafikens marknadsandel för arbetspendling mellan större tätorter i Örebro län cirka 18 procent.

¹⁴ Ett antagande har gjorts om att alla pendlare reser varje dag.

	Arbete	Andel	Utbildning	Övrigt	Totalt	Andel
Buss	394	0,14	316	210	920	0,2
Bil	2370	0,86	x	1263	2770	0,8
Totalt	2764		316	1473	4553	

Nora-Örebro-Nora

Även resande i relationen Hällefors-Örebro-Hällefors skulle ha en viss nytta av förbättringar mellan Nora och Örebro. I denna relation görs knappt 450 resor i båda riktningar varje dag. Ett antagande har gjorts om att hälften av utbildningsresorna görs med bil (studenter på restaurangskolan i Grythyttan och Örebro) och att det övriga resandet har samma färdmedelsfördelning som arbetsresandet. Kollektivtrafikens marknadsandel är 0,38 för samtliga ärenden och något lägre för arbetspendlingen, 0,21.

	Arbete	Andel	Utbildning	Övrigt	Totalt	Andel
Buss	26	0,21	48	48	168	0,38
Bil	96	0,79	48	177	144	0,62
Totalt	122		96	225	443	

Hällefors-Örebro-Hällefors

Resandet Kumla-Nora, Hallsberg-Nora och Laxå-Nora är marginellt idag, mycket beroende på alltför långa restider. Med kraftigt förbättrade restider borde det finnas en potential för ökat resande i åtminstone några av relationerna.

Arbetspendlingen står för drygt 60 procent av resandet mellan Nora och Örebro. En stor del av dessa åker idag bil. Det borde finnas en överflyttningspotential från bil till kollektivtrafik. Det förutsätter dock att de kollektiva restiderna är konkurrenskraftiga och att tillgängligheten är tillräckligt god.

Den resvaneundersökning som ÅF genomförde år 2007 pekar på 6075 resenärer per dag i båda riktningar i relationen Örebro-Nora. Det är 34 procent fler resenärer än vad som framkommit i ovanstående analys. I det fortsatta förstudiearbetet behöver resandet i berörda relationer ses över.

4 Analys och slutsatser

Förutsättningarna för regionförstoring avgörs av möjligheterna till pendling och faktiskt pendlingsbeteende. Drivkrafterna för att pendla varierar, det kan vara av frivillighet, med möjlighet att uppfylla en bostadsdröm eller mer påtvingat, på grund arbetsmarknadsmässiga skäl. Under de senaste åren har pendlingen ökat i Sverige, med 16 procent (år 2000-2007). Mäns pendlande ökar mer än kvinnors.

När pendlingen väl är ett faktum styrs färdmedelval av ett flertal olika faktorer, trafikutbud, restid och av individens värderingar. När sträckorna är korta, som mellan Örebro och Kumla, har kollektivtrafiken svårt att konkurrera med bilens flexibilitet. För att kollektivtrafiken överhuvudtaget ska kunna konkurrera med bilen är det viktigt att resenären når dit den ska inom en rimlig tid och utan större omak. Turtätheten spelar också roll, en hög turtäthet ger större valfrihet för individen. På något längre sträckor, över 50 km har tåget större konkurrenskraft. Här kan tidsvinsten av själva resan vara så stor att det kompenserar för gång- och väntetid. På längre sträckor blir också andra faktorer viktiga, t.ex. möjlighet att arbeta under resan.

Färdmedelsvalet styrs också av vem resenären är. Benägenheten att åka kollektivt varierar i olika grupper. Traditionellt sett åker kvinnor mer kollektivt än män.

Möjligheterna till pendling mellan Nora-Örebro är relativt goda idag

I dagsläget går ett flertal bussturer mellan Nora och Örebro i högtrafik. Trafiken är dock något oregelbunden och en styv tidtabell saknas. Restiderna mellan Nora och Örebro ligger på 41 minuter under hela dagen vilket får anses som en acceptabel restid för att pendla dagligen. Tillgängligheten är god genom att bussen har möjlighet att stanna vid många hållplatser.

Förbättringar i busstrafiken skulle kunna uppnås genom en tydligare tidtabell, direktbussar, signalprioriterande åtgärder i Örebro och genare körväg i Nora. Dessa åtgärder bedöms dock inte kapa särskilt många minuter på sträckan. Bilrestiden är 36 minuter, vilket får anses vara den minsta möjliga restid som går att komma ner i på sträckan.

Pendlingen mellan Nora och Örebro ökar, även utan förbättrade kommunikationer

Arbetspendlingen mellan kommunerna har ökat, i båda riktningar mellan 2000 och 2007. Den kommer sannolikt fortsätta öka, även utan att kommunikationerna förbättras. Ökningen har framförallt varit kraftig i riktning mot Nora. Arbetspendlingen står för det största resandet mellan kommunerna men även skolpendlingen (till gymnasier) är betydande. För de som arbetar är bil det vanligaste färdmedlet (86 procent). Kollektivtrafikens marknadsandel för arbetspendling ligger något lägre mellan Nora och Örebro jämfört med övriga länet. Om kollektivtrafiken förbättras i något avseende borde det kunna bidra till både nytillkomna resenärer samt en viss överflyttning av bilresenärer. I dagsläget bedöms kollektivtrafiken ha en betydande andel av skolpendlingen mellan orterna.

Möjligheterna till pendling mellan Hällefors-Örebro är begränsade idag

I dagsläget går ett fåtal bussturer mellan Hällefors och Örebro i högtrafik. Restiden är 90 minuter vilket måste betraktas som alltför långt för att pendla dagligen. I dagsläget gör bussen uppehåll i Grythyttan och Gytting. Möjliga förbättringar i busstrafiken skulle kunna vara högre turtäthet, styv tidtabell och direktbussar. Det är dock tveksamt om det går att komma ner i en restid under en timme oavsett vilka åtgärder som genomförs inom kollektivtrafiken. Bilrestiden är en timme och 8 minuter vilket får anses vara minsta möjliga restid mellan orterna.

Pendlingen mellan Hällefors och Örebro ökar sakta, men från låga nivåer

Arbetspendlingen mellan kommunerna har ökat, i båda riktningar mellan 2000 och 2007, men från betydligt lägre nivåer än mellan Nora och Örebro. Pendlingen kommer sannolikt att fortsätta i samma utvecklingstakt även utan åtgärder.

Arbetspendlingen står för det största resandet, men det finns även en viss gymnasiependling. För de som arbetar är bil det vanligaste färdmedlet (79 procent). Tidsvinsten för att ta bil är 18 minuter. Med förbättringar i busstrafiken borde det vara möjligt att åstadkomma en viss överflyttning av bilresenärer.

Pendlingen i övriga relationer som berör utredningssträckan

Det finns en viss pendling i andra relationer som berör sträckan; Kumla-Nora och Hallsberg Nora. Pendlingen är i dagsläget liten men kan öka om resmöjligheterna förbättras. Mellan Laxå och Nora finns i princip ingen pendling alls idag. Även med avsevärt förbättrade kollektiva restider är det tveksamt om pendlingen kommer att öka i relationen.

Utvecklingen i regionen

Flera orter utmed utredningssträckan har sett en stagnerande eller minskande befolknings- och sysselsättningsutveckling de senaste årtionden. I takt med att möjligheterna till sysselsättning på den egna orten har minskat har pendlingen till framförallt regioncentra Örebro ökat. För de kommuner som ligger nära Örebro är den här utvecklingen ingen nackdel då läget i regionen ger god tillgång på arbetstillfällen inom nära pendlingsavstånd. För övriga kommuner, som ligger längre bort är goda kommunikationer en förutsättning för att kunna utvecklas.

Pendlingen kommer sannolikt att fortsätta öka, framtvungad av olika strukturomvandlingar, men i en lägre takt om inte kommunikationerna förbättras.

Slutsatser angående kollektivtrafiken är att:

- Förutsättningarna för att pendla mellan Nora och Örebro är ganska goda idag, med en relativt hög men visserligen oregelbunden turtäthet. Tillgängligheten är hög genom många möjliga uppehåll. Bussrestiden ligger klart under 1 timme.
- Det finns begränsade möjligheter att korta dagens bussrestider mellan Nora och Örebro. För att åstadkomma kortare restider behöver ett eller flera tågalternativ studeras. Om restiderna kortas mellan Nora och Örebro skapas förutsättningar för ökad pendling även i andra relationer.
- Busstrafikutbudet kan förbättras genom högre turtäthet och styva tidtabeller med fasta avgångstider.
- Det finns större möjligheter att korta dagens bussrestider mellan Hällefors och Örebro. Det är dock tveksamt om det är möjligt att åstadkomma en restid under en timme, oberoende av vilka åtgärder som föreslås.
- I övriga studerade relationer är pendlingen begränsad idag. Med kortare restider finns en potential för ökat resande, det gäller framförallt de orter som med säkerhet kan komma under en timmes kollektiv restid.

Sammanfattningsvis, för att uppnå projekt målet om en högre kollektivtrafikandel behöver kommunikationerna mellan Nora och Örebro förbättras på ett eller flera sätt. Därför studeras ett antal olika trafikscenarier som i växande grad förbättrar resmöjligheterna mellan orterna. Trafikscenarierna innehåller olika antaganden om val av transportslag (buss och tåg), restid, turtäthet och uppehållsbild.

5 Trafikscenarier – buss och tåg

Idag tar det 36 minuter med bil mellan Nora och Örebro. Hypotetiskt sett så är det den kortaste tid som busstrafiken kan komma ner i på sträckan idag. Med infrastrukturåtgärder mot trängseln i Örebro samt en ny bussgata i Nora kan restiden kortas med några minuter och hamna i nivå med bilrestiden. Restidsvinsten med buss kan som mest bli 5 minuter.

Tanken med de förslagna trafikscenarierna är att de i växande grad ska förbättra resmöjligheterna mellan Nora och Örebro (och därmed också i viss mån andra relationer). Det görs genom olika typer av åtgärder; tidtabellsförändringar, infrastrukturåtgärder och val av transportslag. Ambitionen har varit att försöka följa fyrstegsprincipen där steg 1-åtgärder ska prövas i första hand.

Samtliga trafikscenarier innebär att målet om regional utveckling uppfylls genom att kommunikationerna förbättras i ett eller flera avseenden.

Följande principer för en attraktiv kollektivtrafik har använts:

- Högre turtäthet när människor åker som mest – dvs arbetspendling/skolpendling är dimensionerande under högtrafiktid – halverad turtäthet under lågtrafik
- Uppehåll där människor i stor utsträckning bor/arbetar/går i skolan – begränsa antalet uppehåll - direktlinjer
- Komplettering med matartrafik där så behövs
- Styv tidtabell – jämn frekvens och fasta avgångstider

I samtliga scenarier presenteras måltal för trafiken som framförallt förbättrar resmöjligheterna mellan Nora och Örebro. Scenarierna presenteras inte i detalj hur sträckan ska trafikeras, det kommer att göras i det kommande förstudiearbetet. Då kan det mycket väl visa sig att även andra relationer kommer att erhålla förbättrade resmöjligheter av den föreslagna trafiken.

Busstrafiken Hällefors-Nora och Hällefors-Örebro antas vara oförändrad. Det innebär att endast restidsvinster på linjetrafik mellan Nora och Örebro kommer hälleforsborna till del. Förändringarna förväntas inte nämnvärt påverka resandet i relationen Hällefors-Örebro.

Resmöjlighet idag med **BIL** mellan centrala Nora och centrala Örebro

Restid: 36 min



Resmöjlighet idag med **BUSS** mellan centrala Nora och centrala Örebro

Restid: 41 min

Turtäthet: 20-minuterstrafik mellan 6-7, halvtimmesstrafik mellan 7-9, oregelbunden timmesstrafik i lågtrafik

Uppehåll: 7 stopp med angiven avgångstid samt ett flertal övriga möjliga stopp



5.1 Trafikscenario 1 – ”Buss Mellan”

Inriktningen i Trafikscenario 1 är att förbättra den befintliga busstrafiken genom turtäthetsförbättringar. Detta uppnås genom införande av styv tidtabell med jämn avgångsfrekvens och jämna klockslag under högtrafiktid. En liten restidsförkortning kan också uppnås genom att några stopp utgår.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 1.

- Restid: 40 minuter mellan Nora och Örebro.
- Turtäthet:
 - Kvartstrafik i högtrafik
 - Halvtimmestrafik i lågtrafik

Effekter

Det finns små möjligheter till restidsförbättringar i dagens tidtabell. Restiden kan kortas med någon minut genom att enstaka stopp utgår. Det är framförallt turtätheten som förbättras i scenariot, både frekvens och regelbundenhet. Bussresandet förväntas öka marginellt i relationen Nora-Örebro. Förändringarna antas varken bidra till särskilt många nytilkomna resenärer eller någon större överflyttning av bilresenärer.

De huvudsakliga positiva effekterna för resenärerna är enkelhet/tydlighet i tidtabeller samt väntetidsvinster för resande mellan Nora och Örebro. Med en turtäthet på 15 minuter i högtrafiktid behöver inte bussen passas i samma utsträckning som idag.

I Trafikscenario 1 kommer trafikoperatören att få en ökad driftskostnad i och med att fler bussar är i omlopp.

Scenariot innebär inga anläggningskostnader eller kostnader för infrastrukturhållaren.

5.2 Trafikscenario 2 – "Buss Hög"

Inriktningen i Trafikscenario 2 är att förbättra den befintliga busstrafiken genom tidtabellsförändringar och infrastrukturåtgärder. De tidtabellsförändringar som föreslås är samma som i scenario 1. De åtgärder i infrastrukturen som föreslås är bl a signalprioriteringar för busstrafiken i Örebro.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 2:

- Restid: 36 minuter mellan Nora och Örebro
- Turtäthet:
 - Kvartstrafik i högtrafik
 - Halvtimmestrafik i lågtrafik
- Uppehållsbild:
 - Direktbuss Nora resecentrum-Hovsta-Örebro resecentrum
 - Hovsta – ny omstigningspunkt mellan olika bussystem
 - Matartrafik med buss till Nora resecentrum från Noras omland
 - Matartrafik med buss till Örebros norra förorter från Hovsta

Infrastrukturåtgärder:

- Signalprioriterande åtgärder på norra in/utfarten till Örebro
- Partiellt busskörfält i Örebro (möjligt att införa inom befintligt vägområde)
- Bussgata i Nora som innebär kortare färdväg för bussen
- Utbyggnad av busshållplatser samt pendlarparkering utmed väg 50 i Hovsta

Effekter

Jämfört med Trafikscenario 1 vinns ytterligare ett par minuter på infrastrukturåtgärderna i Örebro och Nora. För boende utanför centrala Nora kan pendlingsmöjligheten upplevas som försämrad när direktförbindelsen till Örebro försvinner. Det gäller även dem som ska till/åka från Örebros norra förorter. Fler kommer att behöva byta buss för att komma till samma målpunkt som tidigare. Totalt sett handlar det om 30 procent av dagens bussresenärer. Åtgärderna bidrar sannolikt till fler nya bussresenärer än i trafikscenario 1.

De huvudsakliga positiva effekterna för resenärerna är enkelhet/tydlighet i tidtabeller samt vänt- och restidsvinster för resande mellan Nora och Örebro. Med en turtäthet på 15 minuter i högtrafiktid behöver inte bussen passas i samma utsträckning som idag.

I Trafikscenario 2 kommer Trafikoperatören att få en ökad driftskostnad i och med att fler bussar är i omlopp. Trafikscenario 2 förutsätter också en översyn av berörda busslinjer, att matartrafiken in till städerna anpassas till Örebro-Noratrafiken.

Scenariot innebär relativt små anläggningskostnader för infrastrukturhållaren. Nyttorna för resenärerna bedöms som större än i scenario 1, men ändå begränsade.

5.3 Trafikscenario 3 – ”Tåg Låg 60”

Inriktningen i Trafikscenario 3 är att förbättra kommunikationerna mellan Nora och Örebro genom att köra tåg på sträckan. Inriktningen är också att utnyttja befintligt spår i så stor utsträckning som möjligt och att därmed begränsa anläggningskostnaderna. Det innebär att hastighetsbegränsningar på 110km/h kommer att råda på vissa sträckor. Busstrafiken mellan Nora och Örebro upphör. Matarbussar in till städerna kompletterar tågtrafiken.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 3:

- Restid: 22-23 minuter mellan Nora och Örebro
- Turtäthet:
 - Timmestrafik i högtrafik
 - Tvåtimmarstrafik i lågtrafik
- Uppehållsbild:
 - Uppehåll i Nora, Hovsta och Örebro
 - Hovsta – ny omstigningspunkt mellan tåg och buss
 - Matartrafik med buss till Nora resecentrum från Noras omland
 - Matartrafik med buss till Örebros norra förorter från Hovsta

Infrastrukturåtgärder:

- 17500 meter ny järnväg inklusive överbyggnad
- el, signal och tele
- 5 växlar
- 440 m mötesspår
- 2 stycken plattformar.

Effekter

Jämfört med Trafikscenario 1 och 2 kortas restiden avsevärt på sträckan Nora-Örebro. Det gäller dock för boende i centrala Nora som ska till centrala Örebro och vice versa. För resenärer med start- och målpunkter utanför städernas centrum kan pendlingsmöjligheten snarare upplevas som försämrad. Fler kommer att behöva byta mellan transportslagen för att komma till samma målpunkt som tidigare. Totalt sett handlar det om 30 procent av dagens bussresenärer. Trots försämringarna för vissa borde scenariot leda till både nytillkomna resenärer och en viss överflyttning av bilresenärer.

De huvudsakliga positiva effekterna för resenärerna är rejäla restidsvinster för resande mellan centrala Nora och centrala Örebro. Turtätheten för tågtrafiken är dock betydligt lägre än vad som antas i bussscenarierna och kan verka hämmande för resandeutvecklingen. Med timmestrafik måste tåget passas av resenärerna.

I Trafikscenario 3 kommer Trafikoperatören att få en driftskostnad för både tåg och buss.

Scenariot innebär stora anläggningskostnader för infrastrukturhållaren, framförallt på spårsidan. Det handlar om ny banöverbyggnad på hela sträckan, växlar, signalsystem och upprustning av stationer.

Den stora anläggningskostnaden måste vägas upp av ett stort resande. Det är tveksamt om scenariot kommer att upplevas som attraktivt; turtätheten är klart försämrad jämfört med idag liksom tillgängligheten för resande från Noras omland och Örebros norra förorter.

5.4 Trafikscenario 4 – ”Tåg Låg 30”

Inriktningen i Trafikscenario 4 är att förbättra kommunikationerna genom att köra tåg mellan Nora och Örebro. Förutsättningarna vad gäller infrastrukturen är desamma som i Trafikscenario 3. Det innebär att hastighetsbegränsningar på 110km/h kommer att råda på vissa sträckor. Trafikeringsmässigt skiljer sig scenarierna åt genom att en högre turtäthet antas för tågtrafiken. Den kompletterande busstrafiken är densamma som i TS 3.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 4:

- Restid: 22-23 minuter mellan Nora och Örebro
- Turtäthet:
 - Halvtimmemstrafik i högtrafik
 - Timmemstrafik i lågtrafik
- Uppehållsbild:
 - Uppehåll i Nora, Hovsta och Örebro
 - Hovsta – ny omstigningspunkt mellan tåg och buss
 - Matartrafik med buss till Nora resecentrum från Noras omland
 - Matartrafik med buss till Örebros norra förorter från Hovsta

Infrastrukturåtgärder:

- 17500 meter ny järnväg inklusive överbyggnad
- el, signal och tele
- 5 växlar
- 440 m mötesspår
- 2 stycken plattformar.

Effekter

I detta scenario har turtätheten fördubblats jämfört med i Trafikscenario 3. I övrigt gäller samma förutsättningar som i föregående scenario.

De huvudsakliga positiva effekterna för resenärerna är rejäla restidsvinster för resande mellan centrala Nora och centrala Örebro. Klara restidsvinster i kombination med en hög turtäthet förväntas öka resandet kraftigt.

I Trafikscenario 4 kommer Trafikoperatören att få en driftskostnad för både tåg och buss.

Scenariot innebär stora anläggningskostnader för infrastrukturförhållaren, framförallt på spårsidan. Det handlar om ny banöverbyggnad på hela sträckan, växlar, signalsystem och upprustning av stationer.

Den stora anläggningskostnaden måste vägas upp av ett stort resande. Scenariot borde upplevas som relativt attraktivt, med en hög turtäthet i kombination med en relativt kort restid.

5.5 Trafikscenario 5 – ”Tåg Hög 60”

Inriktningen i Trafikscenario 5 är att förbättra kommunikationerna genom att köra tåg mellan Nora och Örebro. Inriktningen är att bygga ny järnväg (ny under- och överbyggnad) mellan Nora och Ervalla för att kunna köra 160km/h på en stor del av sträckan. Busstrafiken mellan Nora och Örebro upphör. Matarbussar in till städerna kompletterar tågtrafiken.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 5:

- Restid: 20-21 minuter mellan Nora och Örebro
- Turtäthet:
 - Timmestrafik i högtrafik
 - Tvåtimmarstrafik i lågtrafik
- Uppehållsbild:
 - Uppehåll i Nora, Hovsta och Örebro
 - Hovsta – ny omstigningspunkt mellan tåg och buss
 - Matartrafik med buss till Nora resecentrum från Noras omland
 - Matartrafik med buss till Örebros norra förorter från Hovsta

Infrastrukturåtgärder:

- 17500 meter ny järnväg inklusive under- och överbyggnad
- el, signal och tele
- 5 växlar
- 440 m mötesspår
- 2 stycken plattformar.

Effekter

Samma trafikupplägg antas som i Trafikscenario 3. Den högre hastigheten ger dock en ytterligare restidsvinst på ett par minuter. Satsningarna på järnvägen kan upplevas som en säkerhet för att tåget verkligen kommer att finnas kvar och kan på sikt ha en strukturerande effekt på boende och arbetsplatslokaliseringar.

Scenariot innebär större anläggningskostnader för infrastrukturhållaren jämfört med trafikscenario 3.

Den stora anläggningskostnaden måste vägas upp av ett stort resande. Det är dock tveksamt om upplägget kommer att bedömas som attraktivt; turtätheten är klart försämrad jämfört med idag liksom tillgängligheten för Noras omland och Örebros norra förorter.

5.6 Trafikscenario 6 – "Tåg Hög 30"

Inriktningen i Trafikscenario 6 är att förbättra kommunikationerna genom att köra tät tågtrafik mellan Nora och Örebro. Inriktningen är att bygga ny järnväg (ny under- och överbyggnad) mellan Nora och Ervalla för att kunna köra 160km/h på en stor del av sträckan. Busstrafiken mellan Nora och Örebro upphör. Matarbussar in till städerna kompletterar tågtrafiken.

Följande måltal föreslås i Trafikscenario 6:

- Restid: 20-21 minuter mellan Nora och Örebro
- Turtäthet:
 - Halvtimmestrafik i högtrafik
 - Timmestrafik i lågtrafik
- Uppehållsbild:
 - Uppehåll i Nora, Hovsta och Örebro
 - Hovsta – ny omstigningspunkt mellan tåg och buss
 - Matartrafik med buss till Nora resecentrum från Noras omland
 - Matartrafik med buss till Örebros norra förorter från Hovsta

Infrastrukturåtgärder:

- 17500 meter ny järnväg inklusive under- och överbyggnad
- el, signal och tele
- 5 växlar
- 440 meter mötesspår
- 2 stycken plattformar.

Effekter

Resandet förväntas öka kraftigt eftersom både restids- och turtäthetsförbättringar gjorts. Spårfaktorn förväntas ge ett bidrag till tågresandet även i detta scenario.

Miljön kommer att påverkas positivt av att en större andel av bilresenärer flyttar över till tåget.

Trafikoperatören får större driftskostnader än i tidigare scenarier pga av att fler tågset är i omlopp.

Scenariot innebär samma anläggningskostnader för infrastrukturhållaren som i trafikscenario 5.

Den stora anläggningskostnaden måste vägas upp av ett stort resande. Trafikupplägget kommer sannolikt att upplevas som attraktivt. Tillgängligheten för Noras och Örebros omland är dock försämrade jämfört med idag.

5.7 Trafikscenarier – översikt och analys

Samtliga föreslagna trafikscenarier medför att målet om förbättrade kommunikationer uppfylls. Förbättrade kommunikationer definieras som kortare restid och/eller högre turtäthet och/eller högre kvalitet.

I tabellen redovisas en sammanställning över de olika trafikscenarierna. För varje scenario visas uppskattad restidsvinst jämfört med idag, antagen turtäthet samt graden av måluppfyllelse avseende restid, turtäthet och kvalitet. I den sista kolumnen görs en grov bedömning av hur tillgängligheten påverkas, i bemärkelsen ”möjlighet till direktförbindelse mellan start- och målpunkt”.

	Måluppfyllelse					
	Restids-vinst	Turtäthet i HT	Restid	Turtäthet	Kvalitet	Påverkan tillgänglighet
TS 1 - Buss Mellan	1	15	+/- 0	+	+/-0	+/- 0
TS 2 - Buss Hög	5	15	+	+	+/-0	-
TS 3 – Tåg Låg 60	19	60	++	--	+	-
TS 4 – Tåg Låg 30	19	30	++	-	+	
TS 5 – Tåg Hög 60	21	60	+++	--	+	-
TS 6 - Tåg Hög 30	21	30	+++	-	+	-

I Trafikscenario 1 finns det få möjligheter till restidvinster i befintlig tidtabell utan att ge avkall på tillgängligheten. Ett enstaka uppehåll utgår och ger en restidsvinst på 1 minut. Turtätheten ökar dock vilket kan upplevas som en klar förbättring för resenärerna. Trafikscenario 1 medför ingen anläggningskostnad.

Trafikscenario 2 försöker efterlikna konceptet ”tåg på väg”. Scenariot ger maximalt en restidsvinst på 5 minuter, där varje typ av åtgärd (signalprioriteringar, direktbussar, bussgata i Nora osv) bidrar med någon minut vardera. Alternativet kan upplevas som en förbättring för resande mellan centrala Nora och centrala Örebro. Resande i övriga relationer kommer att uppleva att tillgängligheten har försämrats eftersom flera uppehåll har tagits bort. (Se skuggade områden i tabellen på nästa sida). Matartrafik från Nora och Örebro kompletterar direktlinjen. Anläggningskostnaden är låg i jämförelse med samtliga tågalternativ.

Trafikscenario 3 innebär att köra tåg med begränsade anläggningskostnader. Restidsvinsten blir betydligt större än i bussalternativen, liksom anläggningskostnaden. Den låga turtätheten kan upplevas som begränsande för resenärerna och är också en klar försämring jämfört med bussalternativen. Restidsvinsten tillfaller framförallt dem som reser i centrala relationer, övriga kan uppleva att tillgängligheten har försämrats genom att det krävs ett byte mellan tåg/buss för att nå samma målpunkt som tidigare.

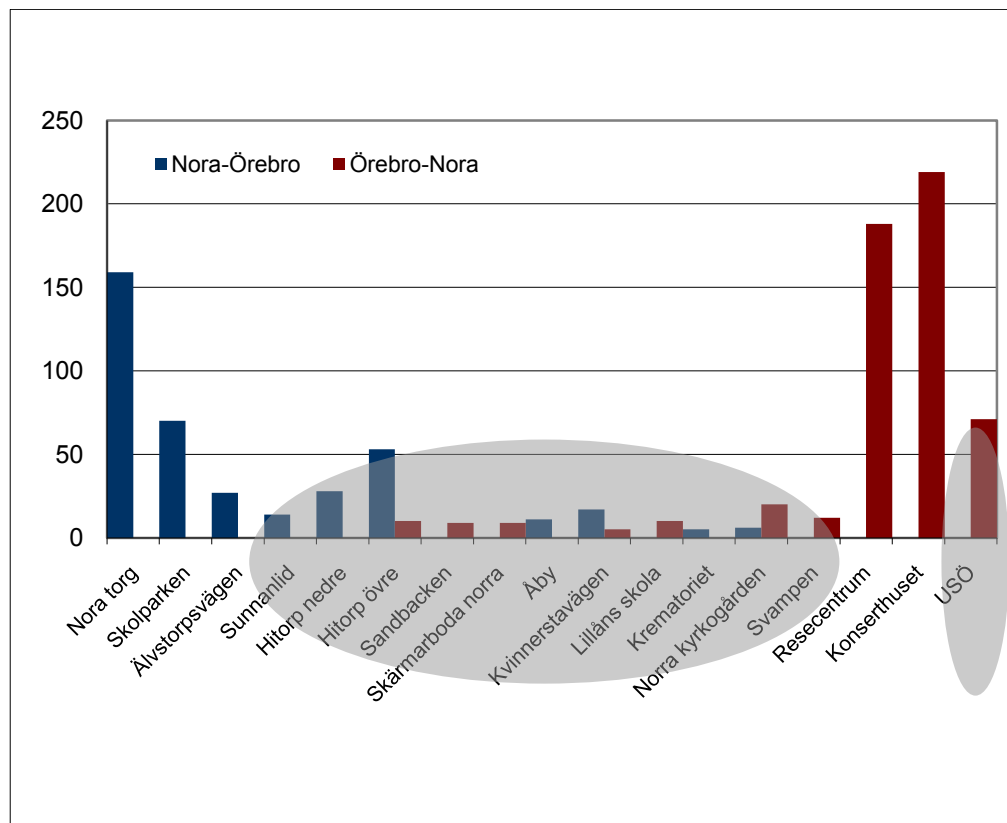
Trafikscenario 4 innebär samma anläggningskostnad som i trafikscenario 3. Skillnaden i scenarierna är att turtäthet för tågtrafiken har fördubblats. Scenariot borde upplevas som attraktivt med en relativt kort restid och hög turtäthet. Även i detta scenario tillfaller restidsvinsten dem som reser i centrala relationer.

Trafikscenario 5 innebär samma trafikutbud som i trafikscenario 3. Större investeringar har dock gjorts i anläggningen vilket innebär att restiden kan kortas med ett par minuter. Den låga turtätheten kommer sannolikt att upplevas som begränsande för resenärerna liksom den försämrade tillgängligheten för de som inte har centrala start-

och målpunkter. Trafikscenario 5 medför en högre anläggningskostnad än Trafikscenario 3.

Trafikscenario 6 har samma anläggningskostnad som trafikscenario 5. Det antagna trafikutbudet är dock mer attraktivt, med korta restider och hög turtäthet. Tillgängligheten för dem som inte reser i centrala relationer kan även i detta scenario upplevas som försämrade.

Sammanfattningsvis, de stora restidsvinsterna går endast att göra med tåg, till stora anläggningskostnader. Med spårtrafiken följer också försämrade turtäthet och att tillgängligheten påverkas, till det bättre för en del, till det sämre för andra. Cirka 70 procent reser idag med buss mellan centrala Nora och centrala Örebro (stiger av eller på hållplatser som ligger högst 1 km från resecentrum). Dessa får en klar restidsförkortning i tågalternativen. Övriga resenärer, med start- och målpunkter utanför centrum (gråmarkerade i diagrammet nedan), kommer att få minst ett byte för att nå samma start- och målpunkter som tidigare. Deras totala restid kan visserligen bli kortare, men det uppvägs inte självklart av ett eller två extra byten.



Antal påstigande per hållplats mellan Nora-Örebro och Örebro-Nora. Källa: Länstrafiken

Bussalternativens stora fördel är den höga turtätheten och tillgängligheten (TS 1). För resenären ger det en betydligt större frihet i vardagen.

Både tåg- och bussalternativen har sina för- och nackdelar. Restid ställs mot turtäthet och tillgänglighet, alla faktorer påverkar resandet, men på olika sätt och i olika omfattning.

Det är inte möjligt att utifrån ovanstående resonemang avfärda något av scenarierna som helt orealistiskt. Vart och ett har sina för- och nackdelar. För att komma vidare i analysen behöver en samhällsekonomisk bedömning göras där nytta och kostnader beräknas för varje scenario. Det kommer att göras i det fortsatta förstudiearbetet.

5.8 Referenser

Statistik

- SCB, statistik om befolkning, arbetsmarknad och utbildning
- SCB, pendlingsstatistik
- Länstrafiken. Resanderäkningar 2007.

Hemsidor

www.lanstrafiken.se

www.scb.se

www.resrobot.se

www.trafikverket.se

www.jarnvag.net

Utredningar

Örebro kommun. *Transportplan för Örebro kommun 2008*.

Regionförbundet Örebro. *Örebroregionen år 2030 – framtidsbilder för arbetsmarknad och befolkningsutveckling. Rapport 2008:07*

Regionförbundet Örebro. *Utvecklingsstrategi för örebroregionen 2010*.

Västra Götalandsregionen. *Underlagsrapport till Västra Götalands inriktningsunderlag: Ökad tillväxt och en bättre miljö – Regionförstoring – åtgärder i transportsystemet i Västra Götaland 2010-2019*

Kumla ÖP 2010

SCB. *Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2009*.

Länstrafiken. *Idéstudie angående Spårburen persontrafik Örebro-Nora*

Regionförbundet Örebro. *Målbild 2015 och 2030 för kollektivtrafiken i Örebroregionen. Maj 2008*

Temaplan, Dahl, Einarsson & Strömquist. *Effekter av framtida regionförstoring i Mälardalen? 2003*

ÅF. *Resmatrisundersökning Örebro Län 2007*.