

2017-04-05

# Inlaga E16 Mellsta-Djurås

ARGUMENT FÖR MÖTESSEPARERAD VÄG

## Innehåll

1.	Inledning.....	3
2.	Nulägesbeskrivning och förslag till åtgärd .....	4
3.	Den samhällsekonomiska analysen.....	5
4.	Effekter/aspekter som inte behandlats i den samhällsekonomiska analysen .....	6
4.1	Pendling och arbetsmarknad/kompetensförsörjning .....	6
4.2	Trafikförhållanden – säsongsvariationer och turism.....	10
4.3	Trafikstörningar .....	14
4.4	Kontinuitetsaspekter .....	16
4.5	Vattentäktsskydd.....	18
5	Sammanfattning av fakta som kompletterar den samhällsekonomiska analysen.....	19
6	Val av strategi för utbyggnadstakt .....	20
6.1	Schematisk beskrivning av planeringssystemet och utdrag ur regeringens direktiv (beslutade 2017-03-23, N2017/02312/TIF) för upprättande av nationell plan för åren 2018 -2029 .....	20
6.2	Planeringsläget för E16 Mellsta -Djurås .....	21
6.3	Val av strategi för utbyggnadstakt .....	21
7	Sammanfattning och rekommendation .....	22

**Kontaktpersoner, Inlaga E16 Mellsta-Djurås:**

Anna Thunmarker, 0243-24 80 45, [anna.thunmarker@fbregionen.se](mailto:anna.thunmarker@fbregionen.se)

Arne Johansson, 072-167 79 30, [arne.johansson2@comhem.se](mailto:arne.johansson2@comhem.se)

# 1. Inledning

---

Denna inlägga är de närmast berörda kommunerna Borlänge, Gagnef och Leksand samt Region Dalarnas gemensamma inspel som syftar till att presentera argument för en ombyggnad av sträckan E16 Mellsta-Djurås i befintlig sträckning till mötesfri väg. Aspekterna som lyfts fram är sådana som inte behandlats i den samhällsekonomiska analysen, och de presenteras nu för att de ska kunna tas i beaktning i Trafikverkets arbete med att ta fram förslag till Nationell Plan för transportsystemet 2018–2029.

E16 binder samman Borlänge och Gagnef och skapar förutsättningar för pendling, näringslivsutveckling och livskvalitet. Leksand som man når om man följer RV70 vidare norrut från Djurås är också starkt sammankopplad med Borlänges och Gagnefs arbetsmarknad, och det är en naturlig ort att både besöka och passera som turist.

Det är därför oroväckande att ingen fastställd finansiering finns för att råda bot på den bristande trafiksäkerheten som de senaste åren skördat tre dödsoffer på sträckan Mellsta-Djurås.

En samhällsekonomisk analys har upprättats på sedvanligt sätt och enligt fastställda rutiner för ombyggnad av sträckan E16 Mellsta-Djurås till mötesfri väg. Den samhällsekonomiska analysen är omfattande och innehåller information om vad åtgärderna medför för konsekvenser för resenärer, godstransporter, trafiksäkerhet, klimat och hälsa m.m. I denna inlägga lyfts ett antal ytterligare aspekter fram vad avser åtgärdernas nytta och som anses vara mer specifika för den aktuella sträckan. Vidare presenterar särskilda egenskaper för sträckan, så som att den utmärker sig genom att den trafikeras av en mix av trafikanter - pendlare och turister. Aspekterna som presenteras anses vara viktiga att beakta vid ett slutgiltigt ställningstagande till hur sträckan ska prioriteras in i kommande förslag till Nationell plan för transportsystemet.

Åtgärder på sträckan kommer att höja trafiksäkerheten, stärka näringslivet genom bättre förutsättningar för pendling och kompetensförsörjning samt ge besöksnäringen bättre förutsättningar för fortsatt stark tillväxt genom förbättrad tillgänglighet.

För E16 Mellsta-Djurås vittnar perioden 2014–2016 om en dödsolycka om året, tre mötesolyckor som hade kunnat undvikas om mitträcke hade funnits på plats. Sträckan, som enligt Trafikverket är en av de hundra farligaste i landet, har en oroande olycksutveckling och är i stort behov av trafiksäkerhetshöjande åtgärder. E16 Mellsta-Djurås är en av Dalarnas mest trafikerade vägavsnitt, med ett genomsnittligt trafikflöde på ca 9 500 fordon per dygn. Sträckan saknar mitträcke och går i långa partier alldeles intill bebyggelsen, vilket innebär stora trafiksäkerhetsproblem.

Sträckan är viktig för arbets- och studiependling. Tittar man på hur boende i Borlänge, Gagnef och Leksand färdas längs sträckan så pendlar dagligen totalt 2 435 personer mellan Borlänge-Gagnef och Borlänge-Leksand (för förvärvsarbete). Gagnef sticker ut som en utpräglad sovkommun där 2 463 av invånarna pendlar ut från kommunen, vilket representerar hela 24,4 % av befolkningen. Geografiskt läge är ofta ett bekymmer vid rekrytering till mindre orter. Detta gäller generellt för många typer av yrken, men i synnerhet beträffande högre tjänster och spetskompetenser. Näringslivet i Gagnef och Leksand vittnar om att det är svårt att få medarbetare att flytta från större till mindre orter, vilket kan leda till att företag måste flytta till större ort (exempelvis Mockfjärds fönster som redan flyttat från Gagnef till Borlänge). För att möta utmaningen med kompetensförsörjning behövs förutsättningar för en rörlig arbetskraft och ökad pendling. För att nå dit krävs förbättrad vägstandard som innebär såväl god tillgänglighet som hög trafiksäkerhet. När vägstandarden höjs bidrar det till vidgade arbetsmarknader, vilket för näringslivet innebär bättre förutsättningar för långsiktig lönsamhet.

Dalarna är Sveriges ledande turistlän utanför de tre storstadsregionerna med fjällturism året runt (Sälen och Idre). Idag finns drygt 100 000 bäddar för besökare i Dalafjällen, inom några år förväntas antalet ha växt med ytterligare 20–25 %. Utöver fjällvärlden lockar evenemang, högtider och exotiska

besöksmål turister till Dalarna alla årstider, t. ex. till Vasaloppet, Orsa Grönklitt, Siljan och Dalhalla. Sträckan Mellsta-Djurås är en viktig delsträcka för att nå många av Dalarnas besöksmål, vilket gör att trafikflödet varierar stort över året.

I det följande görs först en nulägesbeskrivning och en redovisning av föreslagna åtgärder. Därefter kommenteras resultatet av den samhällsekonomiska analysen. Denna har visat att flera aspekter som bör åberopas inte alls belysts eller endast behandlats mycket översiktligt. Sådana aspekter är pendlingsmönster, trafikens årstidsvariationer (t.ex. omfattande vinterturisttrafik), trafikstörningar och kontinuitetskrav. Frågan om hur vattenskyddsåtgärder bör behandlas tas också upp. Dessa aspekter sammanfattas i ett antal punktsatser. Slutligen ges en rekommendation om utbyggnadstakt och finansiering kopplat till gällande planeringsförutsättningar och av regeringen givna planeringsdirektiv.

## 2. Nulägesbeskrivning och förslag till åtgärd

**Nuläge och brister:** Vägen utgör en barriär för boende och lokaltrafiken. Vägen är olycksbelastad och den nyttjas av oskyddade trafikanter vilket ökar risken för svåra personskador. Vägstandarden varierar både när det gäller vägbredd och profil.

Olycksutvecklingen framgår översiktligt av nedanstående tabell.

Antal olyckor efter svårhetsgrad					
	Döds- olyckor	Allvarliga olyckor	Övriga med personskada	Totalt	Totalt per år
2003–2007	0	0	8	8	1,6
2008–2012	0	0	7	7	1,4
2013–2016	3	1	4	8	2

Tabell 1. Statistik över olyckor. Källa: STRADA

Under åren 2003 – 2012 inträffade det totalt 15 olyckor med personskada – dock ingen dödsolycka eller olycka med allvarlig personskada. Under åren 2013–2016 har det inträffat 3 dödsolyckor (en per år 2014–2016) och en med allvarlig personskada. Det är iögonfallande att samtliga tre dödsolyckor är mötesolyckor. Dessa hade undvikits om mitträcke funnits.

**Åtgärdens syfte:** Förbättra trafiksäkerheten och tillgängligheten för trafikanter och boende utmed vägen.

**Förslag till åtgärder:** Ombyggnad av vägen i befintlig sträckning till mötesfri väg. Gång – och cykelvägar byggs ut så att oskyddade trafikanter separeras från biltrafiken på huvuddelen av sträckan. Kostnaden för åtgärderna är 200 miljoner kronor i prisnivå 2013–06<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Det finns en ny kostnadsberäkning, som ännu inte är fastställd, på 400 mnkr för hela sträckan. Det finns också separata kostnadsberäkningar för etapp 1 och 2. Etapp 1 Mellsta -Norr Amsberg beräknas kosta 114 mnkr (96,5 SINV + 17,5 SINV M) och etapp 2 Norr Amsberg -Gimsbärke beräknas kosta 110 mnkr (88,6 SINV + 17,2 SINV M + 4,2 BAR). SINV avser kostnader för statliga investeringsåtgärder, SINV M avser kostnader för miljörelaterade åtgärder – i detta fall vattentäktsskydd och SINV BAR avser bärighetsförbättrande åtgärder. Källa: Trafikverket

### 3. Den samhällsekonomiska analysen

Här redovisas en sammanfattning av den samhällsekonomiska analysens resultat och de aspekter som inte anses ha behandlats – eller endast perifert omnämnts i denna analys.

En samhällsekonomisk analys innebär en ekonomisk värdering och sammanvägning av samtliga överblickbara effekter av en åtgärd. Hur analysen ska genomföras och presenteras är hårt uppstyrt för att garantera jämförbarhet mellan de analyser som görs för alla i landet aktuella investeringsåtgärder.

Värderingarna av effekterna utgår från målet om och principerna för samhällsekonomisk effektivitet. Vissa effekter hanteras på marknader och värderas genom marknadspriser. Andra effekter, som inte är prissatta, värderas genom beräknade priser (skuggpriser) framtagna genom speciella värderingsstudier. De effekter som är prissatta, med faktiska eller beräknade priser, sammanställs i en samhällsekonomisk kalkyl. För en fullständig analys måste kalkyldelen kompletteras med en beskrivning av de svårvärderade effekterna, dvs de effekter som inte är praktiskt möjliga att värdera i ekonomiska termer.

De icke prissatta effekterna beskrivs i många fall endast verbalt men de kan ibland kvantifieras. Vissa effekter kan vara värderade men får inte ingå i den samhällsekonomiska kalkylen på grund av bristande vetenskaplig underbyggnad av värderingen.

Under våren 2013 presenterades resultatet av en samhällsekonomisk analys som gav en nettonuvärdeskvot (NNK)=0,82 och ombyggnaden till mötesfri väg bedömdes följaktligen som lönsam. Nivåerna på lönsamheten bedöms enligt nedanstående kriterier:

Mycket hög lönsamhet	$NNK \geq 2$
Hög lönsamhet	$1 = < NNK < 2$
Lönsamt	$0,5 = < NNK < 1$
Svagt lönsamt	$0 = < NNK < 0,5$
Olönsamt	$-0,3 = < NNK < 0$
Mycket olönsamt	$NNK < -0,3$

**Tabell 2. Lönsamhetsnivåer.** Källa: Trafikverket

Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen – sammanfattning:

Berörd/påverkad	Effekter år 2030	Nuvärde (miljoner kr)
	Restid: -36 000 timmar/år	234
Resenärer	Restid: -2 100 timmar/år	12
Godstransporter	Dödade och svårt skadade: -0,85/år	233
Trafiksäkerhet	Koldioxid: +0,19 ton/år	-7
Klimat	Utsläpp av luftföroreningar	1
Hälsa	Drift- och underhållskostnader: 1,9 miljoner	-
Övrigt	kr/år	44
Investeringskostnad	Annuitetskostnad: 6,1 miljoner kr/år	-235

**Tabell 3. Sammanfattning av samhällsekonomisk analys.** Källa: Trafikverket

En ny samhällsekonomisk analys har upprättats med hänsyn till en avsevärt ökad investeringskostnad (400 mnkr) som också inrymmer kostnader för bland annat vattenskyddsåtgärder. Detta medför att åtgärderna på sträckan kommer att få en lägre NNK och som ligger inom det intervall som innebär "Svagt lönsamt". Den nya kalkylen är emellertid fortfarande föremål för granskning och ännu ej fastställd.

I följande avsnitt 4 behandlas ett antal effekter/aspekter som är av vital betydelse för att förstå de aktuella åtgärdernas betydelse för olika berörda gruppers ökade bekvämlighet och säkerhet. I vissa fall har dessa effekter berörts mycket översiktligt utan någon djuplodande analys. Ett sådant exempel är i vilken omfattning pendling underlättas. I analysen konstateras kort och gott att åtgärderna innebär "*Positivt bidrag: Arbetspendling underlättas till Borlänge*". I avsnitt 4 sker därför en grundligare beskrivning av hur pendlingsströmmarna mellan kommunerna Borlänge, Gagnef och Leksand ser ut och vilken omfattning de har. Detta gör det möjligt att på ett bättre sätt beskriva hur och i vilken omfattning förutsättningarna för pendling förbättras. Även om det inte är möjligt att göra det kvantitativt så är det ett försök att beskriva det kvalitativt.

Motsvarande utgångspunkt gäller också för att spegla hur turisttrafiken underlättas genom att närmare diskutera och beskriva trafikens säsongsvariationer.

Ytterligare en effekt som inte alls berörts i analysen är om trafikstörningar kan minskas genom ombyggnad till mötesfri väg.

## 4. Effekter/aspekter som inte behandlats i den samhällsekonomiska analysen

---

### 4.1 Pendling och arbetsmarknad/kompetensförsörjning

#### Generellt om pendling och arbetsmarknad/kompetensförsörjning

Generellt sett finns en trend där mindre kommuner har negativ eller svag befolkningstillväxt medan större kommuner växer starkt. Borlänge, Gagnef och Leksand är dock exempel på kommuner med växande befolkning. Tendensen att flytta från mindre till större ort är ändå en utmaning som svensk landsbygd står inför och måste förhålla sig till. Så ser den urbaniseringstrend ut som pågått i Sverige de senaste trettio åren.

I Dalarna finns en rad orter på bekväma pendlingsavstånd. Pendling är vardag mellan kommunerna och ett nödvändigt inslag för att möjliggöra ett starkt näringsliv och en attraktiv arbetsmarknad. Genom att allt fler människor har möjlighet att pendla till arbetet idag och väljer att göra det så knyts tidigare mindre och lokala arbetsmarknader i allt högre grad ihop till nya och större regioner.

En lyckad regionförtätning länet är Falun och Borlänge som numera bildar en gemensam arbetsmarknad. Den vidgade arbetsmarknaden medför bland annat att näringslivet i regionen har större tillgång till kvalificerad arbetskraft, vilket direkt påverkar företagens förmåga att vara långsiktigt lönsamma.

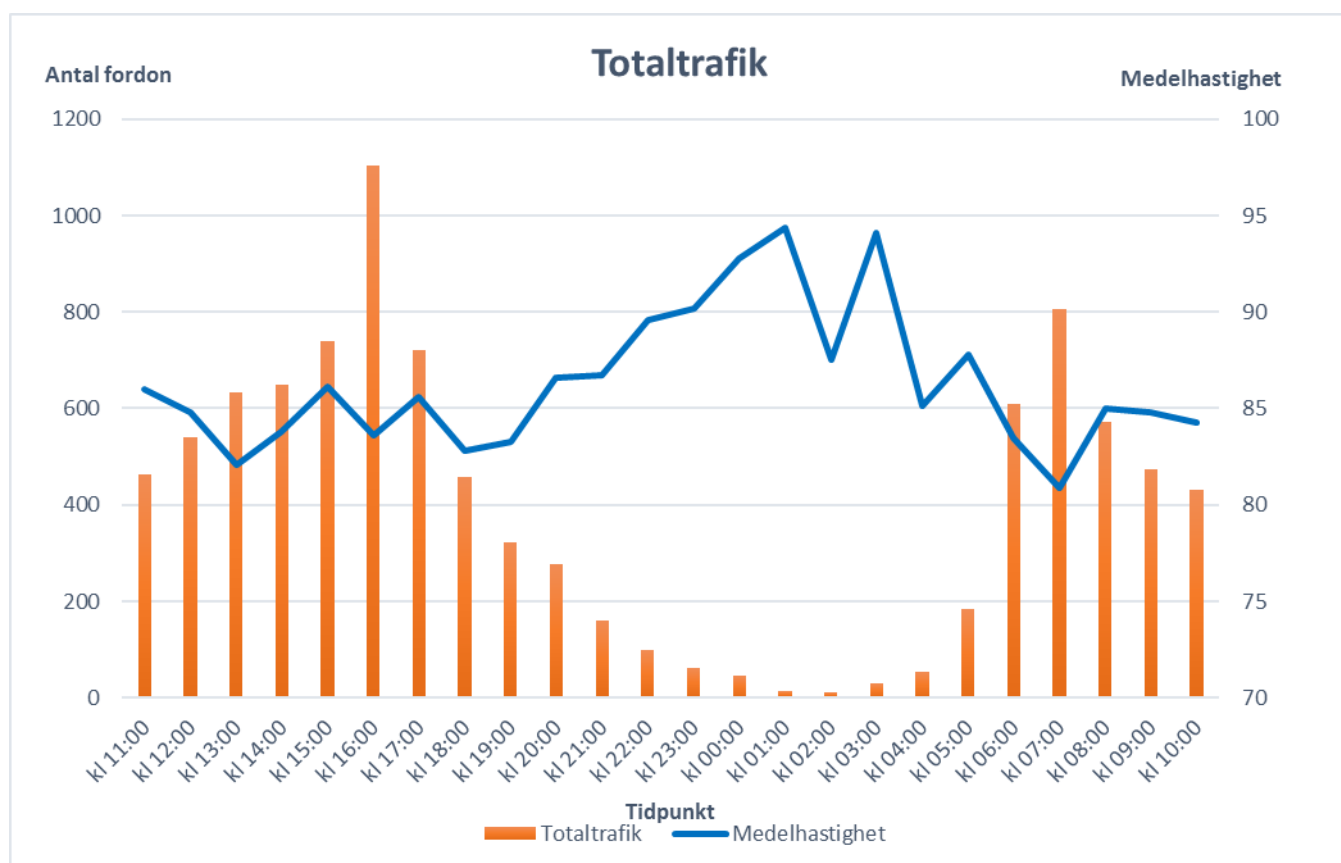
För ett företag är det betydligt enklare att rekrytera personer som redan bor inom pendlingsavstånd. Statistik visar att vi hellre pendlar än flyttar, och att de som väljer att flytta oftast gör det inom arbetsmarknadsregionen. Upp till en timme är många beredda att pendla enkel väg, tar det längre tid minskar vår vilja att pendla drastiskt. Förbättrade pendlingsmöjligheter bidrar även till att fler kommuner utanför de större regionernas kärnor blir attraktivare för boende och näringsverksamhet.

Bra pendlingsmöjligheter förbättrar för kommuner att behålla invånare. Goda möjligheter till pendling med kortare restid har även den uppenbara förtjänsten att den ger ökad matchning mellan arbetskraft och arbetstillfällena och därmed bidrar till en regionförstoring.

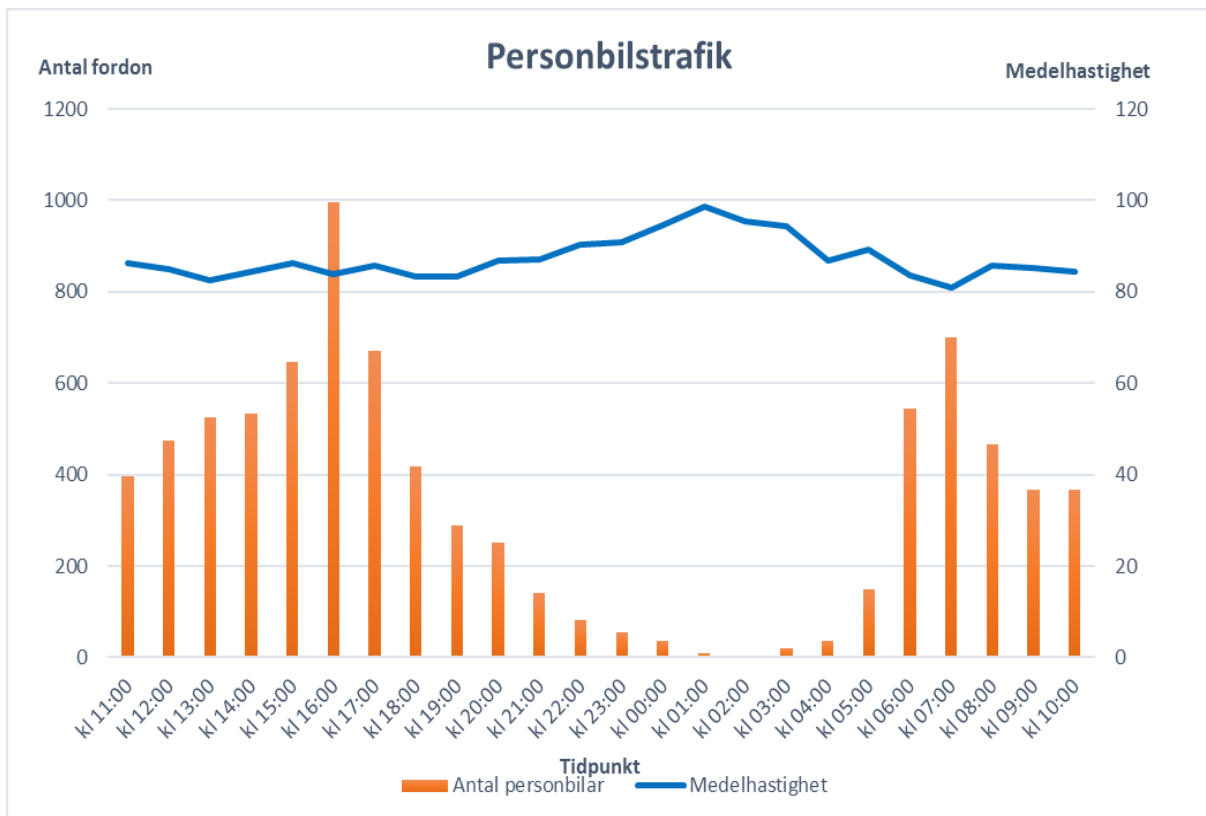
Ett län som Dalarna är i hög grad beroende av personbilstransporter. Pendlingsresande är speciellt i det avseende att det ger toppar som vägtransportsystemets kapacitet ofta inte är dimensionerat för. Antalet pendlingsresor är inte något som i någon avsevärd grad påverkas av förbättrad vägstandard på det sätt som det kan göra för andra ärenden. En förbättrad vägstandard innebär däremot att man är beredd att acceptera lite längre pendlingsavstånd.

### Dygnsvariation Mellsta - Norr Amsberg

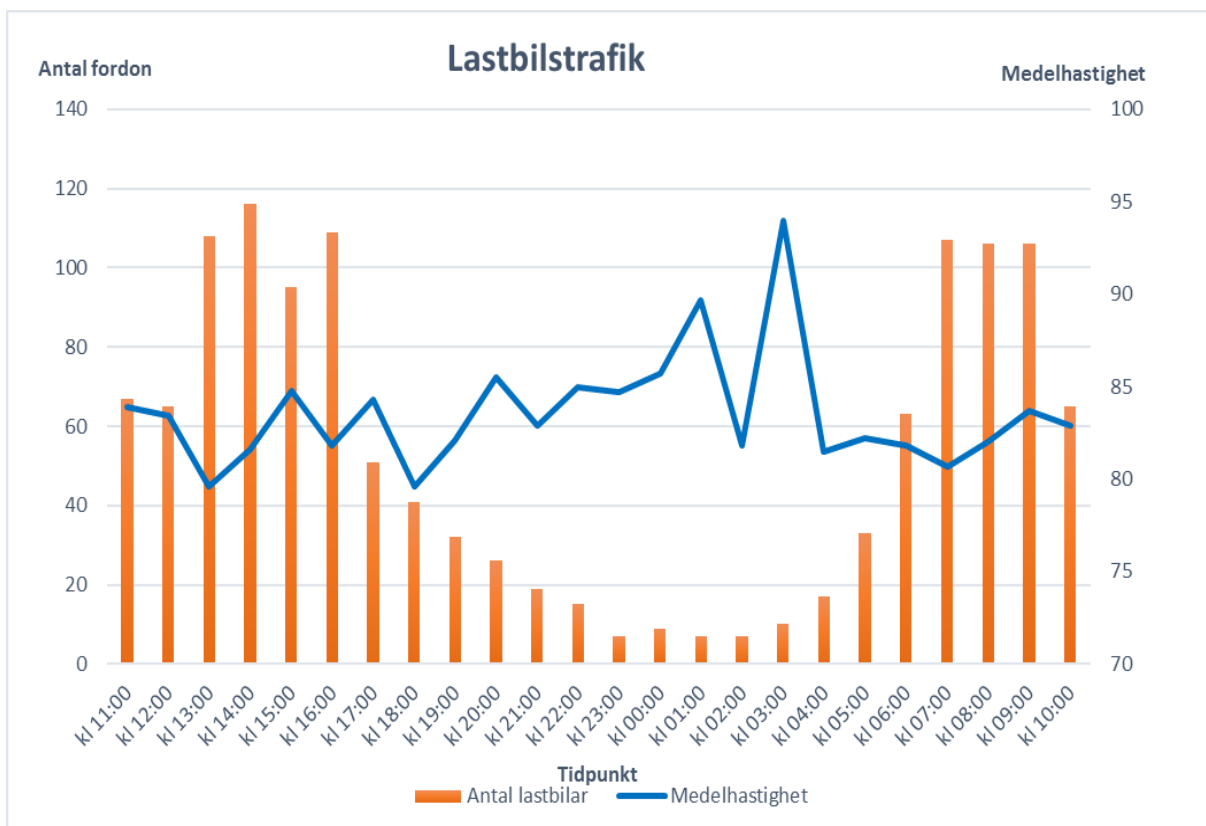
Mellsta – Norr Amsberg är en viktig pendlingssträcka, vilket framkommer tydligt vid en studie av trafikens fördelning på dygnets timmar. Kl. 16 och 07 är timmarna då trafiken är som tätast på totalen och för personbilar. För lastbilar är trafiken mer jämnt fördelad över dygnet, men med timmarna 07–09 och 13–16 som tydligt sticker ut. Diagrammen nedan visar dygnsvariation för sträckan.



**Figur 1. Totaltrafik Mellsta-Norr Amsberg, 20–21 okt 2014 (mån-tis), trafik i bägge riktningarna.**



**Figur 2. Persontrafik Mellsta-Norr Amsberg, 20–21 okt 2014 (mån-tis), trafik i bägge riktningarna.**



**Figur 3. Lastbilstrafik Mellsta-Norr Amsberg, 20–21 okt 2014 (mån-tis), trafik i bägge riktningarna.**  
Källa Figur 1–3: Vägtrafikflödeskartan (Trafikverket)



Samma dygnsvariation gäller för sträckan Norr Amsberg- Djurås och redovisas därför inte separat. Sammanfattningsvis innebär dessa dygnsvariationer för hela sträckan Mellsta - Djurås att den uppvisar en typisk fördelning av trafiken på dygnets timmar för en väg med mycket pendlingstrafik.

I det följande ges en närmare beskrivning av omfattningen av pendling och hur pendlingsmönstren ser ut mellan berörda kommuner.

#### Statistik pendling och arbetsmarknad

	Borlänge	Gagnef	Leksand
<b>Folkmängd</b>	50 988	10 079	15 326
<b>Antal personbilar</b> <i>Hur många privatägda personbilar finns registrerade per 1 000 folkbokförda invånare?</i>	435	491	446
<b>Bor och arbetar i kommunen</b> <i>Hur många både bor och jobbar i kommunen?</i>	35 % av folkmängden (17 907 personer)	23 % av folkmängden (2 360 personer)	34 % av folkmängden (5 214 personer)
<b>Pendlar in i kommunen</b> <i>Hur många jobbar i kommunen men bor i en annan kommun?</i>	10 011 personer	832 personer	1 685 personer
<b>Pendlar ut från kommunen</b> <i>Hur många bor i kommunen men jobbar i en annan kommun?</i>	10,4 % av folkmängden (5 307 personer)	24,4 % av folkmängden (2 463 personer)	14 % av folkmängden (2 190 personer)
<b>Andel företagare</b> <i>Visar hur stor andel av befolkningen i åldern 20–64 som driver ett eget företag (6,5 % är Sverigemedel).</i>	4,5 %	8,2 %	9,1 %
<b>Nyföretagande</b> <i>Visar antalet nya företag, inklusive kommunägda företag, per 1000 invånare i kommunen, ger en indikation om hur entreprenörskapet ser ut (11,9 % är Sverigemedel).</i>	8,5 ‰	10,4 ‰	10,8 ‰
<b>Största privata arbetsgivare</b>	SSAB (2 025 anställda nov 2016)	3M (125 anställda nov 2016)	Clas Ohlson (775 anställda nov 2016)

**Tabell 4. Pendlingsmönster och arbetsmarknad.** Källa: SCB (Kommuner i siffror och RAMS).

#### 1 619 personer pendlar mellan Borlänge och Gagnef

- 1 373 personer Gagnef → Borlänge (=56% av Gagnefs utpendlare)
- 246 personer Borlänge → Gagnef (=5% av Borlänges utpendlare)
- Nettoinpendlingen till Borlänge från Gagnef har ökat med 4,5 % 2004–2015

#### 816 personer pendlar mellan Borlänge och Leksand

- 588 personer Leksand → Borlänge (=27 % av Leksands utpendlare)
- 228 personer Borlänge → Leksand (=4 % av Borlänges utpendlare)
- Nettoinpendlingen till Borlänge från Leksand ligger på samma nivå 2015 som 2004.

Totalt pendlar 2 435 personer Borlänge-Gagnef och Borlänge-Leksand. Pendlingen är förstås större om man räknar med de som startar/slutar sin resa i andra kommuner.

Källa: SCB:s regionala arbetsmarknadsstatistik (RAMS), 2015.

Mitträckesseparering på sträckan Mellsta - Djurås ger i första hand befintliga pendlare på sträckan en påtagligt ökad trafiksäkerhet. Detta kommer att öka känslan av tryggare resor till arbetet. Samtidigt kommer restiden att kunna sänkas, en effekt som kommer att bli det direkt motsatta om aviserad hastighetsänkning under 2019 realiserar. Det bör i detta sammanhang framhållas att ett försämrat utbud i form av lägre hastighetsgränser i allmänhet inte har någon påverkan på pendlingens omfattning – pendlingen uppfattas som en nödvändighet! Säkerhets- och trygghetskänslan ökar också genom att spridningen i hastighetspreferenser mellan lokaltrafik och i första hand fjällturister minskar vid ombyggnad till mötesfri väg. De heterogena trafikantgruppernas betydelse för trafiksäkerheten förväntas således minska. Bättre möjligheter till pendling med kortare restid innebär samtidigt förutsättningar för en förbättrad matchning mellan arbetskraft och arbetstillfällen – och detta gäller både för kompetensförsörjningen i stort och för specialistkompetenser och chefstjänster. Dessa effekter bidrar också till det som i allmänhet kallas regionförstoring eller förtätad arbetsmarknadsregion.

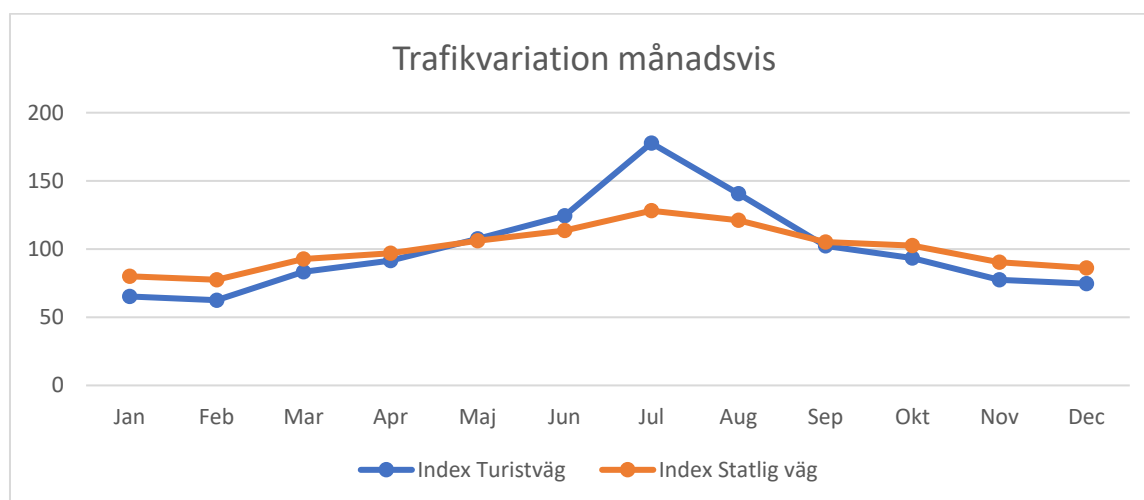
## 4.2 Trafikförhållanden – säsongvariationer och turism

Dalarna är Sveriges ledande turistlän utanför de tre storstadsregionerna, vilket innebär stora turistströmmar såväl vinter- som sommartid.

Förutom att säkerhetsaspekten tillmäts stor betydelse får vi inte glömma bort det grundläggande syftet med transportsystemet – det funktionella målet. Detta handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. Åtgärderna på Mellsta – Djurås kommer att bidra till förbättrad tillgänglighet för näringslivets utveckling i stort – men kanske främst för besöksnäringen och för att öka tillgängligheten till det stora antalet målpunkter som gäller fjällturismen.

Säsongvariationen orsakad av turistströmmar medför att vissa dagar och vissa timmar under året har en avsevärt förhöjd trafikbelastning jämfört med de genomsnittliga trafikförhållandena.

För att illustrera säsongvariationen generellt på typiska turistvägar i Sverige kan refereras till ett resultat som VTI presenterat i ett notat från 2005.



Figur 4. Trafikvariation över året. Månadsindex för turisttrafik. Källa: VTI notat nr 31 2005

Diagrammet visar att en typisk turistväg i juli månad har en trafikbelastning som är ca 80 % högre än månadsgenomsnittet. Vad som inte får genomslag i detta diagram är hur trafikförhållandena ser ut på de vägar som utnyttjas av fjällresenärer under de intensiva vintersportveckorna i februari/mars och under påskhelgen.

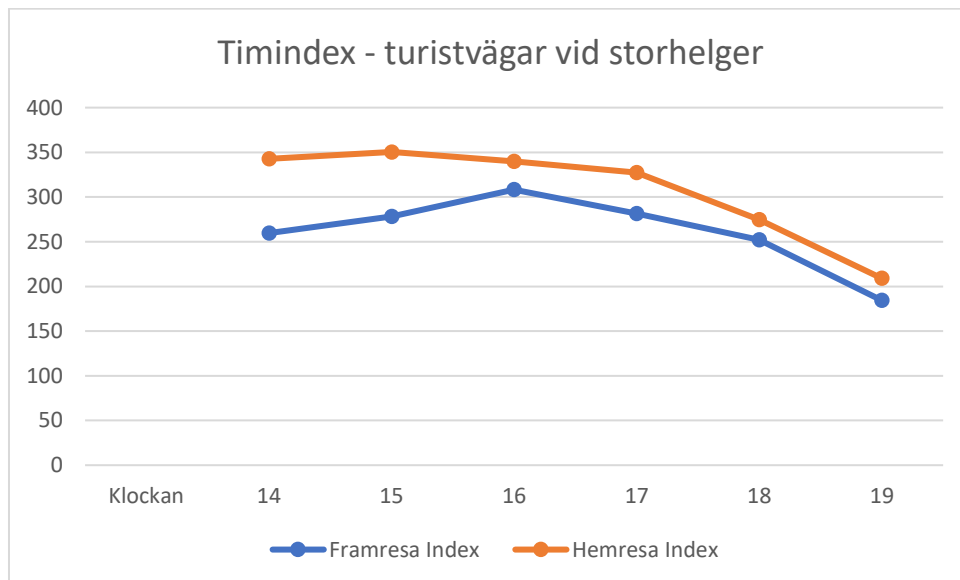
För Dalarna är det särskilt viktigt att redovisa en beskrivning av hur trafikförhållandena ser ut under vintern då trafiken till de populära resmålen i Dalafjällen är som mest omfattande.

Följande stråk är alla viktiga för vintertrafiken till Dalafjällen:

1. E4/E16/RV70 Rättvik/Mora
2. RV70/E16 via Borlänge mot antingen E16 Västerdalsvägen eller RV70 mot Mora
3. RV66 mot Ludvika/Björbo mot E16 Västerdalsvägen
4. RV26 Halmstad/Jönköping/Mariestad/Kristinehamn/Vansbro/Västerdalsvägen
5. E45/Malung Västerdalsvägen

Vi vill lyfta fram att stråk 2 ovan sannolikt är det alternativ som väljs av högst andel fjällresenärer. Orsaken är att både Västerdalsvägen och vägen via Mora är attraktiva för fjällresenären. En annan orsak är att Borlänge med sin handelsexpansion (Norra Backa handelsområde och Kupolen) innebär att fjällresenärer i allt högre utsträckning väljer detta alternativ.

Någon tillfredsställande information om hur trafikbelastningen varierar per vecka eller dygn under vintersportsäsongen är inte tillgänglig. För att ändå ge en fingervisning om hur trafikbelastningen ser ut under typiska fram- och hemresedagar kan de resmönster som gäller under exempelvis påskhelgen användas som jämförelse. De siffror som redovisas i det följande kan också anses vara representativa för exempelvis fram- och hemresor i samband med Vasaloppet.



**Figur 5. Timindex för turisttrafik. Visar trafikbelastning vid fram- och hemresa vid storhelger. Index = 100 innebär att trafiken uppgår till 1/24 av ÅDT. Årsmedeldygnstrafiken ÅDT (fordon/dygn) är ett teoretiskt medelvärde och variationen är stor såväl under dygnet som under veckor och månader. Index 350 innebär 3,5 \*genomsnittlig timtrafik eller i procent  $350/24=14,6$ . Källa: VTI notat nr 31 2005**

En jämn och hög trafiktopp noteras från kl. 14 till 18 vid framresor. Toppvärdet ligger på ett index på ca 310 vid framresor och ännu högre vid hemresor – i detta fall på 350. Det innebär att på en enda timme är trafikbelastningen ca 14,6 % av ÅDT! Sett över de fyra högst belastade timmarna vid

hemresa innebär det 57 % av ÅDT, vilket vid ett ÅDT på 10 000 (den trafik som i stort gäller för Mellsta– Djurås) innebär en trafikbelastning på 5 700 fordon! Detta innebär naturligtvis ökad risk för både olyckor och köer!

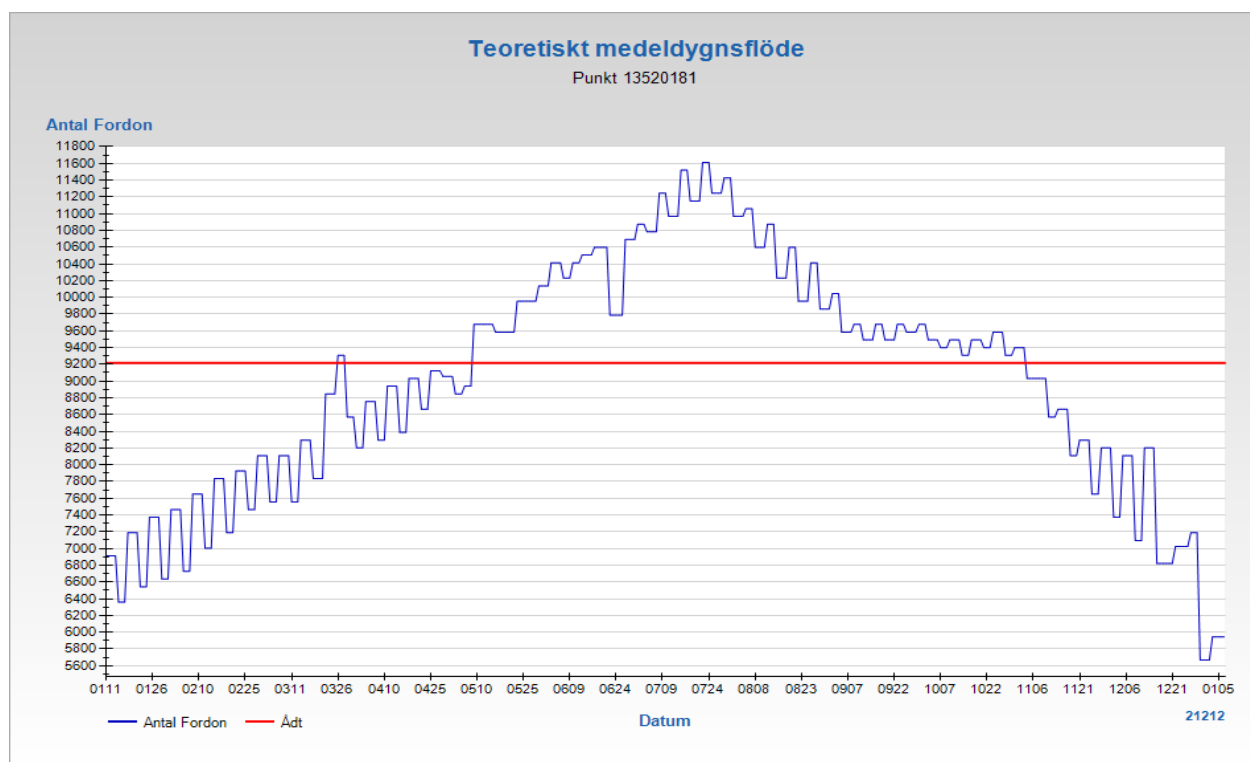
Det bör observeras - att det särskilt vintertid – är en heterogen grupp av trafikanter som finns på vägvägnittet Mellsta-Djurås (mycket arbetspendling och fjällturism). Detta kan vara en starkt bidragande orsak till ökningen av antal svåra olyckor. För arbetspendlaren är en medelhastighet på 80 km/tim vardag! Men för fjällturisten uppfattas detta som en alltför låg hastighet. Denna blandning av preferenser leder till mycket omkörningar, vilket ökar olycksrisken.

Dessutom anser vi att den aviserade hastighetssänkningen till 80 km/tim på sträckan år 2019 ytterligare kommer att få de olika trafikantgrupperna att divergera i körbeteende med fler omkörningar och ökande olycksrisker som följd. En lägre genomsnittshastighet för arbetspendlaren är en trolig följd, medan fjällturisten vill komma fort fram. Fjällresenären har ofta vant sig med en högre hastighet från tidigare resta sträckor och förutsätter kontinuitet vad gäller hastighetsbegränsningar. Vi är medvetna om att en lägre medelhastighet generellt innebär lägre risk för allvarliga olyckor men denna lägre risk kommer med stor sannolikhet att gå om intet på den aktuella sträckan på grund av de heterogena trafikantgrupperna.

### Säsongsvariation Mellsta - Norr Amsberg

Trafikverket uppmätte 2014 en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på 9 220 fordon på sträckan Mellsta - Norr Amsberg. Tung trafik stod för 10,4 % av ÅDT (960 fordon). 2013 var ÅDT på Mellsta-Norr Amsberg 9 232, varav 9,9 % tung trafik, vilket innebär att den tunga trafiken på sträckan ökat.

Utifrån de mätningar Trafikverket gjort under 2014 varierar fordonsflödet mellan knappt 6 000 och 11 600 fordon per dygn på sträckan Mellsta-Norr Amsberg. (Jämför den generella variationen som redovisats månadsvis ovan i figur 4). Nedan visas ett teoretiskt fordonsflöde för Mellsta-Norr Amsberg:

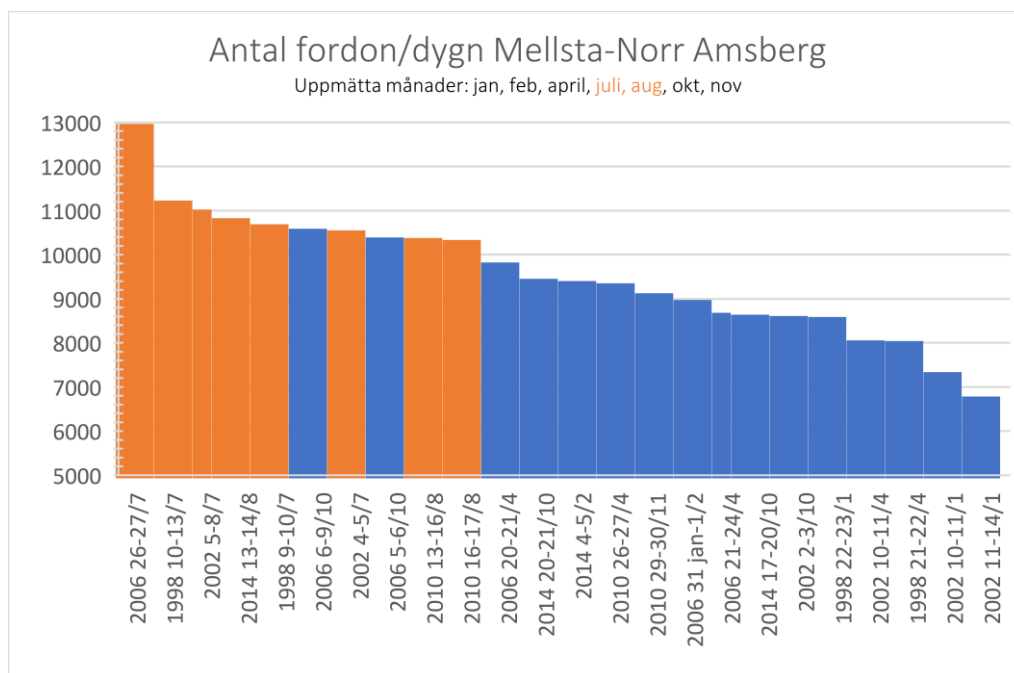


Figur 6. Teoretiskt medeldygnsförlo Källa: Vägtrafikflödeskartan (Trafikverket)

Data från mätperioderna under 2014 på den aktuella sträckan visar:

- 4–5 februari 9 405 fordon
- 13–14 augusti 10 833 fordon
- 17–20 oktober 8 642 fordon
- 20–21 oktober 9 453 fordon

Ett tydligt mönster där månaderna juli och augusti sticker ut med de högsta medeldygnslödena träder fram då mätdata från åren 1988 – 2014 (24 mätperioder) sorteras i fallande storleksordning.



Figur 7. Faktiskt uppmätt antal fordon 2006 – 2012. Källa: Vägtrafikflödeskartan (Trafikverket)

Om dessa observationer omvandlas till genomsnittliga månadssiffror och med beaktande av att det är olika års mätningar (justering med årlig trafikutveckling) blir avvikelserna mot den av VTI generellt presenterade årsvariationen inte särskilt stora. Men de faktiskt uppmätta säsongsvärdena innebär samtidigt att vägen knappast kan rubriceras som en utpräglad turistväg under sommaren enligt VTI:s resultat från 2005. En julifaktor på 180 % av ÅDT synes vara alldeles för hög! Däremot måste de index som där redovisas för månaderna februari – mars vara för låga för att på ett rättvist sätt spegla trafiken på de vägar som har stor andel turisttrafik till fjällen.

Mönstret för säsongsvariationerna på Norr Amsberg-Djurås kan anses vara analogt med vad som gäller på sträckan Mellsta – Norr Amsberg och redovisas därför inte separat.

Sammanfattningsvis innebär således säsongsvariationerna för hela sträckan Mellsta - Djurås:

- Hög trafikbelastning under sommaren (särskilt under juli månad).
- En grov skattning av trafikbelastningen under vintersportveckor och påskhelg innebär att ett antal timmar är mycket högt belastade vid ut- och hemresor till fjällen – det handlar om cirka 14 % av ÅDT/timme under de fyra högst belastade timmarna dessa dagar!
- Säsongsvariationen betyder samtidigt att vi får en heterogen grupp av trafikanter som har varierande lokalkännedom och olika preferenser gällande hastighet. Detta innebär en upplevelse av trängsel, fler omkörningar, lägre bekvämlighet och en förhöjd olycksrisk.

### 4.3 Trafikstörningar

Trafikstörningar är ytterligare en effekt som inte alls berörs i den samhällsekonomiska analysen. Detta beror primärt på att kunskapen är dålig om i vilken omfattning trafikstörningar kan minskas genom de föreslagna åtgärderna.

Robusthet är ett kvalitetsbegrepp som avser vägens förmåga att stå emot störningar men också förmågan att hantera störningar. För att säkerställa transporter vid olyckor eller andra oväntade händelser är bland annat planeringen av omledningsvägnät en viktig åtgärd, liksom att snabbt kunna återställa ett vägnät efter olycka.

Varje stopp eller störning minskar framkomligheten och därmed tillgängligheten. Totalstopp (trafiken står helt stilla) mäts i antal fordonstimmar, räknat som antal timmar när det är stopp i minst en riktning på flerfältsvägar och i båda riktningarna på tvåfältsvägar.

Störningsstatistik finns tillgänglig för hela det svenska vägnätet under tioårsperioden 2007 – 2016. Ett utdrag ur denna statistik har gjorts som visar uppkomna störningar i form av totalstopp (stopp på grund av ras och översvämning m.m. är exkluderade) på vitala delar av Dalarnas vägnät. De valda sträckorna – förutom E16 Mellsta – Djurås - är de som bedöms ha de största inflödena av trafik till Dalarna:



Figur 8. Karta som visar de utvalda sträckorna för jämförelse av omfattningen av störningar som orsakat totalstopp.

Utdraget ur störningsstatistiken på sträckorna sammanställs i följande tabell.

Sträcka	Väglängd (km)	Störda fordons-timmar/år	Trafikarbete (miljoner fordonskilometer/år)	Störda fordonstimmar/miljoner fordonskilometer
E16 Mellsta -Djurås	16,6	2 072	56,7	37
E16 Mellsta - Falun – Länsgräns Dalarna/ Gävleborgs län (strax väster om Edsken)	51,8	2 936	204,7	14
RV70 Grådarondellen – Länsgräns Dalarna/ Västmanlands län (söder om Avesta)	65,7	11 098	210,6	53
RV50 Backarondellen – Länsgräns Dalarna/Örebro län (norr om Silverhöjden)	60	8 764	140	63

**Tabell 5. Trafikstörningarnas omfattning i form av totalstopp på de utvalda sträckorna.**

Hur störningstimmar till följd av totalstopp beräknas illustreras av följande exempel: Vi har en väg med trafikflödet 1 000 fordon/timme mellan kl. 07 och 09. Kl. 07.30 inträffar en olycka som medför totalstopp. Vägen är helt återställd för trafikering igen kl. 09.00. De störda fordonstimmar blir då  $1000 \cdot 1,5 \cdot 1,5/2 = 1\,125$ . Den genomsnittliga störningstiden blir 1,5/2 eftersom första bilen som kommer kl. 07.30 får vänta 1,5 timmar medan den som kommer precis före kl. 09.00 slipper att vänta! Trafikarbetet är den sammanlagda körsträckan för alla fordon på en viss sträcka och under en viss tid. På en sträcka som är 8 km lång och trafikeras med 10 000 fordon/dygn (ÅDT) blir trafikarbetet  $10\,000 \cdot 365 \cdot 8 = 29\,200\,000$  fordonskilometer (29,2 miljoner).

Enligt gällande värderingar (*Källa ASEK 6*) innebär förseningar till följd av helt oplanerade händelser en avsevärt högre värdering än vad som i övrigt gäller för förkortade eller förlängda restider. Tidsvärdet vid oplanerade förseningar är 3,5 gånger så högt som det normala tidsvärdet! Detta betyder att trafikanterna upplever sådana störningar som mycket besvärande.

Värderingen, det vill säga det pris per timme som trafikanterna sätter på den normala åktiden när de färdas med bil, varierar beroende på ärendetyp och bilresans längd. I ASEK 6 (Arbetsgrupp för samhällsekonomiska kalkyler) redovisas de värderingar av tid som för närvarande ska tillämpas.

- Värdering av normal åktid för privata resor: Med en antagen fördelning på ärendetyp: 52 % långväga resor, 13 % regionala arbetsresor och 35 % övriga regionala resor fås en sammanvägd värdering på 94 kr/persontimme.
- Värdering av åktid för samtliga bilresor - privata och tjänsteresor: I detta fall antas att 10 % är tjänsteresor och 90 % privata resor. Vid tjänsteresor är värderingen 312 kr/persontimme. Ett sammanvägt värde blir då  $0,9 \cdot 94 + 0,1 \cdot 312 = 116$ .
- Värdering av åktid med hänsyn till fordonens belägningsgrad (antal personer i varje bil) för samtliga bilresor, privata och tjänsteresor: Med en fördelning på ärendetyp enligt ovan, samt belägningsgrad 1,77 för privata resor och 1,28 för tjänsteresor blir värderingen 190 kr/fordonstimme ( $0,9 \cdot 94 \cdot 1,77 + 0,1 \cdot 312 \cdot 1,28 = 190$ ).

ASEK har rekommenderat att förseningstiden (vid oplanerade förseningar) för godstransporter beräknas genom att multiplicera godstidsvärdet med faktorn 2. Godstidsvärdet är det pris/timme som transportköparen sätter för att ett ton gods kommer fram eller försenas vid normala transportförhållanden. Värdet varierar naturligtvis mycket beroende på typ av gods. Värdet anges således per tontimme. Efter omfattande beräkningar har ASEK kommit fram till att - efter att också ha tagit hänsyn till hur mycket det går att lasta på olika fordon – rekommendera ett genomsnittligt godstidsvärde/timme enligt nedan:

De genomsnittliga godstidsvärdena/timme enligt ASEK är:

- Tidsvärde LBU (lastbil utan släp) 6
- Tidsvärde LBS (lastbil med släp) 28
- Tidsvärde PBY (personbil i yrkestrafik) 2

Detta innebär således att förseningstidsvärdet blir 12 kr för en lastbil utan släp (LBU) och 56 kr för en bil med släp (LBS) samt 4 kr för en personbil i yrkestrafik (PBY).

Med utgångspunkt från ovanstående värderingar och ärendefördelning kan förändrad nivå på störningarna på sträckan illustreras genom ett beräkningsexempel. Det ska framhållas att det endast är ett beräkningsexempel, eftersom den effekt föreslagna åtgärder medför explicit för att minska förseningstid är ganska okänd.

Med ett antagande om 90 % personbilar och 10 % lastbilar och att av de senare har hälften släp skulle det genomsnittliga förseningstidsvärdet uppgå till  $0,9 \cdot 3,5 \cdot 190 + 0,05 \cdot 2 \cdot 6 + 0,05 \cdot 2 \cdot 28$  eller ca 600 kronor.

Den redovisning som gjorts i Trafikverkets årsredovisningar de senaste åren tyder på en kontinuerlig sänkning av antalet störningstimmar. I ljuset av detta kan det vara rimligt att uppnå en målnivå som ligger på högst ca 10 störningstimmar/miljoner fordonskilometer.

Under dessa antaganden innebär det att ombyggnad av Mellsta – Djurås till mötesfri väg sänker kostnaderna för trafikanter och transportköpare med ca 0,9 miljoner kronor per år. ((2 072–567) \*600). Uttryckt som ett nuvärde blir det ca 20 miljoner kronor.

#### 4.4 Kontinuitetsaspekter

Ett kontinuitetskriterium åberopas ofta på högtrafikerade vägar där vägstandarden på huvuddelen uppfyller kraven på optimal vägstandard. På kortare delar har av olika anledningar anpassning till standardkraven uteblivit. Så kallade flaskhalsar har blivit resultatet och dessa upplevs av trafikanterna som mycket obekväma. Denna upplevelse blir särskilt accentuerad när det handlar om heterogena trafikantgrupper. På de fyra stora infarterna till Borlänge bör därför likartad standard eftersträvas. I detta fall handlar det om *kontinuitet på sträcka*.

I denna inlägga används hastighetsbegränsning och vägsektion/vägbredd som två olika kontinuitetsindikatorer. Det ska naturligtvis klargöras att dessa indikatorer är starkt korrelerade – hastighetsgräns sätts ju i stor utsträckning efter hur vägsektionen ser ut – i synnerhet beroende på om körbanorna är mittseparerade eller ej.



Hastighetsbegränsning							
Vägsträcka	Väglängd	% av väglängden per hastighetsbegränsning					
	km	110 km/h	100 km/h	90 km/h	80 km/h	70 km/h	60 km/h
E16 Mellsta -Djurås	16,6			75	(75) *	19	6
E16 Grådarondellen-Falun (Gruvondellen)	17,9	85		3	9		3
RV70 Grådarondellen – Naglarby (kommungräns Borlänge/Säter)	17		60 (84)**		30 (9)**		10 (7)**
RV50 Backarondellen – Långsjön (kommungräns Borlänge/Säter)	23,9		85		9		6
E16 Mellsta – Grådarondellen	5,1				51	2	47

**Tabell 6. Hastighetsbegränsning som kontinuitetsindikator på infarterna till Borlänge. E16 Mellsta – Grådarondellen är den viktigaste genomfarten i Borlänge. Källa: uttag ur NVDB.**

\*E16 Mellsta – Djurås. Om aviserad hastighetssänkning till 80 km/h genomförs.

\*\* För RV70. Inom parentes visas hur väglängden fördelas på de olika hastighetsklasserna när pågående ombyggnad av delen Rommeholen – Gyllehemsvägen är genomförd.

Som framgår av tabellen ovan har de tre andra stora infarterna till Borlänge en betydligt högre skyltad hastighetsstandard än det aktuella objektet E16 Mellsta – Djurås. Inte oväntat uppvisar infarten från Falun den högsta standarden vad avser högsta tillåtna hastighet – 85 % av sträckan är skyltad med 110 km/h. Även RV50 från Ludvika har en hög standard och tillåter 100 km/h på 85 % av väglängden inom Borlänge Kommun. Beträffande infarten från Säter - d.v.s. RV70 - har ombyggnad av delar av denna infart till mötesfri väg just påbörjats och kommer att leda till att hastighetsstandarderna påtagligt ökar. Det kommer att bli 100 km/h fram till korsningen vid gamla Coop Forum där det blir rondell. Därifrån blir det 80 km/h in till Gyllehemsvägen.

På E16 Mellsta-Djurås har 75 % av sträckan en skyltad hastighetsgräns på 90 km/h. Som framgått ovan har Trafikverket aviserat att denna hastighetsgräns ska sänkas till 80 km/h år 2019! Detta kommer ytterligare att spåda på olikheterna i hastighetsstandard mellan de fyra stora infarterna till Borlänge – till Mellsta-Djurås nackdel – och där bidra till försämrade tillgänglighet. Detta är helt motsatt effekt jämfört med de föreslagna åtgärderna på sträckan. Dessa förväntas leda till en klart förbättrad tillgänglighet – inte minst för den omfattande turisttrafiken till fjällvärlden!

Vägsektion/vägbredd			
Vägsträcka	Väglängd	% av väglängden per kategori	
		4 fält/mötesfri väg	Annan vägsektion/bredd
	km		
E16 Mellsta -Djurås	16,6	2	98
E16 Grådarondellen- Falun (Gruvondellen)	17,9	100	
RV70 Grådarondellen – Naglarby (kommungräns Borlänge/Säter)	17	75 (98) *	25 (2) *
RV50 Backarondellen – Långsjön (kommungräns Borlänge/Säter)	23,9	98	2
E16 Mellsta - Grådarondellen	5,1	100	

**Tabell 7. Vägsektion/vägbredd som kontinuitetsindikator på infarterna till Borlänge. E16 Mellsta – Grådarondellen är den viktigaste genomfarten i Borlänge. Källa uttag ur NVDB.**

\* För RV70. Inom parentes visas uppskattade siffror på hur väglängden fördelas på de olika kategorierna när pågående ombyggnad av delen Rommeholen – Gyllehemsvägen är genomförd.

Som framgår av tabellen ovan är skillnaderna i standard mellan de fyra stora infarterna till Borlänge ännu mer flagranta om man utgår från de vägsektioner/vägbredder som idag finns på dessa infarter. Det är naturligtvis iögonfallande att E16 Mellsta - Djurås helt saknar en trafiksäker standard i form av mötesfri väg.

Borlänge är som redan framgått ovan en utpräglad transportnod med fyra viktiga infarter. Vi kan i detta sammanhang tala om *nodkontinuitet*. Detta betyder att de korsningar/påfarter där infartsvägarna möts också ska uppfylla krav på likartad standard och att den viktiga genomfartsleden på delen Mellsta – Grådarondellen har en standard som uppfyller de krav som kan ställas på en sådan genomfartsled. I stort sett är den befintliga standarden helt acceptabel. Högre hastighet kan inte motiveras eftersom det är relativt korta avstånd mellan de korsningar/rondeller som finns på sträckan.

För Mellsta – Djurås är det således i allt väsentligt *kontinuitetskravet på sträcka* som är det helt avgörande och detta kräver att sträckan byggs om till mötesfri väg!

## 4.5 Vattentäktsskydd

Trafikverket har aviserat att ambitionen är att genomföra åtgärder för vattentäktsskydd i samband med att utbyggnaden av vägen sker. Särskilda möten har genomförts för att dryfta behovet av vattentäktsskydd för Tjärna och Lennhedens vattentäkter.

Vi anser att kostnaden för vattentäktsskydd enbart bör belasta kalkylen i de fall då den innebär en fördyring av vägätgärden, eftersom detta skydd måste säkras oberoende av om vägprojektet genomförs eller inte. Eftersom åtgärden måste innebära en viss nytta kan den ju knappast helt negligeras beroende på att den är svår att beräkna. Ett rimligt antagande borde vara att nyttan åtminstone uppgår till kostnaden multiplicerad med gällande s.k. skattefaktor. Detta skulle medföra att åtgärdens marginalnytta ger en NNK som då som lägst uppgår till 0.

## 5 Sammanfattning av fakta som kompletterar den samhällsekonomiska analysen

---

I detta avsnitt görs en sammanfattning av de fakta som presenterats i avsnitt 4 och som vi anser vara viktiga argument för ombyggnad av E16 Mellsta-Djurås till mötesfri väg. Vi anser att vad som ska beaktas vid en slutlig prioritering av objektet i den kommande nationella planen för transportsystemet - utöver den samhällsekonomiska analysens resultat – är det som sammanfattas i följande punkter:

- Trafikbelastningen under vintersportveckor och påskhelg innebär att ett antal timmar är mycket högt belastade vid ut- och hemresor till och från fjällen. Under fyra timmar en hemresedag kan trafikbelastningen på sträckan uppgå till 5 700 fordon! Detta leder till köbildning och ökad olycksrisk!
- Säsongsvariationen betyder samtidigt att sträckan trafikeras av en heterogen grupp av trafikanter som har varierande lokalkännedom och olika preferenser gällande hastighet. Detta innebär en upplevelse av trängsel, fler omkörningar, lägre bekvämlighet och förhöjd olycksrisk.
- Åtgärderna minskar spridningen i hastighetspreferenser mellan lokaltrafik och fjällturister. De heterogena trafikantgruppernas betydelse för trafiksäkerheten förväntas således minska.
- Hög trafikbelastning även under sommaren (särskilt under juli månad).
- Åtgärderna ger pendlare och övriga trafikanter på sträckan en påtagligt ökad trafiksäkerhet.
- Åtgärderna minskar restiden, en effekt som kommer att bli den direkt motsatta om aviserad hastighetssänkning under 2019 realiserar.
- Åtgärderna ger bättre möjligheter till pendling med kortare restid vilket innebär förutsättningar för en förbättrad matchning mellan arbetskraft och arbetstillfällen – detta gäller både för kompetensförsörjningen i stort och för specialistkompetenser och chefstjänster. Förstärkt sysselsättning i hela landet har också fastlagts vara en av de prioriterade utmaningarna enligt regeringens direktiv för upprättande av den nationella planen: "Väl fungerande transporter underlättar arbetsresor och därmed matchningen på arbetsmarknaden." (Regeringens direktiv (beslutade 2017-03-23, N2017/02312/TIF), Bilaga 1, avsnitt 2).
- Trafikstörningar, som är ytterligare en effekt som inte alls berörs i den samhällsekonomiska analysen. Ett beräkningsexempel visar att de föreslagna åtgärderna sänker kostnaderna för trafikanter och transportköpare med ca 0,9 miljoner kronor per år. Uttryckt som ett nuvärde blir det ca 20 miljoner kronor.
- På de fyra stora infarterna till Borlänge bör likartad standard eftersträvas. Upplevelsen av kontinuitet blir särskilt accentuerad när det handlar om heterogena trafikantgrupper. De valda kontinuitetsindikatorerna hastighetsbegränsning och vägsektion/vägbredd visar tydligt att dagens standard på vårt aktuella objekt är avsevärt lägre än på de andra tre stora infarterna till Borlänge!
- Vi anser att kostnaden för vattentäktsskydd enbart ska belasta kalkylen i de fall då den innebär en fördyring av åtgärden, eftersom detta skydd måste säkras oberoende av om vägprojektet genomförs eller inte.

Det bör slutligen nämnas att det av regeringens direktiv för upprättande av Nationell Plan framgår att det för varje objekt som föreslås ingå i planen ställs krav på bland annat redovisning av "Samhällsekonomisk lönsamhet inklusive icke prissatta effekter..." (Regeringens direktiv (beslutade 2017-03-23, N2017/02312/TIF), Bilaga 1, avsnitt 2).

Enligt vår uppfattning finns det således ett tydligt stöd för att de redovisade punkterna ovan ska beaktas vid en slutlig prioritering av objektet i den kommande nationella planen. De kompletterar på ett övertygande sätt den samhällsekonomiska analysens strikta resultat.

## 6 Val av strategi för utbyggnadstakt

---

### 6.1 Schematisk beskrivning av planeringssystemet och utdrag ur regeringens direktiv (beslutade 2017-03-23, N2017/02312/TIF) för upprättande av nationell plan för åren 2018–2029

Den nationella planen delas i tre tidsperioder:

År 1–3	Förslag till byggstart
År 4–6	Förslag till förberedelse för byggstart
År 7–12	Åtgärder som kräver fortsatt utredning och ska förberedas för byggstart senare under planperioden.

"De namngivna objekten ska avse investeringar i transportinfrastrukturen med en beräknad totalkostnad över 100 miljoner kronor." (Bilaga 1, avsnitt 2.5).

"Förslaget om vilka objekt som bör få byggstarta år 1–3 ska omfatta objekt där alla nödvändiga förberedelser är genomförda och där det i princip inte råder några osäkerheter kring att objekten ifråga kan påbörjas och genomföras på det sätt och till de utgifter som Trafikverket anger. Den fysiska planeringen bör vara så långt gången att en väg- eller järnvägsplan fått laga kraft. Eventuella avsteg från denna utgångspunkt ska motiveras och en prognos lämnas för när väg- eller järnvägsplan beräknas få laga kraft." (Bilaga 2).

"Förslaget om objekt som bör få förberedas för byggstart år 4–6 ska omfatta objekt där förberedelser gällande projektering och kostnadsberäkningar är långt gångna och eventuella finansieringslösningar är helt utredda. Objekten ska med stor sannolikhet kunna genomföras till de utgifter och på det sätt Trafikverket anger i sitt underlag. En prognos ska lämnas för när väg – eller järnvägsplan beräknas få laga kraft." (Bilaga 2).

## 6.2 Planeringsläget för E16 Mellsta -Djurås

Vägplaner finns för sträckorna Mellsta-Norr Amsberg och Norr Amsberg-Gimsbärke. Vägplanerna är inte fastställda eftersom det kräver att finansieringsfrågan är löst och att ett namngivet objekt finns med i fastställd plan. För sista delsträckan Gimsbärke-Djurås finns ännu ingen vägplan.

Samhällsekonomisk analys finns för hela objektet. Den för närvarande gällande och godkända analysen är från 2013. Men med anledning av nytillkomna uppgifter om bland annat kostnaden för objektet har en ny analys upprättats – men den är ännu inte officiell – dess fastställelse avvaktas. Analyser för de tre delsträckorna finns inte upprättade och kommer om detta skulle bli aktuellt att ta tid och knappast vara klara och godkända i tid före den prioritering av alla objekt som görs när planen utarbetas.

## 6.3 Val av strategi för utbyggnadstakt

Som framgår av planeringsförutsättningarna och regeringens direktiv är vi medvetna om att det sannolikt inte går att få in delsträckan Gimsbärke - Djurås tidigare i den kommande planen än under period 3 – dvs. under åren 7–12. Kravet på att vara beredda för byggstart för period 2 är inte uppfyllt genom att ingen vägplan finns.

Vår ambition och huvudinriktning, "Plan A", är att få in delsträckorna Mellsta - Norr Amsberg och Norr Amsberg - Gimsbärke under den andra delperioden, dvs. under åren 4–6. Vägplaner finns för dessa delsträckor. Samtidigt måste det finnas goda möjligheter för Trafikverket att lämna en tillförlitlig prognos för när dessa vägplaner beräknas få laga kraft. De generella villkor som gäller för att objekten ska komma med under planperiodens år 4–6 - enligt regeringens direktiv citerade ovan – är därmed i allt väsentligt uppfyllda!

"Plan B" bedömer vi vara att förlita oss på finansiering med hjälp av de s.k. pottpengar som i planen avsätts för icke-namngivna objekt. Möjligheten att tillämpa detta som "Plan B" har förbättrats genom regeringens beslut att höja beloppsgränsen för pottobjekt till 100 miljoner kronor. Den typ av pottpengar som skulle kunna användas är de som enligt regeringsbeslutet rubriceras som "trimnings- och miljöåtgärder" inom befintlig infrastruktur. I avsnitt 4.5 har vi behandlat frågan om kostnaderna för vattentäktsskydd. Vi har poängterat att sådana skydd måste säkras oberoende av om vägprojektet genomförs eller inte. I det fall dessa åtgärder skulle brytas ut ur de två aktuella delsträckorna kommer kostnaden för dessa att klara 100-miljonersgränsen. Även om denna möjlighet skulle realiseras menar vi dock att en uppdelning i etapper via pottfinansiering troligen innebär både en längre genomförandetid och en högre totalkostnad. "Plan B" måste därför betecknas som ett mindre tilltalande alternativ.

När slutlig prioritering av objekten ska göras är vi medvetna om att den samhällsekonomiska analysens resultat kommer att tillmätas en viss tyngd. Men som framgått av våra argument i avsnitt 4 och som sammanfattats i avsnitt 5 vill vi åter påminna om de specifika skäl vi anser motivera en stor, tillkommande nytta. Detta är klara argument för att objektet ska prioriteras högre än vad ett strikt NNK-värde indikerar.

## 7 Sammanfattning och rekommendation

---

Vår sammanfattning och rekommendation är att Trafikverket tar ställning till och beaktar följande:

- Vid en slutlig prioritering av objektet i den kommande nationella planen ska utöver den samhällsekonomiska analysens resultat de argument som framgår av de tio (10) punktsatserna i avsnitt 5 beaktas.
- Beträffande utbyggnadstakten ska huvudinriktningen vara att få in de två första delsträckorna— där vägplaner finns upprättade - under den andra delen av planperioden, dvs. under åren 4–6. För den sista deletappen är målsättningen att den ska inrymmas under den sista delperioden dvs. under åren 7–12. Kan detta inte realiseras är alternativet att förlita oss på finansiering med hjälp av de s.k. pottpengar som i planen avsätts för icke-namngivna objekt. Detta är ett mindre tilltalande alternativ, eftersom det kan innebära en längre genomförandetid samtidigt som etappuppdelningar ofta resulterar i en totalt sett högre kostnad.