

Regional systemanalys för Västmanland

Inriktning för länets utveckling
inom tillgänglighet och mobilitet



Versionshistorik

Version 1.0	Remissversion	2024-12-04
Version 1.1	Inför beslut i Regionala utvecklingsnämnden	2025-03-05
Version 1.2		
Version 1.3		

Innehåll

Sammanfattning	4
1. Inledning	6
<i>Syfte och mål</i>	6
<i>Beskrivning av process</i>	6
2. Tillgänglighet och transporteffektivitet	7
<i>Vad är tillgänglighet?</i>	7
<i>Prioriteringsordning för hållbar tillgänglighet</i>	7
<i>Transporteffektivt samhälle</i>	7
3. Västmanlands nuläge	9
<i>Rumslig närhet</i>	9
<i>Fysisk mobilitet</i>	11
<i>Digital tillgänglighet</i>	14
<i>Försvar och beredskap</i>	15
4. Tillgänglighetsbehov i Västmanland	16
<i>Tillgänglighetsbehov i landsbygder</i>	16
<i>Tillgänglighetsbehov i tätort</i>	17
<i>Tillgänglighetsbehov i storregional nodstad</i>	17
<i>Tillgänglighetsbehov för godstransporter</i>	18
5. Strategiska inriktningar för hållbar tillgänglighet	19
<i>Strategiska inriktningar för landsbygder</i>	20
<i>Strategiska inriktningar för tätort</i>	21
<i>Strategiska inriktningar för storregional nodstad</i>	22
<i>Strategiska inriktningar för godstransporter</i>	24
6. Prioriteringar för nationell infrastruktur	26
<i>Vikten av påverkansarbete</i>	26
<i>Prioriterade policyfrågor</i>	27
<i>Prioriterade nationella infrastrukturinvesteringar</i>	28
7. Referenser	30

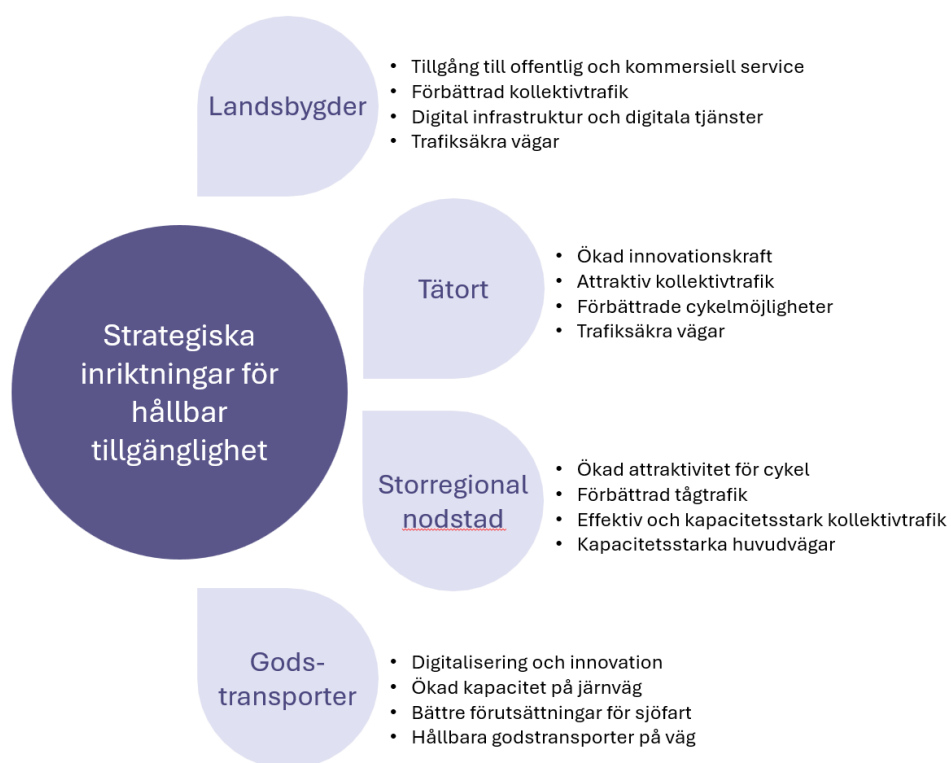
Sammanfattning

Genom att skapa god och hållbar tillgänglighet till arbete, studier, aktiviteter och service för invånare, besökare och näringsliv kan visionen i den regionala utvecklingsstrategin om *ett livskraftigt Västmanland* möjliggöras.

Västmanlands län har ett centralt läge i Mälardalen där det storregionala området fungerar som en gemensam marknad för arbete, utbildning och bostäder vilket ger en mångfald av möjligheter och kvaliteter för människor och företag. God tillgänglighet (digital, rumslig och fysisk) är en förutsättning för att kunna bo, verka och leva i hela länet. Det behövs väl utvecklad digital infrastruktur och digitala tjänster, samordnad fysisk planering och samt ett välfungerande och resurseffektivt transportsystem för såväl människor som gods.

Regional systemanalys för Västmanland tydliggör en riktning för utveckling av länet avseende hållbar tillgänglighet. Satsningar på ett transporteffektivt samhälle som främjar aktiva och delade transporter leder till ett ökat välmående med minskad klimatpåverkan som följd.

Systemanalysen tar hänsyn till att förutsättningarna ser olika ut över länet och innefattar strategiska inriktningar för geografierna landsbygder, tätort och storregional nodstad. För att fånga näringslivets behov hanteras godstransporter separat.



Genom att peka ut *strategiska inriktningar* fungerar *Regional systemanalys för Västmanland* vägledande vid prioriteringar i kommande planeringsskeden, både gällande transportinfrastrukturåtgärder via länstransportplanen och via trafikförsörjningsprogrammets inriktningar, likväl som satsningar inom andra områden som har bäring på tillgängligheten i länet. För att uppnå goda resultat är samverkan mellan aktörer en grundförutsättning.

Behoven av infrastrukturinvesteringar i Sverige är oerhört omfattande vilket innebär att effektivt påverkansarbete är avgörande för att möjliggöra statliga satsningar som gynnar Västmanland. Genom att länet är enade och har tydliga gemensamma budskap skapar vi förutsättningar för att få våra prioriteringar hörda, både gällande investeringar och policyfrågor.

Region Västmanland tydliggör därför prioriteringarna kring vilka nationella infrastrukturinvesteringar som är mest angelägna samt vilka policyfrågor som vi vill se en förändring kring för att förbättra länets förutsättningar.

Alternativ finansiering

Effektiva trimningsåtgärder

Konkurrenskraftig sjöfart

Mälarbanan del av transeuropeiska transportnätet TEN-T

Ökad grad av målstyrd planering

Effektivisera cykelinvesteringar

1. Mälarbanan

2. Bergslagspendeln

3. Nobelbanan

4. Hjulstabron

1. Inledning

Syfte och mål

Regional systemanalys för Västmanland utgår från den regionala utvecklingsstrategin *Tillsammans för ett livskraftigt Västmanland* och visar inriktningen för utvecklingen av länets tillgänglighet.

Med strategiska inriktningar fungerar systemanalysen vägledande vid prioriteringar i kommande planeringsskeden. Det gäller både länstransportplan och trafikförsörjningsprogram, likväl som utvecklingsprocesser och satsningar inom andra områden som har bäring på tillgängligheten i länet. Vilket innebär såväl inom Region Västmanland som hos länets kommuner och andra aktörer. För att uppnå goda resultat är samverkan mellan aktörer en grundförutsättning.

Genom gemensam prioritering ökar kraften i länets påverkansarbete. I systemanalysen identifieras därför vilken nationell infrastruktur som är mest angelägen att utveckla för Västmanlands län samt prioriterade policyfrågor vi vill se en förändring kring.

De transportpolitiska målen är centrala i arbetet med att skapa ett hållbart, tillgängligt och effektivt transportsystem. Genom att arbeta efter dessa mål säkerställs att utvecklingen av Västmanlands transportinfrastruktur förbättrar tillgänglighet och mobilitet och samtidigt minskar klimatpåverkan samt främjar hälsa och välbefinnande.

Målen med *Regional systemanalys för Västmanland* är att

1. Tydliggöra och skapa en bred förståelse om strategiska inriktningar för hållbar tillgänglighet i länets olika geografier.
2. Utifrån de strategiska inriktningarna skapa förutsättningar för att gemensamt planera åtgärder och samordna relevanta insatser med aktörer i länet och omkringliggande län.
3. Få en ökad genomslagskraft för länets påverkansarbete utifrån en gemensam prioritering av behoven gällande statliga infrastruktursatsningar och policyfrågor.

Beskrivning av process

I framtagandet av *Regional systemanalys för Västmanland* har arbetet utgått från *Handbok för trafikstrategiskt arbete* som tagits fram av SKR (Sveriges Kommuner och Regioner), Trafikverket och Boverket samt ett fördjupningsdokument riktat till regioner. Det primära syftet med en regional trafikstrategi är att dokumentera en regionalt genomarbetad och politiskt förankrad utvecklingsstrategi för hållbar tillgänglighet med utgångspunkt i den regionala utvecklingsstrategin. Handboken innebär en process som bättre kopplar an till samhällsplaneringens olika områden och där fokus ligger på det bredare tillgänglighetsbegreppet snarare än enbart transportsystemets tillgänglighet genom mobilitet.

I processen har politiker och tjänstepersoner från Region Västmanland samt länets samtliga tio kommuner deltagit. Även Trafikverket har haft en aktiv roll.

2. Tillgänglighet och transporteffektivitet

Vad är tillgänglighet?

Med tillgänglighet avses den lätthet med vilken invånare, besökare, näringsliv och offentliga organisationer kan nå det utbud och aktiviteter som de har behov av. Det vidgade tillgänglighetsbegreppet har tre dimensioner; *rumslig närhet*, *fysisk mobilitet* och *digital tillgänglighet*. Många av våra behov kan uppfyllas genom att resa och förflytta oss mellan olika målpunkter, men numera är det vanligt att sköta många uppgifter digitalt. Det kan handla om arbete, handel, utbildning, offentliga tjänster eller vård. Ytterligare sätt att tillgodose tillgänglighet är att placera viktiga målpunkter så att resbehovet minskar, vilket innebär att frågan om tillgänglighet är aktuell i all samhällsplanering.

För att skapa tillgänglighet finns därmed både markanvändning, transportsystemets utformning och digital kommunikation som parametrar att arbeta med. Planeringsaktörer i samverkan får genom det vidgade synsättet på tillgänglighet fler verktyg att arbeta med för att mer effektivt kunna påverka tillgängligheten.

En viktig aspekt är att tillgänglighet ser olika ut för olika människor och i olika livssituationer. Behoven kring tillgänglighet kan även förändras över tid.

Prioriteringsordning för hållbar tillgänglighet

För att skapa ett samhälle med god tillgänglighet för såväl invånare, besökare som näringsliv och offentlig sektor behöver en prioritering ske av hur tillgänglighet kan skapas så resurseffektivt som möjligt. Handboken för trafikstrategiskt arbete introducerar ett förhållningssätt som förklarar hur olika metoder att skapa tillgänglighet kan prioriteras med fokus på hållbarhet.

Vid utveckling av tillgängligheten kommer dessa prioriteringar att variera beroende på geografi. I glesbefolkade områden behöver transport med delat eller eget motorfordon prioriteras högre, medan gång och cykel bör prioriteras högre i tätbebyggda områden.

Prioriteringsordningen går att se som ett komplement till Trafikverkets fyrstegsprincip, som är en arbetsstrategi för att säkerställa en resurseffektiv samhällsutveckling. Den innebär att i första hand ska åtgärder som påverkar behovet av transporter samt val av transportsätt övervägas och analyseras innan åtgärder som innefattar fysiska byggnationer beslutas.

Transporteffektivt samhälle

Ett *transporteffektivt samhälle* strävar efter att skapa ett transportsystem som är långsiktigt hållbart och främjar hälsa. Det innebär att trafikarbetet med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar. Detta kan ske både genom överflyttning till mer energieffektiva färdmedel och genom att transporter effektiviseras, kortas eller ersätts helt. Förutsättningarna att uppnå ett transporteffektivt samhälle är störst inom och mellan städer och tätorter.

Även om elektrifiering och ökad andel biodrivmedel har en central roll i att nå klimatmålet för transportsektorn finns andra skäl att ändå sträva efter ett mer transporteffektivt samhälle. En sådan riktning ger positiva effekter på markanvändning, buller, föroreningar och framkomlighet. Den stora vinsten är dock förbättrad hälsa till följd av ökad fysisk aktivitet och färre dödade och skadade i trafiken. Ett transporteffektivt samhälle innebär också att tillgängligheten ökar för alla grupper i samhället.

För att gå i en transporteffektiv riktning behöver satsningar för ökad tillgänglighet paketeras med hjälp av olika styrmedel. Detta förutsätter samverkan då ansvar och kompetenser är uppdelade på flera aktörer. Likaså behöver platsernas olika förutsättningar vägas in, liksom människors skilda behov.

3. Västmanlands nuläge

Utifrån tillgänglighetens tre faktorer, rumslig närhet, fysisk mobilitet och digital tillgänglighet, samt försvar- och beredskapsperspektivet, beskrivs länets nuläge inom relevanta områden för *Regional systemanalys för Västmanland*.

Rumslig närhet

Västmanland är en del av Stockholm-Mälardalenregionen och östra Mellansverige. Det är en central del av Sverige med hög tillväxt och där stora delar av landets BNP skapas. Länets närhet till Stockholm, Eskilstuna, Örebro, Uppsala och Arlanda ger goda möjligheter att nå allt större och mer integrerade bostads-, studie-, och arbetsmarknader. Även norrut mot Ludvika och andra orter i Dalarna finns viktiga kopplingar. Den stora mängd lärosäten som kan nå från länet skapar goda förutsättningar sett till kompetensförsörjning.

I länets tio kommuner bor cirka 280 000 invånare. Ett till ytan litet län, ett av Sveriges minsta, kombinerat med en relativt stor befolkning innebär att befolkningstätheten är femte högst i riket med ungefär 55 invånare per kvadratkilometer. Samtidigt finns det stora skillnader i befolkningstäthet över länet, där det generellt är högre täthet i länets södra delar.

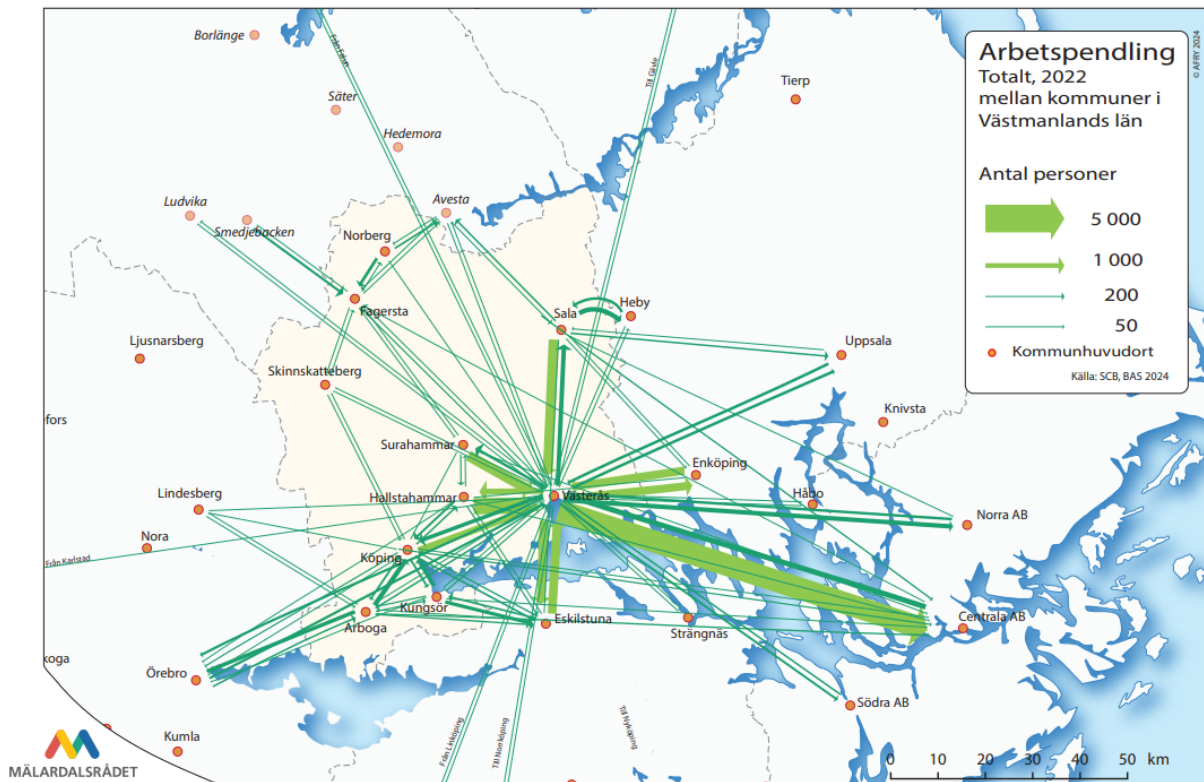
Fram till år 2050 väntas många av kommunerna i länet minska i befolkning enligt Statistiska centralbyråns befolkningsframskrivning från år 2024. Totalt förväntas folkökningen i länet bli sex procent fram till år 2050. Västerås och Hallstahammar förväntas öka under hela perioden medan Arboga och Kungör minskar inledningsvis men utvecklingen vänds till en ökning år 2050. Övriga kommuner i länet minskar. Framför allt minskar barn och unga i samtliga kommuner under de första tio åren, till följd av sjunkande födelsetal. Andelen äldre ökar i samtliga kommuner under hela framskrivningsperioden, främst bland personer 80 år och äldre.

Nio av tio Västmanlänningar bor i någon av länets 44 tätorter, där Västerås är länets storregionala nodstad och Sveriges sjätte största tätort. Runt 131 000 invånare är bosatta i Västerås tätort, vilket motsvarar nästan hälften av länets befolkning. I jämförelse med andra län i Östra Mellansverige bor en stor andel av länets befolkning i en tätort. Den största delen av befolkningen bor i länets södra delar längs E18 och Mälardalen.

Omkring 130 000 personer har sin arbetsplats i länet, varav 25 procent arbetar i annan kommun än de bor i. Var tionde sysselsatt pendlar in till länet, varav merparten från Stockholm, Eskilstuna eller Örebro. Drygt 20 000 sysselsatta bor i Västmanland men arbetar utanför länet, varav drygt hälften arbetar i Stockholm. Goda pendlingsförutsättningar är viktiga för länets arbetsmarknad.

ARBETSPENDLING 2022 VÄSTMANLANDS LÄN

TOTALT



Figur 1. Karta från 2024 som visar pendlingsflöden till och från orter i Västmanland. Bygger på data från 2022. Källa: Mälardalsrådet.

Tillgänglighetsanalys

Tillväxtverkets verktyg *Pipos Regionalanalys* visar att tillgängligheten till offentlig service i Västmanland varierar betydligt beroende på geografiska och demografiska faktorer samt transportmöjligheter. Analysen utgår från att studera tillgängligheten till dagligvaruhandel, utbildning och vårdcentral.

I landsbygderna är tillgängligheten till service generellt lägre än i tätorter. Detta beror på att befolkningsunderlaget inte räcker för att upprätthålla en fullgod service i direkt närhet samt att avståndet till service generellt är längre än i tätorter. Tillgängligheten till service är högre i kommunernas centralorter, som ofta har en högre koncentration av invånare, än i kommunen som helhet. Centralorterna har också i många fall en bättre utbyggd infrastruktur, inklusive vägar, kollektivtrafik och kommunikationsnätverk. Dessutom fungerar centralorter ofta som knutpunkter för kollektivtrafik.

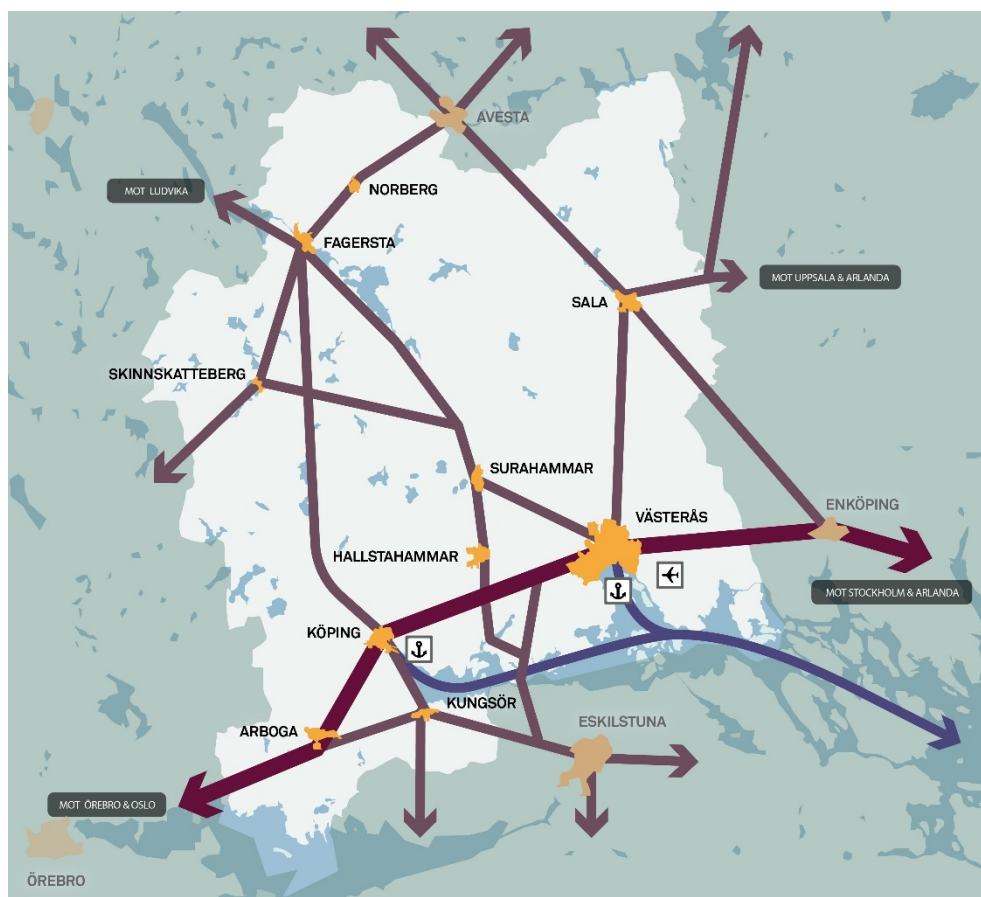
Samtidigt finns det skillnader mellan tätorter och inom kommuner. Ett exempel som illustrerar skillnader i tillgänglighet är en kommun med både tätorter och stor andel landsbygd. På kommunnivå kan tillgängligheten till service ligga under snittet för länet, vilket kan härledas till kommunens stora yta och de utmaningar som följer med att tillhandahålla service i hela området. Men om man tittar på en centralort inom kommunen, kan tillgängligheten vara högre

än snittet i länet. Detta visar att centralorter har bättre förutsättningar att upprätthålla god service jämfört med mer spridda och glesbefolkade områden inom samma kommun. Därmed har framför allt länets centralorter och vissa tätorter en avgörande roll för att försörja den omgivande geografien med olika servicefunktioner

Sedan finns det även delar av länet som har högre tillgänglighet både i centralorten och på kommunnivå. Detta kan förklaras av att det finns en kombination med en välutvecklad infrastruktur, ekonomiska förutsättningar, geografiskt läge och hög befolkningstäthet.

Analysen visar att Västmanlands län generellt ligger på samma nivå som rikssnittet när det gäller tillgänglighet till utbildning och något över rikssnittet för dagligvaruhandel och sjukvård. Detta innebär att länet som helhet inte har undermålig tillgänglighet, men att det samtidigt finns specifika områden med större utmaningar.

Fysisk mobilitet



Figur 2. Stråkkarta över Västmanland som visar hur länet hänger samman sett till transportstråk (omfattar både järnväg och väg) och viktiga kopplingar mellan trafikslagen.

Västmanland är ett transportintensivt län med flera genomgående transportstråk för samtliga fyra trafikslag: väg, järnväg, sjöfart och flyg (se figur 2). Detta ger goda möjligheter för transporter till, från och inom länet, vilket gynnar både invånare och näringsliv. Den internationella tillgängligheten är god avseende koppling till Arlanda och har stor potential att förbättras mot Norge i samband med utvecklingen av järnvägsstråket Oslo-Stockholm.

De största transportstråken inom länet omfattar både järnväg, väg samt sjöfart och är av stor vikt både för person- och/eller godstransporter:

- Mäljarbanan/E18 mot Oslo
- Sala-Oxelösund (UVEN)/ Riksväg 56
- Svealandsbanan/E20
- Dalabanen/Riksväg 70
- Bergslagspendeln/ Riksväg 66
- Godsstråket genom Bergslagen
- Mäljarfarleden

Utöver de största transportstråken finns det regionala vägstråk med mindre trafikflöden, men som är viktiga för att skapa och upprätthålla en god tillgänglighet i Västmanland.

Mäljarbanan är den järnväg som är av störst betydelse sett till länets studie-och arbetspendling. Den 200 kilometer långa järnvägen mellan Stockholm och Örebro står för det största trafikflödet i länets järnvägsnät, som totalt består av 341 kilometer järnväg. Mäljarbanan som är en del av stråket Oslo-Stockholm är i stora behov av investeringar för att tillgodose nödvändig kapacitet och kortade restider.

Enligt Trafikverket finns 11 560 kilometer väg i Västmanland. Av dessa är 2 119 kilometer statliga vägar där Trafikverket är väghållare, men där huvudparten ingår i länsplanens ansvarsområde för investeringar. Cirka en fjärdedel av de statliga vägarna är mötesseparerade. Länets kommuner är väghållare för 1 238 kilometer väg, medan merparten av vägnätet med 8 203 kilometer tillhör enskilda väghållare.

Cykelinfrastrukturen är framför allt koncentrerad till länets centralorter och tätorter. Enligt Trafikverket finns det cirka 80 mil cykelväg i Västmanland, varav 9 mil på det statliga vägnätet, 66 mil inom det kommunala vägnätet och 5 mil på det enskilda vägnätet. Länets kommuner visar på stora behov av cykelinfrastruktur.

Trafikverkets bristbeskrivningar för det funktionellt prioriterade vägnätet i Västmanland visar att många större brister på väg är åtgärdade, men att många främst mindre brister kvarstår. Det gäller särskilt trimningsåtgärder såsom korsningsåtgärder och trafiksäkerhetshöjande åtgärder för oskyddade trafikanter.

Trafiksäkerhetsmässigt för vägtrafiken i Västmanland har det totala antalet inrapporterade personer som skadats ökat under en tioårsperiod. Det råder dock osäkerhet kring det faktiska utfallet, då rutinerna kring inrapportering har ändrats under perioden. Grovt räknat skadas 2000 per år, varav ett knappt hundratal är allvarligt skadade. Antal dödade i vägtrafiken har minskat något under samma period och har ett snitt om fem döda per år de senaste fyra åren. Olyckor med dödlig utgång sker framför allt på det statliga vägnätet medan merparten av övriga olyckor sker på det kommunala vägnätet.

Det transeuropeiska transportnätet (TEN-T) är ett EU-omfattande nät av järnvägar, inre vattenvägar, närsjöfart och vägar som förbinder städer och andra transportnoder. Målet är att till år 2050 säkerställa hållbara transporter genom hela unionen utan luckor, flaskhalsar eller

saknade länkar, med viktiga etappmål 2030 och 2040. Lagstiftningen som reglerar nätet ställer krav på medlemsstaterna, regionerna och kommunerna längs med sträckorna, men öppnar också upp möjligheter för EU-finansiering. I förordningen från 2024 ingår kopplingen Oslo till Stockholm i Scan Med-korridoren. Dock går sträckningen söder om Mälaren och inte via Mälärbanan, som Region Västmanland förordar. E18 samt Västerås hamn är del av TEN-T och Västerås är utpekad som urban knutpunkt.

Västerås flygplats erbjuder reguljära utrikesflygningar och fungerar som ett komplement till större flygplatser i Stockholm-Mälardalenregionen. Flygplatsen hanterar sjukvårdstransporter samt bidrar vid behov med inflygningshjälp för helikoptertransporter till Västerås sjukhus. Västerås flygplats har även en viktig roll som beredskapsflygplats. Närheten och tillgängligheten till Arlanda flygplats och dess större utbud av flyg är mycket viktig för länets näringsliv.

Persontransporter

Kollektivtrafiken i Västmanlands län spelar en central roll och har utvecklats för att möta behoven hos en växande befolkning och ett diversifierat näringsliv, samtidigt som den bidrar till hållbar utveckling. I Västmanland ska bekväm och tillförlitlig tågtrafik hantera de större resandevolymerna inom och utanför länet och kompletteras med en väl utbyggd busstrafik i och omkring våra större tätorter. Regionala utvecklingsstrategin slår fast att kollektivtrafikens marknadsandel av det motoriserade resandet ska öka, där andelen år 2023 uppgick till 16 procent. Resandet är starkt koncentrerat till Västerås kommun.

Västmanland har god tågtrafikförsörjning, där läget mitt i Mälardalen gör oss till en central punkt för storregionala tågförbindelser. Länet berörs av fem stråk med persontransporter där samtliga länets tio kommuner, varav nio kommunhuvudorter, har stationer med uppehåll. SJ erbjuder förbindelser till Stockholm och Örebro på Mälärbanan som också är det stråk som har flest resenärer. Mälartåg erbjuder förbindelser på sträckan Linköping-Uppsala med UVEN och har även trafik till Arlanda på Svealandsbanan söder om Mälaren. Tåg i Bergslagen förbinder via Bergslagspendeln Västerås med de norra länsdelarna och med starka arbetsmarknader såsom Ludvika och angränsande län. På Dalabanan finns trafik som förbinder Sala både mot Uppsala och Mora, samt på anslutande bana till Stockholm. Dessa tågförbindelser är avgörande för studie- och arbetsmarknaden och en stor tillgång sett till möjligheten att nå målpunkter inom kultur, turism och rekreation.

Mälartåg och Tåg i Bergslagen erbjuder sina resenärer att utan kostnad ta med cykel, resecykel och elsparkcykel. Antal cykelplatser är begränsade till två till sex platser per tåg och går inte att förboka. Även på vissa SJ-tåg finns möjlighet att ta med cykel.

Bussnätet i Västmanland är välutvecklat och täcker stora delar av länet. De regionala linjerna knyter samman centralorterna med mindre orter. För att säkerställa god tillgång till kollektivtrafik i hela länet finns lokaltrafik som förbinder de mindre orterna med tätorterna. Den inomkommunala busstrafiken planeras i samverkan med regionen och finansieras av kommunerna vilket gör att utbudet och avgifterna för resenärerna skiljer sig mellan länets kommuner. Totalt sett står Västerås inomkommunala busstrafik för merparten av länets totala utbud av busstrafik.

Många reser dagligen med bil. Flödena är särskilt intensiva mellan städer som Västerås, Sala, Köping, Arboga och Fagersta, samt till och från närliggande regioner som till exempel Örebro och Eskilstuna. Trafiken är ofta tät under morgon- och eftermiddagstimmarna, särskilt i stråk som förbinder regionens mest befolkade områden med större arbetsgivare och skolor.

Godstransporter

För att säkerställa effektiva och konkurrenskraftiga verksamheter på både nationella och internationella marknader är tillgången till pålitliga och effektiva transporter avgörande. Västmanland är strategiskt beläget i Stockholm-Mälardalenregionen och kan hantera gods via samtliga trafikslag.

Mälarhamnarna i Västerås och Köping är centrala för import och export av gods, vilket gör det möjligt för företag att nå internationella marknader. Västerås hamn är Nordens största insjöhamn och tillsammans med hamnen i Köping hanteras årligen 3 miljoner ton gods. Mälarhamnarna hanterar både gods över kaj samt gods via järnväg och väg och har därmed en nyckelroll i att skapa goda förutsättningar för intermodala transporter. Idag har hamnarna mer kapacitet än vad som nyttjas, vilket ger god potential att öka transportererna med sjöfart och därmed frigöra kapacitet på väg och järnväg.

Godstransporter med flyg är generellt volymmässigt liten, men värdemässigt stor och har ett starkt beroende till persontransporter. Ur ett nationellt och storregionalt perspektiv har Arlanda en särställning och är av stor betydelse för näringslivets transporter.

Västmanland har goda järnvägsförbindelser som kopplar regionen till övriga delar av Sverige och internationella marknader. Banor som *Godsstråket genom Bergslagen, Svealandsbanan och Mälardalen* är centrala. Majoriteten av godstransporterna på järnväg passerar endast länet, utan att ha start- eller slutpunkt i Västmanland. Järnvägen är dock en viktig förutsättning för verksamheter i Västmanland, som till exempel hamnarna. Västerås kombiterminal är en viktig del för att skapa förutsättningar för intermodala transporter. Andra större kombiterminaler i Västmanlands närhet finns i Hallsberg och Eskilstuna.

Vägtransporter dominerar i Västmanlands län, liksom i resten av landet. Vägnätet är klassificerat efter vägarnas bärighet, där BK4 är den klass som tillåter tyngst fordon. I Västmanland består BK4-nätet av 368 kilometer väg. Ytterligare 748 kilometer väg ingår i BK4-nätet, men då med vissa restriktioner på fordonen. Under ett vardagsdygn sker cirka 2 300 lastbilstransporter inom länet. Utöver dessa transporter sker ytterligare 3 200 lastbilstransporter som har sin start- eller slutpunkt i Västmanland. Samtidigt sker cirka 4 100 transittransporter som enbart passerar igenom länet.

Antalet tunga elfordon är fortfarande lågt i Västmanlands län, liksom i många delar av landet. Det finns ett fåtal publika laddplatser för tunga fordon i Västmanland, laddning sker främst inom respektive verksamhet. Andelen biobränslefordon har ökat i Västmanland, men är sett till den totala fordonsflottan fortfarande låg jämfört med fossildrivna fordon. Biobränslen för transporter, som biogas, biodiesel och HVO används till viss utsträckning inom godstransporter men främst inom kollektivtrafik. Andelen biobränsle av den totala bränslemarknaden är låg och infrastrukturen för tankning är inte fullt utvecklad.

Digital tillgänglighet

En stor andel hushåll och företag i länet har tillgång till snabbt och robust bredband, upp mot 95 procent. Landsbygderna har ofta en betydligt lägre tillgång till bredband av god kvalitet vare sig det gäller fast eller mobil.

Många som pendlar med tåg, buss eller bil har behov av god uppkoppling under resan. Detta i kombination med att fordon blir alltmer uppkopplade ställer allt högre krav på mobiltäckningen längs järnvägar och vägar. Riksvägar i Västmanland har låg kapacitet där

endast drygt 50 procent av ytan som utgör riksvägar uppfyller nationella målet om hastighet och signalnivå. När det gäller högtrafikerade järnvägar uppnår drygt 60 procent av sträckorna i Västmanland de nationella målen. Detta medför att kvaliteten på uppkopplingen i dessa stråk kan upplevas som otillräcklig. Teknikutvecklingen går snabbt, och nya lösningar som exempelvis satellituppkoppling väntas förändra förutsättningarna för digital tillgänglighet.

Digital tillgänglighet handlar inte enbart om nätens täckning och hastighet utan också om användarupplevelsen. Därför är det viktigt att förutom utbyggnad av nät också satsa på att utveckla tjänsternas användarvänlighet, stabilitet och säkerhet samt åtgärder för att minska digitalt utanförskap.

Försvar och beredskap

Att utveckla en robust, säker och motståndskraftig infrastruktur är avgörande ur ett försvars- och beredskapsperspektiv. Transportinfrastrukturen måste utöver vardagliga behov, också stå emot påfrestningar som kriser, katastrofer och andra nödsituationer. Genom att förutse potentiella hot, identifiera sårbarheter och bygga redundans i transportsystemet och telekommunikationssystemet kan risken för allvarliga störningar minimeras, varav klimatanpassningar är en del.

Västmanland spelar en strategiskt viktig roll på grund av vårt geografiska läge. Som en del av länken mellan Norge och Sveriges östkust är länet avgörande för militär mobilitet och logistik, både för Sveriges nationella försvar och för NATO:s behov. I ett kris- eller krigsscenario skulle länets transportinfrastruktur – vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser – bli centrala för att säkerställa snabb förflyttning av människor och materiel. Därför krävs en planering och investeringar i robusta transportlösningar för att möta dessa krav. En utvecklad järnväg mellan Oslo och Stockholm via Mälardalen är prioriterad.

Västmanland och angränsande regioner har även en stark koncentration av verksamheter inom försvarsindustrin. Dessa spelar en nyckelroll i produktion och lagring av försvarsmateriel, vilket är av yttersta vikt för både Sveriges och allierade länders försvarsförmåga. Det behöver därför säkerställas att de logistiska flödena som stöder dessa industrier är robusta, säkra och motståndskraftiga mot eventuella hot, både fysiska och digitala. Detta inkluderar att säkerställa produktion och tillgång till drivmedel för transporter såsom el och biobränslen.

Västerås flygplats är ett riksintresse för kommunikation och beredskap. Som en av Sveriges utpekade beredskapsflygplatser behöver behovet av samhällsviktig luftfart, inklusive ambulansflyg, räddningstjänst, brandflyg och stöd till totalförsvaret, upprätthållas. Under krissituationer kan flygplatsen bli en knutpunkt för militär logistik och civila nödsituationer.

Hamnarna i Västerås och Köping har en nyckelroll för både civila och militära ändamål och med att säkerställa transportflöden under kriser och militära mobiliseringar.

4. Tillgänglighetsbehov i Västmanland

I ett regionalt perspektiv på tillgänglighet är det nödvändigt att utgå från att olika förutsättningar gäller för olika platser i länet. I detta avsnitt beskrivs behov av tillgänglighet för invånare och näringsliv i tre olika geografiska sammanhang samt för godstransporter.

Tillgänglighetsbehov i landsbygder

I landsbygderna utgör digital infrastruktur en avgörande komponent för att överbrygga de geografiska avstånden. Genom investeringar i bredband och digitala lösningar kan ett större utbud av varor och tjänster göras tillgängliga. Detta skapar även förutsättningar för distansarbete och småföretagande. Etablering av strategiskt placerade arbetsplatshubbar eller lärocentrum kan erbjuda såväl sociala som yrkesmässiga nätverk. Digital tillgänglighet medför även att ett visst behov av vård och omsorg kan tillgodoses utan att behöva resa.

Närhet till grundläggande servicefunktioner bör vara belägna inom en radie av 15 minuters resa. Detta innefattar tillgång till hållplatser för kollektivtrafik, drivmedel, post- och paketombud, apoteksombud samt mindre dagligvarubutiker. I ett servicesammanhang är butikerna särskilt viktiga eftersom de ofta erbjuder ombudstjänster.

Inom ett intervall av 15–30 minuters resa bör det finnas samhällsservice såsom skolor, barnomsorg, idrottsanläggningar och vård. Även pendlarparkeringar och bytespunkter som underlättar resor till större regionala centra bör finnas. För ökad tillgänglighet i mer glesa områden, bör mobila servicelösningar ses som möjliga alternativ.

För längre resor inom intervallet 30–60 minuter är tillgången till kollektivtrafik och ett välfungerande transportsystem avgörande för att nå sjukhus, gymnasieskolor samt ett bredare utbud av kultur, turism, rekreation och handelstjänster. Bilen är ett centralt färdmedel i landsbygder och ofta nödvändig för att uppnå tillgänglighet till olika målpunkter. Cykeln är ett bra komplement för ökad tillgänglighet på landsbygder.

Tillgänglighetsbehov i tätort

I länets tätorter bidrar digital infrastruktur till att öka tillgängligheten till varor och tjänster samt till möjliggörandet av distansarbete. Genom att verka för lösningar som digitala paketombud och effektiva e-handelssystem kan ett större utbud av varor erbjudas närmare bostadsområden. Digitalisering möjliggör även förbättringar i transportsystemet som till exempel ruttoptimering och allt fler uppkopplade fordon.

Inom en radie av 15 minuter från bostaden bör grundläggande aktiviteter och tjänster finnas tillgängliga med gång och cykel. Detta inkluderar barnomsorg, utbildning för de yngsta, hållplatser för kollektivtrafik, avfallshantering samt post- och paketutlämning. Dessutom bör rekreativsmöjligheter som lekplatser och grönområden finnas tillsammans med tillgång till dagligvaruhandel. Att skapa god tillgänglighet till dessa tjänster skapar en bekväm och välfungerande vardag, som främjar hälsa och minskar behovet av längre resor.

För resor inom 15–30 minuter bör det finnas ett större utbud av arbetsplatser, bytespunkter såsom järnvägsstationer samt fler utbildningsmöjligheter. Det bör också finnas vårdcentraler, restauranger, nöjesliv och idrottsanläggningar samt handel i olika former. Den fysiska mobiliteten i dessa områden bör anpassas för att stödja både aktiva och motoriserade färdmedel, samtidigt som klimatsmarta färdmedel såsom gång och cykel bör uppmuntras.

För resor inom 30–60 minuter krävs kollektivtrafik och bil för att skapa god tillgänglighet till större arbetsplatser, sjukhus och ett bredare kulturutbud. Detta skapar förutsättningar för en större arbetsmarknad och näringslivets kompetensförsörjning.

Tillgänglighetsbehov i storregional nodstad

För den storregionala nodstaden spelar digital infrastruktur en viktig roll för att skapa en tillgänglig stad. Genom att möjliggöra digitala tjänster, som paket- och postutlämning via automatiserade system och smidiga e-handelstjänster, kan ett större utbud av varor och tjänster nås snabbt och effektivt. Digital tillgänglighet är även viktig för att tillgodose behovet av allt fler uppkopplade enheter samt för framtida drönartrafik.

De flesta aktiviteter och tjänster för en fungerande vardag bör finnas inom ett 15 minuters avstånd från bostaden med gång eller cykel. Det handlar om barnomsorg, skola, lekplatser, livsmedelsbutiker, post- och paketutlämning, rekreativsområden, handel, arbetsplatser, idrottsanläggningar, sjukvård och hållplatser för kollektivtrafik. Detta skapar en tät och välplanerad stadsmiljö där de viktigaste vardagsbehoven finns nära och där behovet av längre resor minskas.

Inom 15–30 minuter finns stadens resecentrum, som fungerar som en knutpunkt för längre resor. Mellan 30 och 60 minuter eller mer handlar resorna om att nå arbetsplatser i andra kommuner och län, flyg till internationella resmål och större evenemang. För dessa resor är kollektivtrafik och bil de troligaste färdmedlen.

Tillgänglighetsbehov för godstransporter

Tillgänglighet för gods är avgörande för en välfungerande ekonomi och samhällsutveckling, och dess betydelse sträcker sig över alla typer av geografiska områden – landsbygder, tätorter och storregionala nodstäder.

Det är viktigt att arbeta för åtgärder som gör det ekonomiskt fördelaktigt att flytta godstransporter från väg till järnväg och sjöfart. Regelverk och incitament behöver utvecklas för att främja hållbara transporter, som till exempel sänkta banavgifter och lots- och farledsavgifter vilket skulle stärka Västmanland.

Järnväg kommer fortsatt att vara en kritisk komponent för att transportera stora mängder gods längre sträckor. För att säkerställa kapacitet, robusthet och redundans behövs investeringar i järnvägsinfrastrukturen, inkluderat fler spåranslutningar till centrala logistiknav och industrikuster. Dessutom är etablering av övningsanläggningar av stor vikt för att säkra kompetensförsörjningen inom järnvägssektorn.

Transporter på väg med tunga fordon behöver ställa om till fossilfrihet samt tillåtas att bli längre och tyngre. Detta ställer krav på att uppnå högsta bärighetsklass BK4 på det strategiskt viktiga vägnätet för tunga transporter i länet. Många transporter har dessutom start- eller målpunkter som innebär att delsträckor körs på det enskilda vägnätet. En viktig del i omställningen till fossilfria godstransporter är att tillgodose behovet av utvecklad laddinfrastruktur i kombination med vätgas och biobränslen.

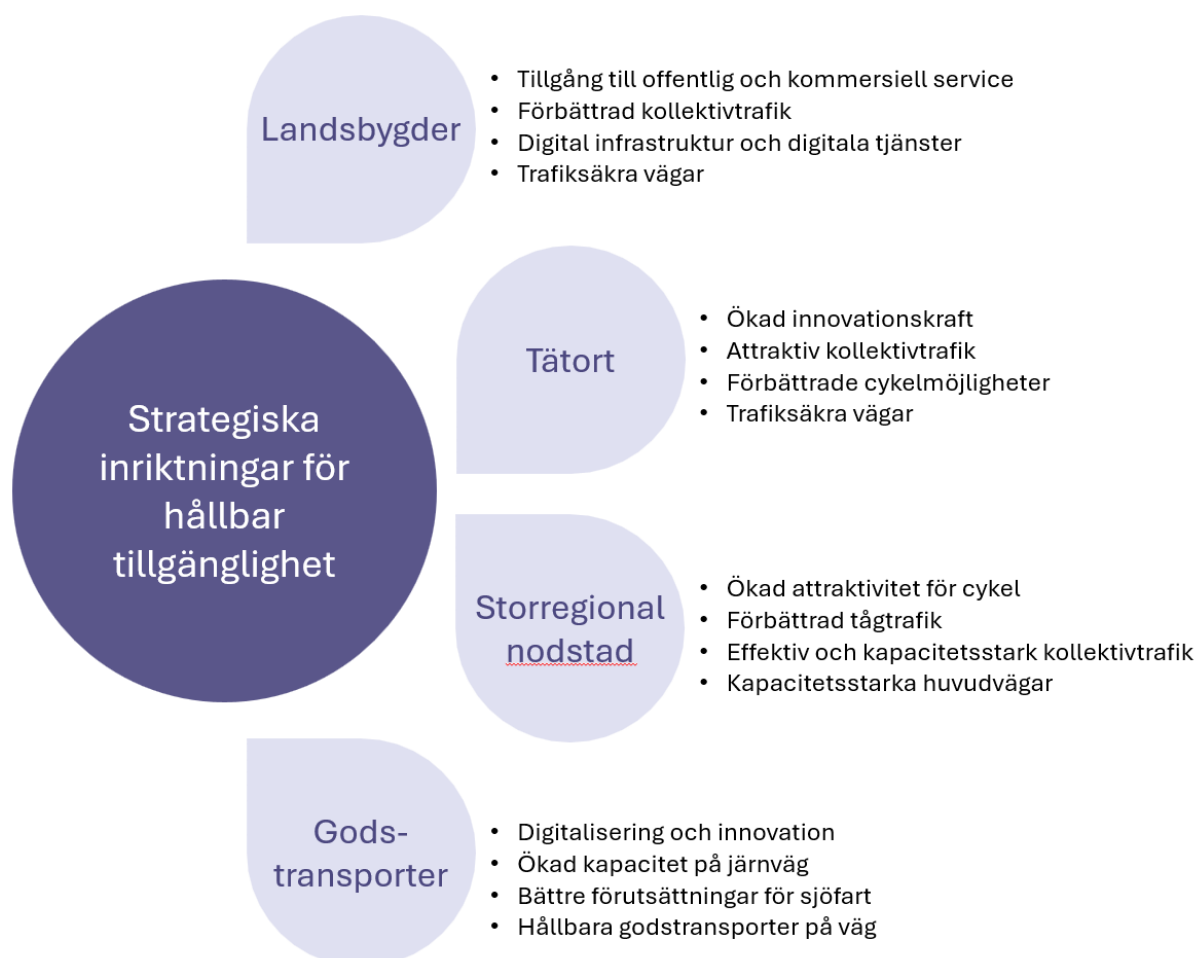
För att uppnå effektiva logistiklösningar är logistikverksamheter beroende av transportnoder såsom kombiterminaler med god samordning mellan olika transportmedel. För att möta framtidens behov kommer det att krävas tillgång till mer verksamhetsmark i direkt anslutning till dessa knutpunkter. Detta gör det möjligt att etablera lager, omlastningscentraler och andra logistikverksamheter som kan dra nytta av god anslutning till både järnväg, väg och sjöfart.

För utvecklingen av sjöfarten i Mälaren har det gjorts stora satsningar på senare år, både statliga investeringar och av Mälardalens länsregion Västerås stad och Köpings kommun. För att få full effekt av dessa investeringar är det nu nödvändigt att åtgärda den flaskhals som Hjulstaberne innebär och som hindrar att ta in större fartyg med högre kapacitet. För sjöfartens omställning är behovet av landströmsförsörjning i hamnarna viktigt att tillgodose. Likaså är behovet av isbrytning i Mälaren påtagligt.

Flygtransporter används generellt främst för högvärdigt gods, men kan komma att få en annan roll framöver. Utvecklingen av elflyg kan innebära att Västerås flygplats roll som logistiknav växer. Det finns även stora behov för tillgängliga transporter till och från Arlanda som är Sveriges nav sett till internationella flyglinjer. Utvecklingen av drönare kommer att påverka godstransporter och även framtida samhällsplanering i form av etablering av vertiports (start- och landningsplatser).

5. Strategiska inriktningar för hållbar tillgänglighet

De strategiska inriktningar som presenteras ska vara vägledande så att effektiva insatser och åtgärder kan formas och prioriteras. Verktyglådan för att uppnå hållbar tillgänglighet är bred och omfattande. Här ges förslag på åtgärdsområden att arbeta inom. För att uppnå goda resultat krävs samverkan mellan aktörer som regioner, kommuner, myndigheter och näringsliv.



Strategiska inriktningar för landsbygder

I landsbygderna behöver vissa grundläggande funktioner och service finnas inom ett rimligt avstånd, samtidigt som det med större avstånd råder ett större transportbehov med eget fordon än i mer tätbefolkade områden då resandeunderlaget för kollektivtrafik är begränsande. Nedan följer de strategiska inriktningar som anses ha störst påverkan för att nå en hållbar tillgänglighet för landsbygderna.

- **Tillgång till offentlig och kommersiell service**

En genomtänkt placering av viktiga målpunkter, såsom förskola, paketutlämning och dagligvaruhandel, kan förbättra tillgängligheten till service. Den digitala infrastrukturen och digitala tjänster har stor potential att bidra till tillgången av service, där exempelvis delar av vårdservicen såsom nära vård kan ersätta behovet av fysiska besök.

Mobilitetsfrämjande åtgärder kan vara utökade möjligheter till kollektivtrafik. Här kan flexibla anpassade tjänster, gärna länsöverskridande, vara en möjlighet. Ambulerade service med mobila enheter inom exempelvis vård, handel eller bibliotek kan också bidra stort. Att tillhandahålla arbetsplatsklubbar eller lärcentrum är andra verktyg.

- **Förbättrad kollektivtrafik**

Tillit är en avgörande faktor i valet av färdstätt varför fokus bör vara på ökad tillförlitlighet i kollektivtrafiken, i synnerhet för tågtrafiken. Det inkluderar att få trafikinformation för att kunna planera sin resa. Andra områden som bidrar till förbättrade pendlingsmöjligheter med kollektivtrafik är utbud, underlätta för byten och enkla biljettköp.

Ett hela-resan-perspektiv behöver beaktas för att tillgodose behov såsom goda anslutningar för gång- och cykeltrafik, trygga hållplats- och stationsmiljöer samt väl anordnade pendlarparkeringar för cykel och bil. Även förbättrad mobiltäckning ingår, då god uppkoppling ger möjlighet till kvalitativ arbetstid.

För att hantera de utmaningar som glesbefolkade områden kan möta gällande kollektivtrafikutbud, bör alternativa tjänster och transportmöjligheter övervägas.

- **Digital infrastruktur och digitala tjänster**

Behovet av digital tillgänglighet är extra utmanande för boende i glesbefolkade områden där utbyggnaden av digital infrastruktur kan vara begränsad. Grundläggande tillgång till robust digital infrastruktur behöver därför säkerställas.

För att kunna ta del av de digitala tjänster som erbjuds krävs en viss kunskapsnivå av användarna, vilka kan behöva stöttning från det offentliga i form av utbildningsinsatser. Både inom det offentliga och det privata finns stora möjligheter inom utvecklingen av nya och förbättrade digitala tjänster.

Arbetsgivare har en viktig roll för ökad digital tillgänglighet gällande att tillåta distansarbete och tillhandahålla de tjänster som behövs för det.

- **Trafiksäkra vägar**

Som boende i landsbygder är bilen viktig för många tillgänglighet varför god trafiksäkerhet på länets vägar blir centralt. Det finns en stor verktygslåda att arbeta med för att öka trafiksäkerheten. För större vägar med höga trafikflöden är mötesseparering aktuellt, samtidigt som goda effekter kan nås med punktinsatser, såsom korsningsåtgärder och att säkra sidoområde som minskar konsekvenserna vid avåkning.

Färre bilar på vägarna minskar också riskerna för olyckor varför det är gynnsamt att öka andelen som samåker, väljer tåg, buss eller andra delade tjänster. Att öka den digitala tillgängligheten och därmed minska behovet av transporter går också i linje med detta.

Att minska antalet fordon på vägen för att öka trafiksäkerheten gäller i högsta grad även den tunga trafiken. Att upplåta fler vägar för tyngre och längre fordon som har högre kapacitet samt skapa incitament för att flytta över vägtransporter till järnväg och sjöfart bidrar till minskade vägtransporter.

Cykelinfrastruktur är ofta mindre utbyggd på landsbygd och därmed kan trafiksäkerheten vara mindre god. Att bygga ny cykelinfrastruktur kan göras med flera olika lösningar som bör utredas för varje enskild sträcka, och där ändrad väglagstiftning skulle möjliggöra effektivare åtgärder.

För att öka trafiksäkerheten finns också möjligheten att arbeta med förändring av beteenden, såsom bättre efterlevnad av hastigheter, högre bilbältesanvändning, inte köra vid trötthet samt ingen användning av alkohol och droger i trafiken.

Strategiska inriktningar för tätort

Tätorten har möjlighet att erbjuda ett relativt nära utbud av service och aktiviteter och har ofta en struktur med korta avstånd som lämpar sig för cykel. Att testa ett innovativt nytänkande i samverkan har stor potential för ökad tillgänglighet.

Strategiska inriktningar för att stärka den hållbara tillgängligheten för tätorten föreslås enligt nedan.

- **Ökad innovationskraft**

För att öka innovationskraften är det viktigt att det finns arenor med resurser att omhänderta och implementera nya idéer och tekniker. Åtgärdsområdet är brett och inom mobilitet kan det handla om att möjliggöra för testverksamhet och pilotprojekt inom nya transportsätt såsom drönare, nya tjänster inom kollektivtrafik, delade mobilitetstjänster eller smart mobilitet.

Denna inriktning bygger i stor utsträckning på partnerskap och samverkan mellan offentliga myndigheter, privata företag och forskningsinstitutioner. Internationella samarbeten kan också bidra till att utbyta kunskap och erfarenheter.

- **Attraktiv kollektivtrafik**

Med en robust och tillförlitlig kollektivtrafik med tillräckligt utbud öppnas nya möjligheter för en breddad studie-, arbets- och bostadsmarknad. En stor del av tillförlitligheten ligger i att trafiken är förutsägbar, resenärerna ska känna en trygghet i hur trafiken går. Här är det viktigt att säkerställa att korrekt trafikinformation når ut till resenärerna. Exempelvis via reseapp i mobilen, som också kan hantera att biljettköpen är säkra och enkla. Samordning kring biljettköp för resande över regiongränser är centralt.

Även här är hela-resan-perspektivet av vikt, där goda anslutningar för gång- och cykeltrafik, trygga hållplats- och stationsmiljöer samt väl anordnade pendlarparkeringar för cykel och bil ingår. Likaså har kommunerna ett ansvar att kollektivtrafiken prioriteras gällande framkomlighet.

- **Förbättrade cykelmöjligheter**

Utveckling av den fysiska infrastrukturen som medger ett framkomligt och säkert utrymme för cyklister, genom cykelvägar, säkra passager, goda anslutningar och hastighetsdämpande åtgärder är centralt.

Cykelparkering av god kvalitet är en viktig åtgärd för att främja cykling. Parkeringar bör finnas på attraktiva, trygga och väl upplysta platser nära viktiga målpunkter, med goda möjligheter till fastlåsnings av sin cykel. Det bör även finnas utrymme för olika typer av cyklar, såsom lastcyklar.

Underhåll och vinterväghållning är ett viktigt område, som bidrar till att minimera olyckor och möjliggör cykling året om. Insatser inom mobility management som förändrar beteenden och attityder kompletterar området, liksom utökade möjligheter att ta med cykel inom kollektivtrafiken för att kunna kombinera olika färdmedel under resan.

Andra möjligheter är påverkansarbete som syftar till att förändra väglagstiftning och regelverk samt genomförandeprocesser av cykelinvesteringar.

- **Trafiksäkra vägar**

Även för tätorten finns stora behov att åstadkomma ökad tillgänglighet genom trafiksäkrare vägar. Precis som beskrivet tidigare finns en stor verktygslåda att arbeta med för att höja trafiksäkerheten. Fysiska investeringsåtgärder, minskning av antalet fordon samt att anpassning av högsta tillåtna hastighet är områden som går i linje med inriktningen.

Ytterligare ett verktyg är *Intelligenta transportsystem* (ITS) som är ett samlingsnamn för användning av olika it-lösningar inom transportsektorn. Med hjälp av informationsteknik kan användarna bli bättre informerade och därmed utnyttja transportnäten säkrare, smartare och mer samordnat.

Andra områden kan vara beteendeförändringar såsom bättre efterlevnad av hastighetsbegränsningar, högre bilbältesanvändning, inte köra vid trötthet samt nolltolerans mot alkohol och droger.

Strategiska inriktningar för storregional nodstad

Västerås är som nodstad i Östra Mellansverige en viktig tillväxtmotor och har flera funktioner som bidrar till regionens utveckling. Västerås är starkt integrerad i den storregionala strukturen, vilket innebär att staden har etablerade och täta kopplingar till andra viktiga nodstäder. Dessa kopplingar är centrala för arbetskraftens rörlighet och för stadens funktion som både arbetsnod och boendeort.

I en tät stad som Västerås behöver fokus ligga på att förbättra för aktiva, delade och ytsnåla färdmedel, det vill säga gång, cykel och kollektivtrafik, i det fortsatta arbetet för att göra staden mer attraktiv. Strategiska inriktningar för att stärka den hållbara tillgängligheten för Västerås föreslås enligt nedan.

- **Ökad attraktivitet för cykel**

För att det ska vara attraktivt att cykla behöver infrastrukturen vara väl utbyggd med sammanhängande nät som är trafiksäkra, gena och har god standard. Att prioritera underhåll och vinterunderhåll för cykelvägnätet är viktigt och påverkar attraktiviteten i hög grad. Signalprioritering för cyklister och cykelöverfarter med företräde ökar också status för cykel som färdmedel.

Goda möjligheter till att parkera sin cykel i attraktiva och trygga lägen med låsmöjligheter är viktigt, där hänsyn även behöver tas till lastcyklar som kräver större utrymme. Likaså möjligheten att ta med sin cykel i kollektivtrafiken ger förutsättningar för att använda flera färdmedel under sin resa och ökar flexibiliteten.

Arbetsgivare kan också bidra genom att exempelvis erbjuda låncyklar, hyrcyklar och väl anordnade cykelparkeringar.

- **Förbättrad tågtrafik**

Förbättringar för att tågpendla åstadkoms framför allt genom ökad kapacitet och kvalitet i systemet. Förutom ett attraktivt utbud gällande tåglinjer och tågavgångar är tillförlitligheten avgörande. För att den enskilde resenären ska våga lita på systemet är tillgången till snabb och korrekt trafikinformation en förutsättning. Likaså är enkla biljettköp av attraktiva produkter och god mobiltäckning bidragande. För dessa åtgärder är samverkan över regiongränser central.

- **Effektiv och kapacitetsstark kollektivtrafik**

Satsningar på mer framkomliga kollektiva färdmedel, exempelvis BRT (bus rapid transit), är åtgärder som ger stora effekter. Busskörfält och signalprioritering är andra framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafiken. Flexibla arbetstider för arbete och studier kan bidra till att undvika rusningstrafik och få ett jämnare resande med kollektivtrafik.

Utvecklingsområden och större arbetsplatsområden, som Finnsletten, behöver pekas ut för att säkerställa att kollektivtrafiken är tillräckligt attraktiv.

Utökade och förbättrade pendelparkeringar nära kollektivtrafiknoder, för både cykel och bil, underlättar övergången till kollektivtrafik. Även goda anslutningar med gång och cykel till kollektivtrafiken spelar in, där trygghetskapande åtgärder är en viktig faktor. Ytterligare åtgärder kan vara att skapa ytor intill hållplatser för elsparkcyklar eller hyrcyklar för vidare färd.

Digitala lösningar och informationsteknik spelar en central roll i att förbättra kollektivtrafikens tillförlitlighet och användarupplevelse. Realtidsinformation ger resenärer uppdaterad information om avgångar, förseningar och alternativa rutter. Utveckling och förbättring av mobila applikationer underlättar planering av resor, biljettköp och ger information om olika transportalternativ.

- **Kapacitetsstarka huvudvägar**

För att säkerställa att nodstaden kan hantera en ökande mängd pendling, och samtidigt minska trängsel och förbättra trafikflöden, behöver kapacitetsstarka huvudvägar för pendling utvecklas.

För ett robust system är trafiksäkerheten viktig. Genom att arbeta för att förbättra säkerheten på vägarna kan en tryggare och mer effektiv trafikmiljö skapas med färre störningar.

För att minska rusningstrafik och förbättra trafikflöden är det möjligt att arbeta med flexibla arbetstider och skolstartstider, vilket kan sprida ut trafiktöpparna och minska belastningen på vägnätet.

Genom att främja användningen av kollektivtrafik och cykel, kan trängseln minskas och därmed framkomligheten förbättras för de som behöver resa med bil.

Strategiska inriktningar för godstransporter

Gods fraktas i alla delar av länet och är därmed inte knutet till någon specifik geografi. Nedan beskrivs de prioriterade inriktningar som anses ha störst bäring på att stärka den hållbara tillgängligheten för godstransporter.

- **Digitalisering och innovation**

Genom att utveckla och implementera nya teknologier och logistiklösningar kan effektiviteten förbättras och hållbarheten öka med minskad miljöpåverkan som följd. Detta gäller samtliga trafikslag och kan inkludera användning av drönare, lots på distans och omlastning till ytsnåla eldrivna fordon i stadskärnor.

Digitala lösningar kan bidra till optimerade rutter och en jämnare distribution. Genom att tillhandahålla information om flöden är det möjligt för transportföretag att planera sina rutter mer effektivt och undvika trafikstockningar. Det bidrar till minskade transporttider och bränsleförbrukning, samt förbättrad leveranssäkerhet och kundnöjdhet.

Att ställa krav på leverantörer genom upphandlingar främjar också hållbara transportlösningar.

- **Ökad kapacitet på järnväg**

För att säkerställa att Västmanland kan hantera ökande godsvolymer måste kapaciteten på järnvägen öka. Detta innebär till stor del att genomföra investeringar i järnvägsinfrastrukturen. En avgörande investering för utökad kapacitet är införande av det digitala signalsystemet ERTMS (European Rail Traffic Management System).

Trafikstörningar riskerar att minska kapaciteten kraftigt, varför det är viktigt att satsa på underhåll för att upprätthålla ett robust system samt att genomföra klimatanpassningar.

Investeringar i ny teknik, såsom intelligent trafikstyrning och automatisering, kan ytterligare förbättra framkomligheten och effektiviteten på järnvägen. Genom att använda avancerade trafikstyrningssystem kan flöden optimeras och risken för trafikstörningar minska.

Genom att sänka banavgifterna kan järnvägstransporter göras mer ekonomiskt jämförbara med vägtransporter, vilket kan leda till en positiv överflyttning av gods från väg till järnväg. Ökad kapacitet är då nödvändig för att få plats med önskad person- och godstrafik. En effektiv tilldelning av tåglägen säkerställer att järnvägsoperatörer kan planera sina transporter på ett optimalt sätt och undvika förseningar och flaskhalsar.

Genom att utveckla fler spåranslutningar till centrala logistiknav och industrikluster som skapar effektiva och sömlösa transportkedjor, ges också bättre förutsättningar för godstransporter på järnväg.

- **Bättre förutsättningar för sjöfart**

För att förbättra förutsättningarna för godstransporter med sjöfart i Västmanland är det avgörande att öka kapaciteten och effektiviteten i sjötransporterna. En central del av detta arbete är att åtgärda Hjulstabron.

För att stärka sjöfartens konkurrenskraft måste sjöfarten ha samma förutsättningar som andra trafikslag. Detta innefattar att justera avgiftsstrukturer och regelverk för att göra

sjötransporter mer ekonomiskt attraktiva. Genom att till exempel sänka lots- och farledsavgifter kan kostnaderna för sjöfart minskas.

Digitalisering spelar en viktig roll i sjöfartens effektivitet. Genom att implementera digitala lösningar för trafikstyrning och logistik kan rutter optimeras, väntetider minska och samordningen förbättras mellan olika transportmedel. Detta bidrar till att skapa mer effektiva och sömlösa transportkedjor, vilket minskar transporttider och kostnader.

Genom att förbättra anslutningarna mellan sjöfart och järnväg, väg och flyg kan mer integrerade och effektiva transportlösningar skapas. Detta inkluderar att utveckla intermodala terminaler och logistikcentra som kan hantera stora volymer gods och underlätta övergången mellan olika transportmedel.

- **Hållbara godstransporter på väg**

Genom att anpassa vägarna för att klara av tyngre och längre fordon kan kapaciteten per transport öka och därmed minska antalet transporter. Detta leder till minskade utsläpp och en mer effektiv godshantering.

Genom att etablera laddstationer längs de viktigaste transportvägarna kan vi främja användningen av eldrivna lastbilar och minska beroendet av fossila bränslen. Detsamma gäller utvecklingen av tankställen för andra fossilfria bränslen som biogas och HVO.

För att säkerställa att godstransporter på väg kan ske smidigt och effektivt är framkomlighetsåtgärder på viktiga transportvägar som E18 en del av arbetet.

Genom att utveckla effektiva omlastningspunkter och logistikcentra kan transporttiderna och kostnaderna minska, samtidigt som användningen av transportalternativ som järnväg och sjöfart främjas.

6. Prioriteringar för nationell infrastruktur

Då behoven av infrastrukturinvesteringar i Sverige är oerhört omfattande, och tillgängliga medel begränsade, är det avgörande att bedriva ett effektivt påverkansarbete för att möjliggöra statliga satsningar som gynnar Västmanland. Genom att länet är enade och har tydliga gemensamma budskap skapar vi förutsättningar för att få våra prioriteringar hörda, både gällande investeringar och policyfrågor.

Vikten av påverkansarbete

Den regionala politiken har mandat att prioritera åtgärder inom länsplanens ramverk och planeringsram, som i första hand hanterar investeringar på det regionala vägnätet och statlig medfinansiering till kommunerna. På motsvarande sätt kan kommunerna prioritera åtgärder på det kommunala vägnätet. För åtgärder på det statliga järnvägsnätet, det nationella stamvägnätet samt farleder är det regeringen som har mandatet att prioritera åtgärder via nationell plan. Det förekommer även att regionerna samfinansierar åtgärder i nationell plan.

Riksdagen beslutar via infrastrukturpropositionen den planram som Trafikverket har att förhålla sig till vid framtagandet av nationell plan. Trafikverket ger ett förslag till nationell plan som regeringen sedan fastställer, ofta med ett antal justeringar. Detta gör att en nära och återkommande dialog med regeringen och Trafikverket är nödvändig.

Ett viktigt steg för att lyckas med påverkansarbete är att enas om gemensamma budskap. Om fler framför ett enat budskap ökar möjligheten att bli hörda. Därför är det viktigt att samarbeta med så många som möjligt som har samma mål. Berörda aktörer behöver påvisa nyttorna med att genomföra våra prioriterade behov samt tydliggöra konsekvenserna av uteblivna investeringar. Ju fler som står bakom en satsning, desto bättre förutsättningar för ett större genomslag. Ett gott samarbete med Trafikverket, kommuner, universitet och näringsliv lägger en bra grund. För ett konkurrenskraftigt näringsliv är ett välfungerande transportsystem en förutsättning för att lösa både kompetensförsörjning och transportbehov, vilket gör att företagen har mycket att vinna på att rätt investeringar görs.

Mycket av länets påverkansarbete sker via det löpande arbetet i exempelvis kontakter med Trafikverket och genom att svara på relevanta remisser. Dessutom sker ett stort arbete via storregionala samarbeten såsom Mälardalsrådets *En Bättre Sits* samt genom det regional- och kommunalägda bolaget *Oslo-Sthlm 2.55* som verkar för en bättre tågförbindelse mellan Oslo och Stockholm. Ett utvecklat stråk mellan Oslo och Stockholm har förutom nationell och internationell betydelse, även stora regionala nyttor i form av näringslivets stärkta konkurrenskraft och förbättrad kompetensförsörjning samtidigt som länets invånare får bättre pendlingsförutsättningar. Det är av stor vikt att stråket går norr om Mälaren via Mälärbanan där resandeunderlaget är som störst och därmed störst potential att generera regionala nyttor.

Prioriterade policyfrågor

För att uppnå ett hållbart och effektivt transportsystem är det inte enbart investeringar i transportinfrastrukturen som måste genomföras. Minst lika viktigt är att lagar, förordningar och regelverk ger rätt förutsättningar. Även för dessa frågor är det viktigt att bedriva ett påverkansarbete. Nedan följer prioriterade policyfrågor.

Alternativ finansiering

Med begränsade medel i nationell plan är det viktigt att öppna upp för andra typer av finansiering av infrastrukturinvesteringar för att snabbare komma till genomförande av nödvändiga satsningar. Nobelbanan, en ny järnväg mellan Örebro och Kristinehamn och som ingår i stråket Oslo-Stockholm, anser Region Västmanland är ett lämpligt objekt.

Effektiva trimningsåtgärder

Trimningsåtgärder omfattar investeringar upp till 150 miljoner kronor och har en viktig funktion där Trafikverket på ett effektivt sätt kan genomföra mindre åtgärder som bidrar till stora nyttor. Gränsen har nyligen höjts, men rådande kostnadsutveckling ger ett fortsatt behov av löpande justeringar i takt med prisökningar för att upprätthålla syftet. Region Västmanland anser att det är viktigt att arbeta både för en rimlig gräns samt för en större andel medel för detta ändamål i nationell plan, som ett led i arbetet för effektivisering av infrastrukturplanering.

Konkurrenskraftig sjöfart

För att få utfall av sjöfartens potential är det viktigt att öka dess konkurrenskraft. Sjöfarten står för en betydligt större del av sina infrastrukturkostnader än övriga trafikslag. Genom att arbeta för att justera lots- och farledsavgifterna, öka graden av digitalisering samt accelerera sjöfartens omställning till hållbarhet ökar sjöfartens konkurrenskraft. Även isbrytning i Mälaren är av vikt.

Mäljarbanan del av europeiska transportnätet TEN-T

Kopplingen Oslo till Stockholm är en del av EU:s transportkorridor Scan-Med. Dock är Mäljarbanan inte en del av TEN-T nätet då sträckningen går söder om Mälaren. Detta är en nackdel sett till prioritering av investeringar och finansieringsmöjligheter. Förordningen från 2024 fastställer att senast år 2034 ska förordningen ses över igen, vilket öppnar upp för möjligheten att inkludera Mäljarbanan och ger anledning till att redan nu påbörja påverkansarbetet.

Ökad grad av målstyrd planering

Trafikverkets basprognoser har tidigare slagit fel både för väg- och järnvägstrafik vilket har medfört att investeringar har uteblivit där behoven är som störst. Inte minst gällande regionalstågstrafiken, vars utveckling har underskattats kraftigt och fått till följd att infrastruktursatsningar riktade mot regionstågstrafik har missgynnats i planeringen. Den prognosstyrda planeringen leder inte till ett långsiktigt hållbart transportsystem utan bör gå mot en mer målstyrd planering.

Effektivisera cykelinvesteringar

För att möta behoven av utvecklad cykeltrafik behövs en modernisering av Väglagen (1971:948) samt förenkling av Trafikverkets processer som effektiviserar byggandet. Samtidigt behöver finansieringen av cykelsatsningar ses över för ett bättre utfall.

Prioriterade nationella infrastrukturinvesteringar

För att bedriva ett effektivt påverkansarbete behöver länet vara enade kring vilka infrastruktursatsningar vi anser ger störst effekt. Transportsystemet är just ett system, där brister i infrastrukturen, såsom flaskhalsar, ger påverkan som snabbt fortplantar sig. Därför finns det anledningar att även arbeta för åtgärder som geografiskt ligger utanför länet.

I Västmanland finns stora mängder transportinfrastruktur, inom alla trafikslag, som är betydande för länet. Nedan beskrivs den infrastruktur som regionen och kommunerna gemensamt anser har störst vikt för länets utveckling och därmed har högst prioritet. Stor del av infrastrukturen fungerar tillfredsställande och har därför inte samma utvecklingsbehov. Infrastruktur som tillhör den kategorin finns inte med i detta avsnitt.

1. Mäljarbanan

Länets största pendlingsstråk på järnväg går mellan Örebro och Stockholm på Mäljarbanan. Förseningen av den beslutade fyrsparutbyggnaden *Tomteboda-Kallhäll* ger oacceptabel påverkan, och där vi kräver handlingskraft som ger stora positiva effekter för regionaltågstrafiken. Nödvändiga investeringar för ökad kapacitet och robusthet samt minskade restider:

- Högre kapacitet Hovsta-Kolbäck
- Bangårdsombyggnad och bro vid Västerås C
- Högre kapacitet Västerås-Stockholm

Potential för ökad tillgänglighet:

- Ny station på Finnlätten

2. Bergslagspendeln

Bergslagspendeln består av 11 mil järnväg mellan Ludvika och Kolbäck och är av stor betydelse för att knyta ihop stora industriområden i Ludvika och på Finnlätten i Västerås. För att uppnå mål om robust 30-minuterstrafik och restidsmål om 50 minuter mellan Västerås och Fagersta behöver stora investeringar göras.

- Hastighetshöjande åtgärder Västerås-Fagersta (Samfinansieras av länstransportplan)
- Hastighetshöjande åtgärder Fagersta-Ludvika
- Förlängt mötesspår Ramnäs-Brattheden samt mötesmöjlighet Kolbäck-Hallstahammar

3. Nobelbanan

Nobelbanan är en cirka sju mil ny järnväg mellan Örebro och Kristinehamn och är en del av stråket Oslo-Stockholm. Förutom snabb ändpunktstrafik Oslo-Stockholm ger banan stora effekter för regionaltågstrafiken genom att möjliggöra nya tåglinjer och trafikupplägg. Dessutom skapas robusthet i systemet genom att avlasta andra banor.

4. Hjulstabron

Bro över Mäljarleden i Hjulstaviken på väg 55. Mäljarprojektet möjliggör för Mäljarhamnar att hantera större och mer effektiva fartyg, som förhindras av dagens Hjulstabro. Dagens Hjulstabro byggdes 1953 och har nått sin tekniska livslängd.

Utöver de fyra främst prioriterade behoven finns annan viktig infrastruktur som behöver investeringar. Dessa ska vi också verka för att utveckla. Framför allt gäller det behov på följande infrastruktur:

Svealandsbanan

Ett av Sveriges mest trafikerade enkelspår som sträcker sig 11,5 mil mellan Södertälje och Valskog. Flaskhalsen vid Folkesta-Rekarne innebär en stor negativ påverkan på järnvägssystemet och har därmed hög prioritet att åtgärdas.

Dalabanan

Dalabanan är en 26 mil lång enkelspårig järnväg som förbinder Uppsala med Sala, Borlänge och Mora. Hastighetshöjande åtgärder är nödvändiga för att uppnå förkortade restider. I Sala är planskilda korsningar och mötesspår som ökar kapacitet och trafiksäkerhet prioriterade.

UVEN

UVEN är en tåglinje som förbinder Uppsala, Sala, Västerås, Eskilstuna, Norrköping och Linköping. Förutom investeringar i Sala finns behov av planskild korsning i Kumla kyrkby samt åtgärder i Ransta. På sträckan Västerås-Eskilstuna krävs åtgärder för att uppnå robust 30-minuterstrafik.

E18 genom Västerås

E18 är en nationell stamväg som i Sverige går mellan Årjäng och Kapellskär, via Örebro, Västerås och Stockholm. Stora trafikflöden orsakar störningar i trafiken och ger köbildningar genom Västerås. Åtgärder behövs för att öka kapaciteten och trafiksäkerheten.

E20 Arboga-Eskilstuna

I vår geografi går E20 mellan Örebro och Eskilstuna och delar sträckning med E18 mellan Örebro och Arboga (Gräsås). Motorvägsstandard saknas mellan Arboga och Eskilstuna, vilket är en sträcka om cirka 40 kilometer.

7. Referenser

Arbetspendling i Stockholm-Mälardalsregionen 2022. Mälardalsrådet.

Bantrafik 2023, Trafikanalys Statistik 2024:21.

Befolkningsstatistik och Befolkningsframskrivning 2024. Statistiska centralbyrån (SCB).

Behov av publik laddning för tung lastbilstrafik i Stockholm-Mälardalsregionen 2024, Electrification Hub, Trafikverket och Mälardalsrådet.

Handbok för trafikstrategiskt arbete - Tillgänglighet i ett hållbart samhälle, 2022. Trafikverket, Boverket och SKR.

Klimatpolitiska rådets rapport 2024. Klimatpolitiska rådet.

Kolada, Tillväxtverket.

Mål för transportpolitiken. Regeringens webbplats.

Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030. Skr. 2020/21:133.

Nobil, Energimyndigheten.

Pipos regionalanalys. Tillväxtverket.

PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2023. Post och telestyrelsen (PTS).

Regionalt trafikstrategiskt arbete. Fördjupningsdokument till Handbok för trafikstrategiskt arbete. Trafikverket 2023:159.

Sjötrafik 2023, Trafikanalys.

STRADA, uttag av statistik över vägtrafikolyckor. Transportstyrelsen.

Systemanalys för Stockholm-Mälardalsregionen, Stockholm-Mälardalsregionen bygger Sverige starkare. 2024. Mälardalsrådet.

Tillgänglighet – Definition, mått och exempel. Trafikverket 2018:208.

Tillgänglighetsmått förstudie, Göteborg Stad, Trivector rapport 2021:13.

Tillsammans för ett livskraftigt Västmanland. Regional utvecklingsstrategi 2030 - med utblick mot 2050. Region Västmanland.

Vägen till en pålitlig transportinfrastruktur – för att hela Sverige ska fungera. Proposition 2024/25:28.

Västmanlands länstransportplan 2022–2033. Region Västmanland.

Västmanlands Regionala Trafikförsörjningsprogram, 2021. Region Västmanland.