

TRAFIKUTREDNING

TÖVA DETALJPLAN PÅLÄNG 3:39

2025-08-19



TRAFIKUTREDNING

Töva detaljplan Påläng 3:39

KUND

Zoningpartners AB

KONSULT

WSP
Box 758
851 22 Sundsvall
Besök: Stuvärvägen 3
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Bo Eskebaek
bo.eskebaek@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Trafikutredning Detaljplaner
Töva

UPPDRAGSNUMMER
103775594

FÖRFATTARE
Bo Eskebaek

DATUM
2025-08-19

ÄNDRINGSDATUM
2025-08-19

Granskad av

Godkänd av
--

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING	4
2	INLEDNING	5
2.1	BAKGRUND OCH SYFTE	5
2.2	METOD	5
2.3	AVGRÄNSNINGAR	5
2.4	NUVARANDE MARKANVÄNDNING	5
2.5	PLANERAD MARKANVÄNDNING	6
2.6	TRAFIKFÖRHÅLLANDEN	6
2.6.1	Kollektivtrafik	7
2.6.2	Gång- och cykeltrafik	8
2.6.3	Biltrafik	8
2.6.4	Parkering	9
2.6.5	Olycksstatistik	9
3	TRAFIKMÄNGDER OCH PROGNOSS TRAFIKUTVECKLING	10
3.1	TRAFIKPROGNOS	10
3.2	TRAFIKRÄKNINGAR I KORSNINGAR	11
3.3	TRAFIKALSTRING OCH KAPACITETSBERÄKNING	11
3.3.1	Logistikverksamhet	11
3.3.2	Större industri	12
3.3.3	Trafikalstring utifrån erfarenhetsvärden från befintliga industrier i Sundsvallsområdet	13
3.3.4	Känslighets/Rimlighetskontroll med manuell förenklad beräkning	13
3.4	KAPACITETSBERÄKNING AV FRAMKOMLIGHET OCH KÖSITUATION	14
3.4.1	Dagens trafikflöde år 2025	15
3.4.2	Dagens trafikflöde med tillkommande trafik från planområden	15
3.4.3	Trafikökning på det allmänna vägnätet under ca 10 år	16
3.4.4	Prognosåret 2045 med hela planområdet utbyggt	16
3.5	SLUTSATS KAPACITETSANALYS	16
4	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	17
4.1	TRAFIKSÄKERHET	17
4.1.1	Vägsektion och korsning	17
4.1.2	Hastighetsbegränsning	18
4.1.3	Busshållplatser och kollektivtrafik	19
5	REFERENSER	20

1 SAMMANFATTNING

WSP har på uppdrag av Zoningpartners AB tagit fram en trafikutredning för en detaljplan i Töva. Planområdet ligger fördelat på båda sidor om E14 mellan trafikplats Blå berget och korsning mot Töva virkesterminal. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra etablering av nya verksamheter i området. Planområdet är cirka 7 ha på den norra sidan och 5 ha på den södra sidan av E14 och består idag av skogs- och jordbruksmark. Planerad verksamhet är inte helt bestämt i initialt skede. I tidigt planeringsskede har verksamheter av olika art beskrivits som möjliga. Logistik, industri eller partihandel kan vara tänkbara verksamheter.

Trafikutredningen utreder och visar hur stor och typ av exploatering som kan vara möjlig på platsen. Det sammantagna svaret är att den förändring av transportvägar och transportökning som förväntas ske efter genomförande av planförslaget påverkar trafik på både E14 och det lokala vägnätet. Exploateringsnivån i areal och typ behöver bestämmas och beskrivas i detaljplanen för att inte trafikpåverkan skall bli ett problem för befintligt vägnät. Denna PM visar att det är möjligt att etablera industri i detta område och pekar på att anslutning till E14 via befintlig korsning med väg 663 fungerar bra för den norra sidan E14- En komplettering av anslutningen vid Töva skidspårsanläggning till en korsning med separat vänstersvängfält ger möjlighet att även exploatera den södra sidan av E14

2 INLEDNING

2.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Detaljplanens syfte och huvuduppdrag:

WSP har på uppdrag av Zoningpartners AB tagit fram en trafikutredning för en detaljplan i Töva. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra etablering av nya verksamheter i området.

Planområdet är fördelas på 7 ha på norra sidan E14 och 5 ha på den södra sidan vägen. Dagens markanvändning består i dag av skog och mindre ytor av brukad mark.

Trafikutredningen syftar dels till att undersöka kapaciteten i Korsningen mellan väg 663 (mot Töva virkesterminal) och gamla E14. Påverkan på framkomlighet i korsningen i mellan väg E14 och väg 663 är också studerade

Trafikutredningen hanterar också eventuell påverkan på oskyddade trafikanter.

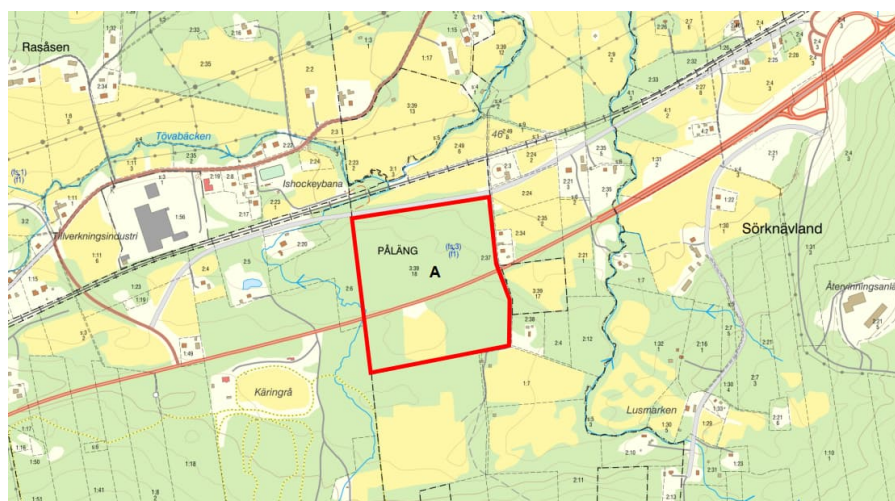
2.2 METOD

Kapacitetsanalysen har gjorts i programmet Capcal 4.8.0.0. Capcal beräknar bland annat vad en specifik korsning har för kapacitet (det största flöde som kan avvecklas) och belastningsgrad (flöde/kapacitet). Programmet ger även en indikation på hur långa kölängderna blir.

2.3 AVGRÄNSNINGAR

Trafikutredningen utreder hur förändringen av trafikföringen från planerade planområden påverkar det allmänna vägnätet utanför planområdet. I huvudsak innebär detta en beskrivning av hur planområden kan anslutas till E14 och det lokala vägnätet på platsen.

2.4 NUVARANDE MARKANVÄNDNING



Figur 1. Nuvarande markanvändning samt föreslagen ny plan.

Nuvarande markanvändning består av naturmark som fördelas på skogsmark och en mindre brukad yta.

2.5 PLANERAD MARKANVÄNDNING

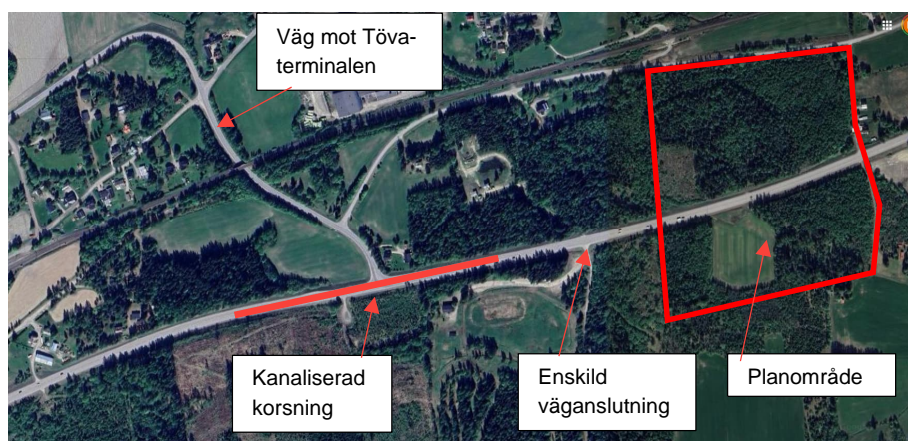
Planarbetets syfte är att pröva möjligheten att skapa och ändra bestämmelser så att tomten kan tillåta industriell verksamhet och verksamheter knutna till denna.

- Tillverkande industri med en kombination av tillverkningslokaler och kontor
- Partihandel, logistiklager
- Materialåtervinningsföretag
- Liknande verksamheter som de som finns i närområdet
 - Stena Metall Töva, kabelgranulering
 - Mellanlagring av skogsråvara eller annan råvara

2.6 TRAFIKFÖRHÅLLANDEN

I dag sker in- och uttransport av timmer mm till Tövaterminalen på norra sidan av E14. Vägen ansluter till en kanaliserad plankorsning med separat vänsterkörfält. Töva skidspårsanläggning ligger söder om E14 och ansluter med en enkel enskild vägenslutning 350 meter öster om väg till Töva terminalen, 150 meter öster om korsningens spärrområde.

Det finns inga särskilda eller separerade ytor för gång- och cykeltrafik i detta område.



Figur 2 Korsningar och anslutningar till E14



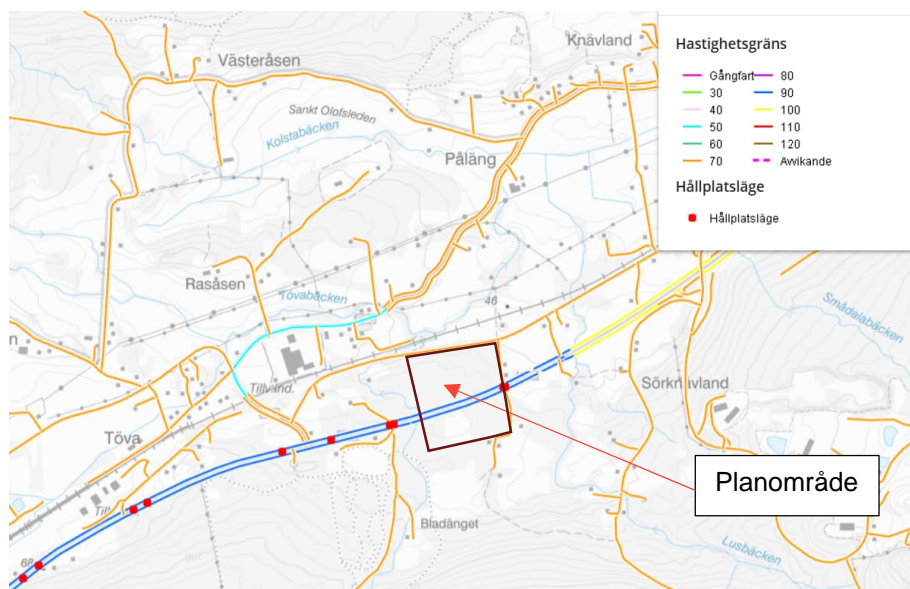
Figur 3 Korsning E14 - väg 663

Det saknas ordnade passager för gång- och cykeltrafikanter i korsningen. Se Figur 3.

2.6.1 Kollektivtrafik

Nuläge

Närmaste busshållplatser finns ca 250 meter åt vardera hållet längs E14. Figur 4.



Figur 4. Busshållplatser i anslutning till planområdet. Källa: NVDB (Trafikverket u.d.)

Dagens hållplatser ligger i direkt anslutning till fastighetsanslutningar längs E14 och har inga anslutande gång- eller cykelvägar. Det saknas även säkra gång- och cykelvägar/passager tvärs E14.

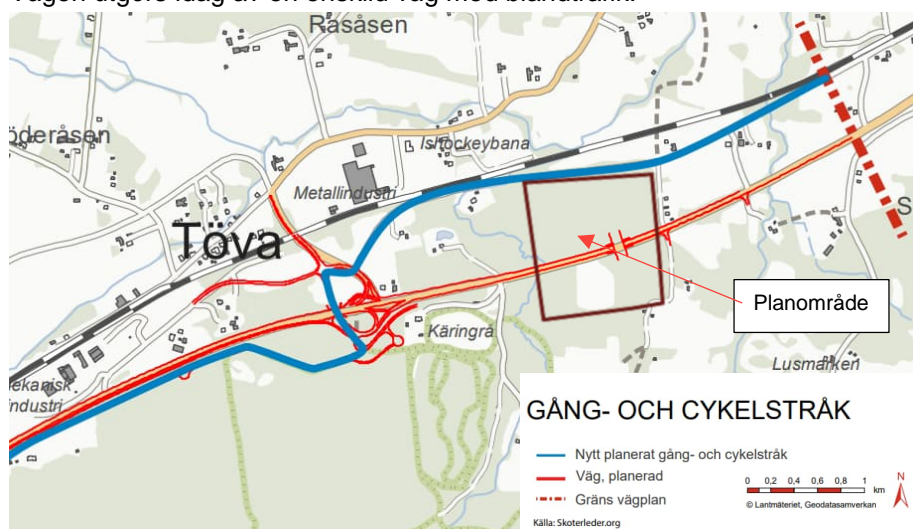
Framtid med utbyggnad enligt vägplan

Busshållplatser vid nuvarande anslutande fastighetsutfarer slopas. I vägplanen placeras hållplatser i och strax väster om den nya trafikplatsen.

Dessa placeringar ger långa gångvägar från planerade planområden norr och söder om E14. Det bör därför övervägas att en översyn av busshållplatser görs innan vägplanen går till fastställelse.

2.6.2 Gång- och cykeltrafik

I "Sundsvalls kommuns trafikstrategi" samt i Vägplan Blåberget Matfors utpekats ett stråk längs den gamla riksvägen ("75:ans vägsamfällighet") som ligger mellan E14 och Mittbanan. Stråket leder från Sundsvall till Vattjom och Matfors och går parallellt med järnvägen på dess södra sida till Blåberget. Vägen utgörs idag av en enskild väg med blandtrafik.



Figur 5 Framtida gång- och cykelnät enligt vägplan, Blåberget-Matfors

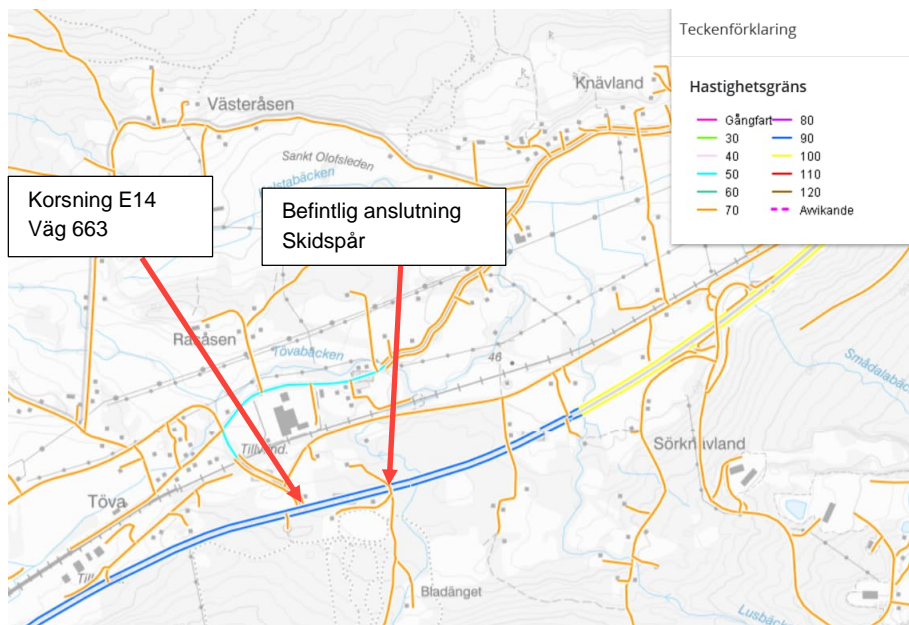
För boende på södra sidan av E14 finns idag inget sammanhängande gång- och cykelstråk i området. Detta är ett problem då dessa trafikanter är hänvisade till att gå längs E14 där det inte är möjligt att nå den enskilda vägen norr om E14.

2.6.3 Biltrafik

Årsmedeldygnstrafiken på E14 uppmättes 2023 till 8963 fordon varav 543 var tung trafik vilket motsvarar 6% av den totala trafiken. Trafiken varierar över året mellan ca 7200 och ca 9800 fordon per dygn.

Väg 663 har en trafikmängd på ca 813 fordon per dygn mätår 2025.

Maxtimmens andel på E14 är ca 11,1 % av dygnets trafikflöde. Detta innebär att det totala flödet under maxtimmen är ca 860 till 1100 fordon.



Figur 6. Hastighetsgränser på vägarna i anslutning till planområdet. Källa: NVDB (Trafikverket u.d.)

På E14 där trafiken från planområdet ansluter är hastighetsbegränsningen 90 km/h.

På sidovägarna gäller 70 km/h som generell hastighetsgräns i området.

Korsningen E14 och väg 663 är reglerad med stopplikt och kanaliserad dvs korsningen har separat vänstersvängfält för trafik från väster som skall svänga av till väg 663, Det saknas passager för gång och cykeltrafikanter i korsningen. Se Figur 3.

2.6.4 Parkering

I dag finns inga allmänna parkeringar i planområdet då det är skogsmark med mindre inslag av åkermark. Kommande verksamheternas art inom planområdet kommer att bestämma hur många parkeringar som behövs. Då området ligger perifert i kommunen kommer P-talet att behöva ge antalet parkeringsplatser nära antalet anställda med tillägg för ett antal besöksparkeringar.

2.6.5 Olycksstatistik

Olycksstatistik från STRADA påvisar ca 10 trafikolyckor mellan åren 2010 och med 2024. Majoriteten av olyckorna är av karaktär en av singelolyckor i form av avåkningar. Två olyckor har registrerats i korsningen med väg 663 samt en olycka med cyklist längs vägen har registrerats.

3 TRAFIKMÄNGDER OCH PROGNOSTRAFIKUTVECKLING

Enligt Trafikverkets vägtrafikflödeskarta TIKK på WWW.trafikverket.se) är det uppmätta trafikflödet (ÅDT, årsmedeldygnstrafik) på E14 år 2023 och på Väg 663 som mättes 2025 enligt tabellen nedan.

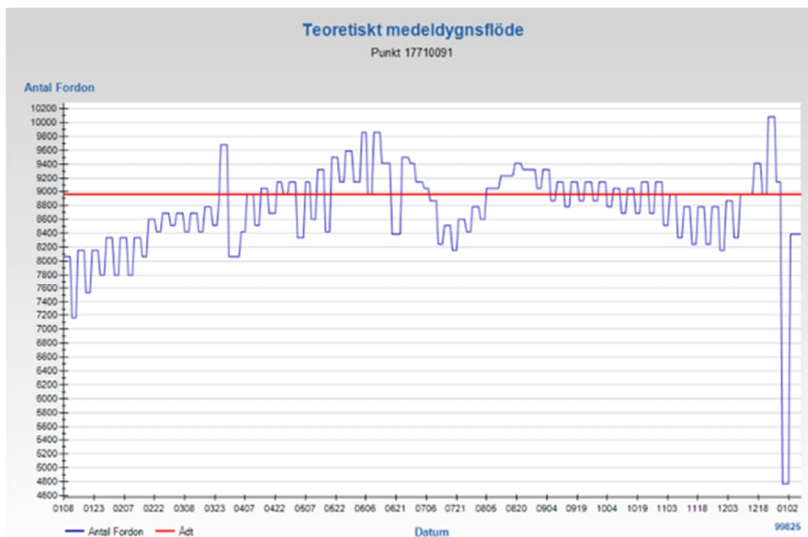
3.1 TRAFIKPROGNOS

Trafikverket har tagit fram trafikuppräkningsstat 2024-04-19 TRV 2021/7267 för de statliga vägarna. För Västernorrland mellan år 2019 och 2045 är dessa 0,45% per år för personbilar och 2,07% per år för tung trafik. Detta innebär att den tunga trafiken antas öka med en faktor 1,7 och personbilstrafiken med en faktor 1,12. För åren 2023-2045 innebär detta en kvot 1,57 för den tunga trafiken och 1,10 för personbilstrafiken på E14.

För Sundsvallsområdet rekommenderar dock Trafikverket att lokala trafikuppräkningsstat framtagna med regional prognosmodell Sampers skall användas, särskilt för E14. För E14 blir kvoten/faktorn för ökningen under perioden 2019-2045 då 1,29 för personbilar och 1,75 för lastbilar. För perioden 2023-2045 blir kvoten 1,24 för personbilar och 1,61 för lastbilar.

För väg 663 används trafikuppräkningsstat enligt 2024-04-19 TRV 2021/7267 då det kan antas att trafikutvecklingen på lokala vägnätet är lägre än den aggregerade ökningen på huvudvägnätet. Detta ger en faktor 1,5 för tung trafik och 1,09 för personbilar för tiden 2025-2045.

Läge	Totaltrafik ÅDT enl TRV-TIKK	Dimensionerande timme 2025 9,5% av dygnets trafik	Antal Person- bilar	Antal last- bilar	Andel Tung trafik nu %	Total trafik 2045	Antal Person- bilar 2045	Antal last- bilar 2045	Andel tung trafik 2045 %	Dimensionerande timmens trafik 9,5% av dygnet
E14 öster	8963 mätår 2023	851	8420	543	6	11314	10440	874	7,7	1074
E14 väster	8550	812	8068	483	6	10894	10102	792	7,3	1034
Väg 663 Öster om ny anslutning enskild väg	813 mätår 2025	77	635	178	22	959	692	267	28	91



Figur 7 Teoretisk säsongvariation trafikflöde E14

3.2 TRAFIKRÄKNINGAR I KORSNINGAR

Trafikräkning i korsning har inte genomförts i detta skede. Antaganden har använts som grund för kapacitetsberäkningar i CAPCAL.

3.3 TRAFIKALSTRING OCH KAPACITETSBERÄKNING

Trafikalstringen från ny verksamhet inom planområdet kan beräknas på flera sätt. I många fall används Trafikverkets "Trafikalstringsverktyget". I andra fall används erfarenhetstal från liknande verksamheter.

3.3.1 Logistikverksamhet

Trafikalstringsverktyget version 1.1 utgår ifrån fördefinierade verksamheter så som boende, handel stor industri. Logistik finns dock inte definierad i modellen. Den närmaste verksamhetstypen skulle kunna vara tillverkningsindustri. Med ingångsvariabel verksamhetsyta med ett antagande ca 40% exploateringsgrad blir alstringen ca 950 fordon i norra planområdet och 680 fordon per dygn i södra planområdet. Detta är erfarenhetsmässigt en orimligt hög siffra för en logistikverksamhet.

Studier av befintliga logistikverksamheter visar lägre alstring.

Enligt en studie från logistikområde i Ängelholm ligger alstringstalen betydligt lägre. Se Table 1

Table 1 Trafikalstring logistikverksamhet Ängelholm 1 Sweco 2021, Trafikutredning Detaljplan Ängelholm Kärra 1:9, kapitel 3.5. Trafikutredning Kärra 1_9 - 2021-05-27.pdf (engelholm.se)

	FORDON/HA OCH DYGN	ANDEL TUNG TRAFIK ÅDT [%]
MIN	15	50
MAX	32	50

Med alstringstal enligt Table 1 kommer alstringen att vara enligt nedan.

Table 2 Alstring logistikverksamhet i planområde syd och norr

Plandel		Yta ha	Antal per dygn	Andel maxtimmen %	Antal i maxtimmen
Töva Norr	min tung	7	53	8	4
	max tung	7	112	8	9
Töva norr	min p-bil	7	53	10	5
	max p-bil	7	112	10	11
Plandel		Yta ha	Antal	Andel maxtimmen %	Antal i maxtimmen
Töva Syd	min tung	5	38	8	3
	max tung	5	80	8	6
Töva Syd	min p-bil		38	10	4
	max p-bil		80	10	8

Logistikverksamhet skulle därmed kunna alstra mellan 106-224 fordon i norra plandelen och 76- 160 fordon i den södra plandelen. Andel tung trafik är 50% beräkningen

3.3.2 Större industri

I Trafikalstringsverktyget version 1.1 *nytt från 202412* kan parametrar justeras manuellt i beräkningen. Med alstringstal och personaltäthet för verksamhet "större industri" i tabell 3 och 4 i Trafikalstringsverktygets användarhandledning blir genereringen av trafik avsevärt lägre jämfört med verksamhetstypen "småindustri".

Exploateringsgraden antas till 50% för planområdet (norr 35000m² och söder 25000m²) Denna beräkning ger alstring av 1300 fordon under vardagsdygnet för den norra delen av planområdet och 910 fordon i det södra området.

Denna verksamhetstyp och medföljande generering ger även denna en betydligt större alstring än vad någon av Sundsvalls industrier har idag och kan därmed inte anses som en relevant beräkningsgrund för detta planområde och utreds därmed inte vidare.

3.3.3 Trafikalstring utifrån erfarenhetsvärden från befintliga industrier i Sundsvallsområdet

För att finna ett mått på en trolig trafikalstring görs därför en jämförelse med olika befintliga industrier i Sundsvallsområdet. Studier av antal anställda vid lokala industrier ger anställningstal i spannet 8-32 anställda per Ha.

Industri Liknande ändamål eller närliggande verksamheter	Ändamål	anställda per ha	Töva norr 7 ha	Töva syd 5ha	Summa Töva
SCA Östrand	Massabruk	8			
SCA Tunadal	Sågverk	11			
Kubal	Aluminiumtillverkning	13			
Valmet	Maskintillverkning för massaindustri	32			
Trioworld Sundsvall AB	Tillverkning plastemballageprodukter mm	9			
Permascand	Tillverkning och utveckling för elektrokemisk industri	20			
Föreslagen alstring i Töva	Tillverkande industri med medelintensiv personaltäthet	20	140	100	240

Tabell 1 Anställda per Ha

Med antagande om antal anställda liknande Permascand viket ligger i det övre skiktet av lokala industrier erhålls 140 anställda norra om E14 och 100 söder om E14. Totalt 238 anställda.

Trafikalstringsverktyget ger med indata 140 anställda en ÅDT (Årsmedeldygnstrafik) av 380 fordon per dygn för det norra området och med 100 anställda i det södra ÅDT 270 fordon.

3.3.4 Känslighets/Rimlighetskontroll med manuell förenklad beräkning

Med manuell beräkning med utgångspunkt i antal anställda blir trafikgenereringen lägre. Med antagande om BTA 35000 m² 50% exploateringsgrad med "Större industri" med antagande om 0,012 anställda/BTA (Trafikalstringsverktygets användarhandledning) ger 420 anställda i det norra planområdet. Antal resor per anställd varierar mellan 2 och 4 beroende på platsens läge i förhållande till tätort och service. Här ligger planen relativt isolerad och anställda antas inte lämna arbetsplatsen i någon större omfattning. Antaget antal resor sätts därmed till 3 rörelser per person och dygn. Med antagande om att 90% reser till och från arbetet med bil och en samåkningsandel som ger 1,2 personer per bil. Erhålls en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på ca 945 fordon per dygn. Nyttotrafiken tillkommer med ca 94 fordon per dygn. Sammanlagt ca 1039 fordon per dygn med 10% tung trafik.

I det södra planområdet blir alstringen beräknat på samma sätt BTA 25000 m², 300 anställda med 3 resor per dygn och 90% bilresor och 1,2 personer

per bil. Nyttotrafik tillkommer med 10%. 675 fordon per dygn med ca 67 tillkommande fordon som nyttotrafik. Sammanlagt 742 fordon per dygn.

Denna beräkning ger betydligt fler anställda och bilresor än beräkningen som baseras på antal anställda per Ha.

Utifrån de antal anställda som finns i den lokala industrin föreslås det därför att utgå ifrån 20 anställda per Ha, som redovisas i avsnittet 3.3.3 ovan.

3.4 KAPACITETSBERÄKNING AV FRAMKOMLIGHET OCH KÖSITUATION

Kapacitetsanalysen har gjorts i programmet Capcal. Capcal beräknar bland annat vad en specifik korsning har för kapacitet (det största flöde som kan avvecklas) och belastningsgrad (flöde/kapacitet) under dimensionerande timmen (den timme då fordonsflödet är som störst under ett dygn). I detta fall undersöks eftermiddagens maxtimme då denna är den dimensionerande timmen för korsningarna.

I VGU 2022 står bland annat följande om servicenivå/belastningsgrad (Trafikverket 2022):

Vid nybyggnad av en väg bör servicenivån uttryckt som belastningsgrad (b) under dimensionerande timme (DH-Dim) i alla delar av väganläggningen uppfylla värden enligt punktlistan nedan. Belastningsgrad upp till 1,0, eller i undantagsfall > 1, kan dock godtas om investeringen bedöms lönsam och det i övrigt finns särskilda skäl.

- Vägsträcka: belastningsgrad $\leq 0,8$
- Korsningar typ A, B, C och F: belastningsgrad $\leq 0,6$
- Korsningar typ D samt trafikplatser: belastningsgrad $\leq 0,8$

Under maxtimtrafik (DH-Max) bör belastningsgraden inte överstiga 1,0. Även här kan undantag godtas om investeringen ändå bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam och särskilda skäl finns.

Figur 8 Utdrag ur VGU 2022 gällande servicenivå/belastningsgrad (Trafikverket 2022).

I korsningar Korsningstyp A, B och C (med eller utan refuger) anges nedanstående värden som kvalitetsmått.

$\leq 0,6$	"god standard" (→)
0,6–0,8	"mindre god standard" (→)
$> 0,8$	"låg standard" (→)

På E14 är andelen tung trafik ca 6-7 % enligt Trafikverkets mätningar, se avsnitt 3. På väg 663 är andelen tung trafik ca 8%. Andelen kan vara lägre då trafikflöde med timmertrafik till och från Tövaterminalen kan ha minskats i samband med att Östrandsfabriken i Timrå nu får en del av sitt rundvirke in med tåg.

Vid beräkning av framkomligheten i korsningarna används normalt en maxtimmealternativt en dimensionerande timme (DH-Dim) som bör motsvara den 200:e mest trafikerade timmen under året vilket motsvarar ca 9,5% av ÅDT. För den nytillkomna trafiken som alstras i det nya planområdet är det resor till och från arbetsplatsen som ger det dimensionerande flödet.

För denna industri antas att hela arbetsstyrkan norr om- respektive söder om E14 anländer respektive avreser från området under 1,5 timme morgon och

kväll. Det vill säga att det inte förutsätts skiftgång. Vidare antas 10% av resorna utgöras av kollektivtrafik samt att persontäthet per bil är 1,2 personer per bil vid arbetsresorna. Med 60% i riktning mot Sundsvall och 40 % i riktning väster ut. Mest belastade riktning antas till 60% av det totala trafikflödet under den dimensionerande timmen.

Under eftermiddagens maxtimme antas det att det ankommer 20 fordon som kan bestå i service eller andra transporter till planområdet.

Detta ger att under eftermiddagens dimensionerande timme lämnar ca 70 fordon den norra delen av planområdet och 50 fordon den södra plandelen.

I kapacitetsanalysen adderas detta till det flöde som finns på väg 663 och E14 under de olika beräkningsåren.

3.4.1 Dagens trafikflöde år 2025



Figur 9 Dagens maxtimflöden på eftermiddag i korsning E14 - V663

Denna trafikbelastning ger en belastningsgrad på 0,18 för väg 663 och 0,27 för E14. Detta betyder god framkomlighet. Köerna är korta, 0,2 fordon både i medel och vid 90percentilen under dimensionerande timme.

3.4.2 Dagens trafikflöde med tillkommande trafik från planområden



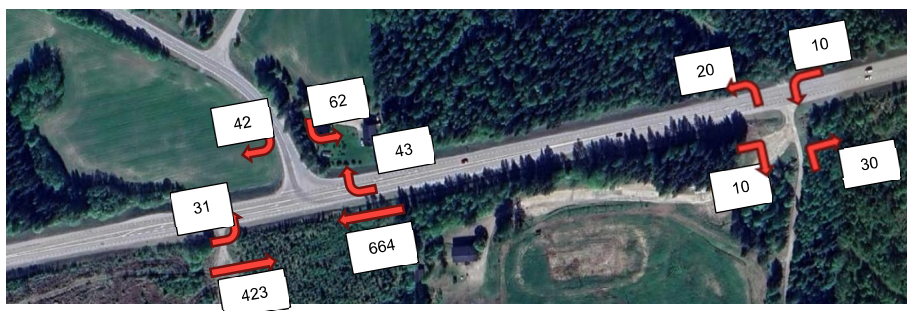
Figur 10 Dagens maxtimflöden med fullt utbyggt planområde

Med trafik från både norra och södra delen av planområdet blir belastningsgraden på eftermiddagen 0,38 för väg 663 och 0,28 för E14. Detta ger därmed god framkomlighetsstandard. Köerna beräknas till 0,5 fordon i medel och 1,0 vid 90percentilen under dimensionerande timme. Kölängd vid 90percentilen betyder att kön är kortare än den angivna kölängden under 90 % av den dimensionerande timmen och kan därmed vara längre under 10% av den dimensionerande timmen.

3.4.3 Trafikökning på det allmänna vägnätet under ca 10 år

Som kontroll av ett mellanläge från i trafikutvecklingen visas här hur trafiken påverkas efter 10år dvs 2035, halvvägs till prognosåret 2045. Den totala trafiken ökar med ca 10,5 % och lastbilsandelen ökar med ca 2%enheter. Trafikökningen ger en belastningsgrad på 0,47 för väg 663 och 0,31 för E14 vilket fortfarande är god standard. Köerna beräknas till 0,7 fordon i medel och 1,6 vid 90percentilen under dimensionerande timme.

3.4.4 Prognosåret 2045 med hela planområdet utbyggt



Framme vid prognosåret kommer belastningsgraden att öka till 0,64 för väg 663 och 0,36 för E14. För den anslutande väg 663 innebär detta att standarden ligger strax över 0,6 vilket är gräns mellan mindre god och god standard. Se avsnitt 3.4. Köerna beräknas till 1,5 fordon i medel och 3,3 vid 90percentilen under dimensionerande timme.

3.5 Slutsats Kapacitetsanalys

Verksamhetens art och utbyggnadstakt har stor betydelse för trafikalstringen.

Större industri med personaltäthet på upp till ca 20 anställda per Ha bör kunna tillåtas utifrån prognostiserade flöden på det allmänna vägnätet

Förslagsvis kan detta ske med en relativt hög exploateringsgrad, runt 50%-60%. I det fall verksamhetstyp med högre personaltäthet planeras bör detta ske efter att föreslagen trafikplats i Töva byggts ut enligt vägplan Blåberget - Töva.3.4

Detta kommer att ha särskilt stor betydelse för det södra området som i dagsläget antas ansluta via den enskilda anslutningen vid Töva skidområde. Denna anslutning behöver breddas/anpassas till tung trafik och förses med vänstersvängfält för att minska risken för störning på genomgående trafik på E14 och på så sätt förbättra trafiksäkerheten i denna korsning. Denna korsning bör kunna skapas på befintlig körbana då befintlig vägbredd är mellan 14,1 och 14,3 meter.

Det bör utredas vilka störningar som ny trafik kan komma att ge för närboende i området längs anslutningsvägen mellan planområdet och väg 663. Detta gäller även efter framtida ombyggnad av E14.

Dessa siffror pekar på en rimlig exploateringsnivå som också ger en viss säkerhetsmarginal i både beräkning och i verkligt utfall i utvecklingen för området. Detta innebär att för verksamhetstypen Industri kan denna omfattning anses som acceptabel med tanke på framkomlighet.

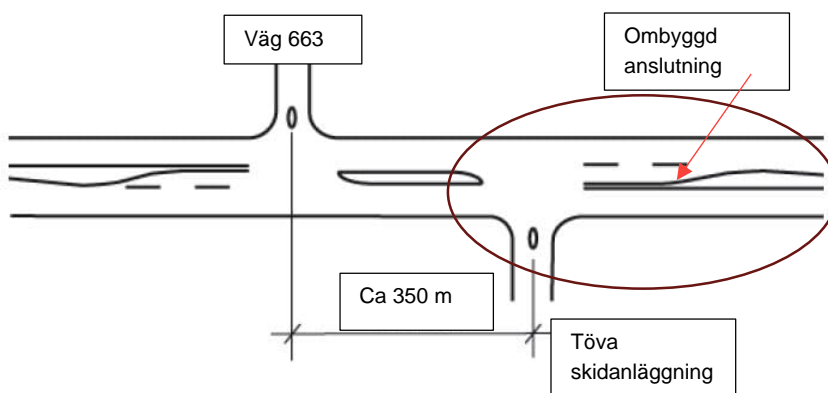
4 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

4.1 TRAFIKSÄKERHET

4.1.1 Vägsektion och korsning

Korsningar och anslutningar

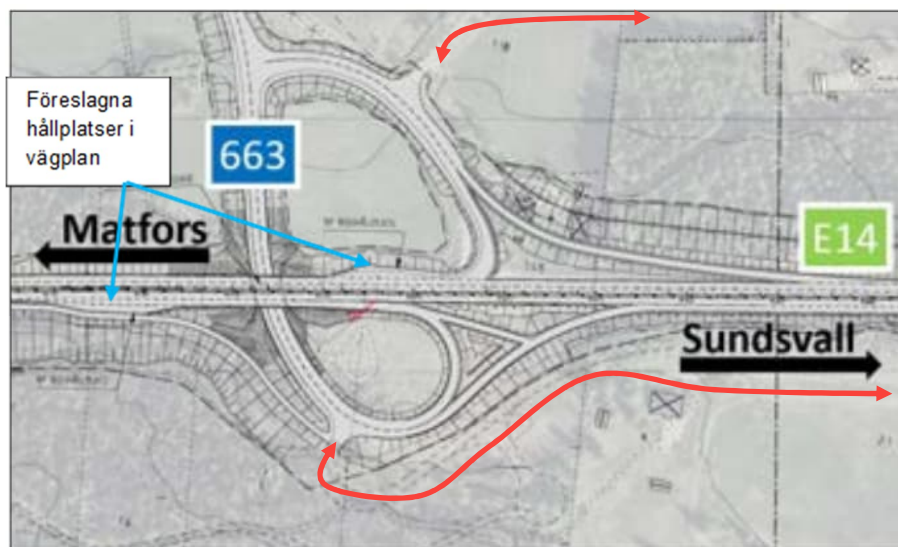
För att anslutningar till planområdet skall fungera trafiksäkert bör korsningar vara utformade med separata vänstersvängfält alternativt som planskilda korsningar. I avvaktan på ombyggnad av E14 till 2+1 väg med planskilda korsningar kan befintlig korsning mellan E14 och väg 663 användas för anslutning av norra delen av planområdet. Den södra delen ansluts via ombyggd korsning vid Töva skidanläggning. I och med att korsningarna ligger förskjutna uppnås god standard avseende belastningsgrad och acceptabel trafiksäkerhetsnivå för anslutningarna som helhet.



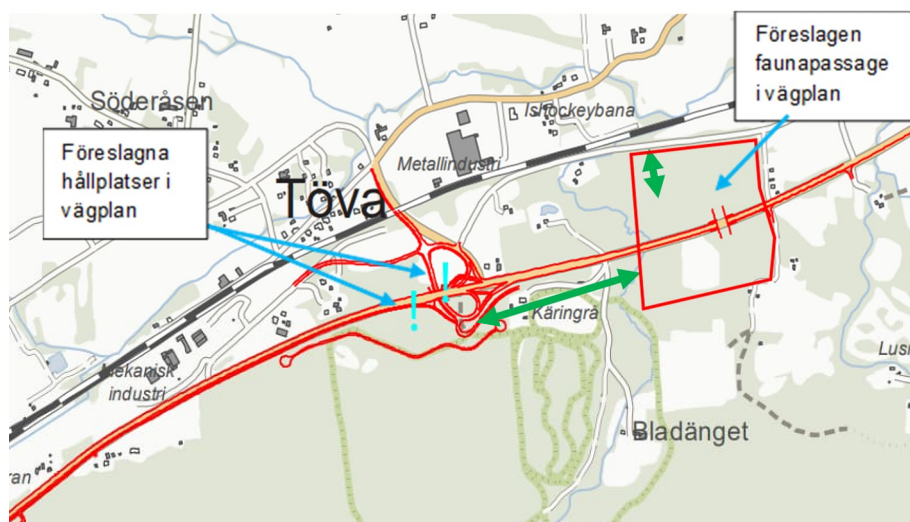
Ombyggnad av korsningen vid Töva skidanläggning kan vägbredden omdisponeras inom befintlig belagd bredd som är 14,1 till 14,3 meter för att skapa separat vänstersvängfält från E14. Spärrområden samordnas och markeras på samma sätt som i befintlig korsning vid väg 663.

I en framtid då E14 byggs om till 2+1 väg med planskilda korsningar kommer anslutningar till E14 att ha god kapacitet och trafiksäkerhetsnivå.

Det lokala vägnät som skall ansluta planområdet till det nya vägnätet som skapas i samband med ombyggnaden av E14 skall anpassas till den nyskapade trafik som planområdet innebär. Den framtagna vägplanen för E14 har inte antagits men visar hur korsning/trafikplats i Töva kan utformas med god möjlighet att ansluta nya planområden.



Figur 11 Korsnings/trafikplatsutformning med anslutningar. Töva i vägplan sträckan Blåberget Matfors



Figur 12 Planområdets anslutningar till framtida vägnät/trafikplats

4.1.2 Hastighetsbegränsning

Hastighetsbegränsning är inte en fråga för detaljplanen men det är en viktig aspekt både för trafiksäkerheten och även för kapaciteten. En höjning av trafiksäkerheten i korsningen mellan väg 663 och E14 kan praktiskt göras genom att sänka hastigheten från dagens 90 km/h till 80 km/h. Inom planområdet och lokala vägar bör dock hastigheten vara maximalt 40-50 km/h.

4.1.3 Busshållplatser och kollektivtrafik

Säkra anslutningar från planområdets båda sidor till busshållplatser bör planeras både för dagens vägnät och för framtida väglösning.

En exploatering av planområden norr och söder om E14 enligt förslaget i denna PM innebär att anställda som reser med buss behöver korsa E14 i plan på sträcka med hastighetsbegränsning 90 km/h om hållplatser ligger kvar i nuvarande läge. Denna lösning ger låg trafiksäkerhetsnivå för oskyddade trafikanter.

I planerad ombyggnad enligt föreslagen vägplan föreslås nuvarande hållplatser tas bort och ersättas med hållplatser i kommande trafikplats vid väg 663. Denna lösning ger möjlighet till planskild passage av E14 för både biltrafik och för oskyddade trafikanter. Avståndet mellan planområdets centrala del till trafikplatsen för det norra planområdet via den enskilda vägen i norr och för det södra planområdet via ny väganslutning till trafikplatsen till den planskilda passagen vid väg 663 är ca 650-700 meter, se Figur 10 ovan. För busstrafikanter ger detta en god trafiksäkerhetsnivå men en låg standard i avseendet gångavstånd. Det stora avståndet innebär att risken för genande trafikanter över vägen i plan blir uppenbar.

Innan vägen byggts om enligt föreslagen vägplan kan befintliga hållplatser som ligger vid korsningen med väg 663 erbjuda en högre trafiksäkerhetsnivå jämfört med hållplatserna vid planområdet då korsningens spärrområden ger möjlighet att korsa E14 i två steg. I det fall det beslutas om en hastighetssänkning förbi korsningen förbättras trafiksäkerhetsnivån för alla trafikantgrupper.

För att nå en högre kvalitet avseende trafiksäkerhet och gångavstånd för kollektivtrafikens trafikanter skulle en planskild passage tvärs E14 centralt belägen i förhållande till planområdet ge en stor förbättring jämfört med både nuläget och framtida lösning enligt föreslagen vägplan.

Oavsett om hållplatser behålls vid planområdet eller om de flyttas till lägen nära korsningen E14 /väg 663 bör hållplatslägen breddas och anpassas till ett större resandeantal. de utformas enligt "Hållplatshandboken" som tagits fram av Region Västernorrland.

Antagande om ca 10% kollektivresande ger i storleksordningen 40-50 påstigande per dygn för denna plats. Detta ger att hållplatser invid planområdet bör vara av typ B eller C. För dessa hållplatstyper ger Hållplatshandboken bland annat följande utformningskriterier:

- Hållplatsen/platserna behöver byggas ut med fullängdsplattform med 17 cm höjd.
- Hållplatsen bör ha taktila och kontrasterande stråk och plats för rullstol.
- Det bör finnas anslutning till gång- och cykelväg och finnas väderskydd med belysning.
- Resenärerna skall också finna en informationstavla vid hållplatsen.

Hållplatsen bör utformas som fickhållplats.

5 REFERENSER

- Linse, Leif, och Stina Hörtn. *Capcal 4.8 - Användarhandledning*. Användarhandledning, Lund: Trivector, 2020.
- Trafikverket. VGU KRAV TRVINFRA-00396 Version 1.0 Publiceringsdatum 2024-11-01 <https://puben.trafikverket.se/dpub/visa-dokument/6f24d1e8-81bf-4e7a-948a-200e71c92f66>
- . *NVDB på webb*. u.d. <https://nvdb.trafikverket.se/SeTransportnatverket> (använd oktober 2022).
- . *Användarhandledning Trafikalstringsverktyget Version 1.1*
- . "Vägar och gators utformning." *Begrepp och grundvärden*. Trafikverket, 2022.
- . *Vägtrafikflödeskartan*. Mars 2025.
<http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#> (använd den 12 mars 2025).
- . GRANSKNINGSHANDLING E14 Blåberget-Matfors Sundsvalls kommun, Västernorrlands län Vägplanbeskrivning 2019-02-01
- . "Hållplatshandboken" Remissversion-bilagor-1-2-4-8-regionaltrafikforsorjningsprogram.pdf

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 758
851 22 Sundsvall
Besök: Stuvarvägen 3

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

