

RAPPORT
HERRGÅRDSGÄRDET
TRAFIKUTREDNING



UPPDRAG 286841, Herrgårdsgärdet Tenhult - trafik- och bullerutredning

Titel på rapport: Herrgårdsgärdet Trafikutredning

Status: Slutrapport

Datum: 2018-06-01

MEDVERKANDE

Beställare: Jönköpings kommun

Kontaktperson: Linda Bylefors/Martin Månsson

Konsult: Tyréns AB

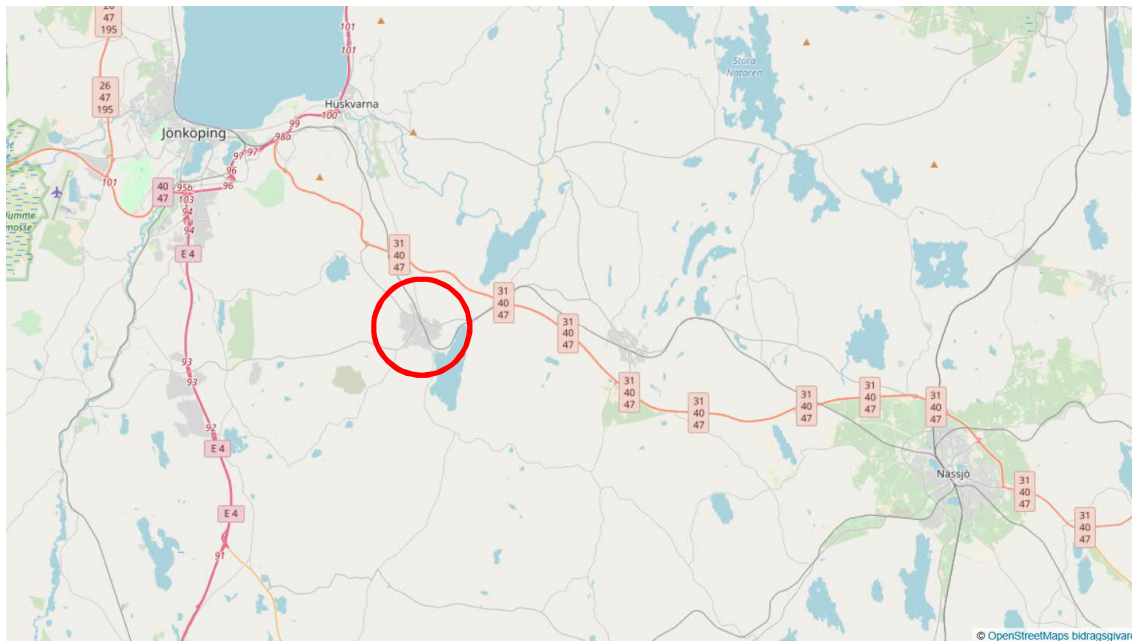
Uppdragsansvarig: Anna-Karin Ekström

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	5
2	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	6
2.1	STUDERADE ALTERNATIV	6
2.2	BEFINTLIG BILTRAFIK	6
2.3	TRAFIKALSTRING.....	7
2.4	FRAMTIDA BILTRAFIK.....	8
2.5	TÅGTRAFIK.....	10
3	KOMMENTARER.....	10

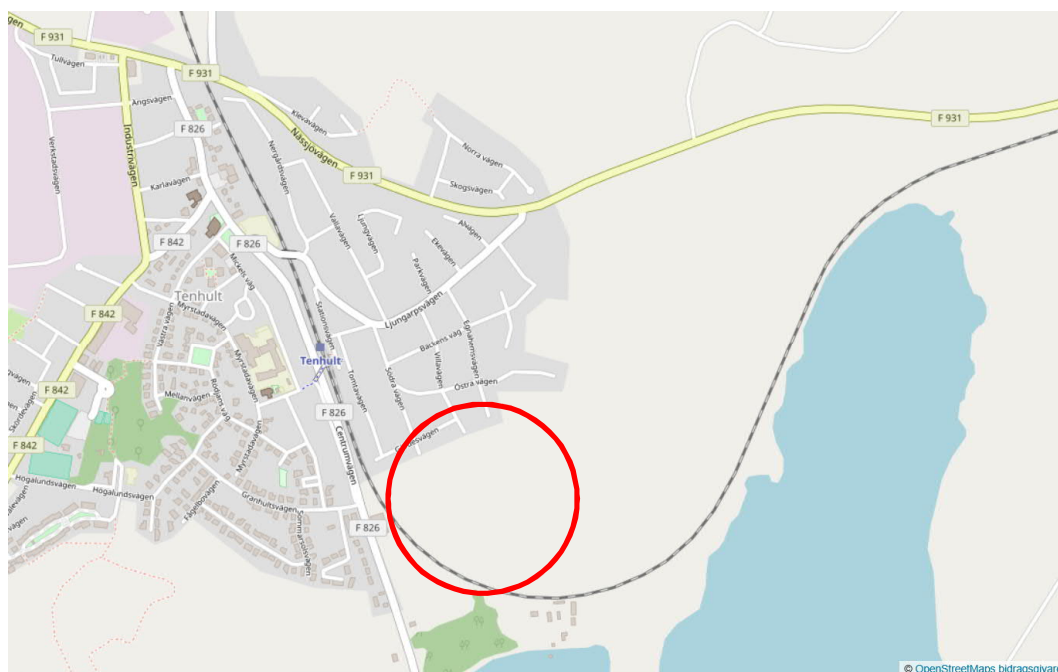
1 BAKGRUND

Jönköpings kommun håller på att ta fram detaljplan för utbyggnad av bostäder, äldreboende och förskola på Herrgårdsgärdet i södra delen av Tenhult.



Tenhult, mellan Jönköping och Nässjö.

Det aktuella området ligger mellan järnvägen och befintlig villabebyggelse söder om Nässjövägen.



Planområdets läge, i sydöstra Tenhult.

Föreliggande trafikutredning avser att, baserat på tidigare genomförda trafikanalyser, beräkna och fördela den biltrafik den planerade utbyggnaden inom planområdet kan förväntas alstra. Två alternativ för trafikfördelningen kommer att studeras.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 STUDERADE ALTERNATIV

Två alternativ för trafikens fördelning på gatunätet har studerats:

Alternativ 1. Trafikens fördelning med begränsad framkomlighet på villagatorna och merparten av trafiken fördelad till huvudgata med vidare koppling till Södra vägen/Östra vägen i öster.

Alternativ 2. Trafikens fördelning med obegränsad framkomlighet på hela gatunätet.

Gatunätet inom planområdet framgår av bilden nedan.

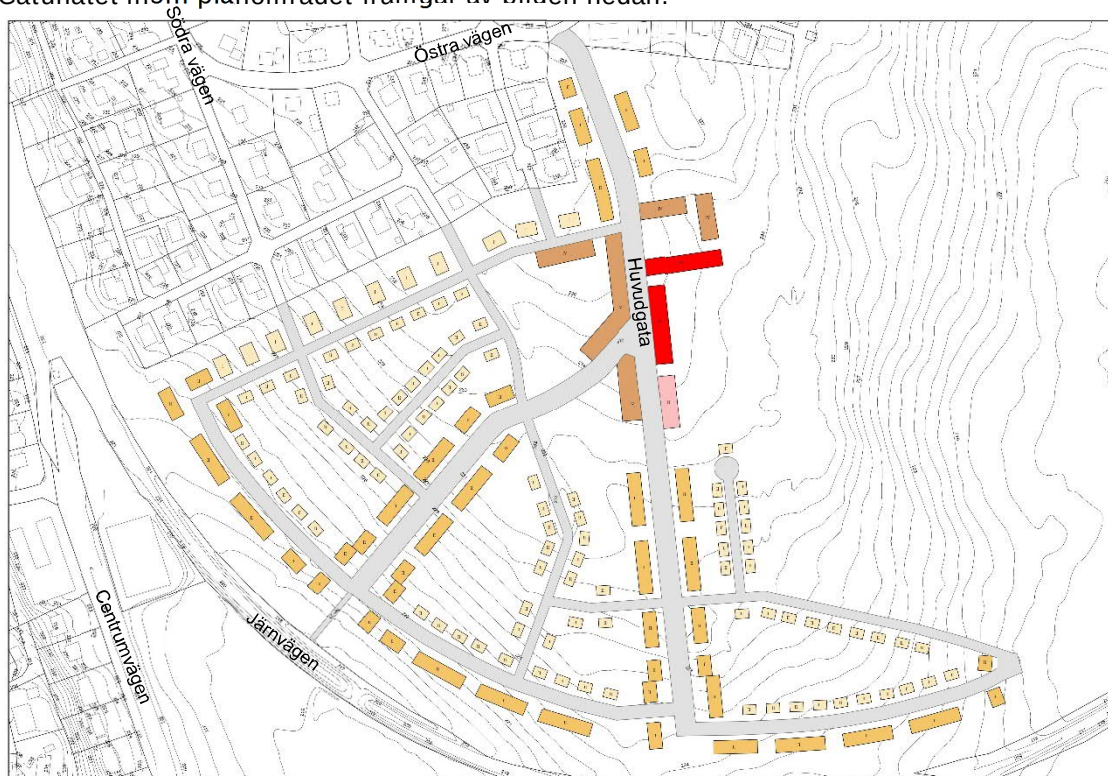


Illustration över planområdet med tänkbar placering av bebyggelse och förslag till gatunät.

Den bredare gatan i nordsydlig riktning som ansluter till Östra vägen i en ny punkt i norr utgör huvudgata inom området tillsammans med den anslutande gatan mot sydväst. Som en utgångspunkt för trafikfördelningen antas dessa gator ha en något bättre framkomlighet för biltrafiken, där de oskyddade trafikanterna åtminstone delvis är separerade från biltrafiken. På resterande gatunätet förutsätts framkomligheten för biltrafiken vara begränsad och att all trafikering sker på de oskyddade trafikanternas villkor.

2.2 BEFINTLIG BILTRAFIK

Sweco har i tidigare genomförda trafikanalyser, 2009 och 2013, genomfört en nulägesberäkning för det befintliga gatunätet norr om planområdet. Beräkningen från år

2013 redovisas i bilden nedan som hämtats från Swecos trafikutredning från 2013, "Kompletterande trafikanalys i samband med detaljplaneutredning för Herrgårdsgärdet i Tenhult", Sweco 2013-10-01.



Figur 1 Beräknade trafikmängder inom området norr om planområdet (fordon/vardagsmedeldygn) 2007

De i bilden redovisade trafikflöden utgör utgångspunkten för de beräknade trafikflödena på det befintliga gatunätet efter att planområdet byggts ut.

Trafikverket gör regelbundet trafikräkningar på det statliga vägnätet. I anslutning till planområdet finns trafikräkningar på väg 826, Centrumvägen, väster om järnvägen.

Väg	Antal fordon per dygn	Andel tung trafik	Räkneår
Väg 826 Centrumvägen genom Tenhult	1440	7%	2008
väg 826 söder om Tenhult	760	6%	2011

2.3 TRAFIKALSTRING

Inom planområdet planeras för följande utbyggnader:

- 300 bostäder (1/3 villor, 1/3 radhus och 1/3 bostäder i flerbostadshus)
- Förskola med 8 avdelningar
- Äldreboende med 40-60 lägenheter.

Utbyggnadernas trafikallstring har baserats på samma förutsättningar som tidigare utredningar.

För bostäder antas i genomsnitt 6 antal bilförflyttningar per dygn och bostad.

Förskoleverksamheten antas alstra 2,75 bilförflyttningar per dygn och plats, där varje avdelning antas ha 15-20 platser, dvs totalt ca 120-160 platser.
För äldreboendet antas 2-3 bilförflyttningar per dygn och bostad.

Kategori	Antal	Enhet	Alstringstal per enhet	Fordon per dygn
Bostäder	300	Bostäder	6	1800
Förskola	140	Platser	2,75	385
Äldreboende	50	Bostäder	2,5	125
Totalt antal fordon per dygn				2310

Totalt beräknas planområdet alstra drygt 2300 fordon/dygn.

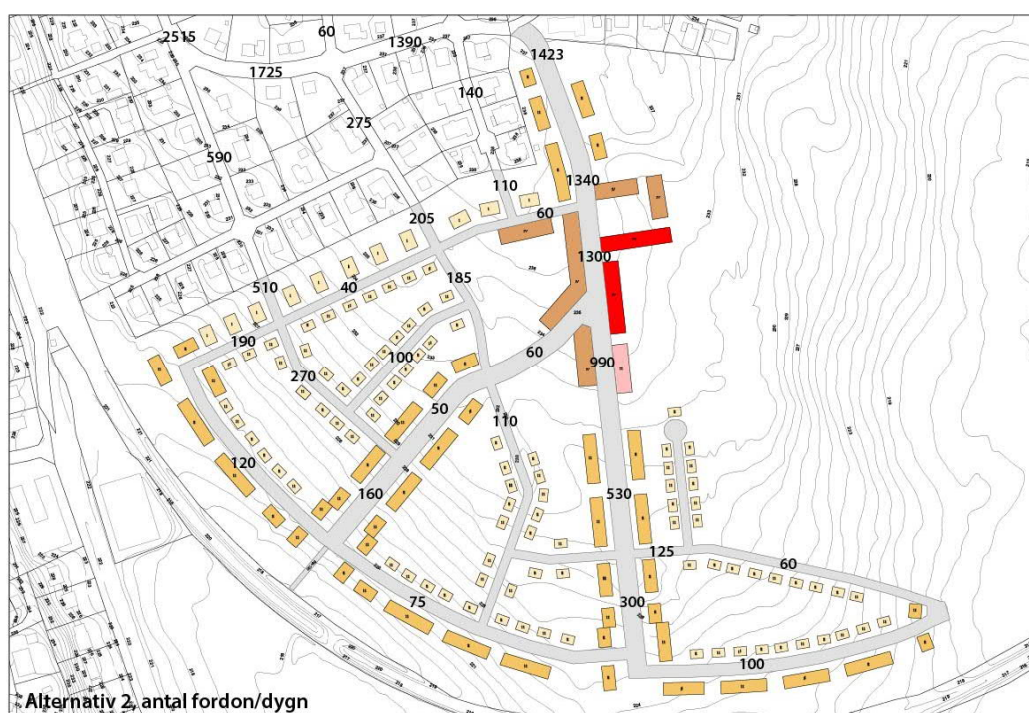
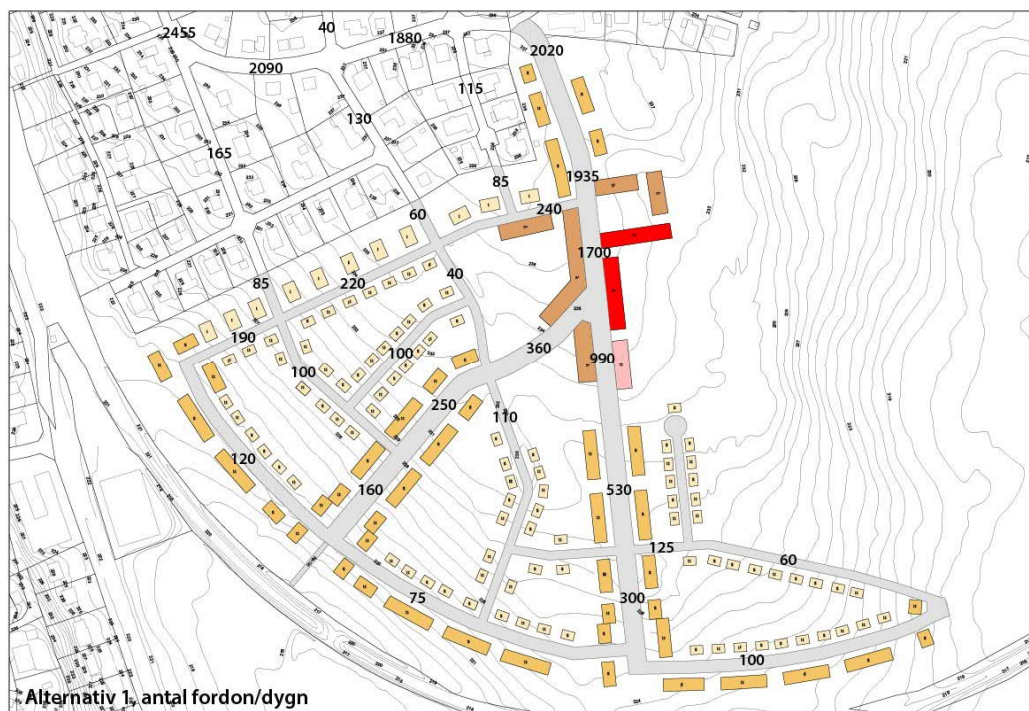
2.4 FRAMTIDA BILTRAFIK

Planområdets trafikstring har fördelats ut på gatunätet för de två studerade alternativen. I alternativ 1, med begränsad framkomlighet på villagatorna, antas dessa förmedla trafik motsvarande 10-16 bostäder, företrädesvis de bostäder som ligger närmast de aktuella gatorna, och övrig trafik antas köra via planområdets huvudanslutning till Östra vägen, i östra delen av planområdet.

I alternativ 2 har trafiken huvudsakligen fördelats baserat på köravstånd, men det har förutsatts att huvudgatorna inom planområdet, som leder till den östliga huvudanslutningen till Östra vägen har något högre framkomlighet än de mindre villagatorna.

I bilderna nedan redovisas trafikflödena för respektive alternativ, inklusive nuvarande trafik på det befintliga vägnätet.

Andelen tung trafik på gatunätet inom planområdet, vilken huvudsakligen antas utgöras av sophantering och enstaka leveranser, antas ligga på 1-2% av dygnstrafiken.



Till år 2040 bedöms det inte ske någon allmän trafikökning på det lokala gatunätet inom planområdet och befintliga bostadsområden. Den trafikökning som sker lokalt är en följd av de planerade utbyggnaderna.

Trafikflödet på väg 826, Centrumvägen, har däremot antagits öka i enlighet med Trafikverkets uppräkningsstatistik för Jönköpings län gällande från 180401.

Väg	Antal fordon per dygn	Andel tung trafik
Väg 826 Centrumvägen genom Tenhult	1950	8%
väg 826 söder om Tenhult	1000	7%

2.5 TÅGTRAFIK

Trafikeringen på järnvägen förbi planområdet har hämtats från Trafikverkets hemsida, "trafikuppgifter_buller_prognos_och_t18_180423.xlsx".

I nuläget passerar totalt 72 tåg per dygn. Av dessa stannar 63 tåg i Tenhult.

Sträcka	Tågtyp	Antal tåg (ådt)	Medeltåglängd (m)	Maxtåglängd (m)	Sth km/tim
Tenhult-Huskvarna	Gods	5	542	630	90
Tenhult-Huskvarna	GodsDi	1	630	630	90
Tenhult-Huskvarna	Övriga	2	37	50	90
Tenhult-Huskvarna	X10-11	28	50	50	95
Tenhult-Huskvarna	X50-54	31	80	136	95
Tenhult-Huskvarna	Y31/32	5	63	112	95
Tenhult-Huskvarna	Totalt	72			

Vid prognosåret 2040 förväntas 127 tåg per dygn passera genom Tenhult. Hur många som stannar i Tenhult är inte känt, men antas uppgå till 104 stycken.

Linjedel	Tågtyp	Antal tåg (vmd)	Medeltåglängd (m)	Maxtåglängd (m)	Sth km/tim
Tenhult - Nässjö	X60 (EC250)	2	170	170	95
Tenhult - Nässjö	Gods	14	553	630	90
Tenhult - Nässjö	X50-54	32	50	100	95
Tenhult - Nässjö	X60 (X61)	32	75	75	95
Tenhult - Nässjö	Totalt	80			
Tenhult - Vaggeryd	Gods	7	425	450	90
Tenhult - Vaggeryd	X60 (X61)	40	75	75	95
Tenhult - Vaggeryd	Totalt	47			
Totalt		127			

Förbi stationen gäller sth 40 km/tim oavsett tågtyp.

3 KOMMENTARER

Utbyggnaden av planområdet medför en ökning av trafikflödet på det befintliga gatunätet i området. Merparten av trafiken antas vara riktad norrut mot Jönköping och antas välja att köra via Centrumvägen, dvs merparten av trafiken från planområdet är riktad mot nordväst.

I alternativ 1 ska möjligheten att sila genom de mindre villagatorna norr om planområdet finnas, men endast i mycket begränsad omfattning. Hur detta ska regleras i praktiken är inte givet, då det för stora delar av den planerade bebyggelsen utgör en betydligt genare väg att sila genom villagatorna jämfört med att köra via huvudgatans anslutning till Östra vägen i öster.

I alternativ 2 tillåts trafik alstrad inom planområdet välja körväg fritt vilket medför att trafikbelastningen på de mindre villagatorna ökar betydligt. Detta medför ökade störningar för den befintliga bebyggelsen utmed gatorna och minskad trafiksäkerhet.

Oavsett vilket alternativ man inriktar sig på kommer det krävas åtgärder, antingen för att begränsa trafikflödet på de mindre villagatorna, eller för att dessa ska kunna hantera trafiken så att trafikmiljön för såväl den planerade som den befintliga bebyggelsen upplevs som säker och trygg.

I båda alternativen förväntas dock Södra och Östra vägen hantera merparten av den tillkommande trafiken, varför en översyn av dessa gator och dess anslutningar till det mer övergripande gatunätet bör ses över så att en säker och trygg trafikmiljö uppnås även här.

Det bör övervägas att trafiken från planområdet endast ska tillåtas ansluta till det befintliga gatunätet i en punkt, till Östra vägen i öster.

Även om en sådan lösning medför att trafiken från planområdet får köra en längre vägsträcka, med ökade utsläpp till följd, är bedömningen att störningarna för den befintliga boendemiljön totalt sett blir mindre och att åtgärder för att uppnå en säker och trygg trafikmiljö kan koncentreras till Söder och Östra vägen.

Ett alternativ med en anslutning till Centrumvägen, tvärs järnvägen, i sydvästra delen av planområdet prövades i Swecos trafikanalys från 2009 (alternativ 2). Alternativet bedömdes ha positiv effekt på trafikföringen och dess konsekvenser, men har inte gått vidare i det fortsatta arbetet. Eventuellt bör man överväga att ta upp detta alternativ igen, kanske i kombination med en koppling norrut via Södra och Östra vägen.

Malmö 180601
Tyréns AB