

# PM TRAFIK

UPPDRAG DP HARSTENSLYCKE 1:17 mfl	UPPDRAGSLEDARE Erik Mejer	DATUM 2017-09-25
UPPDRAGSNUMMER 3840149000	UPPRÄTTAD AV Gabriel Rye-Danjelsen	

Underlag för detaljplan för fastigheten Harstenlycke 1:17 mfl

## 1. Befintliga förhållanden



Figur 1 Planområdet markerat med röd linje

### 1.1 Norra delen

Infarten till norra delen av planområdet utgörs av Tallgölskatan via väg 31 (Norra vägen). Tallgölskatan är kommunal gata och väg 31 (Norra vägen) i väster är Trafikverkets väg. Tallgölskatan är angiven till nio meters bredd på större delen av sträckan men är 10,5 meter i väster fram till Mossvägen - beroende på trottoar och åtta meter efter Kärrgatan. Någon gång-

och cykelbana finns inte idag utöver trottoaren. Hållplatsernas utformning utmed Tallgölgsgatan är enkla och endast markerade med stolpe.

Skyltad hastighet är 40 km/h på Tallgölgsgatan och 60 km/h på Norra vägen vid korsningen.

Gymnasiet Åkrahällsskolan och Ljunghaga förskola samt Dagcenter Båten använder idag Tallgölgsgatan för fordonstrafik. Åkrahällsskolan har också en mindre anslutning norr om Tallgölgsgatan. Kombiterminalen Fredrikslund med oöversiktlig järnvägsövergång använder Tallgölgsgatan för sina landsvägstransporter.

Tallgölgsgatan har en uppskattad årsmedeldygnstrafik på 1128 fordon/dygn och 10 % lastbilsandel (mätning 2012), 1300 fordon/dygn 11 % lastbilsandel (mätning 2011). Norra vägen har 5930 fordon/dygn och 9 % lastbilsandel (mätning 2014).

## 1.2 Södra delen

För södra delen är Mineralvägen infartsgata. Mineralvägen är kommunal gata och angör Trafikverkets vägar 25 och 558. Mineralvägen är sju meter bred och har en gång- och cykelväg som ansluter till befintliga busshållplatser på väg 25.

Skyltad hastighet är 50 km/h på Mineralvägen samt 70 km/h på Kalmarvägen/väg 25 och väg 558 vid korsningen.

Mineralvägen används idag av trafik till och från industriområdet Smedstorp.

Mineralvägen har uppskattad årsmedeldygnstrafik på 934 fordon/dygn och 19 % lastbilsandel (2011).

## 2 Trafikalstring och prognos

Trafikalstringsverktyget på Trafikverkets hemsida har använts för att uppskatta antal resor till och från det nya detaljplaneområdet. Verktyget hanterar bruttoarea för olika verksamheter och bygger på resvaneundersökningar och ett antal frågor kring olika trafikslag.

### 2.1 Norra delen

För norra delen av planområdet har 100 % större industri, 40 % exploatering av ytan och teoretisk våningshöjd på 1,2 våningar antagits vid full utbyggnad.

För korsningsanalyser antas trafiken i maxtimmen motsvara 10 % av ÅDT.

### 2.2 Södra delen

För södra delen har 60 % större industri och 40 % Småindustri/hantverkare, 50 % exploatering av ytan och en våningshöjd på i snitt 1,2 våningar antagits.

För korsningsanalyser antas trafiken i maxtimmen motsvara 10 % av ÅDT.

### 3 Påverkan på övrigt vägnät

#### 3.1 Metod

För att kunna skatta påverkan i närliggande korsningar har prognoser från Trafikverkets nuvarande planeringsomgång för Kalmar län använts. Trafiken på befintligt vägnät har räknats upp från 2014 till 2040 och sedan har trafik från exploateringen lagts till. I varje korsning har kapaciteten beräknats för olika exploateringsgrad och olika utformning.

#### 3.2 Norra delen

##### 3.2.1 Korsning Tallgölsgatan/Norra vägen

Olika alternativ för exploateringsgrad har studerats (en teoretisk genomsnittlig våningshöjd på 1,2 våningar anges, grundat på ett antagande om "klassiska" industriverksamheter där det i regel är en våning och ca 20% andra våning med administrativ funktion som exempelvis kontor):

	30% (1,2 våningar) ger 165 000 m <sup>2</sup> BTA	40% (1,2 våningar) ger 220 100 m <sup>2</sup> BTA	50% (1,2 våningar) ger 275 100 m <sup>2</sup> BTA
Korsning 2040, befintlig utformning (belastningsgrad)	OK (0,66)	Överbelastad (0,92)	Överbelastad (1,22)
Korsning 2040, extra påkörfält på Norra vägen	OK (0,57)	Nära överbelastad (0,78)	Överbelastad (1,04)

Tabell 1 Tabell över studerade bruttoareor och belastningsgrad i korsning för norra delen utifrån olika exploateringsgrader

Korsningen kan byggas om med ett påfartsfält vilket ökar kapaciteten. Utan ombyggnad av korsningen blir trafiken över 20 % tillgänglig kapacitet (belastningsgrad=1,22) i en exploatering med 50 % - detta innebär en teoretisk kölängd på 75 fordon för Tallgölsgatan i snitt under maxtimmen. **En exploatering på 40 % och ett extra påfartsfält rekommenderas.** Detta kan genomföras inom ramen för befintligt vägområde.

### 3.2.2 Kompletterande åtgärder på Tallgölsgatan

Med den trafikökning som blir oavsett grad av utbyggnad av detaljplaneområdet kan det bli nödvändigt att se över utformningen på Tallgölsgatans fortsättning utanför detaljplanen. Med tanke på skolorna utmed denna del av sträckan, är det viktigt med en trafiksäker utformning.

En separerad gång- och cykelväg, uppdaterade busshållplatser med plattformar och eventuella väderskydd samt trafiksäkerhetsanpassade korsningar för oskyddade trafikanter är punkter som borde ingå i en sådan översyn. Att se över linjeföring för att undvika en alltför lång raksträcka är också önskvärt för att säkra att hastigheterna inte blir för höga.

Med ökande trafikmängder på Tallgölsgatan i kombination med en fortsatt utveckling av kombiterminalen Fredrikslund, ökar behovet av en bevakad järnvägsövergång med bommar.



*Befintlig järnvägspassage på Tallgölsgatan intill kombiterminalen Fredrikslund.*

4 (8)

PM TRAFIK  
2017-09-

### 3.3 Södra delen

#### 3.3.1 Korsning Mineralvägen/väg25(Kalmarvägen) på kort sikt

Olika alternativ för exploateringsgrad har studerats (en teoretisk genomsnittlig våningshöjd på 1,2 våningar anges, grundat på ett antagande om "klassiska" industriverksamheter där det i regel är en våning och ca 20% andra våning med administrativ funktion som exempelvis kontor):

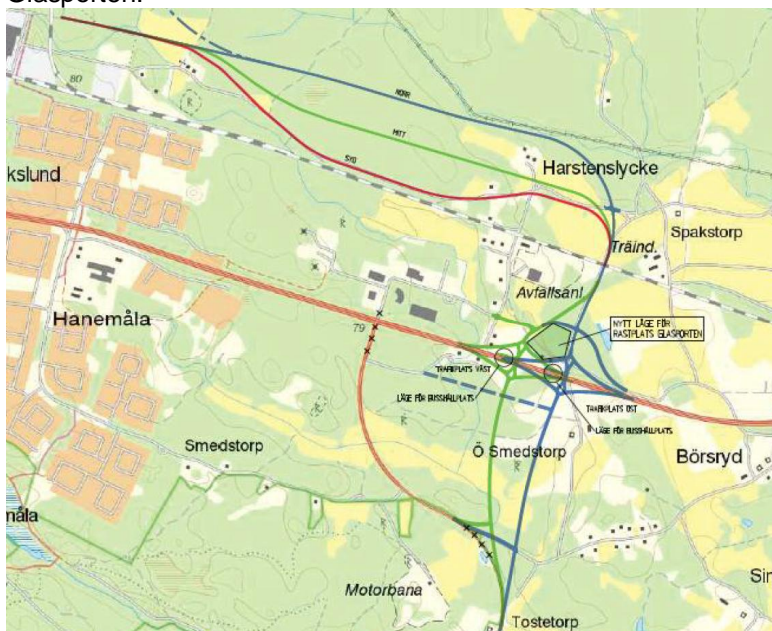
	<b>30%</b> (1,2 våningar) ger 26 300 m <sup>2</sup> BTA	<b>40%</b> (1,2 våningar) 35 100 m <sup>2</sup> BTA	<b>50%</b> (1,2 våningar) 43 900 m <sup>2</sup> BTA
Korsning 2040, befintlig utformning (belastningsgrad)	OK (0,66)	Överbelastad (0,85)	Överbelastad (1,05)
Korsning 2040, extra körfält på Mineralvägen. (belastningsgrad)	OK (0,45)	OK (0,59)	Nära överbelastad (0,75)

*Tabell 2 Tabell över bruttoarea och belastningsgrad i korsning för södra delen utifrån olika exploateringsgrader*

Det blir enligt beräkningen inga kapacitetsproblem på Trafikverkets vägar men fordon från Mineralvägen kan få svårt att komma ut på väg 25 (Kalmarvägen) under maxtimmen i vissa alternativ (belastningsgrad= 1,05 dvs 5 % mer än teoretisk kapacitet). Med dagens utformning innebär det en teoretisk kölängd på 20 fordon i snitt för Mineralvägen vid 50 % exploatering. En enklare ombyggnad av Mineralvägen med ett extra körfält har modellerats i kapacitetsberäkningen. För att lösa framtida kapacitetsproblem krävs en ombyggnad och process med Trafikverket som är väghållare på anslutande vägar. Ett alternativ kan vara cirkulationsplats. Om korsningen är kvar skulle en exploateringsgrad på 40 % och föreslagna åtgärder krävas.

### 3.3.2 Koppling till väg 25 på lång sikt

I en Åtgärdsanalys (Vectura, 2012) har en framtida trafikplats studerats i öster, vid rastplats Glasporten.



Utdrag ur Åtgärdsanalys (Vectura 2012) med aktuella alternativ illustrerade i blått

I analysen har ett förslag tagits fram där en koppling österut kan skapas från trafikplatsen, norr om ett nytt läge för rastplats Glasporten. Denna framtida koppling föreslås likt indikerat i analysen att anslutas till Tegelvägen. Befintlig korsning mellan väg 25 och Mineralvägen stängs då. Det södra planområdet huvudsakliga in- och utfart utgörs då av Tegelvägen och dess koppling till trafikplatsen. Denna kommunala gatusträcka bedöms utan större problem kunna formas utifrån flöden och funktion varpå en högre exploatering (exempelvis 50 %) rekommenderas på sikt. Befintlig korsning bedöms kunna användas tills denna nya koppling skapas.

## 4 Översiktlig bullerbedömning

I infrastrukturpropositionen 1996/97:53 anges att nedanstående riktvärden normalt inte bör överskridas vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur.

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Riktvärdena gäller för permanent- och fritidsbostäder samt vård- och undervisningslokaler.

I maj 2017 beslutade regeringen om förändrade riktvärden för buller från trafik. Från den 1 juli 2017 gäller följande för trafikbuller utomhus vid en bostadsbyggnads fasad:

- en höjning av det befintliga riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå till 60 dBA ekvivalent ljudnivå
- en höjning av det befintliga riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå för bostäder upp till 35 kvm till 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Höjningen innebär inte ändrade krav på ljudmiljön inomhus. Det innebär i praktiken högre krav på fasadisolering mot buller.

#### 4.1 Norra delen

De gator och vägar som berörs av förändrade trafikmängder, och därmed förändrade bullernivåer, är Tallgölsgatan och väg 31 (Norra vägen). Tabellen nedan visar ekvivalent ljudnivå utomhus idag samt efter ny detaljplan med scenarierna troligt respektive fullt utbyggt område.

Gata/väg	Verksamhet	Buller före (ekv)	Buller efter troligt (ekv)	Buller efter fullt utbyggt (ekv)
Tallgölsgatan	Åkrahällsskolan	54 dBA	60 dBA	64 dBA
Tallgölsgatan	Ljunghaga förskola	39 dBA	45 dBA	48 dBA
Norra vägen	Bostäder	64 dBA	65 dBA	67 dBA

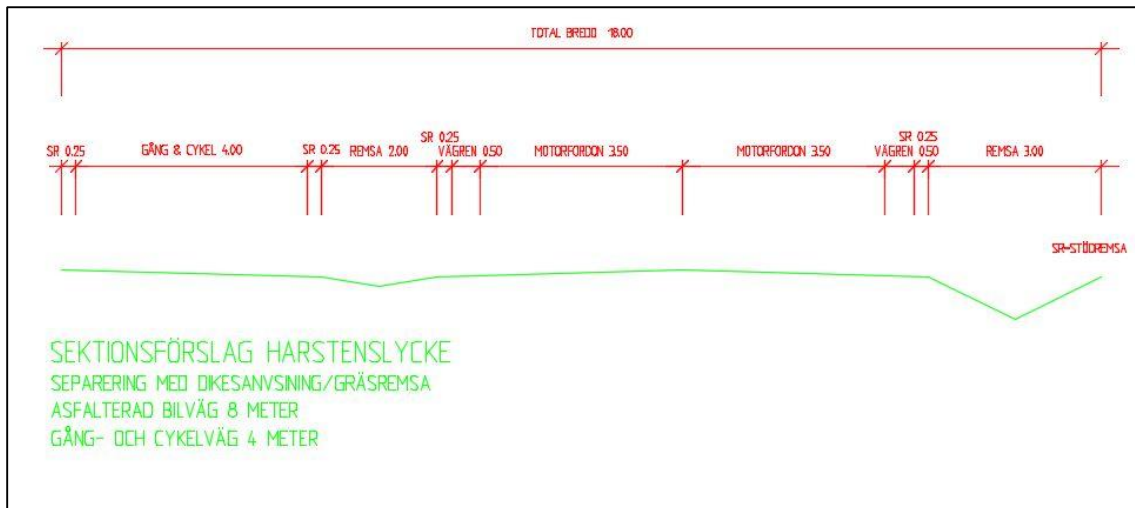
Värdena i tabellen ovan bygger på förenklade beräkningar och ska ses som en grov fingervisning.

För Åkrahällsskolan samt bostäder utmed Norra vägen kommer utbyggnad enligt föreslagen detaljplan att innebära krav på bullerdämpande åtgärder. Dessa åtgärder kan exempelvis vara fasadåtgärder i form av bullerdämpande fönster och ventiler. För vård- och undervisningslokaler (dagcenter och skola) krävs åtgärder i form av bullerdämpande skärmar.

#### 4.2 Södra delen

Södra delen av området ligger mellan järnvägen Nybro-Kalmar och väg 25 samt i anslutning till befintligt industriområde. Den ökade bullerpåverkan utöver befintliga verksamheter och källor bedöms vara minimal.

## 5 Förslag på gatusektion för ny lokalgata genom den norra delen av planområdet



8 (8)

PM TRAFIK  
2017-09-