

Making Future.



**Ullared 2:2, motell vid Gekås**

**Trafikutredning**

# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2



Uppdragsledare  
Styrbjörn Bergdahl  
E-post  
styrbjorn.bergdahl@afconsult.com

Datum  
2019-10-29  
Projekt-ID  
772542

Handläggare  
Ebbe Borg  
Johanna Heimbrand  
E-post  
ebbe.borg@afconsult.com  
johanna.heimbrand@afconsult.com

Kund  
Falkenbergs kommun  
Oskar Roussakis



# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

## Innehållsförteckning

1	Bakgrund .....	4
2	Nulägesbeskrivning .....	5
3	Trafikutredning .....	8
3.1	Angöringsväg - alternativval .....	8
3.2	Trafikalstring .....	9
3.3	Buller.....	10
3.4	Trafikförslag .....	10
3.4.1	Västra delen av Persgårdsvägen.....	11
3.4.2	Mittersta delen av Persgårdsvägen .....	12
3.4.3	Östra delen av Persgårdsvägen.....	13
3.4.4	Upphöjd gångbana eller annan lösning.....	14
4	Slutsats.....	15

Bilaga 1 – Trafikförslag Ullared 2:2 2019-10-29

Bilaga 2 – Kostnadsbedömning Ullared 2:2 2019-10-29

# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2



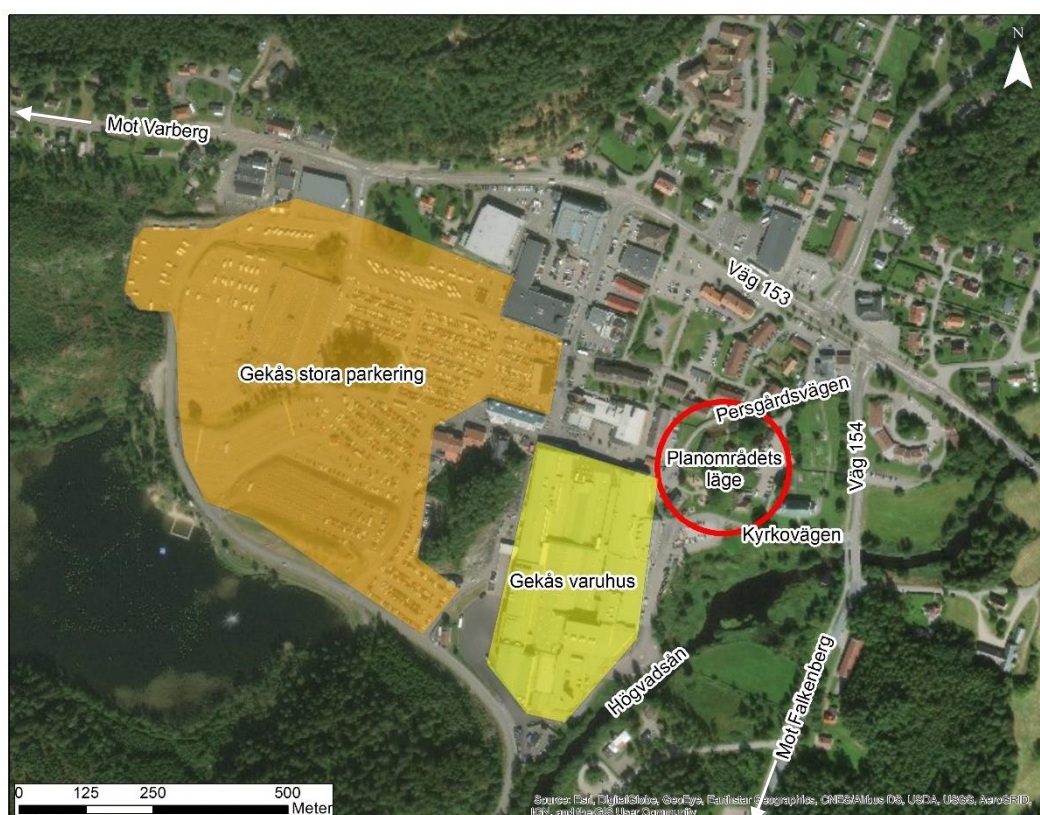


# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

## 1 Bakgrund

Falkenbergs kommun arbetar med en detaljplan belägen i Ullared nära Gekås huvudentré. Detaljplanen syftar till att ersätta befintlig bebyggelse med motellverksamhet. Motellverksamheten föreslås bestå av cirka 60–70 lägenheter/rum med tillhörande en parkeringsplats per rum.

Planerad utfart från planområdet är på den lokala vägen Persgårdsvägen som ansluter till den statliga vägen väg 154/Falkenbergsvägen. Norr om planområdet ansluter väg 154 till den statliga väg 153 som sträcker sig i väst-östlig riktning, se figur 1. Som en del av utredningen har behovet av åtgärder utretts, både för den lokala vägen och anslutningen till det statliga vägnätet. Persgårdsvägen trafikeras idag främst av lokala trafikanter, men i framtiden blir det i högre grad besökande trafikanter.



Figur 1. Översiktskarta över planområdet med anslutande vägar.

Trafikutredningen syftar till att se över befintlig trafiksituation och bedöma hur den kommer att påverkas av den planerade exploateringen. Där problem identifieras lämnas förslag till standardhöjande åtgärder längs Persgårdsvägen och i anslutningen mot väg 154, detta illustreras i ett trafikförslag, se bilaga 1.

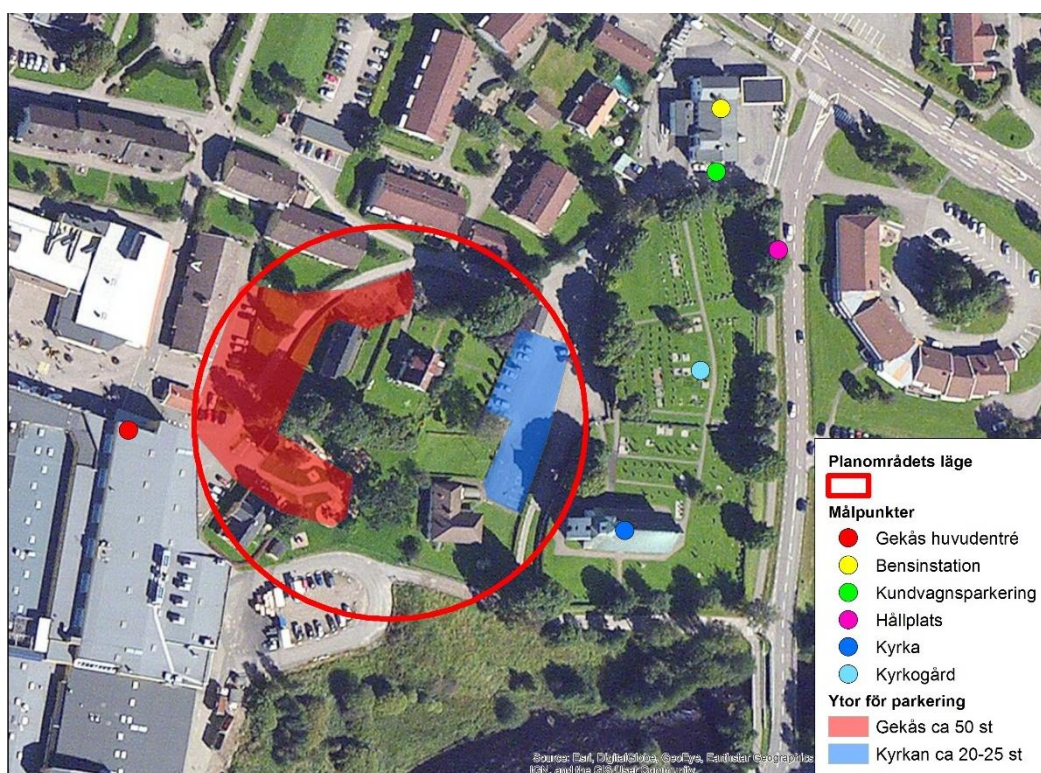


# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

## 2 Nulägesbeskrivning

Två vägar från planområdet angör till väg 154, Kyrkovägen ansluter till väg 154 söder om kyrkogården och Persgårdsvägen ansluter till väg 154 norr om kyrkogården precis söder om bensinstationen. Persgårdsvägen som sträcker sig genom planområdet har i dagsläget en vägbredd på runt 4,5 meter. Vägen har inte en rak sträckning utan har mindre kurvor. Längs vägen är flera större stenar utplacerade på strategiska platser för att styra vägens linjeföring och för att hindra parkering på olämpliga platser.

Den trafik som i dagsläget nyttjar Persgårdsvägen är bilister till bensinstationen, besökare till kyrkan och kyrkogården, boenden till fastigheter strax norr om planområdet samt anställda som parkerar intill varuhuset, se figur 2. De boende samt bensinstationens och kyrkans besökare bedöms vid utbyggnaden vara lika många som i dagsläget och det är viktigt att vägen bibehåller sin framkomlighet för dessa trafikanter även vid planområdets etablering.

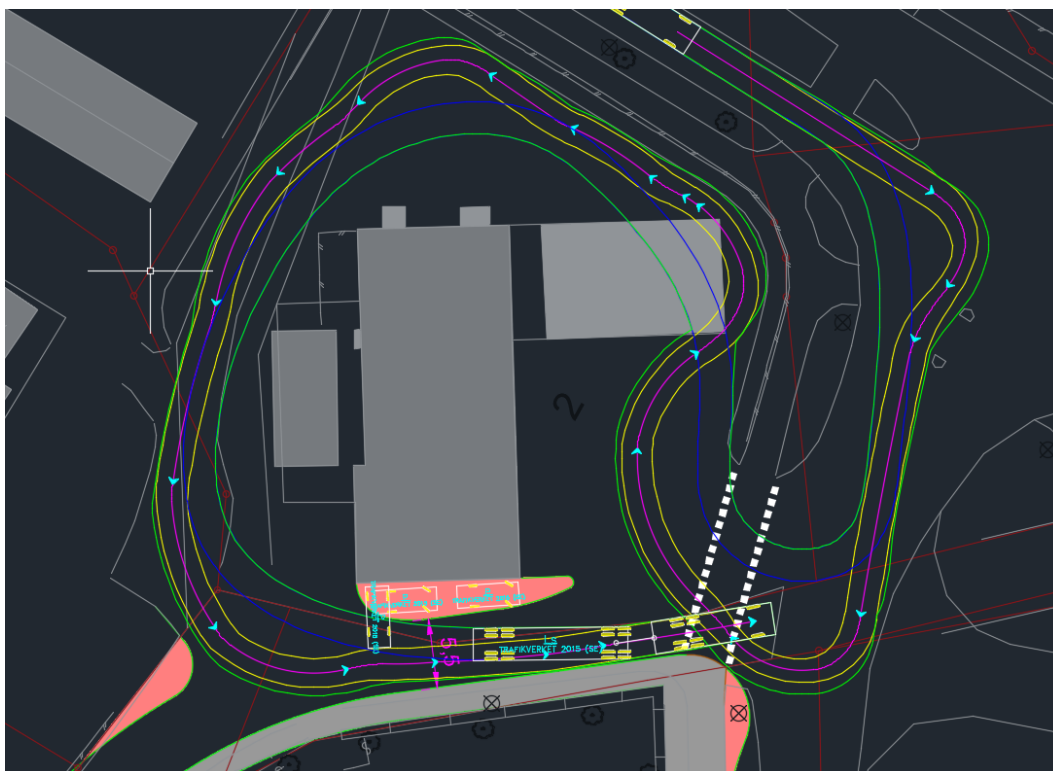


Figur 2. Målpunkter inom och i närheten av planområdet.

Inom planområdet finns i dagsläget flera byggnader som planeras rivas.

I planområdets västra del finns det flera mindre ytor för parkering, motsvarande ca. 50 platser, som framförallt nyttjas av Gekås verksamhet. Vägen till parkeringen går via Persgårdsvägen från väg 154. Parkeringen särskiljs med en bom mot vägen för att obehörig trafik inte ska kunna använda parkeringsplatserna. Trafiken in i området genereras främst av fordon till och från parkeringen, vilket uppskattas vara runt 100 fordonsrörelser per dygn med antagandet att alla platser används en gång om dagen.

Bensinstationen ligger i korsningen mellan väg 153 och väg 154, med infart från väg 154. Området för bensinstationen består av stora öppna ytor för att möjliggöra att 24 meters lastbilar, Ls, kan köra in. Inne på området kör lastbilarna runt bensinstationen för att kunna vända, se figur 3. På baksidan finns även en biltvätt som kräver genomfart. Bilar och släp står parkerade inne på området.



Figur 3. Körspår för 24 m lastbil med släp runt bensinstationen.

I anslutning till planområdet ligger Ullareds kyrka med tillhörande kyrkogård. Fordonstrafik dit angör från väg 154, via Persgårdsvägen in på Kyrkovägen där kyrkans parkering ligger. Kyrkovägen fortsätter som en gång- och cykelväg i sydlig riktning förbi kyrkan. Hur stort trafikflöde kyrkan genererar finns det inga uppgifter om. Bedömning är att trafikflödet till kyrkan inte är så högt under vardagar, men desto högre flöde och beläggning på kyrkans parkering bedöms ske på helger eller i samband med gudstjänster. Längs Kyrkovägens västra sida finns en yta för parkering. På ytan är endast 6 parkeringsplatser markerade i anslutning till församlingshemmet, men utrymme för parkering finns för uppskattningsvis 20–25 bilar. Besökare till kyrkogården väljer ibland att parkera sina bilar utmed den norra kyrkogårdsmuren, detta för att komma nära en gångstig som leder in på kyrkogården. Parkering norr om kyrkomuren är inte lämplig då konflikt kan uppstå med in- och utfartstrafik från väg 154 och från bensinstationen. Angörande gångstigar in på kyrkogården finns även från dess västra och södra sida.

Det är många oskyddade trafikanter som rör sig längs Persgårdsvägen. I nära anslutning till korsningen för Persgårdsvägen och väg 154 ligger en busshållplats, som nyttjas av Gekås interna trafik, där besökare till varuhuset kan gå av. Vid hållplatsen finns det spår av att en refug tidigare funnits på platsen, men att den nu är borttagen, se figur 4.

Längs Persgårdsvägen finns ingen gångbana, utan gående rör sig i blandtrafik när de går från busshållplatsen. På vägen till varuhuset passeras en bensinstation där kundvagnar står placerade för besökarna att hämta eller lämna.

# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2



*Figur 4. Busshållplatsläget samt spår av borttagen refug.*





# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

## 3 Trafikutredning

Trafikutredningen omfattar en bedömning gällande angöringsväg till planområdet, beräknad trafikalstring och dess påverkan, bulleruppskattning samt föreslagna trafiksäkerhetshöjande åtgärder från trafikförslaget.

### 3.1 Angöringsväg - alternativval

Planområdets läge innebär att en utfart mot öster och väg 154 är lämplig. I norr och väster ligger bebyggelse som förhindrar genomfartstrafik och i söder ligger Högvadsån.

Kyrkovägen är dubbelriktad men används idag huvudsakligen som enkelriktad infart för leveranser till Gekås. Vägen är smal och möten, särskilt med tunga fordon, är svåra. Vägen går i anslutningen till väg 154 inte att bredda utan att antingen göra intrång på kyrkogården i norr eller ingrepp i vägbron i söder som redan idag ligger mycket nära Kyrkovägen, se figur 5. Kyrkovägen är därmed inte lämplig för dubbelriktad trafik till den nya motellverksamheten.



Figur 5. Angöring från väg 154 in på Kyrkovägen.

Persgårdsvägen fungerar som tillfartsväg från väg 154 in till planområdet idag, se figur 6. Trafikvolymen på ca. 100 fordon rörelser per dygn bedöms inte förändras nämnvärt med den nya markanvändningen. Vägen är smal men möten är möjliga. Det finns också utrymme för åtgärder för oskyddade trafikanter som beskrivs vidare i kapitel 3.4. Persgårdsvägen bedöms vara lämpligast som tillfartsväg till planområdet.



Figur 6. Angöring för Persgårdsvägen till väg 154.

Att utnyttja båda vägarna och skapa ett enkelriktat flöde med infart via Kyrkovägen är visserligen möjligt, men den investering som det innebär och yta som behöver tas i anspråk för den extra väg som behöver byggas för att ansluta genomfartsvägen bedöms inte motiveras av trafikvolymen.

## 3.2 Trafikalstring

Inom trafikutredningen har en bedömning gjorts gällande beräknat trafikflöde till och från planområdet. Då trafiken till bensinstationen, kyrkan och fastigheterna norr om planområdet inte bedöms förändras med utbyggnaden, är de inte inkluderade i alstringen. Alstringen beräknas utifrån den förändring av trafikflöde som väntas när den befintliga parkeringen försvinner och ersätts med parkering till motellet.

Då den befintliga parkeringen framförallt används av Gekås verksamhet går det att räkna på att varje plats genererar minst två fordonsrörelser per dygn, vilket motsvarar minst 100 fordonsrörelser per dygn. Det är rimligt att anta att detta trafikflöde är något högre i verkligheten, då beläggningen på parkeringsplatserna varierar efter de anställdas olika arbetstider och Gekås har långa öppettider och därmed olika arbetspass.

Inom planområdet planeras ett hotell med ca. 60–70 lägenheter/rum, med tillhörande en parkeringsplats per rum. Genomsnittsgästen beräknas, liksom dagens gäster på Gekås andra boenden, stanna i genomsnitt 1,7 nätter per besök. Det är därmed större chans att besökarna stannar två nätter i stället för en natt. Ett rimligt antagande är att besökarna låter bilen stå parkerad under den tid de bor på motellet, då deras främsta mål är att besöka varuhuset. Trafikflödet räknas bestå av två fordonsrörelser per gäst/sällskap, ett när de anländer och ett när de reser därifrån. Ut- och incheckning på motellet är vid kl. 11 och kl. 15, trafikflödet antas bli högst koncentrerat kring



# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

dessa tidpunkter. Skulle varje besökare endast bo en natt på motellet skulle det generera ca. 140 fordonsrörelser/dygn. Det antas att detta trafikflöde väntas bli lägre då genomsnittsgästen stannar 1,7 nätter, vilket skulle innebära ca 85 fordonsrörelser per dygn.

Till skillnad mot det trafikflöde som beräknas utifrån den nuvarande parkeringssituationen bedöms alstringen på Persgårdsvägen därmed vara oförändrad på ca 100 (85–140) fordonsrörelser per dygn. De 50 bilarna som utgör skillnaden mellan max och min motsvarar ytterligare ca en bil var 12:e minut i högtrafik<sup>1</sup>. En skillnad som inte bedöms vara märkbar.

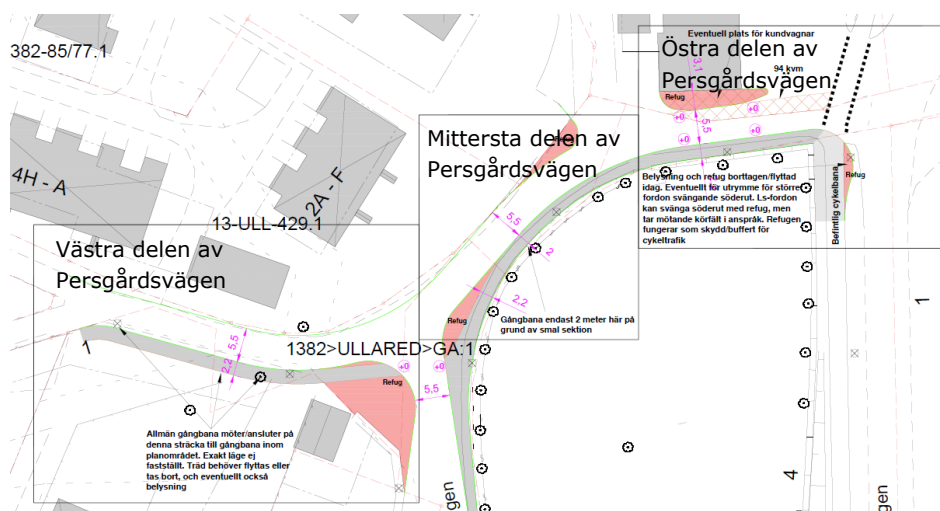
Servicetrafik till motellet gällande exempelvis städ och tvätt kommer i huvudsak ske med små fordon. Avfall transporteras bort till en miljöstation på annan plats för avhämtning. Inga tunga transporter behöver räknas för detta och antalet fordonsrörelser det genererar är begränsat till ett fåtal.

## 3.3 Buller

Utifrån planområdets läge och innehåll, omgivande bebyggelse, trafikvolym på omgivande vägar, att trafikvolymen inom planområdet inte förändras och resultat från tidigare bullerutredningar som avser närliggande tidigare planarbeten<sup>2</sup>, har det gjorts en bedömning att planområdet inte är bullerutsatt och att det inte är nödvändigt att genomföra en djupare bullerutredning för planen.

## 3.4 Trafikförslag

Åtgärderna som föreslås i trafikförslaget, se bilaga 1, är främst längs Persgårdsvägen. Utifrån utvärderingen av angöringsväg i kapitel 3.1 bedöms Persgårdsvägen vara den mest lämpliga anslutningsvägen till planområdet. Främsta anledningen är att den beräknade alstringen till planområdet inte bedöms förändra belastningen i korsningen mot väg 154 samt att det finns tillräckligt med utrymme för att utföra trafiksäkerhets- höjande åtgärder för oskyddade trafikanter samt breddning av vägen. Kyrkovägen avfärdades som alternativ då vägen är för smal och det krävs större intrång i vägbron vid väg 154 eller i kyrkogården för att vägen ska kunna breddas. De föreslagna åtgärderna för Persgårdsvägen redovisas nedan utifrån tre delområden, se figur 7.



Figur 7. Översiktsbild av de tre delområdena som presenteras nedan.

<sup>1</sup> En maxtimme är ca 10 % av dygnet. 5 bilar på en timme är en bil var 12:e minut.

<sup>2</sup> Bl.a. Ullared 1:21 i norr

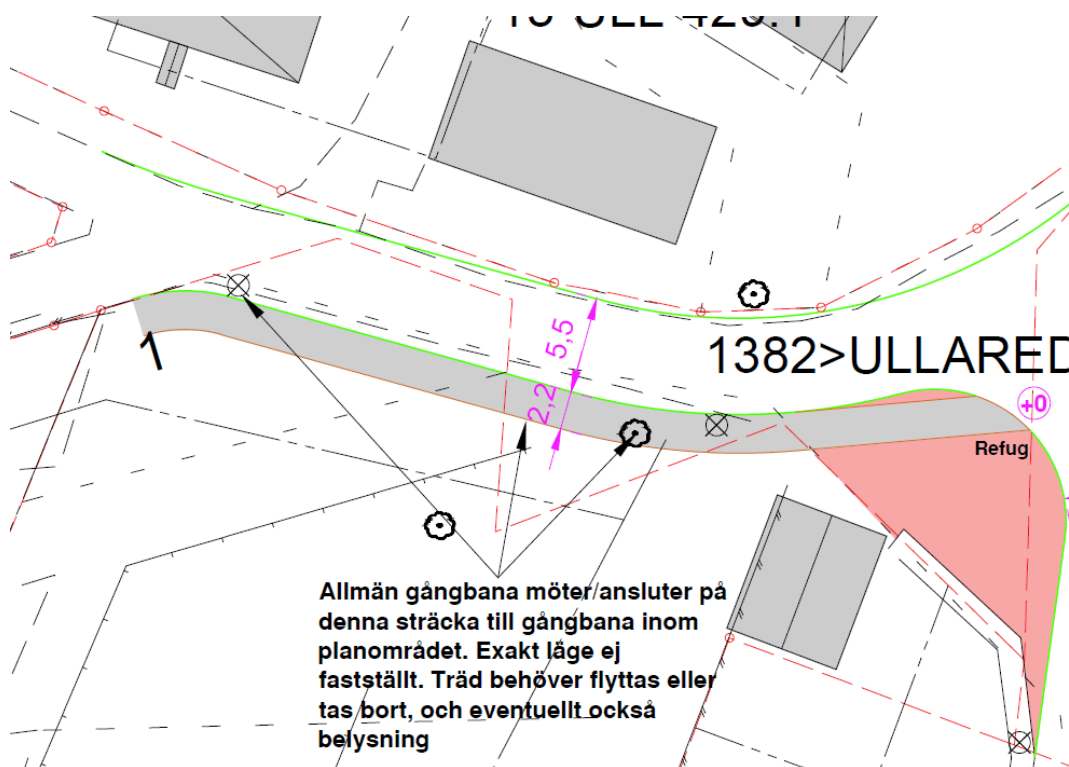


## TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

### 3.4.1 Västra delen av Persgårdsvägen

Persgårdsvägen bör justeras till att ha en vägbredd på 5,5 meter, hela sträckan från väg 154 till planområdets gräns i väst. I dagsläget är vägbredden i västra delen 4,5 meter. För att bredda upp vägen görs ett mindre intrång på Gekås fastighet. Breddningen av Persgårdsvägen föreslås längs dess södra sida, där eventuellt två belyningsstolpar behöver flyttas och ett träd tas bort, se figur 8. Breddningen innefattar både breddning av väg samt anläggande av gångbana. Gångbanan anläggs längs den södra sidan av Persgårdsvägen för att strukturera flödet mellan fordonstrafik och gångtrafikanter mellan hållplatsläget vid väg 154 och varuhuset. Exakt läge samt hur gångbanan sträcker sig sista biten till väst är inte fastställt, detta för att gångbanan ska kunna anpassas till utformning vid motellet och Gekås.

För att styra vägens linjeföring anläggs refuger längs med vägen. En större refug anläggs i korsningen vid Persgårdsvägen och Kyrkovägen, där den ersätter de stenblock som för närvarande är placerade vid vägkanten. Att ha refuger istället för stenar gör att vägen blir mer trafiksäker samtidigt som det hindrar bilar från att parkera där. Längs vägkanten där refug inte placeras föreslås kantsten. Åtgärden rekommenderas för att trafik inte ska kunna snedda över privat fastighetsmark, vilket det är störst risk för i kurvan strax norr om Kyrkovägen.



Figur 8. Utdrag ur trafikförslaget, västra delen av Persgårdsvägen med gångbana.



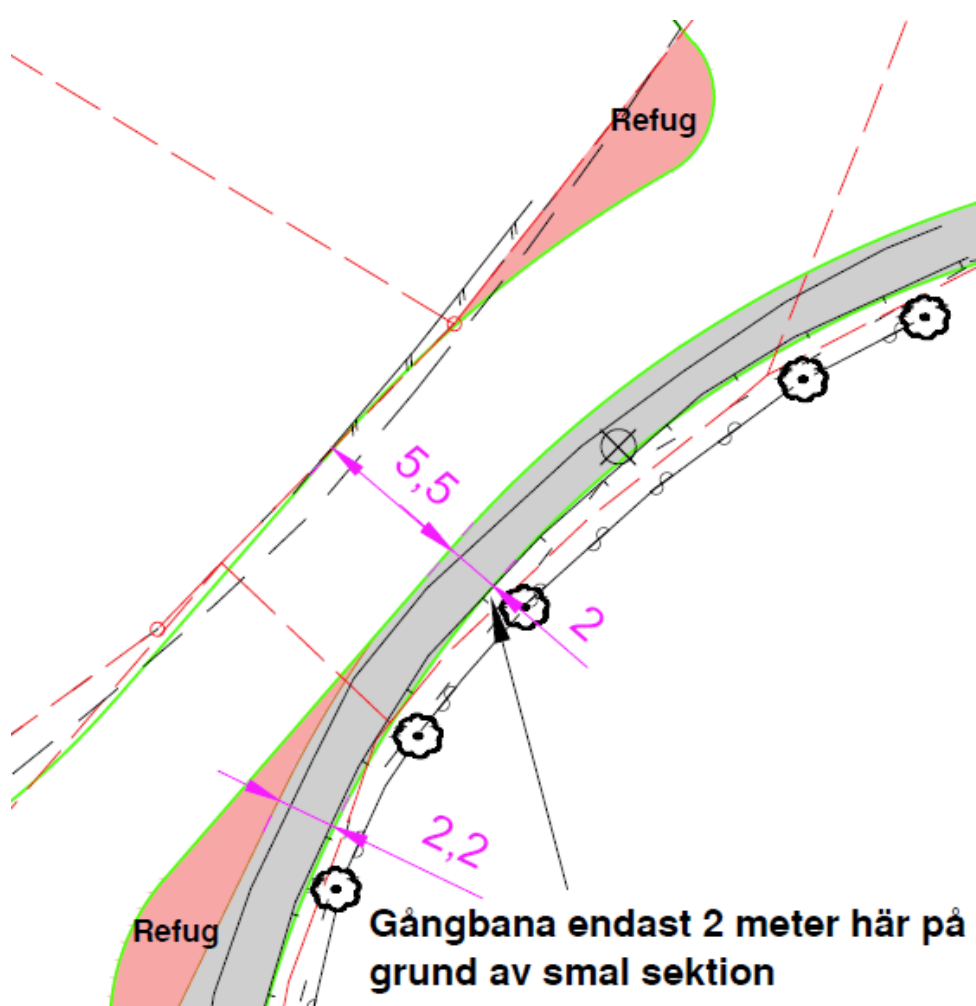
## TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

### 3.4.2 Mittersta delen av Persgårdsvägen

Längs nästan hela Persgårdsvägen är gångbanans bredd satt till ett mått på 2,2 meter, vilket är ett anpassat mått för att två kundvagnar ska kunna mötas. På en liten sträcka strax norr om korsningen till Kyrkovägen smalnas dock gångbanan av till 2 meter, se figur 9. Avsmalningen görs för att Persgårdsvägen ska kunna bibehålla ett mått på 5,5 meter utan att intrång görs på den privata fastigheten på motsatt sida av vägen.

Gångbanan föreslås vara upphöjd och skild från körbanan med kantsten. För att underlätta framfart för kundvagnar och liknande görs uppehåll av kantstenen i passagen över Kyrkovägen samt på gångbanan jämsides med bensinstationen.

Refuger anläggs för att strukturera vägens linjeföring och för att ersätta de nuvarande stenblock som finns längs vägkanten.



Figur 9. Utdrag ur trafikförslaget, mittersta delen av Persgårdsvägen med avsmalnad gångbana.



## TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

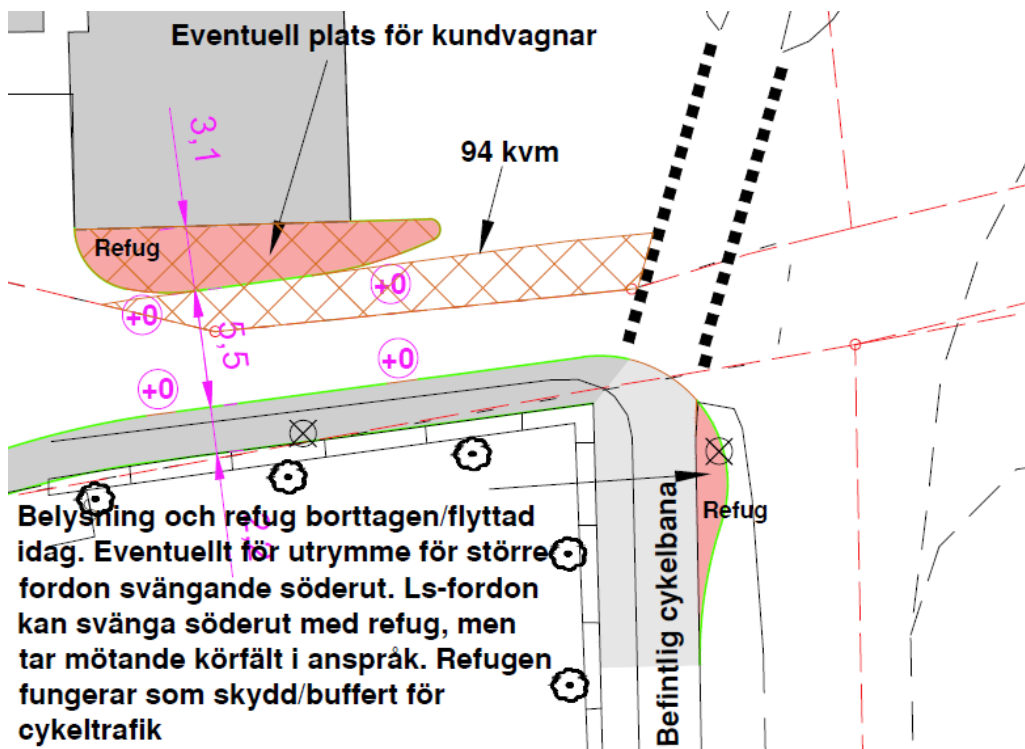
### 3.4.3 Östra delen av Persgårdsvägen

Längs bensinstationens södra sida förslås en refug med plats reserverad för eventuell kundvagnsparkering, se figur 10. För att underlätta framfart av kundvagnar görs ett uppehåll av kantsten på refugen samt på motsatt sida av vägen där gångbanan sträcker sig.

Den förslagna refugen ligger utanför kommunens fastighetsgräns inne på bensinstationens fastighet. Den yta som krävs för att anlägga refugen samt bredda Persgårdsvägen till 5,5 meter uppgår till 94 kvm, se mönstrad yta i figur 10. Refugen syftar till att skapa rätt struktur för vägens linjeföring samtidigt som den är anpassad för att bibehålla svängradien för 24 meters lastbilar, Ls, så att de ska kunna köra runt och ut från bensinstationen.

I trafikförslaget föreslås även att en refug återigen anläggs vid hållplatsen, detta för att göra korsningen mer uppstyrd och för att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Den föreslagna gångbanan längs Persgårdsvägen ansluter till hållplatsläget och en refug på platsen gör att inga fordon kan snedda över gångbanan, vilket bör säkerställas för gångtrafikanternas säkerhet.

En refug vid korsningen gör dock att Ls-fordon som ska svänga söderut på väg 154 från Persgårdsvägen måste korsa körfältet i motsatt färdriktning för att kunna ta ut svängen. Hur frekvent flödet är för 24 meters lastbilar, Ls, bör vägas in för hur korsningen bör utformas. Är det endast ett fåtal flöden, rekommenderas refug. Refugen som är uppritad i trafikförslaget har ett något mindre mått än vad tidigare refug troligtvis haft. Ls-fordon som ska svänga in på bensinstationen söderifrån samt fordon norrifrån får inga begränsningar i dess svängradie.



Figur 10. Utdrag ur trafikförslaget, östra delen av Persgårdsvägen med föreslagen placering av refuger.



## TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

### 3.4.4 Upphöjd gångbana eller annan lösning

I trafikförslaget rekommenderas att gångbanan längs Persgårdsvägen utförs upphöjd med en kantsten mot körbanan. Detta då ett fysiskt hinder mot körbanan krävs för att uppnå en hög standard för oskyddade trafikanter. Utan fysiskt hinder är risken stor att vägtrafiken utnyttjar del av gångbanan t ex vid möten eller för att stanna till.

Upphöjd gångbana innebär en risk att en kundvagn välter om hjulen kommer utanför kantstenen i och med höjdskillnaden mot körbanan. En alternativ utformning som eliminerar denna risk är en ytmonterad avskiljare t ex Spikma GCM-stöd som monteras ovanpå en slät asfaltsyta. Då skapas en kant även på insidan vilket gör att det inte oavsiktligt går att köra utanför gångbanan med en kundvagn. Detta alternativ innebär dock följande nackdelar:

- Mindre säkert för cyklister då det innebär en större risk att köra omkull att köra mot en upphöjd kant istället för nedför en kant. Här i första hand barn eftersom de får cykla på en gångbana.
- Det ytmonterade stödet tar mer yta på bredden vilket innebär att vägen antingen behöver breddas mer eller att gångbana eller körbana görs smalare.
- Det är svårare att drifva en smal gångbana med ytmonterat stöd effektivt. Maskiner som används för både sopning och snöröjning behöver vara smala nog att få plats inne på gångbanan. På en upphöjd gångbana kan sop eller plogblad som är för brett sticka ut i körbanan.
- Ytmonterade kantstöd ger ett mer tillfälligt visuellt intryck av trafikmiljön.



# TRAFIKUTREDNING ULLARED 2:2

## 4 Slutsats

Trafikflödet på Persgårdsvägen bedöms vara ungefär lika stort efter utbyggnad av planområdet. Utbyggnaden väntas inte alstra mer trafik än vad området gör idag. Belastningen i korsningen mellan Persgårdsvägen och väg 154 anses med denna trafikvolym inte påverkas i någon högre utsträckning. Då trafiken förväntas bli fördelad under för- och eftermiddag, vid ut- och incheckningstiderna på motellet, sprids trafikflödet ut under dagen vilket gör att risken för att konflikter uppstår minskar. Dessa tider sammanfaller inte med högtrafik på morgon och eftermiddag eller med varuhusets öppnings- och stängningstider då mycket trafik antas vara i rörelse.

Parkeringsmöjligheterna för Gekås anställda kommer inte längre kunna tillgodoses inom planområdet, då de nuvarande parkeringsplatserna försvinner i samband med detaljplanens utbyggnad. Ytan för parkeringsplatserna kommer istället användas till parkering för besökare till motellet.

Den låga trafikbelastning som beräknas i området väntas inte göra området mer bullerutsatt. Ingen fortsatt utredning bedöms krävas.

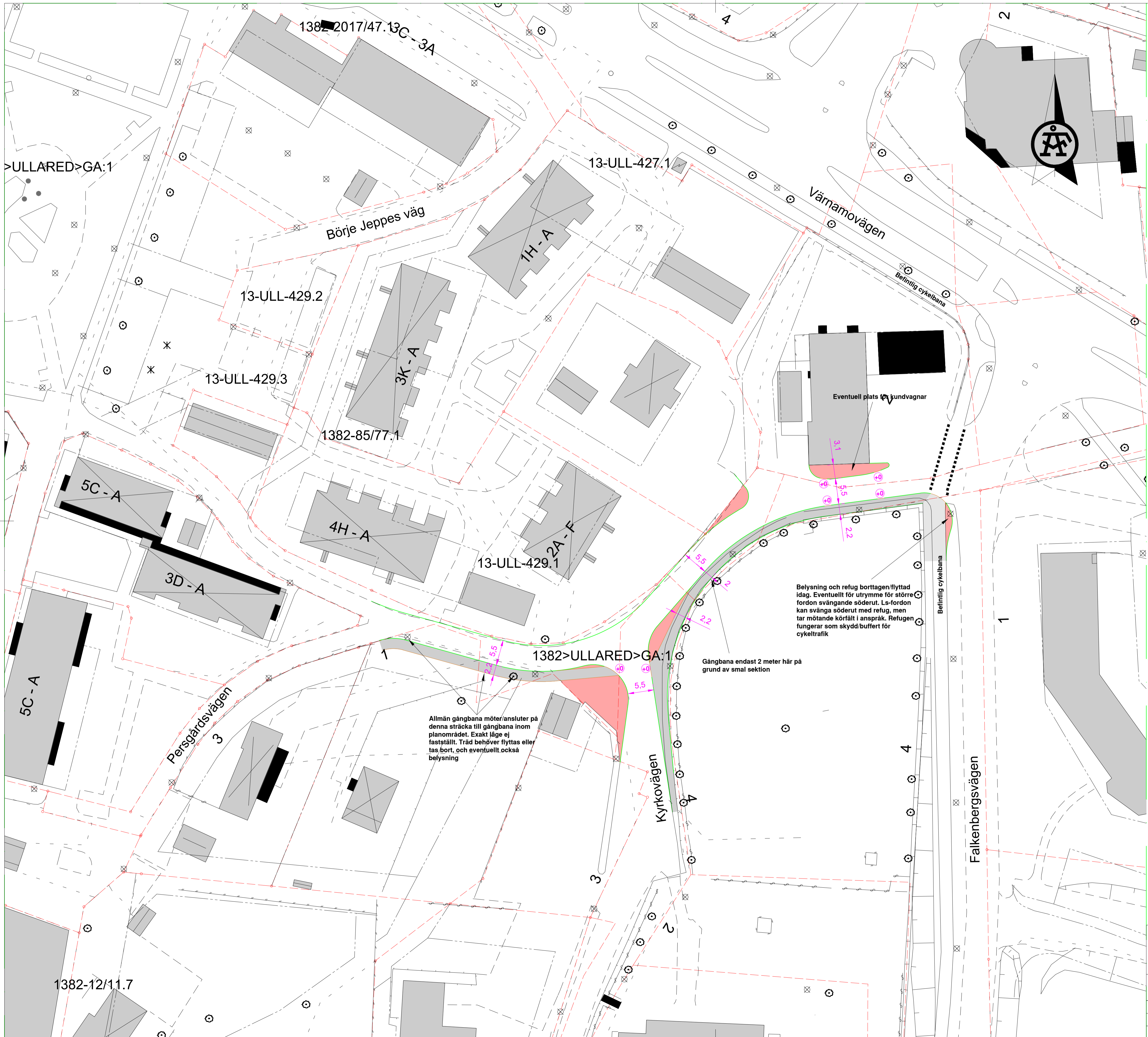
För att säkerställa att framkomligheten för den kommande trafiken till motellet flyter på utan kapacitetsproblem, föreslås att Persgårdsvägen breddas till 5,5 meter. Breddning tar visst anspråk av Gekås och bensinstationens fastighet, men bidrar till att trafikflödet inte stoppas upp vid trånga möten.

En av de främsta åtgärderna som föreslås i trafikförslaget är anläggandet av en gångbana längs Persgårdsvägens södra sida. Gångbanan sträcker sig mellan hållplatsläget enda fram till varuhuset och är en trafiksäkerhets- och standardhöjande åtgärd så att oskyddade trafikanter säkert kan ta sig fram. Skillnaden mot nuvarande situation är att gående inte behöver blandas med fordonstrafik.

Andra trafiksäkerhetshöjande åtgärder som rekommenderas för Persgårdsvägen är anläggandet av refuger på strategiska platser. Refugerna har en viktig funktion för att styra vägens linjeföring och ersätta de stenblock som finns vid sidan av vägen, med denna åtgärd blir vägen mer trafiksäker då det förhindrar olämplig parkering längs vägen.

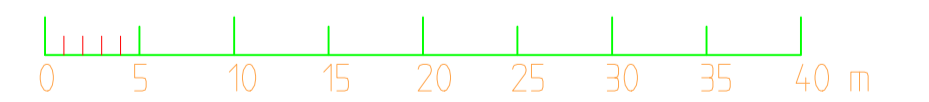
Att anlägga en refug vid hållplatsläget längs väg 154 har både sina för- och nackdelar. Starkast argument för en refug på platsen är att gångbanan säkrare kan angöra till hållplatsen. Nackdelen är dock att Ls-fordon som ska söderifrån från Persgårdsvägen behöver ta mötande körfält i anspråk. Hur frekvent flödet är av södergående Ls-fordon bör ses som en avgörande faktor, är flödet lågt rekommenderas refug.





**TECKENFÖRKLARING**

- Kantsten
- Materialgräns
- Refug
- Gångbana
- Cykelbana
- Uppehåll görs i kantsten, på en längd av 1m



Allmän gångbana möter/ansluter på denna sträcka till gångbana inom planområdet. Exakt läge ej fastställt. Träd behöver flyttas eller tas bort, och eventuellt också belysning

Belysning och refug borttagen/flyttad idag. Eventuellt för utrymme för större fordon svängande söderut. Ls-fordon kan svänga söderut med refug, men tar mötande körfält i anspråk. Refugen fungerar som skydd/buffert för cykeltrafik

Gångbana endast 2 meter här på grund av smal sektion

	ÅF INFRASTRUCTURE Grafiska vägen 2 Box 1551, 401 51 Göteborg Tel: 010-505 00 00 www.afconsult.com		Falkenberg kommun
	Leveranshandling		<b>Ullared 2:2</b> Trafikförslag
UPPDRAGS NR <b>772542</b>	STAD AV <b>E. Borg</b>	HANDLÄGGARE <b>E. Borg</b>	
ANSVARS <b>S. Bergdahl</b>	GRANSKAD AV <b>M. Kärnhagen Wolff</b>		
DATUM 20191029	GRANSKNINGSDATUM 20191003	REV./ÄRL. DATUM	FORMAT SKALA NUMMER A1 1:400 -0201