



UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



TRAFIKTEKNISK PM

Ekåsens koloniområde i Kållerød Mölndal

Mölndals Stad

2016-01-14

Uppdragsnr: 10222075

Beställare: Mölndals Stad
Kontaktperson: Magnus Björned

Konsult: WSP Samhällsbyggnad
Uppdragsansvarig: Maria Lindelöf
Trafik: Bo Lindelöf

Uppdragsnummer: 10222075 / 5512

Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	4
2. Bakgrund, förutsättningar och syfte	5
3. Dagens utformning och trafik	7
3.1 Gator-Brister i vägnätet.....	7
3.2 Parkering	10
4. Utredda alternativ.....	11
4.1 Upprustning av vägnätet för biltrafik. Norra delen	11
4.2 Upprustning av vägnätet för biltrafik. Södra delen.....	11
4.3 Upprustning för att klara utrycknings- och renhållningsfordon samt tillfällig angöring	11
5. Förslag till åtgärder	11
6. Utvärdering, fortsatt arbete och rekommendation.....	19

1. Sammanfattning

Ekåsens koloniområde i Kålleröd, Mölndal, skall planläggas för koloniområde. Områdesbestämmelser finns men en planläggning ger tydligare regler för vad som gäller. Området är idag utarrenderat till en förening som i sin tur arrenderar ut tomter till medlemmarna. Föreningen har svarat för utbyggnad av gator och VA.

Vägarna inom området är mycket smala med bitvis dålig sikt. Bärigheten är dålig och vägarnas avvattning är inte tillgodosedd. Gatorna i området används gemensamt för bilar, gång- och cykeltrafik. Bilar tillåts endast om de har tillstånd. Utryckningsfordon har bitvis inte tillräckligt utrymme på sträckor och i korsningspunkter.

En samlad parkering är anordnad öster om området, där också en enkel återvinningsstation för hushållsavfall finns. Kollektivtrafiken nås vid Kålleröds köpcentrum, cirka 550 meter från koloniområdet. Söder om IKEA finns busshållplats IKEA. Skola finns norr om området och gång- och cykelväg saknas i dag på delar av sträckan men planeras utmed Ekåsvägen upp till befintligt bostadsområde vid Heljeröds byväg.

I utredningen har möjligheten att tillåta trafik i området studerats, med parkering på tomterna. De alternativ som behandlats har varit att tillåta trafik endast på den södra vägen, där avstånden mellan hus och parkering är längre och möjligheten att anordna parkering inne på tomter är större. Det finns också möjlighet att bygga en ny mindre samlad parkering utmed denna sträcka. För den nordsydliga vägen har alternativ studerats med enkelriktade vägar, där man nyttjar de fyra anslutningarna från parkeringen för att kunna tillåta biltrafik i större omfattning. Den nordsydliga vägen saknar i huvudsak möjlighet till parkering på tomtmark och gaturummet är trängre.

Trafiksäkerheten bedöms bli för dålig om biltrafik mer allmänt tillåts i området, eftersom tomterna ligger så tätt inpå gaturummet. Sikten vid entréer blir otillräcklig - särskilt med tanke på barnens säkerhet. Möjligheten till parkering på tomter är också mycket begränsad. Slutsatsen har blivit att befintlig struktur i princip bibehålls med en samlad parkering i öster.

Förslaget är – med minsta möjliga intrång- att låta den nordsydliga vägen genom koloniområdet bli brandväg och att den byggs ut med några platser för angöring- för inlastning i samband med tex flyttning- och möjliga HCP-platser. Bärigheten förbättras liksom avvattning. Bredden 3.0 meter säkras med sidoområden på sammantaget 0.5 meter, vilket ger en fri portalbredd på totalt 3.5 meter. Bilarna hänvisas till den gemensamma parkeringen, vid koloniområdets tillfart.

Den sydliga vägen är längre och möjligheten till en något bredare sektion är större. Bredden föreslås till 3.25 meters körbana samt med sammanlagt 1.0 meters sidoområden. Bärighet och avvattning förbättras. En ny miljöstation föreslås för att minska gångavstånden i den södra delen av området. Platser för angöring och handikappfordon föreslås på några platser, dels vid den nya miljöstationen och dels längre söderut.

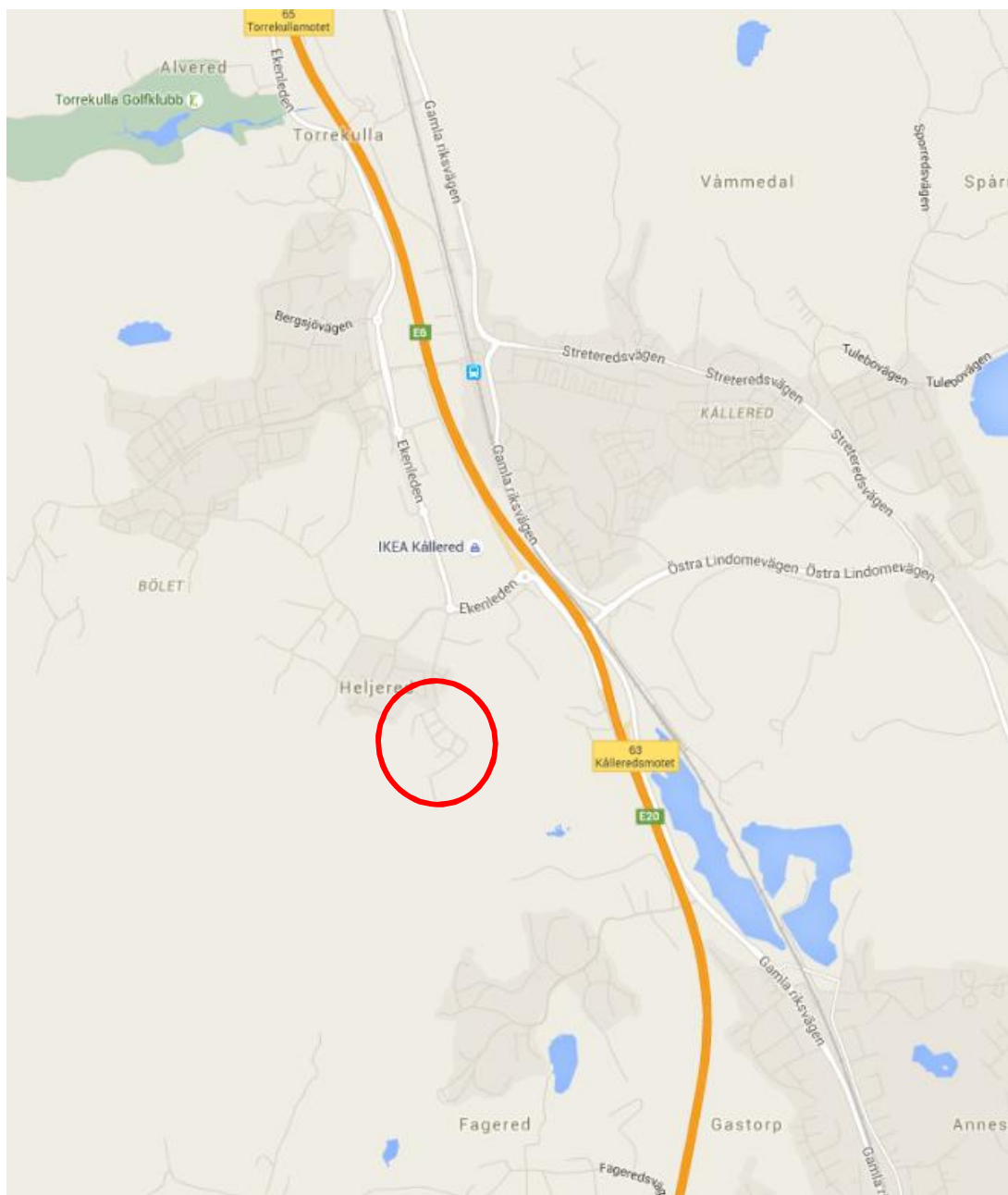
Renhållningsfordon erfordrar normalt 3.5 meters körbana men fordonsrörelserna är få och sikten dålig varför trafiksäkerheten prioriterats. En smalare väg medför normalt lägre hastighet.

De föreslagna åtgärderna medför visst intrång på en del av tomterna.

2. Bakgrund, förutsättningar och syfte

Stadsbyggnadsförvaltningen skall upprätta detaljplan för koloniområdet Ekåsen i sydvästra delen av Källered.

Området saknar detaljplan men berörs av områdesbestämmelser. Planområdet ligger cirka 500 meter söder om Källered köpstad och angränsar i tre väderstreck till områden utpekade som riksintresse för friluftslivet, Natura 2000-område samt område med höga naturvärden.

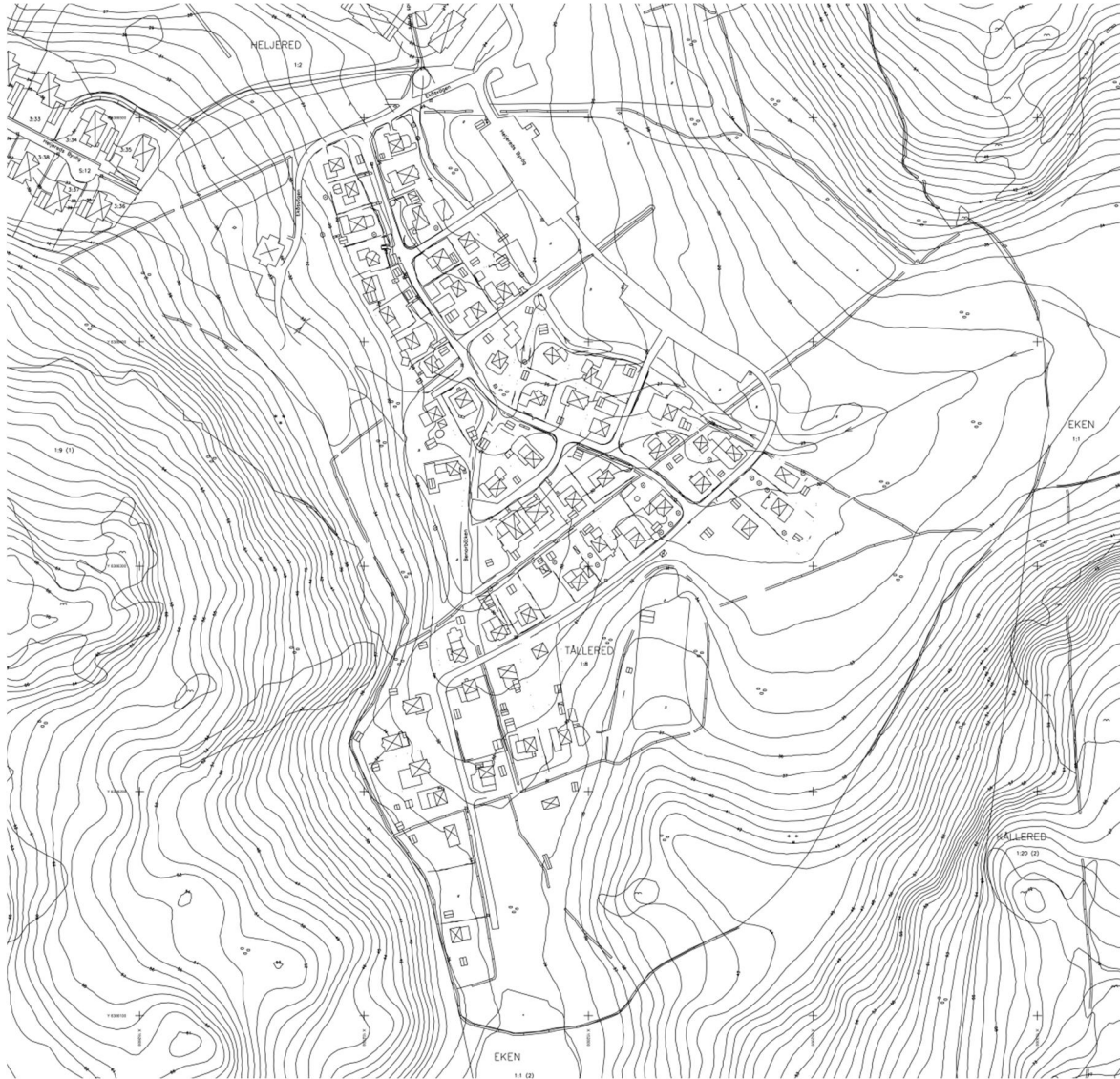


Figur 1. Översiktskarta – Ekåsens koloniområde är markerat med en röd cirkel.

Ekåsens koloniområde arrenderas i dag av en förening som i sin tur arrenderar ut tomter till föreningens medlemmar. Föreningen har byggt ut gator och VA. Framkomligheten för Räddningstjänsten är delvis otillräcklig. Platser för angöring och handikappfordon saknas i stor utsträckning inne i område och brandvägarna riskerar att tas i anspråk.

Inom området finns i dag 66 kolonistugor. Områdesbestämmelser tillåter en högsta byggnadsarea på 30 m². Till kolonistugan får anslutas ett glasat drivhus på högst 20 m² samt en fristående förrådsbyggnad på 10 m². Många av husen har också källare (med små fönster) och en andra våning begränsad av bestämmelser om högsta fasadhöjd på 3,0 meter. Bygglov krävs inte om dessa bestämmelser följs.

Parkeringen är anordnad i en samlad yta öster om bebyggelsen där också en miljöstation för hushållsavfall finns. Fordonstrafik i området är förbjuden för fordon utan tillstånd.



Figur 2. Ekåsens koloniområde, befintligt utseende.

Kollektivtrafiken nås på Ekenleden, vid Kållereds köpcentrum, cirka 550 meter från koloniområdet. Söder om IKEA finns busshållplats IKEA, som trafikeras av buss 760 och 765.

Skola finns norr om området och särskild separat gång- och cykelbana, skild från biltrafiken, saknas i dag men planeras utmed Ekåsvägen upp till befintligt bostadsområde vid Heljereds byväg.

3. Dagens utformning och trafik

3.1 Gator-Brister i vägnätet

Området matas via Ekåsvägen som på sträckan närmst koloniområdet endast är fyra meter bred och saknar gång- och cykelbana.



Figur 3. Orienteringsritning, Ekåsens koloniområde, befintligt utseende.

In till området leder fem mycket smala vägar där nummer 1-4 leder till en nordsydlig väg, C-G-F, som sträcker sig mellan kolonistugorna närmst den gemensamma parkeringen i öster. Tillfarterna är skyltade fordonstrafik förbjuden med tillägg: gäller ej fordon med tillstånd.

Den nordsydliga vägen C-G-F är bitvis mycket smal – endast 2.40 meter på något ställe. Detta kan jämföras med kraven från Räddningstjänsten i Göteborg på fri bredd 3.5 meter och belagd bredd 3.0 meter. Vägens bärighet och avvattningsförhållanden bedöms också otillräckliga. Vid infarten till parkeringen finns en skylt med begränsad bärighet BK3, vilket inte är tillräckligt för tyngre uttryckningsfordon.



Figur 4. Den sydordliga vägen inne i koloniområdet, del C-G-F.

Marken lutar kraftigt mot väster vilket innebär nivåskillnader mellan väg och särskilt tomterna i väster som gör det mycket svårt att ordna tillgänglighet för rörelsehindrade.

Det finns idag brister i koloniområdets vägnät, då framkomligheten samt bärigheten på vägen inte uppfyller Räddningstjänstens krav. Högsta avstånd mellan brand och fordon bör inte överskrida 50 meter, vilket innebär att gatorna i koloniområdet bör fungera som brandvägar. För att inte hindra framkomligheten vid eventuell utryckning bör i princip stoppförbud gälla på vägen.

Vägen från passage nummer 5 mot söder är cirka 330 meter lång, väg B-C-D-E, och kantad av ett trettiotal hus. Den är i huvudsak inte så inklämd som den nordsydliga C-G-F vägen. Den är på större delen 3,0-3,5 meter bred men smalare vid några passager. Vid punkt C och D är radierna små och tillåter inte svängande större fordon, bland annat beroende på placering av elskåp och belysningsstolpar. Även utbyggda murar och slänter utmed tomterna ger problem. Eftersom miljöstationen är placerad i den norra delen av parkeringen blir gångavstånden dit långa från de sydligaste husen, som längst cirka 500 meter. Även på denna vägdel saknas i huvudsak avvattning av vägyta och väggropp och bärigheten är sannolikt för dålig för att klara utryckningsfordon.

Som framgår av figur 5 och 6 är häckar och murar uppförda tätt intill de båda vägarna vilket innebär mycket dålig sikt och stor risk för olyckor om trafiken tillåts i större omfattning. Det gäller inte bara korsningspunkter utan även bitvis längs sträckorna där husens tillfarter har mycket dålig synbarhet.



Figur 5. Höjdskillnader, murar, häckar och staket omger flera tomter i Ekåsens koloniområde längs de smala vägarna.

Den totala trafikalstringen från området beräknas med dagens trafik till 330 fordon per dygn eller till cirka 60 per maxtimme norr om parkeringen. Alstringen inne i området är liten eftersom man har en gemensam parkering utanför området. Trafiken från området är i stort sett försumbar i jämförelse med alstringen från handelsområdet i Kållerød.

3.2 Parkering

I norra änden, där koloniområdet börjar, finns en grusad parkering för besökande till naturområdet med ca 8 platser.

Öster om området ligger en gemensam infartsparkering med ca 84 platser och en miljöstation för hushållsavfall. Om man jämför antalet platser med Mölndals P-norm, vilken tillåter 14 platser per 1000 m² BTA, är befintligt antal platser väsentligt fler än normen anger, främst beroende på de små bostadstyperna. Tidvis är dock de flesta platserna enligt uppgift från boende i området belagda.

I Mölndals p-norm från 1988 tas inte hänsyn till typ av bostad, dvs. antalet platser är desamma för flerbostadshus och småhus. Däremot anges att för småhus med enskild uppställning ska finnas 2 platser/hus.

Räknas i stället på platser per hus, vilket normalt görs, blir det ca 1.3 vilket är lågt. Med gemensam parkering är en rimlig nivå ett behov på 1.7 platser per hus inklusive besökande. Besökande kan antas utgöra cirka 0.3 av dessa 1.7. Nu finns det ett antal hus med parkering på eller invid tomten, som uppgår till ca ett 10-tal. Eftersom detta inte är tillåtet tas dessa dock inte med i beräkningen av antalet p-platser. Det totala behovet blir 112 platser beräknat på 1.7 per hus varav cirka 20 avsedda för besökande. Det saknas då ca ett 25-tal platser i området om man räknar med att rörelsehindrade får köra in och parkera i området.

Tomterna är mestadels så små att det inte går att ordna parkering på dessa. Det saknas och är också svårt att ordna HCP-platser utmed vägarna eller angöringsplatser på avstånd som ger bra tillgänglighet. Platser för rörelsehindrade bör finnas med avstånd på högst 25 meter från entréer. Angöringsplatser bör finnas för att hålla brandvägar fria och möjliggöra för transporter utan att vägarna blockeras. Dessa kan också oftast användas för att fordon skall kunna passera varandra när de inte utnyttjas.

Gångavståndet är högst cirka 150 meter mellan husen utmed den nordsydliga vägen CGF och parkering. Detta kan jämföras med ca 350 meter från husen längst ner i sydväst. Områdets karaktär som koloniområde gör att detta bedöms som rimligt.



Figur 6. Den södra delen av den gemensamma parkeringen för Ekåsens koloniområde.

4. Utredda alternativ

4.1 Upprustning av vägnätet för biltrafik. Norra delen

Den norra delen utmed väg C-G-F har en mycket smal vägsektion och ligger i en kuperad terräng som inte medger parkeringar på tomterna annat än i liten utsträckning. Avståndet till den gemensamma parkeringen är relativt kort. Här har diskuterats enkelriktade vägar där man nyttjar de fyra anslutningarna från parkeringen och därmed kunna tillåta biltrafik i större omfattning. Behovet att köra in i området har bedömts som litet utom vid särskilda behov tex vid lastning. Sikten är mycket dålig och intrången bedöms bli för stora.

4.2 Upprustning av vägnätet för biltrafik. Södra delen

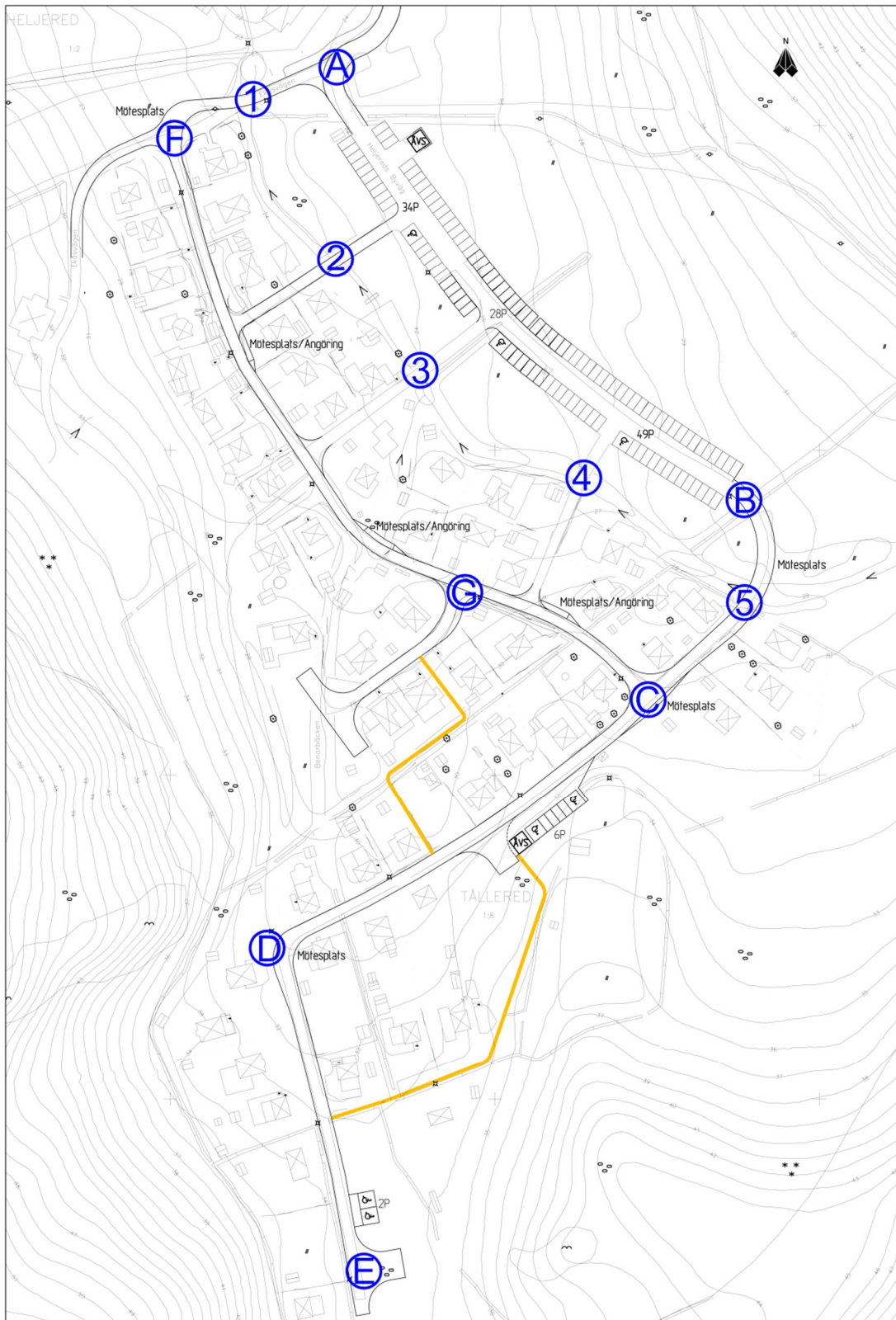
I den södra delen på sträckan B-C-D-E är förutsättningarna något bättre för att tillåta mer biltrafik. Här har utretts möjligheten att bredda vägen till 5.5 meter och att tillåta dubbelriktad trafik. Ett annat alternativ har varit att anordna mötesplatser och en eller två samlade parkeringar mellan C och D samt vid E. Parkering på vissa av tomterna har också bedömts möjlig. Motivet skulle vara att avståndet till den gemensamma parkeringen är större här. Även här är dock sikten dålig, vilket ger en ökad risk för försämrad trafiksäkerhet. Intrången bedöms bli för stora och sikten otillräcklig för att åstadkomma en bra säkerhetsnivå.

4.3 Upprustning för att klara utrycknings- och renhållningsfordon samt tillfällig angöring

Det förslag till utformning- som redovisas i nästa avsnitt -bygger därför på att den samlade parkeringen bibehålls och att den kompletteras med platser för tillfällig angöring och för rörelsehindrade inne i området. Sektionen breddas för att klara utrycknings- och renhållningsfordon.

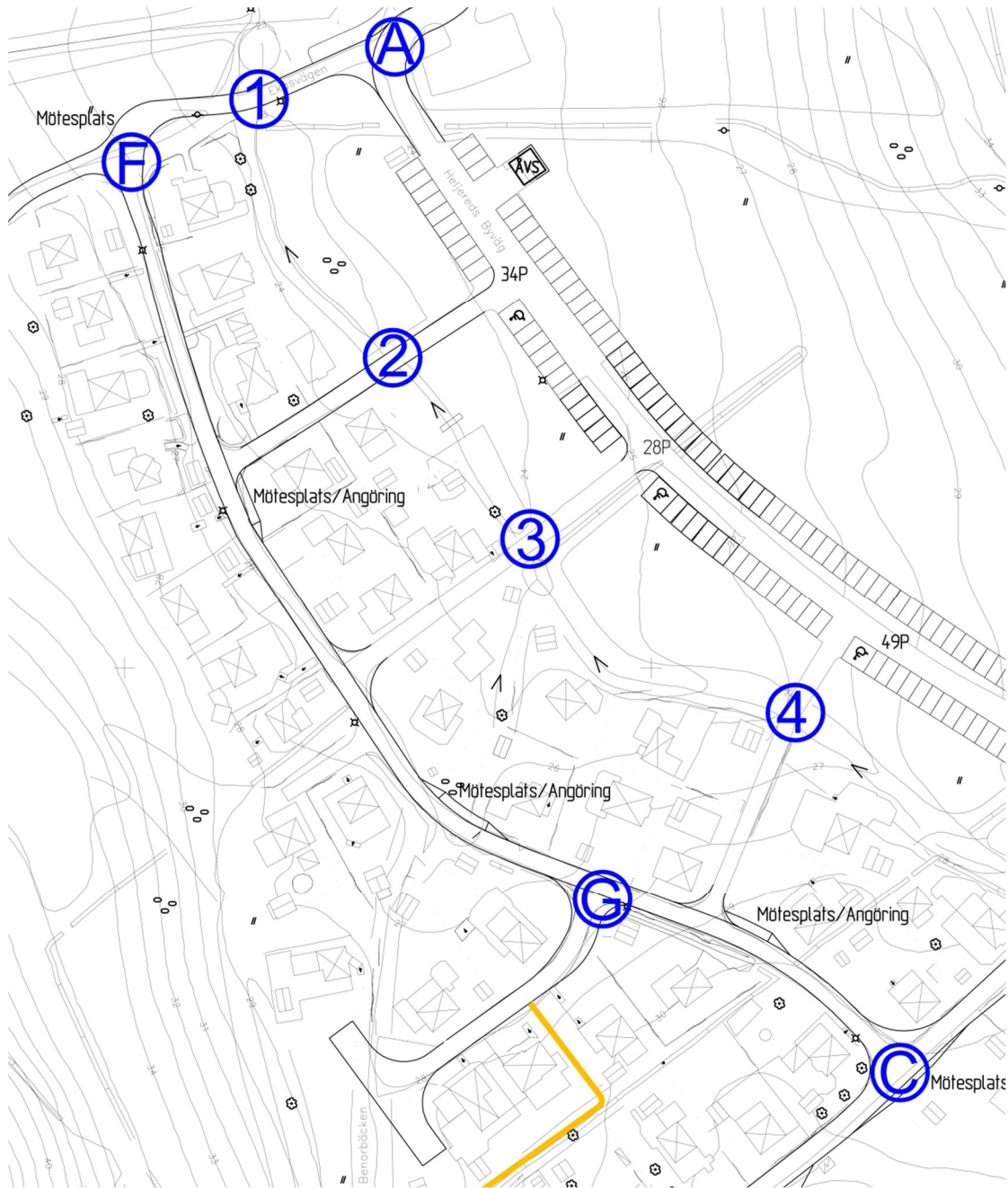
5. Förslag till åtgärder

En förutsättning för planarbetet bör vara att undvika onödiga intrång på befintlig struktur. De befintliga vägarna i området är smala med små radier i korsningarna och med mycket dålig sikt. Därför föreslås att principen med en stor gemensam parkering bibehålls. En komplettering sker med platser för tillfällig angöring och för rörelsehindrade.

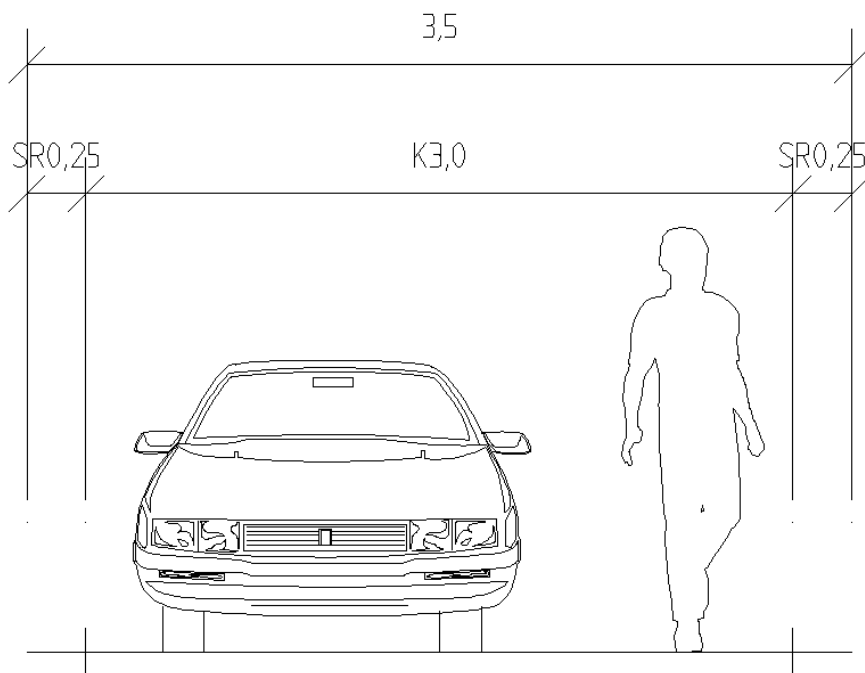


Figur 7. Förslag med väg anpassad för utryckningsfordon samt för renhållningsfordon (dimensionerande LOS). En vändplan anordnas för utryckningsfordon i gatan vid G.

Den nordsydliga vägen C-G-F breddas för att klara utryckningsfordon och anslutningarna vid F, G och C anpassas till detta. En genomgående sektion med köryta 3.0 och två sidoområden på vardera 0.25 meter erfordras.

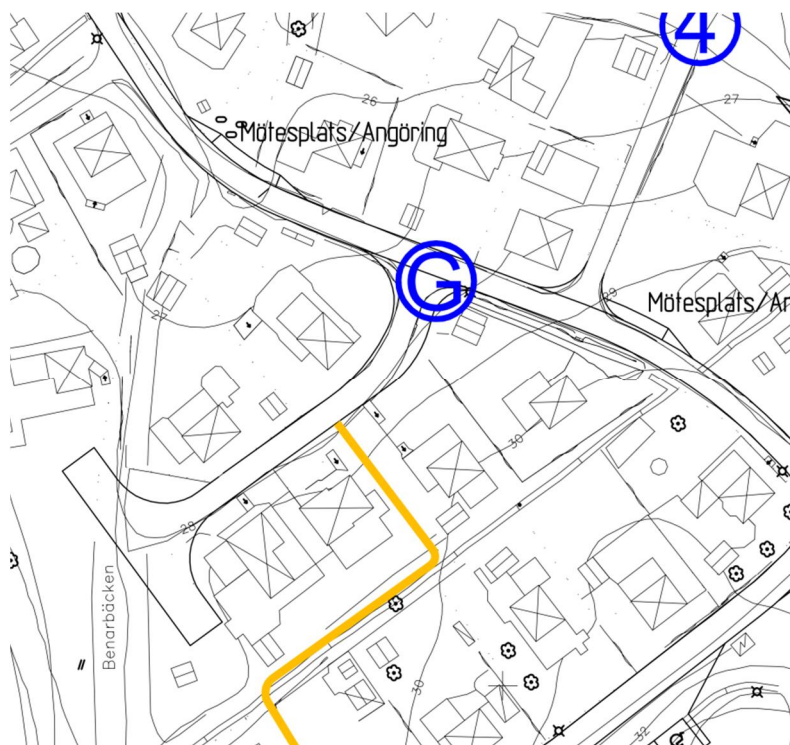


Figur 8. Den nordsydliga vägen C-G-F, anpassad för utryckningsfordon.



Figur 9. Sektion för den nordsydliga vägen C-G-F

Vägens bärighet förbättras genom att den dimensioneras för BK2, dvs. ett högsta axeltryck på 10 ton, för att klara standard för räddningstjänst. Vidare bör även vägens avvattnings ses över. Eventuellt kan sidoområdena användas för detta. Även den öst- västliga vägen, vid punkten G, breddas och byggs upp på motsvarande sätt. En enkel vändplan föreslås också här. Radierna i korsningspunkterna samt vändplatsen dimensioneras för utryckningsfordon.

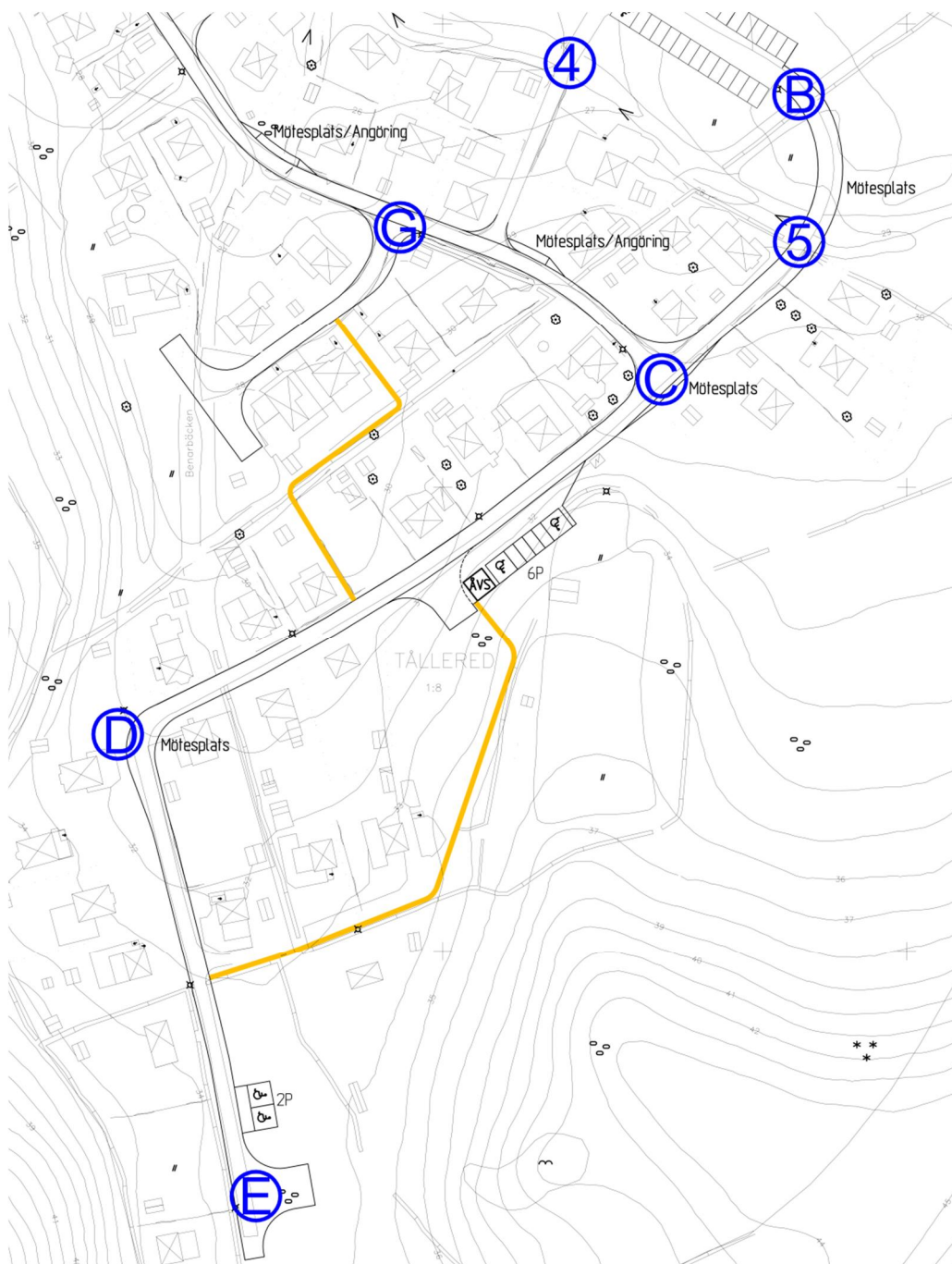


Figur 10. Breddning och backvändplats vid den väst-östliga vägen vid punkten G.

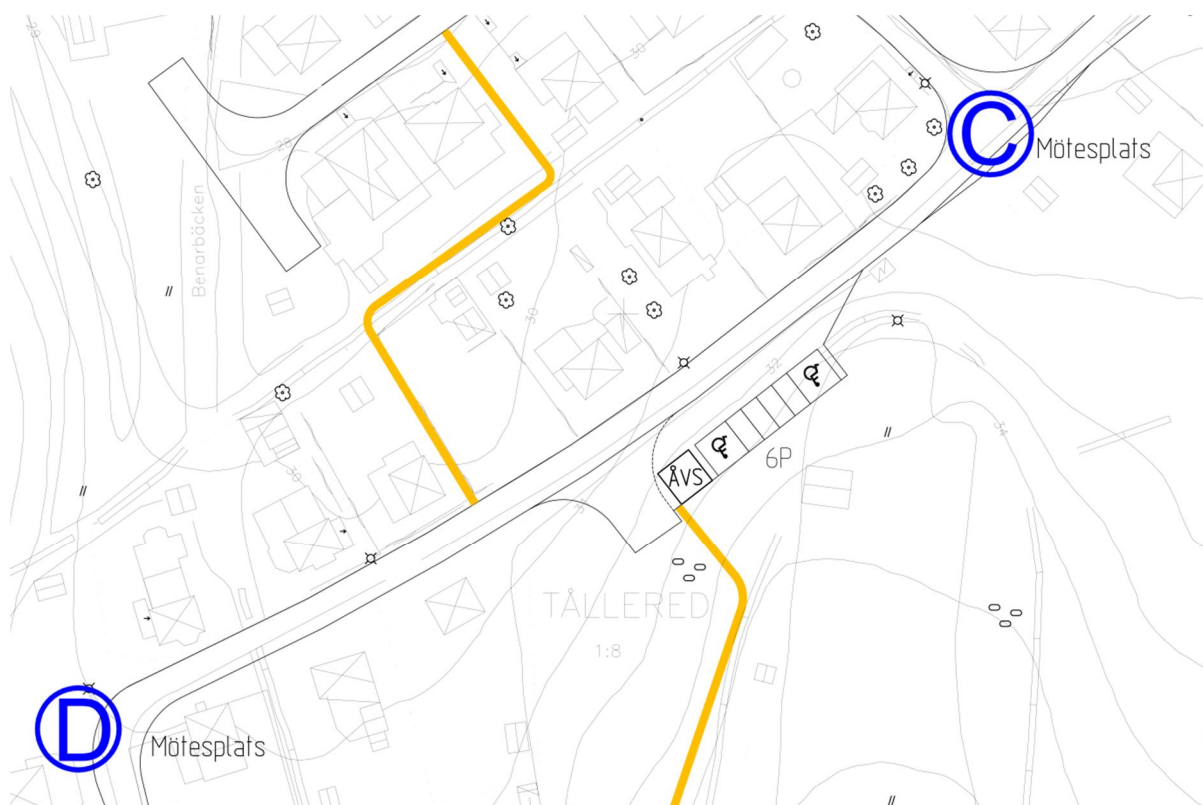
Utmed sträckan anordnas några platser för lastning och lossning samt möjliga platser för HCP- parkering. Möjlighet ges då också till möten på några av dessa platser när de inte är upptagna. I princip råder stoppförbud på en brandväg.

Sträckan B-C-D-E från passage nummer 5 till punkt E, längst i söder, ges en något annan sektion för att medge något mer frekvent biltrafik eftersom avstånden till parkeringen är väsentligt längre till vissa av husen där. Parkeringarna anordnas dock i huvudsak helt vid den samlade ytan i öster.

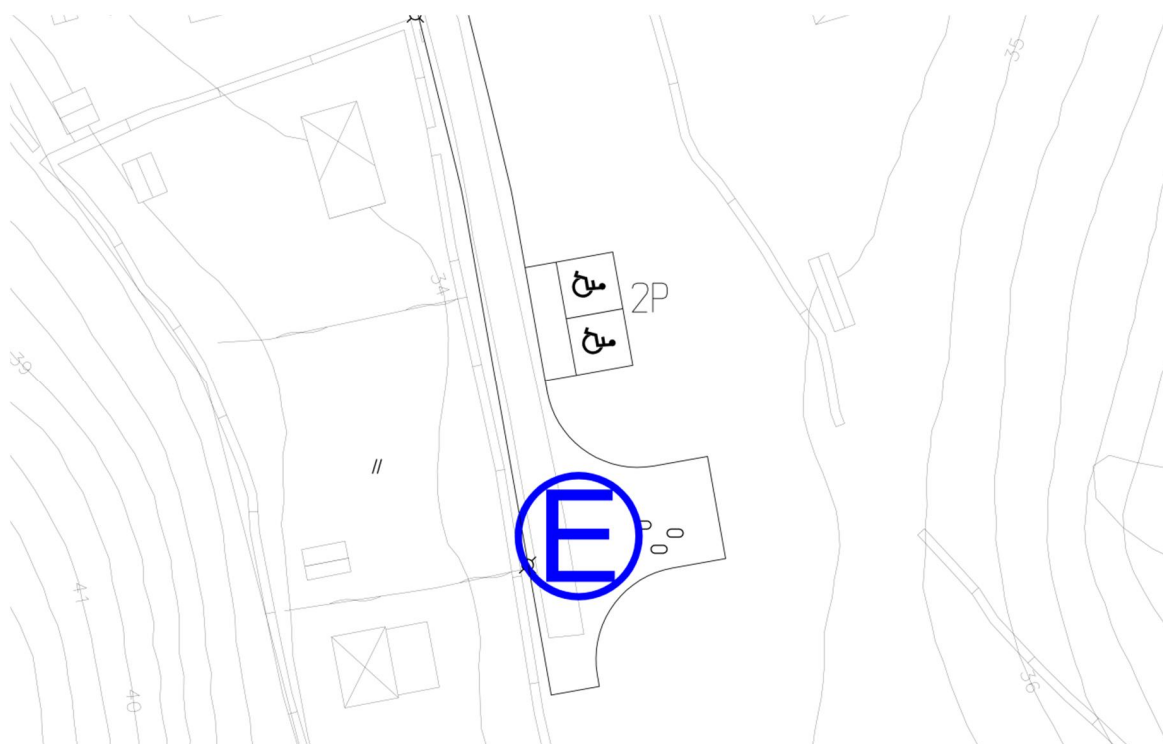
En kompletterande miljöbyggnad (ÅVS) föreslås på sträckan mellan punkt C och D, för att skapa bättre tillgänglighet för husen längst söderut. Här anordnas också viss angöringsparkering och HCP-parkering. För att klara vändning av större fordon föreslås en backvändplats längst i söder. Gångstigar till miljöhuset föreslås för att göra den mer tillgänglig. (Illustrerat med orange färg i figur 12 nedan). På sträckan föreslås också några mötesplatser. Man får ett visst intrång i grönområdet men det får då vägas mot den förbättrade tillgängligheten,



Figur 11. Vägen B-C-D-E, i områdets södra del.

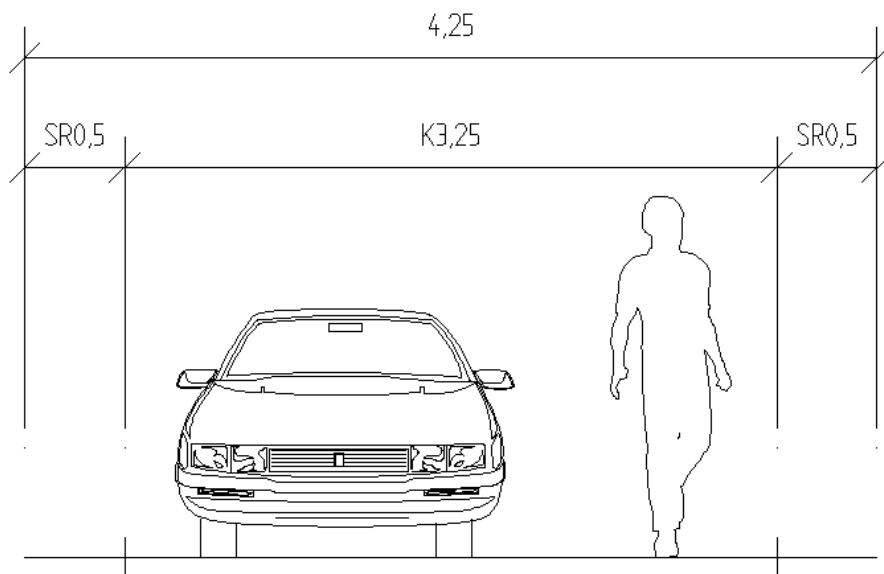


Figur 12. Miljöhus samt angöringsparkering i söder, mellan punkt C och D.



Figur 13. Föreslagen backvändplats i områdets södra del.

Den sektion som föreslås är en körbana på 3.25 meter med sidoområden 2x0.5 meter. Sidoområdena används för avvattnings samt för att ge bättre möjlighet till sikt vid utfarter men också för att ge tillräcklig bredd för utryckningsfordon och renhållningsfordon.

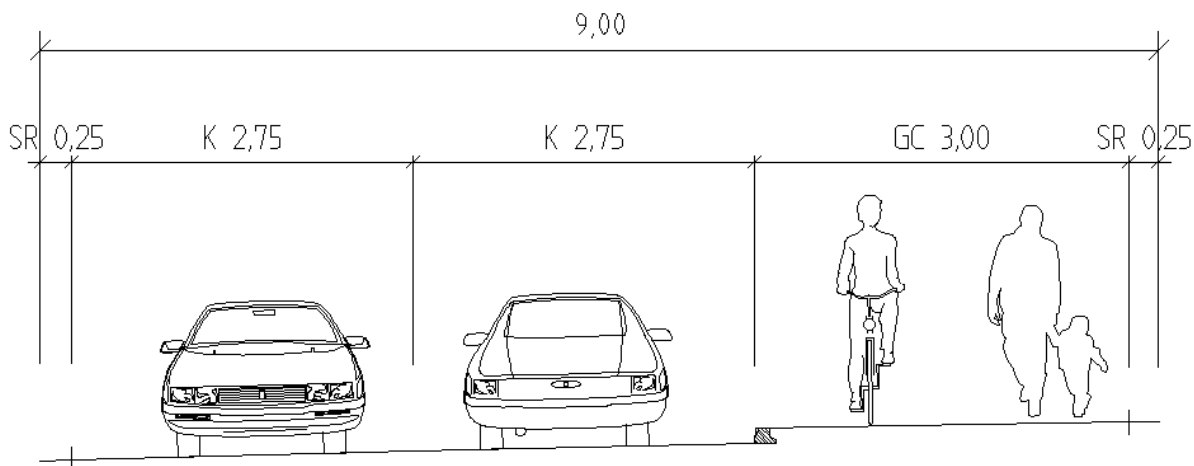


Figur 14. Sektion för delen B-C-D-E i söder.

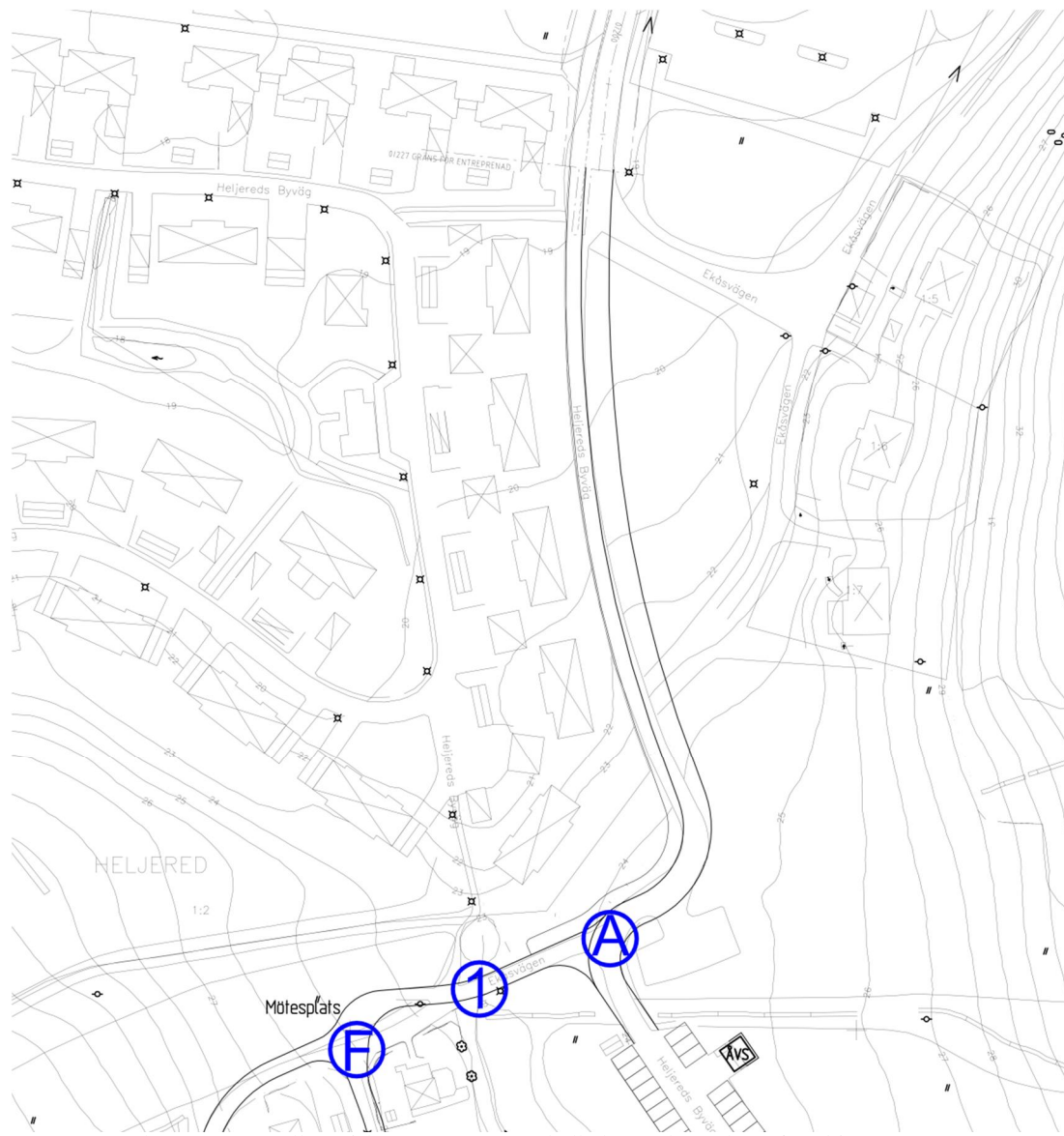
De föreslagna sektionerna innebär visst intrång på vissa av tomterna, men krävs för att klara framkomligheten för renhållnings- och utryckningsfordon.

Kompletterande parkeringar anordnas i huvudsak i anslutning till den samlade parkeringen i öster. Angöringsplatser och platser för rörelsehindrade föreslås vid den nya miljöstationen och längst bort intill E vid den södra vägen.

På Ekåsvägen, norr om området, föreslås en sektion som följer den planerade sektionen för ombyggnad närmst handelsområdet med 5.5 meters körbana och 3.0 meters GC-bana. GC-banan ansluts till väg C-G-F-A i punkt A. Detta kopplar området till kommunens gång- och cykelnät vid Ekenleden där det också finns hållplatser för kollektivtrafik.



Figur 15. Sektion för anslutningsvägen, norr om området.



Figur 16. Anslutningsvägen till området, i norr, anpassad till planerad ny sektion för Ekåsvägen.

6. Utvärdering, fortsatt arbete och rekommendation

Ett förslag har upprättats som innebär smärre breddning av de befintliga vägarna i området för att främst klara Räddningstjänstens och renhållningens fordon. Det södra vägområdet ges något större bredd än det nordsydliga, vilket ger utrymme för något bredare förgårdsmark och mer plats att ta hand om dagvatten. Platser för angöring och rörelsehindrade tillskapas. Det innebär att den befintliga strukturen bibehålls. Den gemensamma parkeringen i öster bibehålls och kompletteras med platser för att klara förväntat behov. Ett antal nya platser har lagts in. Behovet bör utredas ytterligare när utnyttjandet av koloniområdet är som störst. En ny återvinningsstation föreslås för att förbättra möjligheten till sortering av avfall.

Förslaget innebär att gång- och cykeltrafiken prioriteras i området och trafiksäkerheten blir fortsatt god. Längs Ekåsvägen i norr föreslås en separat gång- och cykelväg som ansluts till det i stort sett bilfria området i punkten A.

En ny miljöbyggnad föreslås för att minska gångavstånden till denna funktion i den södra delen av området.

Ekåsvägen breddas mot norr från parkeringen där en parallell gång- och cykelbana byggs ut.

Sammantaget får man en bra trafikteknisk funktion där få bilar dras in i det tätbyggda området med mestadels små tomter där det varken är möjligt eller önskvärt att anordna parkeringsplatser. Tillgängligheten för Räddningstjänsten säkras och separat gång- och cykelbana mot handelsområdet föreslås.

I det fortsatta arbetet utreds vidare behovet av bärighetsförbättrande åtgärder och i samband med det hur dagvattenfrågan kan lösas och vägkroppen kan avvattnas.

Det förslag som redovisats föreslås läggas till grund för fortsatt planarbete och projektering.