

TRAFIKUTREDNING

Abborrtjärn

Detaljplan för Långenäs 1:101 m.fl. Abborrtjärnsvägen

Ver.1

2022-03-10



Trafikutredning Abborrtjärn

Detaljplan för Långenäs 1:101 m.fl. Abborrtjärnsvägen

Status Ver1.

DNR [DNR]

Beställare



**HÄRRYDA
KOMMUN**

Härryda kommun
435 80 Mölnlycke
031-724 61 00

Kontaktpersoner: Daniel Lindell
Marcus Broman

Konsult



Atkins Sverige AB
Sankt Eriksgatan 5
411 05 Göteborg
031-761 95 00

Uppdragsansvarig: Kerstin Ström

Handläggare: Christina Lundqvist
Kerstin Ström

Innehåll

PM Trafikutredning Abborrtjärn	4
1. Syfte och upplägg.....	4
2. Förutsättningar för nytt vägnät	5
2.1 Sektioner.....	5
3. Genomgång av detaljplanen sträcka för sträcka	7
3.1 Översikt genomgångna punkter	7
3.2 Abborrtjärnsvägen utmed sjön	8
3.3 Abborrtjärnsvägen, sträcka mellan Tjärnvägen och korsning med brevlådor.....	9
3.4 Abborrtjärnsvägen från brevlådor och norrut.....	11
3.4.1 Garage som sticker ut.....	11
3.4.2 Fastigheter på västra sidan.....	12
3.5 Abborrtjärnsvägen, sticket väster ut från brevlådorna	14
3.5.1 Vändplats för sopbil	15
3.6 Abborrtjärnsvägen längst norr ut.....	16
3.6.1 Vändplats för sopbil	16
3.7 Grandalsvägen, östra delen närmast gångväg genom skogen	17
3.7.1 Vändplats för sopbil och anslutning av skogsstig.....	17
3.8 Grandalsvägen, avstick österut.....	18
3.8.1 Förslag på mindre åtgärder.....	19
3.9 Höga Hallar, norra delen	20
3.9.1 Alternativt förslag med bibehållen vägbredd på del av sträckan	21
3.10 Höga Hallar, södra delen	22
3.11 Höga Hallar, avstick österut	24
3.11.1 Vändplats för sopbil.....	25
3.12 Abborrtjärnsvägen, avstick österut.....	26

PM Trafikutredning Abborrtjärn

1. Syfte och upplägg

Syftet med denna utredning är att, med utgångspunkt från tidigare framtaget underlag i samrådshandlingen kopplat till "Detaljplan för Långenäs 1:101 m.fl. Abborrtjärnsvägen", vidareutveckla utformning av vägsystemet för att minimera fastighetsintrång samt att utreda trafiksäkerhet och framkomlighet inom området.

Upplägget för utredningen är att systematiskt gå igenom framtaget underlag för detaljplanen för att komplettera och förfina utformningen. Fokusområden för den systematiska genomgången har varit:

- Identifiera sträckor där det blir fastighetsintrång
- Förslag på justeringar av väglinje för att minimera fastighetsintrång
- Förslag på sträckor där gatan kan smalnas av lokalt
- Förslag på vändplatser för sopbil
- Titta på möjligheterna att höja standarden på den befintliga stigen mellan Abborrtjärnsvägen och Grandalsvägen

2. Förutsättningar för nytt vägnät

Principen i det nya vägnätet är att körbanan breddas till 5 m och att det utmed Abborrtjärn, från Benarebyvägen och ca 650 m österut, byggs en gång- och cykelbana med bredden 2,5 m. Där det finns utrymme förses vägarna med ett 1 m brett makadamfyllt dike på den ena sidan, där utrymme saknas läggs makadamdiket under vägen.

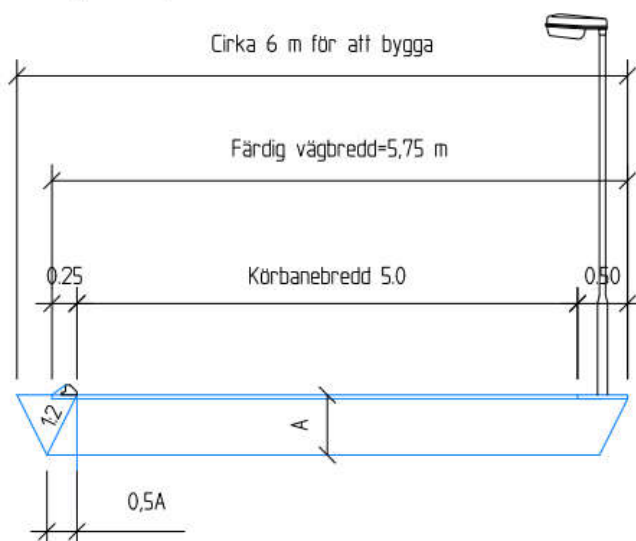
2.1 Sektioner

Nedan redovisas två sektioner, som representerar de smalaste sektionerna, som kan användas där det är trångt. De visar dels mått för färdig vägbredd, dels mått för utrymme vid byggnation.

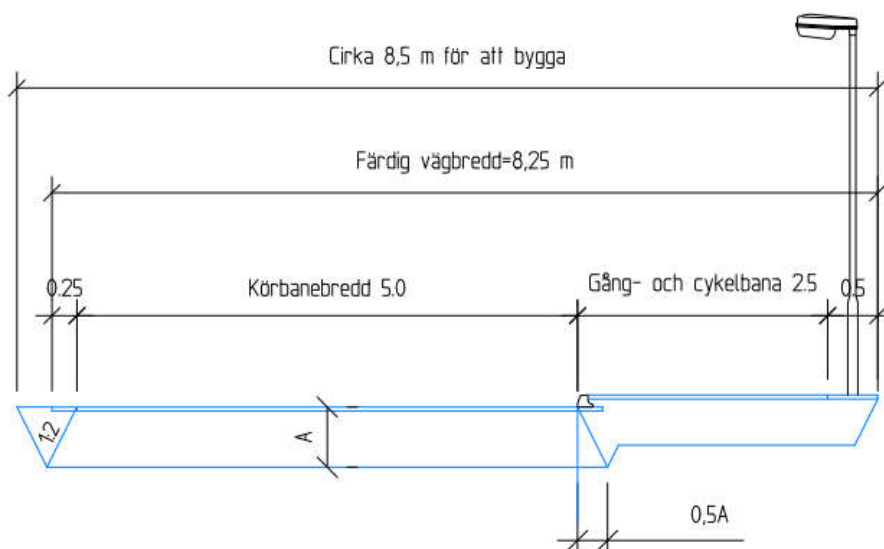
Sektionsbredden har kunnat hållas smal på grund av att lösningen för avvattning av vägen inte innefattar ett dike vid sidan om vägen. I båda sektionerna leds dagvattnet via kantstöd och brunnar till ett makadamdike som ligger under vägen, därmed undviks extra utrymme för dike.

Sektionsbredderna har använts som mall för att identifiera sträckor där det blir fastighetsintrång, dvs där vägutrymmet mellan befintliga fastighetsgränser är mindre än **5,75 m**, respektive **8,25** på de sträckor där det är aktuellt med gång- och cykelbana.

Lokalgata 5,0 m "utan dike"



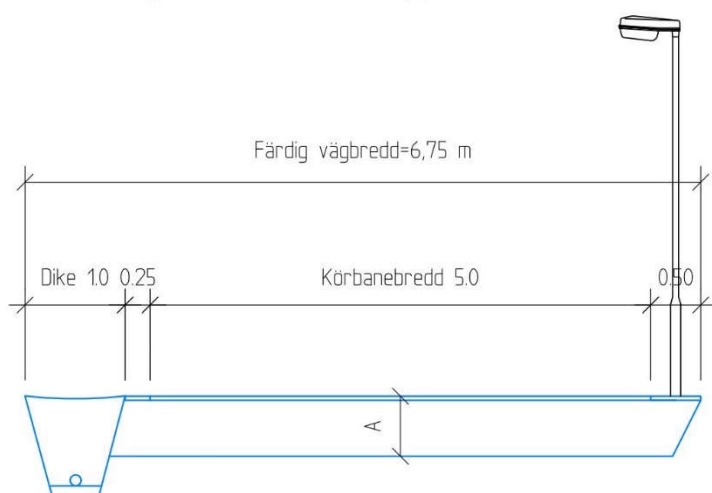
Lokalgata 5,0 + GC 2,5 m "utan dike"



Antaget värde på överbyggnadstjocklek, A, är 600 mm.

På sträckor där utrymme finns tas dagvatten om hand i ett makadamdike vid sidan av vägen, se exempelsektion nedan. Viktigt att beakta att den asfalterade ytan är densamma oavsett vilken lösning kring dagvattnet som väljs.

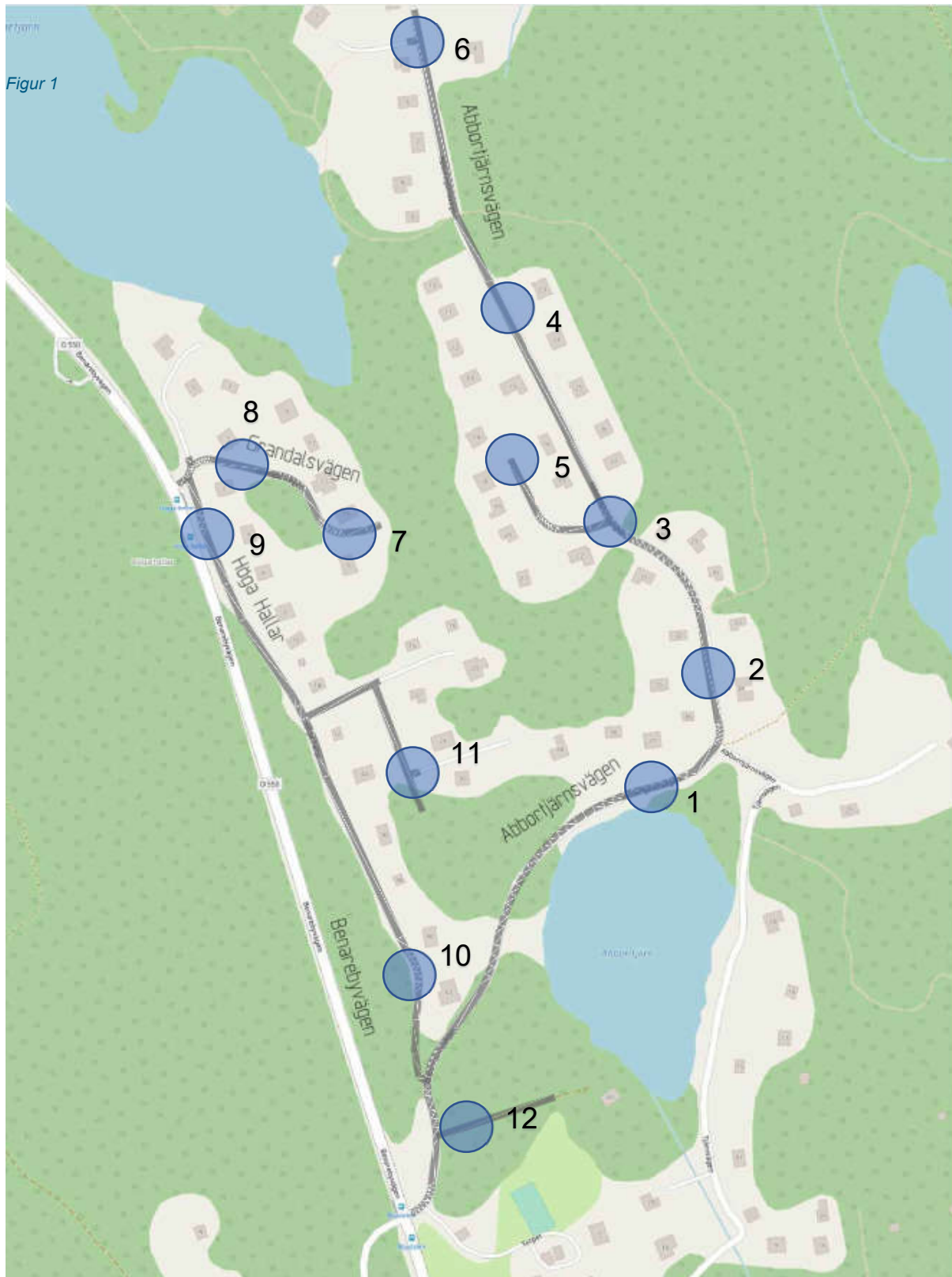
Lokalgata 5,0 m med öppet dike



3. Genomgång av detaljplanen sträcka för sträcka

Nedan redovisas åtgärds punkter där behov identifierats enligt Kap.1 Syfte och upplägg.

3.1 Översikt genomgångna punkter

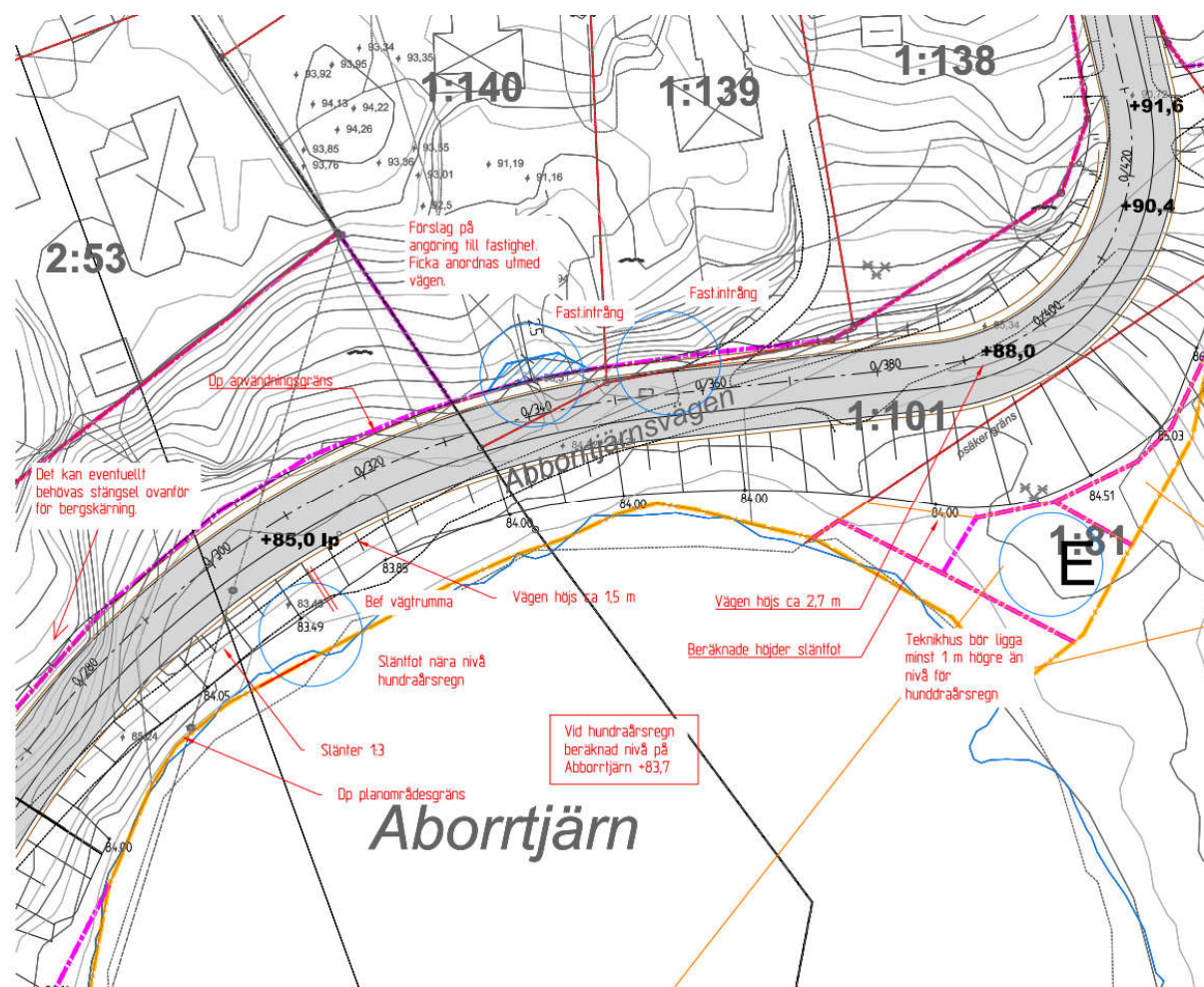


3.2 Abborrtjärnsvägen utmed sjön

Utmed Abborrtjärn föreslås att vägen höjs, för att skapa marginal mot högsta högvattenyta i sjön, vid ett skyfall (för vilket vi utgår från ett hundraårsregn), samt ge lägre lutning i backen norrut efter tjärnen, sträcka ① i Figur 1. Lutningen blir efter åtgärder cirka 10 %. Den nya sektionen för vägsträckan föreslås bli "Lokalgata + GC", med en färdig vägbredd på 8,25 m. Belysningsstolpar föreslås placeras i innerkant av GC-banan. Höjning av vägen tillsammans med den nya sektionen innebär fastighetsintrång på fastigheterna Långenäs 1:140 och 1:139, enligt Figur 2.

Vid fastighet Långenäs 1:140 föreslås att det anordnas en parkeringsficka, liknande den som finns där idag, för att möjliggöra parkering till fastigheten då annan angöringsmöjlighet saknas. Parkeringsplatsen skall ligga inom fastigheten, se Figur 2.

Enligt beräkningar når Abborrtjärn en nivå på +83,7 m vid ett hundraårsregn. För att skydda vägen för skyfall behöver vägens släntfoot ligga högre än den nivån, vilket den gör med en mindre avvikelse. Placering av E-område för nytt teknikhus bör också kontrolleras mot högsta högvattennivå vid ett hundraårsregn. Genom att flytta upp E-området en bit in i vägslänten skulle golvnivån på teknikhuset kunna höjas, vilket skulle innebära att lutningen på angöringsvägen skulle minska samt att säkerhetsavstånd till högsta högvattenyta skulle bli större.



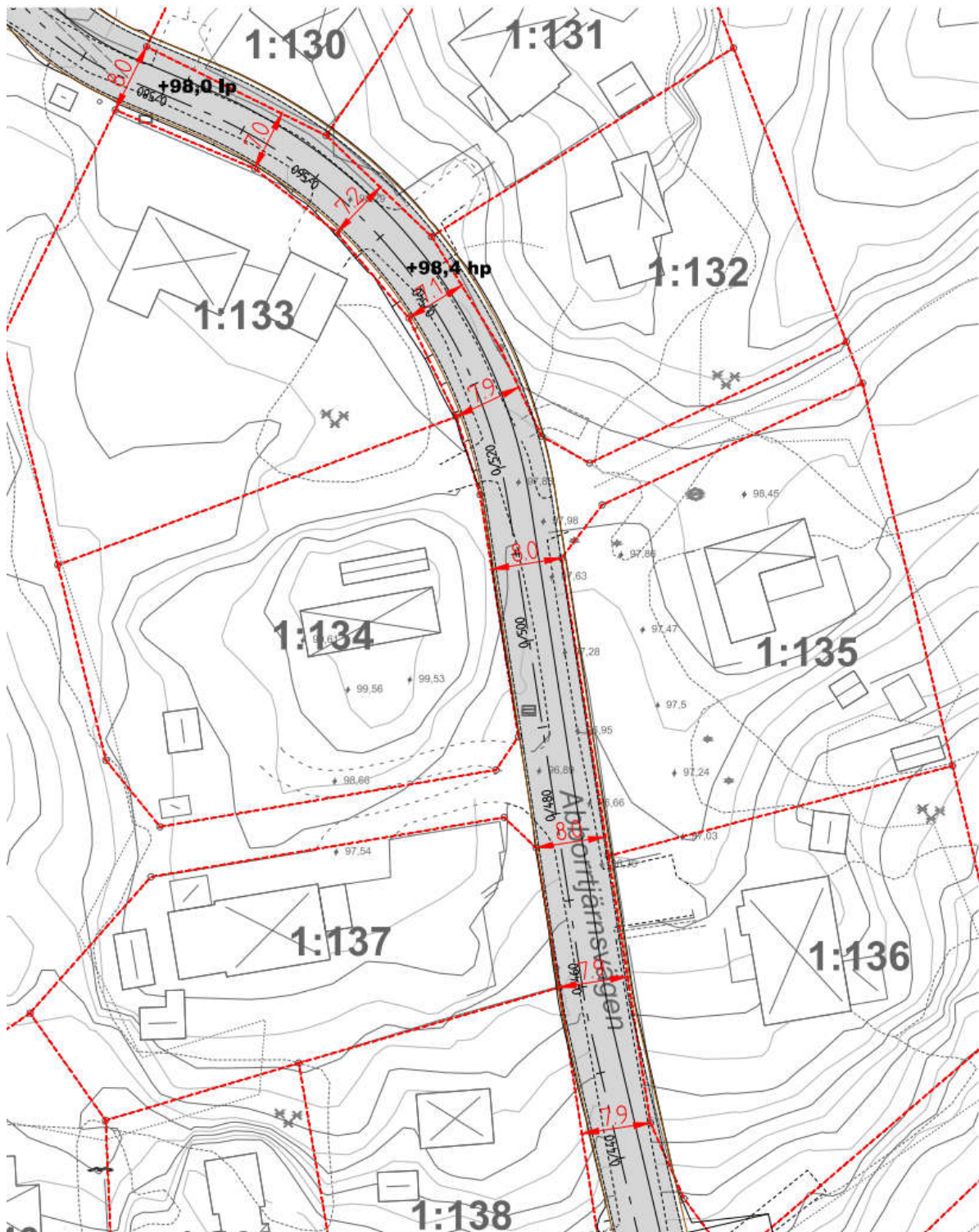
Figur 2

3.3 Abborrtjärnsvägen, sträcka mellan Tjärnvägen och korsning med brevlådar

På sträcka ②, enligt Figur 1, ligger vägen i kurva med brant lutning.

Då det är en trång sektion behöver makadamdiket läggas under vägen. Den nya sektionen för vägsträckan föreslås bli "Lokalgata + GC", med en färdig vägbredd på 8,25 m. Belysningsstolpar föreslås placeras i innerkant av GC-banan.

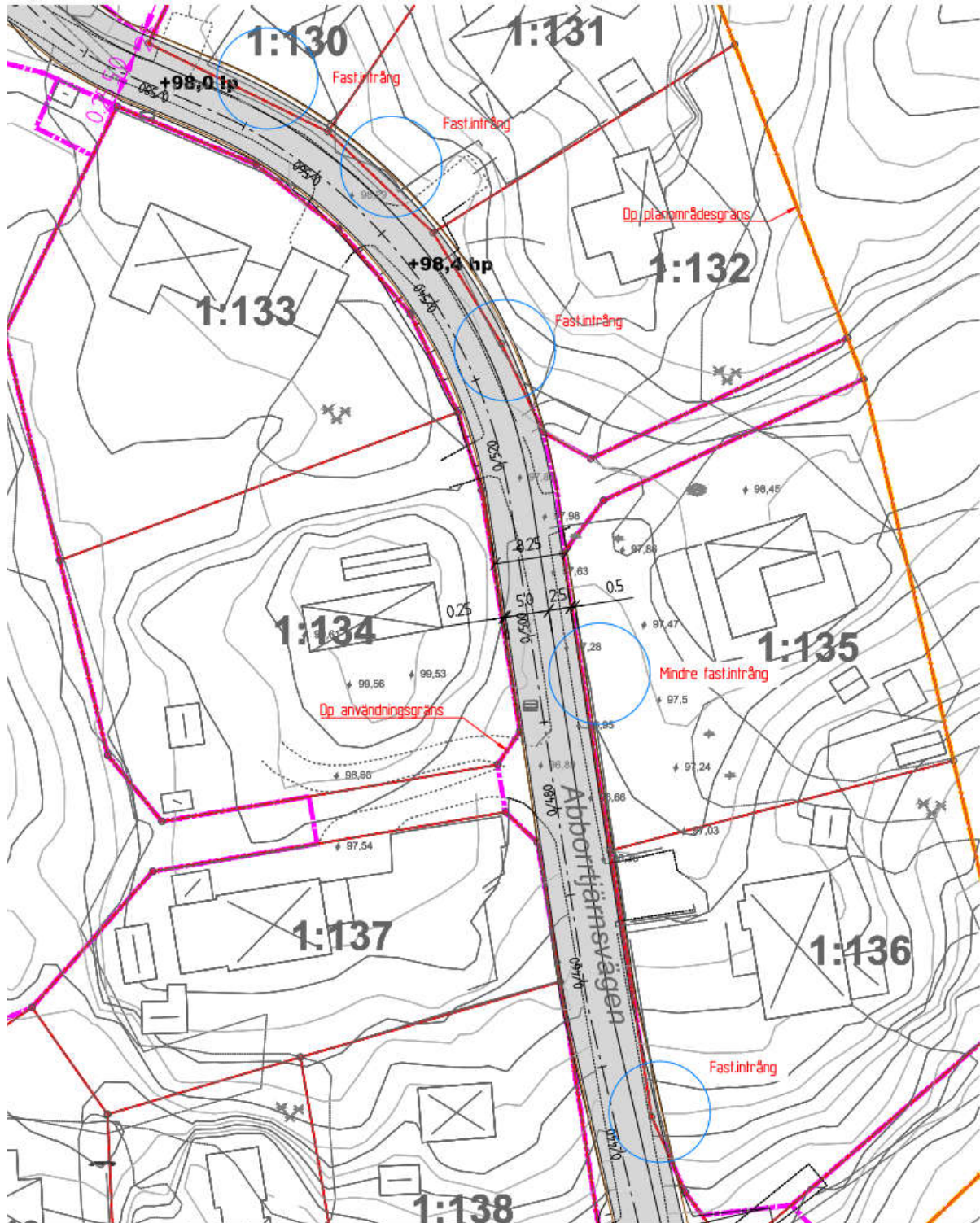
Avståndet mellan befintliga fastighetsgränser är enligt Figur 3 mellan 7,0 till 8,0 m, vilket innebär fastighetsintrång, enligt Figur 4.



Figur 3

Breddning av vägen föreslås på båda sidor om befintlig väg, men fastighetsintrången blir på den östra sidan. Det är olämpligt med lokala avsmalningar på den aktuella sträckan, på grund av backe och kurva. Fastighetsintrången är därför svåra att undvika.

På sträckan blir det mindre fastighetsintrång i Långenäs 1:130, 1:131, 1:132, 1:135 och 1:136, markerade med blå ringar i Figur 4.



Figur 4

3.4 Abborrtjärnsvägen från brevlådor och norrut

Nedan redovisas förutsättningarna för sträcka ③ och ④, enligt Figur 1.

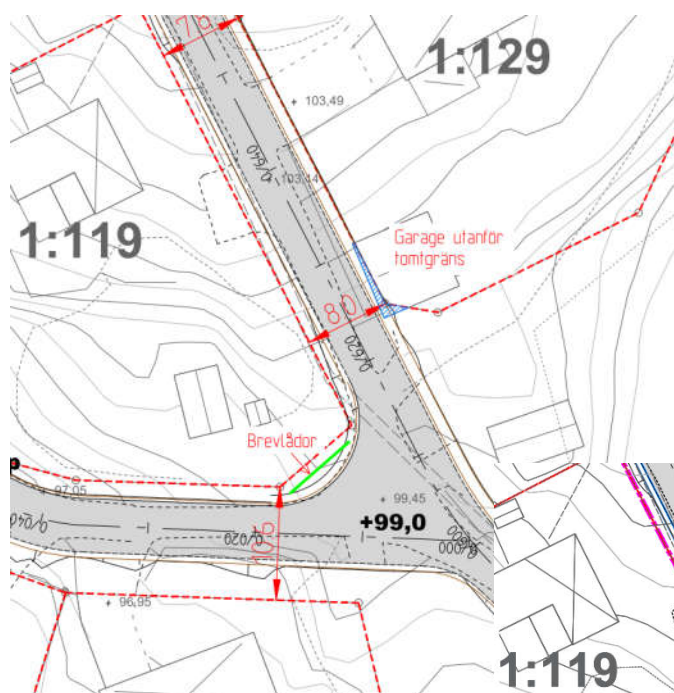
Ny sektion på den aktuella sträckan föreslås till "Lokalgata med dike", vilket ger en färdig vägbredd på 6,75 m. Belysningsstolpar sätts på den västra sidan vägen. Avståndet mellan de befintliga fastighetsgränserna är ca 7,8 m, enligt Figur 5 nedan. I princip ryms ny vägbredd mellan gränserna. Några svårigheter som har identifierats är:

- Garage som sticker ut utanför fastighetsgräns, ut i vägområdet
- Fastigheter på västra sidan ligger lägre än vägområdet

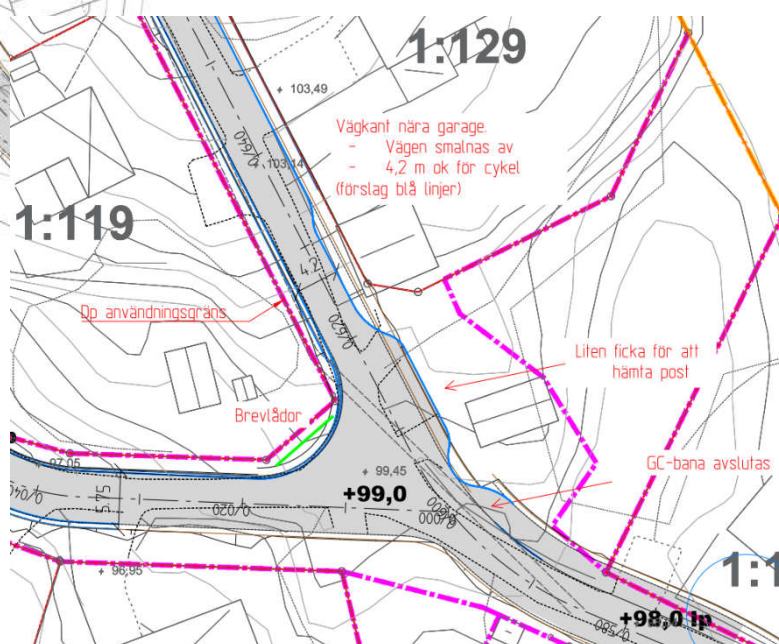
3.4.1 Garage som sticker ut

Vid garaget, som delvis ligger utanför fastighetsgräns, är det svårt att få plats att bredda vägen till 6,75 m. Garaget ligger lägre än vägen och utrymme behövs för en slänt som tar upp nivåskillnaden. Genom att göra en lokal avsmalning till 4,2 m, i höjd med garaget, så kan byggnaden stå kvar. Förutom att garaget kan stå kvar så är det också en åtgärd som ger en tydlig signal om sänkt hastighet inför infart i korsningen från norr. I framtiden kan åtgärden enkelt tas bort utan större åtgärd på vägen om garaget skulle rivs.

I korsningen finns det möjlighet att anordna en parkeringsficka för posthämtning, enligt Figur 6. Gång- och cykelbanan utmed sträcka ② avslutas söder om parkeringsfickan, för att ge bästa förutsättningar för in- och utfart i samtliga riktningar.



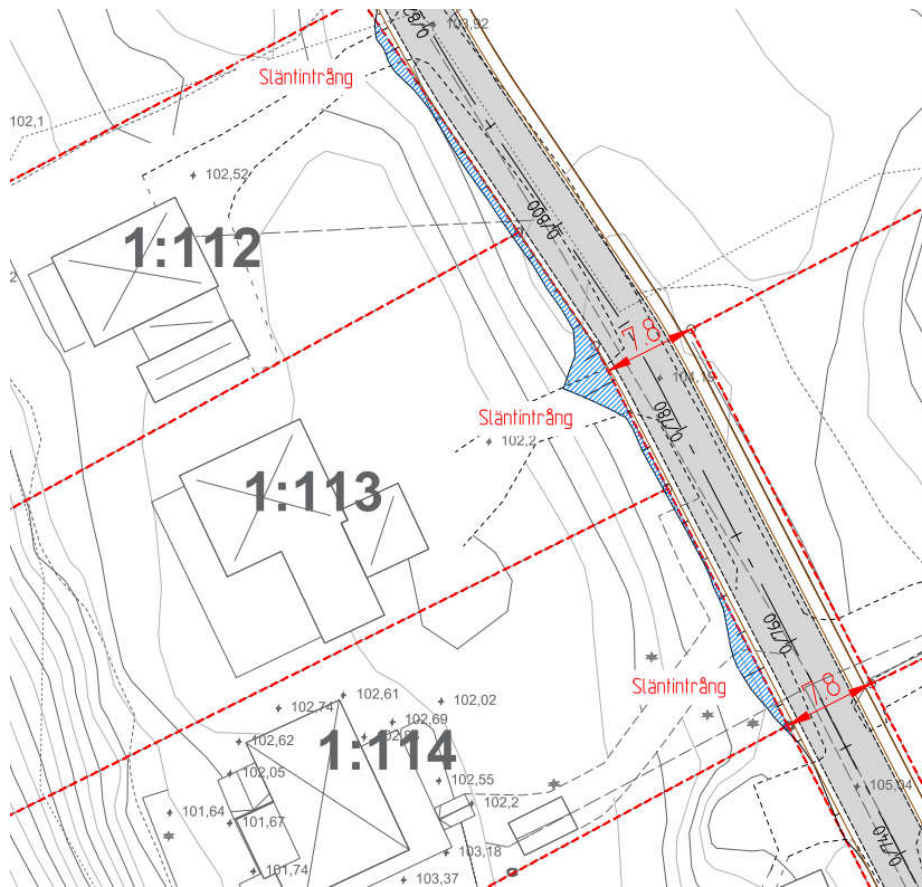
Figur 5



Figur 6

3.4.2 Fastigheter på västra sidan

Fastigheter på västra sidan av Abborrtjärnsvägen ligger 2-3 m lägre än Abborrtjärnsvägen, vilket innebär en del branta in-/utfarter, se Figur 7 och Figur 8.



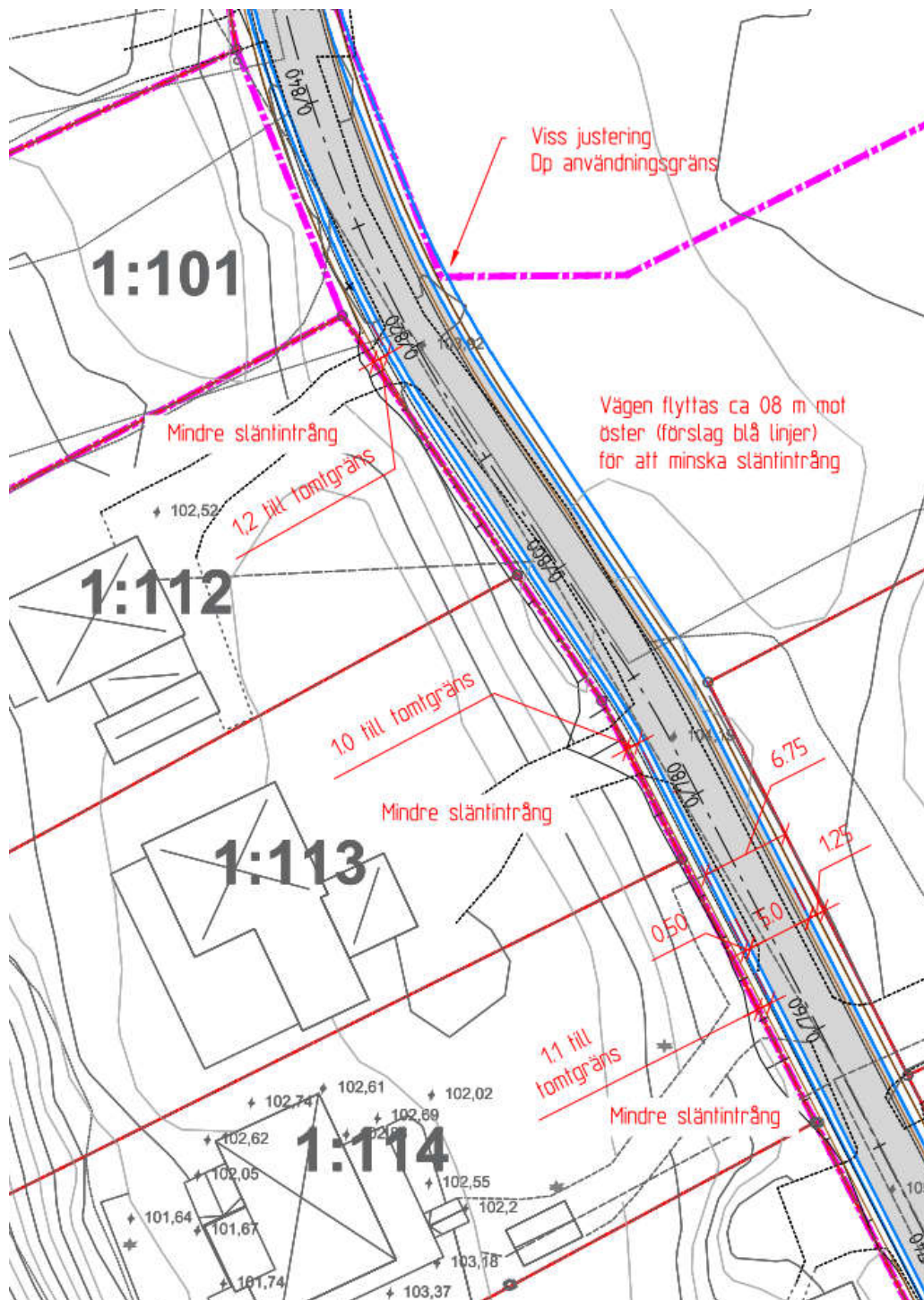
Figur 7



Figur 8 Foto vid infart till fastighet Längenäs 1:113.

Vägen föreslås läggas så långt det går mot öster, för att minska släntintrången på fastigheterna på den västra sidan av vägen. När vägen förskjuts österut blir det ca 1 m mellan den västra vägkanten och fastighetsgränsen. Detaljplanegränsen behöver justeras något på den östra sidan, men förslaget innebär inga fastighetsintrång på den sidan, se Figur 9.

På den västra sidan vägen blir det en del släntintrång (Figur 7), men de största intrången uppstår i samband med infart till fastighet, vilket får en relativt liten konsekvens för fastighetsägarna.

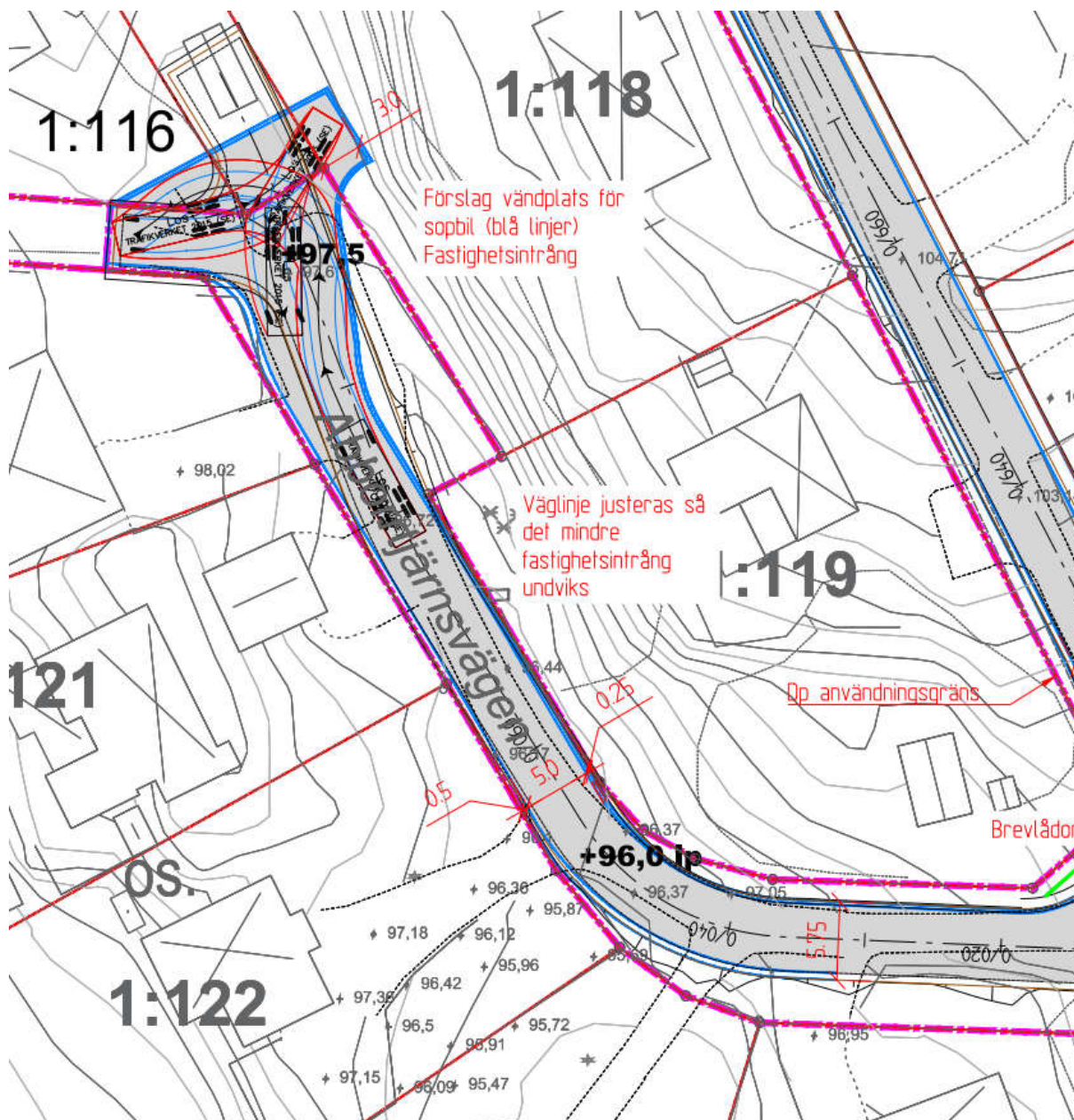


Figur 9

3.5.1 Vändplats för sopbil

Det finns inte utrymme att vända en sopbil utan att backa. För att tillåta backning måste det säkerställas att god sikt upprätthålls och att backning inte görs in på ytor där oskyddade trafikanter uppehåller sig. I förslaget föreslås därför att sopbilen kör in i sticket mot väster och backar åt nordost, se Figur 11. På fastigheten Långenäs 1:118 finns en smal markremsa, som är plan och ligger nedanför bergsslutningen. Genom att utnyttja denna mark minimeras konsekvenserna för fastighetsägarna kring vändplatsen. Dock behöver visst intrång göras på den sydöstra spetsen av fastigheten Långenäs 1:116, där de idag finns en parkeringsplats.

I övrig justeras väglinjen något, så att fastighet Långenäs 1:119 inte får något intrång.



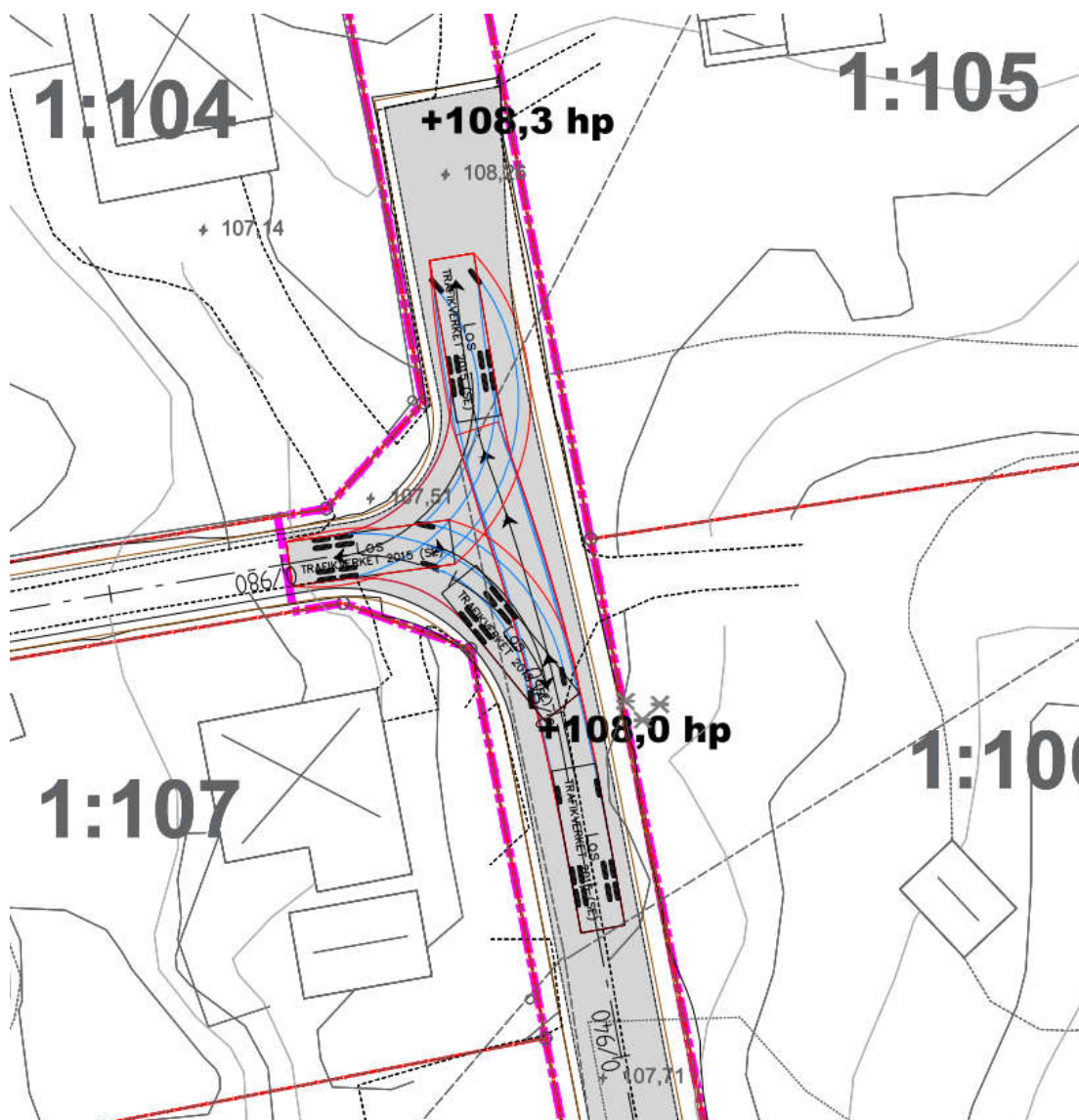
Figur 11

3.6 Abborrtjärnsvägen längst norr ut

I punkt 6 , enligt Figur 1, behöver det anläggas en vändplats för sopbil.

3.6.1 Vändplats för sopbil

Vändmöjlighet för backvändande sopbil ryms inom detaljplanens gatumark, enligt Figur 12. Oskyddade trafikanter kan uppehålla sig på vägen sopbilen backar in på. Det är därför av största vikt att det säkerställs att det inte finns höga häckar eller annat siktskymmande i hörnet av fastigheten Längenäs 1:104.



Figur 12

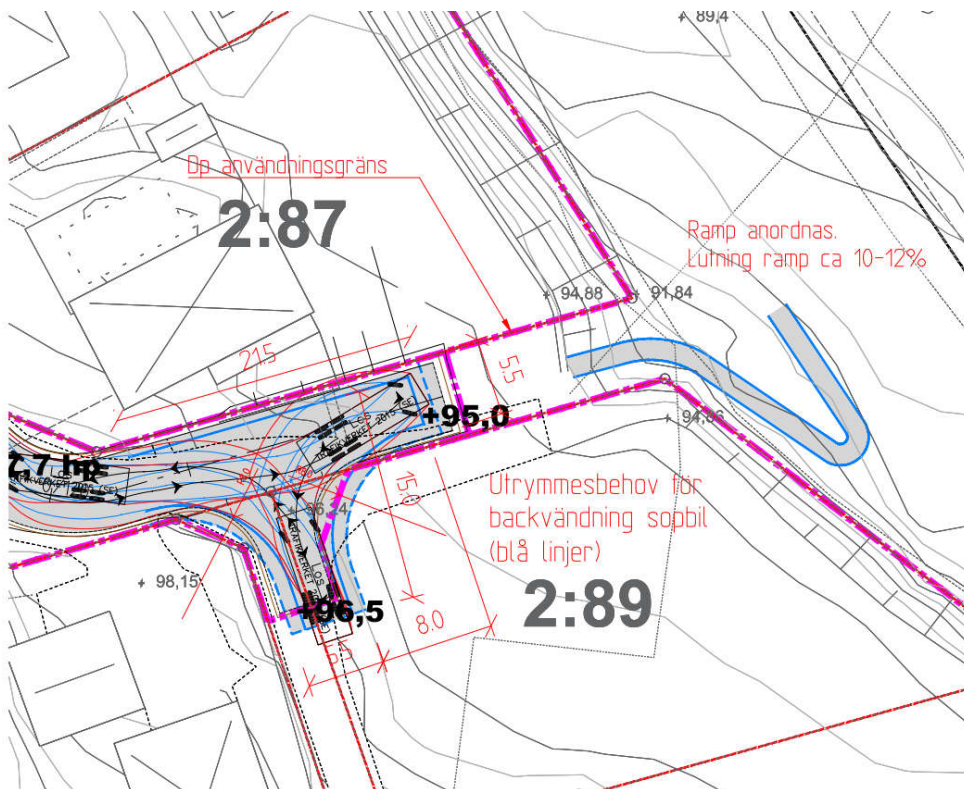
3.7 Grandalsvägen, östra delen närmast gångväg genom skogen

Även i punkt 7, enligt Figur 1, behövs en vändplats för sopbil. I denna punkt ansluter en skogsstig, som är en genväg mellan Abborrtjärnsvägen och Grandalsvägen, som utnyttjas av boende i området.

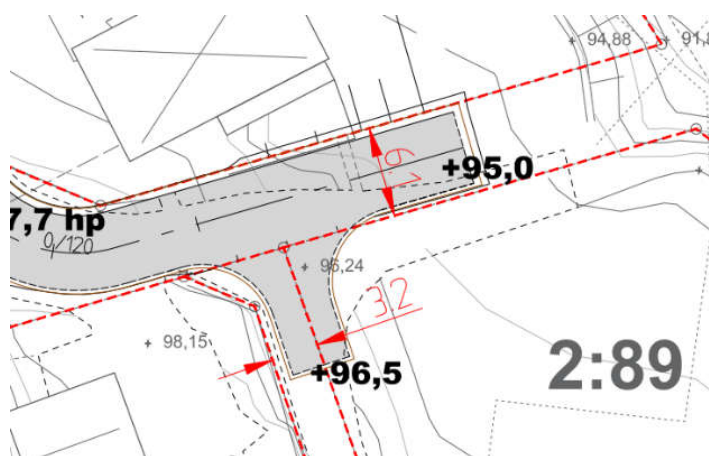
3.7.1 Vändplats för sopbil och anslutning av skogsstig

Nedan redovisas förslag på vändplats på Grandalsvägen (blå linjer). Förslaget innebär att detaljplanens användningsgräns behöver utökas något, se Figur 14 och Figur 14. Vändningen behöver göras med inbackning mot söder, för att inte komma i konflikt med gående från skogsstigen i öster.

Förslag på anordnad ramp, för anslutning till skogsstigen mellan Abborrtjärnsvägen och Grandalsvägen, redovisas i Figur 13. Stigen föreslås anläggas som grusad gångväg med några belysningspunkter på sträckan. Lutningsmässigt går det inte att göra anslutningen helt tillgänglig.



Figur 13



Figur 14 Avstånd mellan befintliga fastighetsgränser

3.8 Grandalsvägen, avstick österut

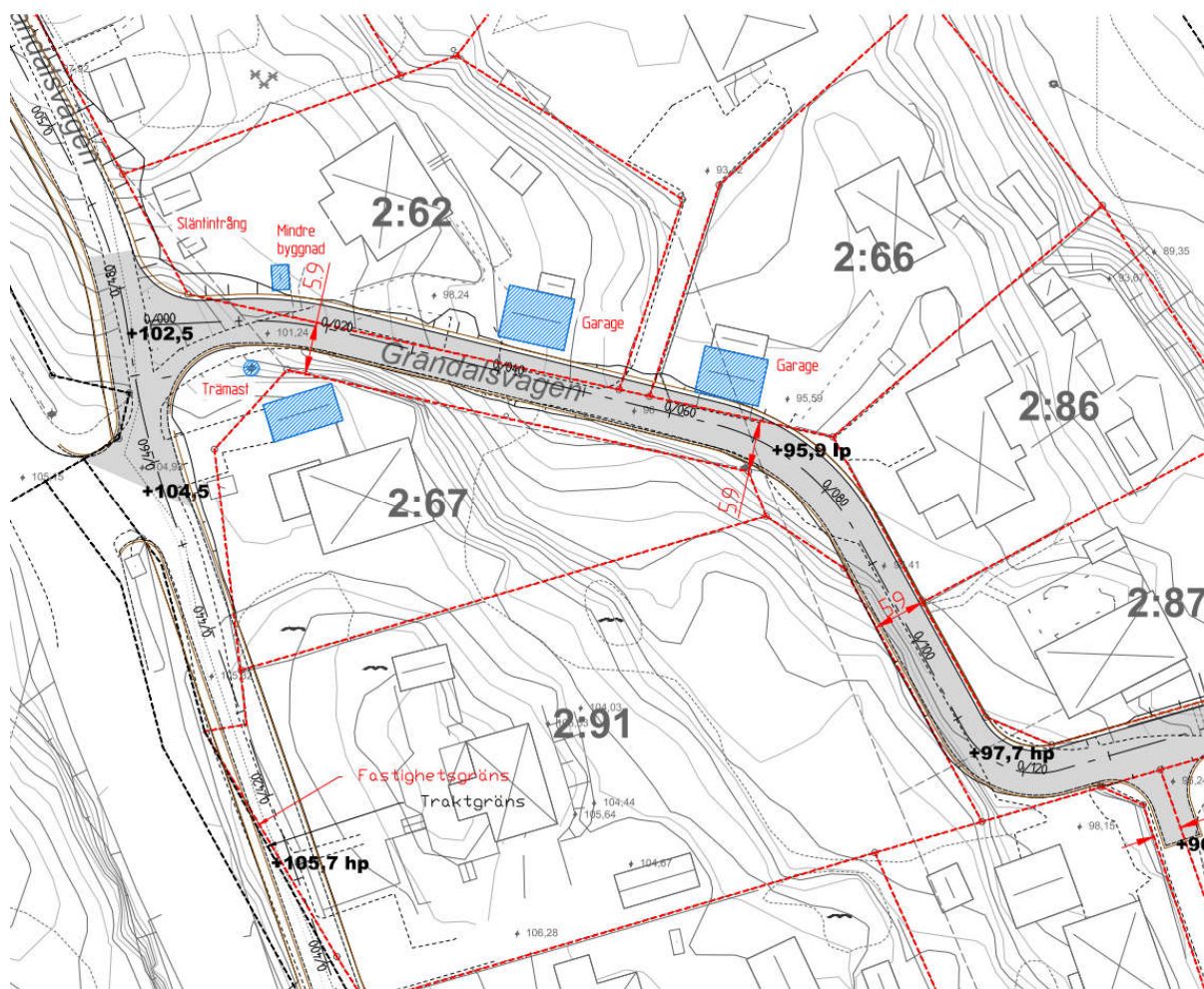
Nedan redovisas förutsättningarna för sträcka ⑧, enligt Figur 1.

Denna del av Grandalsvägen är mycket trång. På sträckan föreslå därför sektion "Lokalgata" med makadamdike under vägen, vilket innebär en färdig vägbredd på 5,75 m. Belysningsstolpar föreslås på den norra sidan.

Avståndet mellan befintliga fastighetsgränser är ca 5,9 m, men utrymmet är svårt att utnyttja, då en större del utgörs av berg på den södra sidan av vägen, se Figur 15. På grund av berget behöver breddningen göras på den norra sida av vägen, vilket då innebär intrång på fastigheterna Hyltan 2:62 och 2:66, där det bland annat påverkar två garage.

Sammanfattning av svårigheter som identifierats längs sträckan, markerade i Figur 15:

- Garage på berget, på fastighet Hyltan 2:67, som ligger nära tomtgränsen och kan påverkas vid borttagning av berg
- Garage på fastigheten Hyltan 2:66
- Garage samt mindre byggnad och släntintrång på fastigheten Hyltan 2:62
- Trämast, monterad på berg nordväst om fastigheten Hyltan 2:67



Figur 15

Det är endast sju fastigheter som har infart via aktuell del av Grandalsvägen. Då förutsättningar för breddning av vägen är mycket dåliga, på grund av berget, så skulle det kunna vara motiverat att pröva en lägre standard på vägen här, jämfört med övriga området.

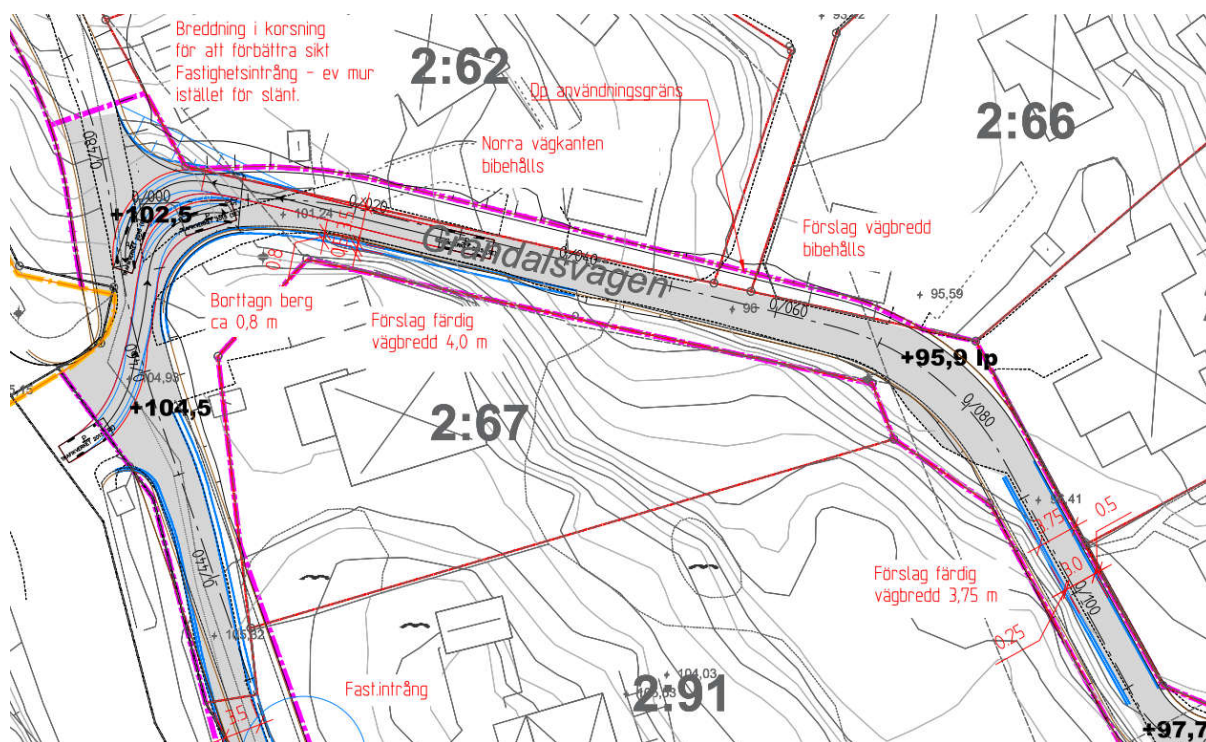
En översyn har därför gjorts gällande möjligheten att med enbart några mindre åtgärder skapa en acceptabel utformning utifrån trafiksäkerhet och framkomlighet.

3.8.1 Förslag på mindre åtgärder

Med mål att förbättra sikten skulle en mindre åtgärd kunna vara att göra en breddning av vägen i korsningen, vid infarten till denna del av Grandalsvägen. I princip kan vägkanten på den norra sidan av vägen behållas upp till korsningen, där vägen breddas upp, enligt Figur 16. Lite av berget tas bort närmast korsningen. Färdig vägbredd föreslås bli 4,0 m. Förslaget innebär ett mindre intrång i fastighet Hyltan 2:62, i sydvästra hörnet, där breddning av vägen utförs.

Två personbilar skall kunna mötas i korsningen. Den bil som skall köra in i området skall kunna se om det är någon bil på väg ut och invänta tills den har passerat. Korsningen förses med styrande vägmålning för att få den västergående trafiken att hålla ut i korsningen, enligt Figur 16. Belysning placeras på den södra sidan vägen.

I den sydöstra delen, där vägen går i nästan nord-sydlig riktning utmed bergsskärningen, föreslås en färdig vägbredd på 3,75 m, med belysning på en östra sidan. Mellan de två smala sträckorna är vägen lite bredare. Delar av utfarter kan nyttjas för möte mellan bilar och det bedöms finnas sikt mellan mötesplatser.



Figur 16

3.9 Höga Hallar, norra delen

Nedan redovisas förutsättningarna för sträcka ⑨, enligt Figur 1.

På denna sträcka föreslås sektion "Lokalgata med dike", som innebär en färdig vägbredd på 6,75 m. Belysningsstolpar föreslås på den östra sida vägen.

Höga Hallar ligger högre än Benarebyvägen, med en brant slänt emellan, vilket gör det svårt att bredda Höga Hallar mot väster, se Figur 18. Med föreslagen sektion behöver därför mindre fastighetsintrång göras på fastigheterna Hyltan 2:67 och 2:12 samt ett lite större på fastigheten Hyltan 2:91.

Utmed med vägen mot fastigheterna Hyltan 2:67 och 2:91 finns en väl uppvuxen Thujahäck (Figur 19), som kan antas vara värdefull för fastigheterna då den ger ett skydd mot trafiken på Benarebyvägen.



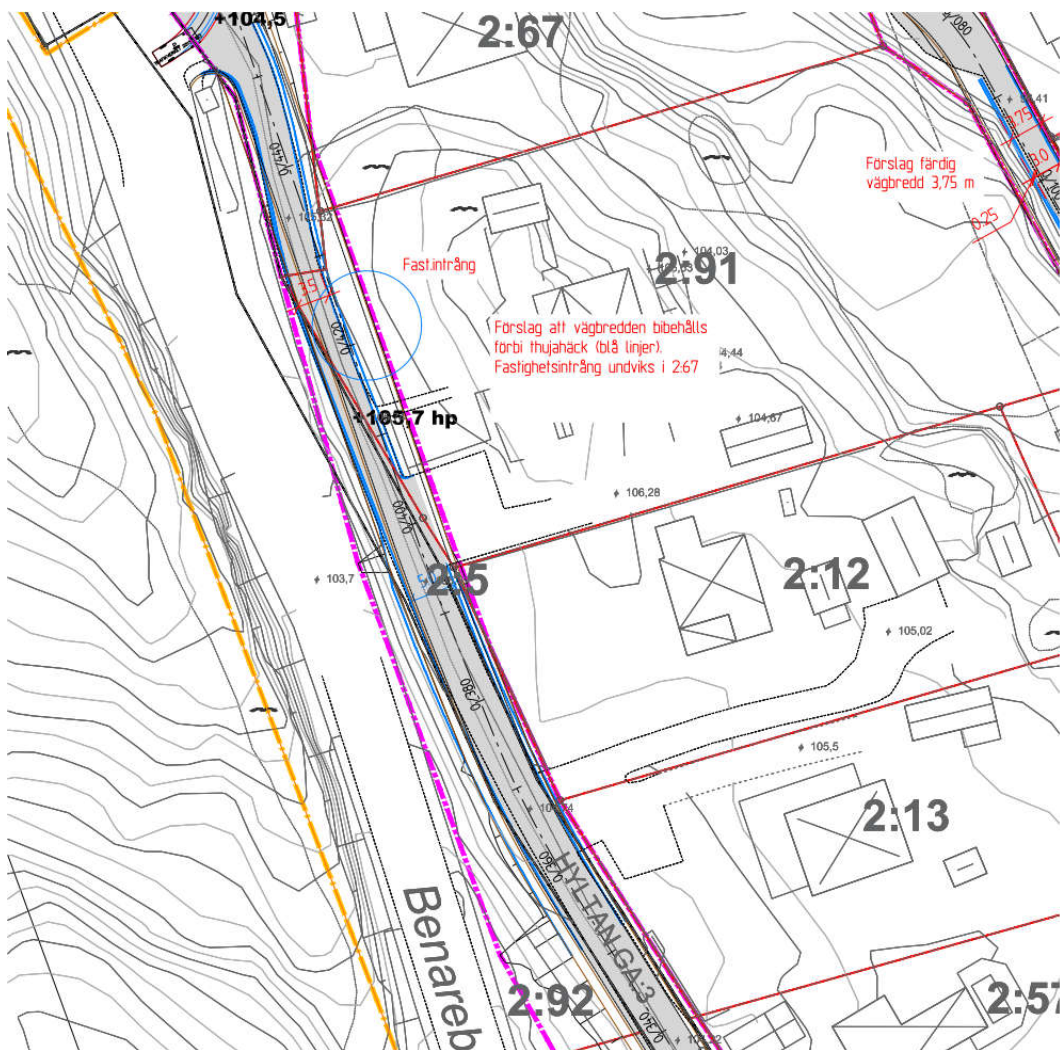
Figur 17



Figur 18 Thujahäck utmed Höga Hallar

3.9.1 Alternativt förslag med bibehållen vägbredd på del av sträckan

En breddning av vägen till 6,75 m innebär att häcken påverkas. En möjlig lösning för att behålla häcken är att befintlig vägbredd bibehålls på sträckan utmed häcken. Vägbredden är där ca 3,5 m. Innan beslut tas bör fastighetsägaren kontaktas.



Figur 19

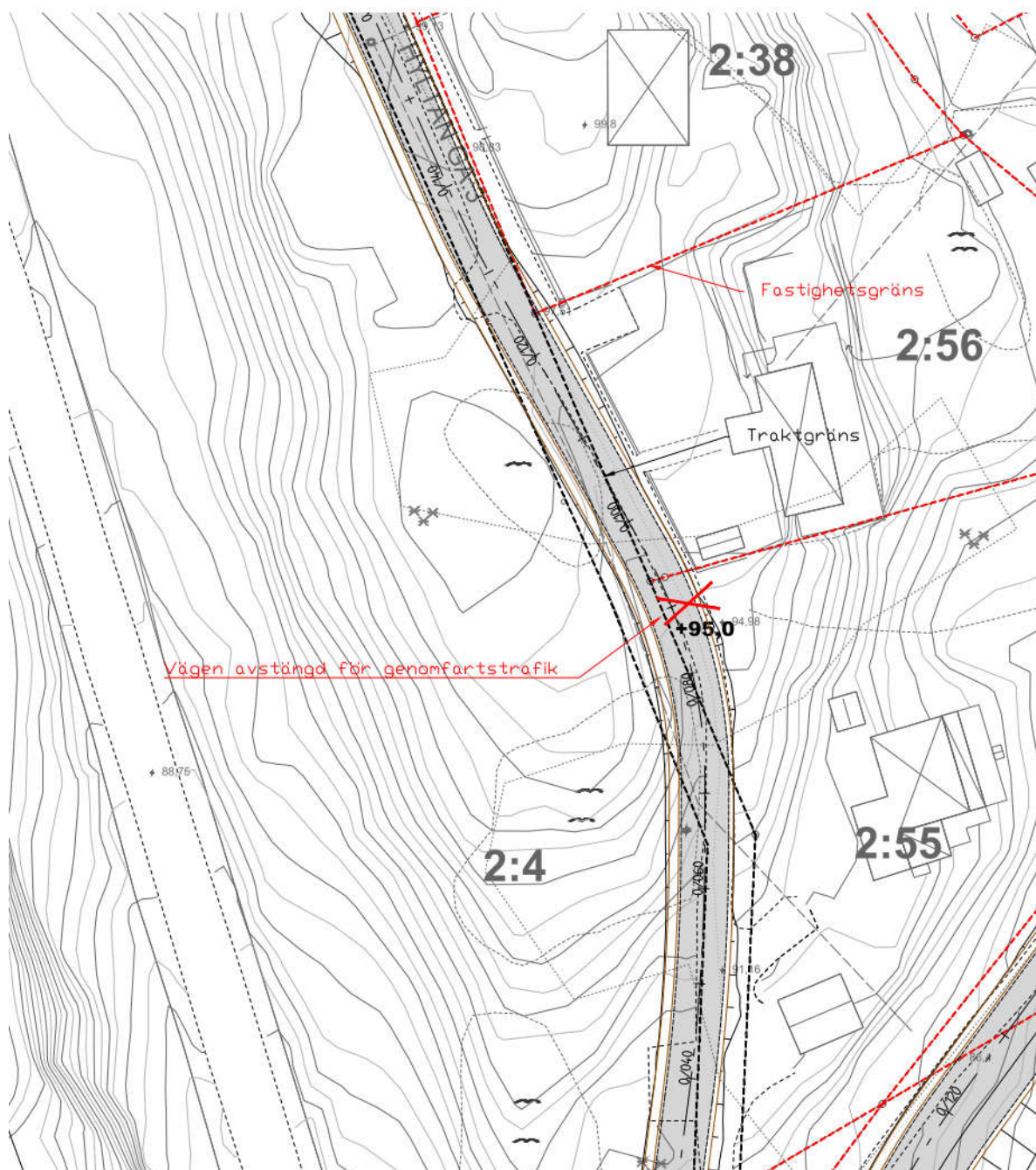
3.10 Höga Hallar, södra delen

Nedan redovisas förutsättningarna för sträcka ⑩, enligt Figur 1.

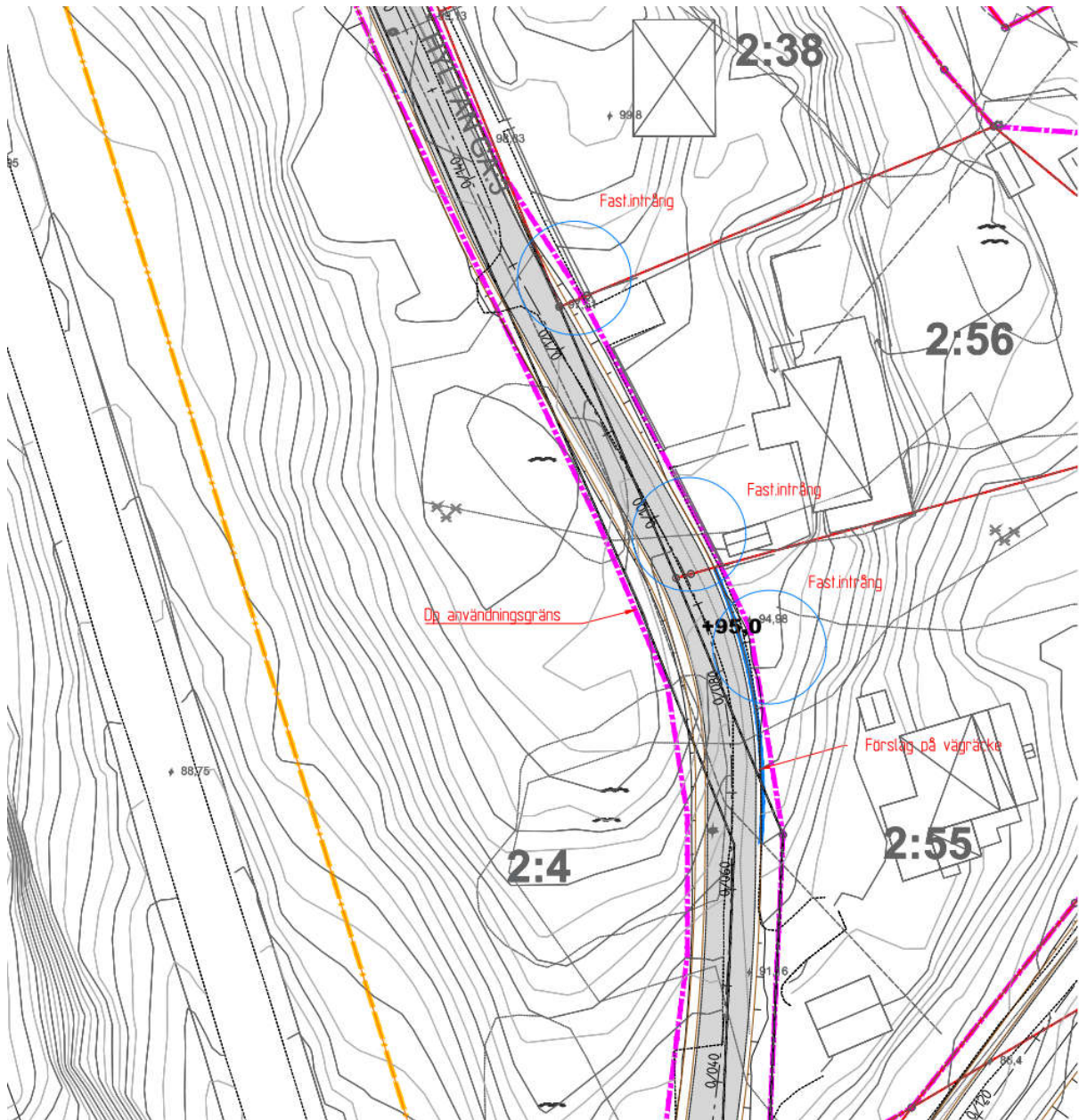
På sträckan föreslås sektion "Lokalgata med dike", som ger en färdig vägbredd på 6,75 m. Belysningsstolpar föreslås placeras på den östra sidan av vägen.

Vägen föreslås breddas västerut, med i princip bibehållen befintlig väggkant på östra sidan. Med dessa förutsättningar har ett mindre fastighetsintrång identifierats på fastigheten Hyltan 2:38 och ett lite större på fastigheterna Hyltan 2:56 och 2:55, enligt Figur 21. Fastighetsgränsen, för dessa tre fastigheter, ligger redan idag ute i befintligt vägområde.

Idag är vägen avstängd för genomfartstrafik mellan fastighet Hyltan 2:56 och 2:55. Om den öppnas upp för genomfartstrafik bör utredning göras om vägräcke krävs, då det sluttar brant ner mot fastigheten Hyltan 2:55 i kurvan (Figur 21 och Figur 21).



Figur 20



Figur 21

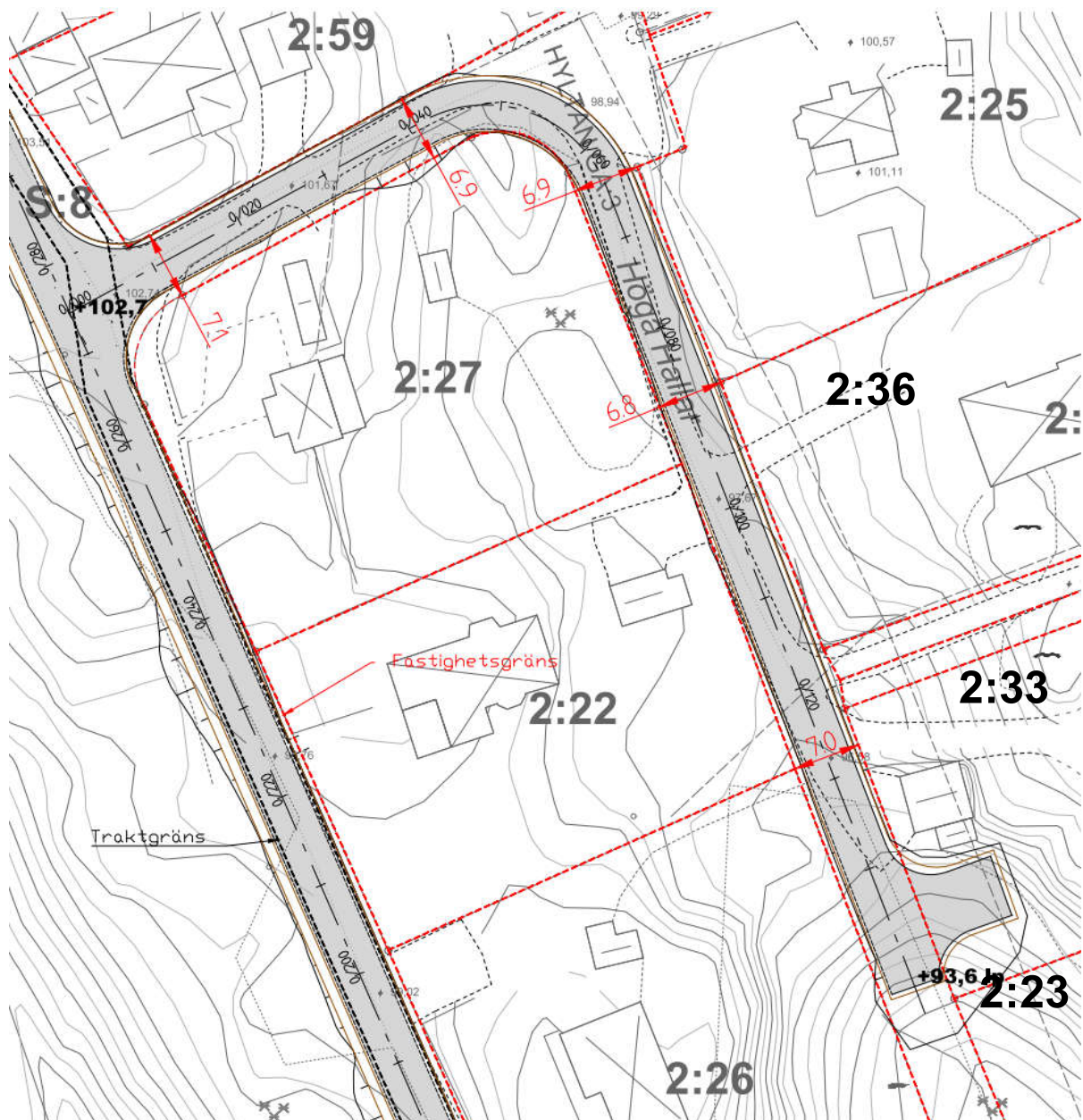
3.11 Höga Hallar, avstick österut

Nedan redovisas förutsättningarna för sträcka 11, enligt Figur 1.

Vägen är en återvändsgata, och utgör infartsgata för ett mycket begränsat antal fastigheter. På sträckan föreslås sektion "Lokalgata" med vägdikey under vägen, som ger en färdig vägbredd på 5,75 m. Belysningsstolpar föreslås på den östra sidan vägen.

Avståndet mellan befintliga fastighetsgränser är ca 7 m, vilket innebär att den föreslagna sektionen rymms mellan fastighetsgränser, se Figur 22.

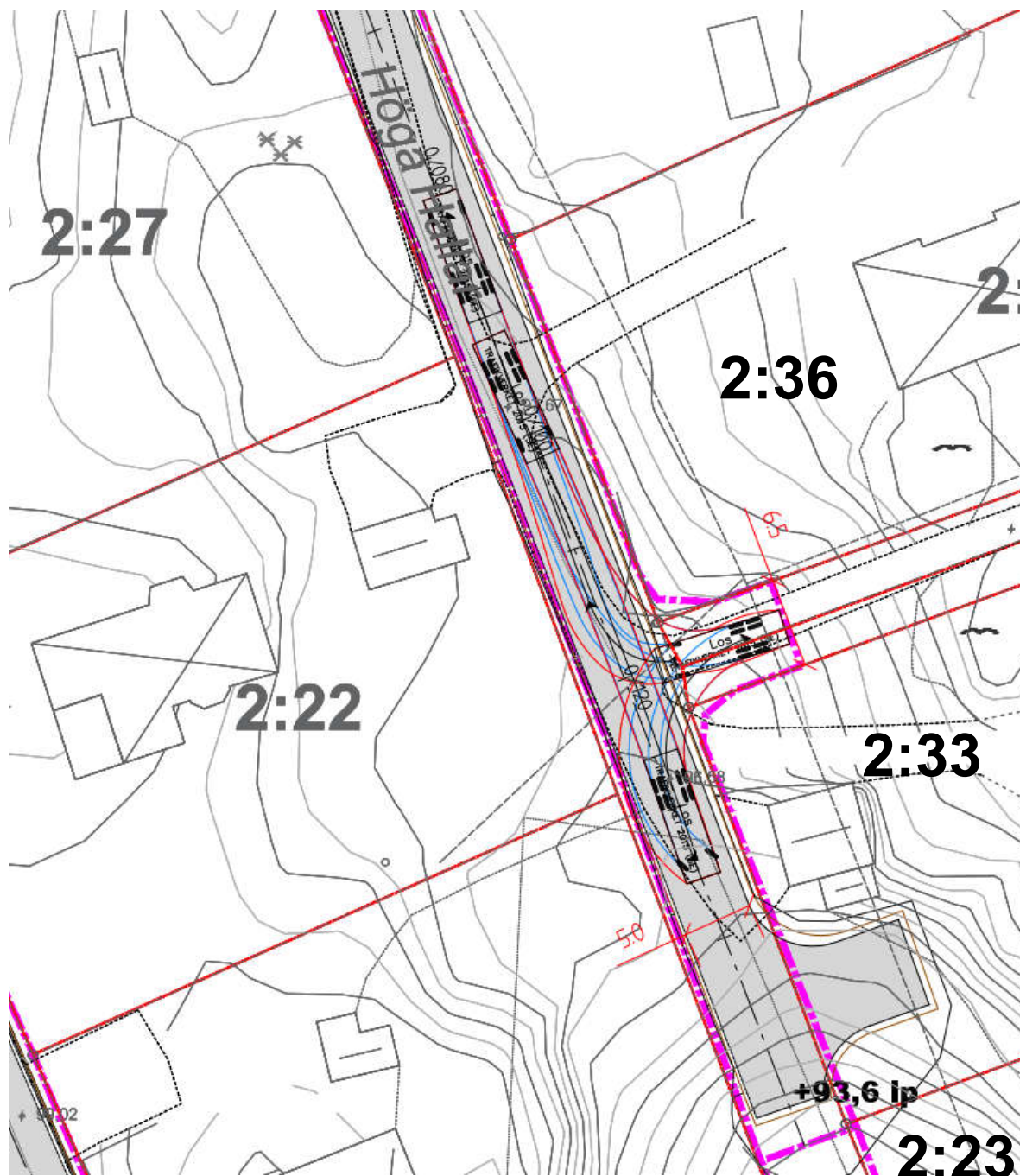
Sopbil måste kunna vända på vägen – och idag saknas vändplats.



Figur 22

3.11.1 Vändplats för sopbil

Vändmöjlighet för backvändande sopbil ryms inom detaljplanens användningsgräns om den läggs mellan fastigheterna Hyltan 2:36 och 2:33, enligt Figur 23. Det är inte allra längst in på vägen, då den ännu obebyggda fastigheten Hyltan 2:23 ligger söder om Hyltan 2:33, men bedöms ändå kunna uppfylla kraven om framtida placering av sopkärl på Hyltan 2:23 anpassas till läget.



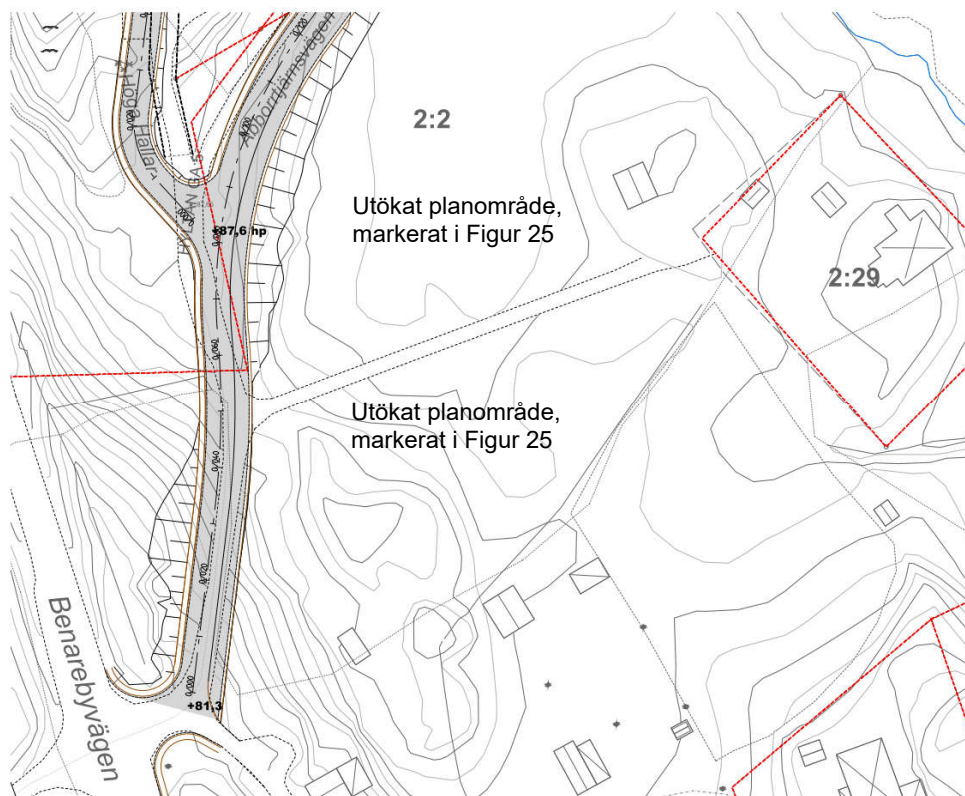
Figur 23

3.12 Abborrtjärnsvägen, avstick österut

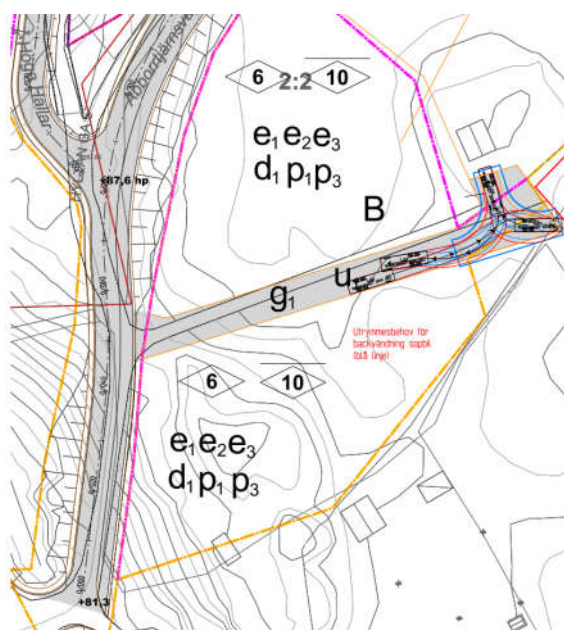
Nedan redovisas förutsättningarna för punkt 12, enligt Figur 1.

Vid Abborrtjärnsvägen planeras en utökning av planområdet söder om korsningen med Höga Hallar, enligt Figur 24. Idag går det in en smal väg till fastigheten Hyltan 2:29.

På stickgatan finns behov av en vändplats för sopbil. Möjlighet att vända en sopbil har studerats och utrymmesbehov redovisas i Figur 25 med blå linje. Anpassning görs till en stenmur på södra sidan vägen, närmast Hyltan 2:29 i öster.



Figur 24



Figur 25