

Planuppdrag Fiskebäck 8:1
TRFAIKSÄKERHETSUTREDNING



2020-12-18

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	3
1.1	SYFTE.....	3
1.2	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING	3
1.3	ANGRÄNSANDE PROJEKT.....	3
2	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	4
2.1	TRAFIKSYSTEM OCH TRAFIKDATA	4
2.2	GATURUM OCH STADSKARAKTÄR.....	4
2.3	CYKELVÄGAR TILL GRUNDSKOLOR	5
3	TRAFIK- OCH UTFORMNINGSFÖRSLAG	7
3.1	TRAFIKSYSTEM OCH TRAFIKDATA	7
3.2	TRAFIKFÖRSLAG.....	7
3.3	GATURUM OCH STADSKARAKTÄR.....	9
3.4	TRAFIKSÄKERHET/TRYGGHET/TILLGÄNGLIGHET	9
3.5	BYGGNADSTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	9
3.5.1	TEKNISKA ANLÄGGNINGAR	9
3.5.2	GEOTEKNISKA MARKFÖRHÅLLANDEN	11
3.6	FÖRTYDLIGANDEN MEDSKICK TILL PROJEKTERING	11
3.7	FÖRSLAG ATT FLYTTA HELA GC-BANAN	11
BILAG 1-TRAFIK- OCH UTFORMNINGSFÖRSLAG		

1 BAKGRUND

1.1 SYFTE

Inom fastighet Fiskebäck 8:1 planeras byggnation för drygt 100 nya bostäder i flerbostadshus (främst bostadsrätter men också hyresrätter) samt verksamhetslokaler i form av kontor och handel. Inom fastigheten kommer även ca 200 båtplatser att finnas.

Som underlag till detaljplan för bostäder och verksamheter längs Hälleflundregatan i Fiskebäck, inom fastighet Fiskebäck 8:1, har en trafikutredning och ett trafikförslag tagits fram.

1.2 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Trafikutredningen och trafikförslaget avgränsas förutom av planområdet geografiskt av Hälleflundregatan mellan korsningen med Södra Flundregatan och Hälleflundregatan strax sydöst om fastigheten Fiskebäck 8:1 enligt figur 1.



Figur 1. Översikt över området med fastigheten Fiskebäck 8:1 markerad. (flygbild från lantmäteriet)

1.3 ANGRÄNSANDE PROJEKT

Inga angränsande projekt påverkar trafikutredningen

2 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Denna trafikutredning och tillhörande utformningsförslag kopplar an till parkerings- och mobilitetsutredningen som gjorts för fastigheten där vikten av goda cykelmöjligheter inom området framhävs. Om boende och besökare till fastigheten Fiskebäck 8:1 har för avsikt att cykla söderut för att nå cykelpendlingsstråk mot centrum och Frölunda Torg krävs en cykelöverfart över Hälleflundregatan som kopplar till nuvarande GC-bana som är anlagd på Hälleflundregatans norra sida. Södra Flundregatan utgör även den ett naturligt stråk för gående och cyklister och anslutningen till denna tas därför även med i utredningen.

2.1 TRAFIKSYSTEM OCH TRAFIKDATA

I dagsläget ligger planområdet och fastigheten Fiskebäck 8:1 i direkt anslutning till Hälleflundregatan där hastighetsgränsen är 50 km/h. Hastighetsmätning från 2017 utförd mellan Stora Fiskebäcksvägen och Södra Fiskebäcksvägen visar en medianhastighet på 35 km/h (85-percentil 37). Då mätningen är utförd i början av gatan är troligen hastigheten något högre vid planområdet då fordon hunnit få upp farten.

Trafikmängden är på sträckan 2800 fordon per årsmedelvardagsdygn, med en andel tung trafik på 7 % trafiken utanför aktuell hastighet borde vara signifikant lägre då många av gatans målpunkter har avfarter innan fastigheten.

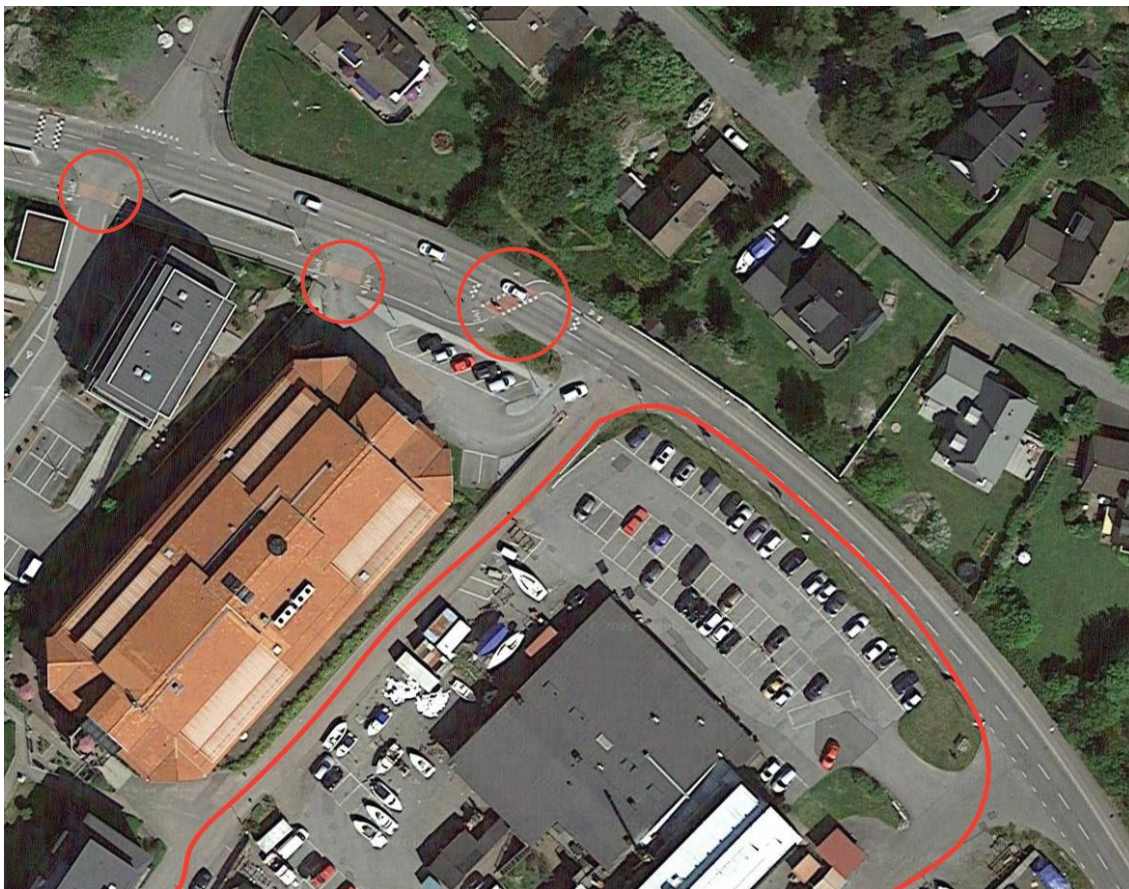
2.2 GATURUM OCH STADSKARAKTÄR

En oseparatorad gemensam GC-bana löper längs södra sidan Hälleflundregatan från cirkulationsplatsen Stora Fiskebäcksvägen/Hälleflundregatan och sedan vidare på norra sidan från korsningen Södra Fiskebäcksvägen/Hälleflundregatan. Norr om fastigheten, i höjd med Attendos äldreboende, finns en cykelpassage där cykeltrafiken kan korsa Hälleflundregatan och fortsätta på en separerad GC-bana på den södra delen av vägen hela vägen ut till parkeringen för Fiskebäcksbadet/Fiskebäcks småbåtshamn.

Cykelpassagen över Hälleflundregatan är i 45-gradig vinkel mot körbanan vilket bidrar till att hastigheten på cykeltrafiken inte bromsas ner och att uppmärksamheten på biltrafik i färdriktningen för cyklister blir lidande då de behöver vända sig mycket för att se bakomvarande trafik på Hälleflundregatan innan passage. Beläggningen på passagen är rödmålad. Hastigheten för motordriven trafik begränsas till max 30 km/h med hjälp av upphöjning av körbanan (figur 2).

Där GC-banan korsar infarter till bostäder och verksamheter nordväst om fastigheten Fiskebäck 8:1, är beläggningen på cykelbanan av röd betongsten.

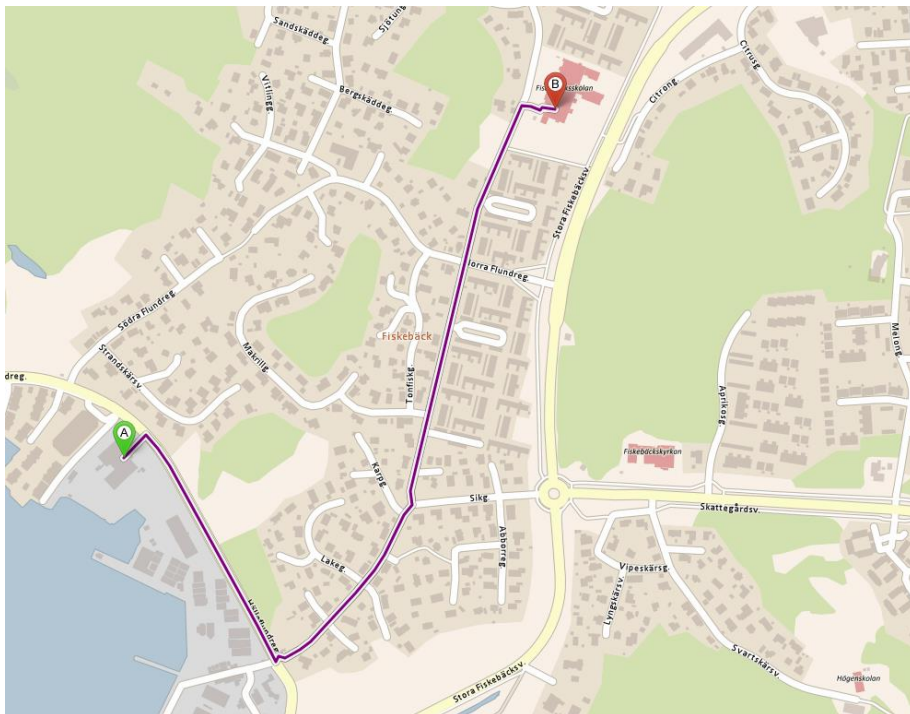
Hälleflundregatan omgärdas på södra sidan av parkeringar, mindre kontor och verksamheterna, en gräsremsa på ett par meter löper längs planområdets norra sida mellan parkering och väg. På norra sidan av Hälleflundregatan löper gång- och cykelvägen längs villatomter avgränsade med häckar plank och staket.



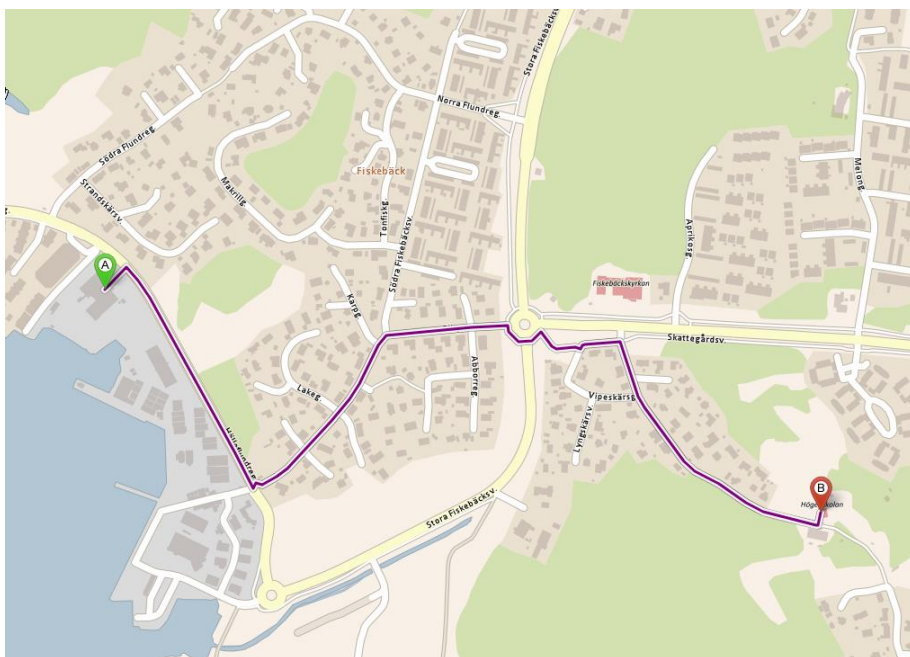
Figur 2. GC-passager. (flygbild från Google maps)

2.3 CYKELVÄGAR TILL GRUNDSKOLOR

I området ligger närmsta grundskola Fiskebäcksskolan (F-9) på ett avstånd av cirka 1,5 km och Högenskolan (F-3) cirka 1,8 km från fastigheten. Cykeltiderna uppskattas till 5 respektive 7 minuter. Cykelbanorna till skolorna är av varierande kvalitet. Den snabbaste vägen att ta sig till båda grundskolorna från fastigheten är att korsa Hälleflundregatan och köra upp på cykelbanan på norra sidan vägen och sen cykla via Södra Fiskebäcksvägen där man mestadels cyklar genom villaområden i blandtrafik (se figur 3-4).



Figur 3. Färdväg för cykel från planområdet till Fiskebäcksskolan (bild från trafiken.nu)



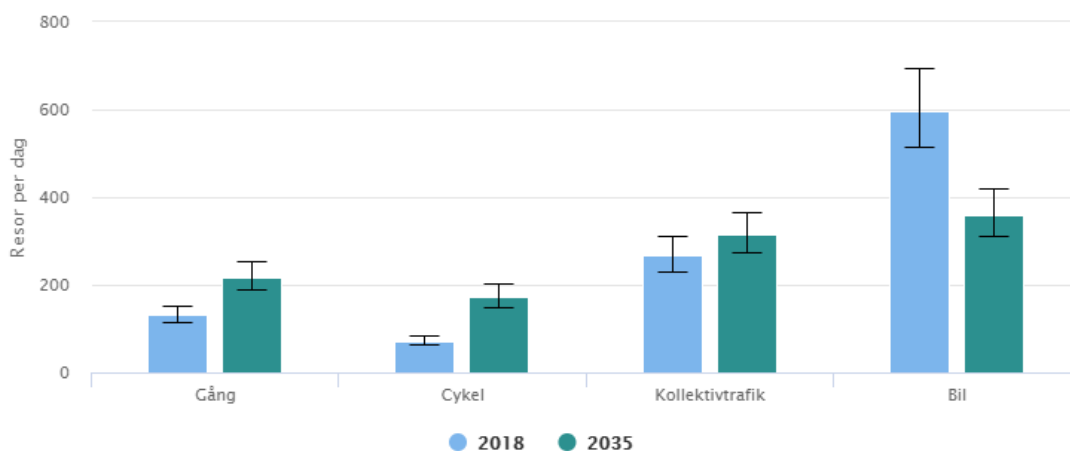
Figur 4. Färdväg för cykel från planområdet till Högenskolan (bild från trafiken.nu)

3 TRAFIK- OCH UTFORMNINGSFÖRSLAG

3.1 TRAFIKSYSTEM OCH TRAFIKDATA

Uppgifter om tillkommande resor har beräknats med hjälp av trafikkontorets resekalkyl, se figur 5. Figuren visar tillkommande resor för de boende och verksamma i området. I genomsnitt färdas 1,2 personer i varje personbil vilket medför att de 597 resor som sker med bil genererar 473 fordonsrörelser per dag (ÅDT). För år 2035 med 360 resor med bil per dygn innebär trafikökningen 300 fordonsrörelser.

Efter utbyggnad bedöms dagens trafik med ett ÅMVD på 2800 ha öka med 663 fordon till ÅMVD 3463 ($\text{ÅDT} = \text{ÅMVD} \times 0,9$).

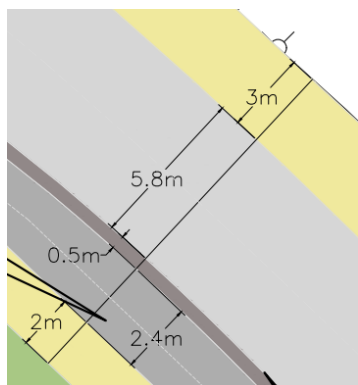


Figur 5. Trafikalstring från ny bebyggelse. Uppgifter från Trafikkontorets resekalkyl. (baserat på 123 lägenheter 1240 m² kontor och 620 m² handel)

Trafikalstring för de båtplatser som finns inom fastigheten har inte räknats då de inte tillkommer några nya båtplatser

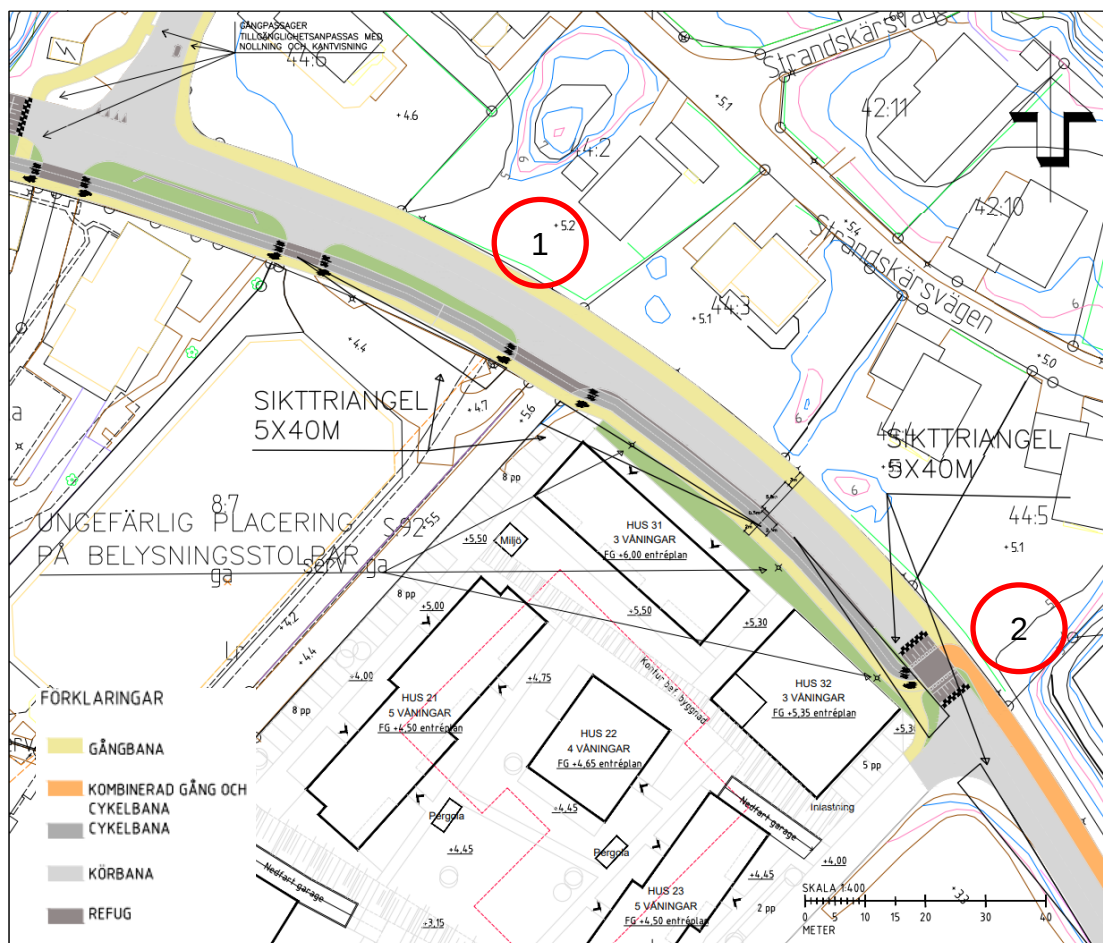
3.2 TRAFIKFÖRSLAG

Förslagsvis bör en separerad gång- och cykelbana anläggas längs med Hälleflundregatans södra sida förbi planområdet. Gång- och cykelbanan bör få samma standard som nuvarande gång- och cykelbana väster om planområdet. Gång- och cykelbana separeras åt med målning och cykelbana och vägbana separeras med en skiljeremsa på 0,5 meter för sektionsmått se (figur 6).



Figur 6. Sektionsmått, uppfifrån och ner, befintlig GC, körbana, skiljeremsa, ny cykelbana, ny gångbana.

Cykelöverfarten vid äldreboendet (figur 7 (1)) rivs och en ny hastighetssäkrad GC-passage (figur 7 (2)) anläggs i östra delen av fastigheten Fiskebäck 8:1. Den nya passagen bör anläggas rätvinklig mot körbanan för att få bättre siktförhållanden och ökad uppmärksamhet hos cyklister vid passage över Hälleflundregatan. På detta sätt samlas GC-passagerna från den planerad bebyggelse med befintlig trafik på ett och samma ställe på Hälleflundregatan utan att genhet och tillgänglighet blir lidande. Att hålla nere antalet passager gör det möjligt att hastighetssäkra passagen ordentligt och det samtidigt blir tydligt för bilister vart passager sker.



Detta förslag kopplar an till parkerings- och mobilitetsutredningen som gjorts för fastigheten där vikten av goda cykelmöjligheter inom området framhävs. Om boende och besökare till fastigheten Fiskebäck 8:1 har för avsikt att cykla söderut för att nå cykelpendlingsstråk mot centrum och Frölunda Torg krävs en cykelöverfart över Hälleflundregatan som kopplar till nuvarande GC-bana som är anlagd på Hälleflundregatans norra sida.

Sett från ett barnperspektiv bör denna GC-överfart prioriteras för att säkerställa trafiksäkerheten och koppla an till Göteborgs Stads rekommendationer om "Trygg väg till skolan".

Trafikförslaget innebär också att det anläggs en gångpassage över Hälleflundregatan i höjd med farthindret vid Södra Flundregatan. Denna passage får kantstensjusteringar med kantvisning och "nollning" för att tillgänglighetsanpassas.

En översiktlig kostnadskalkyl för anläggning av ny och ombyggnad av GC-väg (500m²) inklusive passager (4 st), dagvattenbrunnar (2st) och belysning (3 st) enligt trafikförslaget har gjorts. Total anläggningskostnad bedöms till ca 500 000 kr och total kostnad inklusive byggledning och projektering ca 700 000 kr.

3.3 GATURUM OCH STADSKARAKTÄR

Trafikförslaget bygger vidare på utformningen av Hälleflundregatans nordvästra del med samma sektioner för gång- och cykel. Bebyggelsen planeras närmare gatan än i dagsläget och gatan får i och med det en mer stadsmässig karaktär.

3.4 TRAFIKSÄKERHET/TRYGGHET/TILLGÄNGLIGHET

Trafikförslaget innebär förbättringar i trafiksäkerheten på grund av bättre sikt vid passagen över Hälleflundregatan.

Det farthinder som ligger nordväst om fastigheten fungerar i dagsläget som en passage för en del gående. De gående kommer norrifrån på Södra Flundregatan och genar från gatan över en grusad yta och vidare över farthindret för att sedan ansluta till GC-banan på Hälleflundregatans södra sida.

I trafikförslaget upprättas det en tillgänglighetsanpassad gångpassage i anslutning till befintligt farthinder samt en gångbana på norra sidan av Hälleflundregatan som ansluter till Södra Flundregatan där en tillgänglighetsanpassad gångpassage anläggs för att nå gångbanan på motsatt sid av Södra Flundregatan. Detta förslag på lösning skulle bidra till en tryggare och tillgängligare korsning över Hälleflundregatan.

3.5 BYGGNADSTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

3.5.1 TEKNISKA ANLÄGGNINGAR

Den gatubelysning som finns inom utredningsområdet längs Hälleflundregatan är placerad på norra sidan av gatan i höjd med planområdet. Nordväst om planområdet byter gatubelysningen sida, till den södra sidan. Gatubelysningen norr om Hälleflundregatan behålls för biltrafiken och kompletteras med ny belysning för gång- och cykeltrafik söder om den nya GC-banan.

Dagvattenbrunnar saknas på den del av Hälleflundregatan som löper längs fastigheten Fiskebäck 8:1 i östra delen rinner dagvatten från befintlig gata in på fastigheten via den sydöstra infarten, mellan infarterna saknas sedan dagvattenbrunnar. Gräsremsan mellan parkering och Hälleflundregatan tar idag upp en del dagvatten (figur 7). Vid nordvästra infarten finns en dagvattenbrunn.



Figur 7. Dagvattenbrunnar saknas, dagvatten rinner in i gräsremsa (bild från Google maps).

Ledningsstråk löper i befintlig gång- och cykelväg samt i Hälleflundregatan. I planerad ny sträckning av GC-väg enligt trafikförslaget löper inga ledningar. Sträckan korsas dock av ledning ca 30 meter nordväst om den södra infarten samt i höjd med den norra infarten se figur 8. Trafikförslaget medför inget behov av flyttade ledningar men ledningar till ny belysning och dagvattenbrunnar på Hälleflundregatans södra sida behöver anläggas.



Figur 8. Korsande ledningar. (flygbild från lantmäteriet).

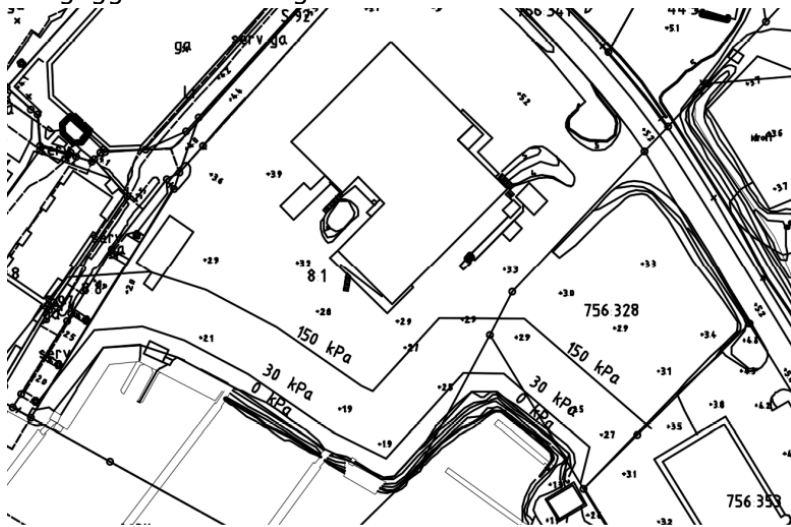
3.5.2 GEOTEKNISKA MARKFÖRHÅLLANDEN

Ett geotekniskt PM har tagits fram av AFRY på uppdrag av Kappseglaren i Fiskebäck (2020-01-24).

I PM:et sammanfattas stabilitetsförhållandena enligt följande:

För att bibehålla en tillfredställande stabilitet för kommande exploatering rekommenderas att ingen last anläggs inom 5 m från släntkrön. Mellan 5-20 m från släntkrön kan en last på upp till 30 kPa anläggas och från 20 m och inåt kan ytan belastas med stora laster.

I figur 9 redovisas lastrestriktionerna för fastigheten. Hälleflundregatan och kringliggande korsningar kan belastas med stora laster.



Figur 9. Lastrestriktioner inom fastigheten (Källa PM Geoteknik AFRY 2020)

3.6 FÖRTYDLIGANDEN MEDSKICK TILL PROJEKTERING

Den stenmur som löper längs Hälleflundregatans nordvästra del fungerar i nuläget som en bulleråtgärd, muren skall därför behållas och inte kortas av.

3.7 FÖRSLAG ATT FLYTTA HELA GC-BANAN

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det fördelaktigt att undvika korsning av gatan i största mån. En tänkbar åtgärd är att GC-banan längs hela Hälleflundregatan anläggs på gatans södra sida. Detta innebär dock att större delen av Hälleflundregatan behöver göras om. Detta är ett arbete som sträcker sig utanför fastigheten Fiskebäck 8:1 och utreds inte vidare inom utredningen.

