

# Antagandehandling

Standardförfarande

Dnr BN: 2023/2018, Drn KF: 2021/1209

Antagande: 2023-11-21

Laga kraft: 2023-12-19



## Planbeskrivning

Detaljplan för del av Havstenshult 1:1 med flera

MULLSJÖ TÄTORT, MULLSJÖ KOMMUN  
JÖNKÖPINGS LÄN

## Sammanfattning

Planförslaget möjliggör en utbyggnad av bostäder och lokalgator på området Havstenshult i Mullsjö tätort. Planområdet är cirka 14,5 hektar stort och består främst av ett hygge som tidigare var betesmark och jordbruksmark, delar av gatorna John Bauers väg och Havstenshultsvägen samt lokalgatan Tussilagogatan med intilliggande villabebyggelse. De fastigheter som berörs av planförslaget är Sjöbo 1:2, Sjöbo 1:8, Havstenshult 1:1 och Havstenshult 1:208 – 1:256.

Planområdet omfattas av den befintliga detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” (akt 1622-P55), planändringen ”Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1” (akt 0642-P2018/1) samt en mindre del av stadsplanen ”Norra Havstenshultsområdet, del 1” (akt 1622-P11). Detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” (akt 1622-P55), som är den huvudsakliga planen för området, vann laga kraft år 1992 och delar av den tillgodoser inte dagens behov. De främsta förändringarna från de befintliga detaljplanerna är att planförslaget möjliggör en högsta nockhöjd om 9 meter inom delar av planområdet samt att planförslaget möjliggör exploatering av bostäder i olika former, både genom villor och olika typer av grupphusbebyggelse. Detaljplanen möjliggör vidare ett område för park centralt beläget i bostadsområdet. Parkmarken regleras med bestämmelsen ”dagvattendamm ska finnas”. Syftet med regleringen är att omhänderta dagvatten vid höga flöden.

## Politiskt beslut

Kommunstyrelsen beslutade 2022-01-12 att ge samhällsbyggnadschefen i uppdrag att påbörja arbetet för en ändring av detaljplanen 1622-P55 för Havstenshult Norra etapp 2.

Under arbetets gång har processen att ändra detaljplanen 1622-P55 för Havstenshult Norra etapp 2 övergått till en process för upprättandet av en ny detaljplan i området.

## Undersökning av behovet att upprätta en strategisk miljöbedömning

Vid upprättande av detaljplan ska kommunen undersöka om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan, i enlighet med 6 kap. 5 § miljöbalken. Om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning upprättas. Detaljplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Läs mer i bilagan ”Undersökning av behovet att upprätta en strategisk miljöbedömning”.

## Planhandlingar

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

## Övriga handlingar/utredningar

- Undersökning av behovet att upprätta en strategisk miljöbedömning
- Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik
- Salamanderinventering, fördjupad artinventering
- SDR-mätning
- VA-plan (W-201)
- VA-plan (W-202)
- Dagvattenutredning, redovisning av underlag och resultat

## Planförfarande

Detaljplanen ”Detaljplan för del av Havstenschult 1:1 med flera” hanteras enligt reglerna i plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen handläggs med standardförfarande enligt 5 kap. 6§ plan- och bygglagen. Planen bedöms vara förenlig med kommunens översiktsplan.

Detaljplanearbetet påbörjades innan den 1 januari 2022 och detaljplanen har därför inte framtagits utifrån den nya lagstiftningen om digital information enligt Boverkets föreskrifter (2020:5) om detaljplan.

## Detaljplan

En detaljplan är det verktyg som kommunen använder sig av för att reglera användningen av mark- och vattenområden i kommunen. En detaljplan ska bestå av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning. I vissa detaljplaner kompletteras detaljplanen med illustrationskarta, program och/eller miljökonsekvensbeskrivning. Detaljplanekartan styr hur marken och vattenområden får användas genom exempelvis bestämmelser som bostäder, handel och park. Kartan kan även reglera bland annat byggnadsstorlek, byggnadshöjd eller avstånd mellan byggnader och tomtgräns. I planbeskrivningen ska planens syfte, förutsättningar, konsekvenser och hur planen ska genomföras redovisas. Skälen till planens utformning och de bestämmelser som finns i plankartan ska även motiveras och eventuella avsteg från kommunens översiktsplan ska framföras.

## Framtagandeprocess för detaljplan med standardförfarande



### Planbesked

Planprocessen påbörjas genom att en exploatör eller en annan privat aktör ansöker om planbesked. Ett ärende kan även väckas genom att kommunen själva initierar planläggning av ett område. Tjänstemän på planavdelningen tar fram underlag och utreder möjligheten att planlägga området enligt föreslagen markanvändning. Därefter beslutar samhällsbyggnadsnämnden om startbeslut för planen och återkopplar till aktören om planläggning ska påbörjas eller inte genom ett planbesked.



### Samråd

Om ärendet får startbeslut kan planavdelningen påbörja arbeta med att upprätta en planhandling inför samråd. Genom samrådet kan kommunen samla in ett brett kunskapsunderlag som ökar möjligheterna till att framställa en plan som reglerar en önskvärd markanvändning utifrån olika intressen. De som har rätt att delta vid samrådet och ge synpunkter är sakägare, länsstyrelsen, lantmäteriet, andra berörda kommuner, kommunala myndigheter och andra som kan anses ha ett väsentligt intresse i planen. Samrådstiden varierar och tiden för samråd offentliggörs i tidningen.

Synpunkter ska lämnas in skriftligen under samrådstiden och skickas till Mullsjö kommun, Box 47, 565 21 Mullsjö eller via e-post till [planobygg@mullsjö.se](mailto:planobygg@mullsjö.se). De synpunkter som inkommer sammanställs och kommenteras av kommunen i en samrådsredogörelse. Planförslaget korrigeras sedan utifrån samrådsredogörelsen.



### Granskning

Efter samrådet ska planförslaget finnas tillgängligt för granskning under minst 2 veckor. Under granskningstiden kan sakägare, myndigheter och andra som berörs av planen lämna synpunkter på planförslaget.

Synpunkter ska lämnas in skriftligen under samrådstiden och skickas till Mullsjö kommun, Box 47, 565 21 Mullsjö eller via e-post till [planobygg@mullsjö.se](mailto:planobygg@mullsjö.se). De synpunkter som inkommer sammanställs och kommenteras av kommunen i ett granskningsutlåtande. Utlåtandet skickas till de som inte fått sina synpunkter tillgodosedda.



### Antagande

När granskningsutlåtandet är utskickat kan planförslaget antas av kommunfullmäktige. Efter antagandet kan de sakägare som lämnat in skriftliga synpunkter vid samrådet eller granskningen och vars synpunkter inte har tillgodosetts överklaga beslutet hos Mark- och miljödomstolen. Överklagandet ska göras inom 3 veckor från det att beslutet om antagande har offentliggjorts.



### Laga kraft

När överklagandetiden har gått ut och om ingen har överklagat, vinner detaljplanen laga kraft. Vid överklagande av detaljplanen prövas fallet av Mark- och miljödomstolen och kan sedan överklagas vidare till Mark- och miljööverdomstolen. När fallet har avgjorts i domstolen kan planen antingen upphävas eller vinna laga kraft.

# Innehållsförteckning

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Detaljplanens syfte</b> .....                        | <b>6</b>  |
| <b>Beskrivning av detaljplanen</b> .....                | <b>6</b>  |
| Detaljplanens omfattning och lokalisering.....          | 6         |
| Genomförandetid .....                                   | 6         |
| Allmän plats .....                                      | 7         |
| Kvartersmark.....                                       | 9         |
| <b>Motivering av detaljplanens reglering</b> .....      | <b>10</b> |
| Motiv till reglering.....                               | 10        |
| Egenskapsbestämmelser för allmän plats.....             | 10        |
| Egenskapsbestämmelser för kvartersmark.....             | 11        |
| <b>Planeringsunderlag</b> .....                         | <b>16</b> |
| Kommunala planeringsunderlag.....                       | 16        |
| Utredningar.....  | 19        |
| <b>Planeringsförutsättningar och konsekvenser</b> ..... | <b>21</b> |
| Mark och vatten .....                                   | 21        |
| Geotekniska förhållanden.....                           | 25        |
| Hydrologiska förhållanden .....                         | 26        |
| Kulturvärden .....                                      | 27        |
| Riksintressen.....                                      | 27        |
| Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken..... | 27        |
| Miljökvalitetsnormer .....                              | 28        |
| Miljö.....  | 28        |
| Hälsa och säkerhet.....                                 | 31        |
| Social hållbarhet .....                                 | 34        |
| Service.....  | 34        |
| Trafik .....  | 35        |
| <b>Genomförandefrågor</b> .....                         | <b>37</b> |
| Fastighetsrättsliga frågor.....                         | 37        |
| Tekniska frågor.....                                    | 37        |
| Ekonomiska frågor.....                                  | 38        |
| Organisatoriska frågor.....                             | 39        |
| <b>Medverkande tjänstepersoner</b> .....                | <b>40</b> |

## Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra exploatering av bostäder och utbyggnad av lokalgator på området Havstenshult i Mullsjö tätort. Den främsta anledningen till att en ny detaljplan föreslås är för att möjliggöra en ökad höjd på byggnadsverk och inkludera delar av gatorna John Bauers väg och Havstenshultsvägen i planområdet. Detta eftersom de befintliga detaljplanernas reglering inte tillgodoser dagens behov. Delar av de fastigheter som berörs av planförslaget behåller höjdregering enligt gällande detaljplan, dessa är; Havstenshult 1:240 - 1:243 och 1:246 - 1:256.

Genom planförslaget kan området exploateras med bostäder i olika former, både genom villor och olika typer av grupphusbebyggelse. Detaljplanen möjliggör vidare ett område för park centralt beläget i bostadsområdet. Parkmarken regleras med bestämmelsen ”dagvattendamm ska finnas”. Syftet med regleringen är att omhänderta dagvatten vid höga flöden. Planförslaget berör fastigheterna Sjöbo 1:2, Sjöbo 1:8, Havstenshult 1:1 och Havstenshult 1:208 – 1:256.

## Beskrivning av detaljplanen

### Detaljplanens omfattning och lokalisering

Området som avses detaljplaneläggas är beläget på området Havstenshult i Mullsjö tätort, cirka 1,6 kilometer gångväg från Mullsjö station. Planområdet är cirka 14,5 hektar stort och består främst av ett några år gammalt hygge som tidigare var betesmark och jordbruksmark, delar av gatorna John Bauers väg och Havstenshultsvägen samt lokalgatan Tussilagogatan med intilliggande villabebyggelse.

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5år (60 månader) från den dagen planen vinner laga kraft. Genomförandetiden är en garanti för fastighetsägarna inom planområdet som gör att detaljplanen inte ändras, ersätts eller upphävs under den angivna tiden. Om planen behöver ändras, ersättas eller upphävas under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt till ersättning av kommunen för den skada som uppkommer för dem.

## Allmän plats

Inom den föreslagna detaljplanen regleras allmän platsmark med bestämmelserna GATA, GATA<sub>1</sub>, GCVÄG, NATUR och PARK.

| Användning        |                    | Areal (Cirka)    | Typ          |
|-------------------|--------------------|------------------|--------------|
| GATA              | Gata               | 1,52 hektar      | Allmän plats |
| GATA <sub>1</sub> | Lokalgata          | 0,9 hektar       | Allmän plats |
| GCVÄG             | Gång- och cykelväg | 200 kvadratmeter | Allmän plats |
| NATUR             | Natur              | 5,25 hektar      | Allmän plats |
| PARK              | Park               | 1,2 hektar       | Allmän plats |

### GATA – Gata

*Användningen Gata används för områden avsedda främst för trafik inom en ort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. En gata är en allmän plats som är avsedd både för fordonstrafik och gång- och cykeltrafik. I användningen ingår komplement som behövs för vägens funktion som trafikordningar, gatuparkeringar, trottoarer, cykelvägar, laddstolpar, planteringar, gräsytor, snöupplag, hållplatskydd, kiosker med mera.*

I denna detaljplan avser bestämmelsen Gata de befintliga gatorna; Havstenshultsvägen och John Bauers väg.

### GATA<sub>1</sub> – Lokalgata

*Användningen Gata används för områden avsedda främst för trafik inom en ort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. En gata är en allmän plats som är avsedd både för fordonstrafik och gång- och cykeltrafik. I användningen ingår komplement som behövs för vägens funktion som trafikordningar, gatuparkeringar, trottoarer, cykelvägar, laddstolpar, planteringar, gräsytor, snöupplag, hållplatskydd, kiosker med mera.*

*Om gatan ska ha en särskild funktion som kommer dominera användningen eller innebära en betydande omgivningspåverkan så kan användningen preciseras. En precisering innebär att enbart det som anges i preciseringen är tillåtet.*

I detta planförslag har användningen Gata preciserats till Lokalgata. Detta eftersom den befintliga gatan Tussilagogatan och de nya gatorna som detaljplanen föreslår inte blir del av tätortens huvudsakliga gatunät.

## **GCVÄG – Gång- och cykelväg**

*Användningen Gång- och cykelväg innefattar gator och vägar som är avsedda för enbart gång-, cykel- och mopeditrafik. I användningen ingår även komplement som behövs för gång- och cykelvägens skötsel och bruk. Det kan till exempel handla om belysning, skyltar och sittplatser.*

I detaljplanen avser bestämmelsen Gång- och cykelväg en separat gång- och cykelväg som har funktionen att länka samman den befintliga lokalgatan, Tussilagogatan, med den nya lokalgatan som föreslås i detaljplanen.

## **NATUR – Natur**

*Natur används för grönområden som inte är anlagda och som inte kräver någon omfattande skötsel. I användningen ingår alla typer av friväxande grönområden. Grönområdet ska vara av den typ som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom visst begränsat underhåll.*

I detta planförslag har användningsbestämmelsen Natur som syfte att avgränsa fastigheterna mot närliggande naturområden och bevara växtlighet inom planområdet.

## **PARK – Park**

*Park används för alla typer av grönområden som kräver skötsel och som helt eller till viss del är anlagda. Det kan till exempel vara anlagda parker inne i en stadsmiljö eller delvis anlagda grönområden inom ett bostadsområde. En park är inte avsedd för bebyggelse, men komplement som behövs för platsens skötsel och bruk ingår i användningen. Parkanvändningen förutsätter skötsel av området enligt skötselplan eller enligt ortens sed. Enligt ortens sed betyder att huvudmannen är skyldig att hålla en likvärdig standard och skötsel för parker inom likartade planområden.*

I detta planförslag har bestämmelsen Park föreslagits för att säkerställa en centralt belägen anordnad grönyta för de boende i området.

## **Huvudmannaskap**

Mullsjö kommun är huvudman för all allmän platsmark och ansvar för skötseln av dessa markområden.



## Kvartersmark

Inom den föreslagna detaljplanen regleras kvartersmark med bestämmelserna B och E<sub>1</sub>.

| Användning     |                      | Areal (cirka)    | Typ          |
|----------------|----------------------|------------------|--------------|
| B              | Bostäder             | 5,74 hektar      | Kvartersmark |
| E <sub>1</sub> | Transformatorstation | 200 kvadratmeter | Kvartersmark |

### B – Bostäder

*Med användningen Bostäder avses boende med varaktig karaktär. I användningen ingår vanliga bostäder, fritidshus och olika typer av kategoribostäder som till exempel studentbostäder och seniorbostäder. Inom användningen Bostäder går det att uppföra olika typer av byggnader som till exempel en- och tvåbostadshus och flerbostadshus. I användningen ingår också bostadskomplement av olika slag.*

I detta planförslag avser användningen Bostäder villor och grupphusbebyggelse så som parhus, radhus och kedjehus. Detta regleras genom egenskapsbestämmelser om exempelvis höjd på byggnadsverk och utnyttjandegrad.

### E<sub>1</sub> – Transformatorstation

*Användningen Tekniska anläggningar kan användas för områden för både offentliga och privata anläggningar. Användningen omfattar flera olika typer av tekniska anläggningar. Om ett område ska ha en särskild funktion som kommer att dominera användningen, få stor betydelse för områdets utformning eller innebära en betydande omgivningspåverkan så kan användningen preciseras. En precisering innebär att enbart det som anges i preciseringen är tillåtet.*

I detta planförslag har användningen Teknisk anläggning preciserats till Transformatorstation. Användningsbestämmelsen omfattar mark som är ianspråktagen med befintliga transformatorstationer. Markupplåtelseavtal har tecknats med Vattenfall Eldistribution AB för transformatorstationerna.

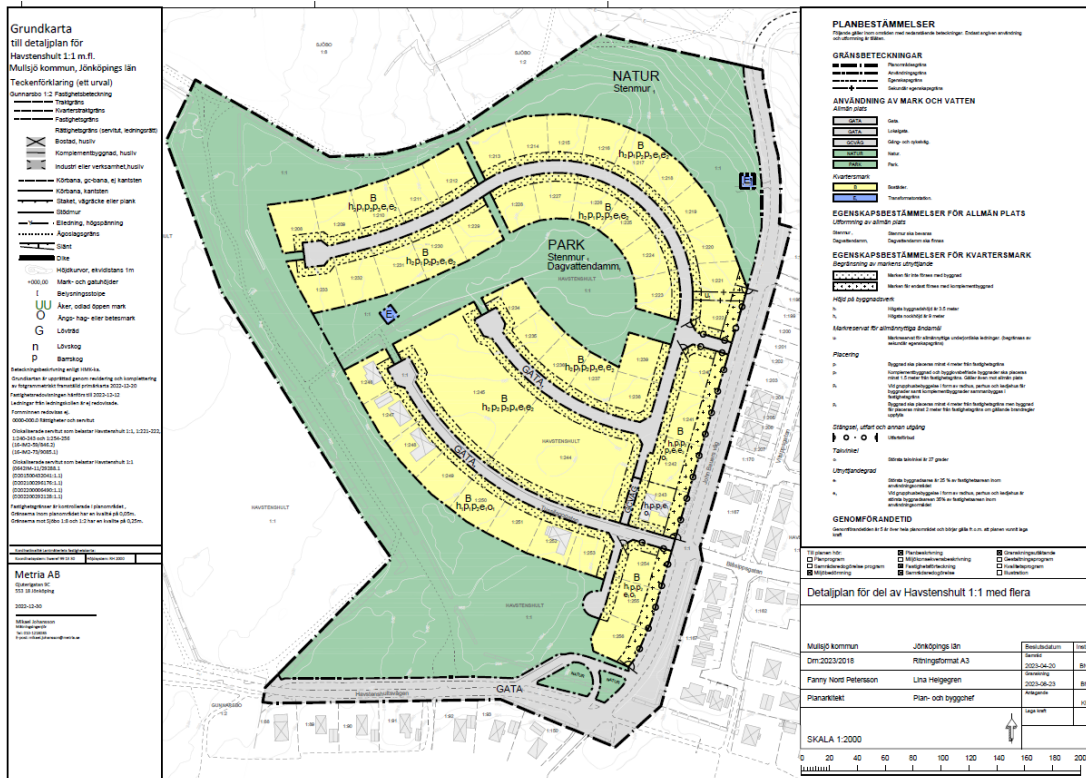


Figur 1: Västra transformatorstationen.



Figur 2: Östra transformatorstationen.

# Motivering av detaljplanens reglering



Figur 3: Plankarta.

## Motiv till reglering

Detaljplanen innehåller de regleringar som anses krävas för att uppnå detaljplanens syfte. Enligt boverkets förordning om planbeskrivning (2020:8) ska kommunen motivera varje enskild reglering. Nedan redovisas detaljplanens egenskapsbestämmelser samt deras motivering.

## Egenskapsbestämmelser för allmän plats

### Utformning av allmän plats

#### Stenmur<sub>1</sub> – Stenmur ska bevaras

Egenskapsbestämmelsen reglerar att allmän plats ska utformas så att befintliga stenmurar bevaras. Genom bestämmelser om utformning av allmän plats styrs mer precist vilka ändamål som ska finnas och hur platsen ska utformas.

Motiv: Genom bestämmelsen säkerställs bevarandet av de befintliga stenmurarna som finns inom planområdet, både inom områden reglerade med naturmark och inom parkmark. Stenmurarna bidrar till områdets karaktär, historia och till en naturlig avgränsning av bebyggelseområdet. Vidare har stenmurar höga naturvärden och en viktig funktion i ekosystemet generellt sett och har därför ett högt bevarandevärde.

## **Dagvattendamm<sub>1</sub> – Dagvattendamm ska finnas**

Egenskapsbestämmelsen reglerar att allmän plats ska utformas på sådant sätt att en dagvattendamm finns. Genom bestämmelser om utformning av allmän plats styrs mer precist vilka ändamål som ska finnas och hur platsen ska utformas.

Motiv: Det finns naturliga lågpunkter i form av gölar inom planområdet idag. Till följd av att delar av marken där gölarna är belägna är utpekade i plankartan som bostadsmark och park förväntas gölarna med stor sannolikhet fyllas igenom vid genomförandet av planen. För att ersätta de naturliga lågpunkterna krävs det därför att en ny lågpunkt anläggs, som kan ta hand om det dagvatten som uppkommer inom parkmarken idag.

Ett ytterligare motiv är att projekteringen av dagvattnet visar att det krävs en dagvattendamm när planområdet är fullt utbyggt. Detta eftersom hårdgjord yta tillkommer och det befintliga ledningssystemet i gatorna inte bedöms klara vattenmängden vid höga flöden. Genom att anlägga en dagvattendamm tas det även höjd för möjliga framtida ökade vattenflöden till följd av klimatförändringar. Se bilagorna ”VA-plan (W-201)”, ”VA-plan (W-202)” och ”Dagvattenutredning, redovisning av underlag och resultat”.

Genom bestämmelsen säkerställs det att en dagvattendamm finns inom parkmarken.

## **Egenskapsbestämmelser för kvartersmark**

### **Begränsning av markens utnyttjande**

#### **Prickmark – Marken får inte förses med byggnad**

Mark som regleras med prickmark får inte förses med byggnad.

Motiv: I detaljplan reglerar prickmarken att marken inte får förses med byggnad inom 6 meter från lokalatorna. Bestämmelsen bidrar till områdets karaktär genom att en enhetlig utformning gentemot gaturummet kan skapas.

#### **Korsmark – Marken får endast förses med komplementbyggnad**

Mark som regleras med korsmark får endast förses med komplementbyggnad.

Motiv: I detaljplan reglerar korsmarken att marken endast får förses med komplementbyggnad inom 9 meter från John Bauers väg. Marken som avses regleras med korsmark är i den befintliga detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenschultsområdet del 2” (akt 1622-P55) reglerad med prickmark. Genom att reglera marken med korsmark istället för prickmark tillåts uppförande av komplementbyggnader, vilket betyder att marken kan bebyggas med sådana byggnader som är mindre känsliga mot eventuell störning som kan uppkomma från John Bauers väg. Bestämmelsen bidrar även till att området får en enhetlig utformning och att hänsyn tas till befintlig bebyggelse utmed John Bauers väg.

## Höjd på byggnadsverk

### **h<sub>1</sub> – Högsta byggnadshöjd är 3,5 meter**

Högsta byggnadshöjd reglerar den högsta höjden som en byggnad får ha vid skärningen mellan fasadplanet och ett plan som med 45 graders lutning inåt byggnaden berör byggnadens tak. Byggnadshöjden räknas från markens medelnivå vid byggnaden. I det fall en byggnad placeras närmre än 6 meter från allmän platsmark ska byggnadshöjden räknas från den allmänna platsens medelnivå vid tomten.

Motiv: Den föreslagna byggandshöjden om 3,5 meter möjliggör bebyggelse i en våning. Bestämmelsen reglerar de fastigheter inom planområdet som redan är delvis utbyggda och föreslås därför regleras med samma höjdregering som i den befintliga detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenschultsområdet del 2”. Motivet till detta är att ge samma förutsättningar för alla fastighetsägare vid byggnation söder om Tussilagogatan samt att skapa en enhetlig utformning mot gatan. En byggnadshöjd om 3,5 meter föreslås även för fastigheterna 1:240 – 1:242. Detta för att skapa en enhetlig utformning och karaktär inom planområdet och möjliggöra goda siktlinjer från John Bauers väg.

### **h<sub>2</sub> – Högsta nockhöjd är 9 meter**

Högsta nockhöjd reglerar den högsta höjden som en byggnad får ha vid takkonstruktionens högsta del. Nockhöjden beräknas genom avståndet mellan markens medelnivå vid bygganden till yttertaketets högsta del. Uppstickande delar ovanför konstruktionen som exempelvis skorstenar och ventilationstrummor räknas inte in.

Motiv: Den föreslagna nockhöjden om 9 meter möjliggör bebyggelse i två våningar. Planområdet är beläget i anslutning till villabebyggelse i både en våning, en och en halv våning samt två våningar. Bebyggelse i två våningar bedöms lämplig inom planområdet då det inte bidrar till stora höjdskillnader i förhållande till övrig bebyggelse i området.

## Markreservat för allmännyttiga ändamål

### **u<sub>1</sub> – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar**

Bestämmelser om markreservat för allmännyttiga ändamål används för att reglera att ett område reserveras för att ge utrymme för ett visst allmännyttigt ändamål. Ett markreservat för allmännyttiga ändamål begränsar användningen av området. För att få utnyttja ett område som omfattas av markreservat måste en rättighet bildas. Markreservatet möjliggör att en rättighet kan bildas på den avsedda platsen om övriga förutsättningar är uppfyllda.

Motiv: Markreservatet gör det möjligt att bilda en ledningsrätt på fastigheten Havstenschult 1:221. Markreservatet följer fastighetsgränsen mellan Havstenschult 1:221 och Havstenschult 1:222 och belastar ett område på 6 meter från fastighetsgränsen in på fastigheten Havstenschult 1:221. Inom markreservatet får inget anläggas eller uppföras som kan hindra tillgången till ledningarna.

## Placering

### **p<sub>1</sub> – Byggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns**

Genom placeringsbestämmelser kan byggnadsverks placering regleras. Detta kan antingen göras genom bestämmelser om läge på fastigheten eller i förhållande till grannfastigheter, gata eller omgivning.

Motiv: Bestämmelsen bidrar till att byggnader placeras på ett lämpligt sätt enligt PBL 2kap. 6§.

### **p<sub>2</sub> – Komplementbyggnad och bygglovsbefriade byggnader ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns. Gäller även mot allmän plats**

Genom placeringsbestämmelser kan byggnadsverks placering regleras. Detta kan antingen göras genom bestämmelser om läge på fastigheten eller i förhållande till grannfastigheter, gata eller omgivning.

Motiv: Bestämmelsen bidrar till att komplementbyggnader och bygglovsbefriade byggnader placeras på ett lämpligt sätt enligt PBL 2kap. 6§. Enligt PBL 1kap. 4§ är en byggnad ”en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar och som är varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller är varaktigt placerad på en viss plats i vatten samt är avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den”. Bestämmelsen omfattar därför inte exempelvis staket.

### **p<sub>3</sub> – Vid grupphusbebyggelse i form av radhus, parhus och kedjehus får byggnader samt komplementbyggnader sammanbyggas i fastighetsgräns**

Genom placeringsbestämmelser kan byggnadsverks placering regleras. Detta kan antingen göras genom bestämmelser om läge på fastigheten eller i förhållande till grannfastigheter, gata eller omgivning.

Motiv: Bestämmelsen gör det möjligt att uppföra grupphusbebyggelse på de fastigheter som redan har en fastighetsindelning.

### **p<sub>4</sub> – Byggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns men byggnad får placeras minst 2 meter från fastighetsgräns om gällande brandregler uppfylls**

Genom placeringsbestämmelser kan byggnadsverks placering regleras. Detta kan antingen göras genom bestämmelser om läge på fastigheten eller i förhållande till grannfastigheter, gata eller omgivning.

Motiv: Bestämmelsen möjliggör placering av byggnad närmre än 4 meter från fastighetsgräns om byggnaden är brandklassad. Genom bestämmelsen möjliggörs tätare bebyggelse på fastigheterna 1:245 och 1:244, i planområdets centrala delar, vilket förväntas bidra till en blandad bebyggelsekaraktär i området.

## Stängsel, utfart och annan utgång

### o - o - d – Utfartsförbud

Genom bestämmelser om stängsel, utfart och annan utgång regleras vart utfart ska finnas, utfartsförbud eller att det ska finnas stängsel mot allmän plats. Begreppen utfart och annan utgång innefattar även infart och annan ingång.

Motiv: I detaljplanen föreslås utfartsförbud mot John Bauers väg samt utmed delar av korsningarna mellan John Bauers väg och de lokalgator som föreslås i detaljplanen. Syftet med utfartsförbudet är att förhindra anläggandet av utfarter som inte är trafiksäkra och att skapa goda trafikflöden.

## Takvinkel

### o<sub>1</sub> – Största takvinkel är 27 grader

Bestämmelser om takvinkel reglerar lutningen på tak i grader. Takvinkeln reglerar lutningen mellan yttertaket och horisontalplanet.

Motiv: Den förslagna största takvinkeln är 27 grader. Bestämmelsen reglerar de fastigheter inom planområdet som redan är delvis utbyggda och föreslås därför regleras med samma takvinkel som i den befintliga detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenschultsområdet del 2”. Motivet till detta är att ge samma förutsättningar för alla fastighetsägare vid byggnation söder om Tussilagogatan samt att skapa en enhetlig utformning mot gatan. En största takvinkel på 27 grader föreslås även för fastigheterna 1:240 – 1:242. Detta för att skapa en enhetlig utformning och karaktär längs med John Bauers väg.

## Utnyttjandegrad

### e<sub>1</sub> – Största byggnadsarea är 25 % av fastighetsarean inom användningsområdet

Bestämmelser om utnyttjandegrad reglerar bebyggandets största eller minsta omfattning.

Motiv: Den största tillåtna byggnadsarean föreslås vara 25 procent av fastighetsarean inom användningsområdet. Bestämmelsens syfte är att säkerställa att det inte blir en för hög exploateringsgrad på fastigheterna. Genom att begränsa exploateringsgraden till 25 procent av fastighetsarean på samtliga fastigheter inom planområdet anpassas den nya bebyggelsen till den befintliga bebyggelsen inom planområdet.

**e<sub>2</sub> – Vid grupphusbebyggelse i form av radhus, parhus och kedjehus är största byggnadsarean 35% av fastighetsarean inom användningsområdet**

Bestämmelser om utnyttjandegrad reglerar bebyggandets största eller minsta omfattning.

Motiv: Den största tillåtna byggnadsarean föreslås vara 35 procent av fastighetsarean inom användningsområdet vid uppförandet av grupphusbebyggelse. Bestämmelsens syfte är att säkerställa att det inte blir en för hög exploateringsgrad på fastigheterna. Anledningen till att en högre exploateringsgrad tillåts inom delar av planområdet är för att uppmuntra till byggnation av grupphusbebyggelse och därav även främja en blandad bebyggelse.



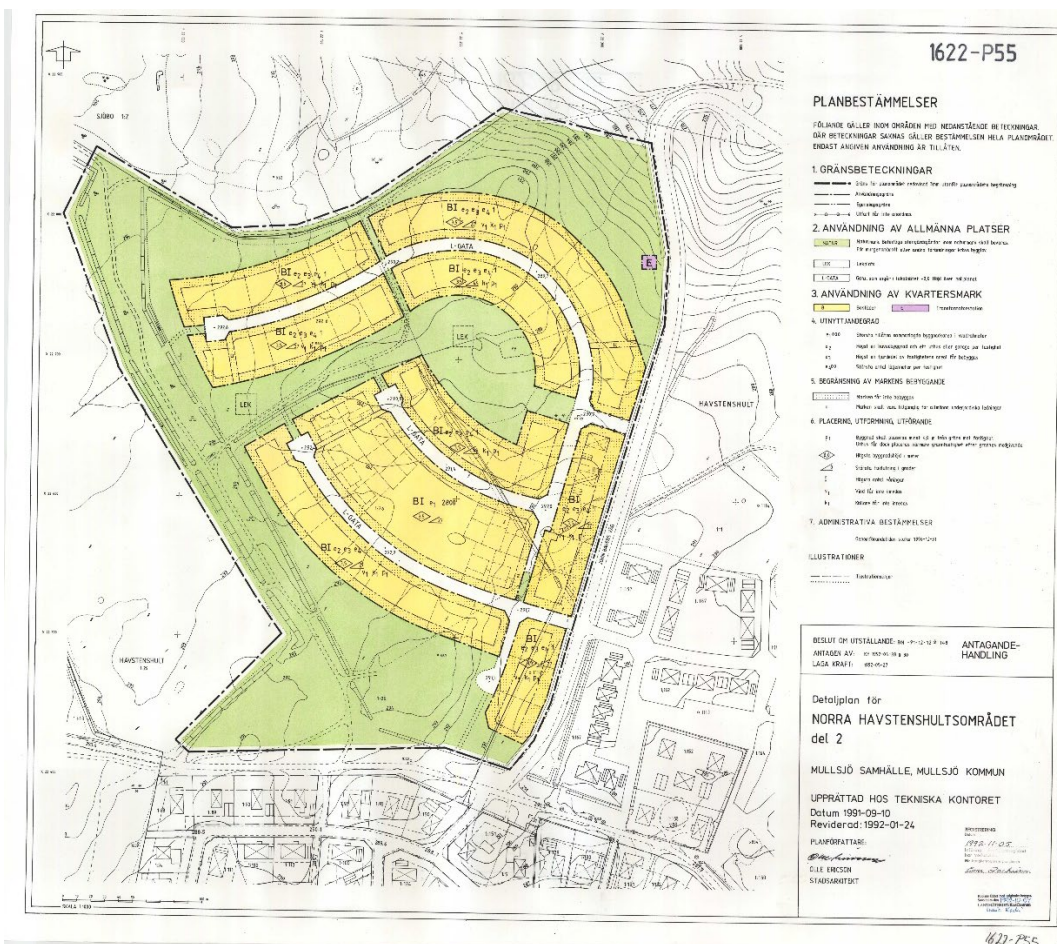
# Planeringsunderlag

## Kommunala planeringsunderlag

### Gällande detaljplaner

Det förslagna planområdet berör främst den gällande detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” (akt 1622-P55) med tillhörande planändring ”Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1” (akt 0642-P2018/1). Vidare berörs även en mindre del av den gällande stadsplanen ”Norra Havstenshultsområdet, del 1” (akt 1622-P11).

Syftet med detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” (akt 1622-P55) var att bereda mark för bostadsbebyggelse i småhusform samt att bevara intilliggande grönområden med fågator och stengårdsgårdar. Detaljplanen vann laga kraft 1992-04-28 och genomförandetiden har gått ut, vilket betyder att berörda fastighetsägare inte är berättigade ersättning vid upprättandet av en ny detaljplan. Den gällande detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” ligger till grund för den detaljplanen om föreslås i denna planhandling. Anledningen till att en ny detaljplan föreslås är att den byggrätt som medges i den gällande detaljplanen inte tillgodoser dagens behov. Detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” upphävs i sin helhet till följd av att detaljplan som föreslås i denna planhandling antas.



Figur 4: Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2 (akt 1622-P55).



Planändringen ”Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1” (akt 0642-P2018/1) upprättades i syfte att öka exploateringsgraden i en del av detaljplanen ”Detaljplan för norra Havstenshultsområdet del 2” (akt 1622-P55). Planändringen vann laga kraft 2018-02-14 och hade en genomförandetid på 5 år. Genomförandetiden har gått ut och berörda fastighetsägare är därför inte berättigade ersättning vid upprättandet av en ny detaljplan. Planändringen ”Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1” upphävs i sin helhet till följd av att detaljplanen som föreslås i denna planhandling antas.

### Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1, Mullsjö tätort, Mullsjö kommun

Denna planändring berör del av fastigheten Havstenshult 1:1 som ingår i detaljplan (DPL89) Norra Havstenshult del 2, lagakraftvunnen 1992-05-27. Gällande detaljplan gäller jämsides och ska läsa tillsammans med detta tillägg.

#### TILLÄGG TILL PLANBESKRIVNING

**Planändringens syfte**  
Planändringen syftar till att möjliggöra uppförandet av bostadshus med en justering av planbestämmelserna för att öka exploateringsgraden i en del av gällande detaljplan.

**Plandata**  
Planändringen berör del av fastigheten Havstenshult 1:1. Planändringen berör den centrala delen av gällande detaljplan.

**Planändringen innehåll**  
Bestämmelsen om exploatering, ”Största tillåtna sammanlagda byggnadsarea i kvadratmeter”, e, 2800 ändras så att största tillåtna exploatering tillåts uppgå till 35% av fastigheten.

Bestämmelser som reglerar byggnaders placering, utformning och utferande ändras i avseendet om byggnadshöjd och antal våningar. Bestämmelse om ”Högsta byggnadshöjd i meter” justeras så att högsta byggnadshöjd tillåts vara 7,5 meter. ”Högsta antal våningar” ersätts med bestämmelse om ”Högsta totalhöjd” om 8,5 meter.

Bestämmelsen om ”Största taklutning i grader” tas bort i sin helhet. Bestämmelse om placering har införts. Placeringsbestämmelsen reglerar placering av huvudbyggnad och garage/carport och övriga komplementbyggnader.

**Ställningstaganden**  
Förslaget till detaljplaneändring har upprättats på byggnadsnämndens uppdrag, BN 2017-09-20 §61. Byggnadsnämnden har beslutat att man är beredd att medverka till ändring av del av detaljplanen för Norra Havstenshultsområdet del 2, Mullsjö samhälle, Mullsjö kommun, så att den tillåtna totalhöjden och exploateringsgraden ökas.

**Miljöbedömning**  
Den föreslagna ändringen av detaljplanen bedöms inte ge upphov till betydande påverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark, vatten eller andra resurser då planändringen endast innebär en mindre justering av befintlig byggrätt. En särskild miljökonsekvensbeskrivning upprättas därför inte.

**TILLÄGG TILL GENOMFÖRANDEBESKRIVNING**

**Ekonomiska frågor**  
Kostnad för planarbetet tas ut som planavgift. Denna betalas i samband med att bygglov söks.

**Genomförandetid**  
Genomförandetiden är 5 år från det datum planändringen vunnit laga kraft.

#### Organisatoriska frågor

Planändret avses handläggas enligt reglerna för standardförfarande, PBL 2010:900.

#### TILLÄGG TILL PLANBESTÄMMELSER

Följande bestämmelser ändras:

4 **UTNYTTJANDEGRAD**  
e **35** Största tillåtna sammanlagda byggnadsarea i kvadratmeter

e. Största tillåtna exploatering är 35% av fastigheten

6 **PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE**

6.4 **Högsta byggnadshöjd i meter**

6.5 **Högsta totalhöjd i meter**

6.7 **Högsta antal våningar**

6.8 **Högsta byggnadshöjd i meter**

p **Garage/carport får sammanbyggas i fastighetsgräns. Huvudbyggnad och garage/carport får sammanbyggas. Parhus får sammanbyggas över fastighetsgräns. Om sammanbyggnad ej sker ska garage/carport likt övriga komplementbyggnader placeras minst 1 meter från fastighetsgräns.**

**Administrativa bestämmelser**  
Genomförandetiden är 5 år efter det att denna handling vinner laga kraft.

#### TILLÄGG TILL PLANKARTAN

Utdrag ur gällande detaljplan (DPL 89). Endast kvartersmark för bostäder mellan de bägge lokalgatorna inom planområdet som berörs av ändringen. Markeringar i rött redovisar de bestämmelser som läggs till respektive tas bort från plankartan.

Till ändring av detaljplan hör:  
 Gällande detaljplan  
 Fastighetsförteckning

Samrådsredogörelse

Granskningsutlåtande

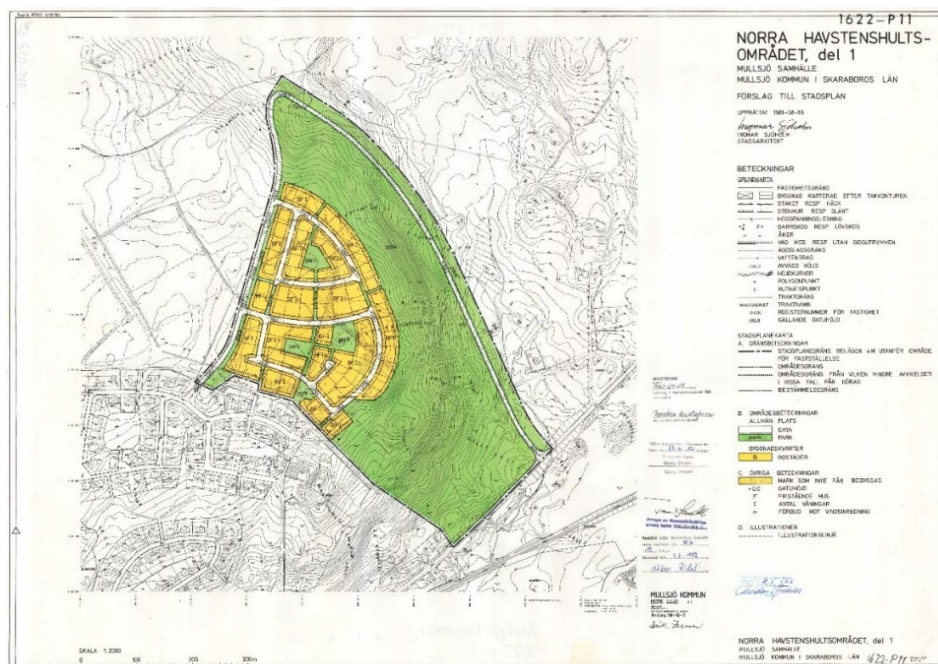
### Ändring av detaljplan (ÄDP) för del av Havstenshult 1:1

| Mullsjö kommun  | Jönköpings län       | Beslutsdatum             | Instans |
|-----------------|----------------------|--------------------------|---------|
| Dnr: 2017/ 2172 | Ritningsformat A3    | 2017-09-20               | BN      |
| Madeleine Turén | Andreas Leo          | 2017-11-22               | BN      |
| Planarkitekt    | Samhällsbyggnadschef | Antagande<br>2018-01-18  | BN      |
|                 |                      | Laga kraft<br>2018-02-14 |         |
| <b>132</b>      |                      |                          |         |

Akt 0642-P2018/1

Figur 5: Ändring av detaljplan för del av Havstenshult 1:1 (akt 0642-P2018/1).

Stadsplanen ”Norra Havstenshultsområdet, del 1” (akt 1622-P11) berörs genom att John Bauers väg blir del av den nya detaljplanen. Området som upphävs är reglerat med användningsbestämmelserna gata och park. Stadsplanen vann laga kraft 1982-06-28 och genomförandetiden har gått ut, vilket betyder att berörda fastighetsägare inte är berättigade ersättning vid upprättandet av en ny detaljplan. Delar av stadsplanen ”Norra Havstenshultsområdet, del 1” upphävs till följd av att detaljplan som föreslås i denna planhandling antas.



Figur 6: Norra Havstenshultsområdet, del 1 (akt 1622-P11).

## Grundkarta

Grundkartan för planområdet är upprättad av Metria AB och är inmätt samt upprättad i enlighet med Lantmäteriets föreskrifter.

## Översiktsplan

Mullsjö kommuns översiktsplanen ”Översiktsplan 2017” antogs av kommunfullmäktige 28 november 2017. Det framgår av översiktsplanen att kommunen strävar efter att år 2035 ha cirka 9500 invånare. För att uppnå detta mål krävs bostäder och Mullsjö kommun vill därför kunna erbjuda varierade bostäder i attraktiva bostadsmiljöer. En del i detta mål är att nya bostäder bör prioriteras med närhet till allmänna kommunikationer.

Planområdet är utpekad som utvecklingsområde i markanvändningskartan i översiktsplanen. Den föreslagna detaljplanen möjliggör bostäder, både i form av villor och grupphusbebyggelse, vilket går i linje med målet att erbjuda varierande bostäder. Inom planområdet finns en busshållplats och målet om närhet till allmänna kommunikationer kan därav också uppfyllas inom planområdet. Sammantaget bedöms planförslaget vara förenligt med översiktsplanen.

## Utredningar

*Nedan presenteras de utredningar som har utförts under framtagandet av detaljplanen. Detta för att säkerställa att den föreslagna markanvändningen är lämplig. Resonemang kring utredningarnas resultat presenteras under kapitlet ”planeringsförutsättningar och konsekvenser”.*

### Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik

En markteknisk undersökning/geoteknisk undersökning utfördes för planområdet av Atkins Sverige AB den 5 juni 2017. Syftet med undersökningen var att utreda mark- och grundvattenförhållandena inom området samt att ta fram de geotekniska förutsättningarna för grundläggning av bostadshus. Undersökningen utfördes genom provtagning i totalt 11 punkter och bestod av följande:

- Bestämning av jordlagrens uppbyggnad genom upptagning av störda jordprover med skruvprovtagare (Skr) i 6 punkter.
- Okulär jordartsbedömning av upptagna jordprover.
- Hejarsondering (HfA) för bestämning av jordens material- och hållfastegenskaper i 6 punkter.
- Slagsondering (Slb) för kontroll av bergfritt djup i totalt 3 punkter.
- Installation av filterförsedda grundvattenrör (Rf) för kontroll och dokumentation av grundvattennivån i 3 punkter.
- Installation av 3 stycken burkar med spårfilm för uppmätning och analys av markens radonhalt.

Av utredningen framgår det bland annat att markens ytskikt främst utgörs av en mullhaltig sand med en uppmätt mäktighet varierande mellan 0,3 och 0,5 meter. Markytan inom planområdet varierar med cirka 10 meter och att det förekommer berg i dagen i den nordöstra samt sydöstra delen. Höjdnivåerna varierar mellan cirka +280 i nordöst och cirka +290 i det övriga området.

Se bilaga ” Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik ” för att ta del av hela den marktekniska undersökningsrapporten.

### Salamanderinventering, fördjupad artinventering

Den 17 maj 2021 genomförde Naturcentrum AB en fördjupad artinventering av salamandrar i två mindre gölar inom planområdet. Bakgrunden till inventeringen var att en mindre vattensalamander var rapporterad i Artportalen (ArtDatabanken, SLU). Inventeringen utfördes genom fältbesök under både dagtid och kvällstid. Trots mycket noggrant sökande under optimala förutsättningar hittades inga vattensalamandrar. Enligt inventeringen tyder detta på att arterna inte förekommer i gölarna. Vid inventeringen observerades dock en död vanlig padda och en klump med grodrom samt nykläckta grodyngel. Eftersom endast få fynd av övriga groddjur gjordes framgår det av inventeringen att gölarna har ett begränsat värde för groddjur.

Se bilaga ” Salamanderinventering, fördjupad artinventering” för att ta del av hela salamanderinventeringen.

## SDR-mätning

En SDR-mätning utfördes av Säker trafik i Jönköpings län från den 22 februari 2023 till den 2 mars 2023. Mätningen gjordes i två punkter, en på John Bauers väg i höjd med Vitsippsgatan och en på Havstenschultsvägen vid bussfickan. Skyltad hastighet är 40 km/h på både John Bauers väg och Havstenschultsvägen och utrustningen mätte trafik i bägge riktningarna.

Vid första mätpunkten registrerades totalt 5424 fordon under mätperioden.

Genomsnittshastigheten mot Havstenschultsvägen var 39 km/h och genomsnittshastigheten från havstenschultsvägen var 36 km/h. Hastighetsöverträdelser (41 km/h eller över) var 41 procent. Årsdygnstrafiken (ÅDT) är 683 fordon.

Vid andra mätpunkten registrerades totalt 5437 fordon under mätperioden.

Genomsnittshastigheten var 37 km/h i bägge riktningar och hastighetsöverträdelser (41 km/h eller över) var 32 procent. ÅDT är 685 fordon.

Se bilaga ”SDR-mätning” för att ta del av hela trafikmätningen.

## Dagvattenutredning, redovisning av underlag och resultat

Den 15 augusti 2023 sammanställdes en dagvattenutredning som redovisar bakgrunden och beräkningarna för de VA-planer (”VA-plan (W-201)” och ”VA-plan (W-202)”) som har tagits fram för de delar av detaljplaneområdet som ännu inte är utbyggda (Etapp 2). Beräkningarna har inte baserats på hela detaljplaneområdet utan endast de delar som omfattas av bostadsmark, gatemark och parkmark inom etapp 2.

Underlaget utgår ifrån formler ifrån Svenskt Vatten publikation P110 Avledning av dag-, drän- och spillvatten – *Funktionskrav, hydraulisk dimensionering och utformning av allmänna avloppssystem* (2016). Beräkningarna har tagits fram med förutsättningen att allt regnvatten ska ledas mot lokalgatorna inom planområdet och vidare ut i det befintliga dagvattensystemet. I dagvattenutredningen har den framtida utformningen av marken räknats in, såsom ökad hårdgjord yta till följd av gator, uppfarter och byggnader.

Dagvattenflöden och volym har beräknats för både ett 10-årsregn och ett 100-årsregn med en blockregnsvaraktighet på 10 minuter. Beräkningen utgår ifrån att områdets totala teoretiska area är 1,4168 hektar och en klimatkoefficient på 1.25. Utredningen visar att vid ett 10-årsregn beräknas dagvattenflödet vara 404 l/s och volymen cirka 240 m<sup>3</sup>. Vid ett 100-årsregn beräknas dagvattenflödet vara 865 l/s och volymen vara 520 m<sup>3</sup>.

Dagvattenutredningen visar på hur ytavrinningen är planerad och olika alternativ av hanteringen av dagvattnet utifrån tre scenarier. Det första scenariot visar hur dagvattnet hanteras vid normala flöden, det andra visar hur dagvattnet hanteras vid stora flöden, och det tredje visar hur dagvattnet hanteras vid mycket stora flöden.



# Planeringsförutsättningar och konsekvenser

## Mark och vatten

### Mark och vegetation

Planområdet utgörs till stor del av ett hygge som tidigare var betesmark och jordbruksmark. Marken inom detaljplaneområdet är delvis trädbevuxen i nordost, sydväst samt utmed den västra gränsen. Delar av planområdet är utbyggt med en lokalgata (Tussilagogatan) samt ett fåtal villor. Arbetet med att bereda ytterligare mark för lokalgator och bostadsbebyggelse pågår fortlöpande. Inom planområdet finns även två transformatorstationer.

### Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att mark bereds för bostadsbebyggelse och gatuexploatering. Detta innebär stora förändringar i områdets vegetation eftersom andelen hårdgjord yta ökar genom att gatorna beläggs med asfalt och eftersom stora delar av marken kommer bli anordnade trädgårdar istället för friväxande vegetation. Landskapsbilden kommer också påverkas mycket då området går från en öppen och lantlig vy till ett sammanhängande bostadsområde, vilket ger ett helt nytt intryck av området.

Av den mark som inte föreslås exploateras planeras marken som regleras med ”natur” behålla en liknande karaktär som idag, medan den mark som regleras med ”park” får en förändrad och mer anordnad vegetation och karaktär. Detta eftersom parkområdet planeras skötas kontinuerligt och med fördel kan innehålla funktioner som exempelvis bänkar, gångstigar, fotbollsplan eller lekparkar.



*Figur 7: Bebyggelse utmed Tussilagogatan.*

## Gölar

I mitten av planområdet finns två mindre gölar. Dessa benämns som ”göl 1” och ”göl 2”. (Se figur 8 för gölarnas lokalisering inom planområdet).

Vid den fördjupade artinventeringen i april 2021 var göl 1 cirka 300 kvadratmeter stor och cirka 50–70 centimeter djup (se figur 9). Vid platsbesök i juli 2023 var gölen helt uttorkad (se figur 10). Gölen bedöms därför endast vara vattenfylld vid höga flöden.

Vid den fördjupade artinventeringen i april 2021 var göl 2 cirka 200 kvadratmeter stor och bedömdes vara cirka 1 meter djup (se figur 11). Vid platsbesök i juli 2023 var gölen fortsatt vattenfylld men vattenmängden bedömdes vara betydligt mindre än vid den fördjupade artinventeringen. Gölen bedöms dock vara delvis vattenfylld under hela året (se figur 12).

### Planförslag och konsekvenser

Till följd av att delar av marken där gölarna är belägna är utpekade i plankartan som bostadsmark och park förväntas gölarna med stor sannolikhet fyllas igenom vid genomförandet av planen. Vid genomförande av detta ska en anmälan om vattenverksamhet sökas hos Länsstyrelsen. De förväntade konsekvenserna av att gölarna fylls är dels att två naturliga lågpunkter försvinner, vilket bidrar till förändrade flödesvägar för dagvattnet, dels att de växter och djur som lever i den miljö som gölarna skapar riskerar att försvinna från området. Se bilaga ”Salamanderinventering, fördjupad artinventering” samt rubriken ”Hotade och skyddade arter” för att läsa mer om de växter och djur som återfinns kring gölarna.

För att ersätta de naturliga lågpunkterna krävs det en ny lågpunkt som kan ta hand om det dagvattnet som uppkommer inom parkmarken idag. Ett dagvattenmagasin i form av en damm regleras därför i plankartan inom parkmarken.



Figur 8: Lokalisering av göl 1 och göl 2 inom planområdet. Gölarna är markerade med en blå polygon och inventeringsområdet för den fördjupade artinventeringen är markerat med en vit polygon. (Bild hämtad från bilagan ”Salamanderinventering, fördjupad artinventering”).





*Figur 9: Västra gölen. April 2021. (Bild hämtad från bilagan "Salamanderinventering, fördjupad artinventering").*



*Figur 10: Västra gölen. Juli 2023. Platsbesöket utfördes efter en längre period av varma temperaturer och lite regn.*



*Figur 11: Östra gölen. April 2021. (Bild hämtad från bilagan "Salamanderinventering, fördjupad artinventering").*



*Figur 12: Östra gölen. Juli 2023. Platsbesöket utfördes efter en längre period av varma temperaturer och lite regn.*

## Stenmurar

Det finns flera längre stenmurar och några äldre odlingsrösen i anslutning till den tidigare åker- och betesmarken. Stenmurar har höga naturvärden och en viktig funktion i ekosystemet då de utgör livsmiljöer, tillflyktsorter och spridningsvägar för flera av jordbrukslandskapets växt- och djurarter. Stenmur i jordbruksmark utgör biotopskyddsområden enligt 5 § i förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. För att en stenmur ska räknas som ett biotopskyddsområde ska den vara: *En uppbyggnad av på varandra lagda stenar som har en tydlig, långsträckt utformning i naturen och som har eller har haft hägnadsfunktion eller som funktion att avgränsa jordbrukskiften eller någon annan funktion.* Utifrån denna beskrivning görs bedömningen att stenmurarna inom planområdet är biotopskyddsområden.



Figur 13: Stenmur inom planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

De befintliga stenmurarna inom planområdet skyddas i planförslaget genom en egenskapsbestämmelse om utformning av allmän plats och förväntas därför inte få någon direkt negativ påverkan av detaljplanen. Stenmurarnas funktion som livsmiljö för växter och djur kan dock få en negativ påverkan av att området bebyggs.

## Jordbruksmark och betesmark

Västra delen av planområdet är utpekad i Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering (TUVA) och delar av planområdet är utpekad som jordbruksmark i Jordbruksverkets jordbruksblock. Cirka hälften av den utpekade jordbruksmarken är idag exploaterad och består av Tussilagogatan med omkringliggande bostadsbebyggelse. Resterande delar av jordbruksmarken brukas inte idag.

### Planförslag och konsekvenser

Området som är utpekad i ängs- och betesmarksinventeringen beskrivs som ”igenväxt” i inventeringen. I planförslaget regleras området med naturmark. Vad det gäller den utpekade jordbruksmarken görs bedömningen att marken är mer lämpad för bostadsbebyggelse än som jordbruksmark. Motivet till detta är att cirka hälften av jordbruksmarken redan är exploaterad, vilket begränsar möjligheten att bedriva ett rationellt jordbruk på resterande delar av jordbruksmarken. Vidare är området beläget inom tätorten och utpekad som utvecklingsområde i Mullsjö kommuns översiktsplan. Intresset att exploatera marken med bostäder bedöms därför väga tyngre än intresset att bruka marken.



## Hotade och skyddade arter

En fördjupad artinventering utfördes inom planområdet år 2021 eftersom det fanns rapporterade fynd av vattensalamander i Artportalen. Enligt den fördjupade artinventering förekommer inte arten vattensalamander i de två gölarna inom planområdet. Vid inventeringen observerades dock en död vanlig padda och en klump med grodrom samt nykläckta grodyngel. Grodynglen kunde senare artbestämmas till vanlig groda. Eftersom endast få fynd av övriga groddjur gjordes framgår det av inventeringen att gölarna har ett begränsat värde för groddjur. Vidare är båda arterna vanlig padda och vanlig groda fridlysta enligt artskyddsförordningen 6 §, vilket innebär att endast själva djuren är fridlysta och inte deras livsmiljö.

Se bilaga ” Salamanderinventering, fördjupad artinventering” för att ta del av hela salamanderinventeringen.

## Planförslag och konsekvenser

Genom en utbyggnad enligt planförslaget kommer gölarna fyllas igen och anläggas som parkmark och kvartersmark. Detta innebär att groddjurens livsmiljöer kommer försvinna. Då arterna endast är fridlysta enligt artskyddsförordningen 6 § bedöms inte planförslaget strida mot gällande lagstiftning om hotade och skyddade arter.

## Geotekniska förhållanden

Detaljplaneområdet lutar från omkring nivån +294 utmed den västra gränsen till cirka +280 vid områdets nordöstra hörn. Markens ytskikt utgörs övervägande av en mullhaltig sand med en uppmätt mäktighet som varierar mellan 0,3 meter och 0,5 meter, men som oftast är 0,3 meter. I en undersökningspunkt längst ned i södra delen av detaljplaneområdet påträffades 0,7 meter fyllning av mullhaltig sand och lermorän.

Under ytskikten, vanligen på djup under markytan från 0,3 till 1,1 meter, finns en blockig sandmorän med hög till mycket hög relativ fasthet. I några punkter överlagras moränen av ett 0,4 till 0,6 meter tjockt lager av något grusig sand med medelhög till hög relativ fasthet. Moränen når ned till djup där undersökningarna avbrutits, vanligtvis kring 4 till 5 meter eller mer.

Vid den geotekniska undersökningen noterades förmodat block eller berg på mindre än 1 meter under mark längst ned i södra delen av detaljplaneområdet. Detta har medfört att viss sprängning har utförts vid exploateringen av Tussilagogatan och den befintliga bebyggelsen inom planområdet. För övrigt anges djupet till berg ligga på mellan 1 och 3 meter inom de södra delarna. Inom området ökar djupet till berg norrut där det anges till cirka 5 för den nordligast planerade bebyggelsen.

Se bilaga ” Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik ” för att ta del av hela den marktekniska undersökningsrapporten.

## Planförslag och konsekvenser

Den geotekniska utredningen visar att stora delar av det området som inte är utbyggt idag har cirka 5 meter till berg. Därför bedöms inte vidare sprängning bli aktuellt i sådan hög grad som det har krävts på området kring Tussilagogatan. Vidare sprängning kan trots detta behöva utföras på delar av planområdet beroende på exempelvis med vilken typ av grund exploatorerna väljer att bygga.

För stora delar av planområdet bedöms inga större ingrepp i marken krävas för att göra den möjlig att bebygga. Detta eftersom området är relativt flackt och består av sandig morän, vilket generellt ger goda markförhållanden för den typ av byggnation som detaljplanen föreslår. Mullsjö kommun bedömer därför att inga markförändringar krävs i den omfattning som skulle kunna bidra till så stora kostnader att planen ej är ekonomiskt försvarbar.

## Hydrologiska förhållanden

Djupet till grundvattenytan har mätts i tre grundvattenrör som installerades i april 2017. Under maj 2017 påträffades grundvattnet på mellan cirka 3 - 4 meters djup under mark. Det framgår dock av den geotekniska utredningen att det bör noteras att grundvattennivåerna under våren 2017 låg mycket under de normala för årstiden. Det finns ingen grundvattenförekomst inom planområdet. Närmsta grundvattenförekomst är "Bottnaryd-Tunarp".

Se bilaga "Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik" för att ta del av hela den marktekniska undersökningsrapporten.

Större delen av planområdet tillhör huvudavrinningsområdet "Göta älv" och delavrinningsområdet "Utloppet av Mullsjön". Den norra delen av planområdet tillhör huvudavrinningsområdet "Motala ström" och delavrinningsområdet "Utloppet av Knipesjön".

Inom planområdet finns två gölar. Den ena gölen bedöms vara vattenfylld året om medan den andra endast är vattenfylld under höga flöden. Idag består stora delar av området av tidigare jordbruksmark och skogsmark, vilket innebär att området utgörs av stora mängder genomsläpplig yta.

Befintliga dagvattenledningar finns i Tussilagogatan, John Bauers väg och Havstenschultsvägen. Dagvatten från fastigheter utmed Tussilagogatan leds ut i dagvattensystemet i gatorna samt omhändertas på fastigheterna genom LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten).

## Planförslag och konsekvenser

Planförslaget bidrar till stora förändringar i markytan då mer hårdgjord yta tillkommer till följd av exploateringen av bostäder och gator. Mycket genomsläpplig yta bevaras dock inom planområdet eftersom stora delar är utpekade som naturmark och parkmark, vilket gör att vatten kan filtreras ner i marken och den naturliga vattenbalansen kan bevaras.

Till följd av att delar av marken där gölarna är belägna är utpekade i plankartan som bostadsmark och park förväntas gölarna med stor sannolikhet fyllas igenom vid genomförandet av planen. Konsekvenserna av att dessa fylls igen är att andra platser inom planområdet kan komma att

fyllas med vatten, vilket kan påverka de hydrologiska förutsättningarna. För att de hydrologiska förändringarna som uppstår av att gölarna försvinner inte ska påverka omgivningen negativt krävs det en ny lågpunkt som kan ta hand om det dagvatten som uppkommer inom parkmarken idag. Ett dagvattenmagasin i form av en damm regleras därför i plankartan inom parkmarken.

Dagvattnet från lokalgatorna och fastigheterna kommer omhändertas genom det befintliga dagvattensystemet samt genom en dagvattendamm vid höga flöden. Grundvattnet bedöms därför inte påverkas negativt. Planförslaget bedöms inte påverka vattenförhållandena utanför planområdet exempelvis genom ökade flöden söder ut mot Mullsjön eftersom dagvattnet omhändertas lokalt inom detaljplaneområdet.

## Kulturvärden

### Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

### Byggnadsminne

Inga kända byggnadsminnen finns inom planområdet.

## Riksintressen

Planområdet berörs inte av riksintressen.

## Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

Hushållningsbestämmelserna gäller för jordbruksmark, skogsbruksmark, stora oexploaterade områden och ekologiska särskilt känsliga områden. Delar av planområdet är utpekade som jordbruksmark i Jordbruksverkets jordbruksblock. Cirka hälften av den utpekade jordbruksmarken är idag exploaterad och består av Tussilagogatan med omkringliggande bostadsbebyggelse. Resterande delar av jordbruksmarken brukas inte idag.

Mullsjö kommun har gjort bedömningen att intresset att exploatera marken väger tyngre än intresset att bevara och bruka marken. Detta eftersom området är viktigt för utvecklingen av tätorten och utpekade som utvecklingsområde i kommunens översiktsplan samt för att det finns begränsade möjligheter att bedriva ett rationellt jordbruk på den utpekade jordbruksmarken. Utöver jordbruksmarken påträffas inga sådana värden som omfattas av hushållningsbestämmelserna inom planområdet.

## Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer regleras i 5 kap. miljöbalken och berör kvalitet på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft och omgivningsbuller eller vattenkvaliteten vid sjöar och vattendrag. Syftet med miljökvalitetsnormer är att skydda människors hälsa, miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön.

### Planförslag och konsekvenser

För den här detaljplanen och dess genomförande bedöms inte miljökvalitetsnormerna överskridas eller påverkas på ett negativt sätt för de åtgärder som krävs utifrån miljöbedömningen.

## Miljö

### Dagvatten

Inom planområdet finns befintliga dagvattenledningar i Tussilagogatan, John Bauers väg och Havstenschultsvägen. Dagvatten från fastigheter utmed Tussilagogatan leds ut i dagvattensystemet i gatorna samt omhändertas på fastigheterna genom LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten).

Inom planområdet finns två gölar. Den ena gölen bedöms vara vattenfylld året om och den andra är endast vattenfylld under höga flöden. Idag består stora delar av området av tidigare skogsmark och jordbruksmark, vilket innebär att området utgörs av stora mängder genomsläpplig yta.

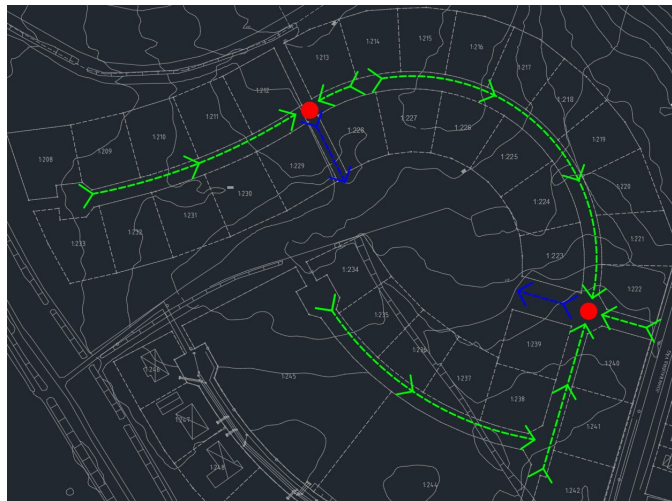
### Planförslag och konsekvenser

Utifrån planerad ökad hårdgjord yta har en dagvattenutredning och projektering utförts för att utreda de förväntade dagvattenflödena och åtgärder för omhändertagande av dagvattnet. För att planområdet ska klara av förändrade markförhållanden med mer hårdgjord yta och fyllning av två lågpunkter i form av gölar, samt framtida klimatförändringar föreslås dagvattenhantering i form av en damm och anläggning av dagvattensystemet i lokalgatorna. Dagvattendammen har som syfte att avlasta dagvattensystemet vid höga vattenflöden samt bildar en ny lågpunkt i parkmarken och kan därför kompensera för gölarna. För att säkerställa att en dagvattendamm anläggs i parkmarken regleras detaljplanen med utformningsbestämmelsen ”dagvattendamma ska finnas”.

Dagvattenflödena och volym har beräknats för både ett 10-årsregn och ett 100-årsregn med en blockregnsvaraktighet på 10 minuter. Beräkningen utgår ifrån att områdets totala teoretiska area är 1,4168 hektar och en klimatkoefficient på 1.25. Utredningen visar att vid ett 10-årsregn beräknas dagvattenflödet vara 404 l/s och volymen cirka 240 m<sup>3</sup>. Vid ett 100-årsregn beräknas

dagvattenflödet vara 865 l/s och volymen vara 520 m<sup>3</sup>. Se figur 14 för att se vattnets flödesvägar vid ytavrinning i det fall höga flöden uppstår som inte dagvattensystemet klarar av att hantera.

Projekteringen av lokalgatorna inom planområdet visar att dagvattenledningar kommer byggas ut i de lokalgator som ännu inte är utbyggda. Dagvattnet leds sedan vidare via området som är reglerat med markreservat mellan fastigheterna 1:221 och 1:222. Därefter leds vattnet vidare via befintliga diken i John Bauers väg samt mot det befintliga dagvattensystemet i Vitsippsgatan. Se bilaga ”VA-plan (W-201)” och ”VA-plan (W-202)” för att ta del av projekteringen.



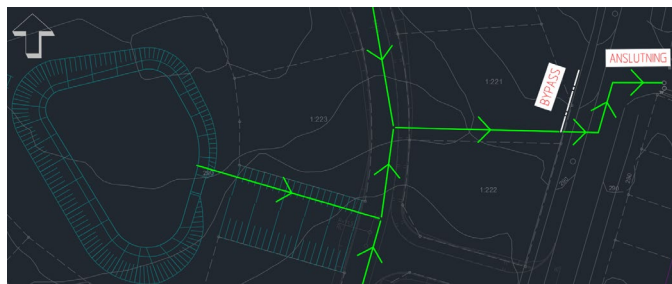
Figur 14: Ytavrinning etapp 2. Gröna markeringar visar gatornas längslutningar med dess olika riktningar, röda punkter för gatornas lågpunkter och slutligen blå markeringar för bränningsvägar.

Vid normala flöden transporteras allt vatten från området till John Bauers Väg där det sedan ansluts till det befintliga dagvattensystemet. Se figur 15.

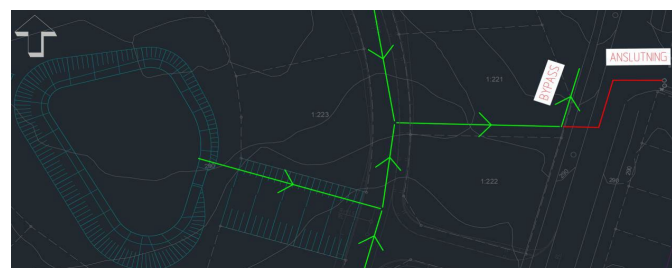
Om flödet överstiger ledningens (D315) fulla kapacitet trycks vattnet automatiskt tillbaka och ut ur en ”bypass-ledning” som har projekterats med en högre vattengång. Se figur 16.

Vid mycket stora flöden, när dagvattensystemet är fullt belastat, trycks vattnet tillbaka från dagvattensystemet till dagvattendammen. Se figur 17.

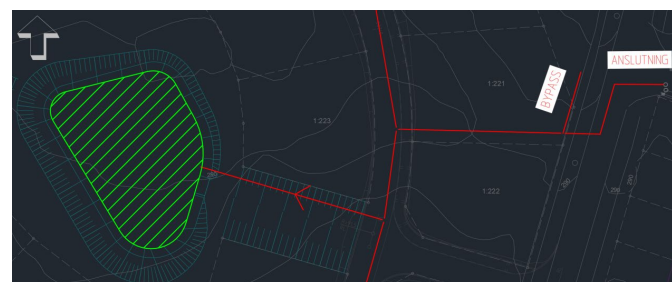
Dagvattendammen planeras anläggas centralt i parkmarken och kräver ett totalt markanspråk på cirka 2000 m<sup>2</sup> för att klara ett 100-årsregn. Dammens utlopp är beläget i det sydöstra hörnet och sker mot grönsläppet mellan fastigheterna 1:223 och 1:239. Utloppet utgörs av en ledning med dimension 200mm. Denna ledning ska fungera som flödesreglering och på så sätt fördröja dagvattnet mot det övriga systemet. Fallet för ledningen uppgår till



Figur 15: Hur dagvattnet hanteras vid normala flöden.



Figur 16: Hur dagvattnet hanteras vid stora flöden.



Figur 17: Hur dagvattnet hanteras vid mycket stora flöden.



10 ‰ och detta tillsammans med vald dimension ger en kapacitet på cirka 30 l/s vid maximalt full ledning. Se figur 18 och 19 som redovisar dagvattendammens utformning.



Figur 18: Utformning av dagvattendamm. Den totala släntutbredningen visas med grön skraffering och dammens bottenutbredning med blå skraffering. Den röda linjen beskriver konstruktionens högsta godtagbara nivå för vattenyta.



Figur 19: Principsektion dagvattendamm. Den totala släntutbredningen visas med grön skraffering och dammens bottenutbredning med blå skraffering. Den röda linjen beskriver konstruktionens högsta godtagbara nivå för vattenyta.

## Strandskydd

Planförslaget berörs inte av strandskydd.

## Hälsa och säkerhet

### Omgivningsbuller

Omgivningsbuller som berör planområdet är buller från vägtrafik på gatorna John Bauers väg och Havstenschultsvägen. Utifrån den SDR-mätning som gjorts inom planområdet är årsgenomsnittlig trafikökning (ÅDT) 683 fordon per dygn vid första mätpunkten och ÅDT 685 vid andra mätpunkten. Se bilaga ”SDR-mätning” för att ta del av hela trafikmätningen.

### Planförslag och konsekvenser

Utifrån Trafikverkets trafikaltersverktyg är den uppskattade trafikaltersstringen 303 fordon per dygn, vilket förväntas genereras när detaljplanen är fullt utbyggd. Det innebär att den totala ÅDT för John Bauers väg och Havstenschultsvägen bedöms uppgå till cirka 1000 fordon per dygn. Detta omfattar både befintliga resor från närliggande bostadsområden samt de tur och retur resor som tillkommer efter fullt utbyggt planområde.

Utifrån ett diagram i ”hur mycket bullrar vägtrafiken” som Boverket och SKR har tagit fram och uppmätt ÅDT har en överslagsräkning för bullernivåerna gjorts. De riktvärden för ekvivalent ljudnivå som gäller för vägtrafik är 60 dBA vid bostadsfasad samt högst 50 dBA vid uteplats.

Vid beräknad trafikaltersstring på cirka 1000 fordon går det att utläsa av diagrammet att den ekvivalenta ljudnivån vid fastighetsgräns är cirka 53 dBA. Därför riskerar inte riktvärdena för bostadshus överskridas. Diagrammet visar att för att klara riktvärdena för uteplats på de fastigheterna som gränsar mot John Bauers väg krävs ett avstånd på cirka 20 meter från vägens mitt. Vid uppförande av bostadshus ska det vara möjligt att uppföra en uteplats som klarar riktvärdena för buller.

Mer än hälften av fastighetsytan för fastigheterna utmed John Bauers väg ligger på ett avstånd längre än 20 meter från vägens mitt. Vid fullt nyttjad exploateringsgrad på fastigheterna och med byggnation enligt detaljplanens reglering om ”placering” och ”begränsning av markens utnyttjande” kvarstår en yta på cirka 250 kvadratmeter, där det är möjligt att uppföra en uteplats som klarar riktvärdena för buller. Därför bedöms det möjligt att uppföra minst en uteplats som klarar riktvärdena på varje enskild fastighet.

Bostadsbyggnation på fastigheterna utmed John Bauers väg kan med fördel utformas på ett sådant sätt att en bullerskyddad uteplats möjliggörs, exempelvis genom att uppföra bostadsbyggnation i vinkel. Bullerplank utmed John Bauers väg får uppföras av fastighetsägare om behovet skulle uppstå i framtiden. Plank ska utformas, placeras och uppföras i dialog med Mullsjö kommuns bygglovshandläggare och med hänsyn till att en säker trafiksituation kan säkerställas.

## Risk för olycka

Beräknad insatstid för räddningstjänst är under 10 minuter. Brandpost finns på Tussilagogatan inom planområdet.

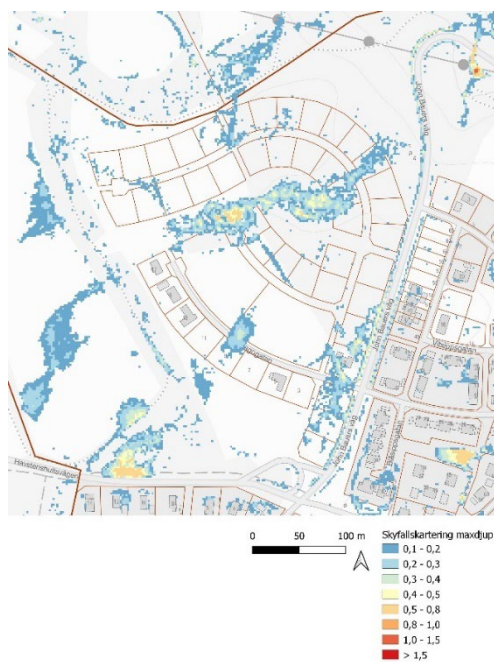
## Planförslag och konsekvenser

Projekteringen av resterande lokalgator inom planområdet innefattar ytterligare fyra brandposter.

## Risk för översvämning

WSP har under 2022 tagit fram en skyfallskartering över delar av Mullsjö kommun. Skyfallskarteringen visar att delar av planområdet kan få ett maximalt vattendjup på 0,8–1 meter. Detta gäller främst i planområdets centrala delar där gölarna är belägna. Vidare visar skyfallskarteringen att vattnet nästan är helt borta efter 10 timmar vid ett 100-årsregn.

Befintliga dagvattenledningar finns i Tussilagogatan, John Bauers väg och Havstenshultsvägen. Dagvatten från fastigheter utmed Tussilagogatan leds ut i dagvattensystemet i gatorna samt omhändertas på fastigheterna genom LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten).



Figur 20: Skyfallskartering, maxdjup vid ett 100-årsregn.



Figur 21: Skyfallskartering, maxdjup efter 10 timmar vid ett 100-årsregn.

## Planförslag och konsekvenser

Mullsjö kommuns skyfallskartering visar att det kan uppstå viss problematik i de centrala delarna av tätorten vid höga flöden eftersom tätorten är belägen med sluttning mot Mullsjön. För att inte skapa en ytterligare belastning söder om planområdet kommer dagvatten hanteras lokalt genom en dagvattendamm och dagvattennät.



Planförslaget reglerar bostadsmark och gator vilket bidrar till hårdgjorda ytor som kan påverka översvämningsrisken då vatten inte kan filtreras ner i marken. För att säkerställa att genomsläpplig yta finns i framtiden har cirka 6,45 hektar mark reglerats som naturmark och parkmark inom planområdet. Detta är cirka 45 procent av planområde totala yta. Regleringen av byggnaderna inom planområdet kan även antas generera mer genomsläpplig yta genom gräsmattor, detta regleras dock inte i planen.

Till följd av att planförslaget genomförs förväntas gölarna fyllas igen och anläggas dels som parkmark, dels som bostadsmark. Detta kan bidra till förändrade vattenflöden vid skyfall, vilket kan bidra till översvämningsrisker. Plankartan regleras därför med att en damm inom parkmarken ska anläggas för att ta hand om dagvatten lokalt inom planområdet. För att dammen, tillsammans med dagvattensystemet, ska klara ett 100-årsregn ska dammen vara minst 2000 m<sup>2</sup>. Detta har beräknats utifrån att dagvattenhanteringen ska klara en volym på cirka 520 m<sup>3</sup>.

Vid normala flöden klarar det projekterade dagvattensystemet att ta hand om dagvattnet inom planområdet. Detta innebär att dagvattendammen endast har en vattenspiegel vid höga flöden.

## Radon

Radonhalten i markluften har mätts i tre undersökningspunkter till värden varierande mellan cirka 4 och cirka 18 kBq/m<sup>3</sup>. Gränsen mellan låg- och normalriskmark är 10 kBq/m<sup>3</sup>.

### Planförslag och konsekvenser

Utifrån de uppmätta värdena bedöms det lämpligt att exploatera området med den markanvändning som detaljplanen föreslår. Byggnader ska radonsäkras vid uppförande.

## Förorenad mark

Cirka 600 meter sydöst om planområdet, vid järnvägen, finns ett EBH-objekt som tidigare använt klorerade lösningsmedel i verksamheten och som är utpekad som ”riskklass 3” i Länsstyrelsens kartverktyg EBH-kartan. En Mifo fas 2 undersökning gjordes för objektet år 2020 och resultaten från undersökningen påvisar inga förhöjda halter i vare sig jord eller grundvatten. I fyra av fem grundvattenprover fanns inga spår av tri (Trikloretylen) föroreningar och i ett påvisades mycket låga halter. Undersökningen har visat på halter under rapporteringsgränsen i både jord och grundvatten med undantag av ett grundvattenprov där mycket låg halt uppmättes. Därför bedöms fastigheten inte utgöra någon risk för människors hälsa eller miljön avseende klorerade alifater.

### Planförslag och konsekvenser

Utifrån undersökningresultaten, topografin och grundvattenströmningen görs bedömningen att det inte föreligger någon risk för spridning av föroreningar från EBH-objektet till detaljplaneområdet.

## Social hållbarhet

### Barnperspektiv

Planområdet är beläget cirka 1 kilometer gång- och cykelväg från skolområdet i Mullsjö tätort där även den närmsta förskolan finns. Gång- och cykelvägarna är nästan uteslutande separerade från motortrafik och sträcker sig främst genom grönområden. Närmsta lekplats ligger cirka 200 meter från planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Planförslaget möjliggör sådan bebyggelse som antas medföra inflyttning av barnfamiljer och därför är det av stor vikt att planområdet planeras med barn och ungas behov i åtanke. Lokalgatorna som föreslås inom planområdet bidrar till ett tryggt och säkert gaturum inom planområdet. Parken är belägen i mittendelen av området, vilket gör den trafikseparerad. Det finns yta att uppföra en lekplats inom parkmarken, yta för lekplats regleras dock inte i detaljplanen då Mullsjö kommun inte har fattat beslut om en lekplats ska finnas inom planområdet eller i detaljplanens närområde.

## Service

Planområdet är beläget cirka 3 kilometer bilväg från Mullsjö centrum. Till skolområdet är det cirka 2 kilometer bilväg och cirka 1 kilometer gång- och cykelväg. Närmsta förskola är Kronängs förskola som ligger på skolområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Planförslaget möjliggör bostadsbebyggelse, vilket anses lämpligt utifrån den tillgång till service som finns i närområdet. Mullsjö kommuns arbete med att utreda lämpliga platser för nya förskole- och skolverksamheter sker fortlöpande. Den bedömda inflyttningen av barn som följer en utbyggnad av planområdet vägs in i utredningen av lämpliga placeringar av nya förskole- och skolverksamheter.

Konsekvensen av ett fullt utbyggt planområde kan vara att antalet barn ökar i norra delen av Mullsjö tätort, vilket kan innebära att fler förskoleplatser efterfrågas. Mullsjö kommun kommer att bevaka områdets inflyttningsmönster och bedöma behovet utifrån det i både den översiktliga planeringen och på verksamhetsnivå.

## Trafik

### Motortrafik, angöring och parkering

Inom planområdet finns de kommunala vägarna John Bauers väg, Havstenschultsvägen och Tussilagogatan. Hastighetsbegränsningen är 40 km/h på samtliga gator inom planområdet. John Bauers väg och Havstenschultsvägen är viktiga länkar i Mullsjö tätorts vägnät och kopplar samman Järnvägsgatan i öst med Bosebyleden i väst. John Bauers väg och Havstenschultsvägen är därför huvudanslutning till flera bostadsområden i norra delen av Mullsjö tätort.



Figur 22: Tussilagogatan.

### Planförslag och konsekvenser

För att bedöma vad en utbyggnad av planförslaget kommer generera för trafikmängd har Trafikverkets trafikstringsverktyg använts. Resultatet av beräkningen i trafikstringsverktyget visar att den uppskattade årsgenomsnittliga trafikökningen (ÅDT) är 303 fordon per dygn. Detta har beräknats utifrån BTA (brutto total area), antal bostadsenheter och sannolikheten att boende reser med andra färdmedel än bil.

Planförslaget möjliggör utbyggnad av nya lokalgator inom planområdet och en ytterligare anslutning till området från John Bauers väg, utöver Tussilagogatan. I planförslaget regleras även utfartsförbud för de fastigheter som angränsar mot John Bauers väg. Detta bidrar till att inga ytterligare anslutningar kan tillkomma mot John Bauers väg förutom de två som föreslås i detaljplanen och till att utfarter anläggs på ett trafiksäkert sätt.

Utbyggnaden av planförslaget bedöms påverka trafiksituationen på John Bauers väg negativt eftersom trafikmängden kommer att öka. För att minska risken för trafikstockning när trafikmängden ökar möjliggör detaljplanen två anslutningar till bostadsområdet och på så sätt kan trafiken längst med John Bauers väg spridas ut. Sammanfattningsvis bedöms ÅDT 303 fordon inte bidra till en sådan ökad belastning att vidare åtgärder på det befintliga vägnätet krävs.

### Gång- och cykeltrafik

Det finns goda möjligheter att transportera sig genom gång eller cykel till och från planområdet. Längsmed Havstenschultsvägen sträcker sig en trafikseparerad gång- och cykelväg som ansluts vidare till separata gång- och cykelvägar som leder till skolområdet i Mullsjö tätort.

### Planförslag och konsekvenser

Utifrån Trafikverkets trafikstringsverktyg förväntas antalet cykelresor öka med 66 resor och antalet resor till fots öka med 123 resor per dygn. Parametrar som har analyserats i verktyget är exempelvis avstånd till centrum, standard och utformning av gång- och cykelnätet samt trygghet och säkerhet.

En konsekvens av planförslaget och resultatet av trafikallstringsverktyget är att fler kommer behöva korsa Havstenschultsvägen för att ta sig med gång och cykel mellan sin bostad och Mullsjö centrum och skolområdet. Idag finns ingen säker passage över Havstenschultsvägen och detta bör därför ses över för att bygga bort bristerna i gång- och cykelnätet. Säkra passager bör generellt ses över på John Bauers väg och Havstenschultsvägen för att boende i norra delen av Mullsjö tätort ska kunna röra sig säkert mellan bostadsområdena.

Inom planområdet begränsas möjligheten till genomfart mellan de föreslagna lokalgatorna och Tussilagogatan genom en gång- och cykelväg. Detta förväntas bidra till goda trafikflöden och en ökad trafiksäkerhet i området samtidigt som det blir möjligt att röra sig inom hela området med gång och cykel.

### **Kollektivtrafik**

I planområdets sydöstra del finns en busshållplats som trafikeras av två olika busslinjer, 113 som går mellan Mullsjö centrum till Jönköping via Habo och 116 som går via Mullsjö centrum direkt till Jönköping. Avgångarna är främst anpassade till högtrafiktider på morgonen och eftermiddagen. Gångavståndet till Mullsjö tågstation är cirka 1,6 kilometer.

### **Planförslag och konsekvenser**

Att utveckla bostadsbebyggelse i närhet av befintlig kollektivtrafik är positivt för Mullsjö kommuns utveckling eftersom det skapar ett ökat underlag av resenärer, vilket kan bidra till att kollektivtrafiken bevaras och utvecklas i tätorten. Detta bidrar positivt till Mullsjö kommuns arbete med att främja möjligheten till hållbart resande för kommunens invånare. Den befintliga busshållplatsens placering bevaras och påverkas därför inte av någon förändrad markanvändning.

# Genomförandefrågor

## Fastighetsrättsliga frågor

### Förändrad fastighetsindelning

Planförslaget möjliggör olika typer av bebyggelse, både i form av grupphus och fristående villor och exploatören kan därför komma att ombilda flera fastigheter.

### Rättigheter

#### Servitut

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Serv, 16-IM2-59/846.2<br>Till förmån för: Trollhättan Lextorp 7:1  | Avtalsservitut<br>Kraftledning mm |
| Serv, 16-IM2-73/9085.1<br>Till förmån för: Jönköping Horstorp 1:64 | Avtalsservitut<br>Kraftledning mm |
| Serv, 16-IM2-73/2983.1<br>Till förmån för: Jönköping Horstorp 1:64 | Avtalsservitut<br>Kraftledning mm |
| Serv, 0642IM-11/26608.1<br>Till förmån för: Vänersborg Begonian 10 | Avtalsservitut<br>Kraftledning    |

Planförslaget reglerar ett markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Inom detta område ska ett servitut bildas för att ledningar ska kunna dras enligt projekteringen för vatten- och avlopp samt kunna underhållas.

## Tekniska frågor

### Vatten och avlopp

Vatten och avlopp finns utbyggt i Tussilagogatan. Nyprojektering av vatten och avlopp är framtaget för resterande delar av planområdet. Se bilaga ”VA-plan (W-201)”, ”VA-plan (W-202)” och ”Dagvattenutredning, redovisning av underlag och resultat” för att ta del av projekteringen.

### El och fiber

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för det allmänna elnätet i Mullsjö. Det finns två befintliga transformatorstationer inom planområdet som har reglerats med e-område i planförslaget. Markupplåtelseavtal har tecknats med Vattenfall Eldistribution AB för transformatorstationerna. Telia ansvarar för utbyggnad av tele- och fibernät i Mullsjö.

## Uppvärmning

Fjärrvärmeledningar finns utbyggt utmed Havstenshultsvägen och John Bauers väg fram till korsningen mellan John Bauers väg och Tussilagogatan där fjärrvärmenätet ansluts vidare mot Blåsippsgatan. Mullsjö Energi & Miljö AB ansvarar för fjärrvärmenätet och eventuell anslutning till fjärrvärmenätet sker via anslutningspunkt som anvisas av dem.

## Avfall

Insamling av brännbart avfall och matavfall görs av June Avfall & Miljö AB. Utbyggnaden av lokalgatorna ska ske på ett sådant sätt att June Avfall & Miljö AB har möjlighet att hämta avfall och vända på fastigheten på ett säkert sätt. Fastighetsnära insamling ska ske på kvartersmark och fastighetsägaren ansvarar för att plats avsätts för detta vid bostadsbebyggelse.

## Ekonomiska frågor

### Planekonomisk bedömning

Mullsjö kommun har tecknat ett nyttjanderättsavtal med Obos Mark AB med syfte att Obos Mark AB ska anlägga gata, gatubelysning samt vatten och avlopp på fastigheten Havstenshult 1:1 inom planområdet. Efter färdigställd byggnation ska dessa övergå i Mullsjö kommuns ägo. Detta innebär att exploatören bygger ut och bekostar genomförandet av planen men att Mullsjö kommun kommer vara huvudman för den allmänna platsmarken och ansvara för drift och underhåll. För Mullsjö kommun innebär detta att en ekonomisk belastning tillkommer kopplat till drift av gator och park. Det tillkommer dock ingen ekonomisk belastning för kommunen vid utbyggandet av allmän plats.

### Planavgift

Planläggning bekostas via planavgift i samband med bygglovsavgiften. Åtgärder för att genomföra planen bekostas av exploatör/fastighetsägare. Om det är aktuellt med ledningsrätter, flytt av ledningar, ombyggnad av ledningar och anläggningar ska exploatören stå för denna kostnad. Exploatören står även för kostnad för fastighetsbildning.

Anslutningsavgifter för vatten, avlopp, el och fiber kommer tas ut enligt gällande taxa från berörd ledningsägare.

## Drift allmän plats

Mullsjö kommun har tecknat ett nyttjanderättsavtal med Obos mark AB med syfte att Obos Mark AB ska anlägga gata och gatubelysning på fastigheten Havstenshult 1:1 inom planområdet. Efter färdigställd byggnation ska dessa övergå i Mullsjö kommuns ägo. Mullsjö kommun ansvarar därav för drift av all allmän plats inom planområdet.

## Drift vatten och avlopp

Mullsjö kommun har tecknat ett nyttjanderättsavtal med Obos mark AB med syfte att Obos mark AB ska anlägga vatten och avlopp på fastigheten Havstenshult 1:1 inom planområdet. Efter färdigställd byggnation ska dessa övergå i Mullsjö Energi & Miljö AB ägo. Det kommunala bolaget Mullsjö Energi & Miljö AB ansvarar för drift av vatten och avlopp.

## Gatukostnader

Tussilagogatan är redan utbyggd och inga gatukostnader tillkommer därför för denna lokalgata. Gatukostnader för resterande lokalgator som föreslås i planförslaget kommer Obos Mark AB stå för.

## Organisatoriska frågor

### Avtal

#### Nyttjanderättsavtal

Mullsjö kommun har tecknat ett nyttjanderättsavtal med Obos mark AB med syfte att Obos mark AB ska anlägga gata, gatubelysning samt vatten och avlopp på fastigheten Havstenshult 1:1 inom planområdet. Efter färdigställd byggnation ska dessa övergå i Mullsjö kommuns och Mullsjö Energi & Miljö AB ägo.

#### Markupplåtelseavtal

Markupplåtelseavtal har tecknats med Vattenfall Eldistribution AB för de befintliga transformatorstationerna inom planområdet.

### Tidplan

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Samråd (BN)     | April 2023    |
| Granskning (BN) | Augusti 2023  |
| Antagande (KF)  | November 2023 |
| Laga kraft      | December 2023 |

## **Medverkande tjänstepersoner**

I planarbetet har följande tjänstepersoner medverkat:

Fanny Nord Petersson, planarkitekt och planförfattare.

Lina Hellegren, plan- och byggchef.