



# Planbeskrivning

Detaljplan för del av Gamla stan 2:26 m.fl.  
Skola vid gamla kalkbrottet

LAGAKRAFTHANDLING  
DIARIENUMMER 2017/00094  
ANTAGEN 2024-01-29  
LAGA KRAFT 2024-11-20

## Om detaljplan

En detaljplan är ett juridiskt bindande instrument som styr mark- och vattenanvändningen inom ett geografiskt område. En detaljplan reglerar vad en fastighet ska användas till, så som industri eller bostäder. Beroende på platsens förutsättningar och möjligheter görs även regleringar på mer detaljerad nivå, exempelvis gällande hur hög och stor bebyggelsen kan tillåtas vara. Däremot får inte planen reglera mer än nödvändigt. Genom detaljplaneprocessen prövas platsens lämplighet för ändamålet genom olika avvägningar. Samtidigt är det en demokratisk process där berörda ges tillfälle att yttra sig. En detaljplan består av en plankarta med tillhörande planbeskrivning.

## Handlingar som ingår i detaljplanen:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Behovsbedömning, 2017-11-02
- Länsstyrelsen yttrande angående behovsbedömning, 2017-11-21
- Naturvärdesinventering, 2017-06-30
- Miljöteknisk undersökning, 2017-09-04
- Beläggningsstudie av Odenområdet, 2018-01-30
- Dagvattenanalys, 2018-08-23
- Trafikbullerutredning, 2018-08-30
- Geoteknisk utredning, 2018-05-04
- Trafikanalys, 2018-06-29
- PM påverkan på naturvärden, 2018-08-24
- Illustrationer, 2019-01-22
- Skuggstudie, 2019-01-21
- Samrådsredogörelse, 2019-01-23
- Granskningsutlåtande, 2019-03-26
- PM Uttalande angående vattensalamander, 2020-09-07
- PM Övervintringslokaler för mindre vattensalamander, 2020-10-18
- Artskyddsutredning för mindre vattensalamander, 2021-09-09
- Ansökan om dispens från artskyddsförordningen, 2021-11-25
- Kompletterande underlag till artskyddsutredning, 2021-12-10
- Komplettering angående dispensärende, 2022-02-07
- Dispens från artskyddsförordningen, 2023-03-07
- Granskningsutlåtande 2, 2023-11-27
- Mark- och miljödomstolens dom, 2023-06-22

## Justeringar efter samrådet

### Plankarta

- Nockhöjden ändras från + 256,5 meter över angivet nollplan till + 252,5 meter över angivet nollplan förutom 150 kvadratmeter som får uppföras med en nockhöjd om + 256,5 meter över angivet nollplan och ska placeras minst 4 meter från fasadliv.
- Exploateringsgraden ändras från 25 % av fastigheten, ca 6 900 kvadratmeter, till högst 6 400 kvadratmeter per användningsområde, fortsatt inklusive mindre byggnader som förråd.
- Kompletteras med bestämmelse om att huggna stenväggar i kalkbrottet ska bevaras och inte får fyllas igen.
- Gräns för x-område (område som ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik) norr om Trädgårdsgatan ändras i enlighet med gällande grundkarta.
- Kompletteras med en upplysningstext om att bullerkraven ska uppfyllas på skolgården.
- Exploateringsgrad för E-område (område för tekniska anläggningar) tas bort.
- Prickad mark kring E-området ändras till prickad mark inom användningsområde skola.
- E-området har fått en något ändrad placering.
- Område väster om gång- och cykelvägen längs Hollendergatan ändras från prickmark till kryssmark.
- Bestämmelsen om att allé ska finnas ändras till allé ska bevaras.
- Största bebyggelse som får uppföras på kryssmark ändras från 20 till 60 kvadratmeter. Även byggnadsdelar tillåts uppföras och får därför byggas samman med skolbyggnaden.

### Planbeskrivningen:

- Kompletteras med en beskrivning av dagvattenhanteringen med avseende på vattenkvalitet.
- Kompletteras med en redovisning av Miljösamverkan Östra Skaraborgs krav på åtgärder gällande rensning av avfallsmassor.
- Kompletteras med beskrivning om hur verkställningen av skrotning av lösa block säkerställs.
- Kompletteras med ett förtydligande om att exploateringsavtal inte ska tecknas.
- Kompletteras med en mer ingående beskrivning om påverkan på miljö kvalitetsnormer för vatten.
- Kompletteras med ett förslag om att korsningen Fogdegatan – Trädgårdsgatan bör förändras för att underlätta för samtliga trafikanter. Konsekvenser för trafikflödet på resterande gator bör utredas innan några ytterligare åtgärder görs på Fogdegatan.
- Kompletteras med en mer detaljerad beskrivning av den befintliga bebyggelsen.
- Kompletteras med information om skuggning på vår- och höstdagjämning.
- Kompletteras med förklaring av ekvivalenta och maximala bullernivåer.

## **Justeringar efter granskning**

### **Planbeskrivningen:**

- Kompletteras med en beskrivning av en eventuell positiv inverkan på grundvattenförekomsten av borttagande av fyllnadsmassor.
- Ändras så att beskrivningen av grundvattenförekomsterna stämmer.
- Förtydligas så att det framgår att avstyckning sker för bildande av ny fastighet.
- Förtydligas med information om att gång- och cykelvägen som går längs Hollendergatan ingår i kvartersmarken men regleras med x-område i plankartan så att allmänheten har tillgång till den, likaså en del av den nya gång- och cykelvägen längs Trädgårdsgatans norra sida.
- Förtydligas med information om att kommunen initierar fastighetsbildningen.

## **Justeringar efter beslut om fortsatt planläggning**

### **Plankartan**

- Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik utökas inom kvartersmarkens sydöstra del.

### **Planbeskrivningen**

- Kapitel 2.6 har kompletterats med beskrivning av förekomsten av arten mindre vattensalamander samt beskrivning av erhållen dispens för flytt av arten till annan plats.
- Kapitel 4.2 har kompletterats med en illustration som visar att servitut för allmännyttig gång- och cykeltrafik kan bildas inom markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik samt att ledningsrätt kan bildas inom markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

## **Justeringar efter granskning 2**

### **Plankartan**

- Inga justeringar har genomförts.

### **Planbeskrivningen**

- Kapitel 2.6 Skyddade områden har uppdaterats angående dispen från artskyddsförordningen för flytt av arten mindre vattensalamander. Kapitlet har också uppdaterats avseende förekomst av fågelarter som är skyddade enligt artskyddsförordningen.

<b>1. BAKGRUND, SYFTE &amp; HUVUDDRAG .....</b>	<b>6</b>
1.1 BAKGRUND.....	6
1.2 SYFTE & HUVUDDRAG .....	8
1.3 PLANFÖRFARANDE .....	8
1.4 PLANDATA.....	8
<b>2. FÖRUTSÄTTNINGAR, PLANFÖRSLAG &amp; KONSEKVENSER.....</b>	<b>10</b>
2.1 SAMMANFATTNING AV PLANFÖRSLAGET .....	10
2.2 BEBYGGELSE .....	12
2.3 GATOR & TRAFIK .....	17
2.4 GRÖNSTRUKTUR.....	23
2.5 SOCIAL STRUKTUR .....	27
2.6 SKYDDADE OMRÅDEN.....	27
2.7 TEKNISK FÖRSÖRJNING .....	32
2.8 OFFENTLIG & KOMMERSIELL SERVICE .....	36
2.9 HÄLSA & SÄKERHET .....	36
2.10 PLANKARTA & PLANBESTÄMMELSER.....	42
<b>3. KONSEKVENSER.....</b>	<b>45</b>
3.1 BEHOVSBEDÖMNING .....	45
3.2 MILJÖKVALITETSNORMER.....	46
3.3 RIKSINTRESSEN.....	46
<b>4. PLANENS GENOMFÖRANDE.....</b>	<b>47</b>
4.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR.....	47
4.2 FASTIGHETSFRÅGOR.....	48
4.3 EKONOMISKA FRÅGOR.....	51

# 1. Bakgrund, syfte & huvuddrag

## 1.1 Bakgrund

Kommunfullmäktige fattade den 27 mars 2017 § 33 beslut om en ny skolorganisation i Falköpings kommun. Den nya skolorganisationen innebär att kommunen i framtiden kommer omfatta tre högstadieskolor och elva F-6-skolor med fritidshem.

En rapport om högstadieskolans placering inom Falköpings centralort togs fram under våren 2017 som undersökte lämpliga platser för högstadieskolan utifrån ett antal kriterier.

Den 25 september 2017, § 96, gav kommunfullmäktige i uppdrag till byggnadsnämnden att låta stadsbyggnadsavdelningen ta fram en ny detaljplan för en del av Gamla Stan 2:26 m.fl.

Ett detaljplaneförslag ställdes ut för samråd från den 2 oktober till den 30 oktober 2018, och under perioden kunde synpunkter lämnas på förslaget. Ett reviderat förslag ställdes ut för granskning från den 4 mars till den 24 mars 2019, och under perioden kunde synpunkter lämnas på förslaget.

Planförslaget antogs av Kommunfullmäktige den 24 juni 2019 men beslutet överklagades till Mark- och miljödomstolen som avlog överklagandena. Domen överklagades till Mark- och miljööverdomstolen som beviljade anstånd och upphävde antagandebeslutet på grund av förekomsten av den skyddade arten mindre vattensalamander.

Kommunstyrelsen beslutade den 19 maj 2021, § 86, att fortsätta detaljplanering för del av fastigheten Gamla stan 2:26 m.fl. (Skola vid gamla kalkbrottet). Den 20 maj 2021, § 81, beslutade även byggnadsnämnden att fortsätta planläggningen. Samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken inleddes med Länsstyrelsen i Västra Götaland under hösten 2021. Under samrådet framgick att en dispensansökan krävs för att hantera förekomsten av mindre vattensalamander. Byggnadsnämnden beslutade den 25 november 2021 att ansöka om dispens från artskyddsförordningen för att flytta arten från området. Dispens beviljades av Länsstyrelsen i Västra Götaland den 17 februari 2022 men överklagades och återförvisades till Länsstyrelsen för ytterligare handläggning. Dispens beviljades igen den 7 mars 2023 men överklagades till mark- och miljödomstolen tillika mark- och miljööverdomstolen. Mark- och miljödomstolen avlog överklagan den 22 juni 2023 och mark- och miljööverdomstolen lämnade inte prövningstillstånd den 27 oktober 2023 utan fastslog mark- och miljödomstolens avgörande.

Ett planförslag var utställt på granskning från den 24 februari till och med den 17 mars 2022 och under perioden kunde synpunkter lämnas på förslaget.





Figur 1. Översiktsbild med detaljplanens placering markerad.

## 1.2 Syfte & huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för byggnation av en ny skola med friytor som främjar elevernas hälsa och utveckling samt tillhörande trafiklösningar. Skyddsvärda träd och alléer ska bevaras.

Huvuddraget är att området vid det gamla kalkbrottet blir plats för en ny skola. Väster om den blivande skolbyggnaden finns ett före detta kalkbrott som inrymmer växtlighet med naturvärden. Detta område ska göras tillgängligt så att det blir användbart för såväl skolans elever som för allmänheten. Med anledning av trafiksäkerheten och kapaciteten i korsningen föreslås en ny trafiklösning skapas i anslutningen Trädgårdsgatan-Hollendergatan, och av denna anledning måste Hollendergatan dras om och anläggas längre österut. För att inte bullernivåerna ska bli för höga vid bostadsbebyggelsen, öster om Hollendergatan, uppförs ett bullerskydd.

## 1.3 Planförfarande

Arbetet med detaljplanen följer processen för **utökat förfarande**, enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Detta förfarande har valts eftersom detaljplanen anses vara av betydande allmänt intresse.

Utökat förfarande



## 1.4 Plandata

### Läge

Planområdet ligger i stadsdelen Östertull i sydöstra Falköpings tätort. Området ligger ungefär 400 meter öster om Stora torget och cirka 300 meter söder om Odenområdet.

### Areal

Planområdet omfattar ungefär 48 000 kvadratmeter, varav den nya skolfastigheten omfattar cirka 27 500 kvadratmeter.

### Markägoförhållanden

Planområdet består av fastigheten Gamla Stan 2:26 som ägs av Falköpings kommun samt södra delen av fastigheten Tillskäraren 3 som är privatägd.

### Befintlig plansituation

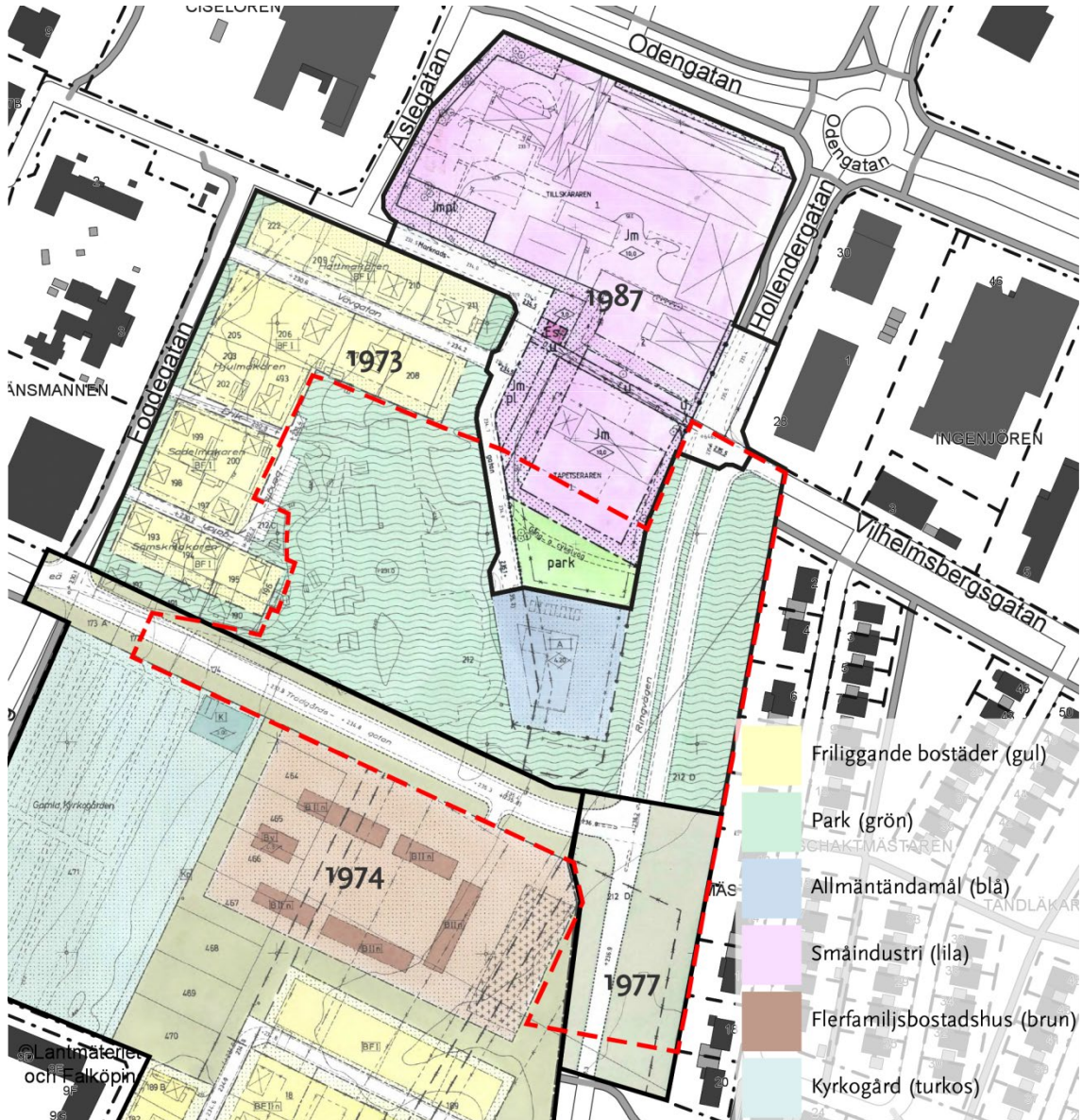
#### Översiktsplan

Översiktsplanen som antogs 2018 visar kommunens långsiktiga vision för hur marken och vattnet ska användas och hur bebyggelsen ska utvecklas. I översiktsplanen omfattas det aktuella planområdet av markanvändningen ”tätort”. Begreppet tätort innefattar bostäder, samt de markanvändningsslag som är förenliga med bostäder. Förslaget till ny detaljplan stämmer därför överens med översiktsplanens intentioner.



## Detaljplan

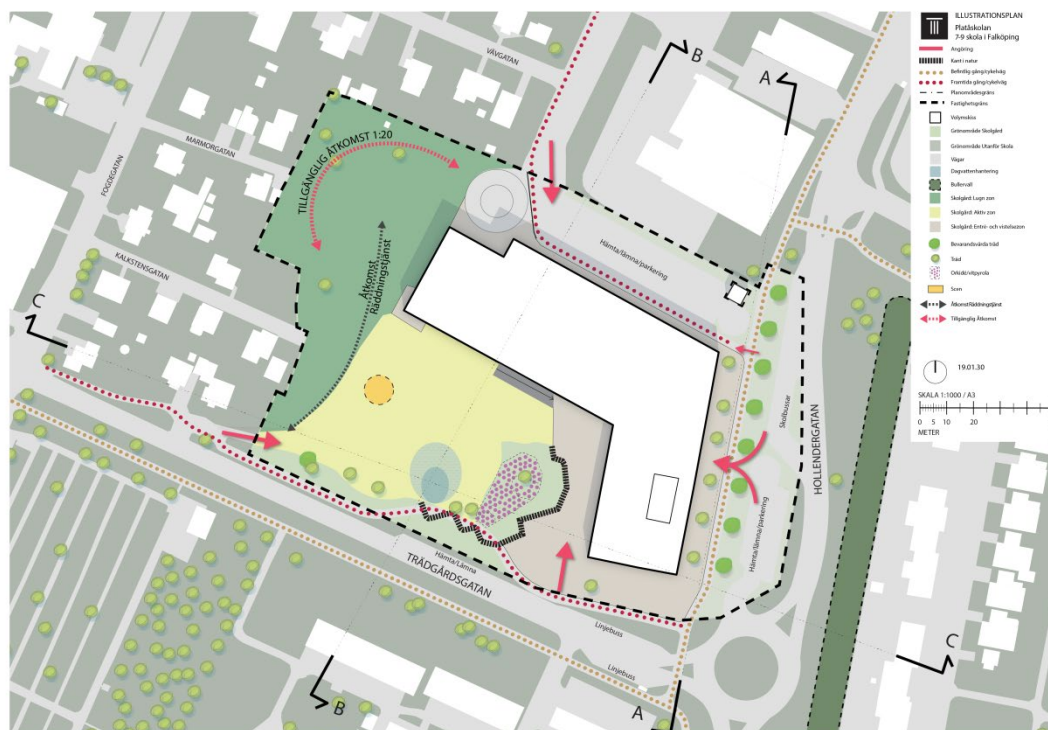
Planområdet regleras idag av fyra detaljplaner, antagna år 1973, 1974, 1977 samt 1987. Markanvändningen inom planen från 1973 anger fristående bostäder, park, och allmänt ändamål. Med allmänt ändamål menas att området är avsett för verksamheter där stat, kommun eller landsting är huvudman. Planerna från 1974 och 1977 omfattar gatumark med tillhörande grönområden. Planen från 1987 reglerar småindustri och park med gång- och cykelväg.



Figur 2. Bilden visar den reglering av mark som gäller idag för planområdet (Rödmarkerat område).

## 2. Förutsättningar, planförslag & konsekvenser

### 2.1 Sammanfattning av planförslaget



Figur 3. Illustrationsplan som visar de övergripande intentionerna och ett möjligt scenario av byggnation.

Planen tillåter som mest byggnation på 6 400 kvadratmeter på den blivande skolfastigheten. Ytan som får bebyggas begränsas av så kallad ”prickmark”, detta begränsar bebyggelsen till fastighetens östra och centrala delar, dels på grund av de naturvärden som finns på den västra sidan och för att skapa en sammanhängande och tillgänglig kvalitativ friyta för eleverna. Reglering av bebyggelsens höjd tillåter en nockhöjd på + 252,5 meter över angivet nollplan, vilket motsvarar ungefär fyra våningsplan á fyra meter över omgivande mark, förutsatt ett platt tak. Utöver detta får 150 kvadratmeter på taket byggas med en nockhöjd på 256,5 meter över angivet nollplan, alltså fyra meter högre än resterande byggnad. Dessa 150 kvadratmeter ska dock placeras minst 4 meter från fasadliv, alltså mot mitten av byggnaden för att minska dess intryck och påverkan. Detta illustreras i både illustrationsplan och sektioner, se bilaga.

För att skapa en tillgänglig och kvalitativ friyta för eleverna föreslås skolgården innehålla tre huvudzoner med olika karaktärer. Exakt utformning och vilket innehåll de olika zonerna får avgörs i ett senare skede tillsammans med elever och personal. Zonerna kan bland annat innehålla platser för umgänge, lek, spel, grönska samt ytor för utomhuspedagogik och kultur. För att möjliggöra detta måste naturvärden som en torräng försvinna och områden med

rödlistade träd kommer troligtvis påverkas. Ett så kallat jätteträd och den ensidiga allén längs Hollendergatan bevaras och skyddas från fällning. Allén hjälper till att minska upplevelsen av byggnationen från det perspektivet samt minskar upplevelsen av trafikbuller på skolfastigheten.

Parkeringsplatser för besökare samt ytor för att hämta och lämna ska uppföras på ett sätt som är i linje med Falköpings kommuns Parkeringspolicy och parkeringsnorm. Det innebär att parkeringsplatser kan ordnas inom fastigheten men för att elevernas friytor ska bli så stora som möjligt rekommenderas att parkering för personal hänvisas till Odenområdets parkering där det finns gott om parkeringsplatser under verksamhetstiderna. Ytor för transport till och från skolan ska ordnas med elevernas säkerhet i åtanke.

För att skapa möjlighet till så stor friyta som möjligt samt trafiksäkra lösningar med god kapacitet, ändras Hollendergatans dragning och möjlighet till att skapa en cirkulationsplats finns. Hollendergatan placeras som närmast 15 meter från fastighetsgräns till villaområdet öster om gatan. Hållplatser för bussar ska ordnas inom skolans fastighet om de endast är till för upphandlade skolskjutsbussar, annars inom gatumark.

Ett bullerskydd som är minst 1,5 meter högre än gatan och minst 180 meter långt föreslås i parkmarken öster om Hollendergatan för att minska effekterna av buller för bostadsbebyggelsen öster om planområdet.

Mindre byggnader med area om högst 60 kvadratmeter och tre meters byggnadshöjd tillåts uppföras inom tre områden, så kallad kryssmark, utanför byggrätten. Ett område i det sydvästra hörnet av den blivande skolfastigheten, två i det nordvästra hörnet samt väster om gång- och cykelvägen längs Hollendergatan. Byggnader som uppförs inom dessa områden ingår i de 6 400 kvadratmeter av skolfastigheten som får bebyggas.

En lägsta golvhöjd om 231 meter över angivet nollplan och ett förbud mot att skapa källare regleras för att minska risken för skador på bebyggelse vid översvämning.

Gång- och cykelvägen som går längs Hollendergatan ingår i kvartersmarken men regleras med x-område i plankartan så att allmänheten har tillgång till den, likaså en del av den nya gång- och cykelvägen längs Trädgårdsgatans norra sida.

För att bevara det kulturvärde kalkbrottet innehar regleras att huggna stenväggar ska bevaras och inte får fyllas igen i ett område inom föreslagen skolfastighet, främst längs Trädgårdsgatan.

Planen reglerar ett område för tekniska anläggningar i det nordöstra hörnet av delen av planområdet. Den tekniska anläggningens höjd regleras till 3 meter i byggnadshöjd.

Ett så kallat u-område anger ett område med markreservat för underjordiska ledningar som i detta fall är en vattenledning under Hollendergatans nuvarande sträckning.

## 2.2 Bebyggelse

### Förutsättningar

#### Befintlig bebyggelse

Den byggnad som tidigare fanns inom planområdet revs år 2020.

#### Kulturmiljövärden

Det före detta kalkbrottet kan antas ha ett kulturmiljövärde då det ger en bild av platsens och stadens historia. Det är dock inte skyddat eller klassat som ett kulturmiljövärde enligt kulturmiljölagen.

Inom och i närheten av planområdet finns det inga registrerade byggnadsminnen.

Planområdet, i likhet med stora delar av Falköpings kommun, ingår i ett område av riksintresse för kulturmiljövärden. Riksintresseområdet beskrivs som en kulturhistorisk region kring de västgötska platåbergen vars breda innehåll speglar väsentliga skeden i landets agrara och förindustriella landsbygdshistoria från jordbrukande stenålderskulturer till 1700- och 1800-talets agrara revolution, och där gynnsamma naturgeografiska förhållanden bidragit till en landskapsutveckling av rent kontinentala mått, exempelvis ovanligt stora byar. Detta utgjorde också basen för en medeltida stadsbildning vars fortsatta utveckling präglades av järnvägens tillkomst. Området, som har sin tyngdpunkt på Falbygden, har mycket höga pedagogiska och vetenskapliga värden som genom landskapets öppenhet och speciella topografiska egenskaper tydligt kan avläsas. För Falköpings stad är specifika uttryck för riksintresset de två stadskärnorna, dels den medeltida staden med delvis bevarat gatunät och medeltida kyrka, dels stationssamhället vid Ranten ett par kilometer norrut.

#### Stads- & landskapsbild

På fastigheten Tillskäraren 3 i norr finns bebyggelse från sent 60-tal. Husen på kvarteret Vägmästaren öster om Hollendergatan är uppskattningsvis byggda på 70-talet. I söder på kvarteret Venus finns flerbostadshus uppförda på 80-talet. Väster om planområdet finns ett villaområde med bebyggelse från tidigt 1900-tal med inslag av något yngre byggnader.

Hollendergatan går genom området i nord-sydlig riktning och bildar en trevägskorsning med Trädgårdsgatan som fortsätter västerut mot centrum. De båda präglas av ett brett gaturum med körfält på ungefär 10 respektive 8 meter. Det är också generellt mycket brett mellan bebyggelsen på båda sidorna av gatorna.

Höjden på bebyggelsen inom och runt planområdet varierar något. Villabebyggelsen öster om området är så kallade 1,5-plans hus med en ungefärlig högsta höjd mellan 5 och 7 meter. Flerbostadshusen söder om planområdet med två våningar och en högsta höjd på 8 meter. Verksamheterna i norr har en blandad höjd på som högst 5,8 och lägst 4 meter. Slutligen har villabebyggelsen väster om planområdet en högsta höjd mellan 6,5 och 7,1 meter.

Planområdet ligger i skärningspunkten mellan två olika skalor av byggnader. Villor och annan mindre bostadsbebyggelse finns söder, öster och väster om planområdet som möter bebyggelse av större skala i norr med diverse verksamheter.

## Skyddsrum

Det finns inget skyddsrum inom planområdet. Ett flertal skyddsrum finns dock i närheten.

## Planförslag & konsekvenser

### Placering

Byggnation får endast uppföras i den östra och mittersta delen av den nya skolfastigheten, inom den yta i plankartan som inte är så kallad ”prickad mark”. Denna yta har valts för att tillgängliggöra samtliga friytor för alla elever samtidigt som en tillräckligt stor byggnad kan uppföras. Ytan har också valts med tanke på skuggningseffekten på omkringliggande bostadsbebyggelse. Byggnation enligt detaljplanen kan förtydliga gaturummet mot främst Hollendergatan.

### Kulturmiljövärden

Kommunen bedömer att ett genomförande av planen kan tillgängliggöra det före detta kalkbrottet och dess historia för fler. För att skydda dessa kulturmiljövärden i kalkbrottet har planbestämmelse föreslagits som reglerar att huggna stenväggar ska bevaras och inte får fyllas igen. Bestämmelsen föreslås i delar av blivande skolfastighet längs Trädgårdsgatan, nere i kalkbrottet och mark ovanför brottet.

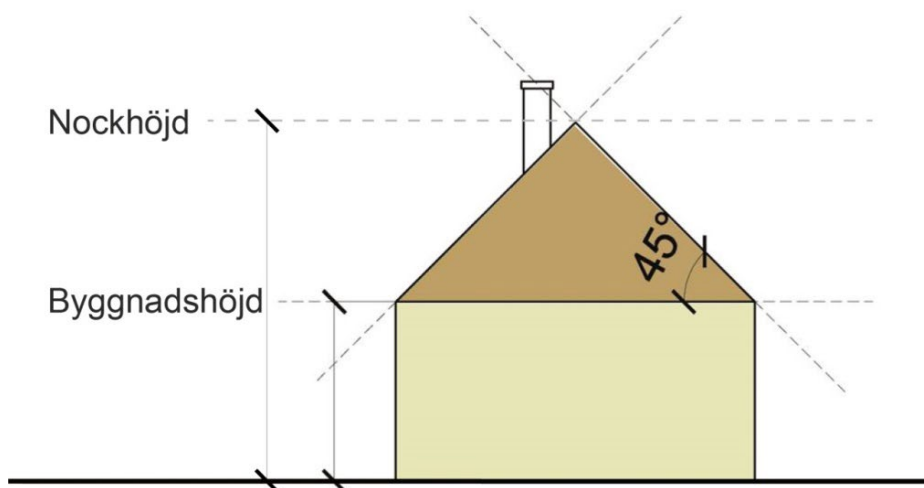
Kommunen bedömer att riksintresse för kulturmiljövärden påverkas i liten utsträckning. Den påverkan som uppstår består främst i en något förändrad stadsbild i anslutning till centrum och ändrad utsikt från vägarna i området på grund av byggnadens höjd. Denna påverkan har ansetts acceptabel för att tillgodose en så stor friyta som möjligt för eleverna samtidigt som byggnaden blir tillräckligt stor för verksamheten samt för att förtäta istället för att utvidga staden och tydligare koppla befintlig omkringliggande bebyggelse med centrum.

### Exploateringsgrad & volymer

För att skapa så mycket sammanhängande utomhusyta som möjligt inom fastigheten har det ansetts viktigt att yteffektivisera och bygga den nya skolan på höjden. En låg byggnad skulle ta större markytor i anspråk. I detaljplaneförslaget regleras därför bebyggelsens *nockhöjd* till +252,5 meter över angivet nollplan förutom 150 kvadratmeter som får uppföras med en nockhöjd om 256,5 meter över angivet nollplan och ska placeras som närmast fyra meter från fasadlivet. Det motsvarar ungefär fyra våningsplan, där varje våningsplan är fyra meter högt och taket är platt, de 150 kvadratmeterna överstiger den höjden med fyra meter. Eftersom de 150 kvadratmeterna ska placeras minst fyra meter från fasadliv blir den visuella påverkan liten.

Hur stor markyta som får tas i anspråk regleras med bestämmelsen *utnyttjandegrad* till som mest 6 400 kvadratmeter, inklusive mindre byggnader på så kallad kryssmark. Sådana mindre byggnader eller byggnadsdelar får ha en area om maximalt 60 kvadratmeter och regleras till tre meter i byggnadshöjd. Den föreslagna fastigheten har en area på cirka 27 500 kvadratmeter, vilket innebär att ungefär 23,3 % av den kan bebyggas.





Figur 4. Förklaring av nockhöjd respektive byggnadshöjd.

## Utformning

Den slutliga utformningen av skolbyggnaden är i detta skede inte bestämd. Utformningen kommer avgöras inför bygglovsansökan.

## Stads- & landskapsbild

Stadsbilden kommer påverkas av ett genomförande av planen främst eftersom högre höjd tillåts än närmast omgivande bebyggelse. De breda gatorna och avstånden till befintlig bebyggelse minskar dock upplevelsen av påverkan även om avståndet till bebyggelsen tillåts minska enligt förslaget, se bilaga sektioner. Den förändrade stadsbilden accepteras för att möjliggöra för en tillräckligt stor byggnad och skolgård. En bebyggelse enligt planen förtätar staden och knyter samman omgivande bebyggelse med centrum. Området tillgängliggörs och har potential att bli en plats för såväl skolverksamheten och närboende som resterande allmänhet. Eftersom det finns byggnader med stor area i närheten är skalan på bebyggelsen som föreslås inte helt främmande i området.



## Skuggning

Skuggstudien visar skuggningseffekten av en byggnad som upptar hela det område som får bebyggas, alltså mer yta på marken än vad som är möjligt enligt förslaget. Detta har gjorts eftersom byggnation kan placeras var som helst inom området, alltså är inte all skuggning möjlig samtidigt.

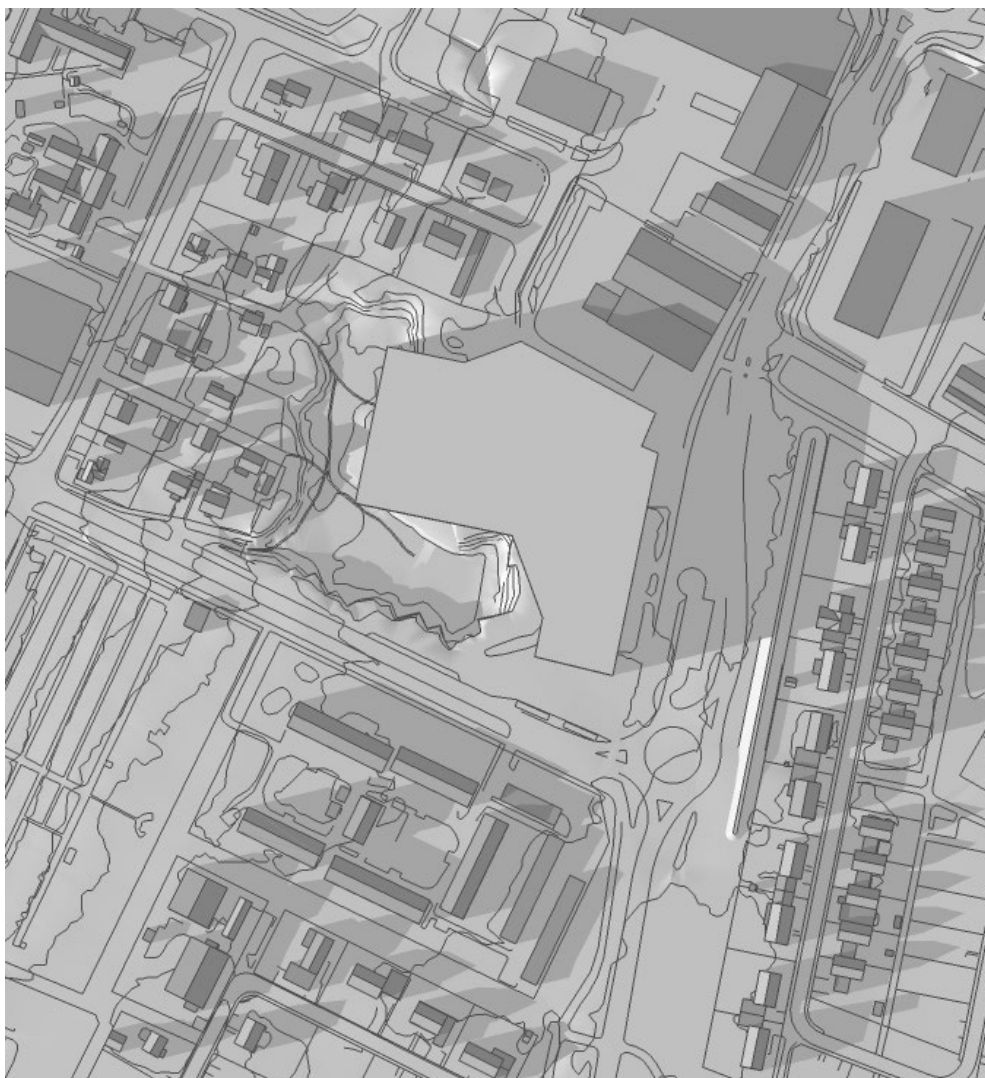
Skuggstudien visar att delar av fastigheterna i villaområdet väster om planområdet kan påverkas av skuggning under förmiddagarna medan villaområdet norr om planområdet, längs Marknadsgatan och Vävsgatan, delvis kan skuggas både på både för- och eftermiddagar förutom i juni då nästan ingen skuggning kan ske. Del av fastigheten söder om planområdet med flerbostadsbebyggelse kan endast påverkas av skuggning tidiga morgnar i juni. Delar av fastigheterna i villabebyggelsen öster om planområdet kan påverkas av skuggning på eftermiddagar och kvällar i mars och juni men inte alls december. Verksamhetsfastigheten Tillskäraren 3, norr om planområdet, påverkas till viss del av skuggning, främst på eftermiddagar.

Skuggningen anses acceptabel med tanke på planområdets centrala läge och för att möjliggöra byggnation av en skola för 1100 elever samtidigt som frytan beaktas. För att inte för stora ytor tas i anspråk av byggnaden har det ansetts viktigt att skolan byggs på höjden. Byggnation av en skola anses vara av betydande allmänt intresse.

I Boverkets skrivelse Solklart från 1991 rekommenderas att det i bostaden bör finnas tillgång till sol under minst fem timmar mellan 09:00 och 17:00 vid vår- och höstdagjämning då solen står i samma läge och skuggningseffekten blir samma. Skuggstudien visar att denna rekommendation uppfylls med marginal vid alla bostadshus i närheten av planområdet. Figur 5 visar skuggning vid 09:00 på vårdagjämning och figur 6 visar skuggning klockan 17 samma dag.



Figur 5 visar maximal skuggningseffekt som skulle kunna inträffa vid 09:00 den 20 mars, vårdagjämning. Byggnation enligt figuren är inte möjlig eftersom byggnationen upptar större yta på marken än 6 400 kvadratmeter.



Figur 6 visar maximal skuggningseffekt som skulle kunna inträffa vid 17:00 den 20 mars, vårdagjämning. Byggnation enligt figuren är inte möjlig eftersom byggnationen upptar större yta på marken än 6 400 kvadratmeter.

## 2.3 Gator & trafik

### Förutsättningar

#### Gång- & cykeltrafik

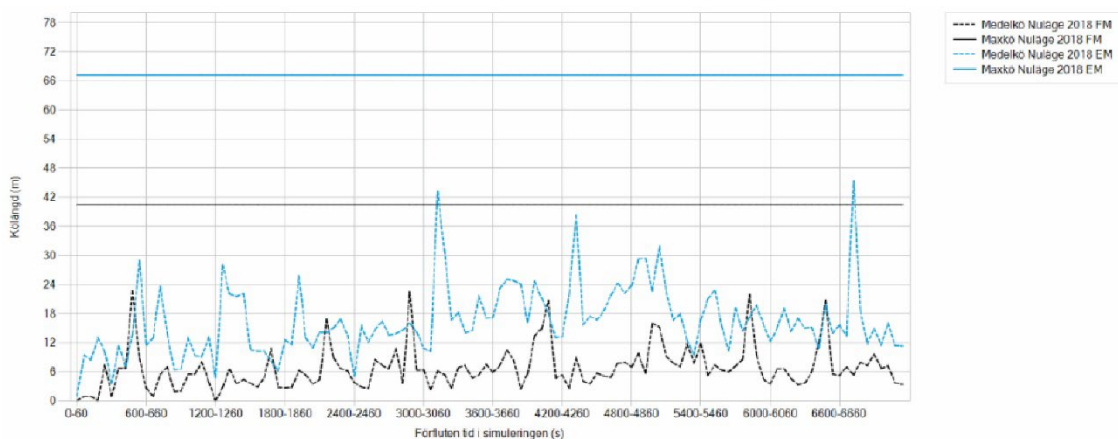
Gång- och cykelvägnätet runtom planområdet är sammanhängande med övrigt gång- och cykelnät i Falköping.

#### Kollektivtrafik

Det finns två busshållplatser i närområdet. Den ena är belägen 150 meter norrut vid Hollendergatan som är stopp för stadsbussar, och den andra finns i söder vid Trädgårdsgatan där både stadsbussar och landsbyggdsbussar stannar. Turtätheten är hög.

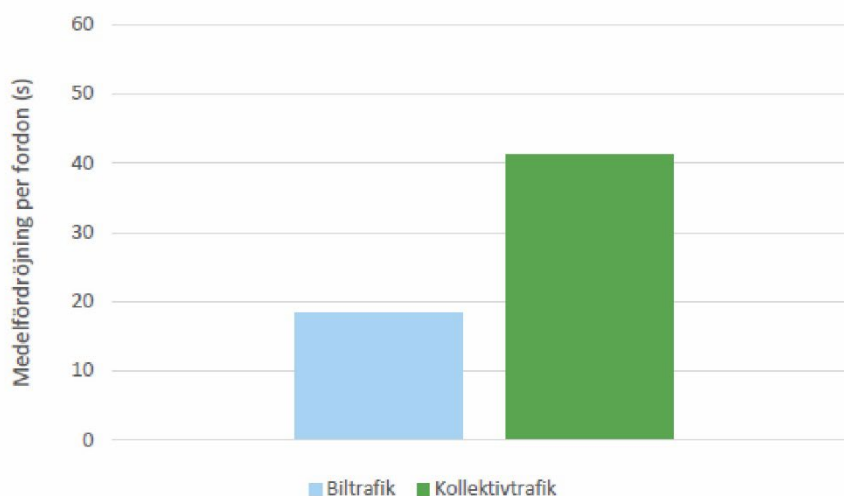
## Biltrafik

Planområdet kan i dagsläget nås med bil via Marknadsgatan. En trafikanalys som genomförts, se bilaga, visar att korsningen mellan Trädgårdsgatan och Hollendergatan inte har några betydande kapacitetsproblem varken under för- eller eftermiddag. För Trädgårdsgatans anslutning västerifrån kan stundtals köer på cirka 70 meter uppstå, detta tyder på att trafiken stundtals upplever en viss fördröjning. De korta köerna visar dock att eventuella köer snabbt avvecklas.



Figur 7 visar maximal och medelköbildning i korsningen Trädgårdsgatan – Hollendergatan under för- och eftermiddag i nuläget.

I trafikanalysen undersöktes trafiken i rondellen vid Odengatan, korsningen Odengatan och Åslegatan, Trädgårdsgatan och Fogdegatan, Trädgårdsgatan och Hollendergatan samt Hollendergatan och Vilhelmsbergsgatan. För samtliga korsningar är medelfördröjningen per fordon under eftermiddagen i den mest belastade perioden för biltrafiken strax under 20 sekunder och för kollektivtrafiken strax över 40 sekunder.



Figur 8 visar medelfördröjning per fordon i den mest belastade perioden under eftermiddagen.

## Parkeringsplatser

Inom planområdet finns idag inga parkeringsplatser.

## Planförslag & konsekvenser

### Gång- & cykeltrafik

Förutsättningar att gå och cykla till och inom planområdet ska förbättras i samband med den nya byggnationen, bland annat genom att närliggande gång- och cykelvägar och övergångsställen görs säkrare. Enligt Falköpings kommuns Parkeringspolicy och parkeringsnorm, fastställd av kommunfullmäktige den 25 juni 2018 § 107, behöver totalt 602 cykelparkeringar ordnas inom skolans område eller i dess närhet, förutsatt att skolan får största möjliga bruttoarea (BTA) på ungefär 29 050 kvadratmeter. Denna BTA förutsätter att ungefär 3 450 kvadratmeter byggs ned i brottet där det idag finns fyllnadsmassor samt att 6 400 kvadratmeter uppförs i fyra våningar.

Parkeringsnorm Cykel	
P-tal verksamma/1000 kvm BTA: 2,7	29,05 x 2,7 ≈ 79 parkeringsplatser för verksamma
P-tal besökande/1000 kvm BTA: 18	29,05 x 18 ≈ 523 parkeringsplatser för besökande
<b>Totalt</b>	<b>602</b>

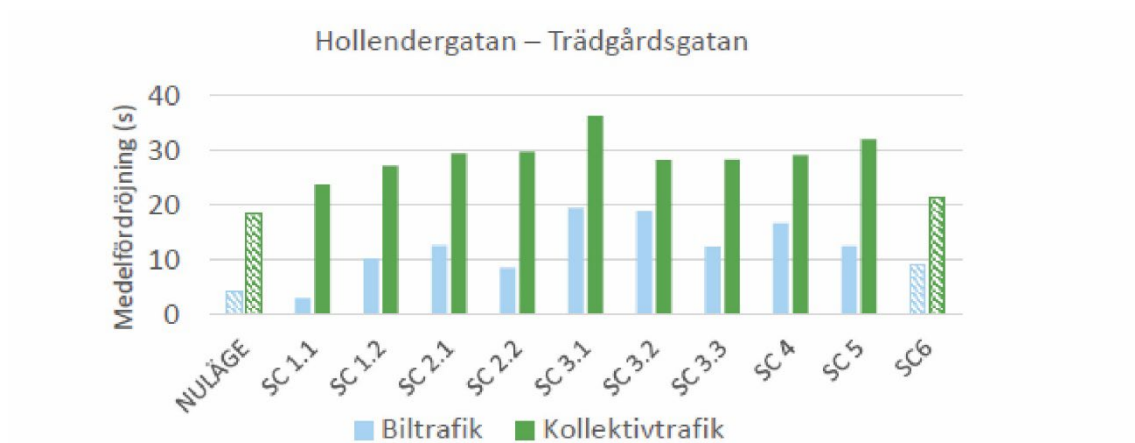
Inom plankartans två x-områden kommer kommunen, där så inte redan är fallet, anlägga och sköta gång- och cykelvägar. Gång- och cykelvägar kan också anläggas inom områden med användning gata, där så anses lämpligt. Vid exploatering enligt planförslaget får eventuella konstruktioner över kanten utanför x-området norr om Trädgårdsgatan anses vara en del av skolgårdens utformning och inte en del av en gång- och cykelvägen.

### Kollektivtrafik

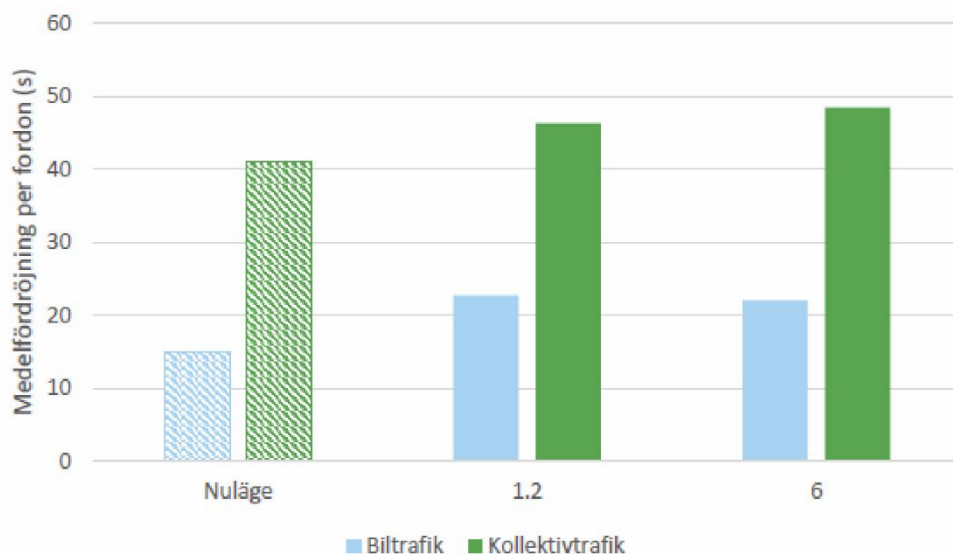
Eftersom ett stort antal elever kommer att resa med buss krävs nya busshållplatser, avsedda för de skolbussar som kommunen upphandlar. Kommunen uppskattar att ungefär 300 elever kommer att resa kollektivt till skolan, varav 100 med linjebuss och 200 med upphandlade skolbussar. Skolbussarna beräknas bli totalt 6 stycken, och dessa anländer ungefär samtidigt till skolan. Även vid hemresan är det troligt att samma antal bussar avgår vid ungefär samma tidpunkt. Kommunens bedömning är att busshållplatser för kommunens upphandlade bussar kan skapas inom skolfastigheten, förslagsvis längs Hollendergatans västra sida.

### Biltrafik

In- och utfart för besökare med personbil kan fortsatt ske i områdets norra del via Marknadsgatan. Det finns möjlighet att skapa en zon för att hämta och lämna elever med anslutning till korsningen Hollendergatan-Trädgårdsgatan. Enligt trafikanalysen (se bilaga) blir fördröjningen längs stråket Hollendergatan - Trädgårdsgatan högre om en cirkulationsplats inte skapas. Med en cirkulationsplats och busshållplatser samt hämta och lämna zon längs Hollendergatan förväntas medelfördröjningen under eftermiddagen bli under 10 sekunder för biltrafiken och strax över 20 sekunder för kollektivtrafiken längs det stråket. I motsatt riktning blir medelfördröjningen under eftermiddagen vid samma scenario strax under 20 sekunder för biltrafiken.



Figur 9 visar medelfördröjningen under eftermiddagen längs stråket Hollendergatan – Trädgårdsgatan vid olika scenarier.



Figur 10 visar medelfördröjningen per fordon i den mest belastade perioden under eftermiddagen.

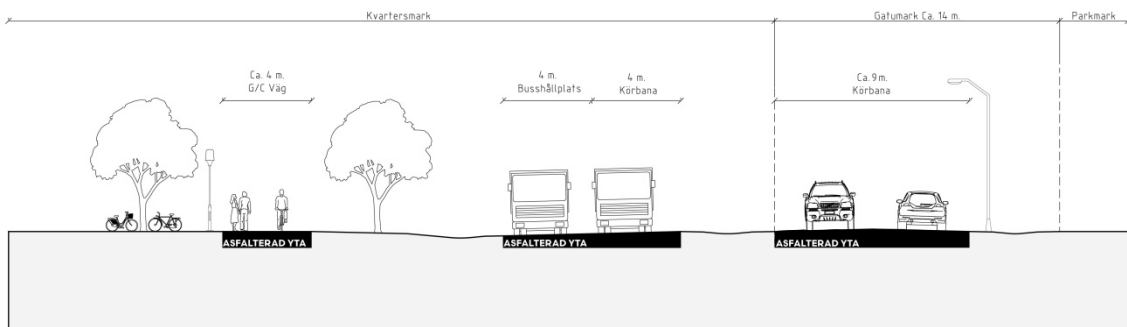
Genom att ändra Hollendergatans sträckning österut inom planområdet kan exempelvis en cirkulationsplats skapas samtidigt som det finns ytor för exempelvis busshållplatser samt att hämta och lämna inom den blivande skolfastigheten.



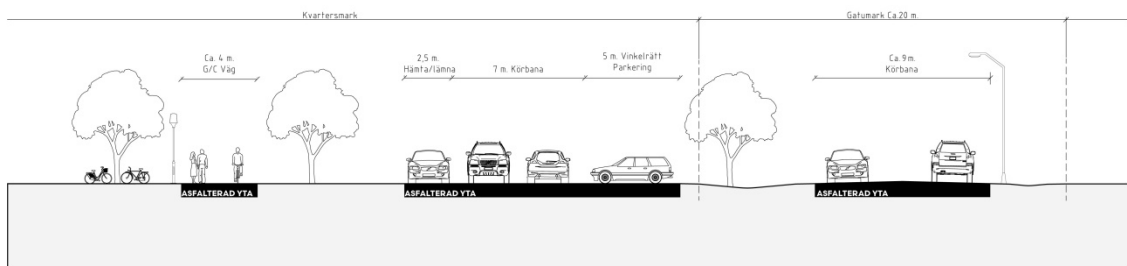
ORIENTERINGSFIGUR



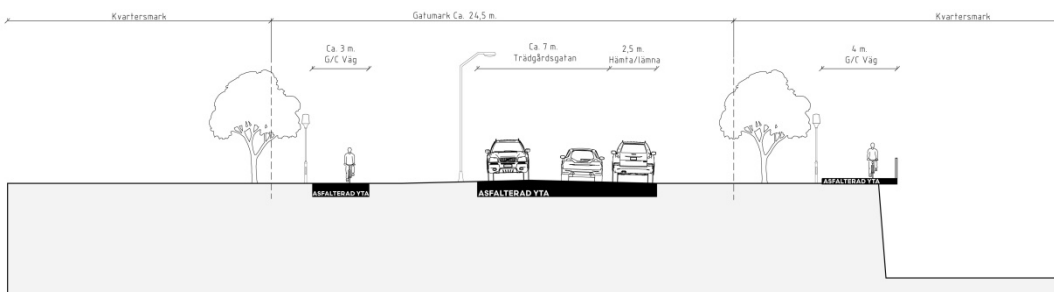
Sektion 1 Hollendergatan



Sektion 2 Hollendergatan



Sektion 3 Trädgårdsgatan



Figur 11 visar gatusektioner baserade på illustrationsplan.

Korsningen mellan Fogdegatan och Trädgårdsgatan ligger utanför planområdet men bör förändras för att underlätta för samtliga trafikanter. Om ytterligare åtgärder genomförs på Fogdegatan ska de föregås av utredning om effekter på resterande gatunät.

## Parkeringsplatser

Parkeringsplatser för besökare, så som hämtning och lämning av elever ska ordnas i enlighet med Falköpings kommuns Parkeringspolicy och parkeringsnorm fastställd av Kommunfullmäktige den 25 juni 2018 § 107. Med hänsyn till att skolan ska innehålla grundsärskola och träningsverksamhet är det viktigt att de önskemål som finns gällande utformning och avstånd till hämtnings- och lämningsplatser, samt antal handikapparkeringar, tillgodoses. Vad gäller parkeringsplatser för personal hänvisas främst till parkeringsplatserna på Odenområdet cirka 300 meter bort vilket är förenligt med Falköpings kommuns gällande Parkeringspolicy och parkeringsnorm. Parkeringsplatser för verksamma som inte kan huseras på Odenområdet ska iordningställas i enlighet med parkeringspolicyn.

Enligt Falköpings kommuns Parkeringspolicy och parkeringsnorm behöver totalt 300 parkeringsplatser tillgodoses för den nya högstadieskolan, förutsatt att skolan får största möjliga bruttototalarea (BTA) på ungefär 29 050 kvadratmeter. Parkeringsplatser för rörelsehindrade ska enligt gällande policyn utgöra 2-5 % av antalet bilparkeringsplatser, och dessa parkeringsplatser är inkluderade i parkeringstalet.

Kommunens bedömning är att parkeringsplatserna på Odenområdet inte utnyttjas i så stor utsträckning idag, varför det anses lämpligt att i detta fall bruka dessa. En utredning (se Beläggning vid Odenområdet) visar att beläggningen på Odenområdet under skolans verksamhetstider är under 10 %. Det innebär att det finns ca 150 parkeringsplatser tillgängliga under de tiderna.

Dagvatten från parkeringsytor ska tas om hand om på ett sätt som är i linje med *Dagvattenstrategi för Falköpings kommun*.

Parkeringsnorm Bil	
P-tal verksamma/1000 kvm BTA: 5,3	29,05 x 5,3 ≈ 154 parkeringsplatser för verksamma
P-tal besökande/1000 kvm BTA: 5	29,05 x 5 ≈ 146 parkeringsplatser för besökande
<b>Totalt</b>	<b>300</b>

Parkeringsplatser för besökande, så som föräldrar som hämtar och lämnar elever, kan även delvis tillgodoses genom en zon för att hämta och lämna, en sådan får dock inte ersätta alla platser. För att beräkna hur många parkeringsplatser som kan tillgodoses genom en sådan zon kan en ekvation användas.

$X * Z/Y =$  antal parkeringsplatser som kan tillgodoses.

Där X är antalet bilar som får plats inom zonen, y är tiden det tar att hämta eller lämna och z är tidsperioden som det sker under.

Om antalet parkeringsplatser står i konflikt med storleken och kvaliteten på elevernas friyta ska friytan prioriteras framför antalet parkeringsplatser. Ett lägre antal parkeringsplatser kan anses acceptabelt eftersom skolan primärt planeras för äldre elever som har lättare för att cykla eller

gå till skolan samt eftersom gång- och cykelvägnätet förväntas bli bättre och säkrare i området. Ett lägre antal parkeringsplatser kan också anses godtagbart eftersom skolan ligger nära goda kollektivtrafiksförbindelser och bostadsbebyggelse. För elever som bor utanför staden kommer det finnas skolskjuts.

## 2.4 Grönstruktur

### Förutsättningar

#### Naturområden

I planområdets västra del finns ett före detta kalkbrott som omges av natur med naturvärden. Sommartid är det svårt att ta sig fram i området, eftersom det snabbt blir igenvuxet. Inför arbetet med detaljplanen genomfördes en naturvärdesinventering, (se bilaga). Inventeringen visar att området i anslutning till kalkbrottet har påtagliga naturvärden medan övriga delar av planområdet bedöms ha lägre värden. Bilden nedan visar bland annat det område som enligt naturvärdesinventeringen ansetts lämpligt att bebygga.



figur 12 visar de viktigaste utpekade naturvärdena samt det område som enligt naturvärdesinventeringen är lämpligt för exploatering (Gult) och det område där planen medger exploatering (Svart). Det skrafferade området är avvikelser mellan planförslaget och naturvärdesinventeringen.

## Lek & rekreation

En del av området används idag av en närliggande förskola och i en annan del förekommer rekreation i form av graffitimålning. Omkring 300 meter norr om planområdet finns Odenområdet med möjlighet till spontanidrott. Enligt Boverket rekommenderas 30 kvadratmeter utomhusyta per elev och att den totala ytan överstiger 3 000 kvadratmeter.

## Avstånd till närmsta grönyta

Enligt översiktsplanen ska nya bostäder samt skolor inte placeras längre än 300 meter från en grönyta. Kalkbrottet med omgivande natur räknas som en sådan grönyta.

## Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster samt deras koppling till det mänskliga välbefinnandet som kommer från naturens ekosystem. Det finns fyra olika kategorier av ekosystemtjänster: försörjande, reglerande, kulturella och stödjande. De försörjande tjänsterna är de som ger varor som exempelvis spannmål. De reglerande tjänsterna påverkar eller styr ekosystemens naturliga processer som exempelvis pollinering. De kulturella tjänsterna är de som ger upplevelsevärden och de stödjande tjänsterna är de som skapar förutsättningarna för att alla de andra ekosystemtjänsterna ska fungera, exempelvis fotosyntesen eller bildande av jordmån.

Inom området finns främst ekosystemtjänster kopplat till de naturvärden som identifierades i inventeringen. Försörjande-, reglerande-, kulturella- och stödjande ekosystemtjänster identifierades. Korallroten anses vara en genetisk resurs, som en del av värdefulla naturtyper samt fridlysta eller rödlistade arter. De många träd och buskar som finns i området renar luften och binder koldioxid. Området bidrar också till människors hälsa eftersom det finns en närliggande förskola som använder området. Torrängen, sälgen samt bärande träd och buskar i området bidrar till pollinerare. I området finns en biologisk mångfald, kulturhistoriska värden och ytor som används för lek. Området fungerar också som en spridningskorridor för olika arter. De flesta ekosystemtjänster har ansetts vara av låg betydelse på grund av områdets begränsade yta och hur vanligt förekommande de är i Falköping. De av artskyddsförordningen skyddade arterna orkidén korallrot och mindre vattensalamander har ett högre värde som inslag av genetisk resurs, skyddad art, värdefull naturtyp och den biologiska mångfalden. Områdets funktion som spridningskorridor, dess estetiska värden samt rening av luften har också ett högt värde. Rening av dagvatten och klimatreglering anses vara av stort värde.

## Planförslag & konsekvenser

### Naturområden

I kalkbrottet och dess omgivning finns naturvärden samtidigt som området är kuperat, vilket ställer höga krav på framtida förändring. Området behöver göras tillgängligt och till en kvalitativ friyta, samtidigt som befintliga naturvärden beaktas och om möjligt förstärks. Av denna anledning har en utredning tagits fram som beskriver naturvärden som kan bevaras och påverkas av ett genomförande av planen (se bilaga). Områden som kan påverkas illustreras i figur 13.





Figur 13 visar områden där naturvärden kan påverkas av detaljplanen enligt utredning om påverkan på naturvärden samt naturvärden som skyddas med specifika planbestämmelser.

Utredningen visar att torrängen, område 3, som utpekats av naturvårdsinventeringen kan komma att försvinna som ett resultat av byggnation av skolan. Området är delvis beläget på mark utfylld med schaktmassor som eventuellt bör schaktas bort av anläggningstekniska samt eventuellt miljötekniska skäl. I område 1a-1d påverkas troligtvis träden av byggnation av skola och trafikområden samt slitage från elevernas användning av ytorna. Område 2b består av buskage som försvinner om en gång- och cykelväg anläggs där. Även större träd kan påverkas av anläggandet av gång- och cykelvägen men en effekt blir ökad insyn och trygghet i kalkbrottet. Om möjligt kan mossrika jordlager grävas bort uppe på kalkstensplatån för att återskapa de tidigare kalkstensformationerna, vilket skulle gynna den kalkanpassade florin. Äldre ädellövsbestånd i område 2c kan komma att påverkas av byggnation. Yngre ädellövsbestånd i område 2a kan påverkas av byggnation av komplementbyggnader. I område 4b och 4c kan träd försvinna på grund av byggnation av skola men också schaktning av fyllnadsmassor. I område 4a kan byggnation av komplementbyggnader eventuellt kräva avverkning av äldre träd. Vid hantering av skyddsvärda träd ska Rutiner för skyddsvärda träd i Falköpings kommun tillämpas.

## Lek & rekreation

Elevernas behov av friyta tillgodoses i första hand inom skolans fastighet, men även Odenområdet som ligger 300 meter bort kan nyttjas av eleverna. Inom skolans fastighet finns det möjlighet att skapa friyta på omkring 16 kvadratmeter per elev. Det förutsätter att hela byggrätten utnyttjas och att parkeringsplatser konstrueras enligt kommunens Parkeringspolicy och parkeringsnorm för den BTA planförslaget medger. Vid beräkning av friyta får inte

parkeringsplatser, eller andra ytor för transport inkluderas. Friytans slutgiltiga storlek beror på hur stora ytor som tas i anspråk för den kommande bebyggelsen samt för transporter och parkering. Boverket beskriver att ett rimligt mått på friyta kan vara 30 m<sup>2</sup> per elev eller en minsta totala yta om 3000 m<sup>2</sup>. Den totala friytan kommer kunna överstiga Boverkets rekommendation men med hänsyn till att 30 m<sup>2</sup> per elev inte kan tillgodoses, är det särskilt viktigt att de friytor som skapas kan användas för att bedriva ändamålsenlig verksamhet. Det vill säga att friytan kan användas till lek och rekreation samt till den pedagogiska verksamhet som den är avsedd för. Friytan anses vara tillräckligt stor eftersom det finns möjlighet till goda ljus- och skuggmiljöer, skillnader i terräng och vegetation. Platsen har speciella kvaliteter som kan tillvaratas och tillgängliggöras av skolan. Dessa kan nyttjas både i den pedagogiska verksamheten samt för rast med avkoppling och återhämtning. Platsen bildar naturligt flera varierade uterum.

Friytan kan delas in i tre huvudzoner med olika karaktärer men exakt utformning och vilket innehåll de olika zonerna regleras inte i detaljplanen utan bestäms efter detaljplaneprocessen tillsammans med elever och personal.

En aktiv entrézon med delvis hårdgjorda ytor och ”hängplatser” kan skapas runt huset mot norr, söder och öster (längs Hollendergatan). Ytor för lek och spel blandas med ”hängplatser” och entrédelar med cykelparkering. Nere i kalkbrottet finns möjlighet till en delvis aktiv zon med till exempel scen, sitttrappa och spänger/utemöbler som både skyddar och tillgängliggör de naturvärden som finns i brottets inre delar. Denna zon är bland annat lämplig för utomhuspedagogik och kulturaktiviteter. Kalkbrottet har en speciell karaktär som är viktig att tillvarata. Den kan fungera både som skolans vardagsrum och ett av stadens offentliga uterum. En lugn zon med bevarad natur och grönska kan skapas i brottets norra del. Här är skalan mer intim och användningen friare men även här finns utrymme för utomhuspedagogik.

Skolan är främst för högstadieelever vars lekytor kan utformas på ett tätare sätt än yngre barns ytor. Skolan har ett relativt stort elevantal och det är rimligt att minska ytan per barn för att kunna ha uppsikt över skolans område. Det är också rimligt att väga in skolgårdens kvaliteter. Skolans läge i nära anslutning till Falköpings centrum gör att skolan och skolgården kan bli ett tillskott för hela staden med plats för kultur och föreningsliv. Skolan planeras för åldersgruppen 13-16 år, en grupp som efterfrågar sociala platser som kombinerar aktivitets- och ”hängytor”, något som platsen passar mycket bra för.<sup>1</sup> Skolgårdens brist på stora ytor för aktiviteter som till exempel fotboll och brännboll kompenseras av skolans närhet till Odenområdet samt gymnasieområdets idrottsplaner. Kommunen har genomfört en dialog med elever från lågstadiet till högstadiet. Dialogen genomfördes som en workshop som berörde klassrum, generell skolmiljö samt utomhusmiljö. De förslag och önskemål som framkom, främst vad gäller utomhusmiljön, beaktas i en avvägning mot forskning, inspel från pedagoger samt kommunala riktlinjer och andra värden i skapandet av dessa miljöer.

---

<sup>1</sup> *Secondary school students' perspectives and use of three school grounds of varying size, content and design*, 2018 Märit Jansson, professor SLU Alnarp.



## Ekosystemtjänster

All påverkan utom den på korallroten, biologisk mångfald, naturpedagogik samt spridningskorridorer har ansetts vara liten eftersom deras värden som ekosystemtjänster är små och påverkan blir begränsad sett ur ett större perspektiv. Den påverkan på ekosystemtjänster som ansetts vara högre hänger ihop med de naturvärden som påverkas av exploateringen. De flesta ekosystemtjänster har dock bedömts påverkas i liten utsträckning av ett genomförande av planen, vissa positivt andra negativt. Vid exploatering ska naturvärden beaktas, skada minimeras och kompenseras om så möjligt.

## 2.5 Social struktur

### Förutsättningar

I närområdet finns idag till största del bostäder samt ett verksamhetsområde. Trädgårdsgatan och Hollendergatan fungerar som barriärer i området. Möjlighet finns att gå, cykla och åka kollektivt till och från området. Det före detta kalkbrottet används ibland av en närliggande förskola samt som inofficiell plats för graffiti-målning. Platsen är inte tillgänglighetsanpassad utan svåråtkomlig på flera ställen på grund av vegetationen.

### Planförslag & konsekvenser

Ett genomförande av planförslaget innebär att social hållbarhet kan ökas, bland annat eftersom den nya skolverksamheten lokaliseras nära Falköpings centrum i anslutning till bostäder, Odenområdet och eftersom förutsättningarna att gå, cykla och åka kollektivt ska förbättras. Dessa förbättringar väntas minska vägarnas barriäreffekt inom området. Trafiken på närliggande vägar ökar något men ska göras trafiksäkra. Skolområdet har potential att bli en ny mötesplats i staden med tillgång till natur, lek, rekreation och kultur. Kalkbrottet och resterande friytor kan göras tillgängliga genom att skolan konstrueras med en entré nere i brottet men det är också möjligt att skapa ramper. Området kommer troligtvis inte i samma utsträckning längre kunna användas av närliggande förskola under skolans verksamhetstider.

## 2.6 Skyddade områden

### Förutsättningar

#### Alléer

Väster om Hollendergatan finns en enkelsidig lönnallé. Allén omfattas av ett så kallat generellt biotopskydd, vilket betyder att allén på grund av sina särskilda egenskaper omfattas av ett skydd som gäller för samtliga trädalléer i landet. I naturvärdesinventeringen klassas allén till naturvärdesklass 4, det vill säga den lägsta av de fyra naturvärdesklasserna.

#### Skyddade arter

Växtligheten runt kalkbrottet bör enligt naturvärdesinventeringen undantas från exploatering eftersom de värden som finns här främjar den biologiska mångfalden. Området bedöms dock ha potential som plats för rekreation och lärande. De naturvärden som finns består bland annat av ädellövskog med sälj, alm och ask, samt öppna ytor med kalkkrävande arter så som den fridlysta orkidén korallrot, som skyddas av artskyddsförordningen med stöd av miljöbalken, och signalarten vitpyrola. Almarna och askarna är rödlistade och kategoriserade som starkt hotad

respektive sårbar. Detta innebär att arterna bedöms löpa mycket hög respektive extremt hög risk att dö ut i vilt tillstånd. Trädarterna saknar dock specifikt lagstiftat skydd och varje träds bevarandevärde får vägas mot skapandet av en ändamålsenlig skola och skolgård.



figur 14 visar korallrot t.v. och vitpyrola t.h. Bilden till vänster är tagen av kommunekolog Carin Franson och bilden till höger är tagen från naturvärdesinventeringen.

Under behandling av detaljplaneärendet i Mark- och miljööverdomstolen framkom uppgifter om förekomst av arten mindre vattensalamander i anslutning till kalkbrottet, utanför planområdet. Arten är fridlyst enligt 6 § Artskyddsförordningen och en utredning om levnadsmiljöer för mindre vattensalamander visade att delar av kalkbrottet kan användas som övervintringslokal, se figur 15 nedan som visar potentiella övervintringslokaler. Under samråd enligt miljöbalken har länsstyrelsen understrukit att området troligen redan idag är för litet för att på sikt kunna hålla kvar en population av mindre vattensalamander. Det innebär att utgångspunkten för artens fortlevnad inom området är begränsad i dagsläget.



Figur 15 visar områden med potential som övervintringslokal för mindre vattensalamander samt naturvärdesobjekt.

Enligt artportalen har det noterats ett antal fågelarter i närheten av planområdet. Arterna är rödlistade samt omfattas av artskyddsförordningen. De arter som noterats är Mindre hackspett, stare, björktrast, duvhök, pilgrimsfalk, grönfink, tornseglare, tallbit, gråråka, fiskmås, kråka samt stranskata. Flera av observationerna har en noggrannhet om cirka 300 meter och det är därmed inte självklart att de har noterats i närheten av planområdet. Exempelvis anges för en av observationerna för Pilgrimsfalk att den observerats vid en Silo cirka 900 meter från planområdet. För observationen av Tornseglare anges även att den var förbiflygande och därmed inte stationär inom planområdet. Av observationerna som angetts med noggrannhet är inom eller vid planområdet finns arterna grönfink, mindre hackspett och stare. Dessa arter har sammanlagt noterats vid sex olika tillfällen mellan 2021 och 2022. Naturvärdesinventeringen noterade de rödlistade arterna stare, björktrast, grönfink och rödvingetrast.



## Känsliga vattenmiljöer

I kalkbrottet finns en lågpunkt där marken är fuktig och täckt med mossa. Vid naturvärdesinventering påträffades inte några skyddade djurarter och därmed kan den inte klassas som känslig vattenmiljö.

## Fornlämningar

Det finns inga fornlämningar i eller i närheten av planområdet.

## Planförslag & konsekvenser

### Alléer

Stora delar av lönnallén längst Hollendergatan bevaras enligt detaljplanen men det är troligt att trafiklösningar för skolan medför att några av träden behöver tas bort. Om träden ska tas bort, eller om arbete som kan skada trädens rötter utförs, behöver en ansökan om dispens sökas hos Länsstyrelsen. Om dispensen beviljas kan Länsstyrelsen ställa villkor på kompensationsåtgärder. Kompensationen kan exempelvis innebära att nya träd ska planteras. Nyplantering kan i så fall ske inom planområdet, exempelvis öster om Hollendergatans nya sträckning.

### Skyddade arter

Det av naturvärdesinventeringen utpekade jätteträdet skyddas mot fällning genom en planbestämmelse, skulle trädet ändå fällas vid exempelvis sjukdom ska det kompenseras.



Figur 16 visar områden där naturvärden kan påverkas av detaljplanen enligt utredning om påverkan på naturvärden samt naturvärden som skyddas med specifika planbestämmelser.

För att kunna bygga en skola och skapa friytor med de kvaliteter som krävs och som är tillgänglig för samtliga elever måste vissa av, de i naturvärdesinventeringen utpekade, naturvärdena samt rödlistade träden avverkas för att ge plats åt en kvalitativ skolmiljö som dessutom är tillgänglig för samtliga elever, se figur 15. Vissa av lönnarna i område 1a – 1d riskerar att påverkas av slitage eller försvinna på grund av byggnation och anläggning av trafikytor. Äldre ädellövskog, främst bestående av alm, i område 2c kan komma att påverkas av byggnation. Yngre ädellövskog i område 2a, främst bestående av ask, kan påverkas av slitage och byggnation av komplementbyggnader. I område 2b försvinner troligtvis ett buskage bestående av oxel, lönn och ask. Även större träd kan komma att påverkas. I område 3 kan naturvårdsarter som prästkrage och vårarv samt andra arter som gynnas av en torrängskaraktär komma att försvinna från den specifika platsen. I område 4a – 4c finns ädellövskog främst bestående av ask och alm men också lönn, som delvis kan komma att försvinna eller påverkas av byggnation.

Korallroten skyddas av artskyddsförordningen samt i detaljplanen genom att inte tillåta att byggnader uppförs inom deras utbredningsområde. För att både skydda och tillgängliggöra korallroten som naturvärde kan till exempel spänger och sittplatser placeras i anslutning till platsen så att eleverna uppmuntras att använda dessa istället för att gå på marken där orkidén växer.

I enlighet med Länsstyrelsen i Västra Götalands beslut den 7 mars 2023 om beviljad dispens från artskyddsförordningen, se bilaga, får insamling och flytt av mindre vattensalamander genomföras. Djuren och eventuella ägg ska flyttas till en lokal knappt 3 kilometer norr om planområdet. De ekologiska förutsättningarna inom den nya lokalen bedöms vara goda och erbjuder livsmiljöer för groddjurens samtliga livsstadier. Där finns flertalet stenmurar som kan fungera som övervintringslokaler, födosöksområden i form av öppna gräsmarker samt skogsdungar och reproduktionslokal i form av dammar. Eftersom arten flyttas bedöms inga åtgärder vara nödvändiga inom planområdet och arten bedöms inte påverkas negativt av detaljplanen eller dess genomförande. Dispensbeslutet överklagades men den 27 oktober 2023 fastslog mark- och miljödomstolen att överklagan skulle avslås och fastslog därmed dispensbeslutet.

Av de rödlistade fågelarter som enligt artportalen noterats i området samt noterats i naturvärdesinventeringen är det staren, björktrast och grönfink som bedömts potentiellt häcka inom planområdet. Naturvärdesinventeringen anger att ungfåglar observerades inom naturvärdesobjekt 2 men stare noterades även inom objekt 4 och 5. Som framgår av utredningen påverkan på naturvärden är det delar av objekt 2, hela objekt 4 samt delar av objekt 5 som påverkas negativt. Alltså kan delar av områdena kvarstå och därmed också fågelarterna även om vissa delar av deras biotoper påverkas negativt. Även om dessa fågelarter är rödlistade är det inte ovanligt att de förekommer i städer och bedöms kunna fortsatt finnas kvar även vid ett genomförande av planförslaget. Övriga fågelarter som noterats enligt artportalen bedöms inte häcka inom planområdet eller på annat sätt vara beroende av området för fortlevnad.

## 2.7 Teknisk försörjning

### Förutsättningar

#### El, värme & elektroniska kommunikationer

Öster om Marknadsgatan finns anslutning till tele. Ledningar för gatubelysning finns utmed Marknadsgatan, Trädgårdsgatan samt på båda sidor om Hollendergatan. Anslutning till fjärrvärme finns via ledningsdragning i öster. Anslutning till FEAB:s elnät finns i söder.

#### Dricksvatten & spillvatten

Fastigheten är ansluten till ledningar för dagvatten, spillvatten och vatten via ledningar dragna öster om Marknadsgatan. Motsvarande ledningar finns även dragna via Marmorgatan in mot kalkbrottet. I mitten av Hollendergatan och Trädgårdsgatan finns ledningar för vatten. Planområdet ligger inom kommunens verksamhetsområde för vatten, dagvatten och spillvatten.

#### Dagvatten

Inom planområdet finns idag två huvudsakliga dagvattenrecipienter. Dels ett dike som sträcker sig utmed Hollendergatan och dels kalkbrottets botten.

Delen av området som idag är exploaterat är kopplat till befintlig dagvattenledning vid Marknadsgatan med kapacitet för dagens användning. Dagvattennätet nedströms om planområdet är dock överbelastat redan idag och översvämmas vid 2-års regn. Alltså måste dagvatten hanteras lokalt utan att öka användningen av befintliga ledningar.

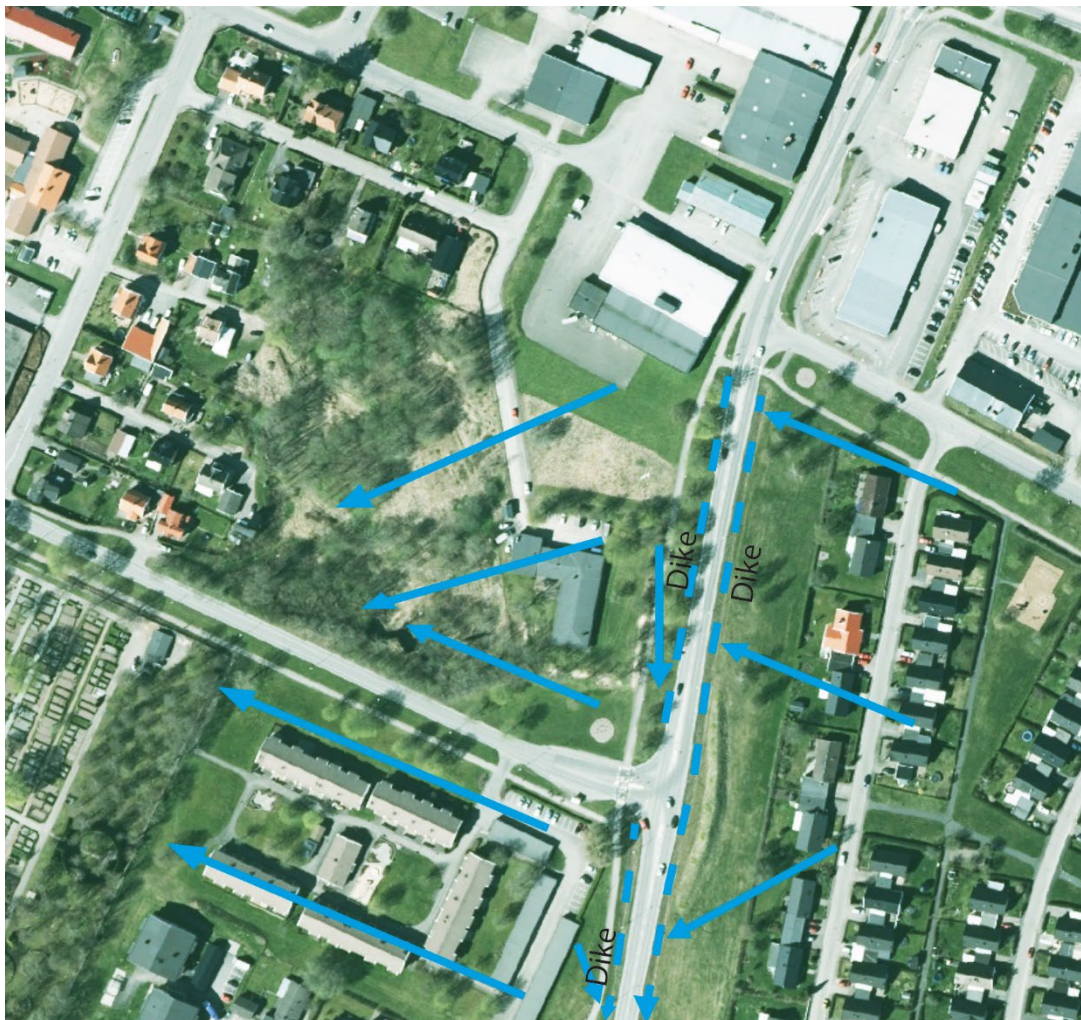
Planområdet består idag mest av naturmark med gamla kalkbrottet. Dagvattenavrinningen sker mot kalkbrottet från alla ytor som inte är kopplade till det kommunala dagvattensystemet. En asfalterad parkeringsyta på cirka 350 kvadratmeter är ansluten till det kommunala nätet. Ingen anslutning finns till det kommunala nätet från natuorytorna.

Ingen provtagning har gjorts på dagvattnets kvalitet inom planområdet. Vid undersökning av avloppsledningar (dag- och spillvattenledningar) i de kommunala systemen har inte några avvikelser i dagvattenkvalitet iakttagits.

Dagvatten från taket kan innehålla föroreningar beroende på takbeläggningen. Takbeklädnad på befintlig byggnad är takpapp som kan bidra till förorening av dagvatten, dock spelar typ av takpapp och lokala förutsättningar stor roll i hur mycket föroreningar lakas ur.

Asfaltsytan belastar dagvatten med föroreningar som är knutna till trafik. Ytan användes av verksamheten som tidigare fanns på platsen. Trafiken är låg men dagvatten från trafikerade ytor kan innehålla suspenderat material, näringsämnen, olja, PAH (Polycykliska aromatiska kolväten) och tungmetaller. I dagsläge finns ingen oljeavskiljare på parkeringen och ytorna är direktanslutna via brunnar till dagvattennät.





Figur 17 visar ytvattenflöden (vattnet flödar enligt pilarna) och recipient där ytvattnet i den blivande fastigheten samlas i kalkbrottet. Ytvatten öster om fastigheten fångas upp av diken på båda sidor av Hollendergatan.

## Planförslag & konsekvenser

### El, värme & elektroniska kommunikationer

Vid flytt av FEAB:s eller Skanovas ledningar ska dessa bolag informeras i förväg. Vad gäller kostnaderna för en eventuell flytt av befintliga ledningar ska befintligt avtal mellan kommunen och ledningsägaren följas. Teknisk anläggning kan konstrueras inom ett område i planområdets nordöstra hörn med en byggnadshöjd om maximalt 3 meter.

### Dricksvatten & spillvatten

Vattenledningen under Hollendergatan ska ligga kvar i befintligt läge. Därför införs ett så kallat u-område för ledningens sträckning, på så sätt kan ledningsrätt bildas och underhåll utföras.

### Dagvatten

Eftersom det finns värdefull natur inom planområdet har naturvärdesinventeringen delvis varit styrande för var och hur dagvattenhanteringen ska lösas. Ytan som i naturvärdesinventeringen beskrivs som "möjlig exploateringsyta" (se naturvärdesinventering, bilaga C) har ansetts

lämplig för dagvattenhantering. Även de områden som inte omfattas av ”påtagligt naturvärde” (se naturvärdesinventering, bilaga B) kan, enligt kommunens bedömning, vara lämpliga för dagvattenhantering.

Då delar av själva kalkbrottet tidigare varit vattenfyllt, finns det även naturvärdesmässiga motiv till att leda dagvattnet till detta område. Bilden nedan visar vilka områden som är lämpliga för dagvattenhantering.

Dagvattenutredningen som genomfördes i området visar att befintligt kommunalt dagvattensystem inte kan ta emot mer dagvatten från planområdet än vad det gör idag, vilket begränsar hårdgjorda ytor kopplade till dagvattennätet och förutsätter att överskott av dagvatten från fastigheten hanteras på fastighetsmark. Vid hantering av dagvatten ska de regler och policy som finns i kommunen tillämpas.

I denna detaljplan föreslås en mycket större hårdgjord yta än vad som finns idag. Eftersom kommunalt dagvattennät inte kan ta mer än vad som genereras idag måste resterande dagvatten hanteras på fastigheten. Bedömningen är att dagvattnets kvalitet inte kommer försämrats i det kommunala dagvattensystemet eftersom dagvatten från anslutande ytor inte kommer att öka, samt att det inte kommer tillkomma verksamhet som är annorlunda än den tidigare funnits på platsen (takytor, parkeringsytor och varutransport). Annan takbeklädnad vid byggnation av den nya skolan kan innebära att dagvattenkvalitet förbättras vad gäller dagvatten från takytor.

Vad gäller utformning av parkeringsytor, ska dagvattenpolicy och parkeringspolicy tillämpas så att hänsyn tas till dagvattenkvalitet.





Figur 18 visar de områden i kalkbrottet som är lämpliga för dagvattenhantering. I öster och mitten finns en yta (1) som visar exploateringsbar yta enligt planförslaget. I väster finns ytor (2) som enligt naturvärdesinventeringen inte innehar ett påtagligt naturvärde och därmed är lämpliga för dagvattenhantering.

Vad beträffar andelen hårdgjord yta, bestående av byggnader samt markbeläggning, kommer sådan att uppföras i skolfastighetens centrala, östra samt norra del. Detaljplaneförslaget gör det möjligt att bebygga som mest 6 400 kvadratmeter av fastigheten. Uppskattningsvis tillkommer ungefär 3 300 kvadratmeter hårdgjorda markytor, beroende på hur skolgården samt parkeringsplatserna utformas, vilket innebär att fastigheten totalt kan utgöras av omkring 9 700 kvadratmeter hårdgjord yta, vilket är mindre än vad som använts vid beräkningar i dagvattenanalysen. Val av tak samt beläggning på skolgård och eventuell parkering avgör hur stor avrinningen från dessa ytor blir. Enligt de beräkningar som genomförts i dagvattenanalysen (se bilaga) kan kalkbrottet hantera dagvatten från fastigheten även vid 100-års regn och risken för översvämning och skador vid större än 10-års regn kan anses som liten, förutsatt att byggnadens golvnivå placeras över markytan på fastigheten. Vid ett 10 års regn måste 100 kubikmeter vatten hanteras.

Avrinning av dagvatten från öster, utanför fastigheten, fångas upp av ett dike på östra sidan av fastigheten utmed Hollendergatan.

## Avfall

Avfallshanteringen ska ske i enlighet med kommunens renhållningsordning.

## 2.8 Offentlig & kommersiell service

### Förutsättningar

Området är beläget ungefär 400 meter från centrum (Stora torget) med både offentlig och kommersiell service. Norr om planområdet finns olika former av kommersiell service samt offentlig service på Odenområdet.

### Planförslag & konsekvenser

Planområdet föreslås inrymma offentlig service i form av skolverksamhet.

## 2.9 Hälsa & säkerhet

### Förutsättningar

#### Geoteknik

Den miljötekniska undersökning som togs fram (se bilaga) visar att jordlagret är tunt i botten av kalkbrottet. På vissa platser är jorddjupet endast ett par decimeter.

Den geotekniska undersökningen (se bilaga) visar att jordlagren består av eventuella fyllnadsmassor, mulljord och kalkberg. Undersökningen visar också att det inte råder några stabilitetsproblem inom området.

#### Radon

Berggrundskartan för Skaraborgs län visar att planområdet ligger inom ett område med alunskiffer, vilket innebär en hög risk för förekomst av radon. Radon har mätts i tre punkter inom området och visar att området klassas som normalradonmark. Geotekniska utredningen rekommenderar att samtliga byggnader som uppförs utförs radonskyddande, samt att fyllnadsmassorna som tillförs för grundläggning har minst samma eller mer fördelaktiga strålningsegenskaper.

#### Översvämningsrisk

Enligt dagvattenutredningen (se bilaga) bedöms risken som låg för översvämnning av byggnader inom området, förutsatt att husets golvnivå är över markytan på fastigheten. Den geotekniska utredningen (se bilaga) visar att vattennivåerna observerades mellan 0,4 till 1,0 meter under markytan, nivåerna kan dock skifta mellan årstiderna.

Kommunala fastigheter ska inte översvämmas vid 100-års regn. Vid sådana regnmängder uppnås en vattennivå om + 230 meter över angivet nollplan i kalkbrottet. Därför regleras att bebyggelse i eller nära kalkbrottet inte får uppföras med golvnivå lägre än + 231 meter över angivet nollplan.

## Ras-, skred- & erosionsrisk

Den geotekniska undersökning som genomförts (se bilaga) visar att det potentiellt finns lösa block inom ett område i sydväst och rekommenderar att de tas bort, gärna under överinseende av bergsakkunnig. I övrigt föreligger ingen risk för ras och skred eller erosion.

## Buller

Enligt infrastrukturproposition 1996/97: 53 finns riktvärden för ekvivalenta och maximala ljudnivåer från trafik vid befintlig bostadsbebyggelse. För skolgårdar finns rekommenderade riktvärden för buller meddelade av Naturvårdsverket i ett vägledande dokument som publicerades 2017. Riktvärdena redovisas i Ekvivalenta ljudnivåer ( $Leq^{24h}$ ), som representerar ett medeltal över ett dygn, samt Maximala ljudnivåer ( $L_{max}$ ), som representerar den högsta ljudnivån som förekommer.

	Bostad Fasad ( $Leq^{24h}$ )	Bostad Uteplats ( $Leq^{24h}$ )	Bostad Uteplats ( $L_{max}$ )
Buller från väg	55 dBA	~55 dBA	70 dBA

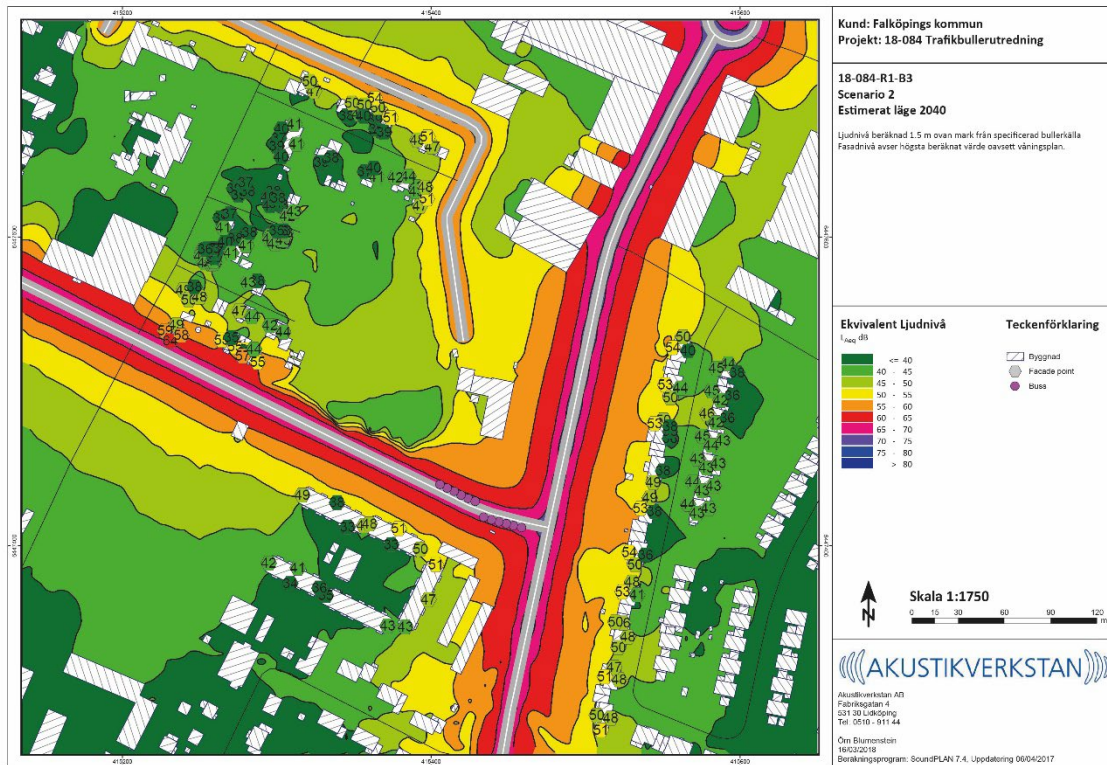
Tabell 1: Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintlig bebyggelse.

Del av skolgården	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximal ljudnivå (dBA, Fast)
De delar av skolgården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70

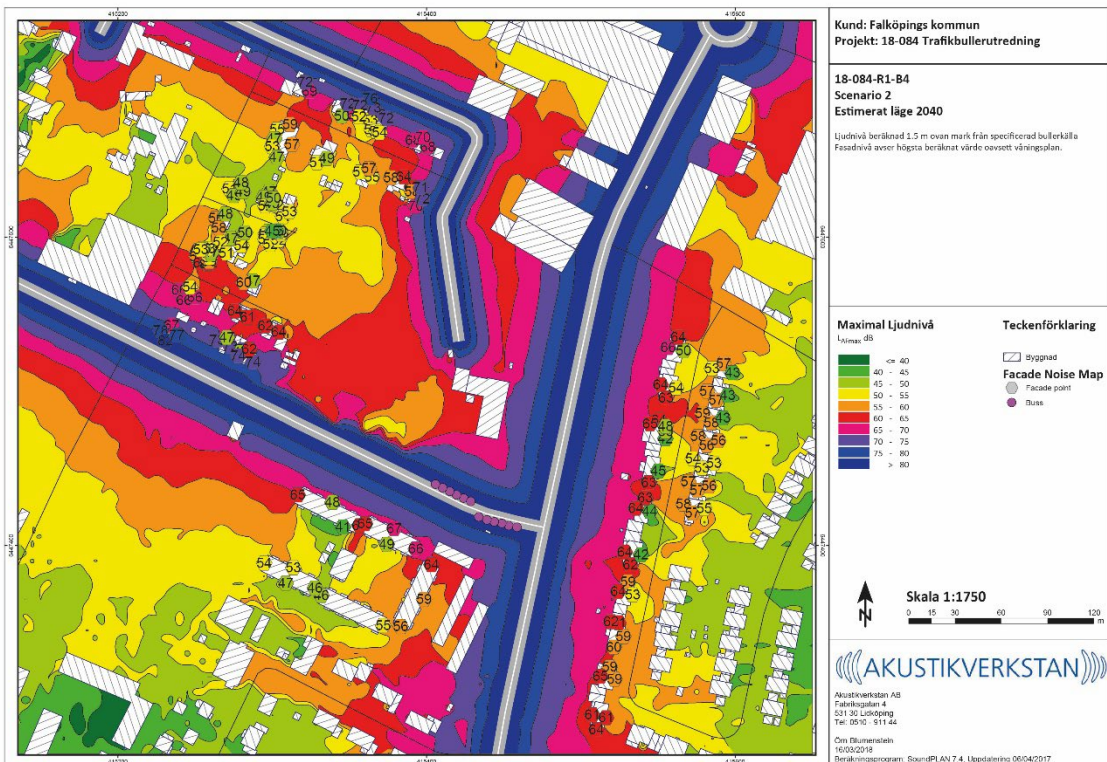
Tabell 2: Riktvärden för buller på ny skolgård från väg- och spårtrafik.

Den bullerutredning som tagits fram (se Trafikbullerutredning, bilaga 1-4) visar att ekvivalenta ljudnivåer och maximala ljudnivåer överskrider gränsvärdena vid bostadsbebyggelsen närmast gatan på norra sidan av Trädgårdsgatan samt söder om Marknadsgatan. Gränsvärdena överskrids på dessa platser redan idag och år 2040, oavsett om planen genomförs eller inte.





Figur 19 visar ekvivalent ljudnivå vid estimerad trafikmängd år 2040 utan genomförande av detaljplanen.



Figur 20 visar maximal ljudnivå vid estimerad trafikmängd år 2040 utan genomförande av detaljplanen.



## Farligt gods

Planområdet ligger mer än 150 meter från riksväg 46 där transport av farligt gods sker samt 900 meter från järnvägen.

## Markföroreningar

Sedan täktverksamheten lades ned har schaktmassor av okänt ursprung deponerats i kalkbrottet. Schaktmassorna har visat sig vara heterogena och består av sand, mulljord, kalksten, stenblock, asfalt och byggavfall. Täktområdet har även använts som tipp för trädgårdsavfall. Den miljötekniska undersökningen (se bilaga) visar att det inte finns några indikationer på en omfattande föroreningssituation. Halterna av arsenik bedöms vara inom normalspannet med hänsyn till att det brukar finnas naturligt förhöjda halter av arsenik inom områden med plåtåberg.

## Planförslag & konsekvenser

### Geoteknik

Enligt den geotekniska utredningen (se bilaga) förekommer inga geotekniska stabilitetsproblem inom området för föreslagen markanvändning. För att undvika sättningar ska allt organiskt material schaktas bort innan byggnader grundläggs. Uppfyllnad ska sedan ske med krossmaterial som byggs i lager och packas väl. Grundläggning av kommande byggnad kan med fördel utföras med platta på mark eftersom bergnivån ligger grunt inom området.

### Radon

Ny byggnation ska utformas radonsäkert med radonskyddande konstruktion eller motsvarande åtgärder enligt den geotekniska utredningen så att högsta tillåtna radonhalt inte överskrids i byggnaderna.

### Översvämningsrisk

Stödfunktioner som underlättar dagvatteninfiltrationen rekommenderas inom skolans fastighet. För att minimera risken för skador på skolbyggnaden vid översvämning vid 100-års regn ska skolans golvnivå, enligt dagvattenanalysen, som lägst uppföras +231 meter över angivet nollplan för de delar som kan bebyggas där det idag är fyllnadsmassor. För övriga delar av exploateringsområdet regleras att källare inte får anläggas. Vid sådana nederbörds mängder krävs ledning eller pump som kan ta bort vattnet.

### Ras-, skred- & erosionsrisk

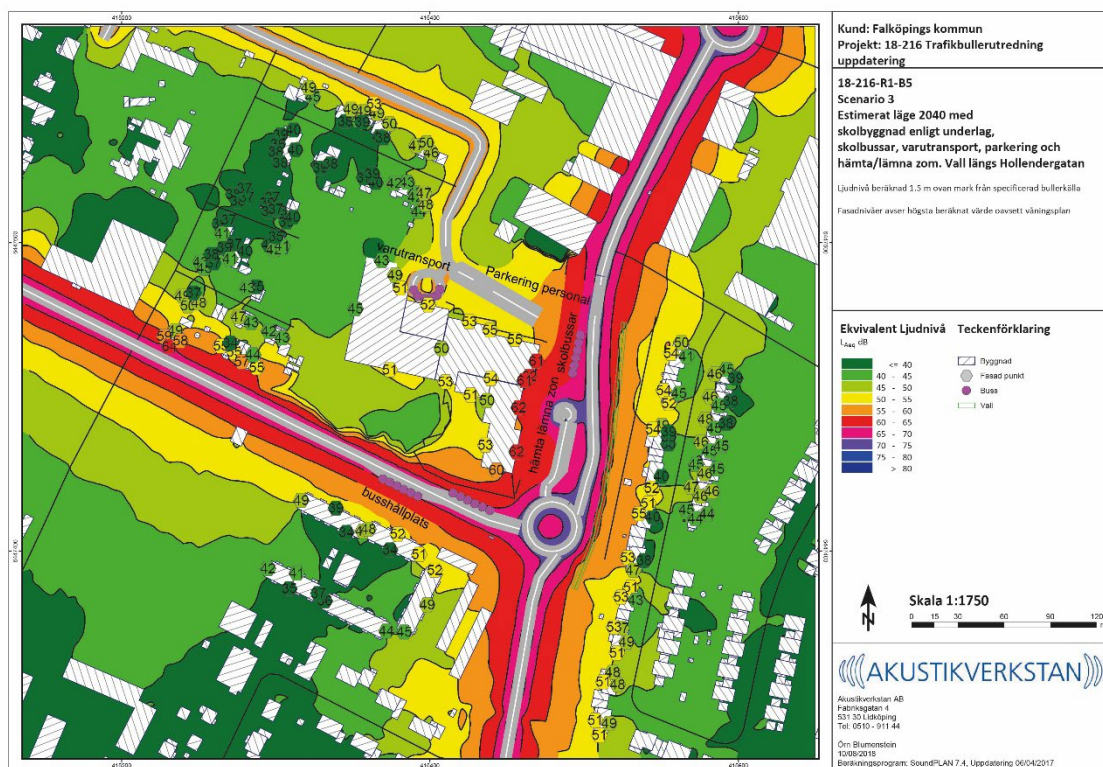
Enligt den geotekniska undersökningen ska lösa block, där sådana finns, tas bort. Blocken bör tas bort under överinseende av bergsakkunnig. Om fyllnadsmassorna i före detta kalkbrottet tas bort ska en ny besiktning av block och bergras genomföras. Skrotningar av eventuella lösa block sker vid genomförande av detaljplanen. Enligt utredningen rekommenderas också att släntkrönen runt bergtäkten rensas från sly och löst material på ett avstånd av cirka 1 meter från släntkrönet. Rekommendationerna förutsätter att ingen sprängning utförs i samband med nybyggnation.

## Buller

Vid flytt av Hollendergatan till 15 meter från fastighetsgränserna till öster överskrids riktvärdet för de ekvivalenta ljudnivåerna vid de bostadshus som ligger närmast. Bostadsbebyggelsen söder om planområdet påverkas varken av ekvivalenta eller maximala ljudnivåer som överstiger gränsvärdena, oavsett om planen genomförs eller inte.

För att boende öster om Hollendergatan inte ska påverkas av bullernivåer som överstiger riktvärdena i och med gatans nya sträckning behöver ett bullerskydd uppföras. Detta regleras i plankartan med bestämmelsen bullerskydd om 1,5 meter över anslutande gatunivå.

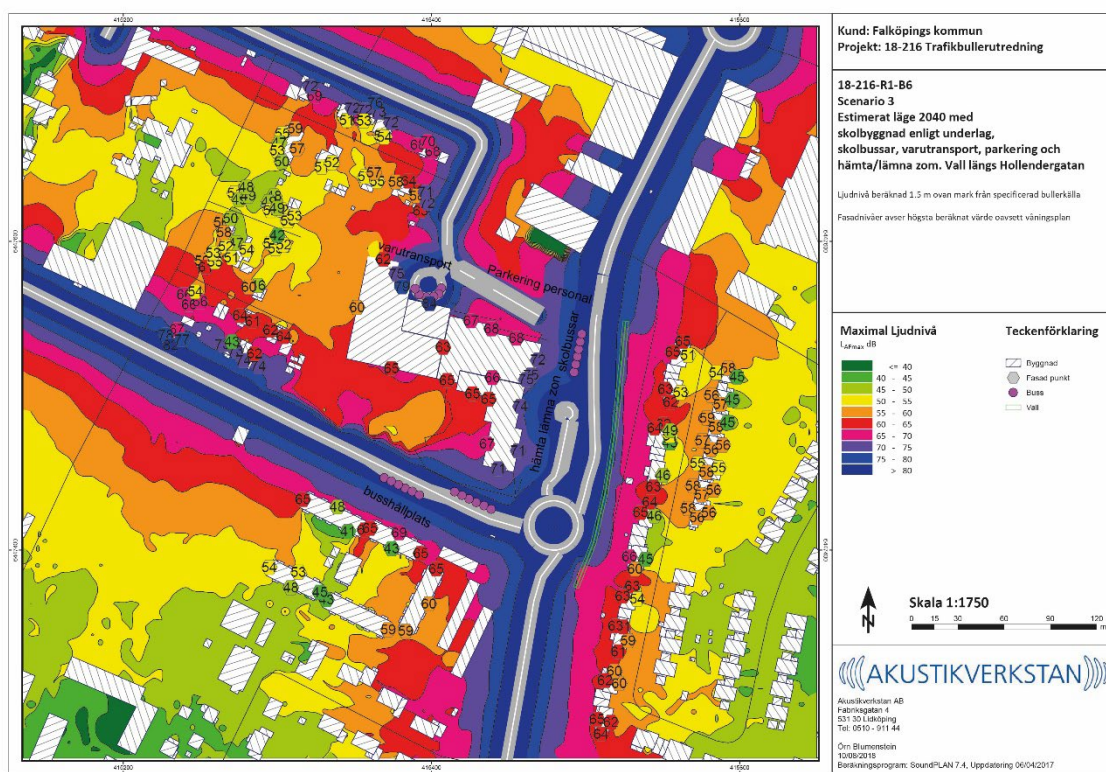
Bullerskyddets effektivitet avgörs av hur nära bullerkällan det placeras.



Figur 21 visar ekvivalenta ljudnivåer med estimerad trafikmängd år 2040 samt skola utbyggd enligt samrådsförslagets illustrationsplan och bullerskydd. Bullerutredningen genomfördes i samband med framtagande av samrådshandlingarna.

För att skolgården ska få en god ljudmiljö enligt riktlinjerna föreslås antingen att skolbyggnaden placeras och utformas så att bullernivåerna minskas eller att bullerskydd uppförs i anslutning till bullerkällorna, vilket finns möjlighet till i granskningsförslaget. (Se Trafikbullerutredning, bilaga 15-16) När skolgården utformas ska naturvårdsverkets riktvärden kring buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård följas.

Buller kopplat till bussar är som störst vid start och stopp, dess placering blir därför avgörande för bullernivåerna i närheten. Om en hållplats endast används för kommunens upphandlade bussar ska de placeras inom skolfastigheten.



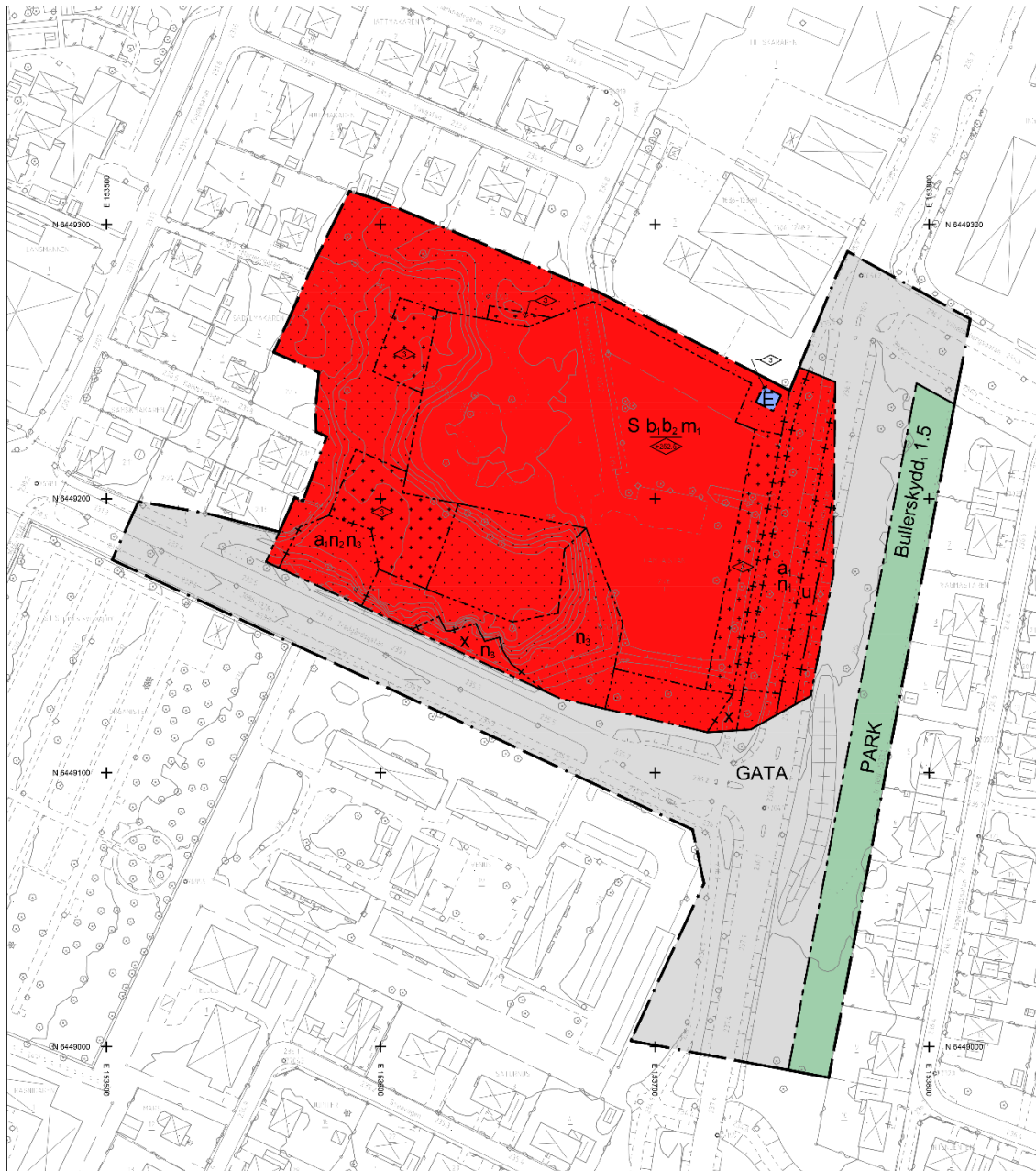
Figur 22 visar maximala ljudnivåer med estimerad trafikmängd år 2040 samt skola utbyggd enligt samrådsförslagets illustrationsplan och bullerskydd. Bullerutredningen genomfördes i samband med framtagande av samrådshandlingarna.

## Markföroreningar

Det finns inga indikationer på en omfattande föroreningsituation inom området, men eftersom schaktmassorna i kalkbrottet är heterogena kan det ändå finnas risk för förekomst av föroreningar av andra ämnen än de som analyserats. Därför är rekommendationen, enligt den miljötekniska undersökningen (se bilaga), att de schaktmassor som innehåller byggavfall avlägsnas innan markens användande förändras. Vid avlägsnande av schaktmassorna ska även sådant som utgör en skaderisk för eleverna, så som metallskrot och glas, avlägsnas från platsen. Vid hantering av fyllnadsmassorna är det också viktigt att beakta risken för att det kan finnas stenkolstjära i asfalten. Den miljötekniska undersökningen ska användas som utgångspunkt vid avlägsnandet av schaktmassorna. Miljösamverkan östra Skaraborg (MÖS) är tillsynsmyndighet och åtgärder i schaktmassorna ska anmälas till dem. Enligt MÖS ska generella riktvärden för känslig markanvändning användas för att bedöma markens lämplighet. Jordmassor som inte uppfyller det kravet ska efterbehandlas, antingen genom att transporteras bort eller på annat lämpligt sätt.



## 2.10 Plankarta & planbestämmelser



Figur 23 visar antagandeförslagets plankarta.

### Allmänplatsmark

GATA

Bestämmelsen GATA tillämpas för områden avsedda för fordonstrafik och gång- och cykeltrafik inom en tätort. Det är även tillåtet att uppföra komplement till gatan, så som belysning, grönytor, planteringar samt busshållplatser för bussar i linjetrafik.

PARK

Bestämmelsen PARK används för grönområden som helt eller delvis är anlagda och som kräver skötsel.

### Kvartersmark

S

Beteckningen S står för ”skola” och är en generell användningsbestämmelse alltså regleras inte årskurs eller dylikt i detaljplan.

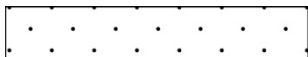
E

Beteckningen E står för ”teknisk anläggning” och är en generell användningsbestämmelse alltså regleras inte typen av anläggning.

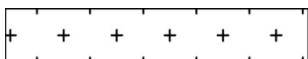
### Egenskapsbestämmelser

#### Bullerskydd 1,5

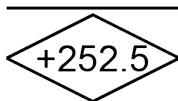
Bestämmelsen ”bullersskydd 1,5” är en skyddsbestämmelse som innebär att ett bullerskydd med en höjd av minst 1,5 meter över gatunivå ska uppföras med en längd av minst 180 meter. Avsikten är att skydda närliggande bostäder från buller. Gatan i närheten är mellan 236 och 237 meter över angivet nollplan. Utformning är inte specificerad.



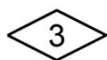
Prickad mark medför att marken inte får förses med byggnader, alltså en konstruktion med tak och väggar som är varaktigt placerad, men exempelvis parkeringsytor, gångvägar och cykelställ får anläggas.



Plusprickad mark innebär att marken får förses med byggnader eller byggnadsdelar, som i detta fall inte får vara mer än 60 kvadratmeter stora till ytan per byggnad. På så vis tillåts cykelställ med tak, och mindre förrådsbyggnader. Byggnaderna ingår i den totala exploateringsgraden.



Bestämmelsen ”nockhöjd” anger högsta tillåtna nockhöjd i meter över angivet nollplan. Begreppet ”nollplan” syftar till en specifik utgångspunkt som angetts med höjden noll, ungefär som meter över havet. Den angivna nockhöjden på +252,5 meter medför att fyra normalhögga våningsplan å fyra meter kan uppföras inom denna yta, förutsatt att taket blir platt. Bestämmelsen reglerar dock att en yta om 150 kvadratmeter får uppföras med en nockhöjd om 256,5 meter över angivet nollplan. Det innebär fyra meter högre än resterande byggnad. Dessa kvadratmeter ska placeras fyra meter från fasadlivet, alltså in mot mitten av byggnaden.



Byggnadshöjd reglerar höjden på en byggnad upp till den punkt där väggarna möter taket vilket betyder att höjden på taket inte regleras och inte heller höjden på eventuella skorstenar eller liknande.

$n_1$

För att minska byggnadens upplevda storlek från Hollendergatan och för att bevara de naturvärden allén innehar, regleras att den ensidiga allén längst gång- och cykelvägen ska bevaras.

$n_2$

Ett så kallat jätteträd skyddas genom ett förbud mot trädfällning inom det området. Denna bestämmelse hör ihop med den administrativa bestämmelsen om ändrad lovplikt.

$n_3$

För att bevara kalkbrottet och dess kulturvärden har en bestämmelse införts som reglerar att stenväggarna ska bevaras och inte får fyllas igen. Det betyder att de huggna stenväggarna inte får täckas helt med jord.

$b_1$

$b_2$

Bestämmelser om utförande av byggnadsverk betecknas  $b$  i plankartan och reglerar byggnadsteknik. I detta fall att källare inte får anordnas samt att lägsta golvnivå är 231 meter över nollplanet. Båda bestämmelserna används för att minska risken för skador på byggnad vid översvämning.

**Största tillåtna byggnadsarea per användningsområde är 6 400 kvadratmeter inklusive mindre byggnader, exempelvis förråd.**

Denna bestämmelse reglerar hur mycket som får bebyggas inom ett område, så kallad exploateringsgrad. I detta fallet får det som mest bebyggas på 6 400 kvadratmeter på marken. Inom de 6 400 kvadratmetrarna ska mindre byggnader, exempelvis förråd, ingå. Bestämmelsen är generell och gäller därför även området med användningsbestämmelsen ”teknisk anläggning” som dock endast är ungefär 45 kvadratmeter stor och får högst uppföras med en byggnadshöjd om 3 meter.

$m_1$

Denna bestämmelse är ett skydd mot störningar, i detta fall radon. Bestämmelsen reglerar att samtliga byggnader inom byggrätten ska uppföras radonsäkert. Denna bestämmelse används på grund av att planområdet ligger inom område med alunskiffer som generellt innebär att det finns en risk för höga radonhalter.



## Administrativa bestämmelser

x

Med denna bestämmelse regleras markreservat för allmännyttigt ändamål. I den här planen gäller det gång- och cykelvägar. Gång- och cykelvägen som går längst med Hollendergatan inom kvartersmarken för skolan ska bevaras och vara tillgänglig för allmänheten genom ett servitut inom området. Detsamma gäller för del norr om Trädgårdsgatan.

a<sub>1</sub>

En detaljplan kan reglera vad som kräver lov på en plats. I detta fall att marklov krävs för fällning av träd inom området med ett så kallat jätteträd och delar av den ensidiga allén längs Hollendergatan.

u

Denna planbestämmelse reglerar att det inom området ska gå att skapa en ledningsrätt för underjordiska ledningar, alltså en möjlighet att anlägga och sköta ledningar under marken. I detta fall för att kunna sköta redan befintliga ledningar.

### **Genomförandetiden är 5 år från det att planen vunnit laga kraft**

Genomförandetiden anger den tidsrymd inom vilken detaljplanen är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden har markägaren en ekonomisk garanti för att kunna utnyttja planens rättigheter. Under genomförandetiden upphävs eller ändras inte planen, om inte särskilda skäl finns. Den korta genomförandetiden motiveras av att ett genomförande av planen ingått i kommunens långsiktiga förändring av skolorganisationen. Om förändringar i verksamheten måste ske som kräver en förändring av detaljplanen underlättas det av en kort genomförandetid.

## 3. Konsekvenser

### 3.1 Behovsbedömning

Om genomförandet av detaljplanen kan antas få en betydande miljöpåverkan ska miljökonsekvenserna redovisas i en särskild miljökonsekvensbeskrivning, i enlighet med plan- och bygglagen 4 kap. 34 § och miljöbalken 6 kap. 11-12 §. För att kunna ta ställning till om planen medför en betydande miljöpåverkan görs en så kallad behovsbedömning (se bilaga). Baserat på behovsbedömningen som finns bifogad planhandlingarna, är slutsatsen att ett genomförande av planen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I yttrande angående behovsbedömning, daterat den 21 november 2017, delar Länsstyrelsen i Västra Götalands län kommunens bedömning.

## 3.2 Miljökvalitetsnormer

### Luftkvalitet

Risken för överskridande av miljökvalitetsnormerna för luft bedöms generellt som låg i Falköpings kommun. Enligt uppgifter från Luft i Väst ligger kväveoxidhalterna för de större vägarna i Falköping under den nedre utvärderingströskeln för miljökvalitetsnormen. En jämförelse mellan mätningar från 2010 respektive 2014 visar att årsmedelvärdet har sänkts från 15 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> per år till 11,2 NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> per år. Vad gäller partikelhalterna visar mätningar från Luft i Väst att årsmedelhalten, år 2017 för PM 10 och PM 2,5 på Järnvägsgatan i Falköping, ligger under riktlinjerna för både miljökvalitetsnorm och miljömål.

Vid byggnationen av en ny skola kommer trafiken till och från området att öka. Trafikökningen bedöms dock inte påtagligt påverka luftkvaliteten. Planen möjliggör även för en ny trafiklösning i korsningen Hollendergatan och Trädgårdsgatan, till exempel en cirkulationsplats, vilket är en fördel ur miljösynpunkt eftersom fordonen slipper stanna på grund av väjningsplikt.

### Ytvattenkvalitet

Bedömningen är att ett genomförande av detaljplanen inte medför någon betydande påverkan på ytvattnets kvalitet, främst med hänsyn till att detaljplanen i första hand möjliggör för skolverksamhet. Enligt dagvattenutredningen ska extra flöden, utöver de som finns idag, som tillkommer vid ett genomförande av planen omhändertas inom fastigheten. Ytvattenförekomsten Lidan Tovarv som dagvattensystemet mynnar i bedöms därför inte påverkas negativt.

### Grundvattenkvalitet

Stora delar av Falköpings kommun ligger inom område för två grundvattenförekomster; Falköping kalksten och Falköping-Skövde, så också planområdet. Den kvalitativa statusen är god i båda men den kemiska statusen är otillfredsställande i Falköping kalksten, främst på grund av miljögifter från jordbruk. Ett borttagande av de fyllnadsmassor som finns i kalkbrottet kan få en positiv effekt på grundvattenförekomsten. Bedömningen är att ett genomförande av detaljplanen inte medför någon betydande påverkan på grundvattnets kvalitet, eftersom detaljplanen i första hand möjliggör för skolverksamhet.

## 3.3 Riksintressen

Ett riksintresse är ett statligt utpekade område som från allmän synpunkt behöver värnas.

### Kulturmiljövård

Planområdet ligger inom ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården. Ny byggnation inom detta område kan påverka riksintresset negativt, exempelvis om landskapets öppenhet och speciella topografiska egenskaper inte längre kan avläsas. Kommunens bedömning är att bebyggelse enligt detaljplaneförslaget kan påverka stadslandskapet genom en något förändrad stadsbild i anslutning till centrum och ändrad utsikt från vägarna i området på grund av byggnadens höjd. Denna påverkan har ansetts acceptabel med hänsyn till friyta samt att byggnaden blir tillräckligt stor. Det har setts som en fördel att förtäta istället för att utvidga staden och tydligare koppla befintlig omkringliggande bebyggelse med centrum. Alltså bedöms inte riksintresset påverkas på ett betydande sätt.

## 4. Planens genomförande

### 4.1 Organisatoriska frågor

#### Tidplan

2018, tredje kvartalet, samråd om detaljplanen  
2019, första kvartalet, granskning av detaljplanen  
2022, första kvartalet, ny granskning av detaljplanen  
2022, andra kvartalet, antagande av detaljplanen

#### Genomförandetid

Planens genomförandetid är fem år från den dag detaljplanen får laga kraft. Vald genomförandetid ger skälig tid för utbyggnad inom planområdet som avses påbörjas i anslutning till det att detaljplanen får laga kraft. Genomförandetiden har också valts för att inte förhindra en framtida förändring av plan om så är nödvändigt.

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att efter ansökan om bygglov få bygga i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut är fastighetsägaren inte längre garanterad byggrätt. Kommunen kan då ändra eller upphäva planen.

#### Ansvarsfördelning

Ansvarstagare	Ansvarsområde
Falköpings kommun	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byggnation av skola med tillhörande trafiklösningar och belysningsarmatur.</li><li>• Skötsel av gator och gång- och cykelvägar med tillhörande grönytor, diken och planteringar.</li><li>• Skötsel av skolfastigheten.</li><li>• Eventuell flytt av träd, samt ansökan om dispens hos Länsstyrelsen.</li><li>• Flytt av arten mindre vattensalamander.</li><li>• Eventuell flytt av ledningar, om kommunen och ledningsägaren inte har kommit överens eller kommer överens om något annat.</li><li>• Det allmänna VA-nätet.</li><li>• Initierar lantmäteriförrättningar.</li></ul>
Falbygdens Energi AB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elförsörjning</li><li>• Fjärrvärme</li></ul>

#### Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad samt framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet.

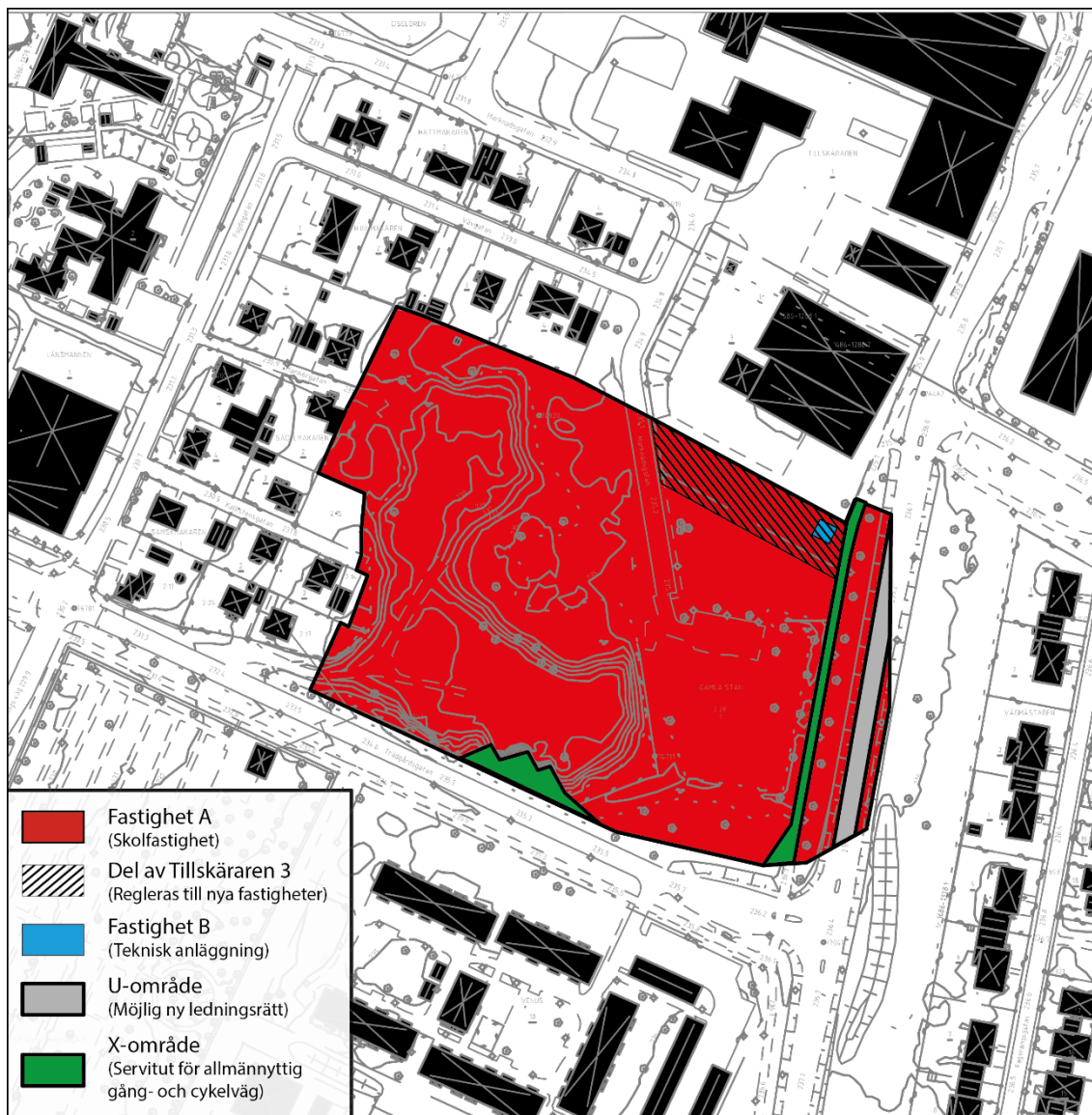
## Avtal

Exploateringsavtal är inte aktuellt eftersom kommunen avser att äga marken och kommer vara byggherre. Det har dock upprättats avtal om markförvärv gällande del av fastigheten Tillskäraren 3 som omfattas av detaljplanen.

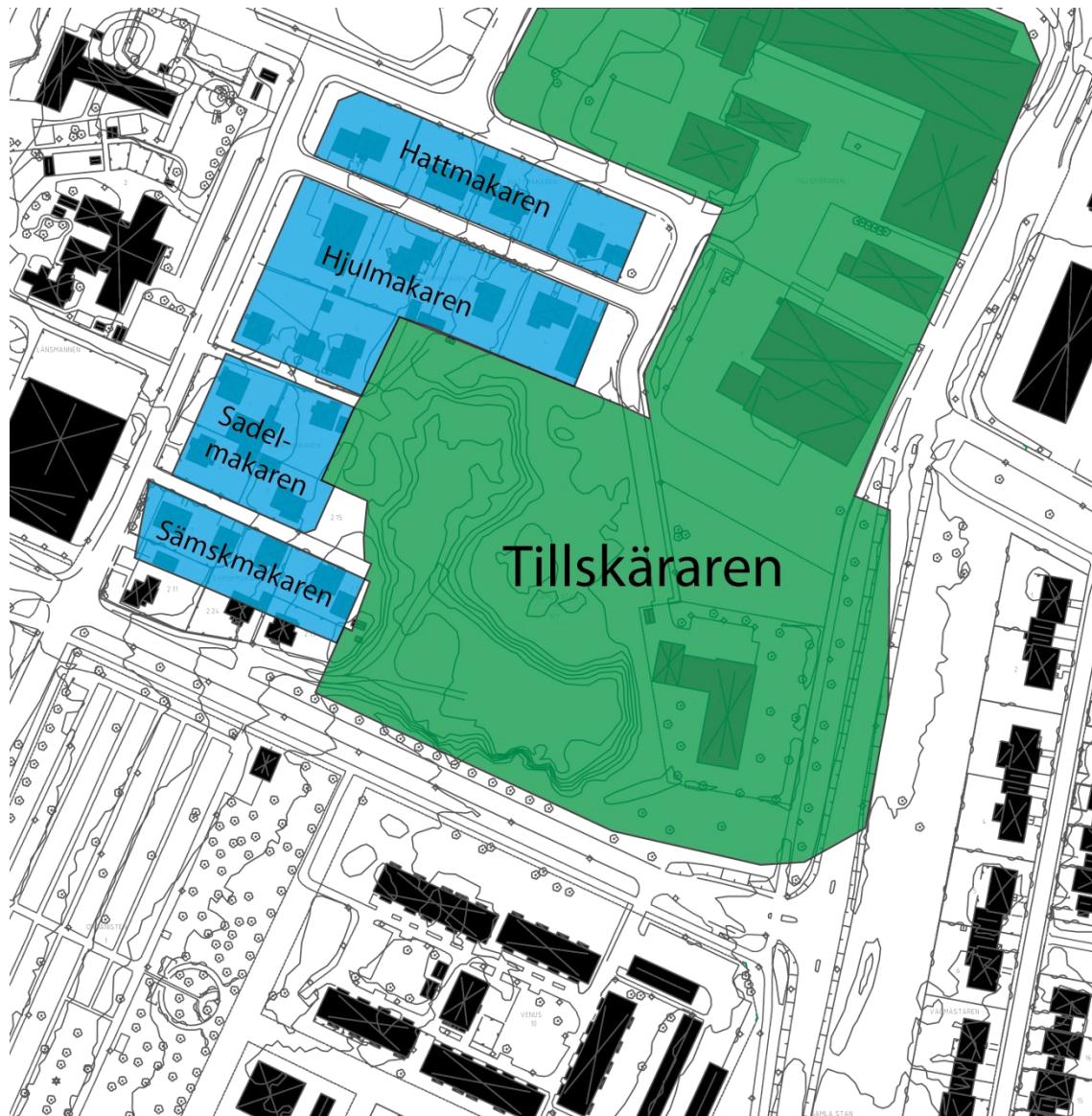
## 4.2 Fastighetsfrågor

### Fastighetskonsekvenser

Fastighet/Servitut/Ledningsrätt	Förändringar & konsekvenser
Fastigheten Gamla Stan 2:26	Cirka 26 000 kvadratmeter avstyckas och bildar fastigheten A som införlivas i det befintliga kvarteret Tillskäraren. Till förmån för fastigheten kan servitut bildas för allmännyttig gång- och cykelväg inom x-områden i fastighet A.
Del av fastigheten Tillskäraren 3, med en area om ungefär 1500 kvadratmeter.	Cirka 1 455 kvadratmeter avstyckas till fastigheten A och knappt 45 kvadratmeter avstyckas till fastigheten B som bildas för teknisk anläggning.
Fastigheten A (Fastighet för skola)	Bildas genom att cirka 26 000 kvadratmeter avstyckas från fastigheten Gamla stan 2:26 och cirka 1 455 kvadratmeter från Tillskäraren 3. Fastigheten kan belastas med servitut för allmännyttig gång- och cykelväg inom x-områden. Ledningsrätt kan bildas för underjordiska ledningar inom u-område.
Fastigheten B (Fastighet för teknisk anläggning)	Bildas genom att knappt 45 kvadratmeter avstyckas från Tillskäraren 3.
Ledningsrätt 1686-1378.1 (tele)	Ledningsrätt för underjordisk teleledning. Ledningsrätten påverkas inte av planförslaget.



Figur 24 visar fastighetskonsekvenser av ett genomförande av planförslaget.



Figur 24 visar att den blivande skolfastigheten införlivas i det befintliga kvarteret Tillskäraren.



## 4.3 Ekonomiska frågor

### Inlösen & ersättning

Inlösen av mark blir endast aktuellt om detaljplanen får laga kraft innan del av fastigheten Tillskäraren 3 har förvärvats av Falköpings kommun. Del av Tillskäraren 3 förvärvas enligt upprättad överenskommelse.

### Exploateringskalkyl

Kommunens kostnader för planen utgörs av kostnader för utbyggnad av allmän plats och dess framtida drift samt förvärv av mark. Kommunala kostnader som kommer att uppstå i samband med planens genomförande beaktar anläggande och drift av ny infrastruktur eftersom befintlig infrastruktur redan sköts:

### Utgifter

Förvärv av del av Tillskäraren 3: 375 000 kr.

Kostnader för anläggande av allmän plats inklusive moms.

Flytt av del av Hollendergatan med grönytor samt utbyggnad av rondell i korsningen med Trädgårdsgatan inklusive utsmyckning: 11 875 000 kr.

Anläggande av annan gatumark och grönytor (inklusive avgift för ansökan om dispens från biotopsskyddade träd i allé): 415 000 kr

Anläggande av bullerskydd: 638 000 kr.

Utbyggnad av gång- och cykelväg 788 000 kr.

### Driftskostnader

Driftkostnaderna består av kommunala kostnader som uppstår samt är fortlöpande varje år för skötsel och underhåll av allmänna platserna.

Drift av gator, grönytor och gång- cykelvägar: 60 000 kr/år.

### Avgifter

Planavgift, dvs. kostnad för framtagandet av detaljplanen, tas ut i samband med bygglov enligt taxa.

Vid ansökan om bygglov betalar sökande avgift för detaljplan, bygglov, nybyggnadskarta och utstakning.

Kommunens kostnader för utbyggnad av det allmänna VA-nätet finansieras genom att anslutningsavgift (anläggningsavgift) tas ut från den som behöver ansluta sig. Anslutningsavgift (anläggningsavgift) för vatten och avlopp tas ut enligt gällande taxa när avgiftsskyldighet inträder.

Kostnader i samband med avstyckning och fastighetsreglering samt eventuellt inrättande av ledningsrätter bekostas av exploitören.

Kostnaderna för en eventuell flytt av befintliga ledningar ska följa befintligt avtal mellan kommunen och ledningsägaren.