

Handläggare  
André van der Kaay

Datum  
2015-11-04  
Laga kraft 2015-12-30

Diarienummer  
BMK 2015-000072  
SUN 2015-373

## PLANBESKRIVNING

Detaljplan för Östra gårdet, del av Ängby 1:1, Knivsta kommun,  
Uppsala län



*Planområdets läge*

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

## Innehåll

INLEDNING .....	3
<b>Handlingar</b> .....	3
<b>Syfte</b> .....	3
<b>Bakgrund och tidigare ställningstaganden</b> .....	3
<b>Planområde</b> .....	6
<b>Behovsbedömning</b> .....	7
FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRSLAG OCH KONSEKVENSER.....	7
<b>Bebyggelse, verksamheter och service</b> .....	7
<b>Natur, mark och vatten</b> .....	9
<b>Gator och trafik</b> .....	10
<b>Sociala förhållanden</b> .....	11
<b>Teknisk försörjning</b> .....	12
<b>Störningar</b> .....	13
<b>Hållbarhet</b> .....	16
GENOMFÖRANDE .....	17
<b>Organisation</b> .....	17
<b>Fastighetsrättsliga frågor</b> .....	17
<b>Ekonomi och avtal</b> .....	18
<b>Utredningar</b> .....	18
<b>Teknik</b> .....	18
<b>Administrativa frågor</b> .....	20
MEDVERKANDE I PROJEKTET.....	20

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

## INLEDNING

### Handlingar

Till förslaget hör:

- Planbeskrivning
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Behovsbedömning
- Fastighetsförteckning
- Bullerutredning
- Dagvattenutredning
- Riskanalys
- Geoteknisk utredning
- Utlåtande vibrationer och stömljud

### Syfte

Detaljplanens syfte är att skapa byggrätter för bostäder i flerbostadshus i 4-6 våningar i en kvartersformad struktur i ett centrum- och kollektivnära läge.

## Bakgrund och tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I gällande översiktsplan från 2006 ligger aktuellt planområde inom område för nya bostäder i Knivsta tätort.

### Fördjupad översiktsplan

Fördjupad översiktsplan för Knivsta och Alsike tätorter (FÖP) anger ingen plan för det aktuella området. Det är endast översiktligt redovisat som grönyta/park sammansatt i ett större grönområde.

### Bygg- och miljökontoret

## Detaljplaner

För större del av planområdet finns ingen detaljplan. I södra delen av området gäller detaljplan (0380-P88/6) vars del som är berörd kommer att upphöra i och med denna detaljplan.



Figur 1. Ortofoto över planområde (vitt) med befintlig detaljplan (rödmarkerat).

## Utvecklingsprogram för centrala Knivsta

Programmet utgör beslutsunderlag som ska verka för en attraktiv och levande småstadsmiljö, med bra avvägningar för fungerande trafiklösningar och trevlig miljö för invånarna. Programmet innehåller bland annat förslag på lägen för pendlar- och cykelparkeringar, principer för utformning av gator och gaturum i centrala Knivsta, nya gator, väglänkar och cykelbanor, lokalisering och principiell utformning av ytor för kollektivtrafik samt nya torg och parker. Utvecklingsprogrammet är samordnat med arbetet med den fördjupade översiktsplanen för Knivsta och Alsike tätorter.

## Vision 2025

Knivsta kommuns kommunfullmäktige antog 21 mars 2013 "Vision 2025". I den beskrivs Knivsta som en del av tillväxtregionen Stockholm-Uppsala med 20 000-25 000 invånare. Knivsta ska vara en modern småstad samt en föregångskommun och mötesplats för ett hållbart samhälle, med ett näringsliv i utveckling och en ökande andel av befolkningen arbetandes i Knivsta.

## Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

### **Parkeringsnorm för Knivsta kommun**

Parkeringsnormen anger ett minimikrav för antalet parkeringsplatser för olika ändamål och ger vägledning vid detaljplaneläggning och bygglov. Normen för centrumzonen säger minst 0,6 parkeringsplatser och 2,5 cykelparkeringar per 100 kvm BTA. Vid införande av en bilpool kan normen sänkas med 30 %. Exploatörens möjligheter till parkeringslösen prövas i en särskild utredning.

### **Trafikstrategi**

Kommunens strategi innebär att en prioritering av de olika trafikslagen sker vid ny planering av bebyggelse och infrastruktur. Det prioriterade trafikslaget är gång- och cykeltrafik, följt av kollektivtrafik och biltrafik. Det ska vara lätt att ta sig till fots och med cykel och det kollektiva resandet förväntas öka.

### **Miljöprogram**

Ett miljöprogram med lokala miljömål för Knivsta kommun antogs 2007 av kommunfullmäktige. I programmet betonas vikten av en hållbar utveckling genom väl planerade bebyggelseområden och tekniska försörjningssystem, minskat transport- och bilberoende samt goda förutsättningar för kollektivtrafiken samt gång- och cykeltrafiken.

### **Policy för full delaktighet**

Utgångspunkten i policyn för personer med funktionsnedsättning är principen om mänskliga rättigheter. Den handlar om att alla människor har lika värde och lika rätt. Policyn syftar till att vara ett styrdokument som Knivsta kommuns alla verksamheter integrerar i sina styr- och ledningsprocesser.

### **Kommunala beslut i övrigt**

Ett markanvisningsavtal mellan Bolite Bostäder AB och kommunen har upprättats och beslutats 2014-12-01. Markanvisningen gäller uppförandet av cirka 12-16 000 m<sup>2</sup> BTA (total bruttoarea) bostäder i form av mindre lägenheter om 1-2 rum med kök. Planuppdrag enligt tjänsteskrivelse beslutades 2015-02-23. Efter inledande utredningar har omfattningen minskat och plankostnadsavtalet visar en möjlighet att bygga cirka 7 500 m<sup>2</sup> BTA.

### **Bygg- och miljökontoret**

## Planområde



Figur 2. Planområdet (vitmarkerat område).

Planområdet består av ängsmark som ligger i träda i en sluttning från Trunstavägen ner mot järnvägen och avgränsas i norr av privata enbostadshus samt i söder av Gredelbyleden. Området är cirka 1 hektar och längs med Gredelbyledens norra sida finns en gång- och cykelbana som förbinder Östra och Västra Ängby till tågstationen och centrala Knivsta samt gång- och cykelbana utmed järnvägens västra sida. Marken ägs i sin helhet av Knivsta kommun. Med cirka 400 meter till tågstationen är området centralt beläget i tätorten. Enligt kommunen och Lantmäteriet ligger planområdet inom tätort. Området ligger även inom så kallad sammanhållen bebyggelse.

Att använda central mark på ett yteffektivt sätt är både ett hållbart och samhällsekonomiskt bra sätt som stämmer överens med översiktsplanen, fördjupade översiktsplanen och visionen om Knivsta 2025 som bland annat innebär att vi ska planera och bygga för ett hållbart samhälle ur ett långsiktigt perspektiv. Eventuella avsteg från den fördjupade översiktsplanen vad gäller det aktuella markområdet motiveras bland annat genom ovanstående.

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

## Behovsbedömning

### Avsikten med behovsbedömning

När kommunen upprättar en ny detaljplan ska en behovsbedömning av planen göras. Den samlade behovsbedömningen ska klargöra om miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas. Avsikten med miljöbedömningen är att kunna förutse och eventuellt förebygga betydande miljöpåverkan. Om planen/planprogrammet kan antas medföra betydande miljöpåverkan krävs att en MKB för planen upprättas. Om planen inte antas medföra betydande miljöpåverkan krävs ingen MKB.

### Samlad behovsbedömning

Nedanstående bedömning av Detaljplan för Östra gårdet, del av Ängby 1:1 m.fl har gjorts utifrån kriterierna i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar.

Ett genomförande av detaljplanen:

- Står i överensstämmelse med översiktsplanens intentioner
- Påverkar nuvarande markanvändning i stor utsträckning genom att området blir bebyggt
- Påverkar inga kända kulturvärden och fornminnen genom exploatering
- Påverkar inga naturvärden internationellt, nationellt eller lokalt
- Påverkar inga känsliga mark- och vattenområden
- Har ingen negativ påverkan på områden av betydelse för hushållning med natur- och samhällsresurser nationellt eller lokalt
- Risker för människors hälsa och säkerhet vad gäller trafikbuller och säkerhet kan undvikas genom generella respektavstånd och byggnadstekniska egenskaper
- Motverkar inte några nationella, regionala eller lokala mål

Kriterierna återfinns i bilaga 2 och 4 i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar.

### Kommunförvaltningens ställningstagande

Med utgångspunkt från ovanstående gör förvaltningen bedömningen att ett genomförande av detaljplanen inte antas medföra någon betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning behöver därför inte upprättas.

## FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRSLAG OCH KONSEKVENSER

### Bebyggelse

Planområdet är ett centralt obebyggt område på västra sidan om järnvägen och strax norr om Gredelbyledens västra brofäste i Knivsta tätort. I tätorten finns fullt utbud av kommersiell och

### Bygg- och miljökontoret

offentlig service. Planområdet ligger nära Sågenområdet, vilket är det nya centrum som bebyggs. Sågenområdet är i slutskedet av sin utbyggnad och det faller naturligt att Knivsta nu bebyggs även på västra sidan av järnvägen.

### Bostäder

Inom planområdet finns det ingen befintlig bebyggelse. På andra sidan Trunstavägen i väster ligger Östra Ängby där det finns bostäder i form av radhus och fristående villor från tidigt 1980-tal. Norr om planområdet finns enstaka hus som utgör en del av en sammanhållen bebyggelse.

### Förslag

Den planerade bebyggelsen som detaljplanen prövar kommer att ta central obebyggd mark i anspråk. Planförslaget omfattar del av fastigheten Ängby 1:1 där Bolite Bostäder AB planerar att upprätta ca 200 mindre lägenheter i form av 1:or och 2:or med en gemensam innergård.

Planförslaget ger möjlighet att binda samman framtida bebyggelse mellan kvarterstrukturen och Gredelbyleden. Detta genom planbestämmelsen att huskropp på östra sidan av kvarteret ska placeras mot detaljplanegräns och därmed kan kopplas ihop mot eventuell kommande bebyggelse. På sikt är det tänkt att Gredelbyleden omvandlas till en stadsgata.



Figur 3. Volymskiss och situationsplan över området.

### Placering och utformning

En tänkt kvartersstruktur med fyra huskroppar i 4-6 våningar som ramar in en gemensam innergård och anpassar sig efter terrängen i en terrassering.

### Konsekvenser

Planförslaget innebär att obebyggd mark bebyggs med ca 200 lägenheter i 4-6 våningar. Detta bidrar till att skapa fler små lägenheter som det råder stor brist på i Knivsta tätort och i regionen som helhet.

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013



## Natur, mark och vatten

### Mark och vegetation

Enligt kommunens egen naturvärdesinventeringsmetod så finns det inga skyddsvärda djur eller växter i området. Eftersom området ligger i träda så kommer viss ängsrelaterad flora och fauna att påverkas men det är inte av sådan omfattning att det riskerar en arts överlevnad. Det är dock önskvärt att man tillför något mer varierat växtliv på den planerade innergården som då drar till sig insekter och pollinerare.

### Geoteknik

En geoteknisk undersökning som syftar till att redovisa mark-, grundvatten- och grundläggningsförhållanden inom utredningsområdet har genomförts. I de västra delarna av området ligger berget ytligt och sonderingsstopp har erhållits mot berg eller block ca 0-2 meter under markytan. Ovan berget förekommer torrskorpelera och friktionsjord. Berg i dagen syns på några ställen. I de sydvästra delarna av området, förekommer fyllmassor intill Trunstavägen som ser ut att innehålla stora block. I utredningsområdets lägre partier, ungefär i läget för planerade flerbostadshus, utgörs jorden överst av ett mullager följt av ca 1-2 meter varvig torrskorpelera med siltskikt i. I undersökningspunkterna längst österut förekommer även 0,5-1 meter lös lera under torrskorpeleran. Under leran förekommer sannolikt enbart ett tunt lager sandig friktionsjord ovan berg, alternativt förekommer block i moränen. I flera sonderingspunkter har tvärt stopp mot berg eller block erhållits.

Då området sluttar med en marknivåskillnad på närmare 7 meter från väster till öster är det viktigt att bebyggelsen och grundläggningsätt anpassas därefter.

### Dagvatten

Dagvatten skall så långt som möjligt tas om hand lokalt genom infiltration inom varje fastighet. En dagvattenutredning har genomförts och här redovisas de viktigaste slutsatserna, sammanfattade i följande punkter:

- Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dagvatten, vilket innebär att det kommunala VA-bolaget Roslagsvatten är ansvariga för att ta emot dagvatten från fastigheten.
- En del åtgärder kan göras på fastighetsmark för att infiltrera regnvattnet lokalt, för att fördröja och rena dagvattnet innan det kopplas på kommunalt ledningsnät. Förslag på åtgärder är t.ex. avledning inom tomten i öppna diken eller svackdiken, upprustning av existerande dikessystem, användning av genomsläpplig markbeläggning och eventuellt gröna tak.
- Dagvattnet från fastigheten bedöms även fortsättningsvis medföra låga föroreningsmängder till recipienten. Särskilt om utformning som tillåter sedimentation anläggs (t.ex. öppna diken).

## Bygg- och miljökontoret

- Genom fastigheten rinner idag dagvatten från andra fastigheter och gatumark (Aprikosvägen m.fl.). Möjligen är det lämpligt att även fortsättningsvis låta det dagvattnet rinna genom planområdet i öppna diken.
- Som en konsekvens av åtgärdsförslagen kommer dagvattnet att få längre uppehållstid och därmed renas till större grad. Åtgärder som görs i och med aktuellt planförslag gynnar därmed även dagvattenhanteringen från övriga områden.

I ett tillägg till dagvattenutredningen konstateras att när planerade renings- och fördröjningsåtgärder tillämpas bedöms föroreningsbelastningen med dagvattnet från området efter plangenomförandet vara sådant att ingen ökad belastning når recipient Lövstaån eller Garnsviken. Plangenomförandet kan därför inte förväntas bidra till en försämring av recipienternas Lövstaåns eller Garnsvikens ekologiska status.

Ytterligare åtgärder som kan främja funktionell dagvattenhantering är val av byggmaterial och anläggande av grön innegård.

### **Konsekvenser**

Då bebyggelse på obebyggd mark kommer att ske enligt planens syfte sker påverkan på mark, vatten och natur både visuellt och tekniskt då marken exploateras. Dock kommer dagens sluttning bebyggas med terrassering av både husen och innergården så att det anpassas till den visuella stadsbilden och att så liten påverkan på marken som möjligt eftersträvas.

### **Gator och trafik**

#### **Gång- och cykeltrafik**

Det finns goda förutsättningar att röra sig till fots eller med cykel till och från planområdet. En gång- och cykelbana över järnvägsbron finns längs Gredelbyledens norra sida och en gång- och cykelväg ansluter till gång- och cykelvägen vid järnvägens västra sida. Gång- och cykeltrafiken prioriteras framför bil- och kollektiv trafik.

#### **Kollektivtrafik**

Närmaste busshållplats finns vid korsningen Aprikosvägen/Trunstavägen i direkt anslutning till planområdet där lokaltrafik till Knivsta och Alsike passerar. Det är cirka 200 meter till närmaste busshållplats som är trafikerad med regional trafik. Det är cirka 400 meter till tågstationen.

#### **Gatunät och trafik**

En infartsväg till området planeras mitt emot Aprikosvägens anslutning till Trunstavägen så att det skapas en trafiksäker korsning.

### **Bygg- och miljökontoret**

## **Parkering**

Parkeringsnormen anger ett minimikrav för antalet parkeringsplatser för olika ändamål och ger vägledning vid detaljplaneläggning och bygglov. Normen för centrumzonen säger minst 0,6 parkeringsplatser och 2,5 cykelparkeringar per 100 kvm BTA. Vid införande av en bilpool kan normen sänkas med 30 %. Exploatörens möjligheter till parkeringslösen prövas i en särskild utredning. Inom planförslaget ryms tillräckligt antal parkeringsplatser och cykelparkeringar. Parkeringsplats/parkeringsplatser med beteckningen handikapparkering ska finnas.

## **Konsekvenser**

Då området bebyggs och nya invånare flyttar in kommer trafiken öka. Dock förväntas trafikmängden inte påverka befintligt gatunät i någon större utsträckning då flerbostadshusen kommer bebyggas med i huvudsak små lägenheter och det förutsätts att endast ett begränsat antal lägenhetsinnehavare kommer att ha en egen personbil.

## **Fornlämningar**

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

## **Sociala förhållanden**

### **Trygghet och säkerhet**

Det underlättar människors vardag med utbyggda nya gång- och cykelvägar och även om inga direkta brottsförebyggande åtgärder anges i planförslaget så kan man förmoda att mer folk i rörelse skapar en tryggare miljö.

### **Jämställdhet, tillgänglighet och barnperspektivet**

Barnens intresse och behov med anknytning till boende, fritid och skola har alltmer uppmärksammas, inte minst i stadsbyggnadssammanhang. Behoven växlar över tiden i takt med barnens ålder och utveckling. Planläggningen syftar till att ge förutsättningar för att allsidigt tillgodose behoven, men huvudsakligen formuleras förutsättningarna i detalj först vid genomförandet av planen. I detta fall byggs flerbostadshus med en blandning av 1:or och 2:or som sannolikt i stor utsträckning kommer bebos av studerande eller andra unga vuxna i början av sin studie/yrkeskarriär.

## **Konsekvenser**

Då området blir bebyggt skapas förutsättningar för ett socialt hållbart liv som i sig är en del av det större gemensamma sociala livet som utgör en tätort. Att bygga ett samhälle för alla ur trygghets-, säkerhets-, jämställdhets-, tillgänglighets- och barnperspektiv är att bygga ett socialt hållbart samhälle.

## **Bygg- och miljökontoret**

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom verksamhetsområdet för den allmänna vatten- och avloppsanläggningen och kommer att få förbindelsepunkt i fastighetsgräns. Den nya bebyggelsen ansluts till det kommunala ledningsnätet. Anläggningsavgift ska betalas enligt gällande taxa.

Dricksvattnet kommer från Norrvattens vattenverk i Järfälla kommun med Mälaren som råvattentäkt. Spillvatten kommer att ledas till Knivsta reningsverk. Vatten- och avloppsledningar som finns inom området kan ligga kvar i sitt ursprungliga läge. I det fall detta inte gäller, ska exploatören bekosta eventuell flytt av ledningar.

### El, tele, bredband och värme

Fjärrvärmeledningar finns i angränsande gator till planområdet. Befintlig kanalisation för tele finns utmed fastighetsgränser. Anläggningar för el finns i närheten av planområdet. Kablar kan förläggas i lokalgator för att försörja planerad bebyggelse. Vattenfalls markförlagda kablar får inte byggas över och anläggningarna måste uppfylla de säkerhetsavstånd som finns enligt föreskrifter.

Kanalisation för fiberdragningar för tele, bredband och övrig kommunikation finns i gatumark runt kvarteren. Områdets bebyggelse kan anslutas till fjärrvärmenät eller till lokalt nät med värmeproduktion som är likvärdig från lokal- och global miljösynpunkt.

### Avfall

Avfallshantering ska lösas inom kvartersmark. Möjlighet till återvinning ska finnas. Vid nybyggnation av avfallsutrymme ska krav på tillgänglighet och arbetsmiljö uppfyllas. Soputrymmen ska utformas och placeras så att källsortering kan ske och så att de kan nås av sopbilar utan backande rörelser. Utformningen av utrymmet ska även anpassas så att personer med funktionsnedsättning obehindrat kan lämna avfallet.

### Riskbedömning

Planområdet ligger inom 10 minuters insatstid från brandstationen i Knivsta. Framkomligheten för räddningstjänstens fordon skall säkerställas innan bygglov beviljas. Avståndet mellan uppställningsplats och räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats skall vara maximalt 50 meter. Om det allmänna gatu- och vägnätet efter detaljutformning inte medger tillräcklig framkomlighet skall en speciell räddningsväg anordnas enligt gällande regler.

En riskanalys kring farligt gods har genomförts med utgångspunkt från Länsstyrelsens rekommendationer gällande avstånd för olika verksamheter och farligt godsled. Riskberäkningar har gjorts för år 2030 och visar att individrisken är acceptabel redan efter 15

### Bygg- och miljökontoret

m från järnvägen. För tillfredställande samhällsrisk föreslår riskanalysen följande skyddsåtgärder;

- Byggnaderna närmast järnvägen kan utrymmas i riktning mot väster, bort från järnvägen.
- Ventilationen på byggnader placeras i skyddat läge i förhållande till järnvägen.

Enligt riskanalysen bedöms risksituationen vara tillfredställande när de ovan angivna skyddsåtgärderna genomförs.

Det finns i dagsläget inget behov av ytterligare säkerhetsåtgärder med hänsyn till farligt gods, då avståndet mellan spår och planerad bostadsbebyggelse enligt planförslaget överstiger 50 meter, vilket är det avstånd som Länsstyrelsen rekommenderar.

Vid en framtida utvidgning av Ostkustbanan konstateras i riskanalysen att den ökade risken exempelvis kan kompenseras genom att en skärm anläggs längs järnvägen. I dagsläget finns inga krav på en sådan skärm för att tillfredställande individ- och samhällsrisk ska uppnås.

## Störningar

### Buller, Ljus- och luftföroreningar, vibrationer

Små eller inga störningar bedöms från ljus, luftföroreningar och strålning. De störningar som kan påverka framtida boenden inom området är främst buller och vibrationer från järnvägstrafik och vägtrafik. Planområdet är idag utsatt för buller från både järnvägen (Ostkustbanan), Gredelbyleden och Trunstavägen. Av dessa är järnvägen den dominerande bullerkällan. Bullerutredningar har gjorts för planområdet.

En bullerutredning har tagits fram av Niras Sweden AB. Bullerutredningen visar att med planerad utformning av tänkta byggnader uppnås gällande riktvärden och riktlinjer.

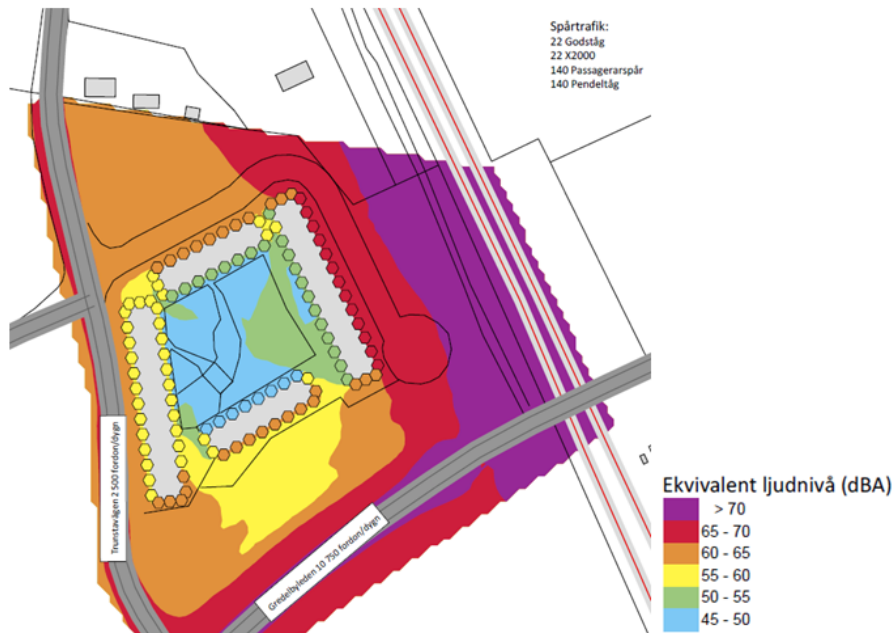
Beräkningarna visar att den dygnsekvivalenta ljudnivån vid de mest exponerade fasaderna överstiger riktvärdet 55 dBA som är fastslaget i den nya trafikbullerförordningen. Avsteg från riktvärdet kan göras förutsatt att samtliga lägenheter får tillgång till en bullerskyddad sida. Genom att husen byggs i en kvartersform skapas en bullerskyddad sida mot gården. Även loftgångarna mot gården bidrar till en lägre ljudnivå vid fasad.

De ekvivalenta ljudnivåerna uppgår som mest till drygt 65 dBA mot järnvägen. Maxnivåerna uppgår till som mest drygt 85 dBA. Bortsett från en liten del av ena byggnaden innehålls riktvärdena 55 dBA ekvivalentnivå och 70 dBA maxnivå utan åtgärder vid alla fasader mot gården. Med åtgärder på den begränsade del där riktvärdena överskrids på båda sidor kommer samtliga bostäder få tillgång till en bullerskyddad sida för minst hälften av bostadsrummen.

Figureerna nedan visar beräknade ljudnivåer vid fasad och på markplan. Trafikflödena på väg och spår är uppräknade till år 2030. Den bullerskärmande effekten av loftgångarna är inte medtagen i bullorkartorna nedan. Loftgångarna medför en sänkning av ljudnivåerna vid fasader mot gården med minst 3 dB.

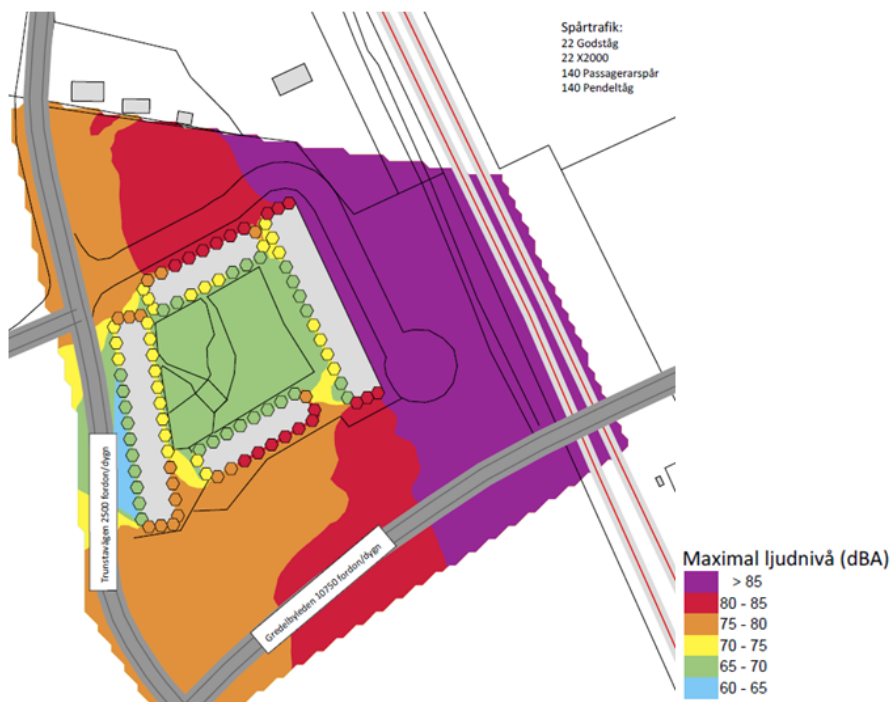
### Bygg- och miljökontoret

Dygnsekvivalent ljudnivå från väg- och spårtrafik på markplan (2m över mark) och högsta nivå vid fasad



Figur 5. Beräknad ljudnivå, trafikflöden beräknad år 2030.

Maximal ljudnivå från spårtrafik på markplan (2m över mark) och högsta nivå vid fasad

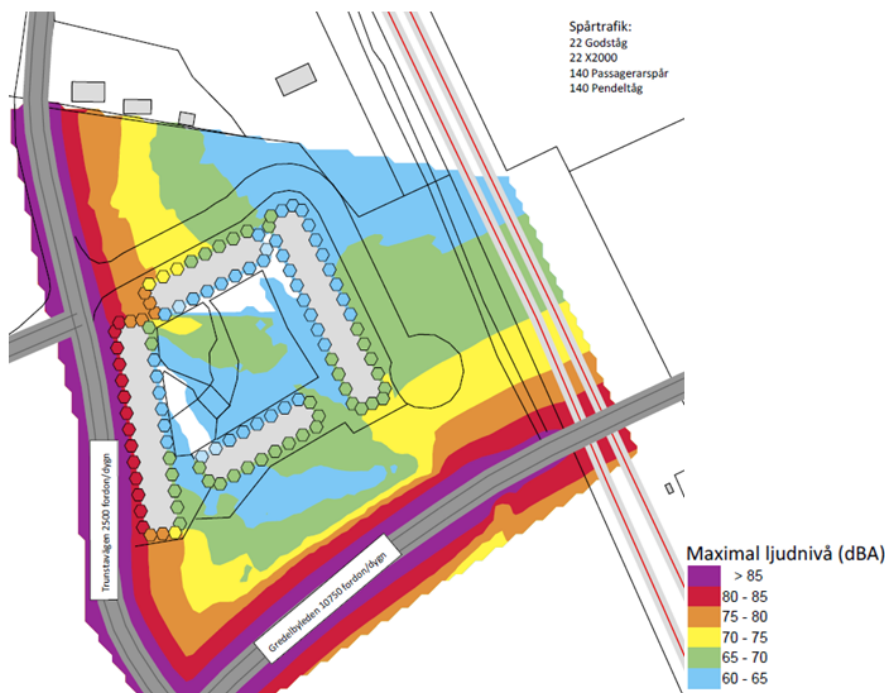


Figur 6. Beräknad ljudnivå, trafikflöden beräknad år 2030.

Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

Maximal ljudnivå från vägtrafik på markplan (2m över mark) och högsta nivå vid fasad



Figur 7. Beräknad ljudnivå, trafikflöden beräknad år 2030.

En begränsad del av den ena byggnaden, motsvarande ca 7 % av bostäderna, exponeras för ljudnivåer över riktvärdena på båda sidor. För de få lägenheter som berörs behövs åtgärder, exempelvis inglasning av delar av loftgångarna, för att skapa en bullerskyddad sida. Samtidigt planeras angränsande bostadshus vid Gredelbyleden och när de byggnaderna är uppförda innehålls riktvärdena på samtliga bullerskyddade fasader helt utan åtgärder.

På större delen av gården blir den ekvivalenta ljudnivån under 50 dBA och maxnivån blir ca 65 dBA. Här anordnas gemensam bullerskyddad uteplats.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att med åtgärder i form av inglasning av delar av loftgångarna på en liten del av en av byggnadernas fasader, alternativt om de angränsande husen invid Gredelbyleden uppförs, så klarar samtliga bostäder gällande riktvärdena.

### Motiv till avsteg från huvudregeln

Kommunen anser att det i detta läge är motiverat att göra avsteg från huvudregeln i de allmänna råden gällande trafikbuller eftersom detaljplanen möjliggör bebyggelse med tät stadskaraktär och en ordnad kvartersstruktur i ett centrurnära läge. Att få till mer stadsmässighet på den västra sidan om järnvägen är ett bra sätt att planera en tillväxande tätort då planområdet ligger så pass nära järnvägsstationen och bussterminalen i Knivsta att det kan antas att det är centralt läge i nutid och i framtiden.

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
 Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

## Vibrationer

Det finns inga nationella riktvärden för kännbara vibrationer. Enligt SS 460 48 61 är riktvärdet för komfortvibrationer i bostad 0,4 mm/s. I detaljplaner föreskrivs ofta riktvärdet 0,3 mm/s. Vanligen anges att stömljud inomhus inte bör överstiga 30 dBA (slow) vid tågpassage.

Enligt det utlåtande som inhämtats kring vibrationer och stömljud konstateras att om de aktuella bostadshusen grundläggs på fast mark med plintar eller platta på mark bedöms komfortvibrationer inte överstiga 0,3 mm/s. Med tanke på avståndet mellan byggnader och spår samt marktyp bedöms stömljudsnivån ej överstiga 30 dBA (slow). Utlåtandet gäller för all byggnation inom planområdet som är 40 meter eller längre ifrån Ostkustbanans spår.

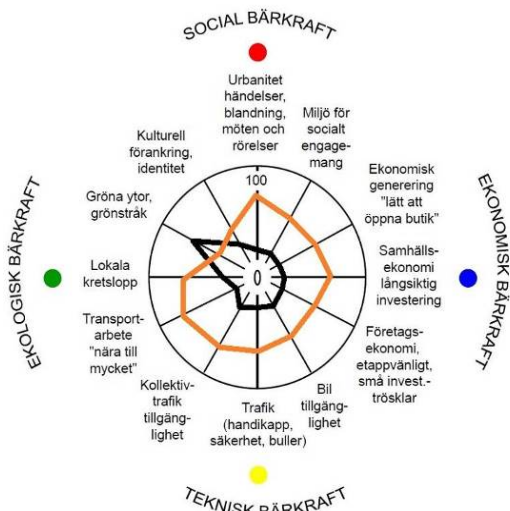
I planförslaget är avståndet 50 meter mellan Ostkustbanans spår och föreslagen byggnation.

## Skuggning

En sol- och skuggstudie har genomförts. I studien visas att när området bebyggs så kommer inte kringliggande bebyggelse påverkas nämnvärt avseende skuggning. Dock kan det förekomma dagar under årets mörkaste årstider då skuggor från den nya bebyggelsen påverkar kringliggande bebyggelse.

## Hållbarhet

Hållbar utveckling är en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov. Om vi vill leva hållbart kan vi alltså inte använda mer råvaror eller energi än vad naturen klarar av att återskapa, eller lämna efter oss utsläpp till luft och vatten och sopor som naturen inte klarar av att ta hand om utan att ta skada. Inom stadsplanering ska en balans mellan de olika aspekterna av hållbarhet eftersträvas.



För att utvärdera planförslaget ur ett hållbarhetsperspektiv så används värderosen som är ett mätverktyg för att jämföra ekologisk, ekonomisk, social och fysisk hållbarhet hos olika förslag. Ju fler höga poäng som ett projekt får, desto större yta får värderosen - vilket indikerar hög hållbarhet.

Figur 8. Värderosen, nuläge (svart) och förslag (orange)

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013



## GENOMFÖRANDE

Genomförandebeskrivningen redovisar de organisatoriska, tekniska, fastighetsrättsliga och ekonomiska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som en vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgörande i frågor som rör fastighetsbildning, vatten- och avloppsanläggningar, vägar m.m. regleras genom respektive speciallag.

### Organisation

Planarbetet bedrivs med målsättningen att planen ska antas av Samhällsutvecklingsnämnden under 2015.

### Huvudmannaskap, arbetsfördelning

Knivsta kommun är huvudman för allmän platsmark inom planområdet. Det innebär att kommunen ansvarar för drift, skötsel och underhåll av dessa. Knivsta kommun ansvarar för utbyggnaden av gata, vatten- avlopps- och dagvattenledningar på allmän platsmark.

Roslagsvatten AB är genom sitt dotterbolag Knivstavatten AB huvudman för den allmänna va-anläggningen i Knivsta kommun. Det innebär att Roslagsvatten AB ansvarar för drift och underhåll av den allmänna va-anläggningens ingående delar som ledningar, brunnar, ventiler, pumpstationer mm.

Exploatören ansvarar för alla byggnadsåtgärder inom kvartersmark. Därutöver kommer det att finnas huvudmän för el-, kommunikations- och fjärrvärmeledningar i området.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Fastighetsbildning

Detaljplanen ger ett underlag för fastighetsbildning. Då exploatören kommer att köpa marken av kommunen vid en tidpunkt efter att detaljplanen vunnit laga kraft kommer en fastighet bildas som i sig kan komma att delas upp i fler fastigheter. Anläggningar för källsortering, lekytor och parkering kan upprättas som gemensamhetsanläggning på kvartersmark. Detaljplanen ger ett underlag för fastighetsbildning och samfällighetsförrättning samt servitut för tele, värme, klimat och VA-system. Kommunen ansöker om fastighetsbildning och exploatören bekostar alla lantmäteriförrättningskostnader.

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013

## Ekonomi och avtal

Detaljplanen har bekostats via plankostnadsavtal. Det innebär att ingen planavgift uttas i samband med bygglov för den byggrätt som avser flerbostadshus i 4-6 våningar i kvartersform på del av Ängby 1:1 som planen medger. Köpeavtal ska upprättas mellan kommunen och exploatören. Avtalet reglerar utbyggnad av allmänna anläggningar, ansvarsfördelning, markfrågor, servitut och ledningsrätt, tidplan, kvalitet i bebyggelse, miljöfrågor och landskapsbild, avgifter och kostnader för anläggningar inom och i direkt anslutning till området.

Knivsta kommun ska bekosta utförandet av gator, belysning, parkyta, stigar, gc-vägar och lekplatser på allmän platsmark. Exploatören svarar för de kostnader som belastar den del av fastigheten Ängby 1:1 som avses i samband med framtagandet av detaljplaneförslaget.

För kommunens del innebär detta förslag en uppskattad nettointäkt på ca 10 000 000 kr för det som har markanvisats till Bolite Bostäder AB.

## Utredningar

Bullerutredning 2015-10-30, Niras Sweden AB

Dagvattenutredning 2015-05-12, Structor Mark Stockholm AB

Tillägg till Dagvattenutredning 2015-10-11, Structor Mark Stockholm AB

Riskanalys 2015-10-12, Norconsult AB

Geoteknisk utredning 2015-10-12, Structor Mark Stockholm AB

Utlåtande Vibrationer och stomljud 2015-09-23, Structor Akustik AB

## Teknik

### El

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för elnätet i området. All eventuell flytt/förändring av befintligt nät utförs av Vattenfall men bekostas av exploatören. Vid eventuella schaktningsarbeten ska kabelutsättning begäras. Befintliga elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.

### Vatten och avlopp

Roslagsvatten upprättar förbindelsepunkt för allmänna va-ledningar i fastighetsgräns efter överenskommelse längre fram med exploatören. Exploatören ansvarar för byggnation av fastighetens VA-installation.

### Bygg- och miljökontoret

### **Dagvatten**

Dagvatten ska om möjligt fördröjas och renas innan det leds till allmänna dagvattenledningar för att dels undvika grundvattensänkningar och dels rena dagvatten från parkeringsytor.

### **Fjärrvärme**

Vattenfall AB Värme Uppsala är huvudman för fjärrvärme i området. Planområdet kan anslutas till fjärrvärmenät. Beslut gällande detta tas i ett senare skede. Eventuell flyttning, rivning och deponering av befintliga fjärrvärmeledningar bekostas av byggherren eller regleras via markavtal mellan Knivsta kommun och Vattenfall.

## **Administrativa frågor**

### **Genomförandetid**

Planens genomförandetid är 5 år efter det att detaljplanen vunnit laga kraft.

### **Huvudmannaskap**

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

### **Övrigt**

Kommunen är medveten om den riksintresseprecisering gällande Ostkustbanan som föreslagen detaljplan gränsar till. Den föreslagna detaljplanen är förenlig med preciseringen av riksintresset och tar hänsyn till en eventuell utbyggnad av Ostkustbanan med ytterligare två spår. Hänsyn har tagits till riksintressepreciseringen i alla analyser och slutsatser i aktuellt planförslag.

## **Bygg- och miljökontoret**

## MEDVERKANDE I PROJEKTET

Planförslaget har tagits fram av kommunförvaltningen i samarbete med BAU arkitekter,  
Projektledare Eskil Olsson, arkitekt.

KOMMUNFÖRVALTNINGEN  
Bygg och miljökontoret

Björn Sjölund  
Stadsarkitekt

André van der Kaay  
Fysisk planerare

### Bygg- och miljökontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18  
Telefon: 018-34 70 00 • Fax: 018-38 07 12 • E-post: [knivsta@knivsta.se](mailto:knivsta@knivsta.se)  
[www.knivsta.se](http://www.knivsta.se) • Org. nr. 212 000-3013