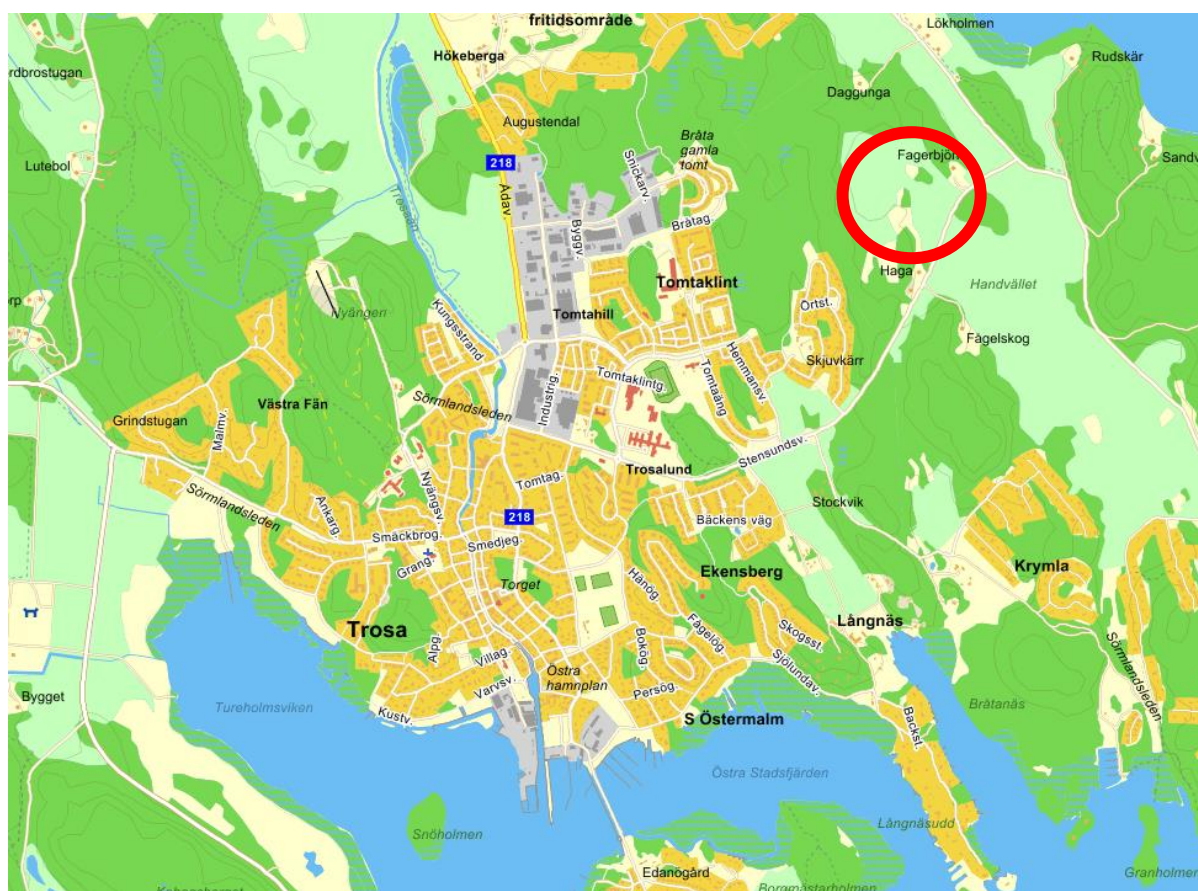


# PLANBESKRIVNING

## Detaljplan för del av Överåda 3:1, Fagerbjörk Trosa kommun

Upprättad i november 2024



*Planområdets lokalisering i Trosa.*

## INLEDNING

### *Planprocessen enligt Plan- och bygglagen*

Detaljplanering regleras av Plan- och bygglagen 2010:900 och består av olika skeden vilka redovisas i nedanstående bild. Mellan planuppdrag och samråd arbetas en planhandling fram. Den samråds sedan med sakägare, myndigheter, föreningar m.fl. Efter samrådet redovisas och bemöts inkomna synpunkter i en samrådsredogörelse och ett reviderat förslag skickas ut på granskning. Efter granskningen redovisas och bemöts inkomna synpunkter igen och ett slutligt reviderat förslag antas därefter. När detaljplanen vunnit laga kraft kan genomförandet påbörjas och planen gäller till dess att den i framtiden eventuellt ändras eller upphävs. Nedan redovisas var den här detaljplanen befinner sig i planprocessen.



### *Handlingar*

Detaljplaneförslaget omfattar:

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Undersökning av behovet att upprätta en strategisk miljöbedömning, 2022-07-01

Övriga handlingar:

- Dagvattenutredning, Norconsult Sverige AB
- Arkeologisk utredning etapp 1 & 2, ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB
- Förprojektering VA, Norconsult Sverige AB

*Bakgrund och syfte med detaljplanen*

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2022-10-04 (SBN 2022/19) att uppdra åt Samhällsbyggnadskontoret ta fram en ny detaljplan för del av Överåda 3:1, Fagerbjörk.

Öster om Hagaberg avskilt av ett skogsklätt bergsparti som hänger ihop med Tomtaklinskogens naturreservat ligger Fagerbjörk. Idag utgörs området till stora delar av brukad åkermark med åkerholmar och stensamlingar. Detta gör att området är svårbrukat och avskilt från övrig åkermark i området. Fagerbjörk är beläget utmed det stråk på Stensundsvägen kommunen önskar stärka i syfte att dels möjliggöra kollektivtrafik samt dels vara grund för en upprustning av Stensundsvägen efter kommunens övertagande av vägen.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för ett nytt bostadsområde i form av friliggande småhus, parhus och radhus. Genom att placera bebyggelsen bakom åkerholmar och bergpartier, samtidigt som den främre jordbruksmarken sparas, undviks att landskapsbilden från Stensund påverkas. Bebyggelsen anpassas till befintlig terräng och stora naturtomter skapas. Byggnaderna ska placeras med stor hänsyn till terrängen där kommande marknivåer i området ska motsvara befintlig topografi så gott det går och att byggnaders utformning ska anpassas till terrängen. Centralt inom planområdet föreslås en större öppen yta vilken tar hänsyn till de mindre åkerholmar och stenrösen som finns på platsen. Detta säkerställer det generella biotopsskyddet. Trosa tätort har en tradition av småskalig bostadsbebyggelse där bebyggelsen ofta är i en till två våningar.

*Plandata*

*Läge, avgränsning och areal*

Planområdet är öster om Hagaberg, öster om centrala Trosa, drygt 2,5 km från Trosa hamn. Planområdet avgränsas av samma fastighet i norr, öst och väst, i söder passerar Stensundsvägen i söder. Detaljplanen omfattar del av fastigheten Överåda 3:1.

Planområdet är cirka 11 ha.



Planområdet i röd streckad linje. Bildkälla: Lantmäteriet.

#### Markägförhållanden

Fastigheten Trosa Överåda 3:1 ägs av Åda gods AB.

## Motiv till detaljplanens regleringar

#### Allmän plats

Beteckning	Beskrivning & motivering
GATA	Bestämmelsen används för att reglera gator som är avsedda för trafik inom en tätort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. En gata kan inrymma fordonstrafik och/eller gång- och cykeltrafik. Syftet med bestämmelsen är att reglera gata för angöring till området.
GCVÄG	Bestämmelsen används för att reglera vägar som är avsedda för gång- och cykeltrafik. Syftet med bestämmelsen är att möjliggöra för en gång- och cykelanslutning till området Skjuvskärr.
NATUR	Natur används för grönområden som inte är anlagda eller som omfattas av begränsade skötselåtgärder eller enligt skötselplan. Användningen används ofta för att säkerställa att ett område bevaras som grönområde. Syftet med bestämmelsen är att bevara delar av befintlig naturmark, samt att ge förutsättningar för en naturmiljö som fungerar som en mötesplats i området. Mindre park-, lekpark-, fördröjningsmagasin-, vatten- och friluftsanläggningar och andra komplement till naturområdets användning får anläggas.  Bestämmelsen tillgodoser det skydd som gäller för mindre åkerholmar och stenrösen.

*Kvartersmark*

<i>Beteckning</i>	<i>Beskrivning &amp; motivering</i>
<b>B</b>	Användningen motiveras av att syftet med planen är att möjliggöra för ett nytt bostadsområde i form av friliggande småhus, parhus och radhus.

*Egenskapsbestämmelser*

<i>Beteckning</i>	<i>Beskrivning &amp; motivering</i>
<i>prickmark</i>	Bestämmelsen innebär ett byggnadsfritt avstånd från ny gata. Bestämmelsen syftar till att säkerställa visst mått av obebyggd mark mellan fasad och gata för ett enhetligt gatuliv och fri sikt.
<i>dagvatten<sub>1</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera utformningen av allmän plats. Motivet är att möjliggöra för dagvattenhantering.
<i>h<sub>1</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera högsta tillåtna nockhöjd på huvudbyggnad och komplementbyggnad. Begränsningar har utformats för att anpassa till ortens landskapsbild och kringliggande bebyggelse.
<i>p<sub>1</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera komplementbyggnaders placeras i förhållande till fastighetsgräns. Motivet är att säkerställa att byggnader placeras med avstånd till fastighetsgräns.
<i>f<sub>1</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera utformningen av fasader på tillkommande bebyggelse. Motivet till bestämmelsen är att ny bebyggelse anpassas till ortens landskapsbild och kringliggande bebyggelse.
<i>f<sub>2</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera utformningen av tak på tillkommande bebyggelse. Motivet till bestämmelsen är att anpassa sig till ortens landskapsbild genom att föreslå traditionella former av tak.
<i>e<sub>1</sub></i>	Bestämmelsen syftar till att reglera byggnadsarea för ny bebyggelse. Motivet till bestämmelsen är att anpassa ny bebyggelse till ortens skala och karaktär. Vidare är syftet att säkerställa att ny bebyggelse anpassas till befintlig topografi.

## Kommunala ställningstaganden

*Riksintressen*

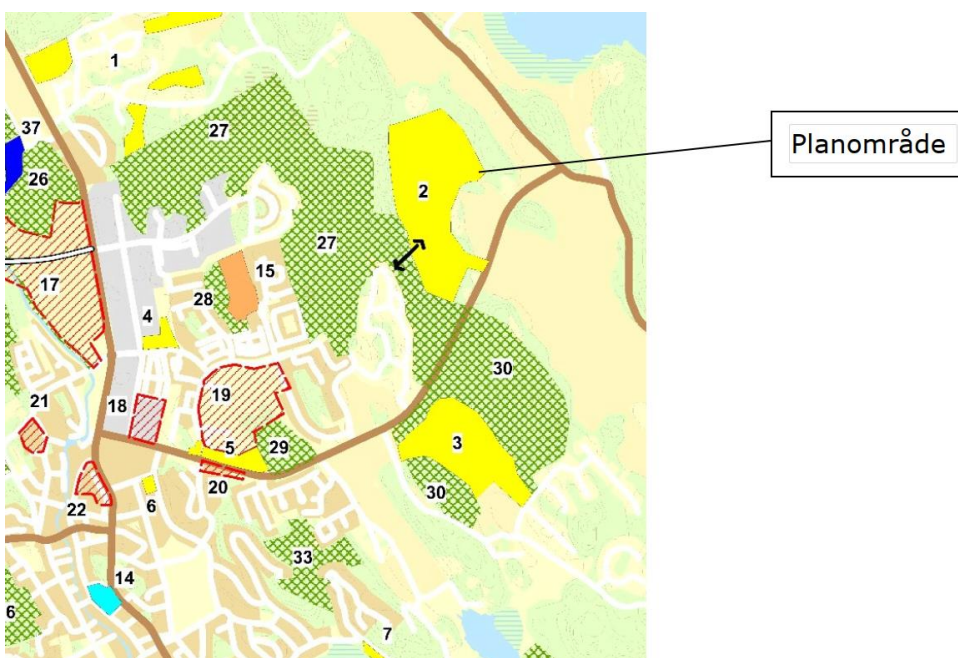
Planområdet ligger inom riksintresseområdena för rörligt friluftsliv och högexploaterad kust. Eftersom fastigheten ligger lång ifrån kusten samt att bebyggelsen ansluter till redan bebyggd mark bedöms dessa båda riksintressen inte påverkas negativt av planförslaget. Detaljplanens läge utgår ifrån att ha möjlighet att spara naturmark i omgivningen för rekreation samt spara gröna stråk inom planområdet som ansluter till den omkringliggande skogen. Marken inom området består idag av jordbruksmark, vilken teoretiskt sett är allemansrättsligt tillgänglig men som rent praktiskt är otillgängligt större delen av året med hänvisning till jordbruket. En planläggning möjliggör i stället för människor att ta sig genom området, till skogen.



### Översiktsplan

Fagerbjörk har stöd i kommunens översiktsplan och är ett viktigt område i enlighet med kommunens utbyggnadsstrategi att stärka betydelsefulla kollektivtrafikstråk. Sedan något år tillbaka trafikeras Stensundsvägen av Sörmlandstrafikens bussar mellan Trosa och Vagnhärad. Infrastruktur finns utbyggt i nära anslutning till planområdet. Syftet med detaljplanen är att tillskapa nya bostäder i form av friliggande småhus, parhus samt radhus. Anpassning ska ske till topografin i området och bebyggelsen ska placeras norr om de högre partierna som är belägna parallellt med Stensundsvägen för att minimera påverkan på landskapsbilden från söder. Delar av ytan utgörs idag av åkermark men den har bedömts ha ett lägre brukningsvärde då den är uppbruten av åkerholmar vilka ska integreras i planområdet.

Planområdet redovisas i nedanstående utdrag från Trosa kommuns gällande översiktsplan. Fagerbjörk är markerat som nummer två.



Utdrag ur Trosa kommuns gällande översiktsplan.

### Detaljplaner

För planområdet finns ingen gällande detaljplan. Sydväst om planområdet ligger detaljplanen för Långnäs 5:1 och 5:2 m.fl. (2007–161), som vann laga kraft 2011-02-18. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för ny bostadsbebyggelse i form av friliggande småhus och parhus/radhus, genomförandetiden har löpt ut. Nu aktuell detaljplan ska, via gång- och cykelväg, ansluta till detaljplanen för Långnäs 5:1 och 5:2 m.fl.

### Behovsbedömning

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska det till en detaljplan som bedöms medföra en betydande miljöpåverkan på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra resurser genomföra en strategisk miljöbedömning genom att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att detaljplanen inte antas medföra

betydande miljöpåverkan som avses i miljöbalkens 6 kap, med beaktande av miljöbedömningsförordningen (2017:955) 2 §. En miljökonsekvensbeskrivning, enligt 4 kap 34§ PBL behöver därför inte upprättas. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning om att en dagvattenutredning behöver tas fram. Dagvattenutredningen behöver klargöra vattnets flöde, markinfiltration och föroreningsbelastningen samt val av lämpliga dagvattenåtgärder som eventuellt behöver vidtas. I dagvattenutredningen identifierade behov av skyddsåtgärder säkerställs lämpligen genom planbestämmelser på plankartan.

Länsstyrelsen anser även att det aktuella planområdet kan rymma tidigare okända fornlämningar och begär därför att en arkeologisk utredning ska klargöra fornlämningsbilden som underlag för att kunna ta ställning till detaljplanering av området.

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### Natur och kultur

#### *Mark och vegetation*

Regeringen har beslutat att vissa typer av biotoper är så värdefulla att de ska ha ett generellt biotopskydd. Det betyder att de har ett skydd per automatik och får därför inte skadas. Biotoperna utgör viktiga livsmiljöer och spridningsvägar för insekter och andra djur, även kallat grön infrastruktur. Odlingslandskap med dessa biotoper ger generellt en hög biologisk mångfald och möjliggör för ekosystemtjänster som samhället är beroende av.

Biotoper som skyddas av det generella biotopskyddet är:

- Alléer
- källor med omgivande våtmark i jordbruksmark
- odlingsrösen i jordbruksmark
- pilevallar
- småvatten och våtmarker i jordbruksmark
- stenmurar i jordbruksmark
- åkerholmar

Planområdet består av jordbruksmark, skog i kantzonerna samt enstaka åkerholmar. Åkerholmar, stenrösen, diken och stenmurar i odlingslandskapet omfattas av det generella biotopskyddet och kräver dispens enligt miljöbalken. Planförslaget planlägger åkerholmarna som naturmark med extra avstånd för att bevara och skydda dessa. Biotopskydd för diken på jordbruksmark kvarstår efter planläggning och ändrad markanvändning.

#### *Geotekniska förhållanden*

Enligt SGU:s jordartskarta består planområdet främst av glacial lera (gult) och urberg (röd), med inslag av glacial lera (gult) i söder i anslutning till gatan. Uppskattat jorddjup till berg är främst 3–5 meter och berg i dagen sticker upp på flera platser.



Utdrag från SGU:s jordartskarta. Källa: SGU. Blåstreckad linje är planområde.

#### *Radon*

Planområdet ligger inte inom kommunens högriskområde för radon.

#### *Förorenad mark*

Planområdet är sedan tidigare enbart nyttjat som jordbruksmark.

#### *Fornlämningar*

Strax öster om planområdesgränsen ligger en känd fornlämning i form av en bytomt. Norr om planområdet ligger en möjlig fornlämning i form av lägenhetsbebyggelse. Längre söderut sträcker ett fornlämningsområde ut sig ned mot Trosa hamn. Fornlämningsområdet avser kulturlagret Trosa stad.

Arkeologgruppen AB utförde våren år 2024 en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom fastigheten Överåda 3:1, Trosa kommun. Vid fältinventeringen identifierades fem arkeologiska objekt varav tre objekt som bedömts som möjliga boplatsslagen och utkanten av en bytomt utredningsgrävdes med maskin.

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra fornlämningsbilden inom hela utredningsområdet. Objektens status som fornlämning eller inte fornlämning/övrig kulturhistorisk lämning skulle fastställas och lämningarna skulle beskrivas så långt som möjligt. Utredningen skulle även översiktligt avgränsa nyupptäckta fornlämningar samt avgränsa fornlämning L1983:4494 inom utredningsområdet.



Av utredningen framkom inga nya fornlämningar inom eller i direkt närhet till planområdet. Ett skyddsavstånd om minst 20 meter ska hållas till fornlämningen L1983:4494, vid den östra plangränsen.



Påträffade arkeologiska fynd inom, och i närheten av planområdet. Källa: Arkeologgruppen AB

#### Kulturmiljövården

Utredningsområdet är beläget strax nordost om Trosa inom de historiska ägorna till godset Åda där de utgör de sydligare delarna av godsets ägor. Merparten av utredningsområdet utgörs av åkermark, vilken stiger ur vattnet kring år 0. Områdets västliga, sydvästliga och delar av den östliga delen bildar en lagun på platsen. I ett större perspektiv ingår området i ett skärgårdslandskap bestående av större öar. Först omkring år 1 000 e.Kr är hela utredningsområdet möjligt att odla eller bebo då lagunen dragit sig tillbaka. Höjden över havet uppgår till cirka 8–12 meter. Direkt väster om utredningsområdet finns en brant förhöjning som är omkring 30 meter över havet och som mesta dels består av berg i dagen. Branten ner mot utredningsområdet är kraftig och till delar svårtillgänglig från öster. I norr är området flackare men ändå tillräckligt högt, cirka 20 meter över havet, för att bilda lagunen.

Äldre historiska flygfoton visar ungefär samma nyttjande av marken som idag, utöver att vissa åkrar i söder är igenlagda. Där har skog planterats och i norr har istället skog tagits ned för att öppna för hag- eller betesmarker.

Närområdet till utredningsområdet är i avsaknad av förhistoriska lämningar enligt

Kulturmiljöregistret (KMR), detta bekräftas också genom avsaknaden av föremål från närområdet i Historiska museets samlingar. De lämningar som dock finns är främst historiska lägenhetsbebyggelser som till exempel L1983:4497 och by/gårdstomter som kan gå ned i medeltid, som till exempel L1983:4478. I direkt anslutning till utredningsområdet finns Ödeskoga gamla tomt, L1983:4494 vilken i KMR beskrivs som följer;

*”Bebyggelselämning inom ett område 210x80 m (N-S) är en källargrop, sam möjligen platsen för en husgrund och ett flertal odlingsrösen. På platsen skall finnas två husgrunder. Dessa var dock svåra att lokalisera pga den frodiga växtligheten. På 1600-talet hörde Ödeskoga till Långnäs säteri, 1726 kom det att lyda under Åda.”*

## Bebyggelseområden

### *Befintlig bebyggelse*

Området består idag främst av obebyggd jordbruksmark. Närliggande bebyggelse består av enskilda gårdar samt villabebyggelse inom Hagaberg, väster om planområdet. Bebyggelsen i Hagaberg består av villabebyggelse i en till två våningar, fasader i trä eller pust och en färgsättning i vitt och grått.



*Befintliga villabebyggelse inom området Hagaberg. Källa: Google Maps.*

### *Föreslagen bebyggelse*

Ambitionen med Fagerbjörk är att kombinera samlad närvaro längs gaturummen med en öppen och naturnära känsla på de egna tomterna. Bebyggelsen föreslås därför placeras nära gatan med entréer vända mot gaturummet, vilket möjliggör för stora trädgårdar på baksidan med fri sida mot natur.

Planen möjliggör för friliggande småhus samt parhus och radhus. Bebyggelsen placeras 6



meter från gatan för att möjliggöra ett grönt gaturum. För friliggande småhus gäller en största tillåten byggnadsarea om 180 kvm samt en största sammanlagda byggnadsarea för komplementbyggnader på 40 kvm. För radhus eller parhus gäller en största tillåten byggnadsarea om 70 kvm samt en största sammanlagda byggnadsarea för komplementbyggnader på 20 kvm. Minsta fastighetsstorlek är 1000 kvm för friliggande småhus samt 300 kvm för radhus/parhus. Det får bara finnas en bostad per huvudbyggnad. Se förslag på möjlig bebyggelsestruktur i illustrationsplan nedan.



Illustrationsplan med förslag till hur ny bebyggelse kan utformas i blandning av friliggande småhus samt radhus och parhus.

Byggnaderna ska vara utformade med träfasad som anpassas till omgivande bebyggelse och utformas med sadeltak med en takvinkel mellan 27–45 grader. Huvudbyggnaderna samt komplementbyggnaderna ska ges en enhetlig karaktär avseende uttryck, färgsättning och materialval. Det är viktigt att i möjligaste mån bevara den befintliga topografin i området. Byggnaderna ska placeras med stor hänsyn till terrängen.

#### *Service*

Kommersiell service finns företrädesvis i Trosa stadskärna ca 3,5 km sydväst om området men även i allt högre grad vid Trosaportens handelsområde på ett jämförbart avstånd västerut. Cirka 1,5 km från planområdet finns vårdcentral, flera förskolor, skolor för såväl åk f-6 och åk 7-9 samt en idrottsplats.

## Friytor

#### *Naturmiljö*

Inom planområdet finns inga skyddade naturområden eller kända rödlistade arter. Inga kända naturvärden antas påverkas. 200 m väster om planområdet ligger naturreservatet Tomtaklintskogen som delvis består av ett Natura 2000-område.

#### *Lek och rekreation*

Naturområden för rekreation finns inom och i nära anslutning till planområdet. Närheten till natur- och kustområden gör området väldigt attraktivt att bo i. Sörmlandsleden passerar ca 1 km från planområdet längs vattnet vid Anderviken. Åda Golf & Country Club är belägen 2,5 km norr om planområdet där såväl rekreation som service finns tillgängligt.

Inom planområdet föreslås en naturpark centralt i området som blir mötesplats. Här föreslås lekplats för barn samt exempelvis sittplats under tak, grillplats eller utegym. Lågpunkter är utformade som dagvattendammar. Planområdet genomkorsas av flera släpp mot naturen. Släppen fungerar som smitvägar för boende och barn i området att enkelt nå den kringliggande naturen, samtidigt som de fungerar som passage för växt- och djurlivet i området.

## Vattenområden

#### *Strandskydd*

Detaljplanen berörs inte av något strandskydd.

## Gator och trafik

#### *Vägar och biltrafik*

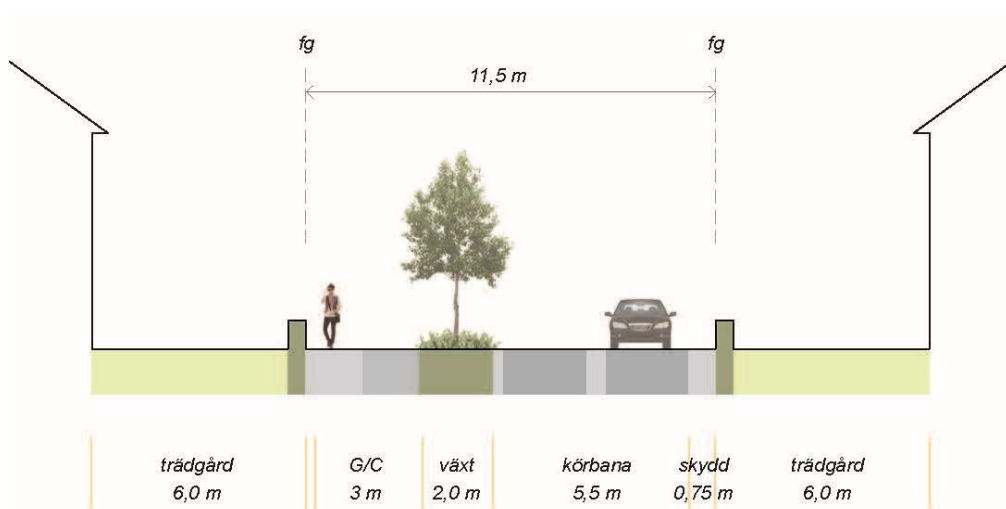
Området ansluter till befintlig infrastruktur. Stensundsvägen söder om planområdet är i dagsläget primärt en genomfartsled med hög belastning och hög hastighet. Med bil angörs planområdet via en ny infart till området från Stensundsvägen.

Inom planområdet föreslås två gatutyper, en dubbelriktad och en enkelriktad gata. Den dubbelriktade gatan föreslås ges en bredd på 11,5 m och utformas med gång och cykelväg samt en zon för trädplantering, se sektion. Enkelriktad gata föreslås ges en bredd på 5 m.

Gaturummet ramas in av förgårdsmark om 6 meter längs bägge sidor gatan. Entréer till



bostäderna placeras mot gatan för att ge närvaro och trygghet till gaturummet.



Föreslagen gatusektion för dubbelriktad gata.

#### Gång och cykeltrafik

Längs med Stensundsvägen, fram till området Hagaberg, går en gång- och cykelväg i öst-västlig riktning. Denna cykelväg fortsätter sedan i norr-sydlig riktning längs med väg 218 upp mot Vagnhärad och ned mot Trosa.

Detaljplanen skapar förutsättningar för att en gång- och cykelväg kan anslutas till området Hagaberg och vidare till den befintliga gång- och cykelvägen.



Utsnitt ur illustrationsplan, möjlig anslutning till befintlig gång- och cykelväg i Skjuvskärr.



#### *Kollektivtrafik*

Busshållplatsen Fagerbjörk ligger direkt söder om planområdet på Stensundsvägen, cirka 200 meter ifrån infartsväg till planområdet. En diskussion pågår om att flytta befintlig busshållplats närmre området.

#### *Parkering*

Parkering sker inom den egna fastigheten för småhusbebyggelsen och via gemensamma parkeringar för radhusen, se illustration.



*Utsnitt ur illustrationsplan, parkering för radhus föreslås med gemensam lösning.*

## Störningar

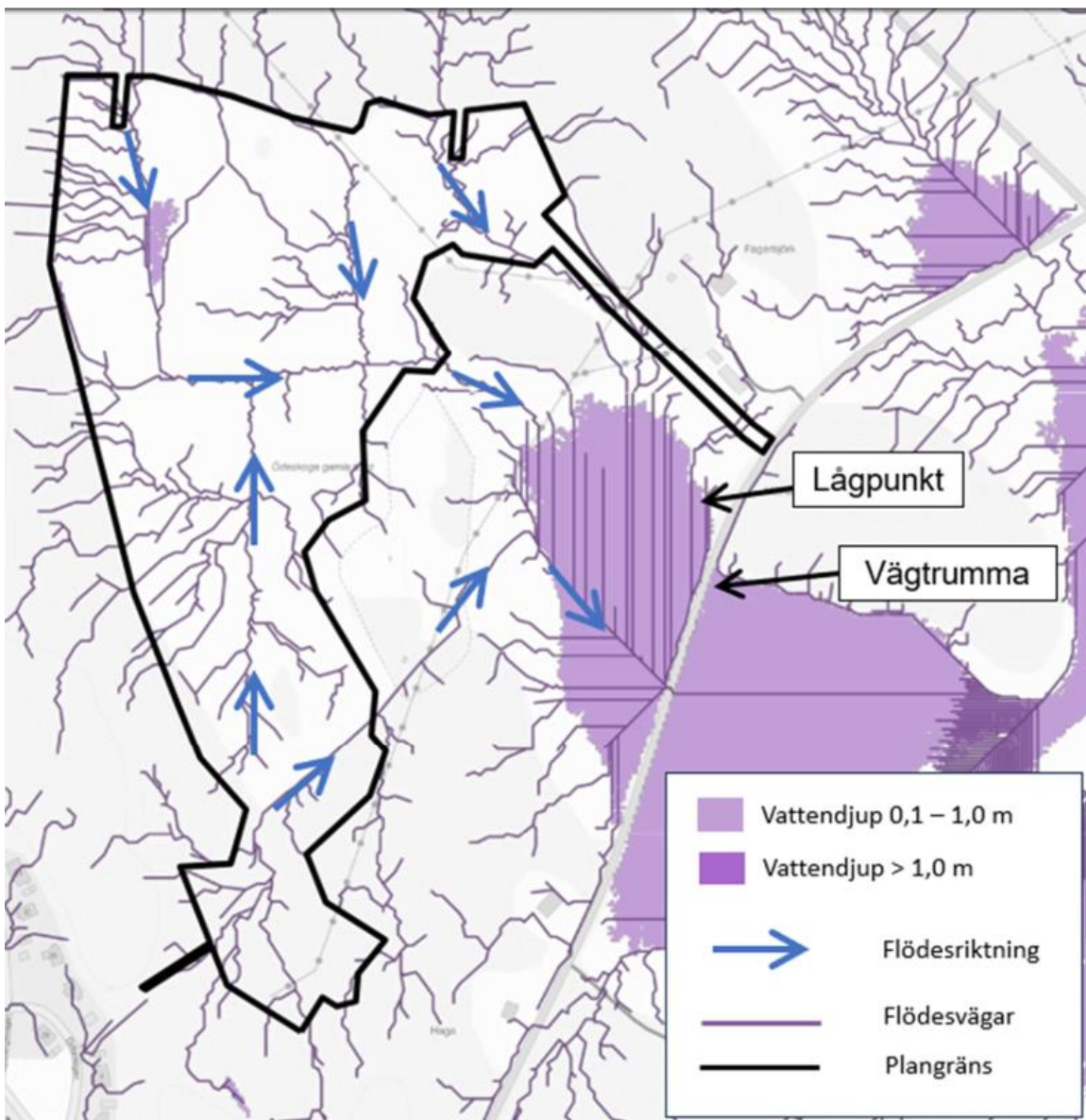
#### *Buller*

Regeringen beslutade den 11 maj 2017 om en höjning av riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik. För bostäder upp till 35 kvm läggs nivån nu på 65 dBA i stället för det tidigare 60 dBA. För bostäder större än 35 kvm höjs riktvärdet till 60 dBA mot det tidigare 55 dBA. Ändringen gäller planer påbörjade efter 2 januari 2015 på samma sätt som förordning 2015:216.

Föreslaget bostadsområde kommer att ligga, som närmst, 250 meter ifrån Stensundsvägen, vilken har en hastighet om 60 km/h. Trosa kommun gjorde under 2023 en trafikmätning längs Stensundsvägen, strax norr om planområdet. Där uppmättes ett ÅDT om 1315 fordon. Utifrån Boverkets ”hur mycket bullrar vägtrafiken” skulle detta vid planområdet ge en bullernivå om lägre än 50 dBA ekvivalent ljudnivå.

### Översvämning och skyfall

2013 tog Länsstyrelsen i Södermanland fram ett planeringsunderlag för att underlätta arbetet med klimatanpassning inom fysisk planering vid ett förändrat klimat i Södermanland (Länsstyrelsen Södermanlands län, 2013). I samband med rapporten togs dataunderlag för flödesvägar och lågpunkter vid skyfall fram (Länsstyrelsen Södermanland län, 2024). I bilden nedan redovisas befintliga flödesvägar och lågpunkter vid skyfall inom planområdet och dess närområde.



Befintliga flödesvägar vid skyfall (Södermanlands länskarta 2024)

Höjdsättning av området bör utformas så att marköversvämning med skador på byggnader undviks även vid större regn. Kvartermark bör generellt höjdsättas till en högre nivå än anslutande gatumark för att en tillfredsställande avledning av yt- och dräneringsvatten samt spillvatten skall kunna erhållas.

Normalt föreslås lägsta golvnivå inte understiga 0,5 m över marknivån vid

förbindelsepunkt för dagvatten, i enlighet med Svenskt Vatten Publikation P105 (Svenskt Vatten, 2011). Både ytor för dagvattenhantering och andra grönytor ska vara lägre belägna än övrig mark. I de fall grönytor lämnas i befintligt skick och inte kan sänkas ner, bör kringliggande mark i stället höjdsättas högre.

Gatorna föreslås fungera som ytliga flödesvägar vid större regn än dagvattensystemet kan hantera. Det är därför viktigt att gatorna höjdsätts så att vatten effektivt kan avledas. Vidare föreslås planområdet höjdsättas så att planerade öppningar mot naturmark och planerade gator kan utnyttjas för att leda avrinning vid skyfall, samt befintliga diken längs med åkens kanter och åkerholmar. Den föreslagna dammen och kringliggande områden bör även höjdsättas så att dammen kan översvämmas utan att byggnader eller infrastruktur skadas, samt anläggas med säker bräddningsväg (exempelvis en by-pass). Vidare bör gator inom området höjdsättas så att räddningstjänst kan ta sig fram till samtliga byggnader inom planområdet även vid extrem nederbörd.

Förutsatt att inga instängda områden skapas vid exploatering och att höjdsättning och säkerhetsåtgärder som beskrivits ovan bedöms byggnader och infrastruktur löpa liten risk att skadas vid framtida skyfall. Föreslagna flödesvägar redovisas i dagvattenutredningen.

## Teknisk försörjning

### *Teknisk anläggning*

#### *Vatten och avlopp*

Området är obebyggt sedan tidigare och saknar kommunala vatten- och avloppsledningar. Planområdet ska anslutas till kommunalt vatten och avlopp vilket finns framdraget till Hagaberg.

#### *Värme*

Byggnader ska vara utformade så att energiförbrukning minimeras. För att underlätta konvertering till alternativa värmekällor ska byggnaderna förses med lämpligt värmesystem, exempelvis ett vattenburet system. Utnyttjandet av förnyelsebara energikällor ska eftersträvas för att möjliggöra en långsiktig ekologisk hållbar uppvärmning. I de fall fjärrvärmeanslutning är möjlig bör detta eftersträvas. Befintlig byggnad är ansluten till fjärrvärme.

#### *Dagvatten*

Enligt kommunens dagvattenpolicy ska dagvatten omhändertas lokalt och dagvatten från tomter ska så långt som möjligt infiltreras inom egen fastighet.

Planområdet är möjligt att ansluta till kommunala dagvattenledningar i och med att det i direkt anslutning finns utbyggda kommunala dagvattenledningar.

Planens avrinningsområde är Gålöfjärden som är en del av Östersjön. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) har fjärden en måttlig ekologisk status och ej god kemisk status. Den ekologiska statusen är baserad på kvalitetsfaktorn näringsämnen (otillfredsställande) till följd av totalmängden fosfor sommartid samt totalmängden kväve

sommartid. Den låga statusklassningen på kemisk status beror på överskridande halter av kvicksilver och PBDE vilka är ämnen som ofta överskrids i de flesta vattenförekomster i Sverige. Föreslagen markanvändning inom planområdet ska inte bidra till att försämra recipientens ekologiska status och därmed äventyra miljö kvalitetsnormen för vattenkvaliteten. För att säkerställa att normen upprätthålls ska dagvatten från hårdgjorda ytor tas omhand lokalt.

En dagvattenutredning för planförslaget har tagits fram av Norconsult 2024-09-13. Flödesberäkningar har gjorts för ett 2-årsregn samt för ett 10-års regn och klimatfaktorn 1,25 har använts för beräkningarna efter planerad exploatering.

Planområdet avrinner till en lågpunkt belägen öst om området, och avvattnas med hjälp av markdiken som omger åkern och åkerholmarna samt ett flertal täckdiken av mindre dimension (2–6"). De mindre täckdikena leder vattnet till ett täckdike av större dimension (9") öst om planområdet. Det större täckdiket leder vattnet till en trumma som löper under Stensundsvägen. Därifrån leds vattnet till åkern sydöst om Stensundsvägen och vidare till ett öppet dike som mynnar ut i Anderviken.

#### *Föreslagen dagvattenhantering*

Det föreslagna dagvattensystemet för planområdet efter exploatering består av en dagvattendamm och regnbäddar. Dagvatten från gator föreslås i huvudsak avledas till regnbäddar, men också till gatubrunnar där det inte är möjligt med regnbäddar. Där det är topografiskt möjligt leds ledningsnätet till dagvattendammen. Där det inte är topografiskt möjligt att leda dagvatten till dammen, avvattnas ledningsnätet istället till vägdiket längs Stensundsvägen efter fördröjning i regnbäddar.

Inom kvartersmark föreslås dagvatten från hårdgjorda ytor infiltrera i den mån som är möjlig. Vid behov kan även kvartersmark avvattnas till dagvattendammen via ledningsnät.

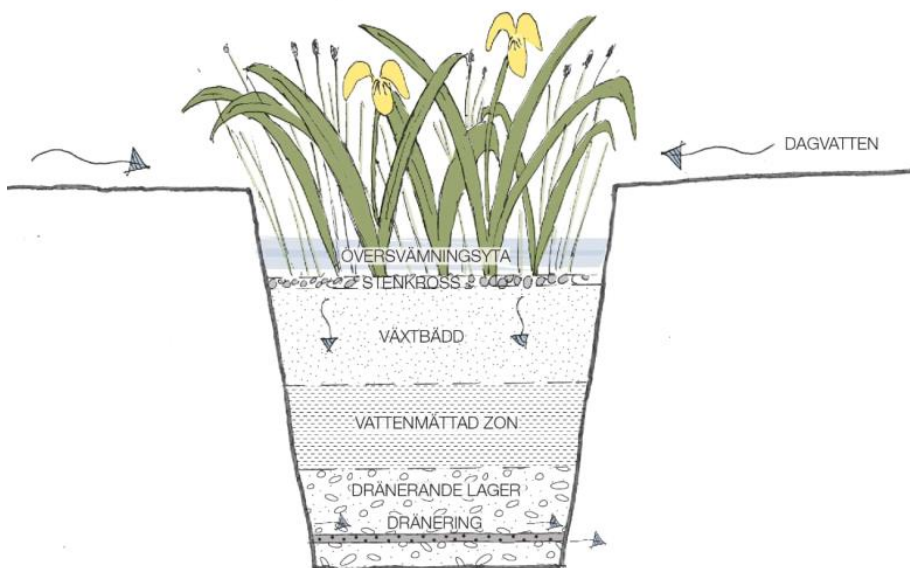
Med föreslagna reningsåtgärder beräknas föroreningsbelastningen för samtliga undersökta ämnen minska eller förbli oförändrade efter exploateringen jämfört med vid befintlig situation. Exploateringen bedöms därmed inte påverka recipientens möjligheter att uppnå MKN.

Höjdsättning av området bör utformas så att marköversvämning med skador på byggnader undviks även vid större regn. Kvartersmark bör generellt höjdsättas till en högre nivå än anslutande gatumark för att en tillfredsställande avledning av yt- och dräneringsvatten ska kunna erhållas. Framtida byggnader bedöms inte löpa risk att skadas vid större regn förutsatt att inga instängda områden skapas vid exploatering.





Exempel på dagvattendamm. Bild: Norconsult Sverige AB



Principskiss på utformning av regnbädd. Bild: Norconsult Sverige AB

#### Föroreningsberäkning

Föroreningsbelastningen efter exploatering med och utan reningsåtgärder har beräknats med hjälp av StormTac.

Resultatet med avseende på föroreningskoncentrationer redovisas nedan. De föroreningskoncentrationer som efter exploatering beräknas överstiga befintliga markeras med orange.



Ämne	Före rening		Efter rening
	Mängd [kg/år] Befintlig	Mängd [kg/år] Efter exploatering	Mängd [kg/år] Efter exploatering
P	3,1	5,0	0,8
N	78	44	13
Pb	0,16	0,24	0,03
Cu	0,22	0,49	0,07
Zn	1,1	1,7	0,2
Cd	0,014	0,011	0,002
Cr	0,05	0,14	0,03
Ni	0,04	0,15	0,02
Hg	0,0001	0,0005	0,0001
SS	1500	1100	170
Olja	3,6	12,0	1,5

Med föreslagna reningsåtgärder beräknas samtliga föroreningshalter och -mängder minska eller vara likvärdiga jämfört med vid befintlig situation och exploateringen väntas därmed inte påverka recipientens möjligheter att uppnå MKN negativt.

#### *El, tele och bredband*

El-, tele- och fiberledning ansluter till eller strax intill planområdet. För att möjliggöra planens genomförande kan ledningar i planområdet behöva flyttas. En flytt av ledningar bekostas av fastighetsägaren och initiativtagaren till åtgärden.

#### *Avfall*

Avfallshantering sker inom den egna fastigheten.

## Inverkan på miljön

#### *Mark och vegetation*

Planförslaget avser bevara befintliga topografi och åkerholmar. Genom att placera bebyggelsen bakom åkerholmar och bergpartier, samtidigt som den främre jordbruksmarken sparas, undviks att landskapsbilden från Stensund påverkas. Bebyggelsen anpassas till befintlig terräng och stora naturtomter skapas. Planförslaget ämnar skapa förutsättningar för nya byggrätter utan att behöva göra stora ingrepp i miljön som får effekter för såväl boende som djur och natur.

#### *Miljö kvalitetsnormer för vatten*

Planområdet ligger i delavrinningsområdet som avrinner mot kustvattenförekomsten Gälöfjärden. Gälöfjärdens ekologiska status klassas som Måttlig. Den ekologiska kvalitetsfaktorn näringsämnen har klassats som Otillfredsställande till följd av totalmängden fosfor sommartid, som har klassats som Dålig, samt totalmängden kväve sommartid, som har klassats som Måttlig. Kvalitetsfaktorn växtplankton har klassats som Måttlig, till följd av att parametern klorofyll har status Måttlig.

Gälöfjärdens kemiska ytvattenstatus klassas som Uppnår ej god till följd av höga halter av de prioriterade ämnena kvicksilver (Hg) och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter (PBDE). Gränsvärdena för kvicksilver och PBDE överskrids i alla Sveriges vattenförekomster (VISS, 2024).

Föreslagen detaljplan ska inte försämra miljökvalitetsnormer för vatten.

#### *Miljökvalitetsnormer för luft*

Frisk luft är ett av de 16 miljökvalitetsmål som ska visa vägen till ett hållbart samhälle. Miljökvalitetsmålen är antagna av riksdagen och ska fungera som riktlinjer för det konkreta miljöarbetet. Miljökvalitetsnormer för luft innebär att gällande gränsvärden för måste följas. Föreslagen detaljplan ska inte försämra miljökvalitetsnormer för luft.

#### *Markföroreningar*

Det finns inga kända eller misstankar om markföroreningar inom planområdet eller i dess direkta närhet. Skulle en markförorening påträffas ska detta omedelbart rapporteras till miljökontoret.

#### *Riksintressen*

Planområdet ligger inom riksintresseområdena för rörligt friluftsliv och högexploaterad kust. Eftersom fastigheten ligger lång ifrån kusten samt att bebyggelsen ansluter till redan bebyggd mark bedöms dessa båda riksintressen inte påverkas negativt av planförslaget. Detaljplanens läge utgår ifrån att ha möjlighet att spara naturmark i omgivningen för rekreation samt spara gröna stråk inom planområdet som ansluter till den omkringliggande skogen. Marken inom området består idag av jordbruksmark, vilken inte är allemansrättsligt tillgänglig annat än i teorin. En planläggning möjliggör i stället för människor att ta sig genom området, till skogen.

#### *Buller*

Trafikbuller från tillkommande biltrafik bedöms inte alstra bullernivåer som kräver några åtgärder. Några ytterligare utredningar bedöms inte vara nödvändiga.

## REDOVISNING AV PLANENS GENOMFÖRANDE

### ORGANISATORISKA FRÅGOR

#### *Genomförandetid*

Genomförandetid för planområdet är fem (5) år efter planen vunnit laga kraft.

#### *Tidplan*

Planarbetet bedrivs med standardförfarande PBL (2010:900). Tidplanen är preliminär och kan komma att justeras under arbetets gång.

Kvartal 4 2024	Beslut om samråd
Kvartal 1 2025	Samråd
Kvartal 2 2025	Beslut om granskning
Kvartal 2 2025	Granskning
Kvartal 3 2025	Godkännande i SBN
Kvartal 4 2025	Antagande i KF
Kvartal 1 2026	Laga kraft

#### *Ansvarsfördelning*

Kommunen är huvudman för allmänna platsmarken Utbyggnaden av gator och ledningar till anvisade förbindelsepunkter åvilar exploitören. Utvidgning av verksamhetsområdet för VA-anläggning förutsätts.

#### *Vatten- och avlopp*

Planområdet ingår i inte kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp i dagsläget. En utvidgning av verksamhetsområdet förutsätts.

#### *El, tele och fiber*

El-, tele- och fiberledning ansluter till eller strax intill planområdet.

#### *Bebyggelse på kvartersmark*

Fastighetsägaren och exploitör ansvarar för alla anläggningar inom kvartersmark.

Nybyggnadskarta beställs hos Sweco, Katrineholm, eller den som för tillfället är kommunens mät- och kartentreprenör.

Ansökan om bygglov handläggs av Samhällsbyggnadskontoret på Trosa kommun.

Dagvatten ska omhändertas lokalt enligt framtagna dagvattenutredning och kommunens dagvattenpolicy. Inom planområdet finns möjlighet till fördröjning. Slutlig hantering av dagvatten avgörs i samband med genomförandet och ska godkännas av kommunens tekniska enhet.

### EKONOMISKA FRÅGOR

#### *Avtal*

Ett exploateringsavtal kommer att tecknas mellan markägaren och Trosa Kommun. I

avtalet regleras kostnad och genomförande av allmänna anläggningar, ersättning kopplat till kommunens övertagande av Stensundsvägen mm.

*Plankostnad*

Planen bekostas av fastighetsägare och exploatör. Avgift för bygglov tas ut enligt gällande taxa när bygglov söks.

*Allmänna anläggningar*

Inga allmänna anläggningar finns inom föreslaget planområde.

*Vatten och avlopp*

Enskilda ledningar på kvartersmark anläggs och bekostas av fastighetsägaren. Fastigheten kan anslutas till det kommunala ledningsnätet, enligt framtagna förprojektering.

*El, tele och fiber*

El-, tele- och fiberledningar finns inom eller angränsande till fastigheten. Exploatören ansvarar för och bekostar eventuell flyttning av ledningar inom kvartersmark.

*Övriga kostnader*

Inga övriga kostnader bedöms uppstå.

## MEDVERKANDE

*Medverkande tjänstemän*

Linda Axelsson, planchef  
Mats Gustafsson, samhällsbyggnadschef

*Medverkande konsulter*

Sarah Olsson, Norconsult Sverige AB  
Anna Lagerquist Sergel, Norconsult Sverige AB  
Hanna Wahlberg, Norconsult Sverige AB

Trosa kommun  
Samhällsbyggnadskontoret

*Linda Axelsson*  
Planchef

*Mats Gustafsson*  
Samhällsbyggnadschef