

DETALJPLAN FÖR  
**KLOSTER 12 M.FL.**  
TRELLEBORGS KOMMUN



# PLANFÖRFARANDE

## PLANARKITEKT

Nina Schwab

## PLANHANDLINGAR

Denna planbeskrivning

Samrådsredogörelse

Granskningsutlåtande

Plankarta

Illustrationskarta

## VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument där kommunen reglerar hur mark- och vattenområden får användas och hur området får bebyggas. I detaljplanen redovisas gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden.

## SÅ HÄR LÄSER DU DETALJPLANEN

Detaljplanen består av en plankarta med olika planbestämmelser.

Till plankartan hör även en planbeskrivning (det här dokumentet) som förklarar syftet med och innehållet i plankartan.

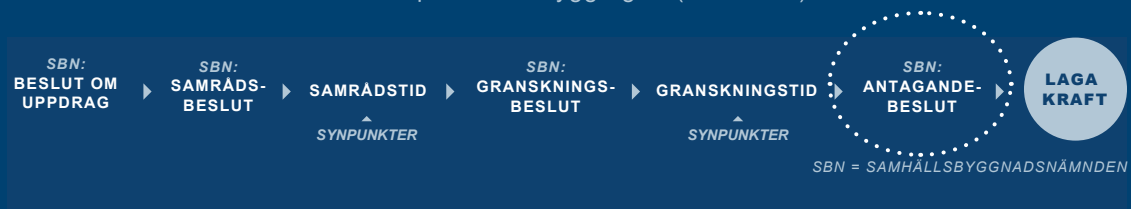
Planbeskrivningen har tre kapitel. I det första kapitlet beskrivs och motiveras de olika planbestämmelserna som finns på plankartan.

I genomförandekapitlet beskrivs hur detaljplanen kan genomföras.

I det sista kapitlet beskrivs förutsättningarna för planarbetet och de konsekvenser som kan uppstå till följd av att detaljplanen genomförs.

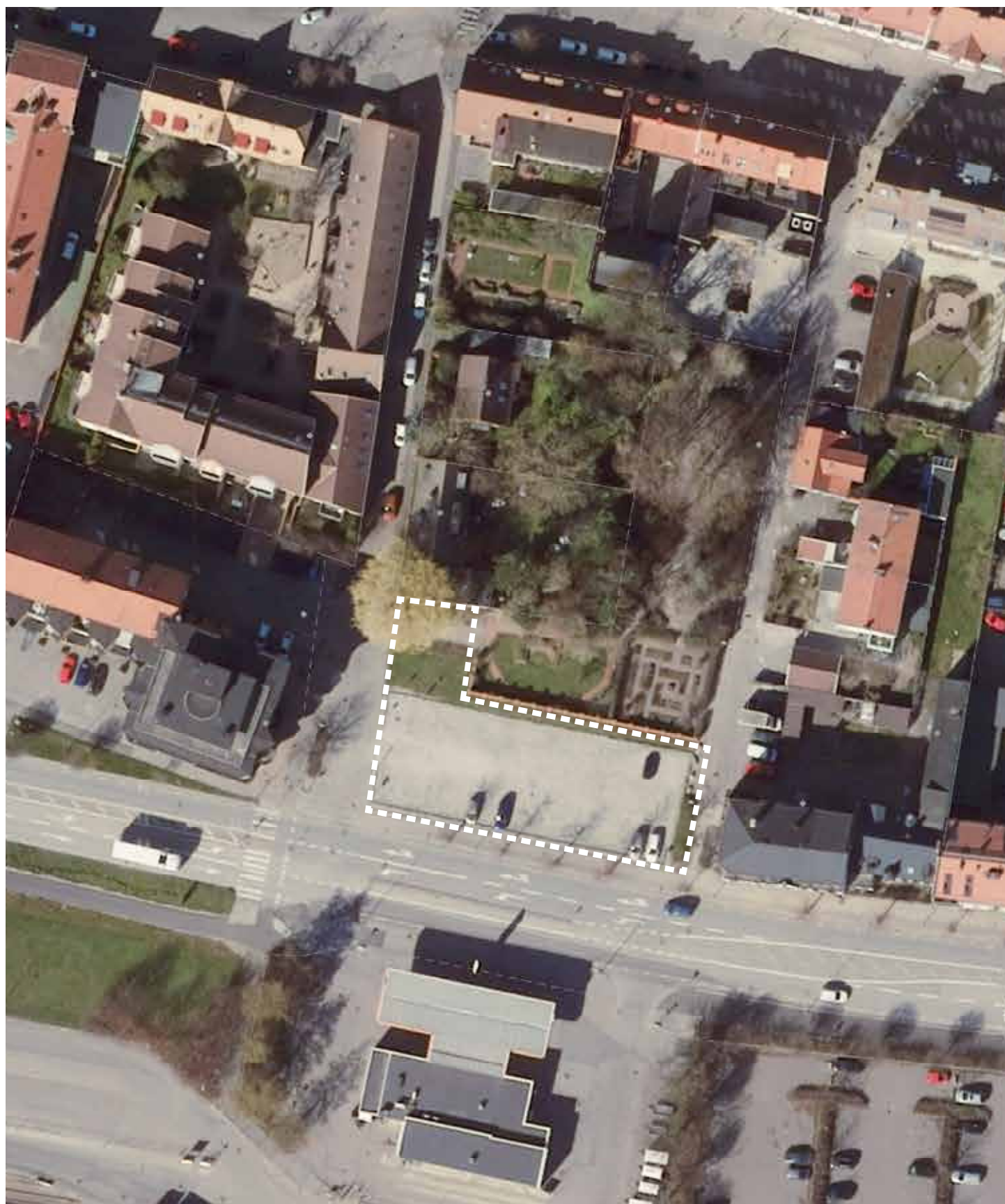
## PLANFÖRFARANDE

Detaljplanen tas fram med standardförfarande i enlighet med plan- och bygglagen (2010:900). Processen ser ut så här:



# INNEHÅLLS- FÖRTECKNING

PLANFÖRSLAG	5
DETALJPLANENS SYFTE	5
ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS	6
ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK	6
EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK	6
ÖVRIGA DELAR I FÖRSLAGET	7
GENOMFÖRANDE	10
ORGANISTATORISKA GENOMFÖRANDEFRÅGOR	10
TEKNISK INFRASTRUKTUR	10
EKONOMISKA GENOMFÖRANDEFRÅGOR	10
FASTIGHETSÄTTSLIGA GENOMFÖRANDEFRÅGOR	11
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER	12
BAKGRUND	12
BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN	12
RIKSINTRESSEN OCH STRANDSKYDD	12
HÄLSA OCH SÄKERHET	16
TEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR	26
UNDERLAG TILL PLANARBETET	27



*Planområdet ligger i centrala Trelleborg och omfattar cirka 1200 m².*

# PLANFÖRSLAG

## DETALJPLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för flerbostadshus i 4 respektive 7 våningar i centrala Trelleborg. Detaljplanen möjliggör även för centrumverksamhet.

### *STADSBYGGNADSFÖRSLAGET*

Den föreslagna åtgärden möjliggör byggnation längs med Strandvägen - vilket skapar en tydligare struktur i området då den aktuella fastigheten endast använts för parkeringsändamål tidigare. Närområdet längs med Strandgatan består av byggnader i olika våningar och utformning, detaljplanen möjliggör för byggnation som anpassats till kringliggande områdes brokiga arkitektoniska utformning och struktur.

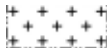
## ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- PARK** Park. Bestämmelsen syftar till att säkerställa allmänhetens tillgång till Klosterträdgården. Klosterträdgårdens södra ingång går igenom den norra delen av planområdet.

## ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- BC** Bostäder och centrum. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för både bostads- och centrumändamål.

## EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK



- Endast komplementbyggnad får placeras. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för exempelvis miljöhus eller klimatanpassad cykelförvaring.



- Marken får inte förses med byggnad. Bestämmelsen syftar bl.a. till att möjliggöra för skötsel m.m. relaterat till den mur som finns inom Klosterträdgården direkt norr om planområdet. Bestämmelsen syftar också till att möjliggöra för vertikalt skydd mellan byggnad och väg 9.



- Högsta nockhöjd är angivet värde i meter. Bestämmelsen syftar till att begränsa höjd på byggnad.

- b<sub>1</sub>** Friskluftsintag placeras på skyddad sida (riktas bort från väg 9) eller på tak för att minska risken för att gas sprids in i byggnader (inom 30 meter från väggkant). Bestämmelsen syftar till att reducera risk för människors hälsa och säkerhet.
- b<sub>2</sub>** Fasader utförs obrännbara eller i brandteknisk klass EI 30 eller motsvarande. Bestämmelsen syftar till att reducera risk för människors hälsa och säkerhet.
- b<sub>3</sub>** Fönster utförs i brandteknisk klass EW 30 eller motsvarande. Åtgärderna avser de fasader som vetter mot väg 9 samt kortsidor på byggnad/ byggnader inom 30 meter från väggkant. Bestämmelsen syftar till att reducera risk för människors hälsa och säkerhet.

- b<sub>4</sub>** Utrymningsmöjlighet ska finnas på skyddad sida (i riktning bort från väg 9) för att möjliggöra utrymning i händelse av en olycka. Bestämmelsen syftar till att reducera risk för människors hälsa och säkerhet.
- m<sub>1</sub>** För bostäder större än 35 kvadratmeter och där ekvivalent ljudnivå överskrider 60 dBA vid minst en fasad ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.
- m<sub>2</sub>** Vertikalt skydd för strömmande vätskor (t.ex. en mur som är och tät i nederkant och 70 cm hög eller annan barriär med motsvarande funktion) som avgränsar väg 9 och fastigheten som ska uppföras. Bestämmelsen syftar till att reducera risk för människors hälsa och säkerhet.
- f<sub>1</sub>** Det översta våningsplanet undantaget hiss och trapphus ska vara indraget mot norr (Klosterträdgården) med minst 1,5 meter. Bestämmelsen syftar till att skapa ett lättare intryck av byggnadskropparna men även att reducera skuggning på kringliggande fastigheter.

## ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

- a<sub>1</sub>** Bygglov får inte ges för byggnad förrän markens lämplighet säkerställs genom att markföroreningar avhjälpes.
- a<sub>2</sub>** Bygglov får endast ges för byggnad om ett vertikalt skydd för strömmande vätskor har uppförts.

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

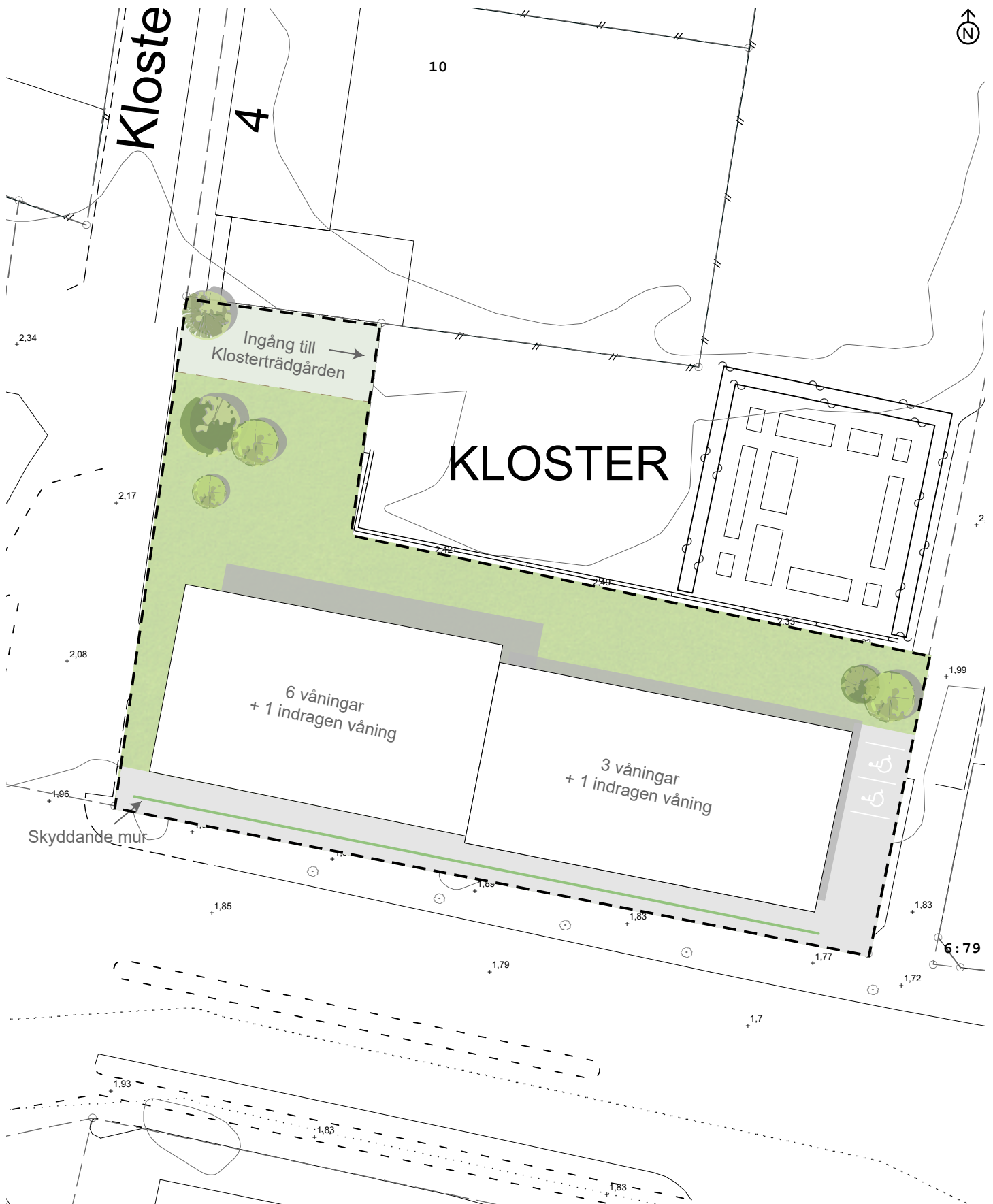
## ÖVRIGA DELAR I FÖRSLAGET

**Parkering** Parkering ordnas enligt kommunens parkeringsstrategi och parkeringsnorm.









Illustrationsplan som visar på ett möjligt utbyggnadsalternativ.

# GENOMFÖRANDE

## ORGANISTATORISKA GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Detaljplanen beräknas kunna antas under våren 2023. Genomförandetiden är 5 år från den dag detaljplanen vunnit laga kraft. Allmän platsmark inom detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap.

## TEKNISK INFRASTRUKTUR

### *DAGVATTEN*

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten. Dagvattnet kommer kopplas till befintligt dagvattennät. Komplettera med dagvattenservis väster eller öster om (skapa ny förbindelsepunkt). Alternativt gör befintlig servis större (den förbindelsepunkt som ligger 0,5 meter söder om fastighetsgräns) för att klara av den tillkommande mängden vatten från planområdet. Detta bekostas av exploatören.

### *VA*

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Inom planområdet finns befintliga dagvattenledningar. Alla befintliga ledningar för dagvattenhantering inom planområdet tillhör fastighetsägaren och de kommer tas bort för att möjliggöra byggnation. Anslutning till befintligt dagvattennät ska ske. Kostnader för flytt av ledningar bekostas av exploatören.

### *EL OCH ENERGI*

Området ska kopplas på det befintliga elnätet. Byggnaden planeras att värmas upp med fjärrvärme. En befintlig lågspänningskabel finns i det sydvästra hörnet, den kan behöva flyttas.

### *AVFALLSHANTERING*

Avfallshantering ska tas omhand i enlighet med kommunens avfallsplan.

## EKONOMISKA GENOMFÖRANDEFRÅGOR

### *PLANEKONOMI*

Beställaren/exploatören bekostar detaljplanen.

### *EXPLOATERINGSAVTAL*

Exploateringsavtal ska tecknas i samband med antagande av detaljplanen. Detaljplanen kan bara antas om kommunfullmäktige godkänner det exploateringsavtal som tecknas mellan exploatören och kommunen. Exploateringsavtalet skall reglera villkor för genomförande av detaljplanen,

åtaganden och kostnadsansvar. Kommunen ansvarar för att iordningsställa allmän platsmark och allmänna anläggningar, för vilket Exploatören bekostar i form av exploateringsersättning. Exploatören ansvarar för genomförande och bebyggelse inom kvartersmark samt dess tillhörande kostnader. Vidare ska exploatören ansvara för och bekosta flytt av ledningar samt ledningsanslutningar (t.ex. VA-, el- eller teleledningar m.fl.) inom planområdet.

#### MARKFÖRORENINGAR

Sanering av mark bekostas av exploatören. För mera information angående sanering se Hälsa och säkerhet "Markföroreningar".

## FASTIGHETSRÄTTSLIGA GENOMFÖRANDE- FRÅGOR

#### FASTIGHETSBILDNING

Den allmänna platsmarken i den nordvästra delen av planområdet skall fastighetsregleras från Kloster 12 till förslagsvis Innerstaden 1:62. Kvartersmark inom kommunens fastighet Kloster 18, längs med och söder om den befintliga muren, skall fastighetsregleras till Kloster 12. Exploatören bekostar fastighetsbildningen.

#### RÄTTIGHETER

Ett servitut (1287-1474.1) finns i den norra delen av planområdet (den södra ingången till Klosterträdgården). Detta servitut kommer upphävas då servitutet förlorar sin funktion i och med att ytan blir allmän plats för att säkerställa allmänhetens tillgång till Klosterträdgården.

Ett nytt servitut kommer skapas, med rätt att få tillträde till kvartersmark för underhåll av befintlig mur, till förmån för Kloster 18 och till last för Kloster 12. Servitutet kommer sträcka sig längs med och söder om den befintliga muren, inom det område som fastighetsregleras till Kloster 12. Områden som utläggs som allmän plats innebär att kommunen med stöd av detaljplanen har rätt att lösa in den allmänna platsen utan överenskommelse med den berörda fastighetsägaren. Kommunen har också en skyldighet att på fastighetsägarens begäran lösa in den allmänna platsmarken.

-  KVARTERSMARK SOM ÖVERFÖRS TILL ALLMÄN PLATS
-  KVARTERSMARK SOM KVARSTÅR SOM KVARTERSMARK
- BEFINTLIGA FASTIGHETSGRÄNSER

*Fastighetskonsekvenskartan visar hur marken inom området fördelas som kvartersmark och allmän plats.*

# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER

## BAKGRUND

### *POLITISKA BESLUT*

Den 26 september 2018 inkom begäran om planbesked från Hyresbostäder Strandgatan AB för flerbostadshus inom fastigheten Kloster 12 i centrala Trelleborg. Den 5 februari 2019 beslutades av Samhällsbyggnadsnämnden att ge positivt beslut på ansökan. Den 7 december 2021 beslutade Samhällsbyggnadsnämnden att gå ut på samråd med planförslaget. Samrådet pågick mellan den 20 december 2021 till 24 januari 2022. Under samrådstiden inkom 15 yttranden, varav 10 med synpunkter. Den 8 november 2022 beslutade Samhällsbyggnadsnämnden att återremittera ärendet för att anpassa planförslaget till att byggnaden inte får vara högre än omgivande bebyggelse och att skuggningen på Klosterträdgården minimeras. Den 6 december 2022 beslutade Samhällsbyggnadsnämnden att gå ut på granskning med planförslaget. Granskningstiden pågick mellan 20 december 2022 till 24 januari 2023. Under granskningen inkom 9 yttranden, varav 4 med synpunkter.

### *PLANDATA*

Området är beläget i centrala Trelleborg vid Strandgatan (väg 9)/Klostergränden och är cirka 1200 m<sup>2</sup>. Inom planområdet finns i dagsläget endast en parkeringsyta och en mindre gräsyta. Marken är privatägd.

## BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN

Detaljplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan i den mening som avses i 6 kap 3 § Miljöbalken. Ett genomförande medför heller inte några sådana miljöeffekter som avses i 5 § miljöbedömningsförordningen (2017:996) och kan därför inte heller medföra någon betydande miljöpåverkan.

## RIKSINTRESSEN OCH STRANDSKYDD

Området ingår i riksintresse högexploaterad kust. Söder om planområdet finns riksintresse för kommunikationer - hamn och järnväg. Planområdet berörs inte av strandskydd.

### *RIKSINTRESSE HÖGEXPLOATERAD KUST*

Området berörs av riksintresse högexploaterad kust. Hela kustområdet i Trelleborgs kommun omfattas av riksintresse högexploaterad kust enligt 4 kap. 1 och 4 §§ miljöbalken och är i sin helhet riksintresse. Syftet med riksintresset är att värna kustlandskapets natur- och kulturvärden så att dessa inte går förlorade. Riksintresse högexploaterad kust innebär att





*Vy mot väster. Del av den befintliga parkeringsytan syns.*



*Vy mot söder. Del av den befintliga parkeringsytan och mindre buskage syns.*



*Vy mot öster. Ingången till Klosterträdgården syns.*

det i grunden inte är tillåtet att exploatera inom riksintresseområdet men det finns undantag som gör att exploatering kan tillåtas i vissa specifika fall. Om exploatering inom riksintresse högexploaterad kust innebär tätortsutveckling eller utveckling av det lokala näringslivet kan det tillåtas, liksom om den behövs för totalförsvarets behov.

Riksintresset påverkas inte av föreslagen markanvändning i detaljplan då marken redan är i anspråkstaget och ingår i tätortsutveckling.

#### *RIKSINTRESSE FÖR KOMMUNIKATIONER HAMN*

Cirka 70 meter söder om planområdet ligger Trelleborgs hamn som också är av riksintresse för kommunikationer. Trelleborgs hamn är utpekad av Trafikverket som en av de centrala hamnarna i nationell transportinfrastrukturplan 2010-2021. Trelleborg är landets tredje största hamn sett till total godsomsättning och landets största ro-ro-hamn. Riksintresset består av två delar dels de befintliga anläggningarna i väster och dels utvecklingsområdet i öster. Områden som är av riksintresse för kommunikationsanläggningar skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Detaljplanen får inte försvåra för hamnen att bedriva sin verksamhet.

Byggnationen av bostäder inom aktuellt område påverkar inte hamnens möjlighet att bedriva sin verksamhet. Genom att villkora skyddsåtgärder för att uppnå godtagbara riktvärden för buller så säkerställs att planens genomförande inte påverkar riksintresset. Området längs med Hamngatan/Strandgatan är en central del av Trelleborg, området är sedan länge utbyggt med en mängd flerbostadshus i varierande höjder nära riksintresset. Staden och hamnen/riksintresset kommer alltid behöva ha varandra i åtanke vid utveckling och förändring. Närheten mellan hamnen och staden kommer alltid att finnas - därmed behöver *båda* kunna fungera intill varandra. Att bygga hållbart och långsiktigt genom att förtäta en lucktomt så som denna längs en lång rad befintliga flerbostadshus bedöms som mer än lämpligt - särskilt då hamnen (och riksintresset) har långtgående planer på att flytta österut (och därmed längre ifrån planområdet). I planhandlingarna har hamnens gällande miljötillstånd använts för att säkerställa att planens genomförande inte inkräktar på hamnens möjlighet att utöva sin verksamhet. Om hamnen i framtiden vill utöka/förändra villkoren för detta miljötillstånd så kommer en sådan prövning behöva ta hänsyn till all den befintliga bebyggelse som är i närheten (inte bara aktuellt planområde) då staden och hamnen redan har en sådan tydlig geografisk koppling.

Detaljplanens genomförande bedöms inte heller medföra någon påverkan på riksintresse hamn relaterat till luftkvalitet (se avsnitt om

Luftkvalitet).

Utifrån den riskutredning som gjorts bedömdes att riskbidraget relaterat till hamnen bestod av transport av farligt gods längs med E6/Strandgatan. Detta hanteras genom att villkora skyddsåtgärder så som brandklassade fasader m.m. Andra riskelement relaterade till hamnen bedömdes vara för långt borta för att påverka planområdet (se avsnitt Risk och störningar för mer information).

## STAD OCH SAMHÄLLE

### *PLATSENS HISTORIK*

Fastigheten ligger centralt i Trelleborgs stad. Området används för parkering och har gjort det sedan 2013/2014. Innan dess låg det en bensinstation på platsen som legat där sedan 1980-talet. Innan bensinstationen kom till så fanns inom området främst buskage och mindre träd.

### *KULTURMILJÖ*

Det finns inga byggnader inom området. En stor del av Trelleborgs innerstad omfattas av fornminne, medeltida stadsområde. Detta innebär att ett flertal fynd har påträffats inom denna stadsdel och kan därmed innebära att en arkeologisk förundersökning krävs. Dock har stora delar av marken inom fastigheten schaktats bort efter att den tidigare drivmedelsstationen som låg inom fastigheten avvecklades. Under 2013 genomfördes en sanering och bortschaktning av cirka 835 ton jord- och betongmassor som transporterades till Sysav för omhändertagande. Detta innebär att det med stor sannolikhet inte finns några arkeologiska fynd inom fastigheten - dessa skulle påträffats under saneringsarbetet. Exploatören har gjort en ansökan till Länsstyrelsen om tillstånd till ingrepp i fornlämning (L1988:7459) inom fastigheten Kloster 12. Länsstyrelsen beslutade 2022-12-06 (Dnr: 41213-2022) att tillåta ingrepp i fornlämning vid markarbeten inför uppförande av flerfamiljshus på tidigare plats för bensinmack i enlighet med ansökan inom fastigheten Kloster 12.

Precis norr om fastigheten ligger Klosterträdgården. I den norra delen finns en ruin från ett franciskanerkloster som byggdes 1267. Klostret övergavs år 1532 i samband med reformationen och revs 1616 men spåren från klostret syns än idag i Klosterträdgården. I resterande del av Klosterträdgården har en park anlagts.

### *STADSSTRUKTUR OCH LANDSKAPSBILD*

Det kringliggande området består av flerfamiljshus längs med Strandgatan men även småhus längs med Klostergränden. Området har en brokig arkitektonisk utformning med varierande höjd och utformning på

byggnaderna. Längs med Strandgatan (inom närliggande området) finns byggnader mellan 3-7 våningar och dessa byggdes kring 1900-talets mitt. Detaljplanen möjliggör för byggnation som anpassats till kringliggande områdes brokiga arkitektoniska utformning och struktur.

#### *NATURMILJÖ OCH BIOLOGISKA VÄRDEN*

Inom planområdet finns några mindre ytor med gräs och buskar. Ett större träd finns i norra delen (detta träd står både på fastigheten Kloster 12 och Kloster 10). Detta träd kommer ligga inom allmän plats (park). Detta träd bör bevaras. Annars finns ingen högkvalitativ naturmiljö inom planområdet.

#### *TILLGÄNGLIGHET*

Planområdet är beläget i Trelleborgs innerstad - därmed är området tillgängligt för både gång/cykeltrafikanter men även för motordrivna fordon.

#### *KOLLEKTIVTRAFIK*

Planområdet är beläget i centrala Trelleborg, därmed finns goda möjligheter till att nyttja kollektivtrafik. Närmaste busshållplats ligger cirka 160 meter norr om området (stadsbuss 1, hållplats Pilegränd). På cirka 400 meters avstånd från planområdet ligger nästa busshållplats (regionbuss 145 och 146, hållplats Ehrenbuschgatan). Buss- och tågstationen i Trelleborgs stad ligger cirka 650 meter öster om planområdet (bl.a. pågatåg Trelleborg-Helsingborg).

#### *GATUNÄT OCH TRAFIK*

Söder om planområdet ligger Strandgatan. Detta är huvudväg in till Trelleborgs stad från E6 som sedan leder vidare genom staden och ut längs med hela kuststräckan i Trelleborgs kommun. Detta innebär att mycket trafik går längs denna väg och att motorfordon är prioriterade i detta rum. Längs med den norra delen av Strandgatan finns en gångväg och längs den södra delen finns en gång- och cykelväg. Cirka 15 meter väster om planområdet finns ett övergångsställe för att ta sig över till cykelvägen. Klostergränden som går väster om planområdet är en lugn gata med lite trafik. Pilegränden som går öster om planområdet är också en lugn gata, den är även en återvändsgränd som slutar vid planområdets östra del.

#### *PARKERING*

3/4 av planområdet används som parkering. Vid genomförande av detaljplanen försvinner all parkeringsmöjlighet inom området (förutom parkering för rörelsehindrade och/eller personer med funktionsnedsättning).



Boende inom fastigheten kommer kunna parkera inom det befintliga hamnområdet på andra sidan Strandvägen. Parkering ska anordnas enligt kommunens parkeringsstrategi och parkeringsnorm.

#### *SAMHÄLLSSERVICE*

Det finns flera förskolor inom några hundra meters avstånd från planområdet. Kattebäckskolan ligger ungefär 800 meter från området. Närmaste gymnasieskola ligger cirka 600 meter från det aktuella området. I och med att fastigheten ligger i centrala Trelleborg finns även god tillgång till livsmedelsbutiker och vård.

#### *BARNPERSPEKTIV*

Planförslaget möjliggör för blandad bebyggelse i Trelleborgs innerstad. Barns möjlighet att kunna röra sig till/från området är goda. Precis norr om fastigheten ligger Klosterträdgården (en parkyta och gammal klosterruin) där barn i området kan få tillgång till en grön yta i staden.

## HÄLSA OCH SÄKERHET

#### *RISKER OCH STÖRNINGAR*

En riskbedömning har gjorts av Bengt Dahlgren Brand & Risk AB. Riskbedömningen är avgränsad till att behandla tekniska olycksrisker med direkt påverkan på människors hälsa och säkerhet. Bedömningen omfattar endast den aktuella detaljplanen och horisontåret för bedömningen är 2040. Riskmått och riskkriterier uttrycks i allmänhet som sannolikheten för en individ respektive en grupp av individer att förolyckas till följd av en oönskad händelse. Rimligheten i att dessa kriterier endast tar hänsyn till omkomna och inte risken för personskador har diskuterats i olika sammanhang, bland annat i Länsstyrelsen i Skånes vägledning Riktlinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen. En annan bra redogörelse finns i Räddningsverkets Värdering av risk. Anledningen till att praxis stannat vid att beräkna sannolikheten för att omkomma motiveras av att det saknas en exakt definition för vad en skada är och att graderna av skada är så många att det är svårt att fastställa riskkriterier som tar hänsyn till skadeeffekter. Det går även i de flesta fall att uttrycka en relation mellan skadade och antalet döda, varför kriterierna således indirekt tar hänsyn till antalet skadade. Ett exempel på en sådan relation kan exempelvis vara 10 skadade per dödsfall (enligt Värdering av risk). Denna relation varierar dock beroende på olycksscenariot. Genom att kontrollera risk för dödsfall utövas således även, om än indirekt, kontroll över risk för skador.

Identifierade riskkällor som analyserats närmare utgörs av väg 9 (Strandgatan) och E6 inom hamnens uppmarschområde där det transporteras farligt gods samt den drivmedelsstation som är belägen på motsatt sida väg 9 i förhållande till planområdet.

Risikanalysen genomförs med en kvantitativ metod med avseende på transporter av farligt gods där beräkningar av frekvenser och konsekvenser vägts samman till riskmåttet individrisk och samhällsrisk. Riskanalysen med avseende på drivmedelsstation genomförs med en deterministisk metod.

Riskidentifieringen är en genomgång av potentiella riskkällor i planområdets omgivning. Identifieringen utgår från geografiska avstånd mellan planområdet och verksamheter som kan utgöra en risk. Baserat på avgränsningarna som presenteras ovan har nedanstående riskkällor beaktats i riskidentifieringen.

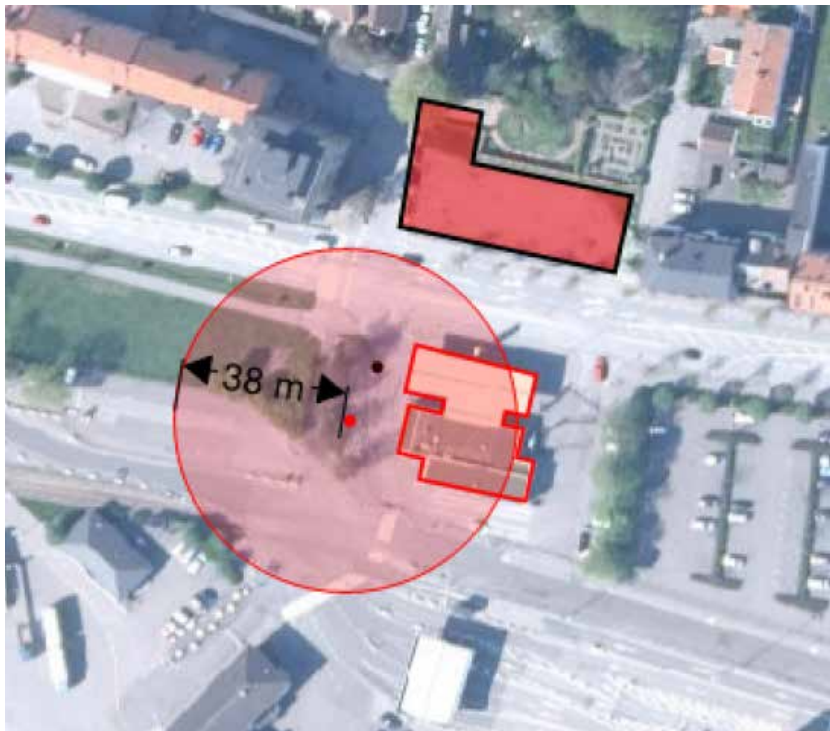
- Rekommenderade transportleder för farligt gods. Beaktas inom 150 meter från planområdet.
- Riskfylld verksamhet: Omfattar farliga verksamheter enligt LSO 2 kap. 4 §, drivmedelsstationer samt verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningen. Bensin- och drivmedelsstationer beaktas inom 100 meter och övriga inom 500 meter. Den närmaste Sevesoanläggningen ligger över 500 meter från planområdet (cisterner inom hamnområdet) - därav har den inte bedömts vara en riskkälla för planområdet.

Resultaten visar att risknivåerna för planområdet är förhöjda och ligger i ALARP-området. Det dominerande riskbidraget för området har i analysen konstaterats härröra från transporter av farligt gods på väg 9 medan riskbidraget från E6 på hamnens uppmarschområde är negligerbara i jämförelse. Resultatet av den deterministiska analysen avseende drivmedelsstationen visar trots konservativa antaganden att konsekvensavståndet av ett värsta troligt scenario inte når byggnaden inom planområdet.

I riskutredningen görs en bedömning att den beaktningsvärda risken vid drivmedelsstationen är vid påfyllningscentralen. Ett scenario har gjorts med överspolning av drivmedel med antändning som följd. Beräkningen gjordes på 300 m<sup>2</sup> vätska där pölbranden uppskattas till en radie på 10 meter från påfyllningscentralen. Värmestrålning från en sådan pölbrand med dessa förutsättningar motsvarar ett sammanlagt konsekvensavstånd om ca 38 meter radie från utsläppspunkten. I beräknat scenario med ovanstående konsekvensavstånd beaktas inte att vätska rinner ned i den närliggande

markbrunnen. Detta innebär att konsekvensavståndet sannolikt överskattas i det beräknade scenariot.

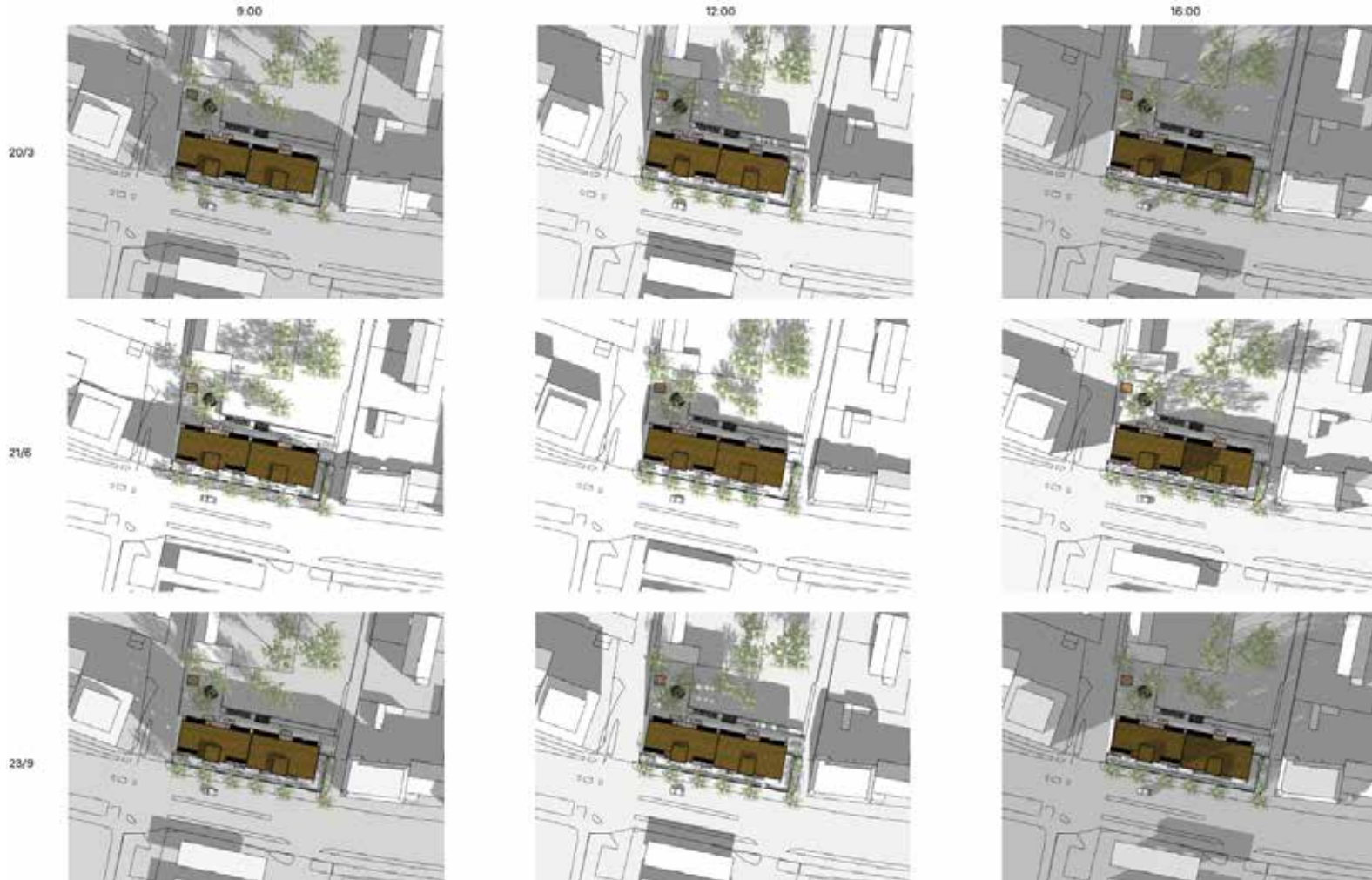
Planområdet ligger utanför påverkansområdet för en pölbrand från påfyllnadscentral (se figur nästa sida).



De olycksscenarier som bedöms leda till det största riskbidraget är transport av brandfarliga vätskor (ämnesklass 3) på väg 9. Ett antal riskreducerande åtgärder har därför föreslagits med huvudsakligt fokus att reducera konsekvenser från olyckor med denna ämnesklass.

Följande riskreducerande åtgärder bedöms vara rimliga att genomföra i det aktuella fallet (och föreslås införas som planbestämmelser):

- Vertikalt skydd för strömmande vätskor (t.ex. en mur som är och tät i nederkant och 70 cm hög eller annan barriär med motsvarande funktion) som avgränsar väg 9 och fastigheten som ska uppföras. Det vertikala skyddet syftar till att skydda från fordon och rinnande brandfarliga vätskor samt även från giftiga och frätande ämnen.
- Fasader utförs obrännbara eller i brandteknisk klass EI 30 eller motsvarande. Fönster utförs i brandteknisk klass EW 30 eller motsvarande (gäller de fasader som vetter mot väg 9 samt kortsidor på byggnad/byggnader inom 30 meter från väkant).
- Utrymningsmöjlighet ska finnas på skyddad sida (i riktning bort från väg 9) för att möjliggöra utrymning i händelse av en olycka.



*Sol- och skuggstudie. Bild Krook & Tjäder.*

- Friskluftsintag placeras på skyddad sida (riktas bort från väg 9) eller på tak för att minska risken för att gas sprids in i byggnader (inom 30 meter från vägkant).

Riskbedömningar är behäftade med osäkerheter och beräkningar av risknivåer på kortare avstånd leder till större osäkerheter i beräkningarna. Ny föreslagen bebyggelse är belägen på ett längre avstånd från väg 9 än omkringliggande bebyggelse och kommunen har en långsiktig plan att leda om farligt gods till en ny ringväg i samband med flytt av hamnen. I den sammanvägda bedömningen av planens lämplighet behöver såväl risknivåerna som stadsbildens långsiktiga utveckling beaktas. Om föreslagna åtgärder beaktas bedömer Bengt Dahlgren Brand & Risk att rimlig hänsyn har tagits till aktuella risknivåer satt i relation till tillämpade kriterier för riskvärdering i det aktuella fallet.

#### **SOL OCH SKUGGA**

En sol- och skuggstudie har utförts. Studien har utgått ifrån 3 datum och 3 tidpunkter på dygnet vid dessa datum (20 mars, 21 juni och 23 september klockan 9, 12 och 16). Studien visar på att kringliggande fastigheter inte påverkas nämnvärt av föreslagen tillkommande bebyggelse (se bild). Klosterträdgården norr om planområdet är en allmänt tillgänglig parkyta med en klosterruin som är kulturhistoriskt viktig för Trelleborgs stad. Detaljplanen medger för 7 respektive 4 våningar, ett skäl till de olika våningshöjderna är att



reducera skuggningseffekten inom Klosterträdgården så att trelleborgarna fortsättningsvis nyttjar denna lugna, gröna oas.

#### *LUFTKVALITET*

Trelleborgs kommun genomför årligen mätningar av luftkvaliteten via en mätstation på Hamngatan (ungefär 450 meter öster om planområdet). Enligt *Årsrapport för Trelleborgs kommun 2021 - Kontroll av luftkvalitet inom samverkansområdet Skåne* så ligger kommunen inom godkända halter för i stort sett alla uppmätta ämnen. Inom hamnområdet (precis vid färjorna) visas att vissa halter är högre än resterande del av staden, dock är planområdet utför denna yta. Planområdets luftkvalitet ligger inom godkända nivåer för luftkvalitet (MKN, miljömål).

Förslaget bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luft överskrids.

#### *VATTENKVALITET*

Fastigheten ligger inom avrinningsområde för Trelleborgs hamnområde samt inom gränserna för SV Skånes kalkstenar som är en grundvattenförekomst. Trelleborgs hamnområde är ett kustvatten av naturlig härkomst med storleken 0,4 km<sup>2</sup>. Dess ekologiska status är klassad som måttlig medan dess kemiska uppnår status "ej god" enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) (2020a). Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vattenförekomsten är måttlig ekologisk status till år 2027 samt god kemisk ytvattenstatus med undantag för bromerad difenyleter och kvicksilver/kvicksilverföreningar. SV Skånes kalkstenar är en grundvattenförekomst i sedimentärt berg med en total storlek på 1 835 km<sup>2</sup>. Bedömd uttagsmöjlighet ur förekomsten bedöms variera från 60 000 l/h till 200 000 l/h. Kvantitativ status samt kemisk status är båda klassade som goda med målet att de ska fortsätta vara det även i framtiden, dock finns risk att grundvattentäkten kan komma att påverkas av förorenade områden, jordbruk samt transport och infrastruktur (VISS 2020b).

Förslaget bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för vatten överskrids.

#### *SKYFALL OCH HÖJD HAVSNIVÅ*

Planområdet ligger i direkt anslutning till mark som vid kraftig nederbörd drabbas av översvämningar och en övergripande skyfallsanalys visar att översvämningarnas utbredning till följd av klimatpåverkan kommer att utökas och även innefatta nästan hela planområdet. Det rekommenderas att höjdsättning av planområdet görs med hänsyn till den ungefärliga nivå som

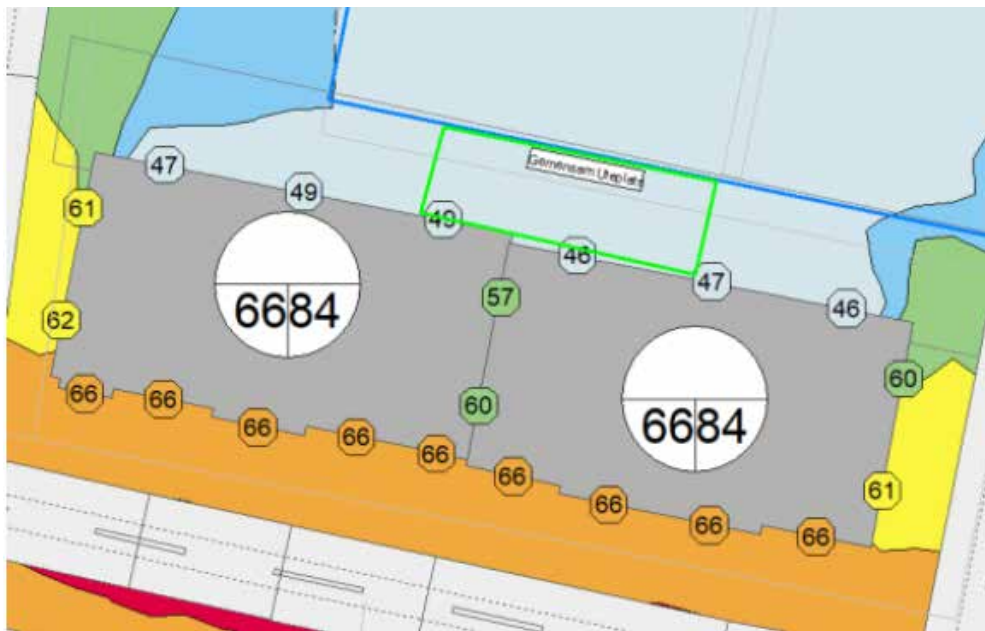
vatten vid skyfall kan komma att stå i, cirka +2,37 m (dagvattenutredning).

Den yta som föreslås för byggnaderna ligger på en höjd på cirka 1,8 meter över havet. Detta innebär risk för översvämning vid framtida havsnivåhöjning. Nedanför planområdet ligger Trelleborgs hamn. Hamnen håller på att förflytta sin verksamhet österut och därefter ska området bebyggas med bostäder m.m. inom ramen för projektet Sjöstaden (del av Kuststadsprojektet). Den östliga delen av hamnen kommer tas i bruk slutet av 2025. Därefter planerar kommunen att bygga ut Sjöstaden. Planområdet skyddas av hamnen (och i framtiden Sjöstaden). Vid utveckling av Sjöstaden kommer stor vikt läggas på att skydda området från stigande havsnivåer. Kommunen har tagit fram ett samrådsförslag på tematisk tillägg till Trelleborgs Översiktsplaner som heter Stigande Hav och Översvämning (2021-10-15). I den beskrivs att utbyggnaden av Sjöstaden, Västra Sjöstaden och hamnen kommer i framtiden fungera som ett heltäckande kustskydd för staden. Skydden kommer vara en kombination av markhöjning och förstärkta kajkanter. Planområdet skyddas därmed från översvämning av stigande havsnivåer då både Sjöstaden och hamnen ligger som en barriär mellan planområdet och havet.

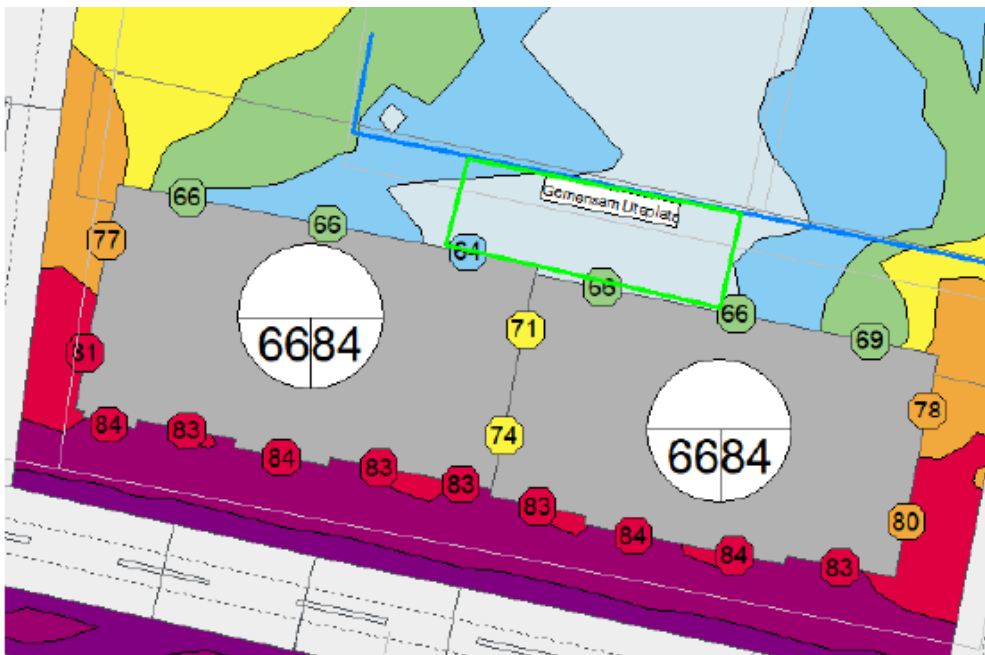
Angående grundvattennivån förväntas medelvattennivån höjas +1,7 meter till 2135 jämfört med idag och detsamma gäller för grundvattennivån (enligt TÖP granskningshandling). Detta innebär att en markhöjd på +2,37 är tillräcklig för att klara av höjda grundvattennivåer inom planområdet.

#### **MARKFÖRORENINGAR**

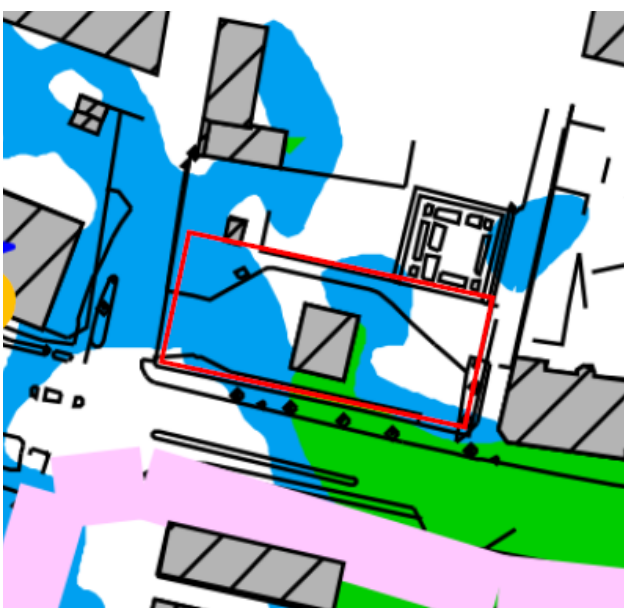
Markföroreningar har påträffats inom det aktuella området. Baserat på resultat från utförd markundersökning och inkomna laboratorieanalyser, bedöms det föreligga ett avhjälpandebehov. Påträffade markföroreningar med halter över KM, (framtida markanvändning) har markföroreningar påträffats i sju prover av fyllning, mellan 0–2,6 m djup, i fyllnadsjord av sand, grus, mulljord, tegel, trä och bärlager. I princip samtliga övriga prover finns en påverkan av vissa metaller eller PAH H ses, där halterna överstiger MRR men understiger riktvärdet för KM. I borrhål 7, finns torv med sandskikt med förhöjda halter av kadmium >KM. Utifrån geologi, historik och erfarenhet från liknande jordlager, bedöms förhöjd halt av kadmium i torven vara naturlig geokemisk bakgrundshalt och inte en markförorening. Mot bakgrund av ovanstående resultat bedömer PQAB att det föreligger ett efterbehandlingsbehov inom undersökt området. Merparten av påträffade markföroreningar befinner sig inom planerat schaktområde för planerad nybyggnation. Den åtgärd som är aktuell är bortschaktning av förorenad jord - vilket kommer att utföras i samband med nytt hus- och markbyggnationer.



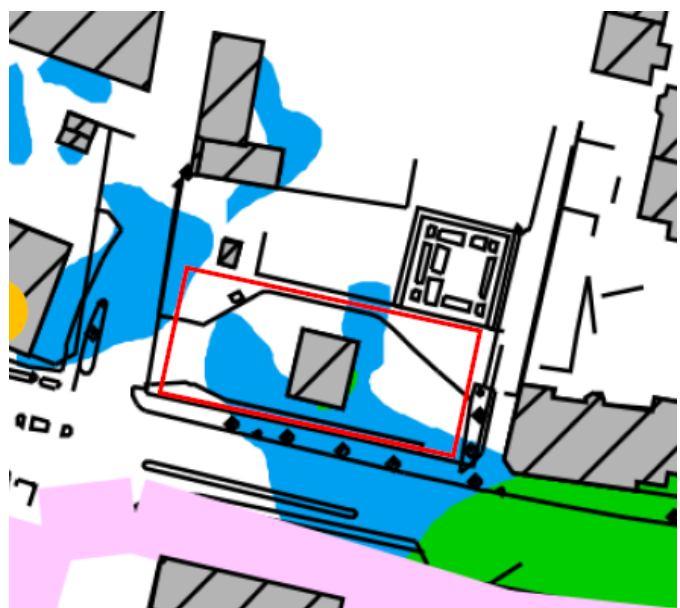
Figur 1. Ekvivalent ljudnivå vid fasad. Riktvärde 60 dBA.



Figur 2. Maximal ljudnivå vid fasad nattetid 22-06. Riktvärde 70 dBA



Figur 3. Industribuller dagtid 06-18: Spridningskartan i figur ovan visar att riktvärdet på 50 dBA innehålls. Blåa ytor innehåller en ljudnivå mellan 35-40 dBA och gröna ytor innehåller en ljudnivå mellan 40-45 dBA ekvivalent ljudnivå.



Figur 4. Industribuller natt 22-06: Spridningskartan i figur ovan visar riktvärdet på 45 dBA innehålls. Blåa ytor innehåller en ljudnivå mellan 35-40 dBA. (Kloster 12 markerad med röd linje).

## OMGIVNINGSBULLER

Riktvärde 60 dBA för ekvivalent ljudnivå överskrider vid fasaddelar som vetter mot Strandgatan, Klostergränd och Pilegränden. Dämpad sida måste tillämpas vid bostäder som har en ljudnivå över 60 dBA i ekvivalent ljudnivå vid fasad. Planlösningen i bostäderna måste tillåta att hälften av bostadsrummen är vända mot en sida som underskrider 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå nattetid mellan 22–06. Riktvärden för dämpad sida innehålls på byggnadens norra fasad, se Figur 1 och Figur 2. Istället för dämpad sida kan lägenheter som är mindre än 35 kvadratmeter konstrueras på fasadsidor som överskrider 60 dBA ekvivalent ljudnivå men som innehåller 65 dBA. Även ensidiga lägenheter kan placeras på byggnadens norra fasad.

Riktvärden för uteplats innehålls endast på byggnadens norra fasad. Detta innebär att enskilda uteplatser endast kan placeras på byggnadens norra fasad. Om alla bostäder har tillgång till en gemensam uteplats som innehåller gällande riktvärden behöver inte varje bostads enskilda uteplats innehålla aktuella riktvärden. Trafikbullerutredningen bygger på prognosticerad trafik enligt Trafikverkets basprognos 2040.

ÅF genomförde 2017 en bullerutredning avseende industri- och verksamhetsbuller från hamnen (olika bullervillkor för hamnverksamhet och kombiterminal) för två olika scenarion; 15 miljoner ton/år och 17 miljoner ton/år (se Figur 5 för beräkningsresultat).

	15 miljoner ton/år – totalt				17 miljoner ton/år – totalt			
	Dag (dBA)	Kväll/helg (dBA)	Natt (dBA)	Lmax (dBA)	Dag (dBA)	Kväll/helg (dBA)	Natt (dBA)	Lmax (dBA)
<b>Strandgatan 6–8 (beräknat)</b>	55	55	52	58-59	56	55	52	46-60
<b>Strandgatan 20–22 (beräknat)</b>	54	52	49	53-58	54	53	50	46-58
<b>Bullervillkor hamn-verksamhet</b>	50	48	48	55	50	48	48	55
<b>Bullervillkor kombiterminal</b>	53	53	52	57	53	53	52	57
<b>Boverkets riktvärden zon A</b>	50	45	45	55	50	45	45	55
<b>Boverkets riktvärden zon B</b>	60	55	50	55*	60	55	50	55*
<b>Ljuddämpad sida och</b>	45	45	40	55	45	45	40	55

Figur 5. Beräkningsresultat från ÅF:s utredning 2017, hamnens bullervillkor samt boverkets riktvärden.

Aktuell detaljplan Kloster 12 ligger placerat mellan två av bullerutredningens beräkningspunkter, Strandgatan 6–8 och Strandgatan 20–22. Vidare kan det ses i ÅFs utredning att byggnaderna framför detaljplaneområdet skärmar bullret, vilket ses i Figur 6. Resultatet i dessa punkter, inklusive en reduktion med upp till 5 dB, bedöms därför ge en uppfattning om hur bullersituation ser ut inom planområdet.

Följande slutsatser kan dras från beräkningsresultatet enligt ÅFs utredning:

1. Beräknade ljudnivåer för aktuell detaljplan enligt ÅFs utredning överskrider hamnens bullervillkor.
2. Boverkets riktvärden för zon A överskrids vid aktuell detaljplan.
3. Boverkets riktvärden för zon B innehålls sannolikt för samtliga tider och beräkningsfall vid aktuell detaljplan och på den bullerdämpande sidan, sannolikt med stor marginal.

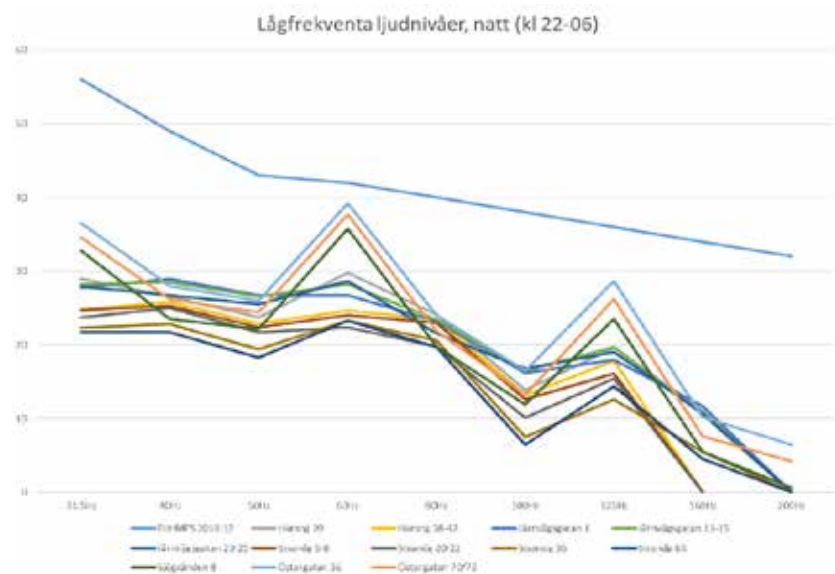
Avseende maximala ljudnivåer för zon b så gäller begränsningen den ljudnivå som byggnaden har tillgång till en sådan, vilket är fallet här, och riktvärdet kommer sannolikt innehållas med god marginal.



Figur 6. Planområdet markerat med rosa streckad linje. Beräkningspunkter på vardera sida om planområdet markerade med mörkblått.

I ÅF:s rapport från 2017 beräknas även lågfrekvent buller inomhus vid beräkningspunkterna, där de aktuella beräkningspunkterna Strandvägen 6-8 och Strandvägen 20-22 har god marginal till riktvärden för lågfrekvent

buller från Folkhälsomyndigheten. En av beräkningarna Figur 7 visar lågfrekvent buller (natt) där de två beräkningspunkterna intill planområdet ligger långt under FHMs riktvärden.



Figur 7. Den blåa linjen ovan representerar FHMs riktvärden. Alla beräkningspunkter ligger under FHMs riktvärden.

ÅF:s beräkningar avser bostäder på markplan, men eftersom det i stort saknas skärmande byggnader förväntas ljudnivåerna inte öka mer än några få dB ju högre våningsplan som studeras, dvs riktvärde för zon B, som på grund av trafikbullersituationen behöver tillämpas, bör fortfarande innehållas.

## TEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

### MARKBESKAFFENHET

Marken utgörs av en gammal industritomt där en äldredrivmedelsanläggning funnits men är nu riven och sanerad. Därför finns det generellt i ytan och bitvis på djupet fyllning med rester av tegel som påträffades vid skruvprovtagningen inom stora delar av undersökningsområdet. I utförda borrhälsningar utgörs jordlagren under den hårdgjorda ytan, överst av fyllning med ca 0–0,4 m överbyggnadsmaterial, (sand, grus och bärlager), följt av fyllning med skiftande innehåll av sand, grus, mulljord, tegel och inslag av trä, till ett djup om ca 1,8–2,1 meter under markytan. I bh 7 mellan 1,6–2,0 påträffas torv med sandskikt. Därunder följer naturlig jord av sandig



siltig lermorän, lerig grusig sand med inslag av kalk alternativt siltig lerig kalk med inslag av flinta, till borrhade djup, som mest 5–6 meter. Läge för torvjord verkar stämma med icke sanerade ytor enligt ÅFs föreliggande saneringsrapport. Vid utförda sondering har vanligen hög till mycket hög relativ fasthet registreras i fyllningslagren av sand/grusjord men lägre där mull, torv och annat organiskt material påträffats. Underliggande naturligt lagrad lermorän är mycket fast, med odränerad skjuvhållfasthet >150 kPa, till sonderingsstopp på ca nivå -2 à -3. I väster, i bh 1, 2 och 13, erhålls stopp på ca 3 m djup, d.v.s. nivå ca -1. Stoppet bedöms bero på en kvarlämnad betongplatta. Detta verkar även stämma med ÅFs föreliggande saneringsrapport. Kalkstensberg finns enligt SGUs kartmaterial på ca 7-8 m djup, vilket också stämmer väl överens med erhållna stopp för slagsonderingar. Slagsonderingarna går till stopp i förmodat fast kalkstensberg på nivå ca -6,5 à -7,5. Där ovan bedöms dock finnas ca 1-2 m lösare/- uppsprucket berg, från nivå ca -5,5 vilket är ca 7,5 m under markytan.

Befintlig fyllning och organisk jord skall bortschaktas under samtliga golv och grundläggning ned till fast naturligt lagrad lermorän. Detta innebär inom huvuddelen av området, schakt ned till nivå ca +0. I nordväst och eventuellt lokalt på andra platser, finns kvarlämnade grundkonstruktioner i mark ned till nivå ca -1. All befintlig fyllning och eventuell organisk jord inom och runt dem skall avlägsnas. Själva konstruktionerna avlägsnas till minst 1 m under ny grundläggning. Urschaktade massor ersätts med ny kontrollerad packad fyllning av friktionsjord, företrädesvis bergkross. Befintlig ren och torr grov friktionsjordsfyllning fri från organiskt material och förorening bedöms i nuläget kunna återanvändas men detta måste i så fall kontrolleras och verifieras i byggskedet. Därefter bedöms planerade byggnader och normal design kunna grundläggas med ytlig plattgrundläggning med normala dimensioner för aktuella laster. Beakta dock att ny grundläggning skall förläggas så att den inte påverkar eller påverkas negativt av intilliggande byggnader och anläggningar.

#### *TEKNISK INFRASTRUKTUR*

Området ligger inom verksamhetsområde för dagvatten, spillvatten och dricksvatten.

## UNDERLAG TILL PLANARBETET

#### *ÖVERSIKTSPLAN*

Planområdet omfattas av Fördjupning av Översiktsplanen för

Trelleborgs Stad 2025. Området är markerat som blandad bebyggelse i markanvändningskartan. Inom denna kategori ingår bland annat bostäder, kontor, handel, torg osv. Förslaget är förenligt med översiktsplanen för staden.

#### **GÄLLANDE DETALJPLANER OCH TOMTINDELNINGSBESTÄMMELSER**

Området omfattas av Stadsplan A 0 från 1920. Den gällande detaljplanen möjliggör för bostäder i två våningar, högst 9 meter.

#### **UTREDNINGAR**

Följande utredningar ligger till grund för planförslaget.

- » *Trafik- och bullerutredning, Sweco, 2020-09-28, reviderad 2022-08-29*
- » *Dagvattenutredning, Sweco, 2020-10-28*
- » *Geo- och markmiljöteknisk utredning, PQ Geoteknik & Miljö AB, 2021-04-16*
- » *Risk- PM ny detaljplan Kloster 12, Bengt Dahlgren, 2020-02-01, reviderad 2022-04-12, reviderad 2022-10-31*

#### **MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER**

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsförvaltningen. I arbetet har dessutom tjänstepersoner från tekniska serviceförvaltningen och kommunledningsförvaltningen medverkat.

- Nina Schwab, planarkitekt
- Gunnar Göransson, planarkitekt
- Oskar Anselmsson, planarkitekt
- Jakob Lundberg, mark- och exploateringsingenjör
- Jonas Lundström, mark- och exploateringsingenjör
- Mark Huisman, stadsträdgårdsmästare

