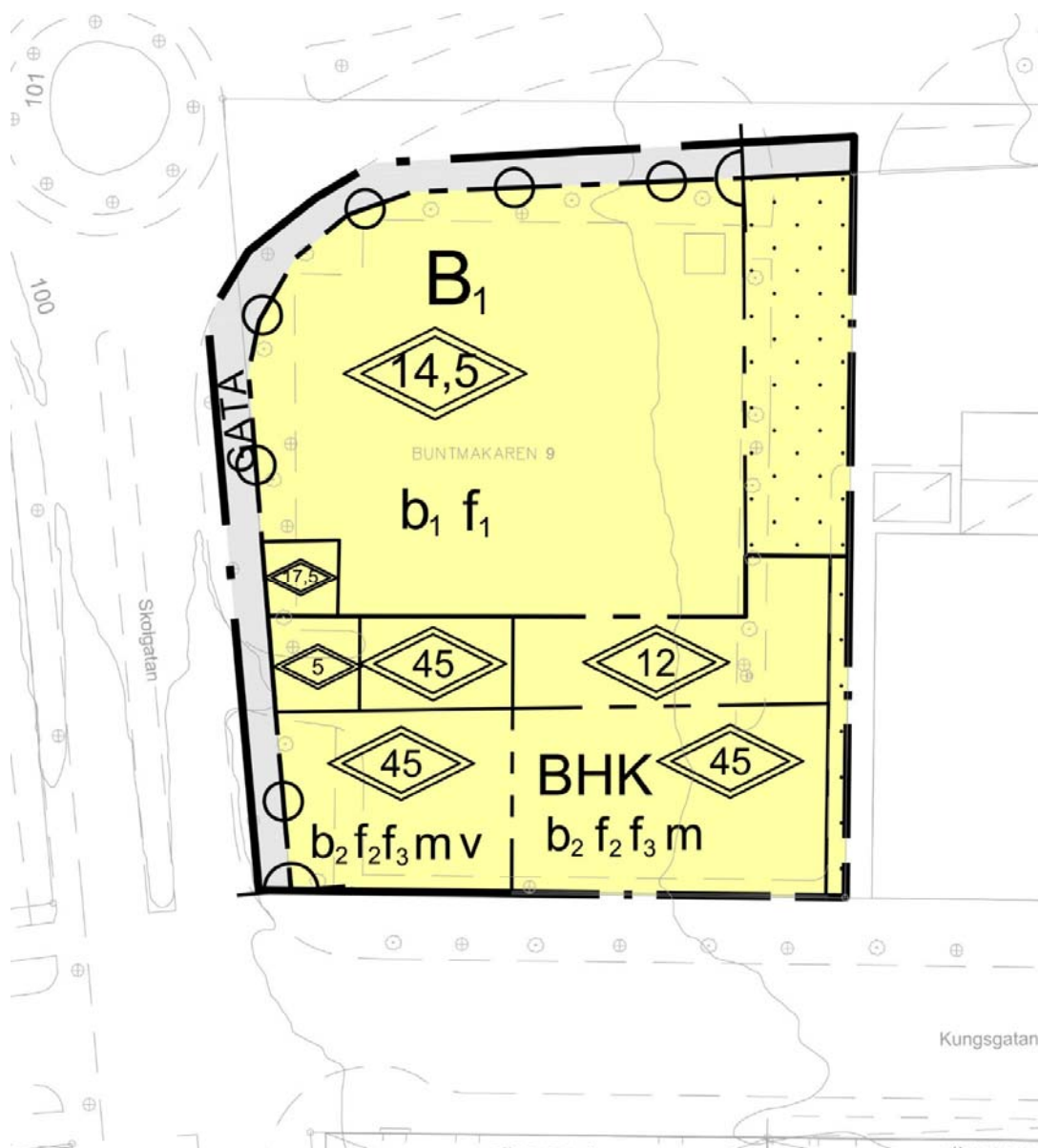


ANTAGANDEHANDLING



Detaljplan för del av
Buntmakaren 9,
Motala kommun

685



Observera! Plankartan är inte skalenlig.

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

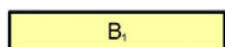
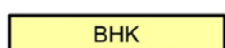
Gränser

	Planområdesgräns
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns

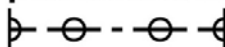
Användning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap (PBL 4 kap 5 § punkt 2)

	Gata
---	------

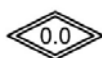
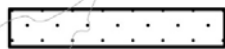
Användning av kvartersmark (PBL 4 kap 5 § punkt 3)

	Bostadskomplement. Parkering för bostads;- handels och kontorsändamål
	Bostäder, Handel och Kontor. Handel i bottenvåningen, kontor/bostäder i våning 2 och bostäder i våning 3-15

Egenskapsbestämmelser för utformning av allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap

	Utfartsförbud (PBL 4 kap 5 § punkt 2)
---	---------------------------------------

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

	Högsta totalhöjd i meter (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)
Byggnader ska placeras i kvartersgräns mot väster och söder (PBL 4 kap 16 § punkt 1)	
f ₁	Uteplats för bostadsändamål ska anordnas på tak (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
f ₂	Minst hälften av fasaden i bottenvåningen som vetter mot söder och väster ska bestå av glas (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
f ₃	Byggnadens fasad ska till huvuddelen utformas med ljus kulör (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
b ₁	Endast vegetationsbeklätt yttertak (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
b ₂	Endast grundläggning med radonsäkert utförande (PBL 4 kap 16 § punkt 1)
v	Endast lägenheter mindre än 35 kvadratmeter på våning 2-5 (PBL 4 kap 11 § punkt 3)
m	Bullerskärm ska anordnas på balkonger på den södra sidan av fasaden till en höjd av 1,1 meter (PBL 4 kap 12 § och 14 § punkt 4-5)
	Prickmark - marken får inte förses med byggnad (PBL 4 kap 11 § punkt 1 eller 16 § punkt 1)

Administrativa bestämmelser

Genomförandetiden slutar 5 år efter det datum som planen har vunnit laga kraft (PBL 4 kap 21 §)

Denna handling har utarbetats av MAF Arkitektkontor AB Luleå under ledning av samhällsbyggnadsförvaltningen/plan- och byggenheten.

Tove Nilsson

Olle Duva

Planarkitekt

Planarkitekt

Telefon 0141-225219

Telefon 0141-22 38-52

Beslut:

Beslut om samråd PMN

2018-10-18

Beslut om granskning SBN

2021-05-18

Beslut om antagande

2022-03-16

Laga kraft

2022-07-07

PLANBESKRIVNING

PLANPROCESS

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat planförfarande enligt plan- och bygglagen 2010:900. Förfarandet består av kungörelse, samråd, samrådsredogörelse, underrättelse, granskning, granskningsutlåtande och antagande innan planen kan vinna laga kraft. Detta förfarande tillämpas eftersom detaljplanens utformning inte är helt förenlig med översiktsplanens intentioner.

Planprocess



Uppdrag	- Kommunstyrelsen eller samhällsbyggnadsnämnden ger plan- och byggenheten i uppdrag att inleda ett planarbete.
Samråd	- Förslag till detaljplan upprättas. Myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna synpunkter.
Mellan samråd och granskning	- Inkomna synpunkter sammanställs i ett förslag till samrådsredogörelse. Detaljplanen bearbetas ev. med hänsyn till inkomna synpunkter.
Granskning	- Underrättelse med information om planförslaget skickas till berörda. Länsstyrelsen och kända sakägare ges tillfälle att godkänna förslaget eller att inom 4 veckor granska detsamma och lämna synpunkter. Därefter sammanställs ett slutgiltigt granskningsutlåtande
Antagande	- Kommunfullmäktige eller samhällsbyggnadsnämnden antar detaljplanen.
Laga kraft	- Om ingen överklagar vinner detaljplanen laga kraft ca fyra veckor efter antagandet. Endast skriftliga synpunkter som inte blivit tillgodosedda kan ligga till grund för ett överklagande.

HANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Denna planbeskrivning
- Plankarta i skala 1:500 med tillhörande bestämmelser
- Undersökning om betydande miljöpåverkan 2021-02-02
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar till detaljplanen:

- Buntmakaren 9, Motala kommun, Marktekniskt undersökningsrapport Awer Sverige AB i samarbete med KF Geo AB, 2018-01-12
- Översiktlig miljöteknisk undersökning på fastigheten Buntmakaren 9 vid Kungsgatan i Motala, utförd av Suez Recycling AB, 2017-11-28
- Grundvattenprover inklusive analys av förekomsten av klorerade lösningsmedel utförd december 2020 av Suez Recycling AB.
- Trafikbullerutredning Buntmakaren 9, utförd av AFRY-Efterklang, 2020-10-18
- Trafikmätning utförd av Trafikia, utförd 2017.08.15-2017.09.03
- Naturvärdesanalys utförd av Fennicus Natur AB, Mikael Hagström 2020-10-23
- Stads- och landskapsbildsanalys -Detaljplan Buntmakaren 9 2020-11-17 utförd av AFRY Göteborg, Hanna C Kaplan m.fl.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanen syftar till att möjliggöra byggande av bostäder på södra delen av fastigheten Buntmakaren 9. Detaljplanen medger även att handel får anordnas i bottenvåningen till bostadshuset och bostäder och/eller kontor får anordnas i våning 2. På norra delen av fastigheten redovisar detaljplanen att marken får användas till parkering. En byggrätt för ett parkeringshus redovisas i detaljplanen.

Detaljplanen medger att bostadshuset får uppföras till en totalhöjd av 45 meter och parkeringshuset till en totalhöjd av 14,5 meter. Byggrätten för bostadshuset avser att ett skivhus, d.v.s. en smal och bred byggnad får uppföras till 15 våningars höjd. Det planerade bostadshuset kommer med sin höjd att få en framträdande roll i stadens siluett.

Parkeringshuset utformas som en kvadratisk byggnad anpassat till Motala kommuns solfjäderformade stadsplan i centrum. Parkeringshuset utformas med ett avrundat hörn mot cirkulationsplatsen i korsningen Drottninggatan-Skolgatan i nordväst. Planens syfte är att taket på parkeringshuset ska användas som grönyta och uteplats för de boende i bostadshuset. Takytan ska utformas som en ”grön” yta med växlighet som kan fördröja avrinningen av regnvattnet från planområdet.

Byggnadens fasad ska bestå av en ljus kulör, dock med möjlighet att vissa detaljer i fasaden får vara av lite mörkare kulör. Bottenvåningen ska anordnas för handel. Fasaden i bottenvåningen mot söder och väster ska bestå till minst hälften av glaspartier.

FÖRENLIGHET MED 3, 4 OCH 5 KAP MILJÖBALKEN

Detaljplanen bedöms inte ge upphov till betydande påverkan på miljö, hälsa eller hushållning med mark, vatten eller andra resurser och kan därmed anses vara förenlig med bestämmelserna i Miljöbalkens 3:e, 4:e och 5:e kapitel. Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövård där Baltzar von Platens solfjäderformade stadsplan ingår. Planområdet berörs även av ett riksintresse för Totalförsvaret, stoppområde för höga objekt i anslutning till flygfält. Riksintressena bedöms inte utgöra något hinder för den bebyggelse som planeras.

PLANOMRÅDE

Lägesbestämning

Detaljplaneområdet ligger i Motalas stadskärna. Planområdet omfattar del av fastigheten Buntmakaren 9 i kvarteret Buntmakaren. Planområdet avgränsar i norr av Drottninggatan, i väster av Skolgatan och i söder av Kungsgatan. Motala kommun äger fastigheten Buntmakaren 9 som avses att bebyggas.



Ortofoto som visar var planområdet ligger (Kartbild Lantmäteriet)

Areal

Detaljplanen omfattar en yta av 2188 kvm.

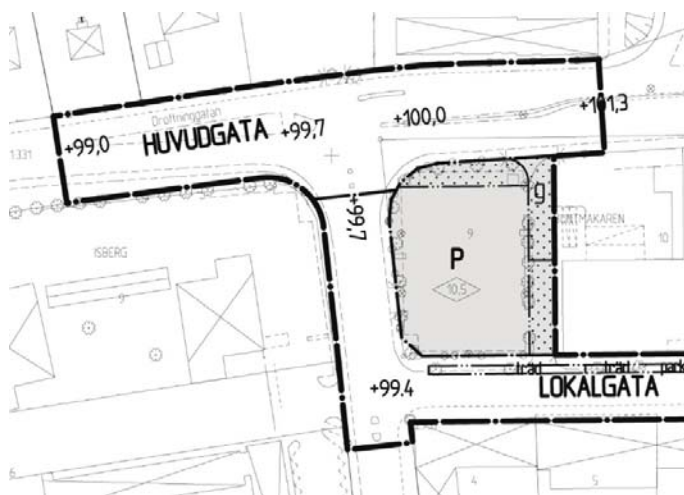
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktliga planer

I översiktsplanen anges att det fortsatta bostadsbyggandet i Motala stad ska ske genom förtätning inom eller i nära anslutning till den befintliga stadsstrukturen. För kvarteret Buntmakaren anges att ett p-däck med plats för 190 bilar får byggas. Detaljplanens syfte överensstämmer med kommunens mål att bygga mer bostäder i centrum.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

För området gäller en detaljplan rubricerad ”Detaljplan för del av kv. Buntmakaren, Kungsgatan mm, Motala kommun, DP 538”, som vann laga kraft 2002-02-19. Genomförandetiden slutade 2007-02-19. Gällande detaljplan redovisas att marken får användas till parkering med möjlighet att uppföra ett parkeringshus till 10,5 meters byggnadshöjd. I östra delen av gällande detaljplan redovisades plats för en gemensamhetsanläggning, en gemensam infart för fastighet inom planområdet och angränsande fastighet öster om planområdet. Någon sådan har dock inte bildats.



Berört markområde är i gällande detaljplan DP538 redovisat som kvartersmark för parkering.

Bostadsförsörjningsprogram, näringslivsprogram etc

Motala kommun har i sitt mark- och bostadsförsörjningsprogram antagit nybyggnadsmålet 1200 nya lägenheter fram till 2030. Detaljplanen är i linje med kommunens målsättning att bygga fler bostäder.

Miljöbedömning

Motala kommun har genomfört en ”Undersökning om betydande miljöpåverkan, 2021-02-02. Detaljplaneförslaget bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan på planområdets miljövärden eller dess omgivningar eller på människors hälsa och säkerhet som föranleder krav på en miljöbedömning enligt miljöbalkens bestämmelser.

Kommunala beslut i övrigt

Ett förslag till markanvisningsavtal upprättades mellan Motala kommun och MAF Buntmakaren AB 2020-05-27. Kommunstyrelsen godkände 2020-08-25 §148 upprättat förslag till markanvisningsavtal.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Natur

Mark och vegetation

Planområdet består till största delen av en asfalterad parkeringsyta med plats för ca 60 bilar. I området finns en planterad rad med träd, oxlar, som anger körriktningen in mot parkeringen från Drottninggatan.



Popplar vid infarten till parkeringen från Drottninggatan.

I planområdets västra och norra del som vetter mot Skolgatan respektive Drottninggatan har nio stycken pelarpopplar planterats i rad. På parkeringsplatsen finns fem stycken oxlar.

Stadsalléer är skyddade med biotopskydd. Det krävs tillstånd från länsstyrelsen för att få avverka träden. Oxlarna ingår i det generella biotopskyddet då de bedöms vara ca 30 år vilket är ett av kriterierna.

En naturvärdesbedömning har utförts av Fennicus Natur AB. I naturvärdesbedömningen konstaterades att:

"Inget av träden utgör något värdefullt träd enligt svensk standards metodik för naturvärdesinventering då träden varken var tillräckligt gamla, grova eller hade håligheter. Inga naturvårdsarter bland mossor, lavar eller svampar noterades på något av träden även om mossfloran var ovanligt rik sett till biomassa på flera av popplarna".

Träden kommer att avverkas eftersom de inte är förenliga med planerad bebyggelse. Dispensansökan att få avverka träden, har inlämnats till länsstyrelsen. Kompensation kommer att krävas, det vill säga att nya träd måste planteras. Kommunen kommer att anvisa lämplig plats för trädplantering.

Platsen kommer att ändra karaktär när planen genomförs. Ny bebyggelse kommer att sluta gaturummet mot cirkulationsplatsen vilket ger området ett mer stadsmässigt uttryck.

Geotekniska förhållanden

KF Geo AB har utfört fältundersökningar som har utvärderats och sammanställts av Awer AB i en Markteknisk undersökningsrapport/geoteknik 2018-01-12 (MUR).

Syftet med den marktekniska undersökningen var att bestämma markområdets geotekniska egenskaper inför byggnation av två flerbostadshus med källare. Utförda sonderingar visar att markens beskaffenhet vid placeringen av flerbostadshusen består av fyllnadsmassor ned till cirka 1 m under marknivå. Vidare ner visar sonderingarna sandiga massor med inslag av silt i de översta lagren, cirka 10 m under marknivå. Jordarten består av fast sand varvat med lager av mindre fast sand ned mot berg eller fast botten. I en av borrhullarna (punkt 17KF01) är sonderingen driven ner till antaget berg på cirka 30 m djup. Borrhullarna i övriga sonderingar är avbrutna i fasta massor. Berg är inte påvisat. Hejarsonderingarna visar antaget pålningsstopp för betongpål vid cirka 7 – 10 m djup i området. Fri vattenyta är okulärt bedömd ligga på cirka 1,5-2 m under marknivå.

Markundersökningen utgör underlag för val och utformning av flerbostadshusens grundläggningsmetod. I rapporten finns inga rekommendationer för grundläggningsmetoder, det hänvisas istället till framtida Tekniskt PM Geoteknik. Resultaten visar dock ett troligt behov av pålning. Typ av pålar, pålningsplaner, mängdberäkning tas fram i detaljprojekteringen.

Radon

Riktvärdet för radon, årsmedelvärdet av den joniserande strålningen från radongas får inte överstiga 200 Bq/m³ i bostäder.

Boverket har tagit fram bindande gränsvärde för radon som gäller vid nybyggnation eller ändring av en byggnad som är 200 Bq/m³ inomhus. Detta finns beskrivet i Boverkets byggregler, BBR 6:23.

Området består av isälvsediment med risk för höga radonhalter. Grundregeln är att det krävs ett radonsäkert utförande på mark med hög radonrisk. Motala centrum ligger inom ett område som enligt Motala kommuns översiktsplan utgör ett högriskområde för radon.

En planbestämmelse införs som anger att grundläggning endast ska ske med radonsäkert utförande.

Förorenad Mark

Suez Recycling AB har tillsammans med KF Entreprenad AB genomfört en miljöteknisk undersökning 2017-11-28 inom fastigheten Buntmakaren 9 vid Kungsgatan/Skolgatan i Motala för att utreda eventuell förekomst av föroreningar. Provtagningar genomfördes den 10 november 2017 med hjälp av skruvborrning genom fyllnadsmassorna ned till mellan två och tre meters djup. Under 1900-talet har det bedrivits handelsträdgård, mekanisk verkstad samt plastindustri inom fastigheten. Handelsträdgården och den mekaniska verkstaden upphörde omkring år 1960. Verkstaden låg i fastighetens nordvästra hörn medan handelsträdgården och plastindustrin utnyttjade det sydvästra hörnet av fastigheten.

Resultaten från analyserna av markproverna visar generellt på låga halter av metaller, alifater, aromater, BTEX, PAH:er samt olika klororganiska pesticider.

Samtliga metallhalter ligger under de generella riktvärdena för känslig markanvändning. Detsamma gäller för alifat- och aromatföreningarna och BTEX där i stort sett alla värden även ligger under detektionsgränserna för respektive parameter. Halterna av PAH-L, PAH-M och PAH-H var låga med undantag för ett värde på 2,2 mg/kg TS i P2:0-1 m.

Polycykliska aromatiska kolväten, även polyaromatiska kolväten eller polyaromater, ofta förkortat PAH av engelskan Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, är en grupp ämnen som finns i stenkol och petroleum samt bildas vid förbränning av organiskt material. Eftersom PAH:er finns i petroleum och kol så förekommer de ofta i stadsmiljöer. PAH är ofta förekommande i förorenade jordmassor. De förekommer även i asfalt, lagd före 1970-talet i Sverige. Asfalten, som kallas tjäraasfalt hade ett bindemedel som bestod av stenkolstjära innehållande PAH. Underliggande bärlager består av tjärindränkt makadam. PAH i jord och i asfalt har sitt ursprung i den gastillverkning som startade under 1800-talet i många svenska städer. Under gastillverkningen bildades stenkolstjära som en restprodukt när stenkol hettades upp under syrefattiga förhållanden. Stenkolstjäran hade goda vidhäftningsegenskaper och var sålades användbar som bindemedel i asfalt. I början av 1970-talet upphörde denna typ av gastillverkning i Sverige.

PAH-förorenad jord behandlas biologiskt eller med termisk avdrivning.

Enligt uppgifter i Länsstyrelsernas databas EBH-stödet finns det ett flertal potentiellt förorenade objekt i omgivningarna. En f d kemtvätt i riskklass 2 på fastigheten Kyrkoherden 27 samt f d Motala tidning på fastigheten Spiran 2 är de objekt som har störst risk att påverka planområdet då klorerade lösningsmedel har hanterats vid dessa verksamheter. Länsstyrelsen anmodar därför i sitt samrådsyttrande att förekomsten av klorerade lösningsmedel bör undersökas i planområdet.

Suez Recycling AB utförde i december 2020 installation av grundvattenrör för att undersöka förekomsten av klorerade lösningsmedel i grundvatten. Två grundvattenrör installerades (PEH, Ø50 mm) på fastigheten med hjälp av skruvborrning. Grundvattenrören installerades på 7,1 meter under mark i rör I och 6,0 meter under mark i rör II. Vid borrningen var det generellt mycket torrt i rören, utan synligt vatten. Den 10 december 2020 mättes grundvattennivån i rör I till 5,4 meter under mark och ett vattenprov samlades in och skickades till Eurofins Laboratories AB för ackrediterad analys med avseende på klorerade lösningsmedel (VOC-EPA inkl vinylklorid). Resultaten av analyserna visar på låga halter av klorerade lösningsmedel (VOC-EPA inkl vinylklorid) i grundvattenprovet från rör I. Samtliga parametrar ligger under respektive detektionsgräns.

Riskbedömning enligt miljötekniska undersökningen

Föroreningarnas farlighet

Med undantag för en förhöjd halt av PAH-H 2,2 mg/kg TS har inga föroreningar i halter som överskrider de aktuella riktvärdena för bostadsmark påträffats vid markprovtagningen. Föroreningen påträffades i punkt 2 som ligger på den norra delen av fastigheten Buntmakaren 9. Detaljplanen redovisar byggrätt för ett parkeringshus vid den aktuella mätpunkten.

Föroreningsnivå

Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (SNV rapport 4918) klassificeras en föroreningsnivå där halterna ligger under riktvärdena som ”mindre allvarlig”. I det här fallet där uppmätta halter ligger under de värden som är detekterbara får föroreningsnivån anses vara mycket låg.

Utbredning och spridningsförutsättningar

Vid de borrningar som har utförts inom fastigheten har lerig och siltig morän påträffats på de nivåer som bedöms vara naturlig mark. Den normala jordarten räknas därmed som tät och fast, vilket innebär små spridningsförutsättningar för föroreningar inom området.

Känslighet och skyddsvärden

Skyddsvärdet för mark och grundvatten bedöms som måttligt då området är asfalterat. Känsligheten bedöms vara liten för grundvatten då det inte används till dricksvatten. Känsligheten för mark bedöms som måttlig då området används som parkeringsplats och människor inte förväntas vistas där i någon större utsträckning.

Samlad riskbedömning

Det bedöms inte föreligga någon risk för människors hälsa eller miljön med avseende på föroreningar inom området, utifrån de provtagningar och analyser som har genomförts. Vid grundläggningen kommer jord kommer då att fraktas bort och läggas upp på annan plats. Det föreligger ingen risk att lekande barn ska komma i kontakt med förorenad mark.

Förslag till åtgärder

Föroreningen som påträffades i punkt 2, på den norra delen av fastigheten överskrider riktvärdet PAH-H för bostäder. Föroreningskällan ligger där parkeringsgaraget ska byggas. Punkten ska märkas ut i fält med GPS innan grävningen påbörjas. Föroreningen ska sedan avgränsas i plan och djupled så att den förorenade jorden kan skiljas från övrig jord och sedan skickas till anläggning som kan ta emot och hantera förorenade massor. Senast 6 veckor innan grävning påbörjas ska en ”Anmälan om avhjälpandeåtgärd av förorening Enligt 28 §

förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899)” skickas till miljö-och hälsoskydds enheten. Åtgärden ska ingå som en punkt i kontrollplanen enligt 10 kap. 6§ PBL.

Risk för skred/höga vattenstånd

Område är inte känsligt för höga vattenstånd eller skredrisk.

Fornlämningar

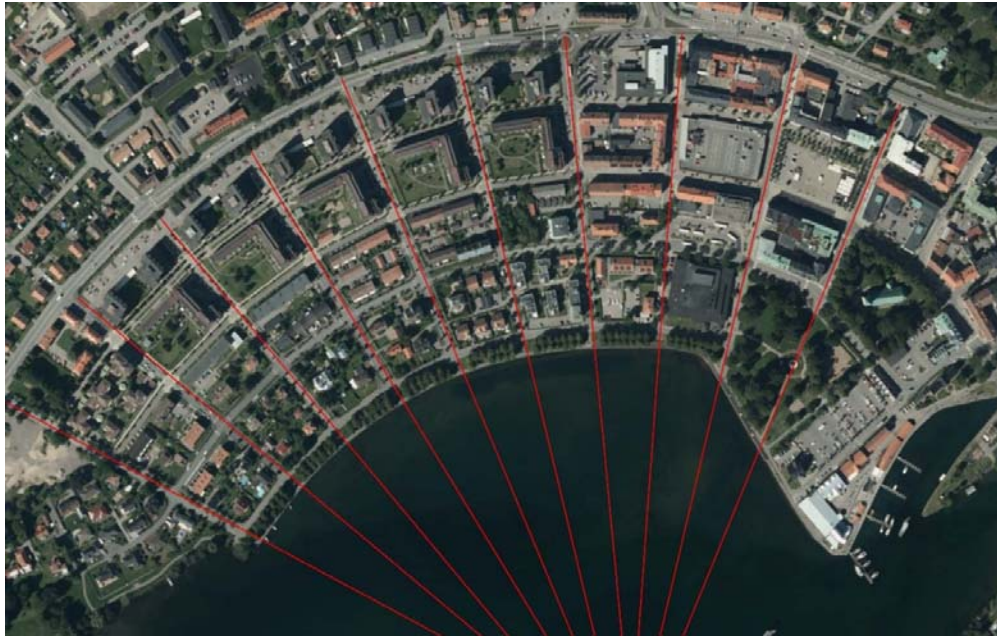
Inga kända fornlämningar finns inom detaljplaneområdet, vilket har bekräftats i Länsstyrelsens yttrande om arkeologisk bedömning 2017-07-11. Om fornlämningar skulle påträffas i samband med arbetet måste arbetet omedelbart stoppas och anmälan göras till Länsstyrelsen.

Bebyggelseområden

Planområdet- planeringsförutsättningar

Motala centrum har en radiell, solfjäderformad stadsplan. Den radiella formen är tydlig och konsekvent genomförd från Motala ström i söder fram till Drottninggatan i norr. Norr om Drottninggatan anpassas gatunätet delvis till den radiella planstrukturen men är inte lika konsekvent genomförd.

Skolgatan som avgränsar planområdet i väster utgör en tydlig gräns mellan den mer storskaliga bostadsbebyggelsen i väster och den mer stadsmässiga kommersiella centrumbebyggelsen, öster om gatan. I väster ligger ett större bostadsområde ”Gamla Stan” med likartad bebyggelse i fem kvarter. Våningshöjden är sex respektive åtta våningar. Bostadsområdet är storskaligt, likformigt och dominant i stadsbilden. Söder om planområdet längs Kungsgatan är byggnaderna lite lägre, vanligtvis tre till fyra våningar. Ner mot Motalaviken i söder sker en gradvis avtrappning av hushöjden. Norr om planområdet, norr om Drottninggatan, är skalan och höjden på husen väsentligt lägre. Drottninggatan utgör en tydlig gräns mellan den mer storskaliga, tätare bebyggelsen i centrumområdet och den mer småskaliga och lite glesare bebyggelsen norr om Drottninggatan.



Motala centrum med Baltzar von Platens radiella stadsplan (Kartbild Lantmäteriet)



Bild som visar Skolgatan söderut vid rondellen Skolgatan-Drottninggatan. Planområdet ligger i vänstra delen av bilden. (Bild Google Earth)

Beskrivning av bostadsprojektet



Fasader sedd från sydväst överst och fasader sedd från nordväst underst. Bostadshuset föreslås bli 15 våningar högt med handel i bottenvåningen. Parkeringshuset föreslås bli ca 15 meter högt med fyra stycken våningsplan för parkering i lutande ramper.

Bostadsprojektet avser att ett skivhus i 15 våningar som placeras i södra delen av planområdet parallellt med Kungsgatan. I bottenvåningen får lokaler för handel anordnas. Bostäder

och/eller kontor får anordnas i våning 2. Markanvändningen handel kan avse en livsmedelsbutik. Det går att inrymma totalt 100 st bostadslägenheter, fördelade preliminärt enligt följande:

Lägenheter antal	Lägenheter storlek kvm	Lägenheter typ
46	33	1 rum m kokvrå
28	50	2 rum m kokvrå
26	66	3 rum o kök

Entrén till bostadshuset placeras mot Skolgatan i väster. Här placeras ett trapphus med hiss och ett soprum för hushållsavfall. I källare placeras bostadsförråd. Källaren rymmer även cykelförråd. Byggnaden avses att utföras som ett loftgångshus med loftgångar mot den norra fasaden i varje våningsplan.



Situationsplan. En livsmedelsbutik placeras i bottenvåningen med entré mot Kungsgatan i söder. Entré till bostadshuset sker från Skolgatan i väster. Via trapphus med hiss nås de olika våningsplanen. Även parkeringshuset kan angöras från väster i via trapphus med hiss i anslutning till bostadsentrén.

Livsmedelsbutiken placeras med entrén mot Kungsgatan i söder. Godsmottag sker från Drottninggatan i norr. Ankommande lastbilar får köra in på fastigheten Buntmakaren 10 och backa in mot lastbryggan mot norra delen av byggnaden.

Parkeringshuset angörs från Drottninggatan i norr. Infarten från Drottninggatan omarbetas med ny avkörningsfil för att undvika stopp/köbildning på Drottninggatan. Infart sker mot

parkeringshusets östra fasad. Parkeringshuset utformas med lutande parkeringsplan, d.v.s bilarna parkeras i uppfartsramperna. Utformningen är kostnadseffektiv eftersom den minimerar ytan i parkeringshuset.

Taket på parkeringshuset ska dels utgöra uteplats för de boende, dels bidra till att fördröja avrinningen av dagvatten. Angöringen till taket sker via gångbrygga mellan planerat bostadshus och garage från våning 4 i bostadshuset, alternativt via p-garagets trapphus, som placeras mot Skolgatan i anslutning till bostadsentrén.

Gestaltning av huvudbyggnaden

Fasaden som vetter mot söder ska vara utformad med ljus kulör. Det är viktigt att byggnaden inte framstår som stel och livlös. Den får inte heller åldras på ett fult sätt. Valet av fasadmateriell blir därför viktigt. Fasaden ska vara diskret, men fasadskivor får gärna innehålla skiftningar i ljus, strukturer, mönster och diskreta färgskiftningar. Det är också viktigt att välja fasadmateriell som inte binder smuts eftersom en ljus byggnad då snabbt kan bli grå. Bottenvåningen ska ha en stadsmässig utformning. Gående ska uppfatta byggnaden som en del av centrumkärnan. Bottenvåningen som vänder sig mot centrum ska ha stora glasparter. Gärna en tydlig entré mot butiken. Fasaden i bottenvåningen får gärna ha en mörkare kulör än huvudfasaden. Gärna annat fasadmateriell, gärna strukturer av sten. Gestaltningen bör ge en känsla av att byggnaden vilar på ett fast fundament. Fasadmaterialet i bottenvåningen ska vara robust, tåligt och lätt att klottersanera.

Påverkan på stadsplanen och Motala centrum

AFRY har genomfört en stads och landskapsbildsanalys till detaljplanen. Analysen har beskrivit miljön idag, konsekvenser av föreslagen byggnation utifrån ett stads- och landskapsbildsperspektiv samt avslutningsvis bidragit med övergripande rekommendationer som kan ligga till grund för planbestämmelser.

Stadsbildsanalysen har beskrivit nuläget, samt två byggnadsalternativ, med 8 respektive 15 våningar. Med hjälp av fotomontage från vissa givna betraktelsepunkter har påverkan på stadsbilden analyserats i bild och text. Byggnadsalternativ med 8 våningar anpassar sig till befintlig skala och framträder inte så tydligt i stadslandskapet.

Byggnadsförslaget med 15-våningar, blir väl synligt i stadsbilden eftersom den skapar en kontrastverkan mot omgivande bebyggelse. Här redovisas några bilder som visar hur planerad byggnad gestaltas i stads- och landskapsbilden.



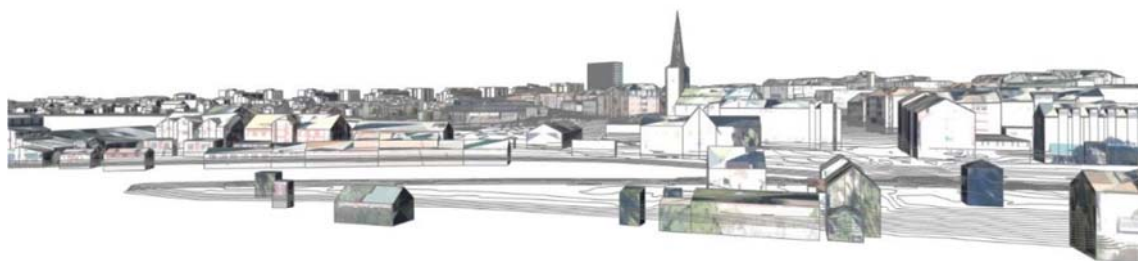
Utblickspunkt från Storgatan norr om planområdet. Fotomontage som visar hur en 15 våningars byggnad kan gestalta sig i stadslandskapet.

Från många håll kommer planerad byggnad att skymmas av träd och befintlig bebyggelse. Från den norra sidan är bebyggelsen lite utglesad och planerad byggnad blir då framträdande i stadslandskapet.

En landskapsanalys har också utförts med hjälp av fotomontage och analyser.



Utblickspunkt Motala ström, närmare bestämt Platens skärningspunkt som legat till grund för den radiella stadsplanen. Fotomontage i kommunens 3d modell över staden. Planerad byggnad framträder på ett tydligt sätt eftersom den påverkar stadens horisontella byggnadslinje. Avståndet till kyrkan och radiomasterna är dock betryggande.



Utblickspunkt från Strömbron vid Göta kanal. Planerad byggnad framträder här till vänster om kyrkan.

Byggnadsförslaget med 15 våningar, framträder i denna utblickspunkt som en tydlig ny volym som höjer sig över omgivningen. Byggnaden upplevs härifrån relatera till kyrktornet och även om den nya byggnadens volym är bredare och framträdande, är den ändå i skala underordnad kyrkan. Det innebär att den höga byggnaden här bedöms kunna inordna sig relativt väl i stadslandskapet och i stadens siluett.

AFRY bedömer i sin analys att stadsbilden i Motala är sammansatt och relativt tålig. På många platser innebär en ny byggnad på Buntmakaren 9 ingen eller begränsad påverkan på stadsmiljön eller landskapsbilden. Hänsyn till den mänskliga skalan i utformning av byggnadernas gatuplan är särskilt viktig för att förankra ny bebyggelse i den befintliga stadsväven.

Följande planbestämmelser redovisas i detaljplan för att säkerställa grundläggande kvalitéer:

- Minst hälften av bostadshusets fasad i bottenvåningen som vetter mot söder eller väster ska bestå av glas.
- Bostadsbyggnadens fasad ska till huvuddelen utformas med en ljus kulör.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Detaljplanen medger att bottenvåningen får användas till handel. Handelsändamålet avser i första hand en livsmedelsbutik vilket kan ge några nya arbetstillfällen.

Offentlig Service

Norra Skolan årskurs F-6 ligger ca 350 norr om planområdet. Zederslundsskolan årskurs 7-9 ligger ca 200 meter norr om planområdet. Övriga offentlig service ligger samlat i Motala centrum inom gångavstånd från planområdet.

Kommersiell Service

Planområdet ligger i Motala centrum med god tillgång till närservice i form av handel och tjänsteutbud.

Tillgänglighet

Bostadshuset förses med trapphus och hiss. Byggnaden kommer att uppfylla gällande tillgänglighetskrav.

Brand, tillgänglighet, utrymning

Utrymning av bostadshuset sker via loftgångar och trapphus. Gällande brandklassning enligt BBR ska uppfyllas. Brandbekämpningen sker främst från Skolgatan och Kungsgatan. Brandbilar kan ställas upp vid entrén till bostadshuset på Skolgatan. Här anordnas en parkeringsplats för sopbilar, som kan nyttjas. På Kungsgatan kan brandbilar ställas upp vid direkt mot bostadshuset. Från innergården kan brandbilar nå fram till lastbryggan/varumottaget i östra delen av fastigheten.

Rekreation

Lek och rekreation

Närmaste större rekreatiomsområde är Bondebacka som ligger ca 600 meter nordost om planområdet. Här finns en motionsslinga. Det finns också fina strandpromenader vid Motala ström och Motalaviken. Varje lägenhet får tillgång till egen balkong. En gemensam uteplats anordnas på taket till parkeringsgaraget. Uteplatsen ska planteras och ställas i ordning med sittplatser och lekplats. De som bosätter sig i området förväntas dock främst använda sina balkonger. Balkongerna utgör ingen uteplats men bedöms vara viktiga och lättillgängliga vistelsezoner utomhus. Balkongerna placeras på sydsidan mot Kungsgatan.

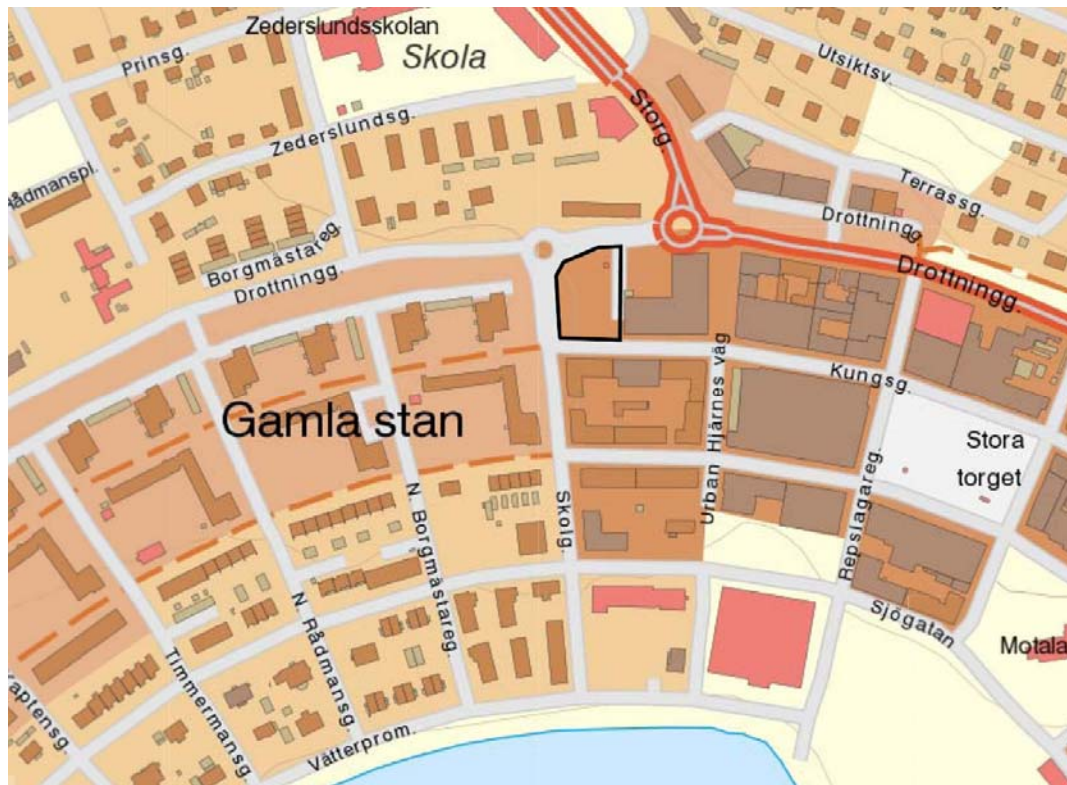
Gator och trafik

Biltrafik

Drottninggatan-Storgatan är en trafikled förbi centrum som förbinder riksväg 50 i väster och riksväg 34 i öster. Drottninggatan är en del av en ringled förbi centrum. Skolgatan är en större huvudgata i centrala delen av Motala som förbinder de norra och södra delarna av centrum. Gatorna sammanbinds via en cirkulationsplats omedelbart nordväst om planområdet. Kungsgatan är en affärsgata genom centrum. Biltrafiken för allmänheten är avstängd mellan kl 23.00 och 05.00.

Trafikia utförde under perioden 17.08.15-17.09.03 en trafikmätning på närliggande gator. Samtliga mätpunkter ligger nära planområdet. Resultatet av trafikräkningen visas i nedanstående tabell:

Gata	Trafikmängd, veckomedel 2017	Trafikmängd kväll 22-06	Skyltad hastighet
Drottninggatan	15000	600	40 km/tim
Skolgatan	7000	240	40 km/tim
Kungsgatan	2500	50	40 km/tim



Stadskarta med gatunamn. Planområdet markerat med svart heldragen linje. (Karta Lantmäteriet)



Ortofoto som visar omgivande gatunät och biltrafiken i området före ombyggnad av Drottninggatan. (Ortofoto Lantmäteriet)

Gång- och cykeltrafik

Från planområdet finns gångvägar till skolorna i norr. Dessa kan nås via övergångsställen och trottoarer vilket ger någorlunda trygga skolvägar. Kungsgatan i anslutning till planområdets södra del utgör gångfartsområde. Huvudstråket för gångvägarna går idag väster om Skolgatan och norr om Drottninggatan.

När popplarna tas bort så frigörs ett utrymme mellan Skolgatan-cirkulationsplatsen och Drottninggatan. Inom detta utrymme kan en gång och cykelväg anläggas, lämpligen i form av en trottoar, som ansluter mot Kungsgatan i söder och befintlig gångväg på Drottninggatans södra sida öster om planområdet.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats ligger på Skolgatan omedelbart söder om planområdet. Resecentrum, Motala central, ligger vid järnvägsstation ca 900 meter öster om planområdet.

Parkering, varumottag, utfarter

Planområdet används idag till parkeringsplats som allmänheten har tillträde till genom avgiftsbelagda parkeringsplatser. Området inrymmer 60 st parkeringsplatser. Parkeringen angörs från Drottninggatan i norr. En utfart finns även mot Skolgatan i väster. Angränsande fastighet Buntmakaren 10 använder infarten från Drottninggatan.

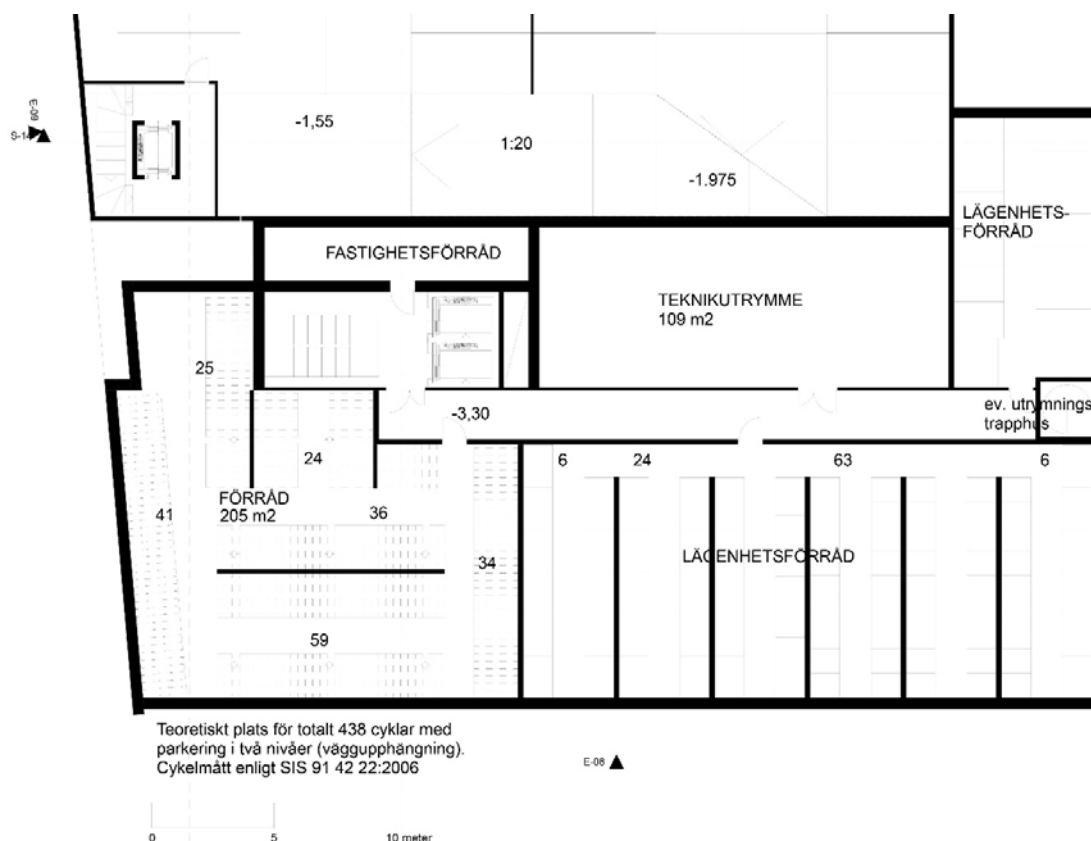
Detaljplanen redovisar en byggrätt för parkeringshus, 14,5 meter högt som rymmer 136 p-platser. Parkeringsplatserna anläggs i lutande plan i anslutning till körytan. Parkeringshuset ska tillgodose parkering för bostadshusets hyresgäster och för handelsverksamheten i bostadshusets bottenvåning. Föreslagen byggrätt för parkeringshus möjliggör att fler parkeringsplatser kan anordnas än vad som krävs för aktuellt projekt. Överskottet av parkeringsplatser kan hyras ut till både fysiska och juridiska personer.

Planerat bostadshus kommer att inrymma ca 100 lägenheter.

Motala kommun har antagit en ny parkeringsnorm för Motala centrum. Behovet av parkeringsplatser i centrum har skrivits ned i förhållande till den gamla parkeringsnormen, med hänsyn till att människor i centrum inte är lika bilberoende eftersom arbetsplatser, service och resecentrum ligger i närområdet.

Parkeringsbehovet för bostadshuset efter maximal reduktion uppgår till 65 p-platser. Dimensioneringen är beräknad till att bostäderna ger upphov till 51 parkeringsplatser och bilpool 6 p-platser.

Det behövs stort utrymme för cykelparkering. Behovsberäkningen för antalet cykelplatser i projektet uppgår till 290 st varav 138 st cykelplatser ska finnas under tak. Ytan kan reduceras om cyklarna placeras i ställ som vertikalt medger uppställning i två plan. Uppställningsplatser för cyklar ordnas i bostadshusets källare. Cykelplatser för handel ryms inte inom planområdet. Cykelplatser får anordnas inom gatuområde.



Cykelplatser anordnas i bostadshusets källarvåning. Cyklarna placeras i ställ i två nivåer (väggupphängning) för att minimera ytan i cykelförrådet.

Angöringen för biltrafiken till området sker helt från Drottninggatan norr om kvarteret. Det redovisas endast en in-och utfart till området. Varutransporterna till livsmedelsbutiken sker från samma infart. Ankommande varutransporter får köra in på fastigheten Buntmakaren 10 och backa söderut mot varumottaget som placeras mot livsmedelsbutikens norra sida.

För att säkerställa att inga oönskade utfarter ordnas mot Skolgatan och Drottninggatan redovisas ett utfartsförbud i detaljplanen mot dessa gator.

Störningar

Buller utomhus

förordningen 2017:359 fastställt följande riktvärden för buller från spår- och vägtrafik som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse (gällande från och med 1Juli 2017):

Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om den ljudnivå som anges i första stycket 1 ändå överskrids bör:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad 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.

Om 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

Buller inomhus

Enligt Boverkets byggregler BBR gäller följande minimikrav avseende trafikbullernivå inomhus vid nybyggnad av bostadsbebyggelse:

Utrymme	Ekvivalent ljudnivå från trafik eller annan yttre ljudkälla, $L_{pAeq,nT}$	Maximal ljudnivå nattetid, $L_{pAFmax,nT}$
I utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30 dB(A)	45 dB(A) ¹⁾
I utrymme för matlagning eller personlig hygien	35 dB(A)	-

Efterklang, en avdelning inom AFRY, tidigare ÅF PÖYRY, har 2020-10-08 utfört en bullerberäkning till bostadsprojektet. Bullerberäkningen redovisar två situationer, nuläge och en trafikprognos enligt den trafikmängd som är framräknad till år 2040.

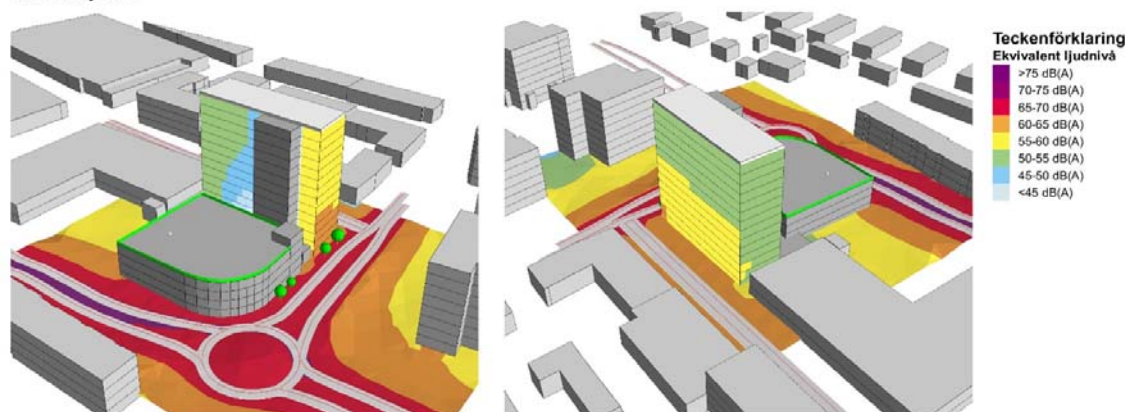
Nuläge baserar sig på Trafikias trafikmätning 2017 samt trafikprognosen 2040 som är en uppräknad från Trafikias trafikmätning 2017.

Enligt trafikuppräkningsstatistik för EVA har lätta fordon uppräknats med 33 % och tunga fordon med 25 % för år 2040 (område 50, Östergötland). Bullerberäkningen baserar sig på skyltad hastighet, 40 km/h på Drottninggatan och Skolgatan, samt 30 km/h på Kungsgatan.

Bullerberäkningen har utförts i programmet SoundPLAN. Följande kan utläsas från rapporten:

Redovisning av bullerberäkningar, nuläge respektive år 2040.

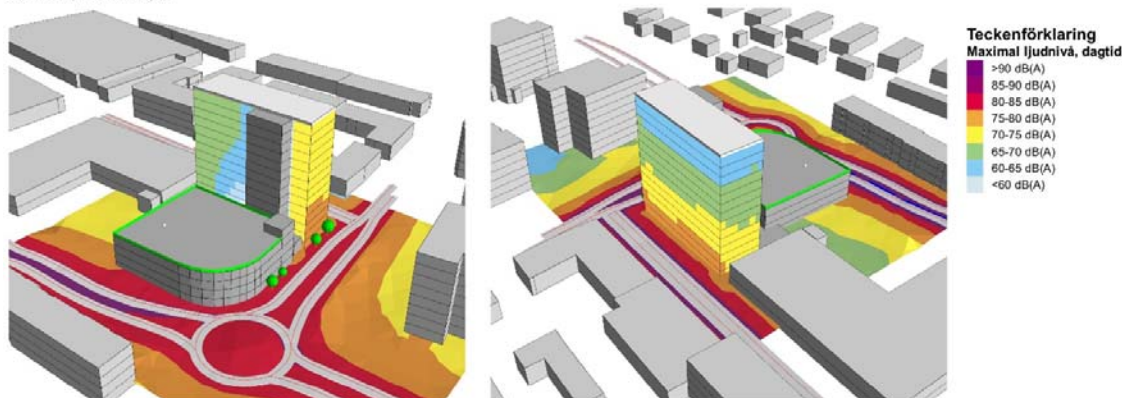
Ekvivalent ljudnivå



NULÄGE EKVIVALENT LJUDNIVÅ

Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där ljudnivån beräknas till högst 63 dB(A) på våningen i markplanet, mellan 62-60 dB(A) våning 2-4. På långsidorna närmast Skolgatan beräknas ljudnivån vara lägre men ej lägre än 55 dB(A) vilket innebär att det inte finns tillgång till en "tyst sida".

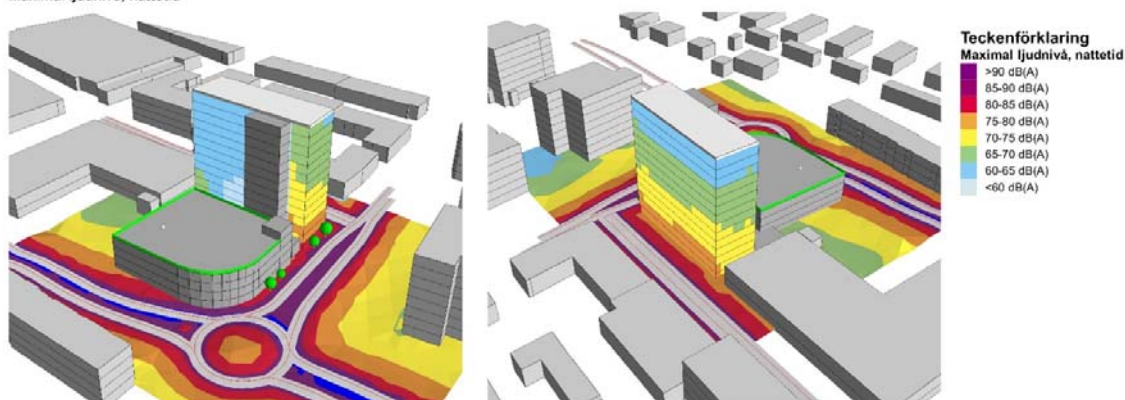
Maximal ljudnivå, dagtid



NULÄGE MAXIMAL LJUDNIVÅ DAGTID

Den maximala ljudnivån vid fasad dagtid överskrider 75 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där maximal ljudnivå beräknas till högst 84 dB(A) i markplanet och lägre än 70 dB(A) i de översta våningsplanen som vetter mot Kungsgatan mot söder. Observera att i markplanet ska handel anordnas.

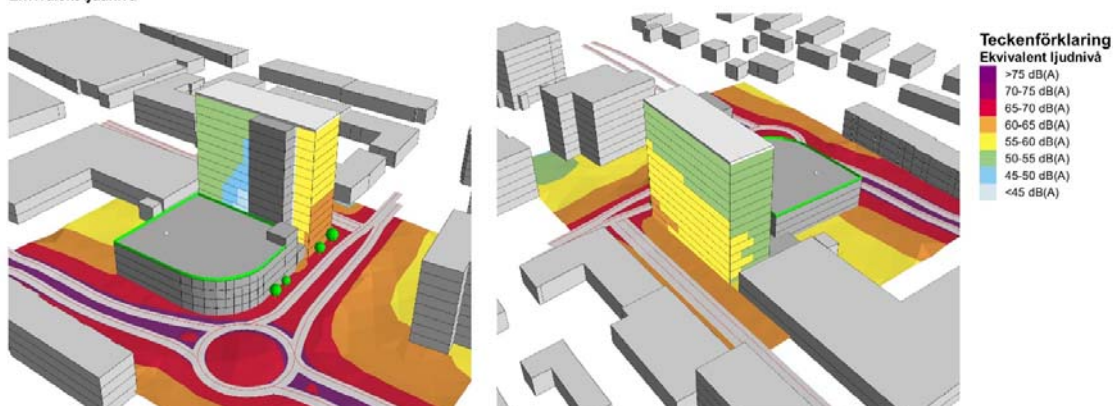
Maximal ljudnivå, nattetid



NULÄGE MAXIMAL LJUDNIVÅ NATTETID

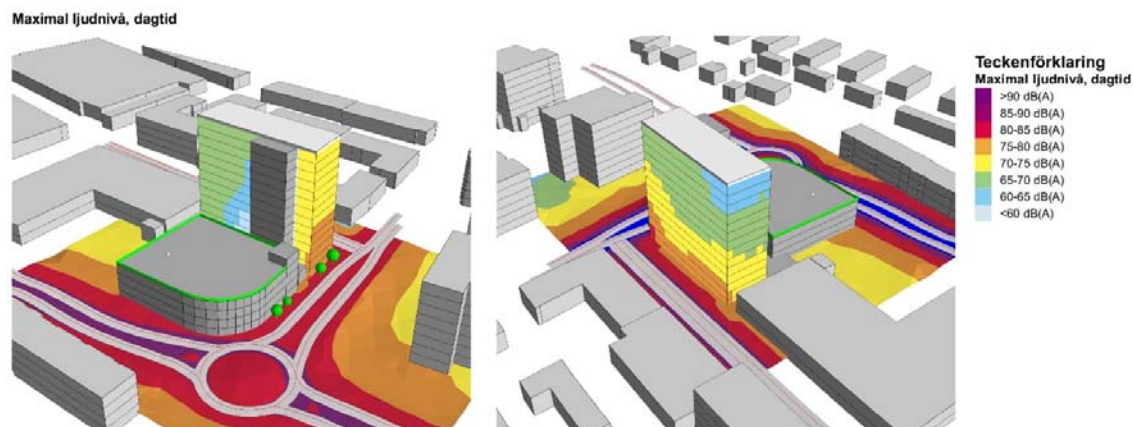
Den maximala ljudnivån vid fasad nattetid uppvisar ungefär samma ljudnivåer som dagtid eftersom ljudnivå beräknas när en trafikrörelse inträffar momentant.

Ekvivalent ljudnivå



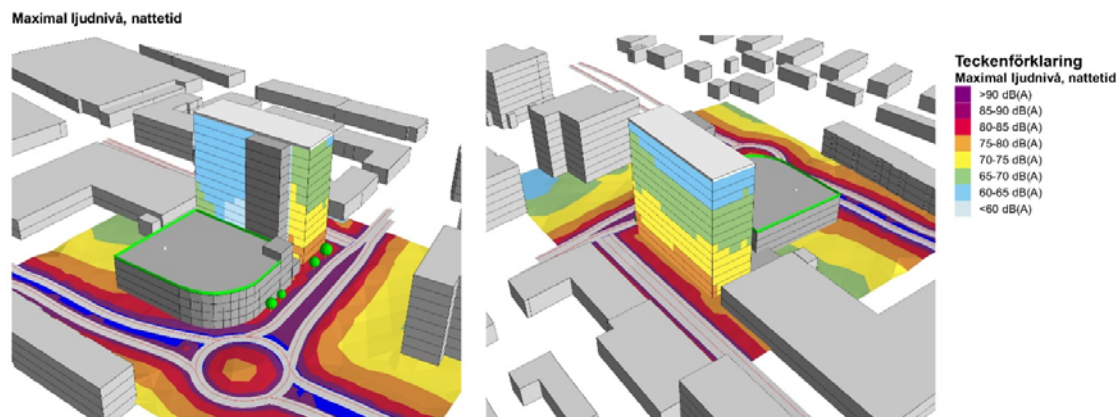
TRAFIKPROGNOS 2040 EKVIVALENT LJUDNIVÅ

Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där ljudnivån beräknas till högst 63 dB(A) på våningen i markplanet, mellan 63-61 dB(A) våning 2-4. Den ekvivalenta ljudnivån i trafikprognos 2040 är cirka 1 decibel högre än nuläget. På långsidorna närmast Skolgatan beräknas ljudnivån vara lägre, men ej lägre än 55 dB(A) vilket innebär att det inte finns tillgång till en "tyst sida".



TRAFIKPROGNOS 2040 MAXIMAL LJUDNIVÅ, DAGTID

Den maximala ljudnivån vid fasad dagtid överskrider 75 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där maximal ljudnivå beräknas till högst 85 dB(A) i markplanet och lägre än 70 dB(A) i de översta våningsplanen som vetter mot Kungsgatan mot söder. Den maximala ljudnivån dagtid i trafikprognos 2040 överensstämmer väl med nuläget.



TRAFIKPROGNOS 2040 MAXIMAL LJUDNIVÅ, NATTETID

Den maximala ljudnivån vid fasad nattetid uppvisar ungefär samma ljudnivåer som dagtid. Ljudnivåerna är också ganska lika som nuläget.

Möjliga åtgärder vid utformning av bostadshus avseende buller

Vid bedömning av trafikbullernivåer vid fasad gäller trafikprognos år 2040, vilket innebär en uppskrivning av dagens trafikvolym.

UTOMHUS

Ekvivalent ljudnivå

Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A) på kortsidan mot Skolgatan, där ljudnivån beräknas till högst 63 dB(A) för de 6 första våningsplanen. På långsidorna närmast Skolgatan beräknas ljudnivån vara lägre men ej lägre än 55 dB(A) vilket innebär att det inte finns tillgång till en "tyst sida". Det rekommenderas därför att lägenheter mindre än 35 m² placeras mot Skolgatan. För de högre våningsplanen innehålls en ekvivalent ljudnivå på 60 dB(A) vilket innebär att lägenheternas storlek och planlösning kan väljas fritt.

Beroende på lägenheternas storlek och planlösningen kan högre ljudnivåer accepteras:

- För lägenheter mindre än 35 m² gäller 65 dB(A) vid fasad.
- Vid ekvivalent ljudnivå över 60 dB(A) bör hälften av rummen vara vända mot en "tyst sida" (gäller lägenheter över 35 m²). Om bostaden/lägenheten inte har några öppningsbara fönster mot Skolgatan kan ibland undantag göras på ljudnivån utomhus, förutsatt att ljudnivån inomhus innehålls. Detta skulle möjliggöra större lägenheter än 35 m² mot Skolgatan.

Maximal ljudnivå

För de våningsplan/lägenheter/fasader där den ekvivalenta ljudnivån överskrider 60 dB(A) gäller det att riktvärdet på maximal ljudnivå innehålls, om den ekvivalenta ljudnivån ligger under 60 dB(A) kan riktvärdet på maximala ljudnivåer utomhus vid fasad bortses.

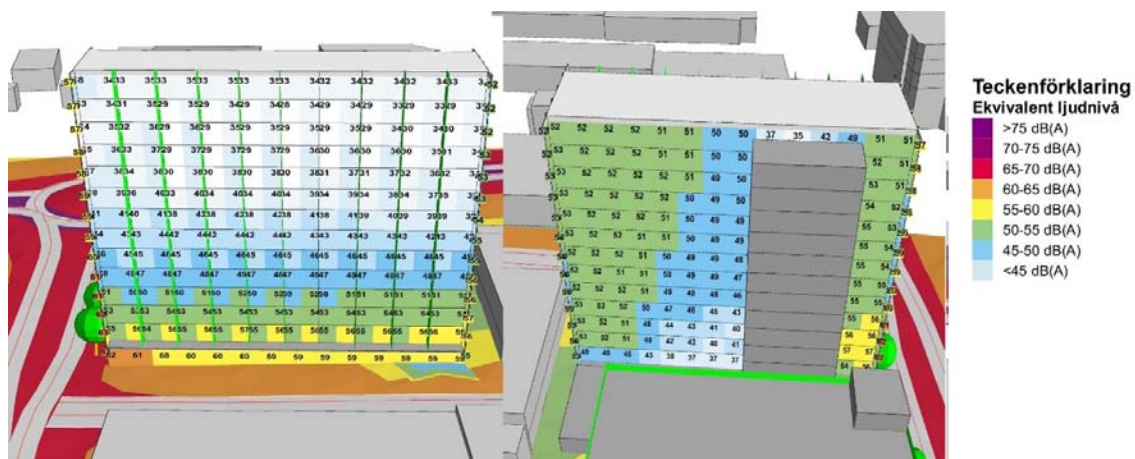
Den maximala ljudnivån beräknas över 70 dB(A) vid flera fasadytor för byggnaden. Om den maximala ljudnivån överskrider 70 dB(A) bör minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Uteplats

Den gemensamma uteplatsen ovanpå parkeringshuset innehåller riktvärdet för uteplatser med god marginal.

Bullerredovisning med loftgångar och balkonger

Tidigare redovisade bullerkartor har inte tagit hänsyn till att den norra sidan ska förses med loftgångar och på den södra sidan kommer balkonger längs hela fasaden att anordnas. Ljud är en tryckvåg som från ljudkällan fortplantar sig upp längs fasaden. När hinder uppstår i form av balkonger och loftgångar så dämpas bullernivåerna högre upp längs fasaden.



Bullernivåer på den södra sidan t.v och på den norra sidan t.h. Bilden visar att loftgångar och balkonger dämpar bullret högre upp längs fasaden. På den norra sidan kan en så kallad "tyst sida" lägre än 55 dB(A) uppnås på merparten av fasaden.

Förslag till åtgärder för att uppnå riktvärdet för buller mot bostadshus

Fasaden mot Skolgatan ovan bottenvåningen ska utformas som en tät fasad utan fönster.

Endast mindre lägenheter mindre än 35 kvm får anordnas närmast Skolgatan. Bostadshuset utformas med loftgångar mot norr och balkonger mot söder vilket dämpar bullret.

Många människor vill sova med öppet fönster. Trafikbuller mot fasad som inrymmer bostadsrum bör därför inte få höga bullernivåer. I detta projekt kommer bostadsrummen att placeras mot den södra sidan med utgång mot balkong. Balkongen ska avskärmas med tät del till en höjd av 1,1 meter för att dämpa trafikbullret. Bullernivåer mot fönster kommer då att bli lägre än vad som går att utläsa av redovisade trafikbullerberäkningar. Kungsgatan är dessutom avstängd för biltrafik mellan kl 23.00 och kl 05.00. Antalet ljudhändelser blir då lägre nattetid.

Följande planbestämmelser införs:

- Endast lägenheter mindre än 35 kvadratmeter på våning 2-5. PBL 4 kap. 11§. Planbestämmelsen avser den västra delen av byggnaden
- Fasad ovan våning 5 mot väster ska utföras som en tät vägg utan fönster. PBL 4kap. 12§. Planbestämmelsen avser den västra delen av byggnaden.
- Bullerskärm ska anordnas på balkonger på den södra fasaden till en höjd av 1,1 meter. PBL 4 kap. 12§. Planbestämmelsen avser den södra delen av byggnaden.

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Ledningsnätet för vatten och spillvatten är förlagt i omgivande gator. Kommunen anvisar förbindelsepunkt till va-nätet. Det finns en offentlig toalett inom planområdet på nuvarande parkeringsplats. Toaletten med tillhörande ledningsnät ska tas bort när området bebyggs.

Byggnationen som tillåts är hög, vattentrycket anses därför inte kunna tillgodoses för den höga byggnationen, vilket medför att fastighetsägaren måste ordna tryckstegring i fastigheten.

Om verksamheten i fastigheten medför utsläpp av avloppsvatten som skiljer sig från normalt hushållspillvatten ska avloppsvattnet renas så att de gränsvärden i ” Riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från verksamheter” inte överskrids innan utsläpp sker till det kommunala spillvattennätet. För livsmedelsverksamheter innebär det att en fettavskiljare, enligt standard SS-EN-1825 behöver installeras. Fastighetsägaren är ansvarig för att detta sker. Installering av fettavskiljare i kök ska planeras i samband med bygglov om verksamheten kräver det.

Dagvatten

Enligt gällande dagvattenpolicy i Motala kommun ska dagvatten ska i första hand omhändertas lokalt inom tomtmark om marken så tillåter. I andra hand ska dagvatten fördröjas på tomtmark innan det får avledas till det kommunala ledningsnätet. Med tanke på eventuella klimatförändringar är fördröjning innan avledning en förutsättning för att minska belastningen på dagvattenledningarna längre ned i kedjan. Idag finns ingen känd översvämningsproblematik i området utan det finns nedströms i nätet.

Vid utformning av gröna taket måste hänsyn tas till avrinning vid skyfall för att undvika instängt område på bjälklaget speciellt mot huset och dess ingång/utgång till det gröna taket och tillse en kontrollerad avrinning från byggnaden.

Det dagvatten som avleds via allmänna dagvattennätet leds ut i Motalaviken. Föreningar i dagvatten måste också hållas inom rimliga nivåer med hänsyn till gällande miljö kvalitetsnormer och kommunens ambitioner att förbättra vattnet i Motalaviken.

Planområdet består idag av hårdgjorda asfalterade ytor med inslag av mindre planteringsytor. Regnvatten leds bort via rännstensbrunnar förlagda i området och anslutna till dagvattenledningsnät i omgivande gatumark.

Utformningen av planområdet ger små möjligheter till markinfiltration eftersom merparten av marken kommer att bebyggas. På garagetaket skapas en ”grön” planterad takyta. Växtligheten bidrar till att fördröja utflödet av regnvatten vid större vattenflöden. Vid mindre regnskurar stannar regnvattnet kvar i området när marken fuktas. Dagvatten från bostadshusets tak kan med fördel ledas in på garagets gröna tak för att på så sätt bidra till bevattning av ytan. Växtbädden på den gröna ytan utformas på detta sätt som gör att det även får funktion som ett fördröjningsmagasin för dagvattenavrinningen i planområdet. De gröna taken kommer även att bidra till temperatursänkning samt finns möjlighet att, beroende på utformning, bidra till biologisk mångfald. Detaljplanens genomförande innebär att mängden dagvatten som rinner ut från planområdet bedöms mindre än idag.

Risken för markförorening minskar när bilarna parkerar i torra, täta parkeringsgarage. Vid oljeläckage tas om hand på plats genom rengöring av betonggolvet.

Värme

Fjärrvärmeledningsnätet finns i angränsande gator. Bostadshuset kommer att värmas via fjärrvärme. Parkeringshuset blir ett kallställt garage. Vattenfall AB Värme som äger fjärrvärmenätet ansluter bostadsfastigheten när en ansökan om anslutning föreligger.

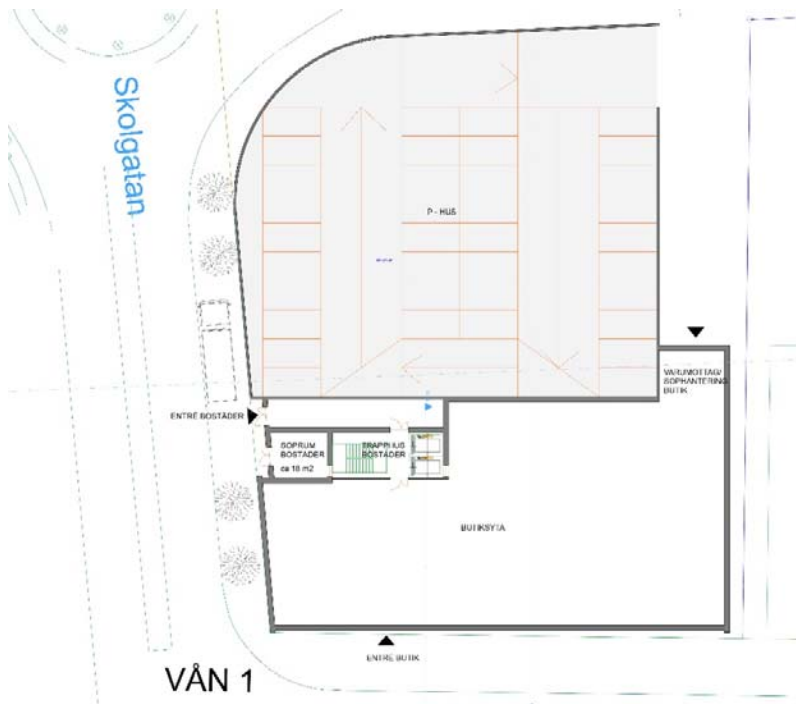
El

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningsnätet. De anvisar anslutningspunkt när en ansökan om anslutning föreligger.

Avfall

Utrymme för sopförvaring anordnas i markplanet i västra delen mot Skolgatan. Hämtning av avfall kan ske från Skolgatan. En särskild parkeringsficka, endast avsedd för nyttofordon anordnas på Skolgatan.

Sopbilarna parkerar på Skolgatans parkeringsficka och renhållningens personal får då rulla ut soporna från sophuset till bilen. Källsortering av avfall kan anordnas i planerat soputrymme. Soputrymmet placeras i marknivå vilket bidrar till att hämtningen då blir lätt att hantera.



För omhändertagande av avfall gäller kommunens föreskrifter om avfallshantering. Plats för insamling och utsortering av avfall ska vara dimensionerade och anpassade för den faktiska mängd avfall som genereras inom området. För hämtningsfordon som ska samla in avfallet i anslutning till utsorteringsplatsen ska tillräckligt utrymme finnas. Mer information finns att läsa i handbok för avfallsutrymmen utgiven av Avfall Sverige.

Konsekvenser av planens genomförande

Riksintressen, kap 3 och 4 Miljöbalken

Planområdet söder om Drottninggatan ligger inom Baltzar von Platens solfjäderformade ursprungliga stadsplan. Hela gamla centrum tillsammans med kanalområdet utgör riksintresse för kulturmiljön. Stadsplanens värde upplevs genom de karaktäristiskt svängda gaturummen och de radiella gatornas sammanstrålning i Motalaviken. Planområdet ligger i norra delen av den radiella stadsplanen.

Motivering till riksintresse kulturmiljö enligt Miljöbalken 3 kap 6§:

"Kommunikationsmiljö med landets främsta kanalmiljö (utförd 1810-32), av stor teknikhistorisk betydelse och med dominerande läge i omgivande landskap. (Industrimiljö)."

Uttryck för riksintresset:

"Kanalmiljön genom Motala kommun med omgivande landskap och bebyggelse. Motala hamn med hamnmagasin och stenkaier. Göta Kanalbolagets huvudkontor och slussvaktarboställen. Storbron från 1783 över Strömmen. I parkanläggningen utmed kanalen finns Baltzar von Platens grav. Motala verkstad, som anlades för kanalens behov, är ett minnesmärke över industrialismens införande i Sverige. Industribyggnader från 1800- och 1900-talen- Äldre arbetarbostäder, bland annat "Långa raden". Bolagshuset, Föreningshuset, Vårdshuset och Folkets hus. Torrdockan med omgivande byggnader. Borensults slussstrappa med fem sammanbyggda slussar. I Borensberg Kanalinspektorsbostaden, slussvaktarboställe, "Göta hotell", Gästgivaregården, Västana herrgård och stenvalvbron från 1787. Näs kraftverk från 1903. Magasin, pollare, dragstigar och bevattningsanläggningar."

Ursprungligen omfattade riksintresseområdet endast kanalområdet. På kommunens initiativ, genom Motala kommuns översiktsplan antagen 2006, föreslogs en utvidgning av riksintresseområdet så att även den del av stadskärnan som omfattas av Baltzar von Platens solfjäderformade stadsplan skulle ingå. Motiveringen, uttrycket för riksintresset, formulerades före år 2006 och därför omnämns inte stadsplanen, centrumområdet, i motiveringen.

Planområdet ligger ca 500 meter från kanalområdet. Det främsta motivet till att utöka riksintresseområdet var själva stadsplanens karaktär samt att belysa det historiska sambandet mellan kanalmiljön och stadsplanen. Det historiska sambandet uttrycks på följande sätt i länsstyrelsen nya kunskapsunderlag för Göta kanal:

”Den av von Platen själv ritade planen hade lagts ut på marker som styckats av från Bispmotala, en kungsgård, norr om Motalaviken. Tomtindelningen med dess unika solfjäderform, sannolikt inspirerad av utländska förebilder, gick trögt att fylla med människor. År 1837 hade exempelvis endast 30 av de 174 tomterna någon form av bebyggelse och år 1855 hade 97 av tomterna sålts. Kanal- och hamnområdet bidrog dock starkt till bebyggelsemiljön”.

Motala centrum är ett kommersiellt och administrativt centrum. Omvandlingstakten i centrumlägen är vanligtvis ganska hög eftersom centra ständigt möter nya anspråk på nya funktioner avseende markanvändning och lokalutnyttjande. Högre markpriser skapar ett förändringstryck som bidrar till att omloppstiderna för byggnader i centrala lägen vanligtvis är kortare än utanför centrum.

Motala centrum har därför omvandlats och omdanats på ett markant sätt sedan Göta kanal byggdes på 1700-talet och kanalområdet anlades till en industrimiljö på 1800-talet. Arkitekturen i Motala centrum speglar idag bebyggelse från olika tidsepoker. Denna utveckling kommer att fortsätta eftersom centrumområdet kontinuerligt omvandlas när nya behov uppstår och människor använder centra på det sätt som står i samklang med tidens krav avseende trafik/infrastruktur, byggnaders funktion och gestaltning av det offentliga rummet.

När detaljplanen genomförs kommer den nya bebyggelsen att synas från delar av kanalområdet och andra sidan av Motalaviken. Den planerade höga byggnaden kommer att påverka stadens siluett eftersom den med undantag av kyrkan blir den högsta byggnaden i centrum.

Det är kanske främst Baltzar von Platens solfjäderformade stadsplan som idag är huvudmotivet till att området ingår i riksintresseområde för kulturmiljö. Placeringen och utformningen av bebyggelsen i stadsmiljön/stadsplanen blir då viktig för att inte motverka riksintresset. I centrala Motala ligger också de gamla radiomasterna. Avståndet mellan planområdet och radiomasterna är cirka 1 km. Det finns inget direkt visuellt samband mellan planerade bostäder och radiomasterna varför riksintresset för kulturmiljö inte bör påverkas negativt.

Planområdet avslutar den radiella stadsplanen. Ny hög bebyggelse bör därför med fördel bidra till att förstärka denna gränspunkt i stadslandskapet.

Parkeringshuset placeras nära cirkulationsplatsen för att förstärka och sluta trafikplatsens gaturum. Fasaden mot Skolgatan följer helt Baltzar von Platens radiella stadsplan.

Parkeringshusets avrundade hörn vid cirkulationsplatsen bör kunna bidra till att samspelet mellan mark och byggnad sker på ett harmoniskt sätt.

Vätterns kustområden och därmed stora delar av Motala tätort är av riksintresse för rörligt friluftsliv enligt Miljöbalkens 4 kap. 2§. Inom intresseområdet ska tillgängligheten till stränder och vattenområden, liksom upplevelsemässiga kvalitéer särskilt beaktas. Kommunen anser att planförslaget inte bedöms påverka riksintresset enligt Miljöbalkens 4 kap. 2§ på ett negativt sätt.

Buntmakaren ligger också inom ”Riksintresse för totalförsvaret Malmens flottflygplats (24) – omgivningspåverkan” Kommunen bedömer att detaljplanens genomförande inte bör påverka riksintresset för totalförsvaret.

Enligt Försvarsmakten råder samrådsplikt för byggnader högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse. Detaljplanen redovisar högsta totalhöjd upp till 45 meter varför samrådsplikt inte föreligger.

Länsstyrelsen är den myndighet som prövar om detaljplanen är förenlig med berörda riksintressen. Länsstyrelsen äger rätt att överpröva kommunens beslut att anta detaljplaner enligt PBL 11 kap. 10§ om riksintresset inte tillgodoses.

Miljökvalitetsnormer, kap 5 Miljöbalken

Motala kommun har kontrollerat luftkvaliteten i urban tätort sedan vinterhalvår 1986/87 med olika intervall inom IVL Svenska Miljöinstitutet AB (IVL):s urbanmätnät. Urbanmätnätet bygger på ett samarbete mellan ett antal svenska kommuner och IVL.

Resultatet från senaste mätningar vinterhalvår 2014/15 samt kalenderår 2015 vad gäller partiklar PM₁₀, VOC (flyktiga kolväteföreningar inkl. bensen), kvävedioxid (NO₂) i gaturum samt VOC i urban bakgrund.

År 2013 överskreds Miljökvalitetsnormen vad gäller dygnsmedelvärde i gaturum. Detta anmäldes till Naturvårdsverket och enligt Naturvårdsverkets bedömning ska kontinuerlig mätning ske av partiklar PM₁₀ i gaturum under åren 2014-2016.

Partikelmätningen i gaturum visar att årsmedelvärdet (15,6 µg/m³) understiger nedre utvärderingströskeln, samt att dygnsmedelvärdet (30 µg/m³) är mellan övre och nedre utvärderingströskeln, vilket innebär att kontroll genom mätning och beräkning måste ske.

Enligt naturvårdsverkets bedömning ska mätning av PM₁₀ i gaturum ske under kalenderår 2019, vilket kommunen har genomfört. Mätningen pågick under hela 2019 på Drottningplan. Medelvärdet för PM₁₀ var 16,43 µg/m³. Värdet understiger miljökvalitetsnormen (MKN) för luftkvalitet i luftkvalitetsförordningen (SFS 2010:477) som ligger på 40 µg/m³.

Gaturumsmätningar av kvävedioxid samt bensen redovisar ett årsmedelvärde mindre än nedre utvärderingströskeln, vilket innebär att kontinuerlig mätning ej behöver ske.

En miljökvalitetsnorm för vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom

vattenförvaltning kallas god status. En norm anger en lägstanivå. Vattenförekomsten får alltså inte påverkas av en verksamhet på så sätt att kvaliteten blir sämre än den status som anges i normen. Markanvändningen i Motala centrum kan påverka vattenkvaliteten i Motalaviken. Planerad markanvändning, bostäder, påverkar inte vattenkvaliteten på ett negativt sätt. Garagetaket ska utformas så att utrinningen av dagvattnet från planområdet ska fördröjas.

Taket blir delvis täckt av grönyta samt att parkering sker i ett parkeringshus, vilket bidrar till förbättring av föroreningsinnehållet.

Buller

Planbestämmelser redovisas som säkerställer att en god ljudmiljö uppnås i bostadsområdet. Handel lokaliseras i bottenvåningen som är mest påverkat av trafikbuller.

Sol/skuggstudier

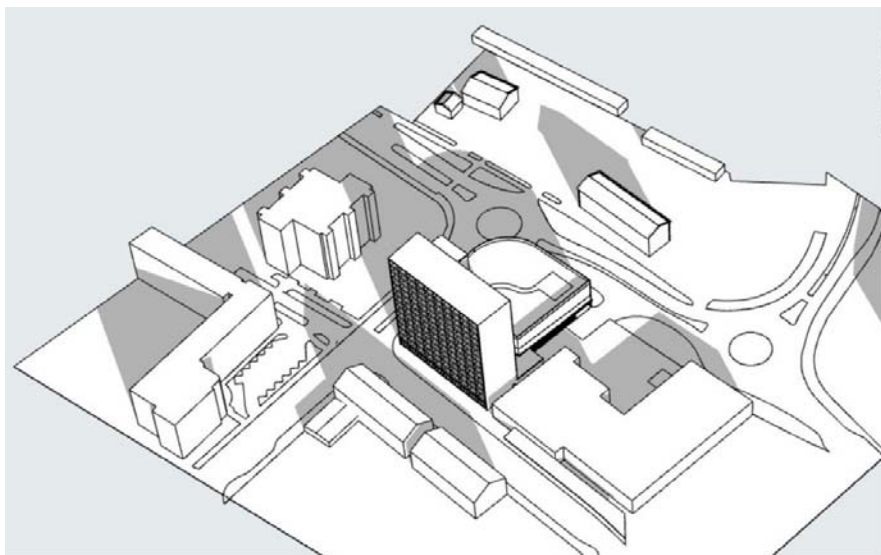
Höghus påverkar alltid angränsande bebyggelse främst när det gäller skuggbildning och utsikt. En sol/skuggstudie har genomförts vid vår/höstdagjämning 20 mars/22 september och vid sommarsolståndet den 21 juni. Den höga byggrätten kommer att påverka angränsande bostadsbebyggelse beläget norr om planområdet, främst mellan klockan 12-15 under vår och höst.

Vid midsommar påverkar inte planerat höghus angränsad bostadsbebyggelse, norr om planområdet. Öster om planområdet, på fastigheten Buntmakaren 10 ligger ett kontors- och affärshus som påverkas av skuggbildning på eftermiddagen. Skuggbildningen påverkar mest parkeringen och taket på byggnaden. Väster om planområdet i Gamla stan, ligger ett bostadshus som påverkas av skuggbildning tidigt på morgonen, kl 8-10.

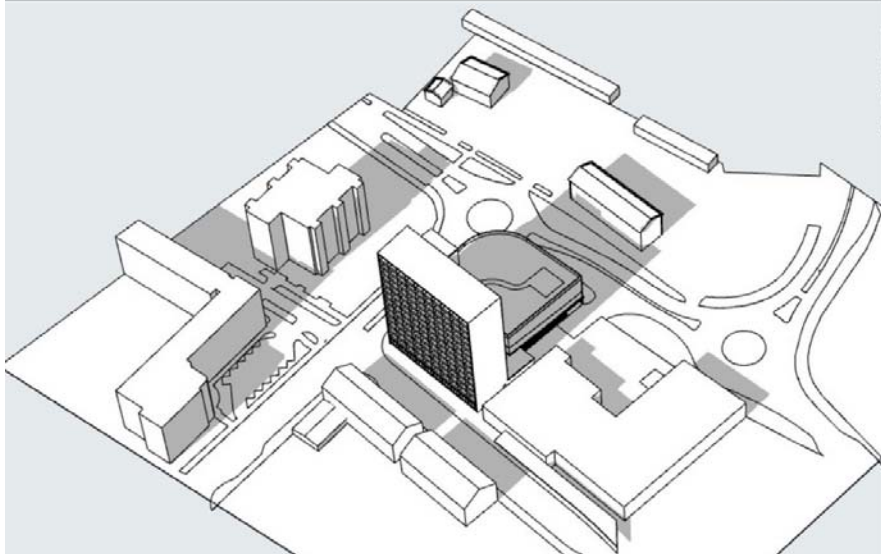
Planerat bostadshus skuggar inte bostadshusen i kvarteret Färgaren söder om planområdet mot Kungsgatan vid vår/höstdagjämningen. Solen går ned under horisonten kl 18. Vid midsommar skuggas bostadshusens norra sida i kvarteret Färgaren som vetter mot Kungsgatan kvällstid efter klockan 18.00. Bostadshusens norra sida skuggas av planerad byggnad, medan sydsidan skuggas av den egna byggnaden. Bostadshusens norra sida i kvarteret Färgaren har dock inga balkonger, dessa ligger på den södra sidan av byggnaden. Den södra sidan av bostadshusen i kvarteret Färgaren har solbelysta balkonger dagtid.

Det kan dock noteras att dessa bostadshus även skuggas på ett betydande sätt av befintliga angränsade byggnader i Gamla stan, väster om planområdet. Bostadshusen i kvarteret Färgaren i söder vid Kungsgatan påverkas endast i mindre utsträckning av mer skuggbildning när planerad byggnad är uppförd.

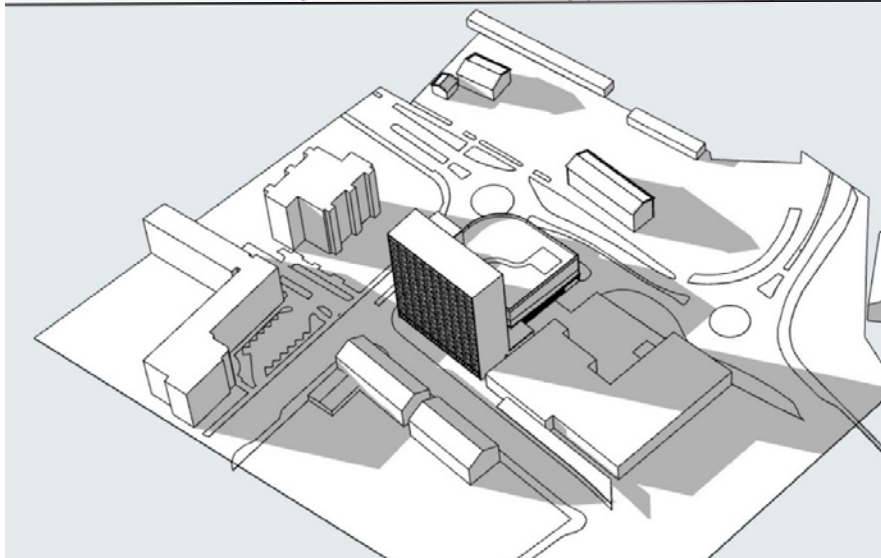
Planerad gemensam uteplats på garagetaket blir solbelyst på morgonen och på eftermiddagen vid vår och höstdagjämningen. Vid midsommar blir uteplatsen solbelyst hela dagen.



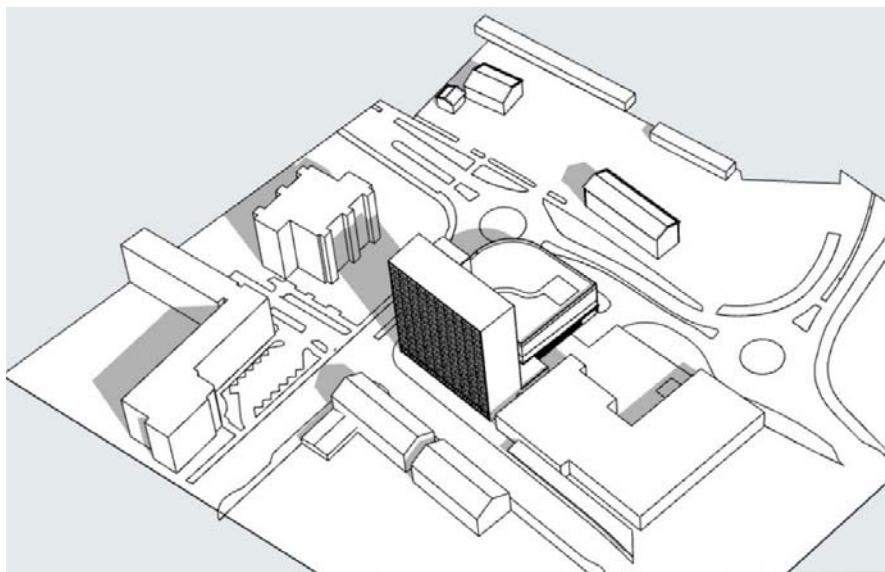
Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 8
Vår och höstdagjämning
20 mars/22 september



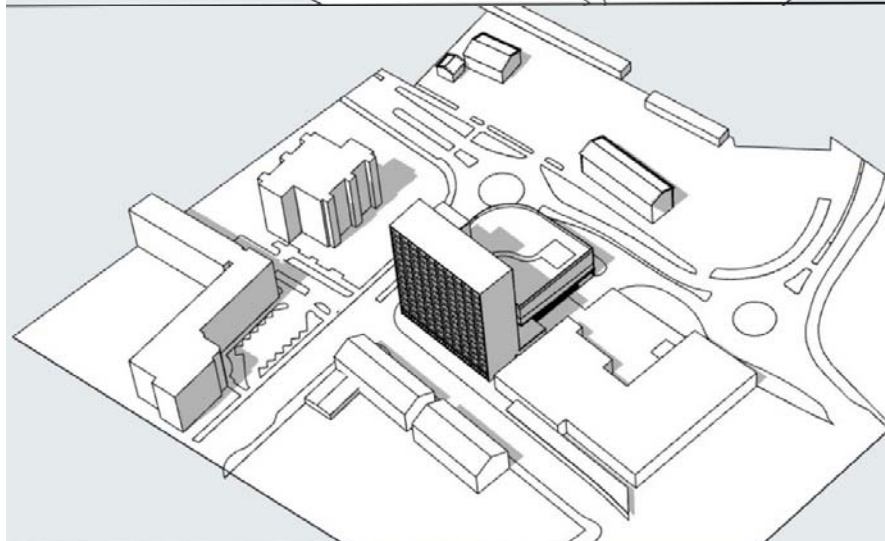
Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 12
Vår och höstdagjämning
20 mars/22 september



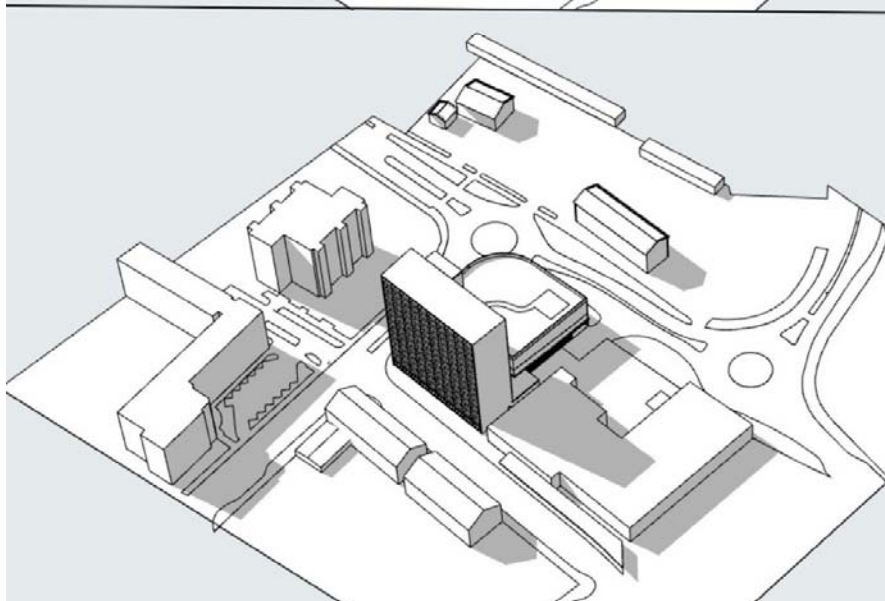
Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 16
Vår och höstdagjämning
20 mars/22 september



Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 8
Sommarsolståndet
20 juni



Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 12
Sommarsolståndet
20 juni



Buntmakaren 9
Sol/skuggstudier kl 16
Sommarsolståndet
20 juni

Samlad bedömning

Detaljplaneförslaget bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan på planområdets miljövärden eller dess omgivningar eller på människors hälsa och säkerhet som föranleder krav på en miljöbedömning enligt miljöbalkens bestämmelser.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

Planarbetet bedrivs enligt reglerna för utökat förfarande. Planprocessen bedöms i huvudsak kunna följa nedanstående tidplan.

(SBN=samhällsbyggnadsnämnden, PMN=plan och miljönämnden)

Samrådsbeslut, PMN	18 oktober 2018
Samråd	5 november – 14 december 2018
Granskningsbeslut, SBN	18 maj 2021
Granskning	27 maj -24 juni 2021
Antagandebeslut, SBN	2022-03-16
Laga kraft	2022-07-07

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dagen detaljplanen vinner laga kraft.

Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Ett fastighetsbolag bildas som blir ägare till marken och byggherre till projektet. Byggherren anlitar byggföretag som bygger bostadshuset och parkeringsgaraget och ställer i ordning marken för avsett ändamål

Planavtal

Planförslaget upprättas av plankonsult utsedd av utvecklingsbolaget. Detta regleras i markanvisningsavtalet.

Markanvisningsavtal

Ett markanvisningsavtal har upprättats med utvecklingsbolag. Utvecklingsbolaget har efter konversation med kommunen inlämnat en begäran om markanvisning för Buntmakaren 9, Utvecklingsbolaget har visat idéskisser som samhällsbyggnadsenheten har bedömt vara utvecklingsbara.

I markanvisningsavtalet regleras vad som behöver utredas i planarbetet och vem som bekostar dessa utredningar.

Kommunen ansvarar för vatten och avlopp fram till anvisad förbindelsepunkt. Utvecklingsbolaget betalar anläggningsavgift till kommunen enligt gällande taxa för vatten- och avlopp. Exploatören bekostar flyttning av serviser, dränering, justering av täckdikning, flyttning av elstolpar, elskåp, belysningsstolpar mm.

Idag finns en offentlig toalett på berörd fastighet. Utvecklingsbolaget ansvarar för borttagande av ledningsnät och toalett när området exploateras.

Muntliga avtal

Motala kommun, avdelning Mark och exploatering har träffat en muntlig överenskommelse med exploatören som innebär att exploatören bekostar anläggande av parkering för sopbil, anläggande av trottoar längs med Skolgatan och Drottninggatan fram till infarten. Vidare bekostar exploatören också ny infartsfil från Drottninggatan mot fastigheten Buntmakaren 9 samt anläggande av ett övergångsställe med skyltning på Drottninggatan vid befintlig infart. Exploatören bekostar och återställer de skador som kan uppkomma på angränsade gatuområden under byggtiden. I gengäld upplåter Motala kommun, del av angränsade gatuområde som då utgör byggplatsområde under byggtiden. Den muntliga överenskommelsen regleras i kommande köpeavtal.

Avtal

I ett köpeavtal ska slutligen marköverlåtelsen regleras. Villkor för att köpeavtal ska tecknas är att bygglov beviljas. Köpeskillingen regleras i överlåtelsehandlingen.

I kommande köpeavtal kommer att regleras vilka fastighetsbildningsåtgärder som är nödvändiga för detaljplanens genomförande. Kommunen bekostar fastighetsbildningen.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Fastighetsägare

Inom planområdet finns en fastighet. Buntmakaren 9 som ägs av Motala kommun.



Fastigheten Buntmakaren 9 omfattar hela parkeringen samt del av omgivande gatumark. (Bildkälla Lantmäteriet)

Fastighetsbildning och servitut

En fastighetsreglering genomförs. Fastigheten Buntmakaren 9 ombildas genom att mark som idag ligger på gatumark utanför kvarteret, överförs till Innerstaden 1:331 i en fastighetsreglering. Buntmakaren 10 har sin infart över fastigheten Buntmakaren 9. Infarten från Drottninggatan kan antingen utvidgas så att Buntmakaren 10 får tillträde till gatan från egen fastighet, eller att ett servitut bildas på fastigheten Buntmakaren 9 till förmån för Buntmakaren 10. Varutransporter kan behöva köra in och vända på fastigheten Buntmakaren 10. Servitut kan behöva bildas på fastigheten Buntmakaren 10 till förmån för Buntmakaren 9. Därefter kan kommunen sälja den ombildade fastigheten Buntmakaren 9.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi

Kommunen säljer marken med byggrätter till utvecklingsbolaget som har markanvisning att utveckla området. Troligtvis så bildas därefter ett fastighetsbolag som blir ägare till marken. Nybildat fastighetsbolag blir då byggherre till projektet. Byggherren anlitar byggbolag som är ansvarig för byggentreprenaden. När projektet är färdigt sker slutbesiktning. Därefter övergår ansvaret helt till byggherren/fastighetsägaren till bostadsfastigheten. Byggherren ansvarar för alla kostnader som uppstår under byggtiden.

Planförslaget upprättas av en plankonsult utsedd av utvecklingsbolaget. Utredningar i samband med planarbetet bekostas av utvecklingsbolaget.

TEKNISKA FRÅGOR

Vatten och avlopp

Motala kommun är huvudman för det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattenledning förlagd i omgivande gatumark. Motala kommun svarar därmed för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt. Motala kommun ansvarar för omhändertagande av dagvatten på allmän plats. Befintlig VA-anslutning inom fastigheten till toalettbyggnad kommer att proppas efter att beställning inkommit till VA-huvudman. Kostnad för denna del bekostas av exploatören. En anslutningsavgift för VA beräknas och tas ut enligt gällande taxa när ansökan inkommit om VA-anslutning till VA-huvudmannen för exploateringsprojektet.

El

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för elnätet. Vattenfall svarar för drift och underhåll av elnätet och anvisar anslutningspunkt för fastighetsägare. Exploatören kontakter Vattenfall Eldistribution AB när det blir aktuellt att ansluta byggnadsverken till elnätet. När elkablar måste flyttas så genomförs det av Vattenfall men bekostas av exploatör.

Värme

Vattenfall AB Värme Norden driver fjärrvärmeanläggningen i Motala. Centrumområdet har ett väl utbyggt distributionsnät. Bostäderna inom planområdet kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Exploatören kontakter Vattenfall AB Värme för anslutning.

Bredband

Planområdet ligger i Motala centrum som har ett väl utbyggt bredbandsnät.

Tekniska utredningar

Bullerberäkning	AFRY, Efterklang
Trafikmätning	Trafikia
Geoteknik	Awer/KF Geo
Mark, grundvatten och miljö	Suez Recycling

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Planbeskrivningen har upprättats av MAF arkitekter genom planarkitekt Mats Sandqvist i samarbete med Samhällsbyggnadsförvaltningen/Plan- och byggenheten, Motala kommun genom ansvarig planarkitekt Tove Nilsson i samråd med mark- och exploateringsingenjör Christine Stafström samt övriga berörda tjänstemän inom kommunen.

UPPRÄTTAD 2021-05-03

Olle Duva
Planarkitekt Motala kommun

Mats Sandqvist
Plankonsult MAF Arkitektkontor AB

REVIDERING

Efter granskningen har detaljplanen reviderats. Revideringen berör endast planbeskrivningen.

Ny text har införts under rubriken:

- Förslag till åtgärder, sid 12
- Ny rubrik, Gestaltning av huvudbyggnaden, med tillhörande text sid 17
- Vatten, spillvatten, sid 29
- Dagvatten, sid 29
- Miljökvalitetsnorm, sid 33
- El, sid 40

Text gällande Markupplåtelser och ledningsrätter har tagits bort.

REVIDERAD 2022-02-21

Olle Duva
Planarkitekt Motala kommun

Mats Sandqvist
Plankonsult MAF Arkitektkontor AB