



Detaljplan för Ekön 4 och Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91, Motala kommun

680

Plankarta OBS EJ SKALENLIG

PLANBESTÄMMELSER

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

GRÄNSBETECKNINGAR

— — — — —	Planområdesgräns
- - - - -	Användningsgräns
- - - - -	Egenskapsgräns
- + — — + —	Administrativ gräns
- - - + - - - +	Administrativ och eigenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap, 4 kap. 6 § 1 st 2 p.

GATA	Gata
GATA _i	Lokalgata
GÅNG	Gångväg
CYKEL	Cykelväg
PARK	Park

Kvartersmark, 4 kap. 6 § 1 st 3 p.

B _i	Fierbostadshus
C _i	Centrumverksamhet får inrymmas i bottenvåning och på våning 1
D _i	Vårdbostäder
E _i	Transformatorstation
K	Kontor
R _i	Idrottshall
S	Skola

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

e ₁	Största bruttoarea är 9600 m ² ovan mark. Utöver detta får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 600 m ² uppföras., 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₂	Största bruttoarea är 5000 m ² ovan mark. Utöver detta får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 300 m ² uppföras., 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₃	Största bruttoarea är 6400 m ² ovan mark. Utöver detta får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 400 m ² uppföras., 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₄	Största byggnadsarea är 150 m ² , 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₅	Högst 2000 m ² bruttoarea får utgöra användningen kontor, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₆	Största byggnadsarea är 3000 m ² , 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
e ₇	Största byggnadsarea är 800 m ² , 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

	Marken får inte förses med byggnad, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
+ + + + +	Endast komplementbyggnad får placeras, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

0.0	Högsta nockhöjd i meter ., 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
-----	--



Högsta byggnadshöjd i meter, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Utformning

f ₁	Högsta nockhöjd för punkthus är 25 meter. Högsta nockhöjd för övriga byggnadstyper är 18 meter., 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
----------------	--

Utförande

b ₁	Endast 70 % av markytan får hårdgöras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
b ₂	Endast 80 % av markytan får hårdgöras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

n ₁	Eken får endast fällas om den är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk, 4 kap. 10 §
n ₂	Befintlig trädunge ska bevaras i sin karaktär och utformning. Träd får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk., 4 kap. 10 §
n ₃	Lönnen får endast fällas om den är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk, 4 kap. 10 §

Stängsel och utfart, 4 kap. 9 §

o o	Utfartsförbud
-----	---------------

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dagen planen vinner laga kraft, 4 kap. 21 §

Ändrad lovplikt

a ₁	Marklov krävs för fällning av träd, 4 kap. 15 § 1 st 3 p.
----------------	---

Villkor för startbesked

a ₂	Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän arkeologisk utredning har kommit till stånd, 4 kap. 14 § 1 st 1 p.
a ₃	Startbesked får inte ges för byggnation av bostäder och vårdbostäder förrän markförening har avhjälppts, 4 kap. 14 § 1 st 4 p.
a ₄	Startbesked får inte ges för byggnation av skola förrän markförening har avhjälppts, 4 kap. 14 § 1 st 4 p.

Markreservat

u ₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, 4 kap. 6 §
----------------	--

ILLUSTRATION

Gång- och cykelväg	Illustrerad gång- och cykelväg
--------------------	--------------------------------

Dränering	Illustrerad yta för dagvattenanläggning
-----------	---

Denna handling har utarbetats av Samhällsbyggnadsförvaltningen/Plan- och byggenheten, Motala kommun. Kommunens ansvariga handläggare har varit planarkitekter Emma Seidegren (t.o.m. januari 2020), Damien Marchese och Lydia Svensson samt mark- och exploateringsingenjör Ida Dalhammer (t.o.m. februari 2020) och mark- och exploateringschef Christine Stafström. Externa plankonsulter har varit Eva Adolfsson och Emma Eckerwall på AFRY i Karlstad.

Lydia Svensson
Planarkitekt

Eva Adolfsson
Plankonsult, AFRY

Beslut:

SBN beslut, samråd	2021-04-20
SBN beslut, granskning	2021-10-19
SBN beslut, antagande	2022-02-16
Laga kraft	2022-03-18

Upprättad 2021-04-07
Reviderad 2022-02-03

PLANBESKRIVNING

PLANPROCESS

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen 2010:900. Förfarandet tillämpas då förslaget är av betydande intresse för allmänheten.

Planprocessen – utökat förfarande



Uppdrag	- Kommunstyrelsen eller samhällsbyggnadsnämnden ger Plan- och byggenheten i uppdrag att inleda program-/planarbete.
Program	- Program som bestämmer detaljplanens inriktning och omfattning upprättas om så behövs. Samråd kring programmet genomförs. Programmet godkänns av kommunstyrelsen.
Samråd	- Förslag till detaljplan upprättas. Myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna synpunkter.
Mellan samråd och granskning	- Inkomna synpunkter sammanställs i en samrådsredogörelse. Detaljplanen bearbetas ev. med hänsyn till inkomna synpunkter.
Granskning	- Den bearbetade detaljplanen ställs ut för granskning. Möjlighet att lämna synpunkter bereds.
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 1:1000 (A1) med tillhörande bestämmelser
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar som tillhör planen:

- Arkeologisk utredning etapp 2, Rapport 2019:26. Arkeologerna, Fredrik Molin, 2019-03-21
- Dagvatten PM. ÅF-Infrastructure AB, 2020-03-27
- Geoteknik MUR inkl. bilagor. ÅF-Infrastructure AB, 2019-04-02
- Geoteknik PM. ÅF-Infrastructure AB, 2019-04-11
- Markteknisk miljöundersökning. ÅF-Infrastructure AB, 2019-04-26
- Kompletterande miljöteknisk undersökning klorerade lösningsmedel (1). AFRY, 2020-07-01
- Kompletterande miljöteknisk undersökning klorerade lösningsmedel (2). AFRY, 2021-09-22
- Kulturhistorisk utredning Ulaxvillan. AB Bengt Hägers firma, 2018-08-23
- Kulturhistorisk analys Ulaxvillan, del 2. AB Bengt Hägers firma, 2019-10-07
- Statusbedömning Ulaxvillan. Byggstatik AB, 2019-12-13
- Statusbedömning Ulaxvillan, Bilaga A Besiktningsutlåtande. Byggnadsmiljö Mellansverige AB, 2011-11-17
- Besiktningsutlåtande Ulaxvillan inkl. bilagor. Byggnadsmiljö Mellansverige AB, 2020-05-20
- Stads- och landskapsbildsanalys. AFRY 2021-06-11
- Naturvärdesinventering. Motala kommun, 2018-09
- Riskträdinventering. Motala kommun, 2019-09-03
- Trafikflöden. Tyréns, 2018-09-10
- Trafikbullerutredning. ÅF Infrastructure AB Ljud och Vibrationer, 2019-11-07
- Kompletterande trafikbullerutredning. Efterklang (del av AFRY), 2021-08-13

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för exploatering med flerbostadshus, vårdbostäder, skolverksamheter, idrottshall, kontor och centrumverksamhet. Med vårdbostäder kan avses exempelvis seniorbostäder, trygghetsbostäder och gruppboendestäder. Syftet med detaljplanen är även att säkerställa yta för skolgård åt Vätternskolan samt förskolan Vättern som ligger inom planområdet.

Detaljplanen säkerställer i huvudsak tillgång på bostäder i form av flerbostadshus i Motala stad. Markens förutsättningar och områdets lämplighet har prövats i planarbetet med hänsyn till naturmiljö, kulturmiljö, markmiljö, geoteknik, dagvattenhantering samt till omgivande markanvändning. Inom planområdet finns flera betydelsefulla naturvärden såsom grova ekar liksom kulturhistoriska värden kopplat till Motalas tidiga industrihistoria. Värdefulla träd skyddas i planen. Utbyggnad av gång- och cykelstråk har undersökts och säkerställts i och med planarbetet.

BAKGRUND

Fastighetsägaren till Ekön 5, Fastighets AB Radiomasten, inkom år 2016 med en begäran om ny detaljplan för fastigheten Ekön 5 samt del av fastigheten Innerstaden 1:91 i avsikt att möjliggöra för nya bostäder samt lokaler för offentliga verksamheter. Fastighets AB Radiomasten önskade förvärva del av Innerstaden 1:91 för att tillföra Ekön 5 en större sammanhängande fastighet. År 2018 kompletterades uppdraget med planläggning av fastigheten Ekön 4 samt del av fastigheten Innerstaden 1:91 som båda ägs av Motala kommun.

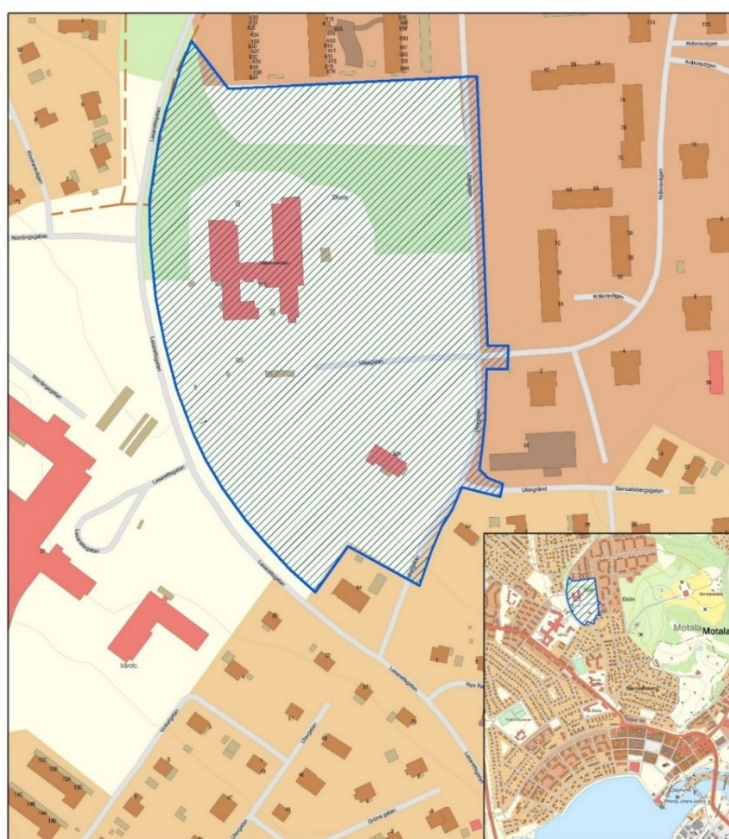
FÖRENLIGHET MED 2, 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN

Planen bedöms uppfylla kraven på hänsyn enligt Miljöbalkens allmänna hänsynsregler som finns i 2 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.

PLANOMRÅDE

Lägesbestämning

Ekön ligger mitt i Motala, mellan Lasarettet och Bondebacka friluftsområde, cirka en kilometer norr om Motala centrum. Planområdet omfattar fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5 samt del av fastigheten Innerstaden 1:91. Området avgränsas av Ulaxgatan i öst, fastigheten Kabbelekan 2 i söder och Lasarettsgatan i väst. I norr avgränsas området av fastigheten Tuvullen 1.



Teckenförklaring

 Planområde

Skala: 1:2 250

0 50 100 150 200 Meter

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

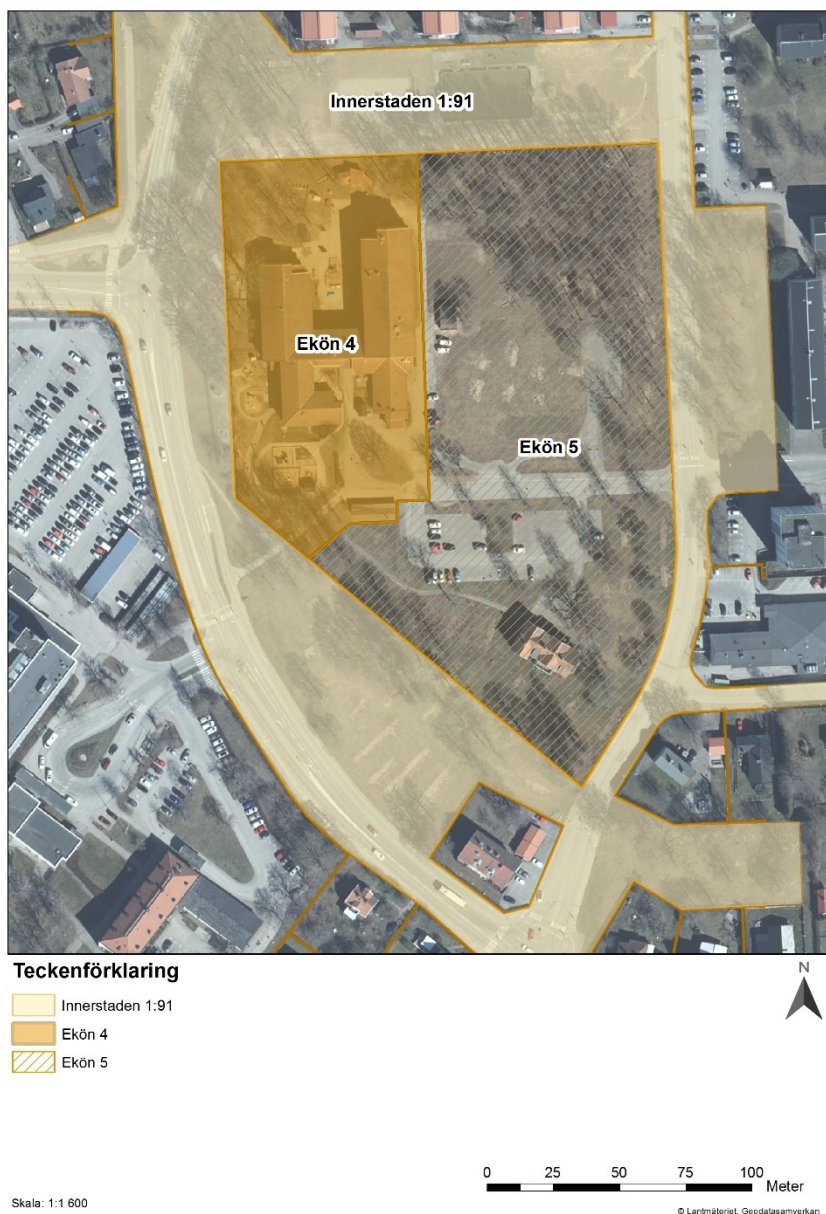
Orienteringsbild med planområdet markerat i blått.

Areal

Planområdet har en areal på ca 53 000 m².

Markägförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Ekön 4, Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91. Fastigheterna Ekön 4 samt Innerstaden 1:91 ägs av Motala kommun. Fastigheten Ekön 5 ägs av Fastighets AB Radiomasten. I samband med att detaljplanen vinner laga kraft kommer en marköverlåtelse äga rum mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten.

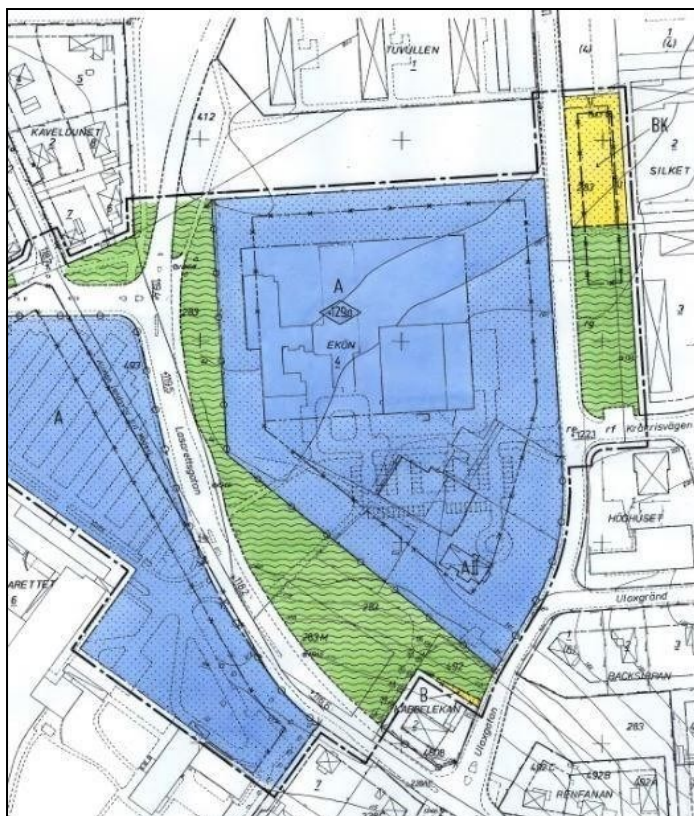


Fastigheter inom planområdet.



Del av Ulaxgatan: utdrag ur gällande detaljplan SP 114.

Fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5 samt del av fastigheten Innerstaden 1:91 omfattas av stadsplan SP 284. Ekön 4 och Ekön 5 är i gällande detaljplan planlagda för allmänt ändamål. På fastigheterna finns en byggrätt med högsta byggnadshöjd på 129,0 meter över grundkartans nollplan. På delar av denna byggrätt, inom fastigheten Ekön 4, ligger idag Vätternskolan samt Förskolan Vättern. Inom Ekön 5 finns även en byggrätt på högst två våningar där Ulaxvillan idag är belägen. Den del av fastigheten Innerstaden 1:91 som ingår i planområdet är i gällande detaljplan SP 284 planlagd som park, med undantag av en smal remsa direkt nordöst om fastigheten Kabbelekan 2 som är planlagd för bostadsändamål.



Kv. Ekön: utdrag ur gällande detaljplan SP 284.

Bostadsförsörjningsprogram

Motala kommun har i sitt mark-och bostadsförsörjningsprogram, antagen av Kommunfullmäktige 2015-12-14, ett mål för nybyggnad om 1200 nya lägenheter till år 2030. Detaljplanen bidrar till kommunens målsättning om att bygga fler bostäder i Motala.

Miljöbedömning

Efter att detaljplanen påbörjades har en ny lagstiftning gällande miljöbedömningar trätt i kraft, miljöbedömningsförordningen (2017:966). När kommunen tar ställning till om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en undersökning genomföras. Om det i undersökningen bedöms att genomförandet av en plan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning göras. Reglerna om undersökning finns i miljöbalkens sjätte kapitel. Undersökningen motsvarar det som tidigare ofta kallats för behovsbedömning. För aktuell detaljplan har en behovsbedömning genomförts som motsvarar dagens krav gällande undersökning.

Den samlade bedömningen i undersökningen om betydande miljöpåverkan är att planen ej medför en betydande miljöpåverkan som föranleder en miljöbedömning enligt miljöbalkens bestämmelser. Miljöaspekter som kan komma att beröras av planerad detaljplaneläggning har utretts inom ramen för planarbetet och beskrivs i denna planbeskrivning.

Kommunala beslut i övrigt

Planbesked

Planbesked beviljades av dåvarande Plan- och Miljönämnden, numera Samhällsbyggnadsnämnden, för fastigheten Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91, Motala kommun 2016-06-16 (16/PMN 0066 § 109). Som underlag till planbeskedet gjorde dåvarande Samhällsbyggnadsenheten, numera Plan- och byggenheten, en sammanställning av förutsättningarna i ”PM begäran om detaljplan för Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91, Motala kommun”, daterad 2016-05-31.

Dåvarande Plan- och Miljönämnden beviljade 2018-05-24 start av arbete med ny detaljplan för Ekön 5 och Innerstaden 1:91.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Nuvarande markanvändning

Planområdet består idag av bebyggelse, park och vegetation samt hårdgjorda ytor för bland annat parkering. I den nordvästra delen av planområdet, på fastigheten Ekön 4, ligger Vätternskolan samt Förskolan Vättern med tillhörande lekytor. I den nordöstra delen av planområdet finns en mindre skogsdunge med björkar samt en större obebyggd grönyta med högvuxet gräs. Skogsdungen används idag av Vätternskolan som skolgård. I mitten av planområdets finns en lokalgata för biltrafik till Vätternskolan, gång- och cykelstråk samt en parkeringsyta med plats för ca 60 bilar som utgör del av en gemensamhetsanläggning mellan Ekön 4 och Ekön 5. Den södra delen av planområdet består i huvudsak av park med skogsdungar och gräsytor. På denna del, inom fastigheten Ekön 5, ligger även Ulaxvillan med tillhörande gårdsmiljö.

Natur

Mark och vegetation

En naturvärdesinventering inom planområdet togs fram av Motala kommun under 2018. Naturvärdesinventeringen utfördes enligt svensk standard för naturvärdesinventering (ftSS 199000:2014). Utöver förekomst av arter kartlade inventeringen skyddsvärda områden samt vilka strukturer som omfattas av det generella biotopskyddet.



Teckenförklaring

- Grova skyddsvärda träd
- Skyddsavstånd grova träd

Skala: 1:1300

0 25 50 75 100 Meter

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Grova skyddsvärda träd med tillhörande skyddsavstånd som identifierades i naturvärdesinventeringen.

Naturvärdesinventeringen visar på ett antal större och äldre skyddsvärda träd inom planområdet, i huvudsak ekar. Två solitära träd, eken framför Ulaxvillan och lönnen i ”cirkulationen” söder om Vätternskolans entré, inom planområdet som ligger på mark som planläggs för kvartersmark skyddas genom egenskapsbestämmelser som anger att **Eken/lönnen får endast fällas om den är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk (n_1 respektive n_3)** samt administrativa bestämmelser som anger att **Marklov krävs för fällning av träd (a.)**. Vissa träd som upptas i inventeringen kommer behöva fällas i samband med exploatering. Efter byggnation har skett bör det planteras nya träd inom planområdet på ett omsorgsfullt sätt för att bidra till grönska och biologisk mångfald samt för att bevara och stärka områdets parkkaraktär.

Inom planområdet finns även flera hålträd samt ett antal eventuella hålträd, där det inför nedtagning av träd eller genomförande av åtgärder som kan skada dessa behöver undersökas närmare om de är hålträd eller ej. Då Motala har ett rikt eklandskap med många gamla och grova lövträd är det sannolikt att ihåliga träd inhyser fridlysta arter. Om en inventering konstaterar att så är fallet, är trädet skyddat enligt Artskyddsförordningen och kräver då dispens för att få fällas. Äldre ihåliga träd i Motala ska därför hanteras med försiktighet och får generellt inte fällas utan att först ha diskuterats med Länsstyrelsen i Östergötland. Motalas kommunekologer kan dock i vissa fall ta beslut om att kontakt inte behöver tas med länsstyrelsen. Om hålträd fälls rekommenderas att dessa lämnas kvar som död ved.



Teckenförklaring

- ★ Biotopskydd allé
- Hålträd
- Eventuellt hålträd

Skala: 1:2500

0 25 50 75 100 Meter

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Träd inom planområdet som omfattas av det generella biotopskyddet som allé samt hålträd och eventuella hålträd.

Inom planområdet finns två alléer som är skyddade enligt det generella biotopskyddet för allé. För att få ta ner eller genomföra åtgärder som kan skada träd i en biotopskyddad allé behöver dispens beviljas av länsstyrelsen. Enligt kartan på sidan ovan, finns en allé med lönnar och lindar i söder och en allé med lindar centralt på planområdet.

Motala kommun har ansökt om dispens från det generella biotopskyddet för att avverka två till fyra träd i den södra allén. Skälet var att det planeras in- och utfartsväg för planerade bostäder på platsen. Länsstyrelsen har gjort bedömningen att skada på träden kan undvikas då det finns andra alternativa vägdragningar. En dispens får endast medges om skada på den skyddade biotopen inte kan undvikas. Länsstyrelsen har avslagit och avvisat ansökan med motiveringen att det allmänna intresset av att bevara träden väger tyngre i förhållande till det allmänna intresset att avverka träden för att möjliggöra kommunens huvudalternativ för väg.

Vegetation - områdesbeskrivning

Inom planområdet finns ett antal avgränsande områden med samling av träd av olika karaktär. Dessa illustreras i bilden nedan och beskrivs i efterföljande text.



Teckenförklaring

- ★ Barrträd
- ✱ Lövträd



Skala: 1:1300

0 25 50 75 100 Meter

© Lantmateriet, Geodatasamverkan

Avgränsning av samlingar av träd, numrerade 1–7, inom planområdet.

Område 1: Naturvärdesinventeringen identifierar vissa naturvärden i den lövskog som finns i den östra delen av område 1, vilken i huvudsak består av björk. Det anges dock i inventeringen att naturvärdena här knappt är tillräckliga för en skyddsklassning. De ekar som ligger i västra delen av område 1, vilka utgör en värdekärna för ädellöv, samt andra biotopkvaliteter ger emellertid sammantaget lövskogen inom område 1 en klassning av visst positivt värde för biologisk mångfald. Delar av lövskogen ligger inom område som planläggs som kvartersmark och skyddas ej i detaljplanen. Det är eftersträvaransvärt att bevara så många träd som möjligt då dessa utgör en viktig ekosystemtjänst, bland annat för att skänka skugga på skolgården. Ett antal träd i den östra delen av lövskogen kommer dock att behöva tas ned till följd av exploatering på Ekön 5. Viss återplantering av träd bör då eftersträvas. Väster om Vätternskolan står tre gamla och grova ekar som samtliga har höga bevarandevärden. Två av dessa ekar ligger inom mark som planläggs som park. Den tredje eken står på Vätternskolans fastighet inom mark som planläggs som kvartersmark för skola i syfte att användas som skolgård.

Område 2: Längs lokalgatan till Vätternskolan står en allé där träden i allén, i huvudsak lindar, är skyddade enligt det generella biotopskyddet. Träden står på mark som i förslaget till detaljplan förlagts med "prickmark" (mark som inte får bebyggas). Mellan 2015 och 2017 togs flera träd ned i allén. Dispens för dessa träd ska sökas hos länsstyrelsen i efterhand av fastighetsägaren. Det är önskvärt att om möjligt återplantera lindar i luckor i allén alternativt i ytterkanterna av denna.

Område 3: Planförslaget medger byggnation söder om lokalgatan till Vätternskolan, precis väster om Ulagatan. På platsen står idag tre äldre och grova fruktträd med håligheter, två äppleträd och ett päronträd. Dessa träd har troligtvis funnits på platsen lika länge som Ulagavillan. Om en inventering konstaterar att hålträden inhyser fridlysta arter är träden skyddade enligt Artskyddsförordningen och kräver då att dispens beviljas från länsstyrelsen för att få fällas. Återplantering av fruktträd bör då eftersträvas i närområdet. Fastighetsägaren ansvarar för att både undersöka om träden omfattas av Artskyddsförordningen samt att ansöka om dispens från länsstyrelsen om så är fallet.

Område 4: Parkmiljön runt Ulagavillan hyser många natur- och kulturvärden. Inom området förekommer bland annat lönn, lärkar, oxel och sötkörbär. Vissa av dessa träd är idag i sämre skick. Framför Ulagavillan står en grov äldre ek som sägs ha gett området Ekön dess namn. Eken är ett värdefullt inslag i områdesmiljön och har ett högt symbolvärde och skyddas därför i förslaget till detaljplanen genom en egenskapsbestämmelse som anger att **Eken får endast fällas om den är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk (n)** samt en administrativ bestämmelse om att **Marklov krävs för fällning av träd (a)**. Bedömningen om trädet är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk görs av kommunen efter marklov sökts hos Plan- och byggheten, Motala kommun.

Område 5: Sydväst om den befintliga parkeringen för Ekön 4 och Ekön 5 ligger en trädunge som i huvudsak består av ek och lönn men som även rymmer ett par äldre björkar. Dungen är en värdekärna för ädellöv och är värdefull som spridningsstråk för arter beroende av ädellövsmiljöer samt för framtida gamla ekar. I det nordöstra hörnet av dungen står en fin och vital ask. Träddungen ligger delat över fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91. Den del av dungen som ligger inom nuvarande Ekön 5 planläggs i förslaget till detaljplan med användningen **PARK**. Den del av dungen som ligger inom nuvarande Innerstaden 1:91 planläggs planförslaget som kvartersmark för bostäder men förses med en egenskapsbestämmelse som anger att **Befintlig trädunge ska bevaras i sin karaktär och utformning. Träd får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk (n₂)**. Syftet med bestämmelsen är att bevara träddungen för att stärka biologisk mångfald samt för att skapa goda boendekvaliteter. Träddungen förses även med en administrativ bestämmelse om att **Marklov krävs för fällning av träd (a)**, detta för att kommunen ska kunna göra en bedömning om fällning av träd påverkar träddungen eller ej.

Område 6: Intill den befintliga gång- och cykelvägen mellan Lasarettsgatan och Vätternskolan står en björkdunge med mestadels unga och friska björkar. Dungen bör bevaras för arter kopplade till trivallöv och som kompensation för att delar av björkskogen i den nordöstra delen av planområdet bebyggs. Björkdungen planläggs i förslaget till detaljplan som **PARK**.

Område 7: Intill fastigheten Kabbelekan 2 finns rester av en äldre allé mellan Lasarettsgatan och

U laxvillan bestående av fyra lönnar i klunga samt två lindar närmast Lasarettsgatan. Delar av läget för den ursprungliga allén har i förslaget till detaljplan förlagts med ”prickmark” för att bevara det historiska sambandet samt siktstråk. En infart planeras att dras från U laxgatan till nya bostäder på Innerstaden 1:91 förbi klungan med lönnträd. För att få fälla träd i klungan krävs dispens från länsstyrelsen då allén omfattas av det generella biotopskyddet. Om befintliga träd fälls i allén bör dessa ersättas med nya träd i läget för den ursprungliga allén.



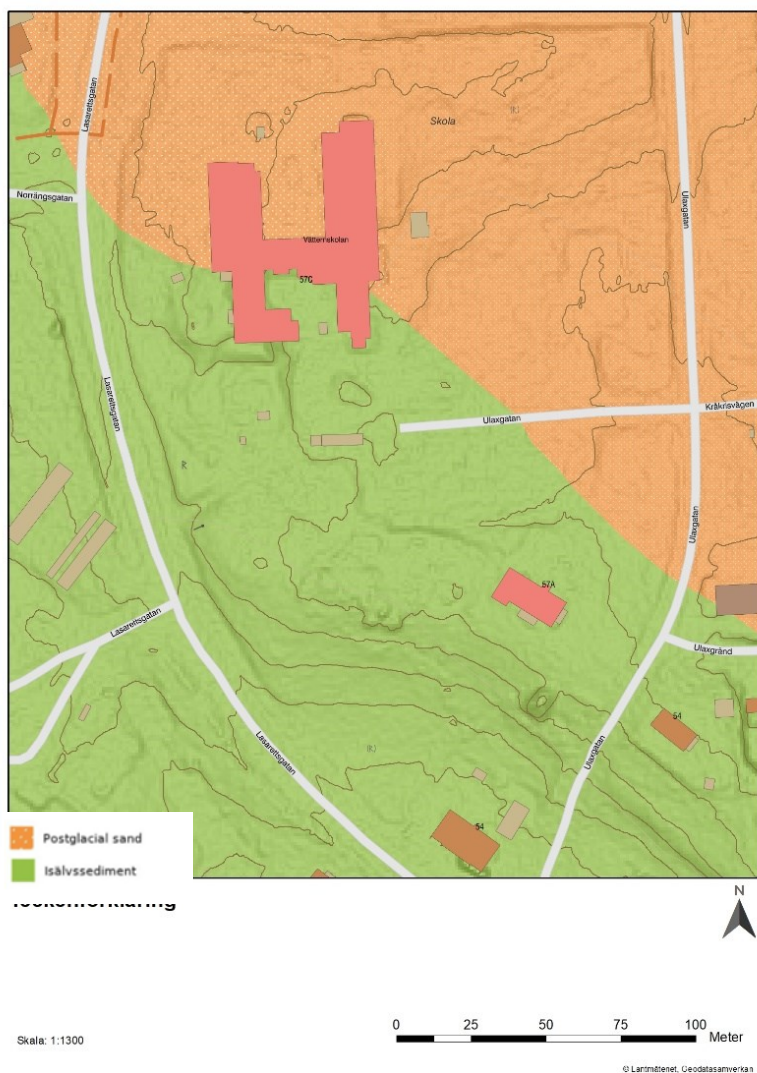
Del av den äldre allén som leder upp mot U laxvillan. Bild tagen i riktning åt söder, rakt fram skymtar Lasarettsgatan.

Geotekniska förhållanden

Mellan den norra och den södra delen av planområdet finns en nivåskillnad om ca 2 meter. Den södra delen av planområdet sluttar mot sydväst medan den nordöstra delen av planområdet har en svag sluttning mot norr. Enligt Sveriges geologiska undersöknings (SGU:s) jordartskarta består det norra området av postglacial sand och det södra, lägre liggande området av isälvsediment. Nivåskillnaden inom området sammanfaller delvis med jordarterna.

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts med rekommendationer för grundläggning av byggnader, VA-ledningar och gata. Planområdet är till största del plant vilket gör området stabilt. I den södra delen av området, på gränsen mellan fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91, finns dock en brant slänt. Översiktliga beräkningar av stabiliteten i slänten har visat att stabiliteten inom området är tillfredsställande vid en belastning som motsvaras av ett bostadshus i tre våningar som placeras på släntkrönet. När stabilitetsberäkningarna utfördes var det inte känt vad för byggnader som kommer bli aktuellt inom området eller var dessa kommer att placeras. Inför byggnation bör därför kompletterande stabilitetsundersökningar genomföras i slänten. Detaljplanen avser tillåta bebyggelse med upp till åtta våningar.

Genomförda geotekniska undersökningar visar att jordlagret vid markytan utgörs av en fyllningsjord. Fyllningsjorden överlagras en friktionsjord som i sin tur överlagras en moränjord. Det översta jordlagret är löst lagrat med en mäktighet om cirka 1 meter. Detta jordlager förutsätts schaktas bort där grundläggning av hus planeras. Bortschaktat material ersätts med dokumenterat material som inte är tjällyftande eller sättningsbenäget. Den underliggande jorden i området är fast till mycket fast. Mäktigheten för de olika jordlagren varierar över området men grundläggningsförhållandena är generellt goda. De geotekniska undersökningarna har inte påvisat berg intill 3 meters djup under befintlig markyta.



Jordarter inom planområdet.

Befintliga jordar bedöms inte som sättningsbenägna och eventuella sättningar förväntas bli små och bildas snabbt. Befintlig marks bärformåga har beräknats för ett plant område med antaganden om att grundläggningsnivån är ca 1 meter under befintlig markyta och där bärigheten har beräknats för ett fundament som är 1,5 meter brett. Under dessa antaganden är jordens bärformåga på grundläggningsnivå cirka 639kPa. Detta framräknade värde ska beaktas när planerade byggnaders grundpåkänning ska beräknas.

Grundläggnings- och markarbeten ska dimensioneras, planeras, utföras och kontrolleras i geoteknisk kategori 2 (GK2). För utförliga grundläggningsrekommendationer för byggnader, VA-ledningar respektive Gata se *Översiktlig geoteknisk undersökning vid Ekön 5 i Motala, Teknisk PM/Geoteknik*, ÅF- Infrastructure AB, 2019-04-11. Inför byggnation bör kompletterande geotekniska undersökningar genomföras.

Förorenad mark

Inom planområdet bedrevs en textilindustri, AB Ulax, mellan åren 1901–2005. Marken runt den gamla textilfabriken delsanerades år 2008 i samband med rivningen av fabriken ner till nivåer underskridande Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning. Vid saneringen togs det bort cisterner och föroreningar i mark som fanns kvar inom själva fabriksområdet som låg inom den nuvarande fastigheten Ekön 5.

På angränsande fastighet Höghuset 2 öster om undersökningsområdet har det bedrivits en grafisk industri. I närheten av planområdet ligger två före detta kemptvättar som har riskklass 2 (stor risk för människors hälsa och miljön) enligt MIFO (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) fas 1. Den ena kemptvätten låg på fastigheten Gulsippan 2, cirka 150 meter öster om planområdet, och den andra på fastigheten Tennstopet 3, cirka 300 meter väster om planområdet. MIFO fas 1 bekräftar att det har använts klorerade lösningsmedel (trikloretylen/perkloretylen) på båda kemptvättarna.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning utfördes på fastigheten Ekön 5 samt del av fastigheten Innerstaden 1:91 under år 2019. Det naturliga grundlaget inom planområdet utgörs av postglacial sand och isälvsediment. Spridningsförutsättningarna i mark och grundvatten bedöms som stora med genomsläppliga förhållanden. I den markgeotekniska undersökningen underskred samtliga analyserade parametrar i jord Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, vilket inkluderar bostadsområden, förskolor och parkområden. I två punkter påträffades fyllnadsmassor men inga föroreningar konstaterades i fyllnadsmaterialet. I mars 2019 installerades tre grundvattenrör inom planområdet. Fritt vatten kunde inte identifieras vid någon av undersökningspunkterna en vecka senare. Grundvattenprovtagning uteblev därför. Då spridningsförutsättningarna i mark och grundvatten är stora gick det inte att utesluta att klorerade lösningsmedel från de före detta kemptvättarna spridits in till planområdet.

För att utreda huruvida klorerade lösningsmedel kan påträffas i grundvatten samt i porluft inom undersökningsområdet utfördes år 2020 en kompletterande miljöteknisk undersökning av klorerade lösningsmedel på fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91. Provtagning genomfördes 2020-04-21 och omfattande ett jordprov och tre porgasprover. Jordprovet påträffad halter av arsenik, barium, kadmium, koppar och nickel över riktvärdet för känslig markanvändning. Inga halter överskred värdena för mindre känslig markanvändning. I samband med schaktning ska prover tas i schaktbotten och schaktvägg för att kontrollera om föroreningen schaktats bort. Därefter kan massorna klassas för att se vilka massor som kan återanvändas och vilka som ska transporteras till godkänd anläggning för mottagande av förorenade massor. I förslaget till detaljplan har kvarteretsmark på Ekön 5 norr om den befintliga lokalgatan till Vätternskolan försetts med administrativ bestämmelse **Startbesked får inte ges för byggnation av bostäder och vårdbostäder förrän markförorening har avhjälpts (a₃)** respektive administrativ bestämmelse **Startbesked får inte ges för byggnation av skola förrän markförorening har avhjälpts (a₄)**. Föroreningen bör avgränsas i djup- och planled i samråd med tillsynsmyndighet inför eventuell sanering med tillhörande miljökontroll. Porgasmätningarna som utfördes samtidigt som jordprovet indikerade viss förekomst av klorerade lösningsmedel och nedbrytningsprodukter, inga av proverna påvisade dock halter överskridande aktuella gränsvärden för samtliga analyserade ämnen. Ett prov hade dock halter av kloroform, som är ett klorerat lösningsmedel, över laboratoriets rapporteringsgräns. Det faktum att det förkom kloroform skulle kunna innebära att provtagningen inte träffade föroreningen helt. Av denna anledning genomfördes ytterligare en kompletterande miljöteknisk undersökning av klorerade lösningsmedel mellan samråd och granskning på fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5. Provtagning genomfördes 2021-09-03 och omfattade sex porgasprover. De utförda analyserna påvisade halter som underskrider aktuella jämförvärden för samtliga analyserade ämnen. I fyra av provpunkterna påträffades halter av kloroform över laboratoriets rapporteringsgräns. Övriga analyser i samtliga prov påvisade halter under laboratoriets rapporteringsgräns. Halterna av kloroform i de porgasprov där detta påträffades ligger dock med stor marginal under aktuella rikt- och gränsvärden. Sammantaget i de båda undersökningarna av klorerade lösningsmedel år 2020 respektive 2021 har porluftmätningar skett i nio provpunkter utspridda över planområdet och endast mycket låga halter av klorerade lösningsmedel (kloroform) har påträffats. Det bedöms därför att ett tillräckligt antal prover har utförts för att kunna avfärda risk för människors hälsa och miljön.

Grundvattenrör avsågs att installeras i samband med provtagningen i april 2020 men då inget grundvatten påträffades vid borrhopp ner till 8 meter under marknivån uteblev

grundvatteninstallationerna och därmed även proverna. Avgränsningen neråt till 8 meter gjordes av praktiska skäl samt då djupare föroreningar bedöms ha en obetydlig påverkan på människors hälsa och miljön inom undersökningsområdet.

Radon

En stor del av planområdet består av ilsälvssediment med risk för höga radonhalter. I den norra delen av planområdet innehåller marken alunskiffer i jordarterna, vilket kan innebära hög radonrisk. På mark med hög radonrisk ska nya byggnader uppföras radonsäkert. Vid nybyggnation gäller Boverkets radongränsvärde på 200 Bq/m³ för utrymmen där människor vistas mer än tillfälligt.

Risk för skred/höga vattenstånd

Området är inte känsligt för skred eller höga vattenstånd.

Fornlämningar

En arkeologisk utredning etapp 2 har utfört inom planområdet. Utifrån studier av äldre kartmaterial konstateras i utredningen att planområdet ligger inom ägorna för den tidigare gården Eka (Ekhemmet, senare Ekön) som var den nordligaste gården tillhörande Motala Norra By. Delar av bebyggelseläget ligger under idag hårdgjorda ytor. Vid utredningen påträffades genom arkeologiska sökschaktsgrävningar år 2018 spridda historiska lämningar från det tidigare bebyggelseläget för Eka gård samt två områden med förhistoriska boplatslämningar, ett område i norra delen av Ekön 5 inom den befintliga björkdungen och ett område intill Lasarettsgatan i södra delen av planområdet. Den arkeologiska utredningen identifierade följande:

- Fornlämning i form av två härdar av förhistorisk karaktär i den norra delen av planområdet som kategoriserades som övriga boplatslämningar. Utbredningen på lämningarna kunde ej avgränsas i samband med utredningen. Om ytan ska exploateras rekommenderar utredningen att en arkeologisk förundersökning utförs i syfte att begränsa fornlämningen. Vidare bör en bedömning av en synlig väglämning (vägbank) inom aktuell yta göras för att utreda dess uppbyggnad och ålder.
- Gårdstomt för Eka gård (Ekhemmet) som utgör en möjlig fornlämning. Tomten ligger på ett krönläge ovanför markerad sluttning och är inlagd efter karta från år 1899. Sökschaktsgrävningar utfördes år 2018 på delar av gårdstomten, dock omfattade sökschaktsgrävningarna inte den befintliga parkeringen för Vätternskolan och Ekön 5 då denna utgör en asfalterad yta. I den arkeologiska utredningen anges att om denna yta ska exploateras bör en arkeologisk utredning etapp 2 utföras för att utreda om välbevarade delar av äldre bebyggelse finns kvar på platsen. I förslaget till detaljplan har området för den befintliga parkeringen försetts med administrativ bestämmelse som anger att **Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän arkeologisk utredning har kommit till stånd (a2)**. På de delar av bebyggelseläget där sökschaktgrävningar utfördes, runt den befintliga Ulaqvallen, påträffades historiska lämningar av lågt informationsvärde.
- Fornlämning i form av ett boplatsoområde av förhistorisk karaktär (äldre järnålder). Vid grävning av sökschakt år 2018 framkom tio anläggningar i form av fem gropar, fyra härdar samt ett stenskott stolphål. I den arkeologiska utredningen anges att om ytan ska exploateras bör en arkeologisk förundersökning utföras i syfte att begränsa fornlämningen samt konstatera boplatstens datering och komplexitet.

Längs med Lasarettsgatan i västra delen av planområdet finns en sedan tidigare registrerad fornlämning, ett vägmärke, i form av en milstolpe av röd kalksten som står på ett postament av granitstenar. Milstolpen står på sin ursprungliga plats och får ej flyttas utan tillstånd av länsstyrelsen.



Teckenförklaring

- Fornlämningar yta
- Möjliga fornlämningar yta
- Fornlämningar punkt

Skala: 1:1300

0 25 50 75 100 Meter



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Fornlämningar inom planområdet.

Bebyggelseområden

Bostäder

Norr och öster om planområdet ligger bostadsområdet Ekön, där de första husen stod klara hösten 1958. Bebyggelsen i bostadsområdet Ekön består av flerbostadshus i form av lamellhus i tre våningar och punkthus med ett våningsantal på åtta våningar. Nordväst och söder om planområdet ligger en mer småskalig bebyggelse i form av villaområden med friliggande villor som i huvudsak är uppförda i två våningsplan.

Förslaget till detaljplan för Ekön 4, Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91 medger en högre exploateringsgrad jämfört med tidigare detaljplan och kommer att innebära ett tillskott av bostäder i området i form av flerbostadshus. Byggrätterna regleras med ”prickmark” (mark som inte får förses med byggnad), ”korsmark” (endast komplementbyggnad får placeras), nockhöjd, byggnadshöjd och exploateringsgrad (största bruttoarea respektive byggnadsarea). På byggrätter som angränsar mot omgivande gatunät har ”prickmark” förlagts mot gatorna i syfte att byggnader inte ska uppföras i omedelbar närhet till gatorna av utrymmes- och säkerhetsskäl.

På den nordöstra delen av fastigheten Ekön 5 medger detaljplaneförslaget flerbostadshus (**B₁**) och vårdbostäder (**D₁**). Högsta tillåtna nockhöjd är 25 meter för punkthus (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om högst ca åtta våningsplan. Föreslagen höjd motsvarar höjden på angränsande bostadsbebyggelse i form av punkthus öster om planområdet på bostadsområdet Ekön. Högsta tillåtna nockhöjd för övriga byggnadstyper är 18 meter (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om ca fem till sex våningsplan. Största bruttoarea inom egenskapsområdet är 9600 m² ovan mark (**e₁**). Detta möjliggör som exempel byggnation av tre punkthus med åtta våningsplan med en byggnadsarea om 400 kvadratmeter per punkthus, alternativt tre lamellhus i fem våningar med en byggnadsarea om 600 kvadratmeter (40x15 meter) per lamellhus. Utöver den angivna exploateringsgraden får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 600 m² uppföras.

På Ekön 5 söder om den befintliga infartsvägen till Vätternskolan från Ulagatan fram till fastighetsgränsen mot Innerstaden 1:91 medger detaljplaneförslaget en byggrätt som planläggs för flerbostadshus (**B₁**) och vårdbostäder (**D₁**). Utöver nya bostäder medger planförslaget inom detta område även kontor (**K**) samt centrumverksamhet (**C₁**) i bottenvåning och på våning 1. Högsta tillåtna nockhöjd är 25 meter för punkthus (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om högst ca åtta våningsplan. Föreslagen höjd motsvarar höjden på angränsande bostadsbebyggelse i form av punkthus öster om planområdet på bostadsområdet Ekön. Högsta tillåtna nockhöjd för övriga byggnadstyper är 18 meter (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om ca fem till sex våningsplan. Största bruttoarea inom egenskapsområdet är 6400 m² ovan mark (**e₃**). Detta möjliggör som exempel byggnation av två punkthus med åtta våningsplan med en byggnadsarea om 400 kvadratmeter per punkthus, alternativt två lamellhus i fem våningar med en byggnadsarea om 600 kvadratmeter (40x15 meter) per lamellhus. Utöver den angivna exploateringsgraden får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 400 m² uppföras.

På fastigheten Innerstaden 1:91 medger detaljplaneförslaget flerbostadshus (**B₁**) och vårdbostäder (**D₁**) i en långsmal byggrätt utmed Lasarettsgatan på mark som idag i huvudsak utgör en öppen gräsyta. Högsta tillåtna nockhöjd är 25 meter för punkthus (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om högst ca åtta våningsplan. Högsta tillåtna nockhöjd för övriga byggnadstyper är 18 meter (**f₁**), vilket motsvarar ett våningsantal om ca fem till sex våningsplan. Största bruttoarea inom egenskapsområdet är 6400 m² ovan mark (**e₃**). Detta möjliggör som exempel byggnation av två punkthus med åtta våningsplan med en byggnadsarea om 400 kvadratmeter per punkthus, alternativt två lamellhus i fem våningar med en byggnadsarea om 600 kvadratmeter (40x15 meter) per lamellhus. Utöver den angivna exploateringsgraden får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 400 m² uppföras. Inom användningsområdet finns även en yta intill Ulagatan, norr om fastigheten Kabbelekan 2, där det finns möjlighet att uppföra komplementbyggnader med en byggnadshöjd om högst 3 meter.

Förslaget till detaljplan är flexibelt utformat och inget färdigt utformningsförslag för ny bebyggelse inom Ekön 5 och del av Innerstaden 1:91 finns framtaget. Nedan illustreras emellertid två möjliga alternativa utformningar av planområdet. Den första illustrationen visar ett alternativ där planområdet bebyggs med sju punkthus för bostäder med åtta våningsplan på Ekön 5 och Innerstaden 1:91 samt en förskola med två våningsplan intill Vätternskolan på Ekön 5. Den andra illustrationen visar ett alternativ där planområdet bebyggs med tre punkthus för bostäder med åtta våningsplan på nordöstra delen av Ekön 5, en förskola med två våningsplan intill Vätternskolan på Ekön 5, två byggnader för bostäder respektive kontor och centrumverksamhet med fem respektive två våningsplan på Ekön 5 i höjd med Eköns centrum samt ett lamellhus för bostäder med fem våningsplan på Innerstaden 1:91.



Möjlig utformning av planområdet med byggnation av punkthus.



Möjlig utformning av planområdet med blandad bebyggelse.

Offentlig service

Sydväst om planområdet ligger Lasarettet i Motala som erbjuder både bas- och specialistvård för invånarna i västra Östergötland. Lasarettet är även en stor arbetsplats med ca 1100 anställda. Infart till akutmottagning sker från Lasarettsgatan. Lasarettet har under de senaste åren genomgått flera renoveringar och ytterligare satsningar planeras. Det finns även tankar om en ny trafiklösning till Lasarettet från Lasarettsgatan som angränsar till planområdet.

Inom planområdet ligger Vätternskolan samt Förskolan Vättern, båda belägna på fastigheten Ekön 4, vilka planläggs som kvartersmark för skola (S). Vätternskolan är en F-6 skola med drygt 380 elever i dagsläget. Vätternskolan består av flera byggnadskroppar med varierande höjd. Den högsta byggnadshöjden, där takplanet och fasadplanet skär varandra, är ca 9,5 meter. Nockhöjden på Vätternskolan mäter ca 12,5 meter på den högsta byggnadskroppen. För byggrätten på Ekön 4 medger förslaget till detaljplan en nockhöjd på 14 meter respektive en högsta byggnadsarea om 3000 m² (e₆), vilket möjliggör en viss utbyggnad inom fastigheten. Integrerad i Vätternskolan ligger förskolan Vättern där det går ungefär 60 barn uppdelat på tre avdelningar. I planförslaget utökas förskolans skolgård västerut mot Lasarettsgatan för att säkerställa att förskolan har möjlighet att uppnå Boverkets och Motala kommuns riktlinjer om 35–40 m² friyta utomhus per barn. Aktuell yta är i gällande detaljplan planlagd som allmän plats park, men delar av denna används redan idag som skolgård för förskolan. Ytan som övergår från park till skola planläggs med användningen skola (S) och förses med korsmark (endast komplementbyggnad får placeras), samt en bestämmelse om högsta tillåtna byggnadshöjd på komplementbyggnader om 3 meter.

Parkering till Vätternskolan och förskolan Vättern sker på befintlig parkeringsyta på fastigheten Ekön 5 sydöst om skolan. Den del av den befintliga parkeringen som idag nyttjas av skolan planläggs som skola (S) i syfte att fortsätta användas som parkering för skolan. På sikt kan det bli aktuellt med byggnation på platsen, där förslaget till detaljplan medger en nockhöjd på 11 meter respektive en högsta byggnadsarea om 800 m² (e₇). I förslaget till detaljplan har området för den befintliga parkeringen försetts med en administrativ bestämmelse som anger att **Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän arkeologisk utredning har kommit till stånd (a₂)**, vilket innebär att om byggnation ska ske behöver först en arkeologisk utredning utföras.

Idag nyttjar Vätternskolans elever lövskogen belägen på norra delen av Ekön 5 som lekyta. Ett arrendeavtal för skogen finns upprättat mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten. I samband med exploatering kommer delar av denna yta att bebyggas och arrendet att avslutas. För att säkerställa skolans behov av friyta planläggs en yta på del av fastigheten Innerstaden 1:91, norr om Ekön 4 och Ekön 5, som skola (S) i syfte att användas som skolgård. Ytan är inte lämplig för större byggnation då det på platsen finns både dagvattenmagasin, ledningsstråk och grönskorridor. Platsen består idag av en öppen grusyta i den västra delen och gräsyta i den östra delen. Enligt förslaget till detaljplan finns det möjlighet att uppföra nya komplementbyggnader för skolans behov på den nordvästra delen av den nya skolgården med en högsta byggnadshöjd om 4 meter. Största byggnadsarea inom egenskapsområdet är 150 m² (e₄). Aktuell yta på Innerstaden 1:91 är i gällande detaljplan planlagd som park. Allmän plats tas således i anspråk för att tillskapa skolgård i syfte att långsiktigt säkerställa behovet av friyta hos Vätternskolans elever.

Den nordvästra delen av fastigheten Ekön 5 planläggs för skola (S) och idrottshall (R₁). På området står idag ett par äldre förrådsskjul som används som förrådsutrymme för Vätternskolan. Högsta tillåtna nockhöjd på platsen enligt förslaget till detaljplan är 14 meter. Största bruttoarea inom egenskapsområdet är 5000 m² ovan mark (e₂). Utöver den angivna exploateringsgraden får komplementbyggnader med en största byggnadsarea om 300 m² uppföras. På platsen kan det bli aktuellt med en ny förskola. I Motala kommuns ramprogram för förskolor (2018) anges som nyckeltal att en förskola ska rymma 10 m² verksamhetsyta (LOA¹) per barn inomhus samt 35–40 m² friyta per barn utomhus. Aktuell yta på Ekön 5 är ca 5000 m², vilket innebär att det på platsen finns utrymme för en förskola med fyra avdelningar med plats för 80 barn, lekgård samt ytor för

¹ LOA anger total lokalyta, dvs summan av rum och utrymmen som krävs i en förskola för att bedriva verksamheten.

tillfartsväg och parkering. Möjlighet finns att bygga förskola i två våningar. Att lokalisera en förskola på aktuell yta ger möjlighet att samordna exempelvis varudistribution, lektytor norr om Ekön 4 och Ekön 5 samt hämt- och lämningsytor med Vätternskolan. Även annan skolverksamhet än förskola liksom idrottshall kan komma att uppföras på platsen. För att en idrottshall som inte endast är till för skolans behov ska kunna uppföras på platsen medger planförslaget utöver skola (**S**) även användningen besöksanläggning preciserat till idrottshall (**R₁**). En idrottshall kan då nyttjas av skolverksamheten för skolidrott under dagtid och av allmänheten utanför skoltid på kvällar och helger. Utformning av en eventuell idrottshall ska ske så att hallen samspelar med Vätternskolan samt kringliggande miljö.

Kommersiell service

Befintlig kommersiell service finns i Eköns centrum öster om planområdet i form av dagligvaruhandel och pizzeria. Planområdet ligger ca en kilometer norr om Motala centrum med ett brett utbud av kommersiell service.

På Ekön 5 söder om den befintliga infartsvägen till Vätternskolan från Ulaxgatan fram till fastighetsgränsen mot Innerstaden 1:91 medger detaljplaneförslaget en byggrätt som utöver flerbostadshus (**B₁**) och vårdbostäder (**D₁**) även planläggs för kontor (**K**) samt centrumverksamhet (**C₁**) i bottenvåning och på våning 1. Till användningen kontor finns i förslaget till detaljplan en egenskapsbestämmelse som anger att högst 2000 m² bruttoarea får utgöra användningen kontor (**e_s**). Syftet med bestämmelse är att säkerställa att hela byggrätten inte upplåts för kontor. I användningen kontor ingår kontor och tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering. Också vuxenutbildning som inte har behov av friyta kan ingå i användningen i begränsad omfattning. Planbestämmelsen C, centrum, innefattar en kombination av olika verksamheter som handel, service, restaurang, samlingslokaler, vuxenutbildningar, tillfällig vistelse med mera. Centrumverksamhet på denna del av planområdet knyter an till befintliga verksamheter vid Eköns centrum på motsatt sida av Ulaxgatan. Ekön utgör ett stadsdelscentrum inom Motala stad och en utveckling av centrumverksamhet på Ekön 5 genom exempelvis service- eller områdesbutiker kan bidra till att stärka stadsdelscentrat.

Ulaxvillan

År 1902 grundades och anlades den så kallade Ulaxfabriken i området, delvis på det äldre bebyggelseläget för Eka gård. Fabrikslokalerna är idag rivna. Den enda kvarvarande byggnaden från fabriksepoken är den så kallade Ulaxvillan, en trävilla i två våningar med tillhörande jordkällare och gårdsmiljö som användes som bruksägarens bostad. Framför villans entré står en stor ek vilken sägs ha gett området Ekön dess namn. Ulaxvillan är med stor sannolikhet uppförd under jugendepoken i början på 1900-talet och tidstypiska dekorationselement och snickerier förekommer på byggnaden såväl interiört som exteriört. Under 1950-talet gjordes flera förändringar av Ulaxvillan utvändigt, bland annat av villans verandor. Invändigt har byggnaden genomgått omfattande förändringar i omgångar sedan dess uppförande.



Ulaxvillan 2019-06-18, bild tagen i riktning åt norr.

Ulaxvillan är upptagen i Motala kommuns inventering av kulturmiljöer för Motala stad där den har förts till värdekategori 2, byggnad med högt kulturhistoriskt värde. Byggnader i värdekategori 2 ska hanteras som särskilt värdefulla i enlighet med 8 kap. 13 § i Plan och bygglagen (PBL) om förbud mot förvanskning. Ulaxvillans värde består idag främst av dess befintliga exteriör samt den bild som villan och dess tillhörande parkmiljö förmedlar kring Motalas industrihistoria.

Över tid har omhändertagandet och tillämpningen av de varsamhets- och underhållskrav som gäller för Ulaxvillan brustit. Varsamhets- och underhållskrav fastslås i PBL 8 kap. 14 § samt 8 kap. 17 § och anger bland annat att om ett byggnadsverk är särskilt värdefullt ur historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt så ska det underhållas så att de särskilda värdena bevaras. Lagstiftningen anger även att ändringar av en byggnad ska utföras varsamt med hänsyn till byggnadens karaktärsdrag och ta till vara byggnadens tekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden. Detta har inte efterlevts gällande Ulaxvillan då dess underhåll har varit eftersatt under längre tid både invändigt och utvändigt. Detta har resulterat i att Ulaxvillan i dagsläget inte är i ett brukbart skick.

Redan år 2011 togs ett besiktningsutlåtande fram som påvisade att Ulaxvillans underhåll har varit bristande. I besiktningsutlåtandet gjordes bedömningen att luktproblemen, troligen orsakade av att villan vid flera tillfällen varit utsatt för brand, är allvarliga så till den grad att villan inte bör användas förrän luktproblemen har åtgärdats. Utvändigt anmärktes i besiktningsutlåtandet bland annat att underhållet av fasaderna, fönstren, målningen och takavvattningsanordningar inte sköts tillfredsställande. Delvis bedömdes detta kunna bero på felaktig materialanvändning.

År 2015 utfördes ytterligare en undersökning av inomhusmiljön som påvisade dålig luftkvalitet och obehagliga lukter såsom rökluft. I undersökningen bedömdes skadorna som finns i fastigheten vara spår efter gamla skador. Luktproblemen bedömdes kunna bero på PAH-er i papp samt rök efter brand. En källa till PAH-er kan vara användning av impregnering av stenkolsstjärna (kreosot) som inte är ovanligt förekommande för sekelskiftsbyggnader såsom Ulaxvillan. Av undersökningen framgår det vara nödvändigt med mycket omfattande byggnadstekniska åtgärder för att komma tillrätta med luktproblemen.

En statusbedömning av Ulaxvillan togs fram år 2019 där villans status och skick bedömdes och en kostnadsuppskattning för åtgärder för att återställa Ulaxvillan till brukligt skick utfördes. Ur flera delar eller aspekter ansågs villan vara i dålig eller relativt dåligt skick, såsom grundläggning, stomme, väg och takkonstruktion, yttertak och utvändiga huskompletteringar, ventilation, byggnadsmiljö och källare. De generella åtgärderna som bedömdes som behövliga är omfattande. Ungefär en tredjedel av stommeinnerväggarna och bjälklagsstommarna behöver rivas och bytas ut. En tredjedel av ytterväggarnas timmerinsida behöver saneras från brandskada samt att samtliga av ytterväggarnas insida som antas vara klädd med tjärpapp behöver rivas. Dessa och de ytterligare åtgärderna som krävs för golv, väggar, inner- och yttertak, el, data och ventilation för att återställa Ulaxvillan till brukligt skick uppgår tillsammans med övriga byggkostnader till en relativt hög kostnad.

År 2020 utfördes en kemisk provtagningsanalys av material såsom trä och papp för Ulaxvillan. Samtliga prover påvisades innehålla relativt höga andelar av PAH-er i en sammansättning som stämmer överens med kreosot. Proverna påvisades även avge kresol. I analysen bedöms stommen, inklusive äldre mellanväggar och bjälklag, vara impregnerad med kreosot eller liknande impregneringsmedel, samt att samtliga invändiga ytor bedöms vara så pass luktsmittade att de ska räknas in i stommen när det gäller åtgärdande. Analysen hävdar vidare att om det överhuvudtaget ska vara möjligt att återställa Ulaxvillan till bruksskick, i enlighet med miljöbalken, så kommer det vara nödvändigt att säkerställa att inga emissioner från någon del av byggnaden kan nå rumsluften. Detta skulle innebära omfattande åtgärder av stommen, inklusive äldre mellanväggar och bjälklag samt samtliga invändiga ytor.

Under de senast tio åren har det redogjorts för Ulaxvillans dåligt skick i flera olika bedömningar och utlåtanden och år 2015 bedömdes bedrivande av verksamheter i byggnaden behöva upphöra. Ulaxvillans dåliga skick har i genomförda bedömningar och utlåtanden hänförts flera olika orsaker, såsom bland annat de bränder som villan utsatts för, felaktigt materialval, felaktigt utförande vid åtgärdande av brister och undermåligt underhåll. Därefter har provtagning i villan påvisat förekomsten av höga andelar av hälsofarliga ämnen, såsom PAH-er och kreosol. Med bakgrund av dessa bedömningar och utlåtanden bedöms åtgärdande och återställande av Ulaxvillan till ett brukligt skick vara för omfattande och kostsamt för att vara rationellt möjligt.

Detta motiverar sammantaget till att Ulaxvillan inte har skyddats i förslaget till detaljplan. Istället finns möjlighet att uppföra ny bebyggelse på platsen om Ulaxvillan rivs. Eken framför Ulaxvillan har ett högt symbolvärde och skyddas i förslaget till detaljplanen genom en egenskapsbestämmelse som anger att **Eken får endast fällas om den är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk (n_1)** samt en administrativ bestämmelse om att **Marklov krävs för fällning av träd (a_1)**. Vid kommande exploatering av planområdet är det önskvärt att element som knyter an till områdets kulturhistoriska identitet och dess industriepok vävs in i utvecklingen av området.

Byggnadskultur och gestaltning

Inom planområdet finns idag befintlig bebyggelse i form av Vätternskolan och Ulaxvillan (se rubrik ovan). Vätternskolan består av fler byggnadskroppar i två till tre våningar och är uppförd i rött tegel. Öster om planområdet, längs Kråkrisvägen på bostadsområdet Ekön, ligger fem punkthus i nio våningar samt suterrängvåning och parkering i källarplan. Punkthusen är uppförda i ljusgrå puts med accenter i röda och gröna nyanser vid dörrar, portar och de delvis indragna balkongerna. Punkthusen har platta tak. På bostadsområdet Ekön finns även ett större antal lamellhus i tre våningar. Lamellhusen har fasader av puts i jordfärger och dess källarvåningar har, likt punkthusens källarvåningar, mörkare grå färg samt garageportar i accentuerade färger i röda och gröna nyanser. Lamellhusen har mörkgråa sadeltak och majoriteten av byggnaderna har delvis indragna balkonger. Norr om planområdet ligger ett område med loftgångshus i tre våningar där husen är förlagda parallellt med varandra i nordsydlig riktning. Loftgångshusen är uppförda i puts i olika ljusa jordfärger och har flacka sadeltak med röda tegelpannor. Storskalig bebyggelse finns väster om planområdet i form av Motala lasarett som är uppfört i mexitegel med petroleumfärgade glaspartier.

Söder om planområdet, längs Lasarettsgatan, ligger ett villaområde med en- och tvåplansvillor med varierande utformning och utseende utformade i såväl tegel som puts och trä.

Förslaget på tillåten byggnadshöjd och exploateringsgrad inom planområdet relaterar i höjdsättning och volym till angränsande flerbostadshus öster och norr om planområdet. Enligt planförslaget finns det möjlighet att uppföra nya flerbostadshus både i form av lamellhus och som punkthus. Placeringen av nya flerbostadshus liksom val av byggnadstyp har betydelse för upplevelsen av området. Punkthus bidrar till ett luftigt intryck med siktlinjer medan lamellhus placerade med långsidan mot gatuliv kan bidra till en ökad stadsmässighet.

I samband med detaljplanarbetet har en stads och landskapsbildsanalys tagits fram. I analysen föreslås bland annat följande rekommendationer inför fortsatt planering inom planområdet:

- Bevara längre siktlinjer inom och genom planområdet. Siktlinjerna bidrar både till att förstärka den halvöppna karaktären och till att skapa visuella kopplingar mellan omgivningarna.
- Anpassa den nya bebyggelsen i södra delen av planområdet, söder om infartsvägen till Vätternskolan, efter landskapets och Ulagatans lediga karaktär med mjuka linjer och organiska formationer.
- Efterlikna strukturen hos den nya bebyggelsen i norra delen av planområdet, norr om infartsvägen till Vätternskolan, efter placeringen av de befintliga punkthusen på Ekön.
- Skapa ett samspel mellan ny och befintlig bebyggelse genom att använda neutrala och jordnära toner på fasader, tillsammans med milda accentfärger.
- Skapa ett uttryck och en karaktär i den nya bebyggelsen som samspelar med omgivningen genom att fånga upp variationen av form, färg, material och detaljer.
- På nya byggnader som är större i skala än omgivande byggnader eftersträvas mer detaljer, närmast mark i den mänskliga skalan, för att tona ner storskaligheten och minska skillnaden i upplevd skala
- Spara äldre, befintlig vegetation i så lång utsträckning som möjligt för att behålla ett tidsdjup och dessutom skapa en relation mellan byggnader och växtlighet som tillvaratar grönområdets halvöppna karaktär.

Tillgänglighet

Nya bostadshus samt lokaler för offentlig service ska uppfylla gällande krav på tillgänglighet för ute- och inomhusmiljö i Plan- och bygglagen samt Boverkets Byggregler, BBR. Krav på hiss kan tillkomma i bygglovsskedet.

Rekreation

Lek och rekreation

Strax öster om planområdet ligger naturområdet Bondebacka som är ett av Motalas mest använda grönområden med elljusspår och höga naturvärden. Grönytan i mitten av planområdet, sydväst om den befintliga parkeringen för Ekön 4 och Ekön 5, kommer att bevaras genom att planläggas som park (**PARK**). I samband med exploatering kan grönytan tillgängliggöras på ett bättre sätt som gröonstråk för de som kommer att bo, verka och vistas i området.

I den norra delen av planområdet ligger en lövskog som idag används som lekyta av Vätternskolans elever. Lövskogen ligger på fastigheten Ekön 5 som ägs av en privat fastighetsägare och tillhör inte skolans ordinarie skolgård. Den östra delen av lövskogen kommer att tas i anspråk för byggnation av bostäder. Kommunen avser att ersätta lekmiljön vid lövskogen genom att anlägga en ny ordinarie lekyta på del av fastigheten Innerstaden 1:91 norr om Vätternskolan på yta som planläggs som skola (**S**) för skolgård.

På Innerstaden 1:91 i norra delen av planområdet ligger en spontanidrottsplats som nyttjas av både Vätternskolans elever och av närboende. Spontanidrottsplatsen planläggs som allmän plats park (**PARK**), vilket är samma användning som planen har i nu gällande detaljplan. Spontanidrottsplatsen är ej bygglovspliktig.

Gator och trafik

Biltrafik

Planområdet gränsar i väster till Lasarettsgatan och i öster samt söder till Ulaxgatan. Lasarettsgatan är reglerad som huvudled med hastighetsbegränsning 40 km/h. Lasarettsgatan hade vid mätningar genomförda år 2019 en årsmedelsdygnstrafik på 6325 fordon, vilket uppmättes på sträckan mellan infarten till Motala Lasarett och korsningen till Norrängsgatan. Ulaxgatan har en hastighetsbegränsning på 30 km/h. Ulaxgatan hade vid mätningar genomförda år 2019 en årsmedelsdygnstrafik på 1454 fordon på sträckan Kråkrisvägen – Ulaxgränd.

Ulaxgatan har idag en bred körbana på 8,5 meter, vilket uppmuntrar trafikanter till högre hastigheter än tillåtet. Längs Ulaxgatan från korsningen vid Kråkrisvägen/lokalgatan till Vätternskolan och norrut finns idag gångbanor på båda sidor om gatan, där gångbanan på den östra sidan av gatan har en bredd på 2,0 meter och gångbanan på västra sidan en bredd på 1,5 meter. Ett arbete kring möjlig gatuombyggnad av Ulaxgatan på aktuell sträcka har initierats i samband med detaljplanarbetet inom aktuellt planområde. Ett förslag finns framtaget om att minska körbanebredden på Ulaxgatan till 6,5 meter samtidigt som gångbanan på östra sidan av Ulaxgatan behåller nuvarande bredd på 2,0 meter. På så sätt skapas utrymme att anlägga en 3,5 meter bred gång- och cykelväg på västra sidan av Ulaxgatan. En smalare körbana bedöms kunna bidra till att dämpa hastigheterna för biltrafiken på Ulaxgatan samtidigt som gång- och cykelmöjligheterna förbättras. Omdaning av Ulaxgatan kommer att ske inom befintligt gaturum. Del av Ulaxgatan täcks in i planområdet och planläggs som gata (**GATA**).

Körbanan på befintlig lokalgata till Vätternskolan från Ulaxgatan är ca 6,5 meter bred. Norr om körbanan finns en gång- och cykelväg. Lokalgatan planläggs som lokalgata (**GATA₁**) med en bredd på 9,5 meter som täcker in körbanan samt gång- och cykelvägen på norra sidan av körbanan. En lokalgata är en gata främst avsedd för trafik som har sitt mål vid gatan.

Trafiksituationen vid korsningen mellan Ulaxgatan och Kråkrisvägen kan periodvis upplevas som rörig i samband med hämtning och lämning av elever på Vätternskolan morgon och eftermiddag. Idag stannar bilar till längs med lokalgatan till Vätternskolan för att släppa av respektive hämta elever, därefter gör bilarna en rundsväng inom den befintliga parkeringen för Vätternskolan och Ekön 5 för att sedan åter vända ut till Ulaxgatan. Det finns behov av att tillskapa en mer trafiksäker lösning för hämtning och lämning till skolan, vilket aktualiseras av att del av parkeringen kommer få mer karaktär av boendeparkering i samband med byggnation inom planområdet. Det finns ett framtaget förslag om att anlägga en vändyta i slutet av lokalgatan i höjd med befintligt cykelförråd för Vätternskolan. Ett nytt cykelförråd kommer då att upprättas i anslutning till skolans entré. Runt vändytan anläggs en 2,0 meter bred remsa för hämtning och lämning. Det är inte tillåtet för bilar att parkera inom hämta/lämna-remsan utan denna är avsedd att användas som trottoar för av- och påstigande. Vändytan inklusive remsa för hämtning och lämning planläggs som lokalgata (**GATA₁**).

Utfartsförbud förläggs i förslaget till detaljplan mot Lasarettsgatan från byggrätt på Innerstaden 1:91. Mot Ulaxgatan förläggs utfartsförbud från Ekön 5 från norr om fastighetsgränsen till Innerstaden 1:91 fram till korsningen Ulaxgatan/Ulaxgränd, från norr om korsningen Ulaxgatan/Ulaxgränd fram till lokalgatan till Vätternskolan, samt från lokalgatan och ca 50 meter norrut. Utfartsförbudet förläggs med hänsyn till trafiksäkerhet utifrån att nya infarter inte ska placeras för tätt samt på grund av slänten i södra delen av Ulaxgatan som påverkar siktlinjer och som även kan påverka framkomligheten på gatan vid start och stopp i backe vid vänstersväng.

Byggrätten på den norra delen av Ekön 5, norr om lokalgatan, kommer att angöras via en ny infart från Ulaxgatan. Vätternskolan och ny förskola kommer att angöras från Ulaxgatan via lokalgatan.

Byggrätt på Ekön 5 söder om lokalgatan kan angöras från Ulaxgatan antingen via lokalgatan eller via ny infart från Ulaxgatan i höjd med korsningen Ulaxgatan/Ulaxgränd där slutningen har planat av och det är god sikt i båda riktningar.

Till fastigheten Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet anordnas en ny infart från Ulaxgatan norr om fastigheten Kabbelekan 2. Infarten kommer att passera fyra lönnträd i klunga som utgör rester av en äldre allé. För att få fälla träd i klungan krävs dispens från länsstyrelsen då allén omfattas av det generella biotopskyddet. Om dispens för nedtagning av träd i allén inte beviljas löses infart till Innerstaden 1:91 från Ulaxgatan via Ekön 5. I förslaget till detaljplan har en hörnavskärning gjorts mot Ulaxgatan på Ekön 5 söder om Ulaxvillan för att skapa en sikttriangel om 10x10 meter. Syftet med hörnavskärningen är att säkerställa goda siktförhållanden vid utfart från den nya byggrätten på Innerstaden 1:91. Sikttriangeln har därför i förslaget till detaljplan förlagts med ”prickmark” (mark som inte får bebyggas). På platsen kommer det bli aktuellt med fastighetsreglering där sikttriangel överförs till byggrätten på Innerstaden 1:91. Fastighetsägaren ansvarar för att hålla bort sly i sikttriangeln där det idag finns vegetation i form av träd och buskar.

Att förlägga infarter till samtliga nya byggrätter från Ulaxgatan via lokalgatan till Vätternskolan förordas inte för att undvika en för hög trafikbelastning på korsningen Ulaxgatan/Kråkrivägen där det även rör sig mycket gående och cyklister, däribland skolbarn.

Gång- och cykeltrafik

Längs med Lasarettsgatans östra sida går en ca 4 meter bred gång- och cykelväg som är ett huvudstråk i Motalas cykelvägnät. Denna gång- och cykelväg inryms inom planområdet och planläggs som kombinerad gång- och cykelväg (**GÅNG, CYKEL**) på allmän plats. Vid Norrängsgatan korsar gång- och cykelvägen Lasarettsgatan vid ett upphöjt övergångsställe för gång och cykel. Från korsningen vid Norrängsgatan smalnas gång- och cykelvägen på Lasarettsgatan östra sida av och fortsätter norrut där den ansluter till en gång- och cykelväg i öst-västlig riktning norr om spontanidrottsplatsen på Innerstaden 1:91 ut mot Ulaxgatan. Denna gång- och cykelväg som går i öst-västlig riktning direkt norr om planområdet ligger på privatägd mark. Möjlighet finns att skapa en gång- och cykelväg på kommunägd mark på fastigheten Innerstaden 1:91 norr om spontanidrottsplatsen på mark som i förslaget till detaljplan planläggs som allmän plats park.

Från gång- och cykelvägen längs Lasarettsgatan går en gång- och cykelväg upp till Vätternskolan i höjd med infarten till Motala Lasarett. Denna gång- och cykelväg är ett lokalstråk i Motalas cykelvägnät och ligger på mark som i förslaget till detaljplan planläggs som allmän plats park (**PARK**). Från Ulaxgatan går en gång- och cykelväg fram till Vätternskolan på den norra sidan av lokalgatans körbana, denna ligger på mark som i detaljplaneförslaget planläggs som lokalgata (**GATA**) och illustreras i plankartan. I samband med planarbetet har ett arbete initierats för att knyta samman de båda gång- och cykelvägarna som leder fram till Vätternskolan till ett sammanhängande gång- och cykelstråk mellan Lasarettsgatan och Ulaxgatan via Vätternskolan. Ny sammanbindning av gång- och cykelstråket förläggs på mark som planläggs som kombinerad gång- och cykelväg (**GÅNG, CYKEL**) på allmän plats. Anslutningar från lokalgatan och norrut till byggrätter för skola och bostäder på Ekön 5 bör begränsas för att hålla nere antalet korsningsrörelser med fordonstrafik över gång- och cykelvägen längs lokalgatan.

Utmed Ulaxgatans östra sida går en gång- och cykelväg från korsningen vid Lasarettsgatan fram till korsningen med Kråkrivägen där det finns ett övergångsställe och cykelöverfart över Ulaxgatan mot lokalgatan till Vätternskolan. Från korsningen vid Kråkrivägen och norrut finns idag gångbanor på båda sidor om Ulaxgatan, där gångbanan på den östra sidan av gatan har en bredd på 2,0 meter och gångbanan på västra sidan en bredd på 1,5 meter. Ett arbete kring möjlig gatuombyggnad av Ulaxgatan på aktuell sträcka har initierats i samband med detaljplanarbetet inom aktuellt planområde. Ett förslag finns framtaget om att minska körbanebredden på Ulaxgatan för att skapa utrymme för att anlägga en 3,5 meter bred gång- och cykelväg på västra sidan av Ulaxgatan från korsningen vid Kråkrivägen/lokalgatan och norrut fram till befintlig gång- och

cykelväg som går i öst-västlig riktning norr om spontanidrottsplatsen på Innerstaden 1:91. Omdaning av Ulaxgatan kommer att ske inom befintligt gaturum. Den del av Ulaxgatan, inklusive utrymme för gång och cykel, som täcks in i planområdet planläggs som gata (**GATA**). Förslag på utformning av gång- och cykelväg på västra sidan av Ulaxgatan illustreras i plankartan.

Kollektivtrafik

I dagsläget finns det god kollektivtrafikförsörjning i närheten av planområdet. De närmsta hållplatserna är Lasarettet Lasarettsgatan läge A och läge B på Lasarettsgatan som ligger i direkt anslutning till planområdet i söder. Nära planområdet finns även hållplatsen Lasarettet entrén som ligger cirka 50 meter sydväst om planområdet och hållplatsen Eköns centrum som ligger ungefär 50 meter öster om planområdet på Kråkrisvägen. Hållplatsen Lasarettet läge A och läge B trafikeras i dagsläget av tre busslinjer för tätortstrafik, linje 308, 309, 310, och tre busslinjer för landsbygdstrafik, linje 612, 613 och 620. Hållplatsen Lasarettet entré trafikeras i dagsläget av två busslinjer för tätortstrafik, linje 304 och 305. Hållplatsen Eköns centrum trafikeras i dagsläget av en busslinje för tätortstrafik, linje 305.

Då Östgötatrafiken för tillfället håller på att utreda hur kollektivtrafiken i Motala tätort ska se ut i framtiden, kan linjesträckningar för området förändras. I dagsläget är det sannolikt att busshållplatslägena på Lasarettsgatan, direkt väster om planområdet, kommer att trafikeras mer än tidigare. Därav har förslaget till detaljplan säkrat möjligheten till att bygga om busshållplatsen Lasarettet Lasarettsgatan läge B för att öka tillgängligheten och trafiksäkerheten vid hållplatsen. Detta har skett genom att en del av den befintliga gång- och cykelvägen på den östra sidan av Lasarettsgatan har planlagts som gata (**GATA**), vilket bedöms möjliggöra för en fickhållplats för buss. Om del av gång- och cykelvägen tas i anspråk för busshållplats finns möjligheten att flytta gång- och cykelvägen längre österut på mark som planläggs för allmän plats park (**PARK**), därmed säkerställs att gång- och cykelvägen kan bibehålla samma bredd som befintlig gång- och cykelväg.

Avståndet från planområdet till Motala central är cirka 1,5 kilometer.

Räddningsväg

Öster om Vätternskolan går idag en ca 3 meter bred räddningsväg från lokalgatan fram till den norra änden av skolbyggnaden. Räddningsvägen ligger inom befintlig gemensamhetsanläggning för fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5. I detaljplanen planläggs räddningsvägen som skola (**S**). Möjlighet finns att flytta räddningsvägen längre österut på kvartersmark som planläggs för skola på nuvarande Ekön 5 för att skapa möjlighet till att bygga ihop Vätternskolan med ny skolbyggnad. Det finns även möjlighet att förlägga räddningsvägen från Ulaxgatan fram till skolan på kvartersmark som planläggs för skola med prickmark på Innerstaden 1:91 norr om Ekön 4 och Ekön 5. På räddningsvägen ska det säkerställas god framkomlighet till skolan för utryckningsfordon.

Varumottag

Leveranser till Vätternskolan sker via befintlig lokalgata till lastkaj i det sydöstra hörnet av skolbyggnaden. Öster om Vätternskolan möjliggörs byggnation av en ny förskola. Om en förskola byggs bör varumottagning till denna samordnas med befintlig varumottagning vid Vätternskolan.

Parkering

På Ekön 5 finns en befintlig parkeringsyta med ca 60 parkeringsplatser som utgör del av en gemensamhetsanläggning mellan Ekön 4 och Ekön 5. Vätternskolan nyttjar idag ca 45 av dessa platser. Parkeringen har i förslaget till detaljplan delats upp i två ytor. Den östra delen blir parkering för ny bygggrätt på Ekön 5 och planläggs som kvartersmark för flerbostadshus (**B₁**), vårdbostäder (**D₁**), kontor (**K**) samt centrumverksamhet (**C₁**). Den västra delen av parkeringsytan planläggs som skola (**S**) för att fungera som parkering för Vätternskolan. För att skolans behov av 45 parkeringsplatser ska kunna tillgodoses har parkeringsytan i förslaget till detaljplan utvidgats västerut. I förslaget till detaljplan har området för den befintliga parkeringen försetts med en

administrativ bestämmelse som anger att **Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän arkeologisk utredning har kommit till stånd (a₂).**

Vätternskolan har idag en cykelparkering med tak strax söder om skolans huvudentré. Detta cykelställ är idag ofta fullt. Denna befintliga cykelparkering kan eventuellt behöva flyttas i samband med omdaning av trafikmiljön framför Vätternskolan för att underlätta hämtning och lämning av elever. Enligt förslaget till detaljplan finns möjlighet till byggnation av nya komplementbyggnader, såsom cykelparkeringar med tak, på Ekön 4 både i anslutning till befintlig plats vid skolans entré och norr om Vätternskolan.

Parkering till nya flerbostadshus på Ekön 5 och Innerstaden 1:91 ska lösas inom kvartersmark enligt beslutade parkeringstal i Motala kommuns *Riktlinjer för parkering i Motala kommun* (2020). Aktuellt planområdet ligger inom det som i kommunens riktlinjer för parkering benämns som gångzon, inom vilket efterfrågan på parkering bedöms vara lägre än i övriga delar av kommunen på grund av gångavstånd till dagligvaruhandel och bra kollektivtrafik. Inom gångzoner reduceras parkeringstalet för bilparkering med 40%. Om parkeringsreducerade åtgärder genomförs, såsom cykelparkering med god standard, kan parkeringstalen reduceras upp till maximalt 50%. För att säkerställa att exploatören genomför de parkeringsreducerande åtgärder som utlovats ska avtal om åtgärderna tecknas med kommunen.

På Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91 möjliggör förslaget till detaljplan byggnation av nya flerbostadshus. För flerbostadshus är parkeringstalet för bil för lägenheter som är 2 rok eller mindre 1,0 (varav 0,1 besöksplatser). För lägenheter som är större än 2 rok är parkeringstalet 1,1 (varav 0,1 besöksplatser). Som räkneexempel ger ett nytt flerbostadshus i form av ett punkthus med 32 lägenheter, varav 16 lägenheter 3 rok och 16 lägenheter 2 rok, fördelat på åtta våningsplan ett behov av totalt ca 20 parkeringsplatser med bil efter en reduktion av parkeringstalet med 40%. Parkeringsplatser för boendeparkering ska lösas inom kvartersmark.

På Ekön 5 söder om lokalgatan medger förslaget till detaljplan även kontor (**K**) samt centrumverksamhet (**C**₁) i bottenvåning och på våning 1. Till användningen kontor finns i förslaget till detaljplan en egenskapsbestämmelse som anger att högst 2000 m² bruttoarea (BTA) får utgöra användningen kontor (**e**_s). Kontor ska ha 15 parkeringsplatser för bil (varav 2 besöksplatser) per 1000 m² BTA enligt kommunens parkeringsriktlinjer. Restauranger och butiker ska ha 25 parkeringsplatser för bil (varav 20 besöksplatser) per 1000 m² BTA medan handel med livsmedel ska ha 30 parkeringsplatser för bil (varav 25 besöksplatser) per 1000 m² BTA. Inom planområdet reduceras parkeringstalet för bilparkering med 40% på grund av gångzon. Parkering för kontor samt centrumverksamhet ska lösas inom kvartersmark.

På den nordvästra delen av Ekön 5, öster om Vätternskolan, möjliggörs för uppförande av en ny förskola. En förskola behöver ca 16 parkeringsplatser för bil (varav 5 besöksplatser) per 1000 m² BTA enligt kommunens parkeringsriktlinjer. Inom planområdet reduceras parkeringstalet för bilparkering med 40% på grund av gångzon. Parkering för förskolan ska lösas inom kvartersmark för skola. På den nordvästra delen av Ekön 5 finns även möjlighet att uppföra en idrottshall (**R**₁). Idrottshallar är ofta besöksintensiva verksamheter och behovet av parkeringsplatser för bil bedöms ligga på omkring 35 parkeringsplatser per 1000 m² bruttoarea idrottshall. Parkeringsbehovet för idrottshallar varierar emellertid vanligtvis över dygnet då anläggningen nyttjas under olika tider (dag, kväll och helg). Parkeringsyta för idrottshallen för besökande på kvällar och helger bör därför till viss del även kunna samnyttjas med parkering för skolverksamheter inom planområdet.

Störningar

Den planerade bebyggelsen består i huvudsak av bostäder och bedöms inte medföra någon ökad risk för omgivningen. Planen medger även byggnation av en ny förskola. Denna är placerad intill Vätternskolan och innebär inte någon större förändring av markanvändningen inom området.

Inom planområdet ligger idag Vätternskolan, Förskolan Vättern och en spontanidrottsplats. Planförslaget medger även byggnation av en ny förskola respektive utvidgad skolverksamhet

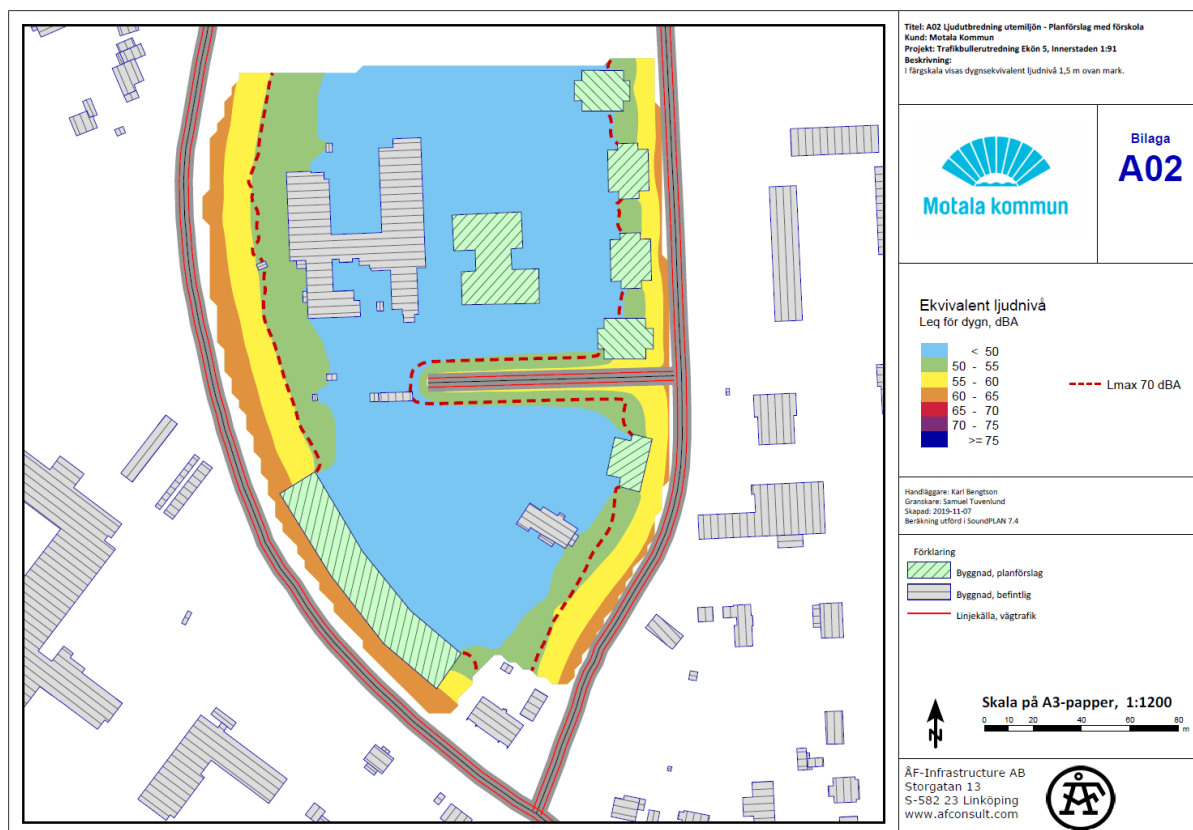
alternativt idrottshall. Skolor och idrottsanläggningar bidrar till trafik som ofta koncentreras till morgon och eftermiddag respektive kvällar och helger. Detta kan medföra störningar för närboende. Ljud från elever på skolgårdar och aktiviteter på idrottsanläggningar kan även det medföra störningar i likhet med ljusföroreningar från exempelvis strålkastare. Mellan mark som planläggs för skola (S) och idrottshall (R₁) respektive mark som planläggs för flerbostadshus (B₁) och vårdbostäder (D₁) planläggs en remsa med "korsmark", det vill säga mark där endast komplementbyggnader får uppföras. Högsta tillåtna byggnadshöjd för komplementbyggnader är 3 meter. Vid behov kan det uppföras någon form av avskärmande bebyggelse eller vegetation på lämplig plats mellan nya bostadshus och skola/förskola respektive idrottshall för att minska eventuella störningar.

Planområdet ligger intill Lasarettet i Motala som är en verksamhet som medför omgivningspåverkan i form av blåljustrafik.

Trafikbuller

Området utsätts för trafikbuller främst från Lasarettsgatan men även från Ulaxgatan. En trafikbullerutredning genomfördes år 2019 för nya bygggrätter på fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91 i syfte att utreda förutsättningarna för att uppföra bostäder och förskola med avseende på trafikbuller från Lasarettsgatan och Ulaxgatan. I bullerutredningen har förväntade ljudnivåer från vägtrafik beräknats och jämförts med följande gällande riktvärden:

- Högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad.²
- Uteplats med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå.³
- Ny skolgård med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå.⁴



Ljudutbredningskarta utemiljö från trafikbullerberäkningar utförda år 2019 där trafikdata räknats upp för att motsvara prognosår 2040. Observera att bullerberäkningarna är gjorda utifrån ett tidigt skissförslag över planområdet och att annan utformning och placering av ny bebyggelse kan bli aktuell inom planområdet, vilket påverkar ljudutbredningen av trafikbuller.

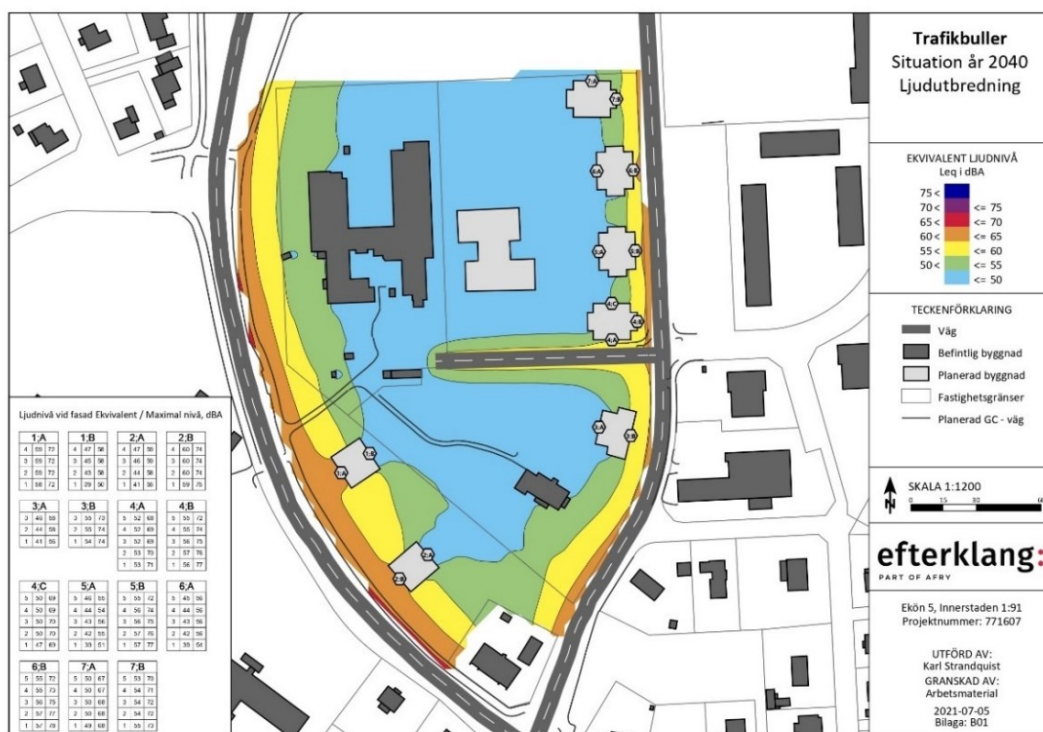
² Riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader anges i Trafikbullerförordningen (SFS 2015:216).

³ Ibid.

⁴ Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik anges i Naturvårdsverkets skrift NV-01534-17.

Genomförda bullerberäkningar visar att vid planerade byggrätter längs Ulagxgatan på fastigheten Ekön 5 underskrider ekvivalent ljudnivå 60 dBA vid samtliga bostadsfasader.

För byggrätten på Innerstaden 1:91 längs Lasarettsgatan visar bullerberäkningarna att ekvivalent ljudnivå på del av byggrätten är högre än 60 dBA. Vid placering av ett lamellhus i enighet med ljudutredningskarta från trafikbullerutredningen 2019, se ovan, uppnås vid värst utsatta fasaddel en bullernivå om 61 dBA. En kompletterande bullerberäkning genomfördes år 2021 där lamellhuset på byggrätten på Innerstaden 1:91 ersatts av två punkthus. Resultatet av denna visar att vid placering av två punkthus enligt ljudutbredningskartan nedan får det norra punkthuset en ekvivalent ljudnivå om 59 dBA vid bostadsfasaden närmast Lasarettsgatan medan motsvarande siffra för det södra punkthuset är 60 dBA. Placering av nya byggnader inom byggrätten ska ske så att gällande riktvärden för buller inte överskrids. Lämpligt avstånd till Lasarettsgatan beror på val av byggnadstyp och utformning av nya bostadshus. Om nya bostadshus exempelvis kan uppföras med bullerskyddad sida som uppfyller ställda myndighetskrav⁵ kan dessa förläggas närmare gatan än om så inte är möjligt. Möjlighet finns även att uppföra små lägenheter om högst 35 kvadratmeter.⁶ Kompletterande bullerberäkningar ska göras innan slutgiltig utformning av byggrätten fastställs.



Ljudutbredningskarta utemiljö från trafikbullerberäkningar utförda år 2021 där trafikdata räknats upp för att motsvara prognosår 2040. Observera att bullerberäkningarna är gjorda utifrån ett tidigt skissförslag över planområdet och att annan utformning och placering av ny bebyggelse kan bli aktuell inom planområdet, vilket påverkar ljudutbredningen av trafikbuller.

I Boverkets byggregler, BBR, anges riktvärden för trafikbuller inomhus. Dessa riktvärden används för dimensionering av fasader, fönster och ventilation. I utrymmen för sömn, vila eller daglig samvaro får ekvivalent ljudnivå inte vara högre än 30 dBA och i utrymmen för matlagning eller personlig hygien högst 35 dBA. Med lämpliga val av fönster och uteluftdon kan god ljudmiljö inomhus och krav enligt BBR vad gäller trafikbuller inomhus erhållas med stängda fönster. Ljudkraven varierar med fönsterstorlek, rumsstorlek, val av ventilation och ytterväggskonstruktion. Detta studeras under projekteringen av byggnaderna.

⁵ Om bullret vid en exponerad fasad överskrider bör en skyddad sida uppnås där bullret uppgår till högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad mellan kl. 22.00 – 06.00. Som minst ska hälften av bostadsrummen vändas mot den skyddade sidan. Trafikbullerförordningen (SFS 2015:216).

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Trafikbullerförordningen (SFS 2015:216).

Ny bostadsbebyggelse ska ha tillgång till uteplats på angränsande yta där riktvärden för uteplats vid bostad om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå uppnås. Uteplatser vid bostäder bör placeras på bullerskyddad sida om bostadsbyggnad.

På norra delen av Ekön 5, intill Vätternskolan, möjliggör förslaget till detaljplan byggnation av en ny förskola. På denna del av planområdet finns stora ytor som uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden för ny skolgård om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå på yta avsedd för lek, vila och pedagogisk verksamhet.

På äldre skolgårdar som exponeras för buller från väg-och/eller spårtrafik bör den ekvivalenta bullernivån enligt Naturvårdsverkets riktlinjer underskrida 55 dBA på de delar av skolgården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Ljudnivåerna på skolgården för den befintliga förskolan Vättern på Ekön 4 överskrider delvis Naturvårdsverkets riktvärden om 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Bullerreducerande åtgärder behöver därför genomföras vid befintlig förskolegård. Förskolans gård utökas genom planförslaget närmare Lasarettsgatan, vilket ytterligare aktualiserar behovet av bullerreducerande åtgärder, såsom exempelvis bullerplank. På platsen finns möjlighet att uppföra komplementbyggnader/bullerskyddsåtgärder med en höjd om högst 3 meter. Åtgärder för att minska bullernivåerna på den norra delen av Vätternskolans skolgård ska genomföras vid överskridande av riktvärden.

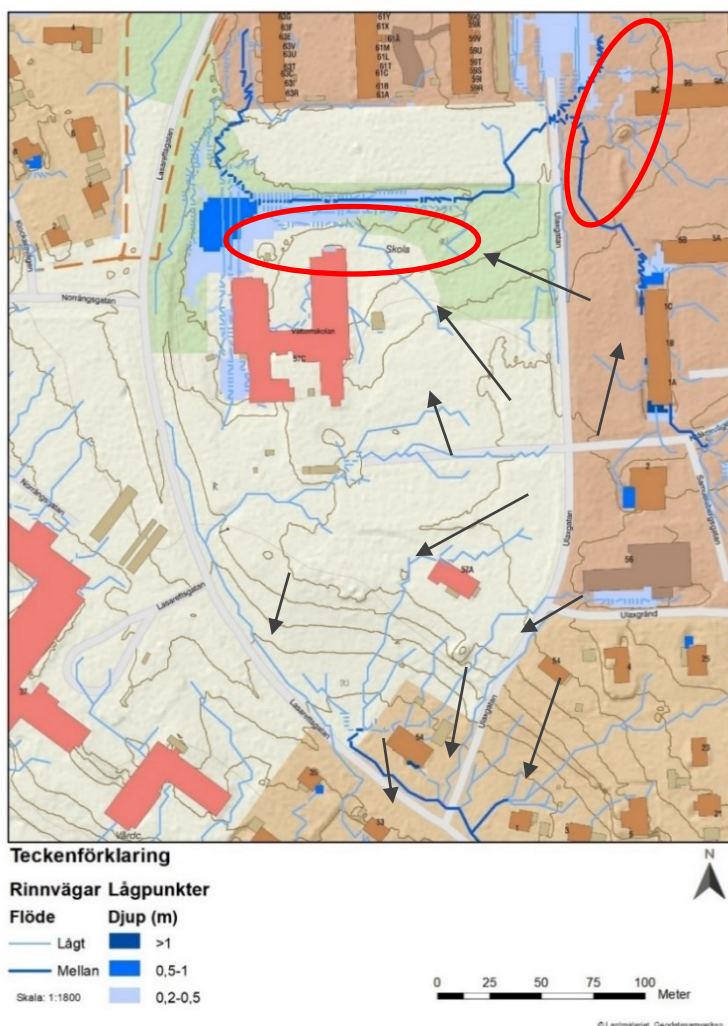
Luft

De transporter som kommer genereras av den bebyggelse som detaljplanen medger bedöms inte vara av sådan omfattning att luftkvalitet riskerar att påverkas negativt.

Översvämning

Planområdet är beläget på en höjdpunkt med en sluttning mot söder och en svagare lutning mot norr. Vid stora regnmängder sker den naturliga ytavrinningen i den norra delen av planområdet i riktning mot norr medan ytavrinning i den södra delen av planområdet sker längs rinnvägar i riktning mot söder.

Ett flertal lågpunkter finns inom och i anslutning till planområdet. Norr om Vätternskolan ligger en större lågpunkt. Det finns även en mindre lågpunkt i anslutning till det sydvästra hörnet av skolbyggnaden. Vätternskolan har haft problem med översvämning vid skyfall vilket har åtgärdats med en pump som pumpar ut dagvatten. Ytterligare en större lågpunkt finns på grönytan i planområdets nordöstra hörn vilken även sträcker sig norrut utmed Ulaxgatan. Vidare finns en mindre lågpunkt strax väster om fastigheten Kabbelekan 2 i södra delen av planområdet.



Länsstyrelsens lägpunktskartering med rinnvägar och lägpunkter. Rinnvägarna visar hur ytvavrinningen kan se ut i landskapet vid stora regnmängder där pilarna indikerar rinnvägarnas riktning. Större lägpunkter inom och i anslutning till planområdet redovisas inom röd markering.

För att undvika skador på byggnader vid skyfall behöver planområdet vara höjdsatt så att vattnet avrinner från byggnader mot områden som kan översvämmas utan skador på byggnader. Den större lägpunkten i det nordöstra hörnet av planområdet har i dagsläget en översvämningsrisk och denna yta bör även fortsättningsvis användas som en yta där översvämnning kan ske. Det är viktigt att exploatering på nuvarande Ekön 5 och Innerstaden 1:91 inte medför ökad risk för översvämnning vid skyfall på grannfastigheterna Ekön 4 (Vätternskolan) respektive Kabbelekan 2 som både ligger intill befintliga lägpunkter. Åtgärder för att motverka detta behöver därför vidtas. Detta kan exempelvis ske genom fördröjningsytor i det nordvästra hörnet av Ekön 5 (för att hindra yttlig avrinning mot Vätternskolan) respektive i det sydvästra hörnet Innerstaden 1:91 intill Kabbelekan 2. Ett annat alternativ på skyddsåtgärd är att anlägga avskärande diken längs fastighetsgränserna, där vattnet efter fördröjning avleds till anslutningspunkter för kommunala dagvattenledningar.

Vid exploatering bör det förhindras att nya instängda områden bildas i anslutning till byggnader i samband med exploatering inom planområdet. Svenskt Vatten rekommenderar att nya byggnader dimensioneras så att marköversvämnningar med skador på byggnader sker mer sällan än vart 100:e år (Svenskt Vatten P110, 2016).

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Ledningsnätet för vatten och spillvatten är förlagt i omgivande gator runt planområdet. Till fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5 finns idag en privat vatten- och spillvattenledning som går från VA-ledningar i Ulaxgatan och tvärs över fastigheten Ekön 5, söder om Ulaxvillan. Vattenledningen går endast fram till Ulaxvillan medan spillvattenledningen fortsätter fram till Vätternskolan. Tidigare gick även en vattenledning upp mot Vätternskolan men denna pluggades igen för ett antal år sedan. Vätternskolan får istället sitt vatten via en vattenservis som går västerut från skolan till befintlig vattenledning utmed Lasarettsgatan. Vätternskolan är även ansluten till en spillvattenservis norr om skolbyggnaden som går norrut över fastigheten Innerstaden 1:91 i det nordvästra hörnet av planområdet. Denna spillvattenservis har i förslaget till detaljplan försetts med ett markreservat för underjordiska ledningar (u_1).

Den befintliga privata vatten- och spillvattenledningen över Ekön 5 ska säkerställas med servitut. Om nya byggnader ansluts till den privata ledningen bör istället en gemensamhetsanläggning bildas.

Om en verksamhet inom någon av fastigheterna inom planområdet medför utsläpp av avloppsvatten som skiljer sig från normalt hushålls- och spillvatten ska avloppsvattnet renas så att gränsvärdena 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. I och med att det bedrivs skola inom planområdet behöver säkerhetsaspekter iaktas för att uppnå en trafiksäker miljö vid val av placering.

Nya byggrätter på Ekön 5 bör anslutas till det kommunala ledningsnätet för vatten, spillvatten och dagvatten från korsningen Ulaxgatan/Kråkrisvägen via lokalgatan till Vätternskolan. Om den norra delen av fastigheten Ekön 5 avstyckas på ett sätt som inte möjliggör för anslutning söderifrån, via lokalgatan, kan nya byggrätter på den norra delen av nuvarande Ekön 5 anslutas till det kommunala ledningsnätet norrifrån. Detta genom att nya allmänna ledningar förläggs inom markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar på Innerstaden 1:91 fram till förbindelsepunkt till nuvarande Ekön 5. Ny byggrätt på Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet bör anslutas till det kommunala ledningsnätet för vatten, spill och dagvatten i den södra änden av fastigheten, väster om fastigheten Kabbelekan 2.

Om byggnader inom planområdet planeras att byggas högre än två våningar måste fastighetsägaren kontakta VA-huvudman för att kontrollera om det krävs tryckstegring av dricksvattnet för att klara vattentrycket upp till de övre våningsplanen. Fastighetsägaren får sedan ordna tryckstegring inom sin fastighet utifrån sitt behov.

Vid byggnation av vårdbostäder ställs krav på sprinkleranläggning enligt Boverket (verksamhetsklass 5B enligt Boverkets byggregler). Då det allmänna dricksvattennätet inte har möjlighet att hålla tryck eller flöde till en fastighet i detta område för att klara av att försörja en sprinkler direkt från ledningsnätet, måste fastighetsägaren titta på andra lösningar vid eventuell byggnation av vårdbostäder för att säkerställa detta krav.

Dagvatten

Planförslaget berör följande miljö kvalitetsnormer där status redovisas utifrån information från Vatteninformationssystem Sverige (VISS):

- Vättern (SE646703-142522) som har god ekologisk status men uppnår ej god kemisk status. Bedömningen av den kemiska statusen grundar sig på undersökningar som visar höga halter av PFOS, dioxiner, PBDE och kvicksilver i fisk respektive data från vattenförekomsten som visar att halten tributyltenn (TBT) och antracen överskrider gränsvärdena i sediment.

- Motala ström (SE649127-145681) vars nuvarande status är klassad som otillfredsställande ekologisk potential och uppnår ej god kemisk status. Vattenförekomsten är kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd och åtgärder för att nå god ekologisk status kan medföra negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. Enligt miljökvalitetsnormen ska Motala ström uppnå god ekologisk potential 2027, innan dess bedöms det tekniskt omöjligt att uppnå avsedd biologisk effekt. Motala Ström uppnår inte kraven för god kemisk status då halterna av kvicksilver respektive bromerad difenyleter bedöms överskrida gränsvärden.
- Grundvattenförekomsten Motala-Klockrike (SE648851-146082) som har god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status.
- Grundvattenförekomsten WA87456290 (SE648922-501877) som är en sand- och grusförekomst med god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status.

Dagvattnet från den norra delen av planområdet avleds via Torvmossen/Bergsätter till recipienten Motala ström. Dagvatten från den södra delen av planområdet avleds via Mossen och vidare ut i Motalaviken med Vättern som recipient. Både Mossen och Torvmossen/Bergsätter är påvisade högt belastade områden med begränsningar i ledningskapaciteten.

Det finns en befintlig allmän dagvattenledning i Lasarettsgatan nordväst om planområdet. Vätternskolan är ansluten till den allmänna anläggningen i det nordvästra hörnet av planområdet. Det dagvatten som avleds kommer från brunnar på den befintliga parkeringen på Ekön 5, vilket avrinner mot dagvattenbrunn söder om Vätternskolan och vidare runt skolbyggnaden till dagvattenanslutningen i nordväst. Vid ändring av fastigheter med kvartersmark kan Vätternskolans befintliga förbindelsepunkt till den allmänna anläggningen för dagvatten komma att flyttas till ny fastighetsgräns. Över Innerstaden 1:91 i den norra delen av planområdet går en privat tryckledning från Vätternskolan till ett dagvattenmagasin i den nordöstra delen av planområdet, denna ledning är i första hand viktig för att pumpa bort dagvatten vid skyfall. Dagvattenmagasinet pumpar dagvatten vidare ut till det allmänna ledningsnätet nordöst om planområdet. Dagvattenmagasinet har inte kapacitet att ta emot dagvatten från planerad exploatering inom planområdet. Den del av Innerstaden 1:91 som planläggs som kvartersmark för skola (S) i syfte att användas som skolgård har försetts med ”prickmark” för att bland annat säkerställa åtkomst till tryckledningen för dagvatten samt dagvattenmagasinet.

I den södra delen av planområdet saknas idag dagvattenanslutning. Det finns en befintlig allmän dagvattenledning i Lasarettsgatan sydväst om planområdet. På Innerstaden 1:91 intill Lasarettsgatan i planområdets södra hörn finns en rännstensbrunn med servisledning. Ulaqvallen liksom byggnaden på fastigheten Kabbelekan 2 har idag sitt dagvatten anslutet till en privat spillvattenledning som går tvärs över fastigheten Ekön 5 söder om Ulaqvallen. Då detta inte är en godkänd lösning behöver byggnaderna koppla bort sitt dagvatten från spillvattenledningen till en dagvattenledning.

Dagvattenhantering vid planerad exploatering

En dagvattenutredning har tagits fram för fastigheterna Ekön 5 och del av Innerstaden 1:91. Utredningen redovisar hur dagvatten kan fördröjas inom planområdet i samband med exploatering i syfte att rena och fördröja dagvatten från ny bebyggelse innan det avleds till allmänna dagvattenledningar. I enighet med Motala kommuns gällande dagvattenpolicy ska dagvatten i första hand omhändertas lokalt inom tomtmark genom infiltration om marken så tillåter. I andra hand ska dagvatten fördröjas på tomtmark innan det får avledas till det kommunala ledningsnätet.

För planområdet föreslås i dagvattenutredningen två olika alternativ på tekniska lösningar för lokalt omhändertagande av dagvatten med fördröjning och rening av dagvatten inom området. Det ena alternativet är sedimentationsmagasin, genomsläppliga ytor/beläggningar samt makadamdiken. Det andra alternativet är översilningsytor, genomsläppliga ytor/beläggningar, växtbäddar samt

makadamdiken. Sedimentationsmagasin är en mer yteffektiv dagvattenlösning än översilningsytor då magasin förläggs under markytan. Översilningsytor är dock generellt lättare att rengöra och underhålla. Om översilningsytor används ska dessa utformas på sätt som säkerställer att skador inte uppstår på intilliggande byggnader. Översilningsytor behöver ha en brädd-del som innebär att vatten vid skyfall eller kraftigt regn kan rinna vidare utan att skada närliggande byggnader. För nya byggnader som uppförs intill översilningsytor ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas för att undvika skador på byggnaden samt att det utreds om källare är lämpligt eller ej.

I den norra delen av planområdet kan dagvatten från byggnader och hårdgjorda ytor samlas upp och fördröjas/renas via grönytor, växtbäddar, genomsläppliga ytor och makadamdiken. Dagvattnet ska sedan avledas med fördröjning, genom exempelvis sedimentationsmagasin eller översilningsyta, till anslutning för kommunal dagvattenledning. Byggrätter på Ekön 5 ska anslutas till dagvattenledning från korsningen Ulagatan/Kråkrisvägen via lokalgatan till Vätternskolan.

I den södra delen av planområdet kan dagvattnet från byggnader och hårdgjorda ytor samlas upp och fördröjas/renas via grönytor, växtbäddar, genomsläppliga ytor och makadamdiken söderut till exempelvis sedimentationsmagasin eller översilningsyta vid lågpunkten väster om fastigheten Kabbelekan 2 för fördröjning. Därifrån ska dagvattnet avleds mot en ny anslutningspunkt väster om fastigheten Kabbelekan 2 till befintlig kommunal dagvattenledning i Lasarettsgatan. Dagvatten får inte rinna vidare från platsen och ansamlas på intilliggande fastighet Kabbelekan 2, lämpliga skyddsåtgärder för detta ska vidtas som exempelvis avskärande dike.

Om dagvattenhanteringen inom planområdet innebär att dagvattnet rinner över flera fastigheter med olika fastighetsägare bör eventuellt en gemensamhetsanläggning bildas för dagvatten. Dränering från byggnader bör avledas till infiltrations-/dräneringsdiken som leder till sedimentationsmagasin/översilningsytor.

Idag finns flera grönområden inom planområdet som fördröjer en stor del av dagvattnet. För att säkerställa att en viss andel grönyta bevaras för fördröjning och infiltration av dagvatten på kvartersmark har nya byggrätter i förslaget till detaljplan försetts med egenskapsbestämmelser som anger hur stor andel av markytan som maximalt får hårdgöras. För byggrätter på nuvarande Ekön 5 uppgår detta till 70 procent (**b₁**). På ny byggrätt på Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet uppgår detta till 80 procent inom aktuellt egenskapsområde (**b₂**). Att det tillåts en högre andel hårdgjord markyta på byggrätten på Innerstaden 1:91 jämfört med byggrätterna på Ekön 5 beror bland annat på att det inom användningsområdet för ny bebyggelse på Innerstaden 1:91 finns reserverat egenskapsområden för grönytor (träddunge) och allé ("prickmark") vilket ökar andelen grönyta inom användningsområdet i helhet.

För att inte påverka dagvattenrecipienterna Motala ström och Vättern negativt behöver åtgärder för rening av dagvatten skapas inom planområdet. Motala kommuns dagvattenpolicy och branschens riktlinjer för omhändertagande av dagvatten ska följas. Detta innebär att dagvattnets föroreningsinnehåll ska minskas innan det når recipienten. I dagvattenutredningen har det gjorts översiktliga föroreningsberäkningar av dagvatten från planområdet till recipient efter exploatering efter att dagvattnet passerat föreslagna tekniska dagvattenlösningar för fördröjning och rening av dagvatten. Med dagvattenlösningar i form av sedimentationsmagasin och makadamdike beräknas föroreningshalterna minska hos samtliga studerade föroreningsämnen i jämförelse med befintlig situation med undantag av kväve och kadmium. Kvävehalten uppvisar ingen förändring medan kadmium ökar med 0,0004 kg/år gentemot den befintliga situationen. Med dagvattenlösningar i form av översilningsytor, makadamdike samt växtbäddar överstiger inget halter av studerade föroreningsämnen befintlig situation. För att begränsa andelen föroreningar är det viktigt att arbeta med information och upplysning så att så lite förorenade ämnen som möjligt hamnar i dagvatten. Val av byggnadsmaterial och beläggningar liksom drift och skötsel av vägar och grönytor är exempel på faktorer som kan påverka föroreningshalterna i det dagvatten som genereras inom planområdet.

Värme

Fjärrvärmeledningar finns i Ulaxgatan. Vätternskolan är ansluten till fjärrvärmenätet med en anslutning som ligger förlagt under den befintliga infartsvägen till Vätternskolan från Ulaxgatan.

EI

Elförsörjningssystem finns utbyggt inom området. Ingen transformatorstation finns inom planområdet i nuläget. Vattenfall Eldistribution AB har uttryckt behov av två nya nätstationer inom planområdet för att säkerställa elförsörjningen. Två användningsområden på 10x10 meter vardera för transformatorstation (**E₁**) har därför införts inom planområdet. Det ena E-området ligger i den nordvästra delen av fastigheten Ekön 5 och det andra intill Lasarettsgatan på fastigheten Innerstaden 1:91. Inga byggnader eller byggnadsdelar ska placeras närmare än fem meter till en transformatorstation. Minsta avstånd mellan transformatorstation och gata respektive gång- och cykelväg ska vara 2 meter.

På fastigheten Innerstaden 1:91 i norra delen av planområdet går en markförlagd elledning. Denna kabel har inom kvartersmark försetts med ett markreservat för underjordiska ledningar (**u₁**) om två meter på vardera sida om kabeln.

Tele och bredband

Inom planområdet finns en optokabel framdraget till Ulaxvillan från Ulaxgatan. Det finns även en framdragen optokabel till Vätternskolan från Ulaxgatan som går tvärs över befintlig parkmark på fastigheten Innerstaden 1:91. Denna kabel ska flyttas i samband med exploatering.

Avfall

Hushållsavfall löses genom den kommunala sophämtningen. Utrymmen för avfall ska ordnas inom respektive fastighet inom planområdet eller samordnas mellan fastigheterna. 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 för att framföra, samt vid behov vända, hämtningsfordon. Backning av större fordon ska undvikas, vilket är särskilt viktigt i områden där barn rör sig i närheten.

Om en fastighet delas i flera fastigheter bör en gemensamhetsanläggning för avfallshantering bildas.

Administrativa frågor

Genomförandetid

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

Utökad lovplikt

Inom planområdet förslås marklovplikt för trädfällning (**a₁**) av eken framför Ulaxvillan, lönnen i ”cirkulationen” söder om Vätternskolans huvudentré liksom för träd i träddungen på Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet.

På den befintliga parkeringen på Ekön 5 föreslås villkor för startbesked genom en administrativ bestämmelse som säger att **Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän arkeologisk utredning har kommit till stånd (a₂)**.

På den norra delen av Ekön 5 föreslås villkor för startbesked genom en administrativ bestämmelse som säger att **Startbesked får inte ges för byggnation av bostäder och vårdbostäder förrän markförorening har avhjälppts (a₃)** respektive **Startbesked får inte ges för byggnation av skola förrän markförorening har avhjälppts (a₄)**.

Markreservat

På kvartersmark på norra delen av planområdet, inom fastigheten Innerstaden 1:91, föreslås ett markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (**u₁**).

Konsekvenser av planens genomförande

Riksintressen, kap. 3 och 4 Miljöbalken

Planområdet ligger inom tre riksintressen för totalförsvaret: 1) stoppområde för höga objekt, 2) influensområde för luftrum (Malmens flottflygplats) och 3) influensområde för luftrum (Karlsborgs övningsflygplats). Riksintressena bedöms inte påverkas av detaljplanens genomförande.

Miljökvalitetsnormer, kap. 5 Miljöbalken

Miljökvalitetsnormerna syftar till att skydda människors miljö och hälsa. Idag finns det särskilda normer för utomhusluft (SFS 2010:477), vattenförekomster (SFS 2004:660), fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt omgivningsbuller (SFS 2004:675).

Enligt Miljöbalken kap. 5 ska vattenresurser förvaltas på ett långsiktigt hållbart vis och en bra vattenkvalitet ska åstadkommas. Detaljplanen berör miljökvalitetsnormen för Vättern (SE646703-142522), Motala ström (SE649127-145681), grundvatten Motala-Klockrike (SE648851-146082) och grundvatten WA87456290 (SE648922-501877). Planförslaget innehåller ingen markanvändning eller verksamhet som kan väntas medföra betydande risk för föroreningar eller föroreningar av dagvatten. Planförslagets genomförande bedöms med föreslagna åtgärder som anges under rubriken *Dagvatten* inte påverka miljökvalitetsnormerna för vatten negativt då dagvatten från planområdet avses infiltreras och renas innan utsläpp sker till recipient.

Miljökvalitetsnormer för luft bedöms inte riskera att överskridas till följd av planens genomförande mot bakgrund av rådande och prognostiserade trafikförhållanden samt planerad utformning av området med bebyggelse som möjliggör genomluftning och utspädningseffekter.

Trafikbuller

Trafiken inom området kommer att bestå av lokaltrafik till bostäder, Vätternskolan och eventuell ny förskola respektive idrottshall samt till centrumverksamhet och kontor på Ekön 5.

Stadsbild

Detaljplanen möjliggör byggnation på mark som idag utgörs av grönytor. Byggnation inom planområdet innebär således en förändring av stadsbilden jämfört med dagens utformning. Den tillåtna nockhöjden på nya byggnader inom planområdet bedöms dock samspela med befintlig kringliggande bebyggelse.

Samlad bedömning

Mot bakgrund av ovan redovisade konsekvenser är den samlade bedömningen att den nya detaljplanen ej medför en negativ påverkan på det berörda områdets miljövärden, dess omgivningar eller på människors hälsa och säkerhet samt på riksintressen eller uppsatta mål.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

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

Samrådsbeslut, SBN	20 april 2021
Samråd	29 april – 11 juni 2021
Granskningsbeslut, SBN	19 oktober 2021
Granskning	25 oktober – 22 november 2021
Antagandebeslut, SBN	16 februari 2022
Laga kraft	tidigast tre veckor från den dag då beslutet om antagande har tillkännagetts, under förutsättning att detaljplanen inte överklagas

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag 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

Detaljplanen upprättas av Motala kommun.

Allmän plats

I förslaget till detaljplan finns allmänna platser med användningsområde gata (**GATA**), lokalgata (**GATA_l**), gångväg (**GÅNG**), cykelväg (**CYKEL**) och park (**PARK**).

Motala kommun är huvudman för allmän platsmark i detaljplanen. Huvudmannaskapet innebär att kommunen är ansvarig för att sköta drift och underhåll av den allmänna platsmarken.

Eventuella justeringar på allmän plats som föranleds av exploatering inom kvartersmark bekostas av fastighetsägaren. Sådan justering kan vara anläggande av nya infarter till fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91.

Kvartersmark

I förslaget till detaljplan finns kvartersmark med användningsområde flerbostadshus (**B₁**), vårdbostäder (**D₁**), skola (**S**), idrottshall (**R₁**), kontor (**K**), centrumverksamhet (**C₁**) samt transformatorstation (**E₁**). Fastighetsägaren ansvarar för detaljplanens genomförande inom kvartersmark samt står för kostnaderna för genomförandet.

Inom kvartersmark kommer fastighetsägaren att uppföra byggnader som kräver bygglov. Ulaxvillan på Ekön 5 planeras att rivas i samband med exploatering. Bygglov, marklov och rivningslov söks av fastighetsägaren hos Samhällsbyggnadsförvaltningen, Plan- och byggenheten, Motala kommun.

Fastighetsägaren ansvarar för att lösa parkering inom kvartersmark.

Fastighetsägaren ansvarar för allt erforderligt ledningsarbete på tomtmark efter förbindelsepunkt respektive servisanslutning. Fastighetsägaren ska anmäla anslutning av VA, värme, el och tele till respektive huvudman när anslutning är aktuell.

Dagvatten ska hanteras av fastighetsägaren inom kvartersmark. Vattnet ska tas om hand och fördröjas innan det släpps vidare för avrinning till det kommunala dagvattennätet.

Anläggningar inom rättighetsområden i detaljplanen säkerställs med servitut, ledningsrätt eller gemensamhetsanläggning. Lantmäteriförrättning som krävs av planens genomförande enligt fastighetsbildningslagen, ledningsrättslagen eller anläggningslagen söks hos lantmäterimyndigheten, Motala kommun. Vid ledningsrätt är det ledningshavaren som söker och bekostar lantmäteriförrättning.

Avtal

Nedan anges vilka avtal som har tecknats eller kommer att tecknas avseende detaljplanens genomförande.

Planavtal

Ett planavtal har tecknats mellan Fastighets AB Radiomasten och Motala kommun genom Kommunledningsförvaltningens dåvarande Samhällsbyggnadsenhet, numera Samhällsbyggnadsförvaltningens Plan- och byggenhet, beträffande kostnader för upprättande av förslag till detaljplan. Planförslaget upprättas av plankonsult. Plan- och byggenheten handlägger förslaget för antagande enligt förfarandereglererna i plan- och bygglagen.

Överenskommelse om marköverlåtelse

En överenskommelse om marköverlåtelse har undertecknats mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten. Avtalet innebär Motala kommun överlåter del av Innerstaden 1:91 till Fastighets AB Radiomasten respektive att Fastighets AB Radiomasten överlåter del av Ekön 5 till Motala kommun. Parterna är överens om att ingen ersättning utgår till eller från endera parten.

Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal mellan Motala kommun och exploatören för Ekön 5 respektive Innerstaden 1:91 ska tecknas i samband med detaljplanens genomförande. Avtalet ska reglera villkor och åtaganden för exploateringens genomförande, vilket inkluderar hur kostnader och ansvar ska fördelas mellan kommunen och exploatören. Exploatören ska bekosta sådana åtgärder som är nödvändiga för planens genomförande. Exploateringsavtalet ska tecknas och godkännas av kommunstyrelsen i Motala.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Fastighetsägare

Innerstaden 1:91 (ca 2,2 hektar) – Motala kommun

Ekön 4 (ca 1 hektar) – Motala kommun

Ekön 5 (ca 2,1 hektar) - Fastighets AB Radiomasten

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Detaljplanen innebär förändrad markanvändning och därav uppkomna förändringar av fastighetsvärden. För fastigheten Ekön 5 ändras användningen från allmänt ändamål inom byggnadskvarter till **B₁**, **C₁**, **D₁**, **K**, **S**, **R₁**, **GATA₁** och **PARK**, vilket innebär flerbostadshus, centrumverksamhet, vårdbostäder, kontor, skola, lokalgata och park. För del av Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet ändras användningen från allmän plats park till **B₁**, och **D₁**, vilket innebär bostäder och vårdsbostäder. För del av Innerstaden 1:91 i norra delen av planområdet ändras användningen från allmän plats park till **S**, skola, i syfte att användas som skolgård för Vätternskolan. Planförslaget innebär utökade byggrätter samt fler tillåtna användningsområden på fastigheterna Ekön 5 och Innerstaden 1:91 jämfört med gällande detaljplan, vilket ökar värdet på fastigheterna.

I förslaget till detaljplan har skolgården för förskolan Vättern utökats västerut mot Lasarettsgatan. Mark som berörs av utökningen ligger inom fastigheten Innerstaden 1:91 och är i gällande detaljplan planlagd som allmän plats park. I förslaget till detaljplan planläggs aktuell yta för skoländamål (**S**) och kommunen avser att fastighetsreglera marken från fastigheten Innerstaden 1:91 till fastigheten Ekön 4. Berörd areal är ca 675 kvadratmeter.

Den befintliga infartsvägen till Vätternskolan från Ulaxgatan, vilken delvis ligger på privatägd mark inom fastigheten Ekön 5, är i gällande detaljplan planlagd för allmänt ändamål inom byggnadskvarter. I detta planförslag planläggs lokalgatan som lokalgata (**GATA₁**) och utgör allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. En annan del av Ekön 5, sydväst om den befintliga parkeringen, planläggs som allmän plats park (**PARK**) med kommunalt huvudmannaskap. Kommunen har rätt att lösa in mark som enligt detaljplan ska användas för allmän plats som kommunen ska vara huvudman för. Kommunen är även skyldig att på fastighetsägarens begäran lösa in mark som är planlagd för en allmän plats med kommunen som huvudman. Fastighets AB Radiomasten avser att överlåta den mark som planläggs som park respektive lokalgata på Ekön 5 till Motala kommun enligt den överenskommelse om marköverlåtelse som tecknats mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten.

I förslaget till detaljplan har en hörnavskärning gjorts på Ekön 5 söder om Ulaxvillan. Aktuell yta kommer att användas som sikttriangel till den föreslagna infarten till den nya byggrätten på Innerstaden 1:91 från Ulaxgatan. Berörd areal är ca 50 kvadratmeter.

På fastigheten Innerstaden 1:91 i norra delen av planområde planläggs ett markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (**u₁**).

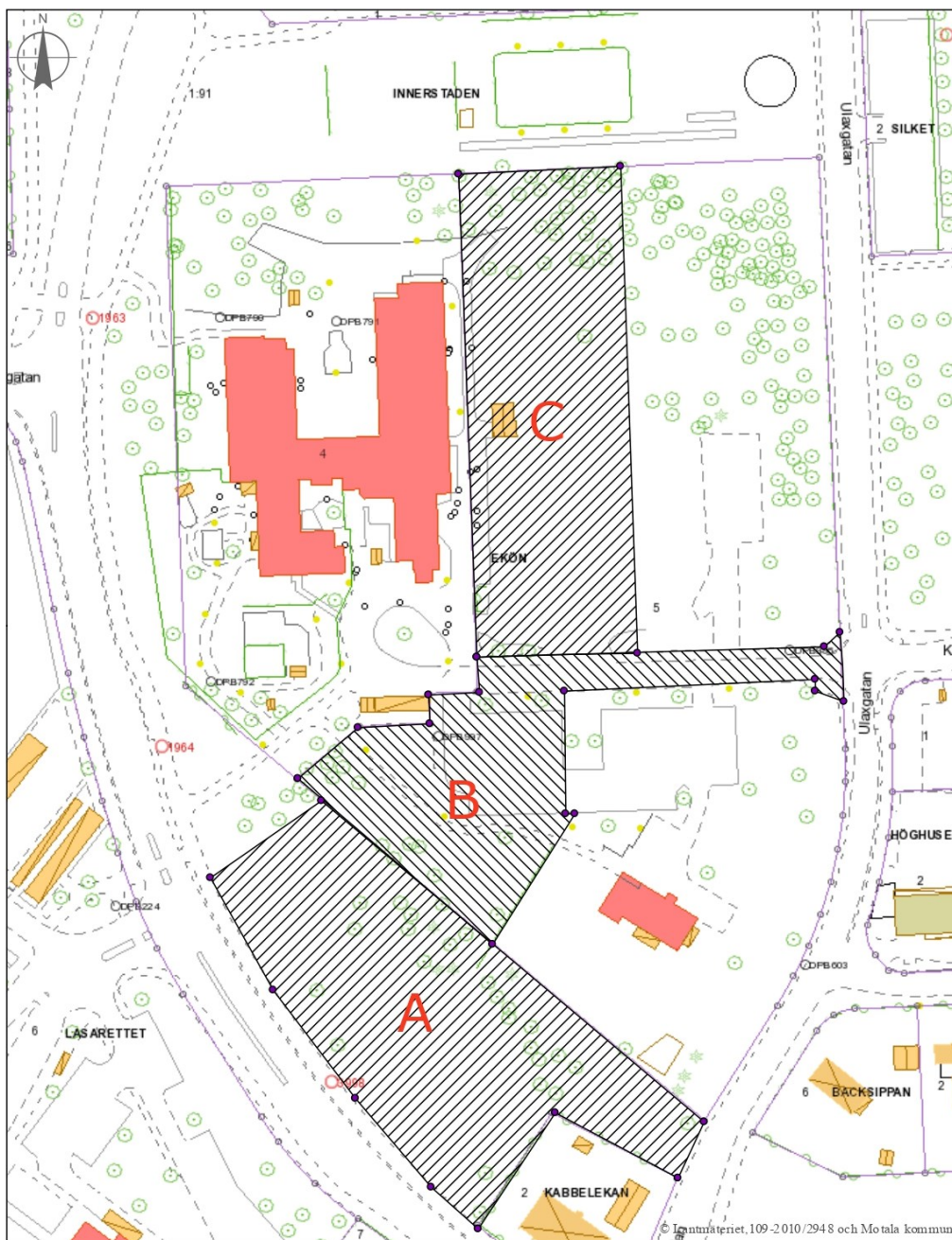
Fastighetsbildning

I samband med upprättandet av detaljplan för Ekön 4, Ekön 5 samt del av Innerstaden 1:91 har Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten preliminärt överenskommit om följande marköverlåtelser:

- A. Motala kommun överlåter del av fastigheten Innerstaden 1:91 (område A i kartan nedan), ca 5 500 kvm, till Fastighets AB Radiomasten.

- B. Fastighets AB Radiomasten överlåter del av fastigheten Motala Ekön 5 (område B i kartan nedan), ca 3530 kvm, till Motala kommun.
- C. Fastighets AB Radiomasten överlåter del av fastigheten Motala Ekön 5 (område C i kartan nedan), ca 5 000 kvm, till Motala kommun.

I överenskommelsen om marköverlåtelse mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten framgår inte vilka fastigheter som erhåller mark i samband med marköverlåtelserna.



A - Del av Innerstaden 1:91 ca 5500 kvm
 B - Del av Ekön 5, park ca 1700 kvm, parkering ca 1000 kvm samt lokalgata ca 830 kvm
 C - Del av Ekön 5, ca 5000 kvm
 OBS! Kartan har ingen rättsverkan, du kan alltså INTE se exakta gränser i denna karttjänst.

Kartskiss över föreslagna marköverlåtelser mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten. Observera att kartan är preliminär.

Överenskommelsen innebär att del av fastigheten Ekön 5 som i förslaget till detaljplan planlagts som kvartersmark för skoländamål och idrottshall överförs till Motala kommun. Del av fastigheten Ekön 5 som i förslaget till detaljplan planlagts som lokalgata respektive park överförs till Motala

kommun. Del av fastigheten Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet som planläggs för bostäder och vårdbostäder överförs till Fastighets AB Radiomasten, om denna del avstyckas till en egen fastighet bör den även inbegripa sikttriangeln intill Ulaxgatan i södra delen av Ekön 5.

Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten ska gemensamt ansöka om och bekosta fastighetsbildning för ovan nämnda marköverlåtelse i enighet med tecknad överenskommelse mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten. Lantmäteriförrättning enligt fastighetsbildningslagen söks hos lantmäterimyndigheten, Motala kommun. Tillträde till de aktuella fastigheterna ska ske så snart detaljplanen för de berörda markområdena vunnit laga kraft samt att förrättningen hos Lantmäterimyndigheten vunnit laga kraft.

Del av fastigheten Innerstaden 1:91 väster om förskolan Vättern som i förslaget till detaljplan planlagts som kvartersmark för skoländamål i syfte att användas som förskolegård överförs till Ekön 4. Del av Innerstaden 1:91 norr om Ekön 4 och Ekön 5 som i förslaget till detaljplan planlagts som kvartersmark för skoländamål i syfte att användas som skolgård för Vätternskolan överförs till Ekön 4. Motala kommun ansöker om och bekostar fastighetsbildning för dessa fastighetsregleringar.

Avstyckning

Vid eventuell avstyckning behöver särskild hänsyn tas till möjligheterna för VA-anslutning. Särskild samordning med VA-huvudmannen bedöms vara lämplig. På grund av markförutsättningarna för området så kan vissa delar av planområdet bli svåra att anordna VA-anslutning till.

Se även ovan rubrik *Teknisk försörjning, Vatten och spillvatten*, stycke fyra till sex samt nedan rubrik *Tekniska frågor, Vatten och avlopp* stycke fyra för vidare information.

Servitut och rättigheter

Ledningsägaren ansvarar för att ansöka om och bekosta ledningsrätt för sina egna ledningar.

På fastigheten Innerstaden 1:91 i norra delen av planområde planläggs ett markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u₁).

Den privata vatten- och spillvattenledningen som går från Ulaxgatan till Ekön 4 över fastigheten Ekön 5 ska säkerställas med servitut. Se ovan rubrik *Teknisk försörjning, Vatten och spillvatten*, stycke ett och två samt nedan rubrik *Tekniska frågor, Vatten och avlopp*, stycke tre för vidare information.

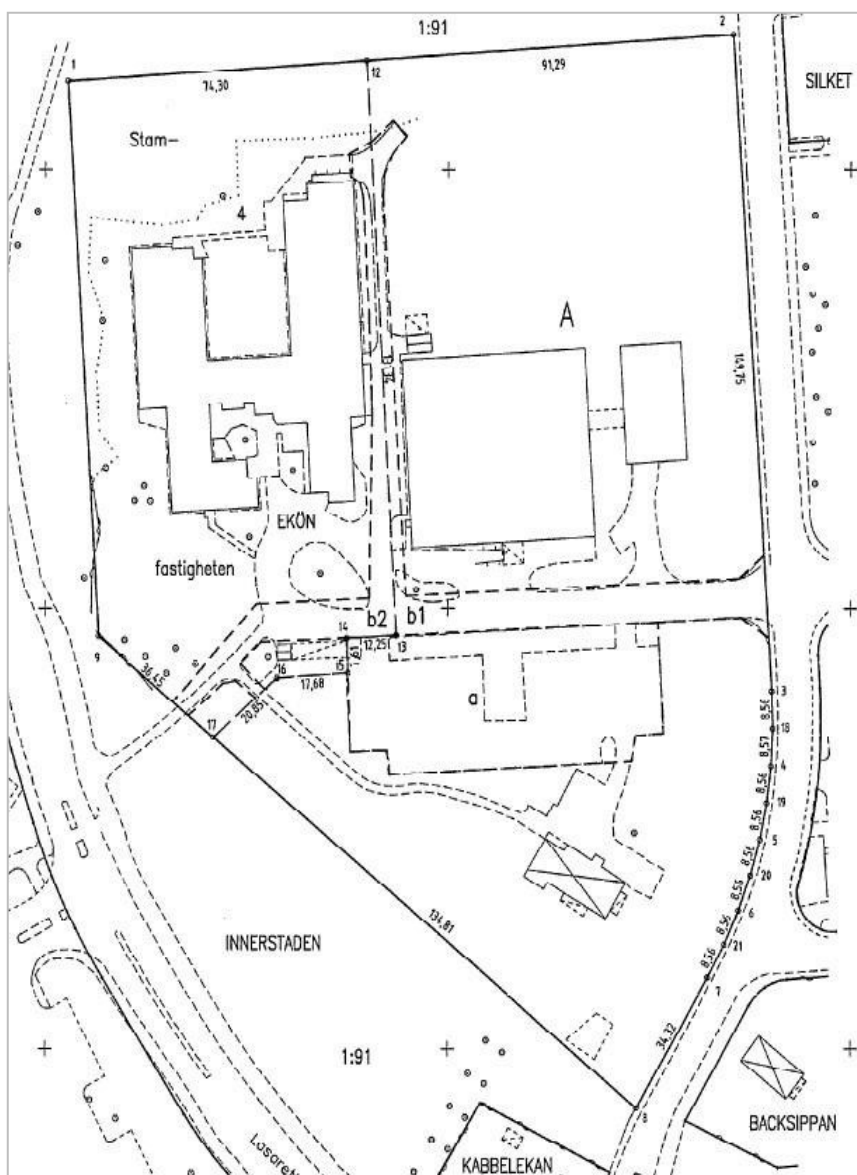
Gemensamhetsanläggning

Inom planområdet finns idag en befintlig gemensamhetsanläggning, Ekön ga:1, mellan fastigheterna Ekön 4 och Ekön 5 som upprättades år 2004 i samband med att Ekön 5 avstyckades från stamfastigheten Ekön 4. Fastigheterna utgör en samfällighet för anläggningens utförande och drift. Gemensamhetsanläggningen består av:

- a. befintlig parkeringsanläggning inom område a (se bild nedan)
- b. befintliga vägar för utfart till Ulaxgatan samt gång- och cykeltrafik inom område b1 och b2 (se bild nedan)
- c. befintlig belysningsanläggning som betjänar anläggningarna
- d. befintliga dagvattenbrunnar med ledningar och avleder dagvatten till befintlig infiltrationsanläggning
- e. befintlig infiltrationsanläggning
- f. befintliga dagvattenbrunnar med ledning som betjänar anläggning och avleder dagvatten till förbindelsepunkt vid kvarterets norra gräns

g. befintliga brandposter med vattenledning från förbindelsepunkt vid kvarterets sydöstra gräns.

I gemensamhetsanläggningen har befintlig parkeringsanläggning på område a (se bild nedan) på Ekön 5 upplåtits. Vidare har befintliga vägar för utfart till Ulagxgatan samt gång och cykeltrafik inom området upplåtits på område b1 på Ekön 5 och område b2 på Ekön 4 (se bild nedan). I samband med planerad marköverlåtelse mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten avseende Ekön 4 och Ekön 5 planeras gemensamhetsanläggningen Ekön ga: 1 upphävas eftersom den då ej längre bedöms som behövlig.



Utdrag ur karta från "Fastighetsrättslig beskrivning vid Avstyckning och anläggningsåtgärd beträffande Ekön 4".

Om flera fastigheter anordnar gemensam lösning för avfallshantering, exempelvis med gemensamma byggnader för sopsortering, bör en gemensamhetsanläggning bildas. En gemensamhetsanläggning bör även bildas om flera fastigheter anordnar en gemensam dagvattenlösning. Om nya byggnader ska anslutas till interna ledningar på annan fastighet eller om en anläggning på annan fastighet är av betydelse för en annan fastighet bör gemensamhetsanläggning bildas. Det är upp till fastighetsägarna om och hur gemensamhetsanläggning ska bildas och genomföras.

Ansökan om att inrätta eller ombilda gemensamhetsanläggning görs av berörd fastighetsägare,

delägare av gemensamhetsanläggningen eller samfällighetsförening hos Lantmäterimyndigheten.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi

Detaljplanen bekostas gemensamt av Motala kommun genom kommunens investeringsbudget och Fastighets AB Radiomasten. Hela planavgiften betalades av Fastighets AB Radiomasten i samband med tecknande av upprättat planavtal. Ingen ytterligare planavgift kommer att tas ut i samband med debitering av avgifter för bygglov.

Kostnaden för fastighetsreglering delas lika mellan Motala kommun och Fastighets AB Radiomasten. Kommunens del finansieras genom kommunens investeringsbudget. Inga kostnader utgår för marköverlåtelse till eller från endera parten. Kommunen tar över driftskostnaden för allmän platsmark vid tillträdet.

En exploateringskalkyl för de intäkter och kostnader detaljplanens genomförande medför ska godkännas av kommunstyrelsen i Motala kommun innan detaljplanens antagande.

TEKNISKA FRÅGOR

Vatten och avlopp

Motala kommun är huvudman för det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattennätet inom planområdet och i omgivande områden. Vid förändring av befintlig fastighet med VA-anslutning kan eventuellt en extra anslutningsavgift tas ut enligt aktuell taxa. Förändring av fastighet ska anmälas till VA-huvudmannen av fastighetsägaren. Motala kommun svarar för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt. Motala kommun ansvarar för omhändertagande av dagvatten på allmän plats.

Befintlig spillvattenservis till Vätternskolan som går norrut från skolan över fastigheten Innerstaden 1:91 har på den del av Innerstaden 1:91 som planläggs som kvartersmark försetts med markreservat för underjordiska ledningar (**u₁**).

Fastighetsägaren ansvarar för och bekostar interna ledningar inom kvartersmark. Fastighetsägaren ska betala anslutningsavgift vid upprättande av vatten, spill- och dagvattenserviser enligt gällande taxa. Vid nya dagvattenanslutningar anordnas i regel en servis på fastighet om inte en gemensamhetsanläggning upprättas. Över Ekön 5 går en privat vatten- och spillvattenledning vilken ska säkerställas genom servitut. Byggnader som idag har sitt dagvatten anslutet till denna ledning ska koppla bort detta och istället koppla sitt dagvattnen i en egen dagvattenledning, ansvarig för detta är fastighetsägaren.

Om behov av tryckstegring för att säkerställa att vattentryck finns i byggnader med flera våningar identifieras ansvarar fastighetsägaren för att ordna detta inom fastigheten. Vid eventuellt nybyggnation av vårdbostäder kommer fastighetsägaren troligen behöva lösa sprinkler på annat sätt inom sin fastighet än genom direktanslutning till ledningsnät.

El

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för elnätet i omgivningen. Vattenfall svarar för drift och underhåll av elnätet och anvisar anslutningspunkt för fastighetsägaren. Fastighetsägaren kontakter Vattenfall Eldistribution AB när det blir aktuellt att ansluta nya byggnader till elnätet. Inom planområdet får inga åtgärder som äventyrar funktionen eller driften av nätägarens anläggningar vidtas.

Fastighetsägaren ansvarar för och bekostar interna ledningar inom kvartersmark.

Två områden för transformatorstation (**E₁**) om 10x10 meter vardera har införts inom planområdet

för att säkerställa elförsörjningen inom området.

En markförlagd elledning som går i öst-västlig riktning över fastigheten Innerstaden 1:91 i norra delen av planområdet har på den del av Innerstaden 1:91 som planläggs som kvartersmark försetts med markreservat för underjordiska ledningar (**u**₁).

Värme

Vattenfall AB Heat Nordic är huvudman för det fjärrvärmenät som finns i Motala stad. Vattenfall svarar för drift fram till anvisad anslutningspunkt. Fjärrvärmeledning finns förlagt i Ulagatan och samt i lokalgatan fram till Vätternskolan. Vid eventuell anslutning kontaktas Vattenfall Värme AB. Fastighetsägaren ansvarar för eventuell anslutningsavgift.

Fastighetsägaren ansvarar för och bekostar interna ledningar inom kvartersmark.

Tele och bredband

Skanova äger markförlagda teleledningar inom planområdet. Vid behov av flytt eller skyddsåtgärder för ledningar i samband med exploatering bekostas detta av exploatören. Ägaren av teleledning svarar för drift och underhåll av dessa fram till anvisad anslutningspunkt.

Skanova och Motala kommun äger fiberledningar inom planområdet. Ägaren av fiberledningen svarar för drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt. Förbindelsepunkter flyttas ut till fastighetsgräns och ledningar inom kvartersmarken överläts till exploatören. Fastighetsägaren ansvarar för anslutning av ny bebyggelse till fibernätet.

Motala kommun har en framdragen optokabel till Vätternskolan från Ulagatan som går tvärs över befintlig parkmark på fastigheten Innerstaden 1:91 i södra delen av planområdet. Denna kabel ska flyttas av kommunen i samband med exploatering. Flytten av ledningen ska bekostas av kommunen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Planbeskrivning och plankarta har upprättats av plankonsult Eva Adolfsson och Emma Eckerwall på AFRY i Karlstad i samarbete med Samhällsbyggnadsförvaltningen/Plan- och byggenheten, Motala kommun genom planarkitekt och projektledare Emma Seidegren, Damien Marchese och Lydia Svensson samt mark- och exploateringsingenjör Ida Dalhammer och mark- och exploateringschef Christine Stafström samt övriga berörda tjänstepersoner inom kommunen.

Lydia Svensson
Planarkitekt