



ARBOGA KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Datum
2022-09-05

Diarienummer
KS 178/2020-214
Arkivnummer

Kommunstyrelseförvaltningen
Samhällsbyggnad
Irfan Kozica, exploateringsingenjör
0589-87607
irfan.kozica@arboga.se

Detaljplan för fastigheten

Syrenen 1 och 2 m.fl.

Arboga kommun, Västmanlands län



PLANBESKRIVNING - Antagandehandling

Standardförfarande



Vad är en detaljplan?

Genom detaljplaner regleras markens användning och bebyggelsens utformning. Detaljplaner, som ser ut som en slags karta, innehåller juridiskt bindande bestämmelser för var man får bygga, vad byggnader och markområden ska användas till, byggnadshöjder, byggnaders utformning med mera. Byggrätten i detaljplanen anger den maximala grad av bebyggelse som tillåts på en plats. Arboga består av ett lapptäcke av detaljplaner som reglerar vad som får byggas var.

Mer information om hur detaljplaner arbetas fram finns på www.arboga.se/detaljplaner

Till en detaljplan finns alltid en planbeskrivning. Planbeskrivningen ska förklara detaljplanens syfte, innehåll och hur planen är avsedd att genomföras samt vad genomförandet innebär.

Detaljplanen redovisas i följande handlingar

- Plankarta med bestämmelser, skala 1:700 (A1) 1:1400 (A3)
- Planbeskrivning
- Dagvattenutredning
- Bullerutredning



Innehåll

1	Bakgrund, syfte och huvuddrag	5
2	Plandata	6
2.1	Lägesbestämning	6
2.2	Markägoförhållanden och areal	6
3	Tidigare ställningstaganden	7
3.1	Översiktsplan och riksintressen	7
3.2	Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden.....	7
3.3	Program för området	8
3.4	Grönstrukturplan.....	8
3.5	Boendeplan	8
3.6	Barnkonsekvenser.....	9
3.7	Bedömning om betydande miljöpåverkan	9
4	Förutsättningar och förändringar	10
4.1	Natur och rekreation	10
4.2	Geotekniska förhållanden och radon	12
4.3	Fornlämningar	13
4.4	Bebyggelseområdet	14
4.4.1	Ny bebyggelse.....	15
4.4.2	Gestaltning	16
4.4.3	Skuggstudie	16
4.4.4	Tillgänglighet.....	20
4.5	Gator och trafik.....	20
4.5.1	Kollektivtrafik	20
4.5.2	Parkering, in- och utfarter (varumottagning)	20
4.6	Störningar och säkerhet	21
4.6.1	Buller	21
4.6.2	Förorenad mark.....	24
4.7	Teknisk försörjning	25
4.7.1	Vatten och avlopp.....	25
4.7.2	Dagvatten.....	25
4.7.3	Värme och elförsörjning.....	26
4.7.4	IT-infrastruktur, tele och bredband.....	26



4.7.5 Räddningstjänst.....	27
4.7.5 Brandvattenförsörjning	27
4.7.6 Avfall.....	27
5 Konsekvenser av planens genomförande	28
5.1 Natur/landskapsbild	28
5.2 Konsekvenser för miljön	28
5.2.1 Miljökvalitetsnormer.....	29
5.3 Sociala konsekvenser och barnkonsekvenser	30
6 Genomförandefrågor.....	31
6.1 Tidplan	31
6.2 Organisatoriska frågor	31
6.2.1 Genomförandetid.....	31
6.2.2 Ansvarsfördelning/huvudmannaskap.....	31
6.3 Fastighetsrättsliga åtgärder	32
6.3.1 Fastighetsbildning (avstyckning, reglering).....	32
6.3.2 Gemensamhetsanläggning.....	32
6.3.3 Ledningsrätt	32
6.4 Planekonomi	32
Medverkande tjänstemän	33



1 Bakgrund, syfte och huvuddrag

I centrala Arboga finns ett stort behov av nya bostäder som bidrar till ett blandat bostadsutbud och attraktiva boendemiljöer. En god tillgång till bostäder i varierande boendeformer är en förutsättning för att kunna erbjuda fler personer boende samt för att uppnå en större mångfald av invånare.

Fastigheterna Syrenen 1 och 2 är obebyggda och ligger strax norr om Arboga tätort med god tillgång till service, kommunikationer och teknisk försörjning. Närområdet på öster består av 1- och 2-våningshus, och på söder finns ett 7-våningshus.

En utbyggnad av bostäder i området innebär bland annat ett effektivt nyttjande av befintliga samhällsfunktioner och infrastruktur samtidigt som värdefull jordbruksmark och naturmark sparas, vilket främjar en hållbar stadsutveckling.

Området är sedan år 1992 planlagt för bostäder och förskola. Gällande detaljplan behöver ändras för att uppnå ett flexiblere marknyttjande och bättre motsvara dagens behov. Ändamålet skola är inte längre aktuellt varvid ändamålet för ny detaljplan föreslås begränsas till enbart bostäder.

Planförslaget innebär att bostäder i form av flerbostadshus kan byggas inom fastigheten Syrenen 1 och komplementbyggnader inom Syrenen 2, samt att befintliga natur- och parkområden enligt gällande detaljplan bibehålls.

Utnyttjandegraden har begränsats till 8400 kvm BTA (Bruttoarea) för huvudbyggnader och nockhöjd till 20 meter över markytan. Bostäderna kan exempelvis uppföras som fyra flerbostadshus i formen lamell- och/eller punkthus i upp till 6 våningar.



2 Plandata

2.1 Lägesbestämning



Planområdets ungefärliga omfattning är markerad med blått

Planområdet är beläget i den norra delen av Arboga tätort, ca 500 meter från stadskärnan. Planområdet avgränsas av Vasahallen i norr, Skandiatgatan i väster, kvarteret Porsen i söder och Ljungdahlsvägen i öster.

2.2 Markägoförhållanden och areal

Planområdets areal uppgår till ca 3,7 hektar och omfattar fastigheterna Syrenen 1, Syrenen 2 och del av Ladubacksgårderna 1:2. Fastigheterna ägs av Arboga kommun.

Planområdet belastas av följande ledningsrätter:

LR. 1984-571.1 Ändamål: Fjärrvärme
Förmån: Arboga Vimman 2

LR. 1984-234.1 Ändamål: Vatten och Avlopp
Förmån: Arboga kommun



3 Tidigare ställningstaganden

3.1 Översiktsplan och riksintressen

Enligt kommunens översiktsplan, Framtidens Arboga (2018), ska planläggning som främjar nybyggnation av bostäder prioriteras. Ett av målen är att erbjuda bostäder för 15 000 invånare till 2030, vilket innebär cirka 43 nya bostäder per år utifrån utgångsläget 2021.

I översiktsplanen benämns att nyproduktion av flerbostadshus ska främjas i centrala och attraktiva lägen, samt att exploateringsgraden ska vara högre ju närmare centrum och befintlig stadsbygd. Vidare lyfts närhet till parker, natur och grönområden fram som en viktig aspekt för kommuninvånarnas hälsa och rekreativsmöjligheter.

Bedömningen är att detaljplanens förslag ligger i linje med översiktsplanens intentioner.

Det finns inga riksintressen som berörs inom planområdet.

3.2 Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

För planområdet finns en gällande detaljplan, EII-8/1992, laga kraft 1992-09-25. Detaljplanen medger att fastigheten Syrenen 1 får bebyggas med bostäder i upp till två våningar. För huvudbyggnader är största tillåtna byggnadsarea 2300 kvm och största bruttoarea 3700 kvm.

Syrenen 2 får bebyggas med Förskola i en våning och med en maximal byggnadsarea om 500 kvm.

Inom delar av planområdet krävs marklov för fällning av träd. Vissa delar berörs dessutom av bestämmelser avseende förbud mot trädfällning.

Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.



Urklipp ur gällande detaljplan EII-8/1992.

3.3 Program för området

Ett program för området har inte tagits fram då den stämmer överens med översiktsplanens intentioner och planläggs för liknande ändamål som föregående detaljplan. Detaljplanen bedöms heller inte innebära betydande miljökonsekvenser.

3.4 Grönstrukturplan

Planområdet omfattas av kommunens grönstrukturplan. Där beskrivs området som värdefull naturmark i stadsbilden. Naturen och parkmarken enligt gällande detaljplan kommer även fortsättningsvis att omfattas av användningar natur- och parkmark.

3.5 Boendeplan

Arboga kommun har tagit fram en bostadsförsörjningsplan för år 2025. Syftet med bostadsförsörjningsplanen är att den ska bidra med faktaunderlag och vara ett stöd för arbetet med att utveckla Arbogas bostadsbestånd och boendemiljöer.



Enligt bostadsförsörjningsplanen finns det ett behov av att utöka och utveckla Arbogas bostadsbestånd med ett varierat utbud av bostäder. För flerbostadshus är det störst behov av tvåor och treor.

3.6 Barnkonsekvenser

I Arboga kommun ska alla tyngre beslut som berör barn eller deras livsmiljö föregås av en barnkonsekvensbeskrivning, i enlighet med barnkonventionen. Konsekvensbeskrivningen ska göras tidigt i processen, för att kunna fungera som ett beslutsunderlag och vägledning i prioriteringar. En barnkonsekvensbeskrivning har gjorts för detta projekt och slutsatserna presenteras under rubriken "Konsekvenser av planens genomförande" - "Sociala konsekvenser och barnkonsekvenser".

3.7 Bedömning om betydande miljöpåverkan

En behovsbedömning om planförslaget kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller ej har genomförts. Resultatet visar att planförslaget inte innebär sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap 5 § Miljöbalken och att miljökonsekvensbeskrivningen enligt 4 kap 34 § Plan- och bygglagen därför inte är nödvändig.



4 Förutsättningar och förändringar

4.1 Natur och rekreation

Planområdet ligger på en höjd och består av skogs- och naturmark. I norr avgränsas området av ett stråk med berghällar som sluttar brant norrut. Mot söder sluttar området ned mot befintlig gång- och cykelväg.

En del av växtligheten i området kommer från den tidigare handelsträdgården som bedrivits från slutet av 1800-talet fram till 1970-talet. Inom planområdets södra del finns bland annat två bokträd som även fortsättningsvis föreslås ingå i användningen Park. Inom områdets nordöstra del finns två askträd som föreslås ingå i användningen Natur, likaså allén längs Skandiegatan.

För att bevara den gröna infrastrukturen har naturmarken utökats något inom vissa delar jämfört med gällande detaljplan. Grönytor inom kvartersmarken kan bevaras genom att minska bebyggd- och hårdgjord yta. Genom att utnyttja byggrätten på höjden kan andel bebyggd yta minskas, och genom att ha gräsmattor, planteringar och träd kan andelen hårdgjord yta minskas. Ytor som parkeringar och uteplatser kan byggas upp med genomsläpplig beläggning som kan dränera regnvatten. Som komplement till befintlig grönyta kan bostäder byggas med gröna tak.



Bild till vänster: Träd och växtlighet i söder. Bild till höger: Askträd i nordöst.



Allé längs Skandiegatan. Foto mot norr.

Hällebräcka

Hällebräckan är en ett- eller tvåårig växt som blir fem till 30 centimeter hög och blommar med vita blommor i maj-juni. Den förekommer på berghällar, vägkanter och andra öppna platser med hög kalkhalt. Vid platsbesök med trädgårdsingenjör i juni 2021 har inga hällebräckor påträffats inom planområdet. Enligt Artportalen finns heller inga registrerade fynd på arten inom planområdet. Den norra delen av planområdet, inom vilket berghällar förekommer, har planlagts för användningen Natur och kommer därför inte att bli föremål för byggnation.



Berghällar inom norra delar av planområdet.



Rekreation

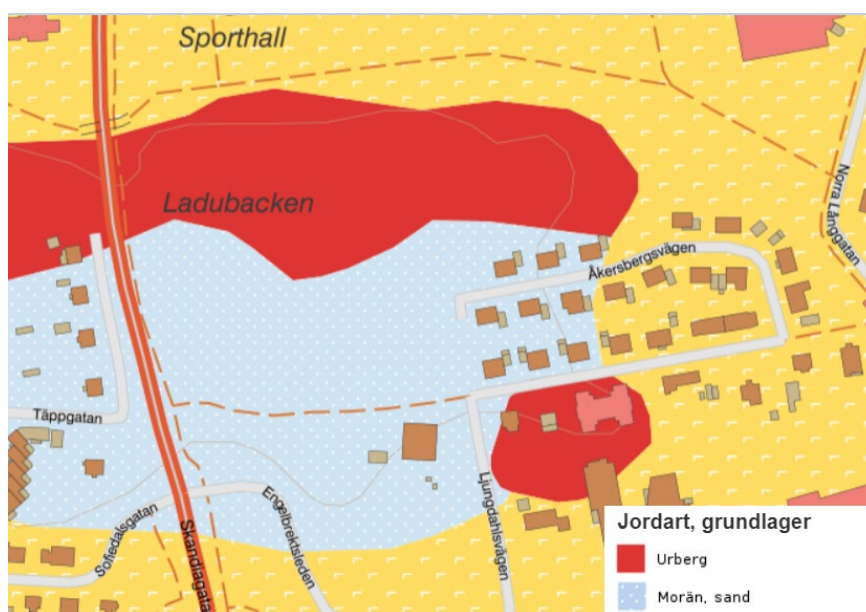
Bevarad naturmiljö med närhet till öppna grönytor, lekplatser och motionsspår ger goda möjligheter till både rekreation och motion. Områdets närmaste park är Ahllöfsparken och ligger cirka 400 meter söder om planområdet, i parken finns även en lekplats. Cirka 800 meter norr om planområdet finns ett motionsspår med utegym. Inom planområdet finns utrymme för lekplats och gemensamma utrymmen för att tillgodose de boendes eventuella behov.

4.2 Geotekniska förhållanden och radon

Det finns en äldre geoteknisk undersökning för området från 1954. Undersökningen har visat att marken till största delen består av lera, som överlagrar fast moränbotten och i vissa fall berg.

Enligt SGU:s jordartskarta består delar av området av sandig morän och urberg. I senare projekteringskede, när byggnader och anläggningar inom området ska utformas, behöver kompletterande geotekniska undersökningar utföras för att avgöra lämpligt grundläggningsätt.

Radonundersökningen som gjorts för det angränsande området i söder visar på normalrisk för radon. Innan byggnation rekommenderas att radonmätningar görs vid läge för nya bostäder inom planområdet. Radonsäkert byggande rekommenderas.



Urklipp från SGU:s Jordartskarta.



4.3 Fornlämningar

Fastigheterna Syrenen 1 och 2 ligger i fornlämningsområdet för bytomt/bebyggelselämning Arboga stad 82. År 2012 gjordes en Arkeologisk förundersökning inom fastigheterna. Länsstyrelsen bedömer att inga bevarade kulturlager kommer att beröras eftersom området är kraftigt påverkat av den tidigare verksamheten, en handelsträdgård. Nybyggnation inom fastigheterna kan utföras utan krav på ytterligare arkeologiska åtgärder.

I samband med markingrepp ska dock ett formellt beslut om tillstånd till ingrepp i fornlämning fattas av Länsstyrelsen, ansök i god tid hos kulturmiljöfunktionen (Lst dnr 431-751-2018).



Karta med utbredning av Fornlämning Arboga Stad nr 82.



4.4 Bebyggelseområdet

Inom planområdet finns ingen bebyggelse idag. Omgivande bebyggelse består av bostäder i 1- och 2 våningar i öster, samt ett flerbostadshus i 7 våningar i söder.



Befintlig bebyggelse längs Åkersbergsvägen. Foto mot öster.



Befintlig bebyggelse längs Åkersbergsvägen. Foto mot väster.



Flerbostadshus på Ljungdalsvägen, söder om planområdet.

4.4.1 Ny bebyggelse

Detaljplanen möjliggör för flerbostadshus inom Syrenen 1 och komplementbyggnader inom Syrenen 2.

Utnyttjandegraden har begränsats till 8400 kvm BTA (Bruttoarea) för huvudbyggnader och med nockhöjden 20 meter över markytan. Högsta byggnadshöjd inom Syrenen 2 har begränsats till 3 meter över markytan, detta för att anpassa till den befintliga bebyggelsen i öster.

Huvudbyggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns. Komplementbyggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns.

Exempel på möjlig utformning

Bostäderna kan exempelvis uppföras som fyra flerbostadshus i formen lamell- och/eller punkthus, i upp till 6 våningar. Vid uppförande av fyra hus kan varje hus ha upp till 2100 kvm BTA.

Ett punkthus med 2100 kvm BTA motsvarar exempelvis ett sexvåningshus med 350 kvm BYA (Byggnadsarea).

Ett lamellhus med 2100 kvm BTA motsvarar exempelvis ett 3 våningshus med 690 kvm BYA (46m x 15m), ett 4 våningshus med



525 kvm BYA (15m x 35m) eller ett 5 våningshus med 420 kvm BYA (28m x 15m) etc.

4.4.2 Gestaltning

Planförslaget kommer att möjliggöra för flerbostadshus i liknande skala och karaktär som punkthuset på Ljungdalsvägen, dock färre våningar. Enligt detaljplan inom området för punkthuset på Ljungdalsvägen får bebyggelsen ha ett våningsantal mellan 7-9 våningar. Området är inte färdigbebyggt då det finns byggrätt kvar för ett flerbostadshus i upp till 7 våningar.

Eftersom planområdet ligger på ett förhöjt parti föreslås att den nya bebyggelsen blir något lägre i jämförelse med befintligt punkthus på Ljungdalsvägen. Planförslaget innebär en begränsad nockhöjd till 20 meter, vilket möjliggör för husbyggnad i upp till 6 våningar ovan mark. Områden som i nuvarande detaljplan ingår i användningen Natur och Park har utökats inom vissa delar, vilket skapar samspel med omgivande grönområden.

4.4.3 Skuggstudie

Den nya bebyggelsens påverkan på sol- och skuggförhållandena på omgivningen har studerats vid olika tider på dygnet och året. Nedan redovisas ungefärlig skuggning vid en byggnation av två punkthus i 6 våningar och två lamellhus i 4 våningar, placerade enligt exemplen.

Datum och klockslag:

20 mars, vårdagjämning: 9:00, 12:00, 15:00, 17:00

20 juni, sommarsolstånd: 9:00, 12:00, 15:00, 17:00, 19:00, 20:00

23 september, höstdagjämning: 9:00, 12:00, 15:00, 17:00, 19:00

21 december, vintersolstånd: 11:00, 13:00



Vårdagsjämning



Skuggning kl. 09:00

Skuggning kl. 12:00



Skuggning kl. 15:00

Skuggning kl. 17:00

Sommarsolstånd



Skuggning kl. 09:00

Skuggning kl. 12:00



Skuggning kl. 15:00



Skuggning kl. 17:00



Skuggning kl. 19:00



Skuggning kl. 20:00

Höstdagjämning



Skuggning kl. 09:00



Skuggning kl. 12:00



Skuggning kl. 15:00



Skuggning kl. 17:00



Skuggning kl.19:00

Vintersolståndet



Skuggning kl. 11:00



Skuggning kl. 13:00

Bedömningen av resultatet är att den planerade bebyggelsen ger goda sol förhållanden i området och omgivningen. Den skuggning som sker bedöms vara acceptabel.



4.4.4 Tillgänglighet

Den nya bebyggelsen ska vara tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Byggherren ansvarar för att uppfylla tillgänglighetskraven enligt plan- och bygglagen, PBL, samt plan- och byggförordningen, PBF.

4.5 Gator och trafik

Trafikmatningen till planområdet sker via lokalgatan Ljungdahlsvägen. Ljungdahlsvägen ansluter till Engelbrektsleden vilken ansluter till Skandiegatan i väster och Stureleden/Tulegatan i öster. Stadens gång- och cykelnät ansluter i söder till planområdet genom vilka man smidigt når både de södra och norra kommundelarna. Del av Ljungdalsvägen som ingår i användningen Gata har breddats för att möjliggöra utbyggnad av gångnätet som slutar i söder.

4.5.1 Kollektivtrafik

Planområdet är beläget cirka 500 meter från Arboga station. För persontrafik på järnväg finns tågsträckan Stockholm - Göteborg, Mälarbanan och Svealandsbanan. Järnvägstrafiken kompletteras med anslutande busstrafik för lokal och regional kommunikation. I Arboga stad finns anropsstyrd tätortstrafik som trafikeras av taxi inom en radie av fyra kilometer från centrum.

4.5.2 Parkering, in- och utfarter (varumottagning)

Parkeringsplatser bör i första hand tillgodoses inom planområdets östra del, som är planlagd för komplementbyggnader.

Arboga kommun har tagit fram en parkeringsnorm som gäller för hela kommunen. Parkeringsnormen består av parkeringstal som anger vad minsta antalet bil- och cykelparkeringsplatser ska vara.

Vid byggnation av flerbostadshus är parkeringstalet 1,1 bilparkeringar per bostad, samt 2 cykelparkeringar per bostad. Det finns dock möjligheter för en byggherre att göra avsteg från parkeringstalen och anlägga färre parkeringsplatser än vad



parkeringsnormen anger. För att det ska vara möjligt ska byggherren presentera en eller flera i tid hållbara åtgärder som minskar behovet av parkeringsplatser för de boende.

In- och utfarter ska ske via Ljungdahlsvägen.

4.6 Störningar och säkerhet

4.6.1 Buller

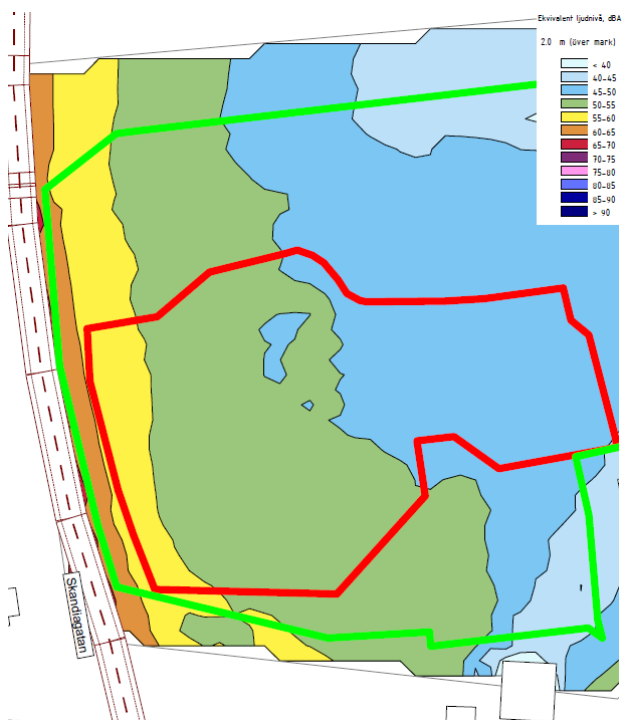
Planområdet påverkas av buller från både väg- och tågtrafik. Skandiegatan ligger precis väster om planområdet och järnvägen (Mälarbanan) passerar cirka 150 meter söder om planområdet.

Tyrens har tagit fram en *Trafikbullerutredning* för väg- och järnvägstrafik. Beräkningar har gjorts för nuläget på en höjd av två meter över mark samt för framtidsscenarioet år 2040 på en höjd av två, fem respektive 18 meter.

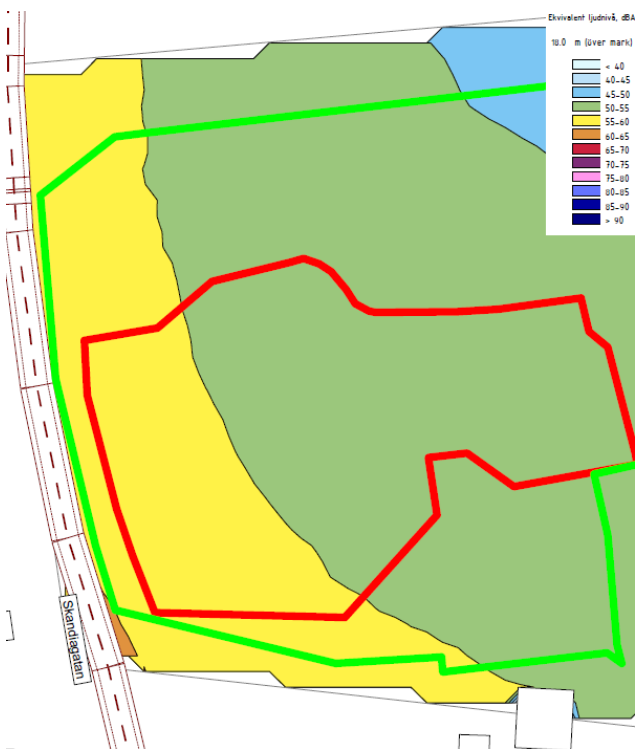
Resultatet visar att den ekvivalenta ljudnivån är högst 60 dBA inom hela planområdet, vilket innebär att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad kan innehållas vid nya bostadsbyggnader. Det betyder att det inte finns några begränsningar avseende orientering av byggnader eller lägenhetsplanlösningar med avseende på ljudnivå vid fasad.

Resultatet visar däremot att riktvärden för uteplatser överskrids. Järnvägstrafiken utgör den dimensionerade bullerkällan för maximal ljudnivå som beräknas till mellan 75 och 80 dBA på den största delen av den yta som är avsedd för bebyggelse. Utmed Skandiegatan ger vägtrafiken maximala ljudnivåer över 70 dBA. Med lämplig placering i förhållande till nya byggnader samt/eller eventuellt lokala bullerskyddsskärmar kan uteplatser som innehåller riktvärden anordnas. För att säkerställa att eventuella uteplatser uppfyller gällande riktvärden har planbestämmelsen f2 införts i plankartan.

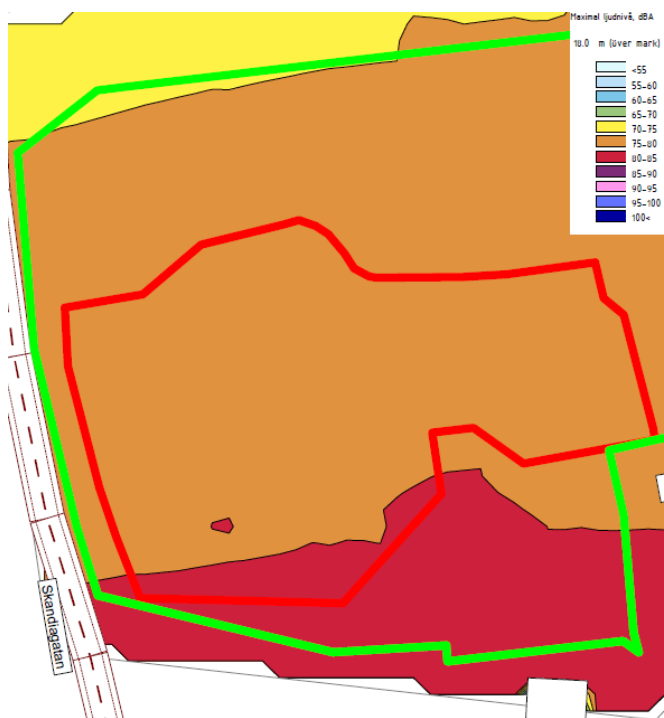
f2- Minst en uteplats som anordnas i anslutning till bostadsbyggnad ska anordnas eller utformas så att 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids vid uteplatsen



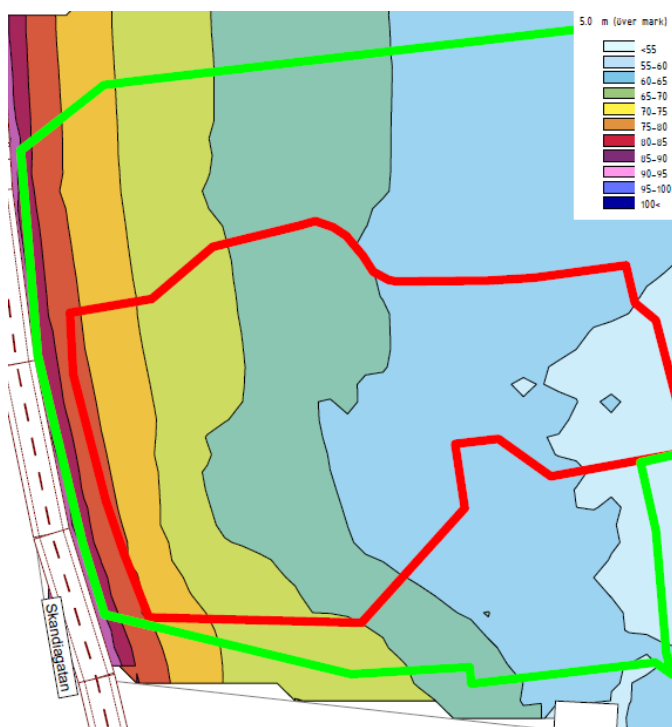
Figur från Bullerutredning (Tyrens) visar ekvivalent ljudnivå från väg- och järnvägstrafik, år 2040, 2 m över mark.



Figur från Bullerutredning (Tyrens) visar ekvivalent ljudnivå från väg- och järnvägstrafik, år 2040, 18 m över mark.



Figur från Bullerutredning (Tyrens) visar maximal ljudnivå från järnvägstrafik, år 2040, 18 m över mark.



Figur från Bullerutredning (Tyrens) visar maximal ljudnivå från vägstrafik, år 2040, 5 m över mark.



4.6.2 Förorenad mark

Inom fastigheten Syrenen 2 har det bedrivits verksamhet inom branschen plantskolor under slutet av 1800-talet och fram till 1970-talet. Verksamheten tros ha bidragit till föroreningar på fastigheten. Västra Mälardalens Myndighetsförbund har därför riskklassat fastigheten till riskklass 2, vilket innebär stor risk för förorening.

Miljöprovtagning i mark och på massor inom fastigheten har genomförts 2018-11-08. Resultatet visade att det finns ytliga föroreningar av PAHer och alifater.



Fyra provgropar inom Syrenen 2.

Prover har tagits i fyra provgropar enligt bilaga ovan. Resultatet visar att markföroreningar över riktvärdet för mindre känslig markanvändning (MKM) förekommer i en provpunkt på 0-0,2 meters djup. I samtliga fyra provgropar finns föroreningar över Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) på 0-0,8 meters djup.

Området inom vilket föroreningar förekommer kan endast bebyggas med komplementbyggnader. För detta ändamål måste marken uppnå riktvärden för MKM, vilket säkerställs med planbestämmelsen a1 i plankartan.

a1 - Startbesked får inte ges för komplementbyggnad förrän sanering av mark utförts till nivåer motsvarande mindre känslig markanvändning (MKM) enligt Naturvårdsverkets riktvärden.



4.7 Teknisk försörjning

4.7.1 Vatten och avlopp

Nya bostäder kommer att anslutas till kommunalt vatten- och avlopp. Vatten- och avloppsledningar finns framdragna till planområdet.

4.7.2 Dagvatten

Vid fastighetsgräns för Syrenen 1 och 2 finns dagvattenserviser förbereda för kommande exploatering. Vattengångsnivåer och dimensioner ska kontrolleras innan projektering startar.

WSP har gjort en dagvattenutredning för planområdet under hösten 2020. Dagvattenutredningens syfte var att inför framtida bebyggelse redovisa lämpliga åtgärder för fördröjning och rening av dagvatten för ett 10-års regn samt ett 100-årsregn.

Planområdet är gynnsamt för ytavrinning då det är beläget på en höjd som inte har några instängda områden. Detta innebär också att ytavrinningen efter exploatering till stor del kommer vara likvärdig nuvarande ytavrinning. Marken runt byggnaderna ska anordnas så att byggnader inte kan skadas av markytvatten.

De dagvattenanläggningarna som föreslås för fördröjning och rening är svackdiken och torrdamm inom den allmänna platsmarken som i planförslaget ingår i användningen *Park1 – Park med dagvattenanläggning*. Ytvatten från kvartersmarken ska avledas till avsatt yta för Park med dagvattenanläggning där svackdiken och torrdamm samlar upp vattnet, renar och fördröjer innan det leds vidare till ledningsnätet.

Kompletterade åtgärder såsom växtbäddar, gröna tak- och gårdar bör göras inom kvartersmarken för att minska mängden dagvatten till recipienten. Detta behöver studeras närmare när byggnadernas utformning är fastställd.

Med utgångspunkt i föreslagen dagvattenhantering har följande planbestämmelser införts för att säkra utrymme för dagvattenhantering:



Park1- Park med dagvattenanläggning

b1 – Endast 80 % av fastighetsarean får hårdgöras



Skiss dagvattenhantering. (WSP, 2020)

4.7.3 Värme och elförsörjning

Det finns goda möjligheter för anslutning till fjärrvärme och el. Vid utformning av området behöver dialog tas med Mälarenergi Elnät i tidigt skede. För att ansluta nya bostäder på Syrenen 1 till elnätet måste transformatorstation finnas på plats. Ett utrymme för en transformatorstation (15 x 15 m) behöver reserveras vid utformningen av området i samråd med Mälarenergi Elnät. Utrymme behöver även säkras för förläggning av kablar till/från stationen. Minsta tillåtna avstånd till brännbart material från transformatorstationen är 5 meter.

4.7.4 IT-infrastruktur, tele och bredband

Det finns goda möjligheter för fiberanslutning.



4.7.5 Räddningstjänst

Räddningsstyrkans framkörningstid får enligt aktuellt kommunalt handlingsprogram för räddningstjänst inte överskrida 8 minuter för byggnader med fler än fyra våningar. Fastställd tidsram överskrids då framkörningstid (anspanningstid + körtid) beräknas till totalt 10 minuter (5 + 5). För byggnader högre än fyra våningar måste därför byggnadstekniska åtgärder genomföras som kompenserar för två minuters längre framkörningstid.

Utrymning med hjälp av räddningstjänsten

Utrymning med hjälp av räddningstjänsten kan tillgodoräknas för flerbostadshus i verksamhetsklass 3 med högst tre våningsplan och där underkant på fönster som används vid utrymning är placerat högst 11 meter över marken.

4.7.5 Brandvattenförsörjning

Planområdet ska enligt aktuellt handlingsprogram brandvattenförsörjas från brandpostnät med minsta kapacitet 1200 l/min enligt rekommenderade avstånd nedan. Rekommenderat maximalt avstånd från sämst belägna uppställningsplats för räddningsfordon till brandpost är 75 meter, vilket medför ett maximalt inbördes avstånd mellan brandposter på 150 meter. Därefter skall avstånd från uppställningsplats för fordon till angreppspunkt vid byggnad enligt BBR inte överstiga 50 meter.

4.7.6 Avfall

VafabMiljö Kommunalförbund är ansvariga för avfallshanteringen i Arboga kommun. Avfallshanteringen ska utföras i enlighet med Arboga kommuns renhållningsordning. Hantering av avfall, inklusive förpackningar och tidningar, ska kunna ske inom den egna fastigheten.



5 Konsekvenser av planens genomförande

5.1 Natur/landskapsbild

Planområdet ligger på en höjd och består av skogsmark och berg i dagen i de norra delarna. Terrängen inom kvartersmarken är relativt plant och framtida exploatering bedöms därför inte innebära någon större påverkan på terrängen. Natur- och grönområden inom planområdets norra och södra delar kommer att bibehållas.

Omgivande bebyggelse i öster består av bostäder i 1- och 2 våningar, och i söder finns ett punkthus i 7-våningar. Den nya bostadsbebyggelsen har placerats inom Syrenen 1 och volymmässigt anpassats till bebyggelsen i söder. Syrenen 2, som ligger inom områdets östra del, ingår i mark som endast får bebyggas med komplementbyggnader.

Arboga stad ligger inom riksintresse för kulturmiljövården, (Arboga U2). Ett av uttrycken är den Heliga trefaldighetskyrkan som med sitt höga torn syns från många håll. Planförslagets inverkan på riksintresset har inte studerats i detalj eftersom byggnadernas placering inom kvartersmarken inte är fastställd. Vyn till kyrkans torn är till viss del redan begränsad eftersom planområdet ligger på ett förhöjt parti med trädbevarade områden i norr, samt ett punkthus i 8 våningar på Ljungdalsvägen. Direkt väster om befintligt punkthus finns utrymme för ytterligare flerbostadshus i upp till 7 våningar.

Sammantaget kan en viss påverkan på landskapsbilden och riksintresset uppkomma eftersom detaljplanen möjliggör för bebyggelse i upp till 6-våningar. Kommunens bedömning är att den planerade bebyggelsen utgör en förlängning av bebyggelsen i söder och att ett genomförande av detaljplanen inte ger någon betydande olägenhet för landskapsbilden och/eller riksintresset.

5.2 Konsekvenser för miljön

Planområdet är sedan tidigare planlagt för bostäder och förskola. En utbyggnad av bostäder i området innebär bland annat ett effektivt nyttjande av befintliga samhällsfunktioner och infrastruktur samtidigt som värdefull jordbruksmark och naturmark sparas, vilket



främjar en hållbar stadsutveckling.
En högre byggrätt inom planområdet, i jämförelse med tidigare detaljplan, innebär också möjlighet till fler bostäder och därmed en ökad trafik till och från området. Detta bedöms delvis vägas upp av att användningen Förskola har ersatts med mark som endast får bebyggas med komplementbyggnader.

5.2.1 Miljö kvalitetsnormer

Nedan redovisas beräknade halter av fosfor (P-tot) i Arboga ån, före och efter exploateringen. Ny beräknad halt avser halt i recipienten med utsläpp av dagvatten. Halterna är beräknade i relation till gällande gränsvärden.

Arbogaån			
	Enhet	Naturlig bakgrundshalt	Ny beräknad halt
P-tot	µg/l	31,22	31,22
Ref-P (VISS)	µg/l	17,2	17,2
EK-värde*		0,55	0,55
Ekologisk status		Måttlig	Måttlig

Bilaga: WSP Dagvattenutredning, 2020.

Nedan redovisas beräknade halter av ett urval av SFÄ i Arbogaån.

Arbogaån				HVMFS 2019:25
Ämnen	Enhet	Naturlig bakgrundshalt	Ny beräknad halt	Gränsvärde (årsmedelhalt)
Cu	µg/l	1,58	1,58	-
Cu bio	µg/l	0,04	0,04	0,5
Zn	µg/l	5,6	5,6	-
Zn bio	µg/l	1,1	1,1	5,5
Cr	µg/l	0,29	0,29	3,4

Bilaga: WSP Dagvattenutredning, 2020.

Nedan redovisas beräknade halter av ett urval av prioriterade ämnen i Arbogaån.

Arbogaån				HVMFS 2019:25
Ämnen	Enhet	Naturlig bakgrundshalt	Ny beräknad halt	Gränsvärde (årsmedelhalt)
Pb	µg/l	0,31	0,31	-
Pb bio	µg/l	Överskrids ej	Överskrids ej	1,2
Ni	µg/l	0,9	0,9	4

Bilaga: WSP Dagvattenutredning, 2020.



Resultatet visar att beräknat haltpåslag av näringsämnen, SFÄ och prioriterade ämnen i recipienten blir minimalt. De beräknade halterna i recipienten leder inte till några som överskrider gällande gränsvärden.

5.3 Sociala konsekvenser och barnkonsekvenser

Ett genomförande av planförslaget kommer att bidra till ett levande bostadsområde vilket ger positiva effekter på både den sociala och fysiska miljön. Planens genomförande bedöms inte innebära en negativ inverkan ur ett barnperspektiv.

Planområdet kommer att ha en bevarad naturmiljö med utrymme för lekplatser samt närhet till öppna ytor, lekplatser och motionsspår. Ahllöfsparken ligger cirka 400 meter söder om planområdet och cirka 800 meter norr om planområdet finns ett motionsspår med utegym. I norr gränsar planområdet till Vasahallen där det finns en stor öppen grönyta där barn kan leka och samspela tillsammans. I direkt anslutning till planområdet finns befintlig gång- och cykelväg med god belysning, vilket möjliggör smidiga och säkra förbindelser till både de södra och norra stadsdelarna.



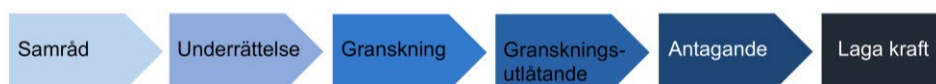
6 Genomförandefrågor

6.1 Tidplan

Standardförfarande tillämpas eftersom förslaget är förenligt med översiktsplanen och inte bedöms vara av betydande intresse för allmänheten.

Processen inleddes med samråd under perioden 13 oktober 2021 och 5 november 2021. Planen var sedan utställd för granskning under perioden 16 maj 2022 och den 30 maj 2022. Därefter föreslås detaljplanen antas i kommunstyrelsen. Efter att detaljplanen har antagits i kommunstyrelsen följer tre veckors överklagandetid innan detaljplanen vinner laga kraft.

Standardförfarande



6.2 Organisatoriska frågor

6.2.1 Genomförandetid

Planens genomförandetid är 10 år räknat från det datum beslutet att anta planen vunnit laga kraft. När planens genomförandetid börjar har fastighetsägaren rätt att få bygglov enligt detaljplanen. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras mot berörda fastighetsägares vilja annat än om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla tills den ändras eller upphävs.

6.2.2 Ansvarsfördelning/huvudmannaskap

För detaljplanen gäller kommunalt huvudmannaskap för allmän platsmark. Detta innebär att kommunen ansvarar för anläggande, skötsel och underhåll av den mark som innefattas i allmän platsmark. För kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för skötsel och underhåll av sin mark. Västra Mälardalen Energi och Miljö AB



ansvarar för fjärrvärmeförsörjningen i området och Mälarenergi Elnät AB för el.

6.3 Fastighetsrättsliga åtgärder

6.3.1 Fastighetsbildning (avstyckning, reglering)

Fastighetsbildning ska ske med utgångspunkt från detaljplanen och bekostas av exploitören.

6.3.2 Gemensamhetsanläggning

Ansökan om bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar görs och bekostas av exploitören.

6.3.3 Ledningsrätt

Planområdet belastas av ledningsrätt för fjärrvärme (Lr. 1984-571.1) samt för vatten- och avlopp (Lr. 1984-234.1). Eventuella tillkommande ledningsrätter bekostas av ledningsägaren.

6.4 Planekonomi

Kommunen bekostar utbyggnad och iordningställning av allmän platsmark. Inom kvartersmark bekostar kommande exploitör detaljplanens genomförande. VA-avgift tas ut enligt vid varje tidpunkt gällande taxa. Anslutning för eventuell fjärrvärme och fiber utförs av nätägaren och bekostas av exploitören enligt gällande taxa. Ingen planavgift tas ut vid bygglov.



Medverkande tjänstemän

Detaljplanen är framtagen av Kommunstyrelseförvaltningen, Arboga kommun, genom exploateringsingenjör Irfan Kozica.

Ricardo Dojorti
Samhällsbyggnadschef

Irfan Kozica
Exploateringsingenjör