

Plan- och byggnadsnämnden

Diarienummer:
PBN 2019-000146

2022-03-11

Handläggare:
Anneli Sundin 018-727 46 42

Planbeskrivning Detaljplan för del av Edshammar 9:1, sydöstra Vattholma

Standardförfarande



Det här är ett förslag till detaljplan

SAMRÅDET pågår mellan 11 mars och 22 april 2022

Innehåll

Inledning.....	3
Sammanfattning av planförslaget	3
Läsanvisningar	3
Handlingar.....	4
Samrådshandlingar	4
Tidigare ställningstagande	5
Översiktsplan.....	5
Detaljplaner	5
Planens innehåll	5
Planens syfte.....	5
Planens huvuddrag.....	6
Planområdet.....	6
Landskapsbild, bebyggelse och gestaltning	7
Kulturmiljö	13
Natur.....	20
Trafik och tillgänglighet.....	21
Sociala frågor.....	24
Mark och geoteknik.....	24
Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten	26
Hälsa och säkerhet.....	32
Teknisk försörjning	35
Planbestämmelser	36
Användning av mark och vatten.....	36
Planens genomförande	41
Organisatoriska åtgärder	41
Ekonomiska åtgärder	43
Tekniska åtgärder	44
Planens konsekvenser	46
Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel.....	46
Landskapsbild/Kulturmiljö	47
Naturmiljö.....	47
Mark och vatten.....	48
Resurshushållning	49
Hälsa och säkerhet.....	49
Sociala aspekter	49
Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken	51

Översiktsplanen	51
Miljöbalken	51
Medverkande	52

Inledning

Sammanfattning av planförslaget

Planområdet ligger i anslutning till södra delen av Vattholma och nära bebyggelsen i Stenby. Marken ägs av Gustavianska stiftelsen, Uppsala Akademiförvaltning och utgör en mindre del av den större fastigheten Edshammar 9:1.

Detaljplanens syfte är att pröva möjligheten för att uppföra cirka 150 nya bostäder, samt en förskola med fyra avdelningar med tillhörande förskolegård i anslutning till det befintliga villaområdet i södra Vattholma. Den föreslagna bostadsbebyggelsen består av cirka 52 fristående villor, 53 radhus och 10 småskaliga flerfamiljshus. Planen är flexibel och det kan därför bli en annan fördelning mellan bostadstyperna när området bebyggs. Detaljplanen innefattar även parkmark, gatumark, gång- och cykelväg samt områden för tekniska anläggningar för två dagvattendammar och tre mindre el-transformatorstationer. Planområdet föreslås få två nya anslutningsvägar mot Malmvågsvägen samt en ny gång- och cykelväg längs med Malmvågsvägen som ansluter till den befintliga gång- och cykelvägen som idag går längs med Malmvågsvägens östra sida.

Planförslaget förhåller sig till det angränsande riksintresseområde för kulturmiljövården – Gamla Uppsala samt Fyrisåns och Björklingeåns dalgångar med sin skala, placering och utformning. Arkeologiska utredningar steg 1 och 2 har utförts och bedömningen är att samtliga kultur- och fornlämningar inom planområdet kan tas bort i samband med en exploatering av området. Det finns goda förutsättningar för dagvatten att infiltrera direkt i marken då området ligger på Vattholmaåsen. Åsen utgör grundvattentäkt inom yttre skyddsområde vilket medför att allt dagvatten ska vara rent eller renas innan infiltration.

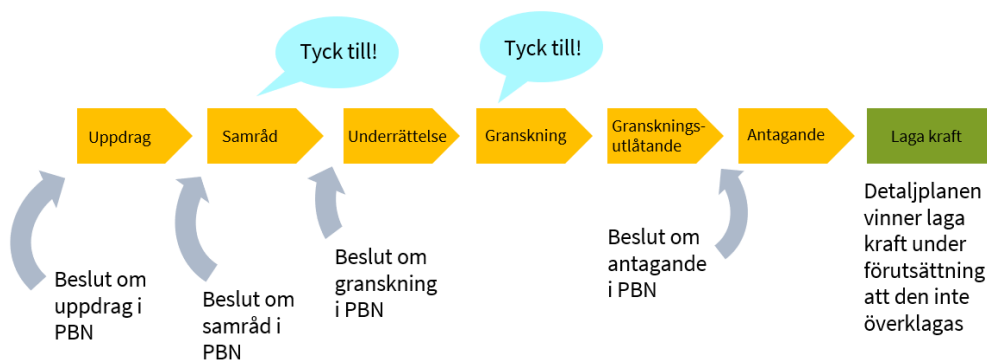
Läsanvisningar

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som till exempel ska vara allmän plats, kvartersmark, hur bebyggelsen ska regleras med mera. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovsprövning.

Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka plankartan.

Detaljplanen handläggs med standardförfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag 2019-04-11

Standardförfarande:



Handlingar

Samrådshandlingar

Den läser du nu!

Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Undersökning inför miljöbedömning

Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

- Undersökning inför miljöbedömning
- Fastighetsförteckning*
- Naturvärdesinventering daterad 2019-09-02 (Calluna)
- PM/Förstudie kulturmiljö, Edshammar 9:1 daterad 2019-06-10 (Bjerking AB)
- Arkeologisk utredning steg 1 daterad 2020-04-20 (Arkeologistik AB)
- Arkeologisk utredning steg 2 daterad 2021-03-15 (Arkeologistik AB)
- Antikvarisk konsekvensbeskrivning 2022-01-13 (Bjerking AB)
- Korsningsanalys väg 290 och Malmvågsvägen daterad 2019-09-25 (Bjerking AB)
- PM Dagvatten 2021-12-01 (Bjerking AB)
- PM Geoteknik Geoteknisk undersökning daterad 2020-03-18 (Bjerking AB)
- Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik 2020-06-03 (Bjerking AB)
- VA-utredning samt bilaga VA-utredning 2021-10-21 (Bjerking AB)
- Trafikbulerutredning daterad 2021-06-03 (Bjerking AB)
- Trafikbuler skolgård 2021-12-29 (Bjerking AB)

Samrådshandlingar finns tillgängliga hos Kontaktcenter på Stadshusgatan 2 samt på Uppsala kommuns webbplats www.uppsala.se. Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (GDPR).

Tidigare ställningstagande

Översiktsplan

I kommunens översiktsplan (ÖP 2016) är Vattholma utpekad som prioriterad tätort på landsbygden. Gemensamt för de prioriterade tätorterna är att de ligger bra geografiskt i det regionala kollektivtrafiksystemet, med god turtäthet. Dessa tätorter ska i enlighet med ÖP 2016 utvecklas som inbjudande och levande lokalsamhällen, med basservice för tätorten och omgivande landsbygd. De ska erbjuda ett varierat bostadsutbud, korta avstånd inom orten, närhet till natur och landsbygd samt goda pendlingsmöjligheter.

I Vattholma finns potentiell utbyggnadsmark i direkt anslutning till stationsområdet, men även i andra lägen. Teknisk kapacitet för VA medger en utökad bebyggelse med cirka 300 bostäder. För en större expansion behövs ett nytt avloppsreningsverk och minst 500 nya bostäder utöver de 300 som dagens kapacitet räcker till. Goda kollektivtrafikförbindelser erbjuds genom Upptåget och det finns gott om närnatur inom och kring tätorten.

Ständig planberedskap ska finnas som motsvarar en produktion om minst 400 bostäder i de prioriterade tätorterna. Det innebär att kommunen i sin prioritering och tidsplanering av detaljplanearbeten understödjer att planer tas fram i en omfattning som bäddar för nämnda produktionsvolym. Tomtberedskap ska kontinuerligt finnas i samtliga av de prioriterade tätorterna där så är möjligt givet teknisk och social infrastruktur. Det innebär att det i merparten av de prioriterade tätorterna alltid ska finnas möjlighet att köpa en tomt för småhusbyggande, av kommunen eller annan aktör.

Detaljplaner

Planområdet omfattas inte av någon detaljplan, men fastigheten gränsar i norr mot planlagd mark, Byggnadsplan för Kolbotten från 1963.

Planens innehåll

Planens syfte

Syftet med den föreslagna planläggningen är att möjliggöra cirka 150 nya bostäder samt en förskola med minst fyra avdelningar med tillhörande förskolegård. Den föreslagna bostadsbebyggelsen består av fristående villor, radhus och småskaliga flerfamiljshus. Detaljplanen innefattar även parkmark, gatumark, gång- och cykelväg samt område för tekniska anläggningar för två dagvattendammar och tre mindre el-transformatorstationer. Planområdet föreslås få två nya anslutningsvägar mot Malmvågsvägen samt en ny gång- och cykelväg längs med Malmvågsvägen som ansluter till befintlig gång- och cykelväg som idag går längs med Malmvågsvägens östra sida.

Planläggningen berör en marksamfällighet S:5 som utgör ett samfällt dike. I övrigt utgör omgivande vägar och befintliga tomter avgränsningen för planområdet. Vissa av gränserna behöver mätas in då några av dessa bedömts som osäkra.

Allmän områdesbeskrivning

Vattholma ligger cirka två mil nordväst om Uppsala och är en gammal bruksort med anor från 1500-talet. Brukets närvaro har gett samhället dess karaktär med bruksbyggnader från olika tidsepoker med tillhörande bostäder exempelvis bruksgårdarna. Vattholmas största utbyggnad av bostäder, främst villabebyggelse utfördes under 1960- och 1970-talen, men har sedan kompletterats succesivt fram till idag.

Offentlig och kommersiell service finns i Vattholma så som skola, förskolor, äldreboende och livsmedelsbutik. Fyrisån flyter genom Vattholma med möjlighet till bad i en av dammarna. Orten omgärdas av skog med höga naturvärden i öster vilket innebär en attraktiv boendemiljö.

Landskapsbild, bebyggelse och gestaltning

Planområdet idag

Planområdet består idag av skogsmark främst uppvuxen tallskog med ett inslag av en mindre granplantering närmast det befintliga villaområdet. Planområdet sluttar svagt mot nordväst ner mot dalgången och Fyrisån. Planområdet angränsar till väg 290 i öster och ett större skogsområde som breder ut sig mellan Vattholma och Rasbo. I väster ligger Vattholmaåsen med Lena Kyrka och det öppna jordbrukslandskapet kring Fyrisåns- och Vendelåns dalgång. Strax sydväst om planområdet ligger Stenby, ett före detta gruvsamhälle från senare delen av 1800-talet.

Vattholma har gott om närliggande skogsmarker för rekreation och utevistelse. Det finns även ett elljusspår öster om väg 290, vilket nyttjas av många, detta nås lättast från passagen under väg 290 i höjd med Vattholma skola.



Figur 2 Aktuellt planområde markerad med röd streckad linje.

Ny bebyggelse

En del av den obebyggda skogsmarken kommer att tas i anspråk för ny bebyggelse. Det nya bostadsområdet föreslås bebyggas som ett småskaligt naturnära boende i anslutning till den befintliga villabebyggelsen i södra delen av Vattholma.

Planförslagets intention är att tillskapa en förlängning av Vattholma söderut.

Bostäderna föreslås mestadels som småhus, exempelvis villor och radhus, samt några mindre flerfamiljshus i två våningar. Inom planområdet möjliggörs även en förskola med fyra avdelningar. En varierad småskalig bebyggelse med olika boendeformer kan erbjuda bostäder för alla generationer och vara tillgänglig för olika typer av inkomstnivåer.

Den gröna strukturen inom planområdet binder samman de nya bostäderna med den befintliga bebyggelsen. Det kommer vara lätt att ta sig igenom området och nya mötesplatser kommer att tillskapas. En ny gång- och cykelväg föreslås förlänga den befintliga gång- och cykelvägen söderut och det kommer att finnas möjligheter att ta sig genom det centrala parkområdet på de mindre gångvägar som binder samman olika delar av Vattholma med det nya planområdet. Detta tillsammans bidrar till att skapa ett socialt hållbart område.

Gestaltningen av den nya bebyggelse ska förhålla sig till det riksintresse för kulturmiljö som planområdet delvis omfattas av. Skalan med två våningar stämmer överens med den övriga bebyggelsen i Vattholma. De delar av planområdet som är mest synliga från åsen och kyrkomiljön, får bestämmelser om fasadmateriell, färgsättning och takutformning. Detta för att säkerställa en sammanhållen och mer traditionell utformning och gestaltning som harmonierar med omgivande natur och bebyggelse, med hänsyn till det närliggande riksintresset för kulturmiljö. Byggnaderna ska uppföras med träfasader med en färgsättning med jordfärgspigment eller traditionell falu rödfärg utan kontrasterande knutbrädor eller fönsterfoder. Planområdet sluttar i sin helhet ner mot dalgången vilket medför att området exponeras i större utsträckning än om det varit plant, därav blir även gestaltningen av taklandskapet inom delar av området viktig. Taken, inom den del av planområdet som kan ses från dalgången och därmed riksintresseområdet för kulturmiljövård, ska utformas som sadeltak med en högsta takvinkel på 38 grader. Takmateriell och takfärg regleras dock inte, eftersom planen ska möjliggöra solceller på taken.

Den bebyggelse som möjliggörs inom planområdet utgörs till större delen av fristående villor med en tomtstorlek på minst 500 kvadratmeter. Villorna kan uppföras i två våningar vilket ryms inom den maximala nockhöjden om 8,5 meter. Några av villorna i den nordvästra delen kan uppföras som suterränghus då förutsättningarna på platsen ger möjlighet till detta. Villornas behov av parkering ska tillgodoses på den egna fastigheten. Garage eller carport får uppföras 1 meter från fastighetsgräns och får ha en högsta nockhöjd om 4 meter.

Placeringen av byggnaderna regleras med prickmark eller anvisat avstånd från gata, för att uppnå en god trafikmiljö inom området. Prickad mark på kvartersmark säkrar även att byggnader inte uppförs nära gata där dagvatten-, spill- och vattenledningar är placerade. Dessa ytor kan vid nödfall behöva grävas upp.



Figur 3 Illustrationsplan som visar den föreslagna bebyggelsen inom planområdet.

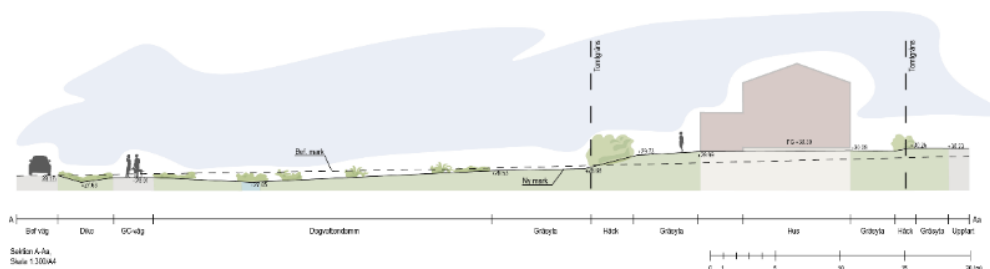
Planen möjliggör mindre flerfamiljshus som föreslås inrama den centrala, allmänna parken. Dessa byggnader regleras med en nockhöjd med 11 meter för att möjliggöra två våningar samt nödvändiga installationer under tak som ventilation, värme med mera. Flerfamiljshusen ska tillgodose sitt parkeringsbehov med gemensamma parkeringsytor inom de egna fastigheterna.

De två områdena längst i söder föreslås i projektet uppföras som radhus med en nockhöjd om 10 meter för att skapa möjlighet för två våningsplan. Radhusområdena har i förslaget utformats med större gemensamma grönytor, då tomterna är något mindre här. Detta skapar möjlighet till gemensamma aktiviteter och lek. Grönytorna kan även anordnas för att ta omhand dagvatten från kvartersmarken.

Parkeringsbehovet för radhusen tillgodoses på den egna fastigheten och möjlighet ges att uppföra garage eller carport. Om någon annan typ av bebyggelse uppförs inom dessa två områden behöver en kompletterande bullerutredning tas fram för att säkerställa att bebyggelsen klarar gällande riktvärden för vägtrafikbuller. För att klara bullervärden vid en annan placering eller annan typ av bebyggelse medges uppförande av ett bullerskydd längs med väg 290 med en höjd av 3 meter ovan befintlig marknivå.

I plan- och bygglagen anges att en obebyggd tomt som ska bebyggas, ska ordnas med hänsyn till stads- eller landskapsbilden och till natur och kulturvärdena på platsen. Det innebär till exempel att naturförutsättningarna så långt som möjligt ska tas till vara på platsen. För den planerade bebyggelsen i anslutning till den centrala parken eller annan anslutande naturmark innebär det att vegetationen och den delvis kuperade terrängen bör sparas i möjligaste mån och att mötet mellan den egna bostadstomten och intilliggande mark ska utformas på ett hänsynsfullt och naturligt sätt.

Då planområdet ligger inom yttre zon för skyddsområde för vattentäkt, får fyllnads- eller avjämningsmassor som kan försämra grundvattenkvaliteten eller försvåra den naturliga grundvattenbildningen inte läggas inom området. Gräv- eller schaktarbeten begränsas inom detta skyddsområde till 1 meter ovan högsta uppmätta grundvattennivå och något strängare krav gäller vid anordnande av anläggningar för rening av dagvatten. Högsta uppmätta grundvattennivå är 1,4 meter under markytan. Tillstånd krävs från miljö- och hälsoskyddsmyndigheten vid ovan nämnda markingrepp samt vid ytterligare åtgärder som beskrivs under avsnittet ”Vattenmiljö-grundvatten och dagvatten”.



Figur 4 Illustrationen visar sektionen A-A1 med Malmvågsvägen till vänster, den nya gång- och cykelvägen, grönyta med damm för dagvattenhantering samt en villatomt med dess angöringsgata till höger i bild.



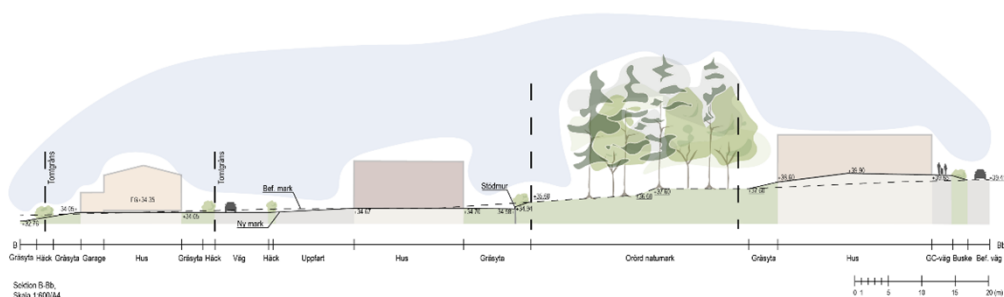
Figur 5 Illustration av hur den nya gång- och cykelvägen samt den nya bebyggelsen kan komma att gestaltas, sett från Malmvågsvägen. Suterränghus kan uppföras i denna del för att ansluta på ett bra sätt till befintlig terräng.

Parkmark

Centralt i det nya bostadsområdet planläggs en större allmän park, cirka 1 hektar stor. Parken leder vidare ut till ett större sammanhängande skogsområde öster om väg 290. Via en gångtunnel under väg 290 kan man på ett säkert sätt ta sig ut till detta skogsområde. Parken blir en tillgång för hela Vattholma, både som rekreations- och mötesplats. I den norra delen av planområdet, som ansluter mot befintlig bebyggelse, finns idag en öppen betesmark vilken i detaljplanen planläggs som park. Denna del av området är relativt plan, vilket möjliggör för en plats för spontana och lite mer ytkrävande aktiviteter som exempelvis bollek, brännboll och liknande.



Figur 6 Illustration över hur den nya föreslagna parken/naturmarken i mitten av det nya bostadsområdet kan möta bebyggelse i form av flerfamiljshus. Perspektiv: Bjerking.



Figur 7 Illustrationen visar sektionen B-B1 med en villatomt till vänster, angöringsgata, ett flerfamiljshus, parken samt ett till flerfamiljshus med angöringsgata till höger.

Förskola

Detaljplanen möjliggör en förskola med plats för fyra avdelningar för att tillgodose det behov som den nya bebyggelsen förväntas generera. Förskolan får en central placering nära den norra infarten till området och i direkt anslutning till den allmänna parken.

Utformningen och storleken på skolans och förskolors utemiljöer har betydelse för barns lek, hälsa och möjlighet till utveckling. Därför har kommunen tagit fram och beslutat om en riktlinje avseende utemiljöns yta och kvalitet, som ska tillämpas vid planering, projektering och bygglovgranskning. Enligt riktlinjen ska nya förskolor lokaliseras med närhet till grönområde (till exempel naturområde, stadsdelspark eller kvarterspark) och nedan listade gårdskvaliteter ska alltid uppnås.

Gården ska:

- -erbjuda en varierad miljö och innehålla grönska av naturkaraktär
- -utgöra en trygg och lekfull miljö som stimulerar till fysisk aktivitet
- -ha ett bra mikroklimat som möjliggör utevistelse i både sol och skugga
- -utgöra en bra grund för utomhuspedagogik
- -vara användbar för alla
- -ha lämpliga ytor för rening och fördröjning av dagvatten

Placeringen av förskoletomten ligger i ett skogsparti där det finns goda förutsättningar att spara träd och annan växtlighet så att gården ges en naturkaraktär. Den sparade naturmarken kan komplettera anlagda lektyor, den bidrar till variation och kan också nyttjas i den pedagogiska verksamheten. Uppvuxna träd bidrar till skugga vilket är lika viktigt som solbelysta platser.



Figur 8 Illustration av föreslagen placering av en förskola intill den centrala parken/naturmarken, Bjerking.

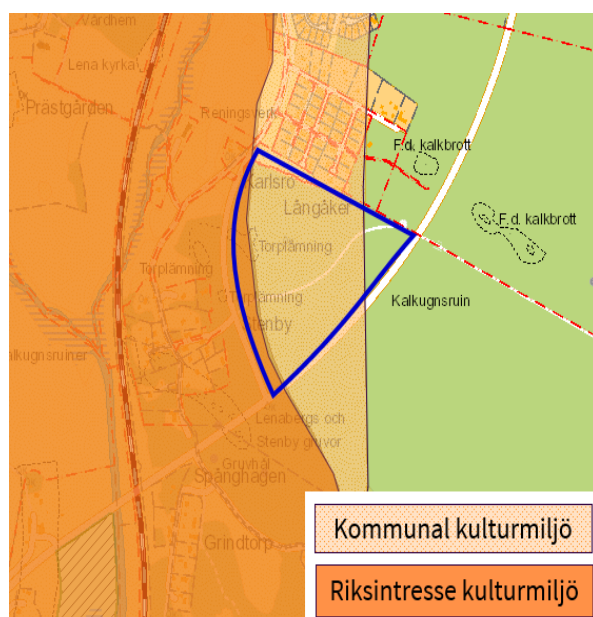
Riktlinjerna ställer även krav på storlek friyta per barn som i denna del av kommunen uppgår till 40 kvm/barn. Med friyta menas den yta som barnen kan använda på egen hand vid utevistelse som ska ligga direkt i anslutning till de entréer som barnen använder sig av för att ta sig in och ut till gården från verksamhetens lokaler. Det innebär att friytan för denna förskola som är avsedd för 4 avdelningar med totalt 72 barn ska vara minst 2 880 kvm, planförslaget möjliggör en förskolegård på drygt 3 200 kvm. Förskolans fastighet är totalt 5 770 kvm inklusive parkering, lastzon samt ytor för att lämna och hämta. Byggnadsarean för förskolan samt tillhörande byggnader som förråd och liknande begränsas i detaljplanen till 700 kvm. Begränsningen av byggrätten säkerställer att en tillräckligt stor yta lämnas obebyggd för att rymma såväl förskolegård samt plats för angöring och övriga ytor som inte kan räknas in i barnens friyta. Förskolan placeras så nära Malmvågsvägen som möjligt för att skärma av förskolegården från trafikbuller, så att den i sin helhet kan uppnå gällande krav på ljudnivåer för denna typ av verksamhet.

Hämtning och lämning av barn med bil samt leveranser till förskolan ska ske på separerade ytor med angöring från gatumark norr om förskolan. Angöring för gående och cyklister kan ske från den nya planlagda gång- och cykelvägen invid Malmvågsvägen som får en egen angöring upp till förskolan för att uppnå bästa möjliga säkerhet.

Kulturmiljö

Riksintresse och kommunalt intresse för kulturmiljö

Närmast Malmvågsvägen berör planområdet riksintresse för Kulturmiljövården – Gamla Uppsala samt Fyrisåns och Björklingeåns dalgångar. Riksintresset motiveras av centralbygd med stor betydelse för rikets historia. Området har en kontinuitet sedan bronsåldern som politiskt centrum under forn- och medeltid med kultplats, Kungsgård och Sveriges första ärkebiskopssäte. Miljön återspeglar en succesiv kolonisation av området, där landhöjningen styrt val av platser för de förhistoriska centrubildningarna och flytten av centralplatsen vid Gamla Uppsala till Uppsala.



Figur 9 Riksintresseområde för kulturmiljö samt kommunal kulturmiljö.

Uttryck för riksintresset är i denna del beskrivet som de protoindustriella miljöer knutna till odlingslandskapets åar och dess vattenkraft, som kvarnar, sågar och småindustrier av olika slag vid Ekeby, Rosta och Järsta samt Vattholma bruksmiljö med byggnader från 1700- och 1800-talen. Det öppna odlingslandskapet som omges av en skogsridå.

Planområdet, med undantag för en mindre remsa i väster längs med Malmvågsvägen, ligger utanför område för riksintresse för kulturmiljövården. En mindre del av planområdet i väster ligger inom odlingslandskapets bevarandeområden: Fyrisåns dalgång, BP.80.13.

I Uppsala kommuns översiktsplan finns en fördjupad beskrivning av förutsättningar för bevarande och utveckling inom kommunens riksintresseområden. Det aktuella planområdet beskrivs så här: ”I öster där Fyrisån följer Vattholmaåsen har landskapet karaktär av en mjuk ådal kantad av en hög ås med hävdad ängs- och hagmark, ofta med rika fornlämningsmiljöer vilka utgör ett viktigt inslag i landskapsbilden. Väg nätet i området, i synnerhet vägen utmed Fyrisån, erbjuder fina vyer över jordbruksbygden och ängsmarken utmed Fyrisån”.

I översiktsplanen 2016 redovisar kommunen sitt ställningstagande rörande framtida bebyggelseutveckling i Vattholma. Ny tät bebyggelse bör i första hand uppföras i det öppna landskapet upp mot Salsta ”utan hinder av riksintresset”. Där står också att länsstyrelsen i sitt förslag till ny riksintressestext framhållit ”att jordbrukslandskapet på ett övergripande plan bör behålla sin öppna karaktär så att ’byar, herrgårdar och kyrkomiljöer kan upplevas som de viktiga landmärken de är idag’.”

Det är den sista meningen som är mest relevant för bedömningen av den föreslagna bebyggelsens konsekvenser för riksintresseområdet.

Länsstyrelsen har i sitt yttrande avseende undersökning inför miljöbedömning, enligt 6 kap. 6 § miljöbalken samt 5 § miljöbedömningsförordning (2017:966), framfört att ett genomförande av föreslagen detaljplan ”kan komma att innebära påverkan på riksintresse för kulturmiljövård och att det därmed kan finnas risk för betydande miljöpåverkan”. Samråd har skett med länsstyrelsen i denna fråga och en fördjupad kulturmiljöanalys har sedan tagits fram för att bedöma risken för en negativ påverkan på riksintresset samt utgöra underlag för detaljplanen.

Planområdet är idag bevuxet med en ung barrskog. Mellan planområdet och Stenby går en väg som förbinder Vattholma med väg 290. Vägen byggdes i samband med att den nya bron över Fyrisån och förbifartsleden i skogen öster om Vattholma invigdes hösten 1983. Vägen ligger på en relativt hög vägbank. Nedanför den nya förbindelsevägen från 1983 ligger den gamla landsvägen mellan Stenby och Vattholma som slingrar sig fram i landskapet och följer topografin.



Figur 10 Foto taget från den väg som leder från gångbron över Fyrisån upp mot Stenbyvägen. Framför skogsridån i fonden ligger Malmvägsvägen på en upphöjd vägbank.

En kulturhistorisk konsekvensanalys har tagits fram för den nya föreslagna bebyggelsen. Bedömningen har gjorts för den nya bebyggelsens eventuella påverkan på ett område av riksintresse för kulturmiljö, C30 Gamla Uppsala samt Fyrisåns och Björklingeåns dalgångar. Konsekvensanalysen är ett tillägg till den förstudie som tidigare tagits fram för samma projekt vilken beskriver planområdets förutsättningar med hänsyn till kulturmiljövärden i området.

Förstudien innehåller en genomgång av historiska kartor från början av 1700-talet och fram till 1950-talets ekonomiska karta för att belysa områdets förändringar genom tiderna. Förstudien visar att planområdet under 1700- och 1800-talet varit bebyggt med torp och backstugor med tillhörande jordbruks- och betesmark. Inom området finns även rester av äldre vägsträckningar.



Figur 11 Vy mot planområdet sett från Lena kyrkas kyrkogård med befintlig villabebyggelse i blickfånget.



Figur 12 Karta från 1714. Planområdet är markerat med vit punktstreckad linje. Området utgjorde vid denna tid en del av kyrkbyns utmark samt ett torp med tillhörande små åkervretar.



Figur 13 Ortofoto från 1960 där det ännu går att se den före detta fägata som löper mellan åkrarna ut mot de trädbevuxna hagmarkerna. Genom planområdet går även den gamla bruksvägen mot kalkbrottet.

För att utreda påverkan har området fotograferats från olika punkter för att bedöma hur pass synlig den nya bebyggelsen kan komma att bli. Den vidaste vyn över området har man uppe vid Lena kyrka och en plats strax norr om kyrkogården varifrån man kan se ut över delar av planområdet. Delar av planområdet kommer att skymmas av den skogsdunge som ligger mellan Stenby och Malmvågsvägen. I utredningen har ett fotomontage med den föreslagna bebyggelsen tagits fram, för att illustrera hur planområdet skulle se sig från Lena kyrka. Den planerade bebyggelsen kommer ligga drygt 500 meter från den angivna punkten och bedöms visuellt smälta samman med den bebyggelse som redan finns i närheten.

Den föreslagna bebyggelsen innebär att man bygger vidare på den struktur som etablerats i östra Vattholma sedan småhusbyggandet inleddes på 1950-talet. Det mesta av dagens småhus- och villabebyggelse i Vattholma öster om ån har byggts efter 1975.

Kvarteret närmast den nu planerade bebyggelsen ligger norr om en öppen beteshage och består av ett tiotal småhus från 1950–60-talet som senare kompletterats och förtätats med nyare småhus. På så sätt kan den nu föreslagna planen bygga vidare på en utveckling som har pågått det senaste halvsekle.

Den föreslagna bebyggelsen bedöms inte påverka det öppna odlingslandskapet inom området. Planområdet är idag bevuxet med tät barrskog som till största delen vuxit upp efter 1960-talet. Fram till 1960-talet utgjordes området till stor del av trädbärande hagmarker. Öst/sydost om hagmarken tog barrskogen vid.

Sammantagen bedömning

Sett uppifrån Lena kyrka kommer den nya bebyggelsen delvis att vara synlig, se figur 14. Bebyggelsens synlighet är beroende av hushöjd, fasadfärg och takmaterial. Delar av bebyggelsen kommer att skymmas av den skogsdunge som ligger mellan Stenby och Malmvågsvägen.



Figur 14 Fotovyn tagen mot planområdet sett från Lena kyrka, Bjerking.

Enligt bedömningarna av bebyggelsens synbarhet från de redovisade fotona (figur 15 och 17) kommer den planerade bebyggelsen knappt att vara synlig i det stora öppna landskapsrummet söder om Lena kyrka där riksintressebeskrivningen om det öppna jordbrukslandskapet kommer till uttryck som allra tydligast. Bedömningen poängterar även betydelsen av att bevara den skogsridå som omger jordbruksslätten och bidrar till förståelsen av den historiska gränsen mellan inägor och utägor. Bebyggelsen innebär att den skog som under det senaste halvsekle vuxit fram inom planområdet kommer att avverkas till största delen. Som beskrivits ovan fanns tidigare hagmark i området framför den dåvarande skogsridån i öster och söder.



Figur 15 Fotomontage visar vy mot planområdet sett från Lena kyrka med föreslagen bebyggelse, Bjerking



Figur 16 Foto vy sett från gamla landsvägen upp mot Vattholma och Lena kyrka (väg 70) i höjd med Lena-Ekeby. Lena kyrkas torn skymtar till vänster i bild upp på åsen. Planområdet ligger cirka 800 meter till höger och är skymd från denna vy av skogspartiet mellan Malmvågsvägen och Stenby, bild från Google maps.

Rekommendationer för ny bebyggelse, enligt den kulturhistoriska konsekvensanalysen

- Byggnadernas höjd bör inte överstiga två plan.
- Husen bör förses med sadeltak täckta med röda tegelpannor alternativt rödlackerad slätplåt i bandtäckning. Även plåt av aluzink kan vara lämplig.
- Husen får gärna förses med förhöjt väggliv för att ge en lättare karaktär åt huset och möjligheten till en större inredd vind.
- Takvinkel bör ej överstiga 38 grader.
- Fasadmaterial av träpanel
- Fasader målas med Falu rödfärg eller annan traditionell färgsättning till exempel med jordfärgspigment som ockra- eller umbra och bränd eller obränd terra. Rödfärgen har på den svenska landsbygden en lång tradition som bör bevaras och få leva vidare. Färgen är både billig och praktisk och enkel att använda. Helt röda fasader ger ett lugnare intryck än hus med vita knutar.
- Det vildvuxna skogspartiet mellan Stenby och Malmvågsvägen bör bevaras för att fungera som en visuell barriär mellan Lena kyrka och det nya området. Skogspartiet skulle kunna gallras och användas som en park med skogskaraktär.



Figur 17 Fotot visar det skogsområde, markerat med orange cirkel, som till stor del skymmer vyn upp mot det aktuella planområdet. Bilden är tagen från Lena kyrka, Bjerking.

Naturskydd

Det skogsområde som ligger väster om Malmvågsvägen regleras i detaljplanen med bestämmelsen naturskydd, detta säkrar att markanvändningen bibehålls samt bestämmelsen n_1 -marken är avsedd för träd. Avsikten med bestämmelserna är att bibehålla det visuella skydd som skogsområdet utgör mot riksintresseområdet för kulturmiljövård. Riksintresset har sitt uttryck i jordbrukslandskapets karaktär med den öppna jordbrukslätten som omges av en skogsridå vilken bidrar till förståelsen av den historiska gränsen mellan inägor och utägor.

Skötsel av skogen omfattas av skogsvårdslagstiftningen. Regering eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn som ska tas till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen vid skötsel av skog, såsom i fråga om hyggens storlek och utläggning, kvarlämnande av träd och trädsamlingar med mera. i enlighet med 7 kap "Föreskrifter och allmänna råd" i skogsvårdslagstiftningen.

Föreskrifter om den hänsyn som ska tas till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen gäller vid all skötsel av skog på mark som omfattas av skogsvårdslagen (SKSFS 2015:2). I "Föreskrifter och allmänna råd" 7:21 framgår att skyddszoner med träd och buskar ska lämnas kvar vid skötsel av skog i sådan utsträckning som behövs av hänsyn till arter, vattenkvalitet, kulturmiljö, kulturlämningar och landskapsbild (SKSFS 2013:2).

Forn- och kulturhistoriska lämningar

Arkeologiska utredningar i steg 1 och 2 som berör planområdet har utförts. Resultaten redovisas i rapporter från Arkeologisk utredning av del av fastigheten Edshammar 9:1, Lena socken och Arkeologisk utredning av L 1940:7279, L1940:5337 med flera i Arkeologisk rapport 2020:9 steg 1 och rapport 2020:20 steg 2.

Flera lämningar har tidigare identifierats inom utredningsområdet till exempel flera lägenhetsbebyggelser, en skärvtenshög och en stensträng. Vid den arkeologiska utredningen steg 1 pekades elva objekt ut (gränsmärke, boplatzlägen, husgrunder, hägnader, färdväg och en terrassering). Endast ett objekt (en stensträng) bedömdes vara en fornlämning. Angående boplatzlägena och terrasseringen föreslogs detta utredas vidare i utredning etapp 2. Övriga lämningar bedömdes som övriga kulturhistoriska lämningar.

Utredning etapp 2 visade på att boplatzlägen efter undersökning kan avskrivas, men att det inom den ena finns en härd som kan vara en ensamliggande herdehärd från äldre järnålder och bedömdes som en fornlämning. Terrassen visade sig vara av yngre datum och klassades som en övrig kulturhistorisk lämning. En nykartering av skärvtenshögen genomfördes, och den visade att denna har en annan placering än

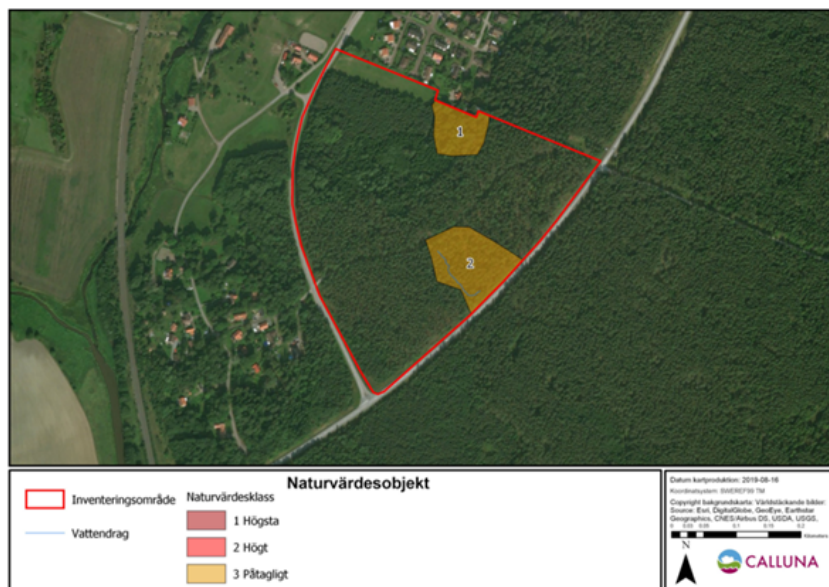
vad som framgår i Fornsök. Tre bebyggelselägen skulle även karteras och jämföras mot rektifierade historiska kartor. En husbyggnad L1940:5337 har identifierats och stämmer överens med Fornsök, bedömningen är att lämningen är från före 1850 vilket medför att den utgör en fornlämning. Gällande tre husbyggnader L1940:7279 har dessa identifierats samt ytterligare några husgrunder samt murar, dessa utgör fornlämningar då de bedöms vara från före 1850. Objekt 5/6 - L2021:835/836 utgörs av en husgrund och en källare, denna bedöms vara av yngre karaktär vilket ses som en övrig kulturhistorisk lämning.

Planområdet innehåller således både kulturhistoriska lämningar och fornlämningar vilka kommer att påverkas vid ett genomförande av detaljplanen. De arkeologiska utredningarna visar att det inte förekommer något särskilt skyddsvärt arkeologiskt fynd inom planområdet. Bedömningen är att samtliga fornlämningar och kulturlämningar kan tas bort vid en exploatering av området. Samråd med länsstyrelsen i denna fråga har skett och länsstyrelsen är enig i denna bedömning.

Natur

Förutsättningar

Detaljplaneområdet berörs inte av några riksintressen för naturvård eller andra tidigare kända naturvärdesobjekt enligt den naturvärdesinventering som utfördes 2019. Naturvärdesinventeringen har gått igenom informationskällor från Art Databanken, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Länsstyrelsens register. (Två naturvärdesobjekt finns inom området och har naturvärdesklass 3, se kartbild nedan.)



Figur 18 Ortofotot visar inventeringsområdet för NVI markerat med röd linje och naturvärdesobjekten med naturvärdesklass 3 med guldfärgade områden.

I det norra objektet, med trivallövsskog, finns flera gamla, grova vårtbjörkar samt asp med asp-vedgnagare, aspticka och hackspethål. Här växer även bärande buskar av rönn, hägg och skogstry.

Det södra naturvärdesobjektet utgörs av blandskog med främst tall, asp, björk, gran och sälg. Ett mindre vattendrag med stilla, cirka en till två decimeter djupt vatten, löper genom objektet.

Förändringar

Planen bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan av den biologiska mångfalden. Marken består till stor del av likåldrig tallskog/tallplantering. Det finns ingen känd förekomst av skyddade växt- eller djurarter eller nyckelbiotoper inom planområdet.

Kommunens bedömning

Den naturvärdesinventering som togs fram 2019 visar på att naturen i inventeringsområdet är relativt ensidig. De två områden som avgränsats med påtagligt naturvärde har ett något högre biotopvärde än övrig skog, men inga specifika arter kan kopplas till dessa platser. En park med naturkaraktär föreslås i mitten av det nya bostadsområdet, där träd som i naturvärdesinventeringen utpekats som värdefulla kan sparas i möjligaste mån.

Det vattendrag/dike med stillastående vatten som naturvärdesinventeringen uppmärksammat som ett påtagligt naturvärde, föreslås att tas i anspråk, vilket kan vara tillståndspliktig vattenverksamhet. Tillstånd söks hos mark- och miljödomstolen vid Nacka Tingsrätt men vissa mindre verksamheter kan anmälan till Länsstyrelsen vilket framgår av förordningen om vattenverksamhet.

Kommunen bedömer att då det inte påträffats några specifika arter kopplade till denna biotop samt att det finns gott om liknande habitat i närområdet, kan en exploatering av marken vara möjlig.

Trafik och tillgänglighet

Förutsättningar

Gatunät

Malmvågsvägen är en av angöringsvägarna in till Vattholma från väg 290. Övrig gatustruktur i Vattholma består mestadels av villagator.

Gång- och cykeltrafik

Det finns en gång- och cykelväg längs med Malmvågsvägen mellan Malmåkersvägen i norr och infarten vid Långåkersvägen i södra delen av Vattholma.

Kollektivtrafik

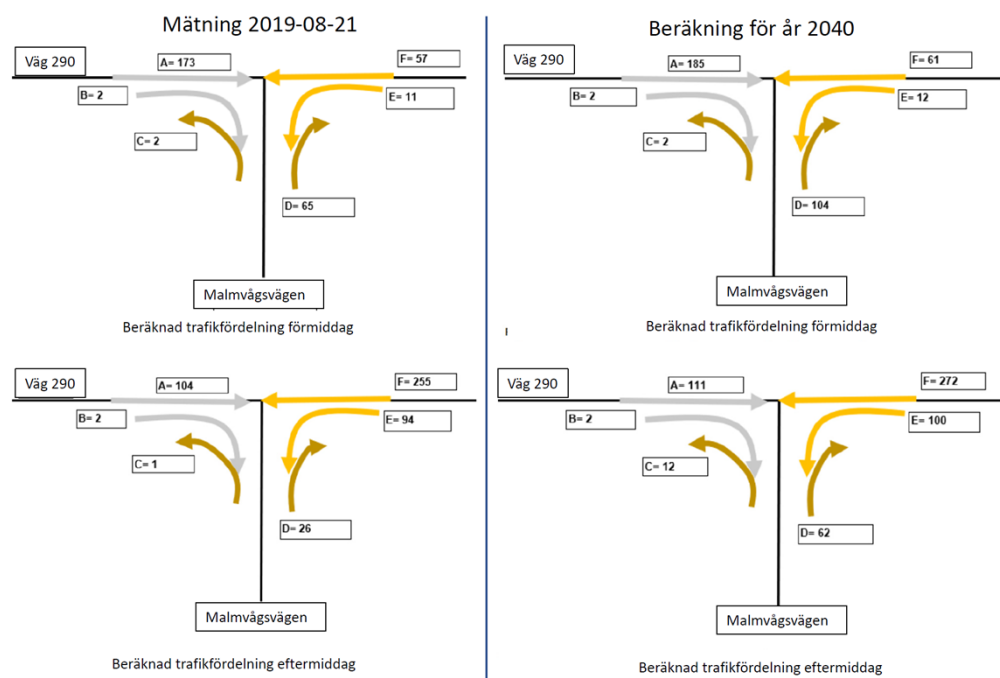
Regionbussar trafikerar Malmvågsvägen i Vattholma och busshållplatsen Stenby finns i direkt anslutning till det nya planerade bostadsområdet. Bussarna passerar tågstationen i Vattholma. Tätare turtrafik kör morgon och eftermiddag/kväll vilket ökar tillgängligheten för tågresenärer. Upptåget stannar i Vattholma och restid till Uppsala C är cirka 13 minuter och till Gävle C drygt 50 minuter. Regionbussar trafikerar sträckan Vattholma Uppsala och restid är cirka 35 minuter.

Förändringar

Trafikflöden

En korsningsanalys har tagits fram som beskriver trafiksituationen vid korsningen väg 290 och Malmvågsvägen, detta är den södra infarten till Vattholma. Det finns även en sydligare avfart, med vänstersvängskörfält, mot Vattholma cirka 1 kilometer söderut, som går via Lena kyrka till västra delarna av Vattholma.

Korsningsanalysen visar att det inte behöver vidtas några åtgärder vid aktuell korsning med anledning av den ökade trafiken från de nya planerade bostäderna. Samråd har skett med Trafikverket som bekräftar korsningsanalysens ställningstagande.



Figur 19 Trafikflöden korsningen väg 290 och Malmvågsvägen kl 6.45-7.45 samt 15.45-16.45.

Utfartsförbud

Utfartsförbud regleras i detaljplanen mot Malmvågsvägen förutom de nya in- och utfarter som föreslås till det nya planområdet. Detta för att minska antalet utfarter mot Malmvågsvägen som är en relativt trafikerad väg in till Vattholma.

Utfartsförbud regleras från kvartersmark mot gatemark i delar av planområdet. Detta för att minska antalet in- och utfarter på de större gatorna och därmed öka säkerheten samt möjliggör dagvattenhantering på delar av gatumarken.

Gators utformning

Två anslutningsvägar föreslås mellan Malmvågsvägen och det nya bostadsområdet. Nya vägar kommer att anläggas inom planområdet för att angöra den nya bebyggelsen. Vägarna utgör allmän plats men har enskilt huvudmannaskap. Vägområdet ska vara utformat så att det rymmer hela vägsektionen med körbana, tillhörande slänter, diken och dagvattenanläggningar. Rening och infiltration av vägdagvatten ska ske på plats i så stor utsträckning som möjligt.

De större huvudgatorna in i området ska vara 8 meter breda med en körbana med 6 meter. I gatusektionen finns utrymme för dagvattenhantering samt eventuella planteringar. De mindre gatorna har ett smalare gaturum med 5,5 meter där körbanan är 5 meter bred och där dagvattenhanteringen sker under vägkroppen via uppsamlingsbrunnar.

Gång- och cykeltrafik

En ny gång- och cykelväg föreslås byggas i förlängning av den befintliga, som idag går längs med Malmvågsvägen från Malmåkersvägen i norr fram till infarten vid Långåkersvägen i södra Vattholma.

Gång- och cykeltrafik inom planområdet sker dels på den nya gång- och cykelvägen längs med Malmvågsvägen, dels i blandtrafik på vägarna inom området samt mindre informella vägar i parkmark.

Kollektivtrafik

Det finns en busshållplats i närhet till planområdet som även kan nyttjas av de boende i det nya bostadsområdet. Bussen kör bland annat till tågstationen i Vattholma där pendlingståg mot Uppsala och Gävle avgår.

Parkering och angöring

Parkering av bil och cykel sker på de egna fastigheterna där villor, radhus och liknande uppförs. Flerfamiljshusen tillgodoser sitt behov av parkeringsplatser för bil och cykel på den egna fastigheten, förslagsvis på gemensamma parkeringsplatser.

Parkering för bil och cykel för förskolans behov samt plats för att lämna och hämta ska anordnas i direkt anslutning till förskolan på den egna tomten. Förskolans parkeringsbehov beräknas bli 7–8 platser för bilar och cirka 30 platser för cyklar. Cykelparkeringen bör även kunna inrymma plats för cykelkärror/-vagnar. Angöring till förskolan sker på ett säkert sätt och hämta-/lämnazon är avskild från leveranser från varutransporter. Det finns möjlighet att ta sig från den nya gång- och cykelvägen längs med Malmvågsvägen upp till förskolan på ett trafiksäkert sätt.

Tillgänglighet för funktionshindrade

Det ska finnas möjlighet att parkera och angöra högst 25 meter från varje entré, detta gäller både bostäder och verksamhetslokaler.

Enligt lagen om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk med mera (förordningen 1994:1215) ska nya byggnader som innehåller bostäder, arbetslokaler, eller lokaler för vilka allmänheten har tillträde, vara utformade så att de är tillgängliga för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga. Detta beaktas vid bygglovsprövningen och vid byggsamråd. Detaljplanen varken förhindrar eller försvårar en sådan utformning.

Sociala frågor

Äldreperspektivet

Planen möjliggör mindre flerbostadshus med lägenheter i olika storlek. Detta kan vara ett alternativt boende för yngre och äldre personer i Vattholma som vill ha ett mindre och enklare boende.

Barnperspektivet

Barn och unga som kommer bo i det nya området har goda möjligheter att ta sig på ett säkert sätt till och från skola och kollektivtrafik. Det blir möjligt att ta sig längs med den nya gång- och cykelvägen och även på mindre gator genom det nya bostadsområdet och befintligt villaområde i Vattholma.

Sociala förutsättningar

Med olika boendeformer finns större möjlighet att få en demografisk spridning inom området. Därav möjliggörs flera olika typer av boenden.

Mark och geoteknik

Marken består huvudsakligen av morän (cirka 10 hektar) med inslag av postglacial lera (cirka 3,5 hektar) och innehåller inga kända föroreningar som kan spridas.

Jordlagerföljden består i allmänhet överst av ett lager mulljord och därunder friktionsjord vilandes på berg. Inom norra delen av området utgörs marken överst av mulljord och därunder kohesionsjord ovan friktionsjord. I en punkt i anslutning till vägen förekommer fyllning ovan friktionsjorden.

Bergets överyta har påträffats mellan cirka 1,5–6,7 meter under markytan. Mulljordens mäktighet varierar i undersökta punkter mellan cirka 0,1–0,3 meter. Kohesionsjorden utgörs uteslutande av torrskorpelera, mäktigheten uppgår till mellan cirka 0,9–1,5 meter.

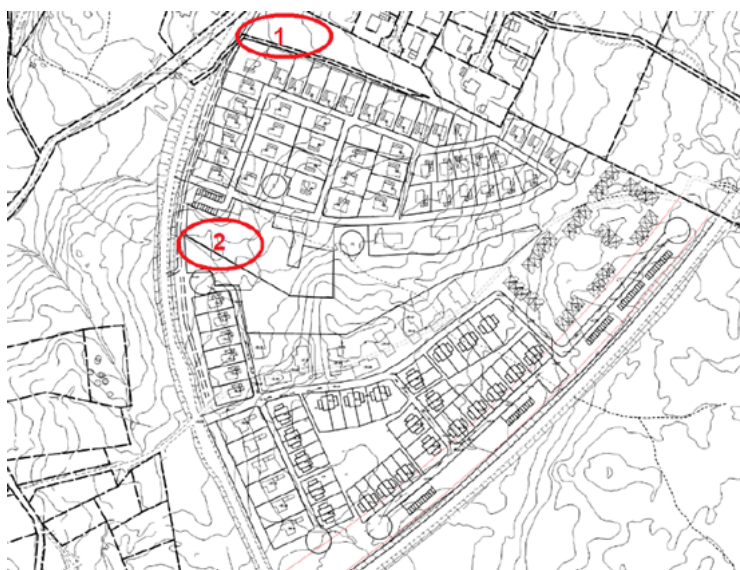
Friktionsjorden utgörs av morän och dess mäktighet varierar i undersökta punkter mellan cirka 1,4–5,4 meter. Friktionsjorden benämns som siltig sand, grusig morän. Ett flertal block har genomborrats vid sondering i friktionsjorden. Berget har inte undersökts närmare men bedöms som homogent utifrån utförda jordbergsonderingar ner i berg. Samtliga prover visade sig utgöras av siltig sandig grusig morän med en sandfraktion som varierar mellan ca 34 % och 51 % och en grushalt som varierar mellan ca 15 % och 46%.

Generellt kan sägas att infiltration i morän beror av dess kornstorleksfördelning och framför allt finjordshalt. Finjordshalten i undersökta punkter varierar mellan 12 % och 37 %. Inom områden med högre finjordshalter förväntas mindre infiltrationskapacitet.



Figur 20 Bilden visar ungefärlig presentation av infiltrationsmöjligheter inom området. God möjlighet till infiltration visas med grön punkt, röd punkt redovisar en sämre infiltration den översta halvmetern som är mer finkornig jord. Dubbla cirkelar visar att det finns god möjlighet för infiltrering men har låg kapacitet.

För att infiltration skulle kunna fungera bra behövs en viss mäktighet på friktionsjord. Området i allmänhet har bra möjligheter med avseende på att marken utgörs av morän. Djupet till bergytan är begränsad, i tre punkter, till ca 1,5 – 1,7 meters djup under markytan. I övriga undersökta punkter ligger bergytan på mellan 3,6 och 6,7 meters djup vilket är mer gynnsamt. Bedömningen görs med antagande att infiltration sker från den befintliga markytan.



Figur 21 Bilden visar den föreslagna placeringen av dagvattendammar i förhållande till god infiltrering, Bjerking.

Område 1 placering dagvattendamm

Inom område 1 utgörs marken överst av ett lager mulljord ovan 1–1,5 meter torrskorpelera som underlagras av morän. Bergets överyta har inte kontrollerats. Mot bakgrund av registrerade grundvattenobservationer bedöms grundvattnets trycknivå ligga ca 5,5 meter under markytan. Någon risk för bottenuppträckning föreligger inte.

Eftersom lerdjupet är begränsat är risken uppenbar att vatten kommer infiltrera ner i underliggande friktionsjord, det vill säga dammen kommer inte hålla kvar vattnet utan riskerar mer att fungera som en infiltrationsyta. Önskar man en vattenyta i dammen bör den förses med en tät duk.

Område 2 placering dagvattendamm

Inom område 2 utgörs marken överst av ett lager mulljord ovan 1,5 meter morän och block som vilar på berg. Grundvattnets trycknivå har inte varit möjlig att kontrollera men hänsyn till det begränsade djupet till berg. Sannolikt förekommer grundvatten utmed bergets överyta. Eftersom undergrunden utgörs av friktionsjord är risken uppenbar att vatten kommer infiltrera ner i underliggande jord, vilket medför att inte heller denna damm kommer hålla kvar vattnet utan riskerar mer att fungera som en infiltrationsyta. Önskar man en vattenyta i dammen bör den förses med en tät duk.

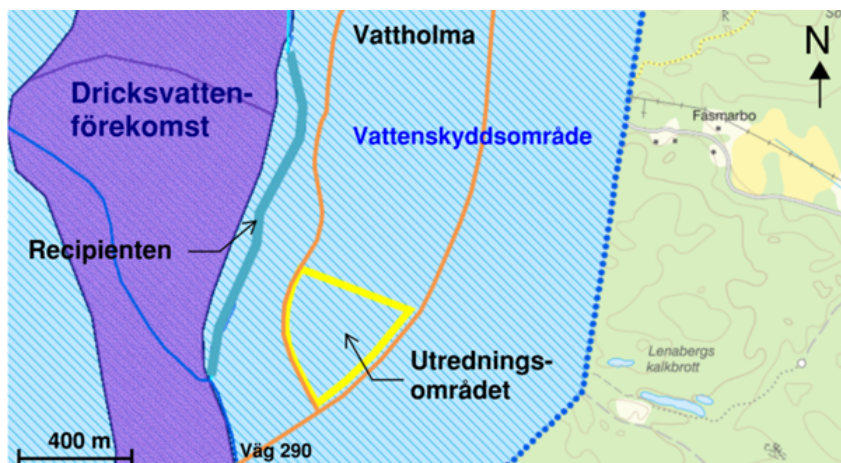
Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten

Vattenskyddsområde

Hela planområdet ligger inom vattenskyddsområde, yttre zon och utgör en del av ett åsavsnitt som har en nyckelroll för stads- och tätortsutvecklingen i Uppsala kommun. En förändring av mark- och vattenanvändning ska inte medföra negativ påverkan på grundvattnets möjlighet att uppnå och bibehålla miljö kvalitetsnormer och god kvalitet som råvatten. Inom området finns låg- och medelriskområden enligt sårbarhetskartan för grundvatten Uppsala kommun.

Enligt känslighetskartan för Uppsala och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ligger området på mark med måttlig känslighet, se figur sid. 16. Med känslighet avses hur känslig en specifik plats är för att en förorening på markytan eller en marknära förorening ska påverka grundvattnet i Uppsala- och Vattholmaåsarna så att det inte kan användas som resurs för dricksvattenförsörjning.

Fyllnads- eller avjämningsmassor som kan försämra grundvattenkvaliteten eller försvåra den naturliga grundvattenbildningen får inte läggas inom området. Tåktverksamhet eller markarbeten får inte medföra bortledning av grundvatten eller sänkning av grundvattennivån. Upplag av oljegrus eller vägsalt får inte förekomma inom yttre skyddszon. Anläggning för markuppvärmning eller utvinning av energi ur mark eller grundvatten, bortledning av grundvatten för energiutvinning samt värmelager i grundvatten får inte utföras utan miljö- och hälsoskyddsmyndens tillstånd.



Figur 22 Bilden visar områdets och recipientens ungefärliga position i relation till dricksvattenförekomst och vattenskyddsområde.

Planförslag

Ett genomförande av planförslaget innebär att stora ytor naturmark kommer hårdgöras vilket medför större mängder dagvatten genereras jämfört med nuläget. Enligt en grundlig geoteknisk undersökning samt en infiltrationsutredning finns god kapacitet att infiltrera renat dagvatten inom planområdet. Målet är att infiltrera så mycket renat dagvatten som möjligt. Vid skyfall kan dagvatten ledas till de två föreslagna dammarna inom planområdet för fördröjning och rening och kan därefter kopplas vidare till kommunens allmänna dagvattennät som en säkerhetsåtgärd vid skyfallsregn, när mycket vatten ska hanteras på kort tid.

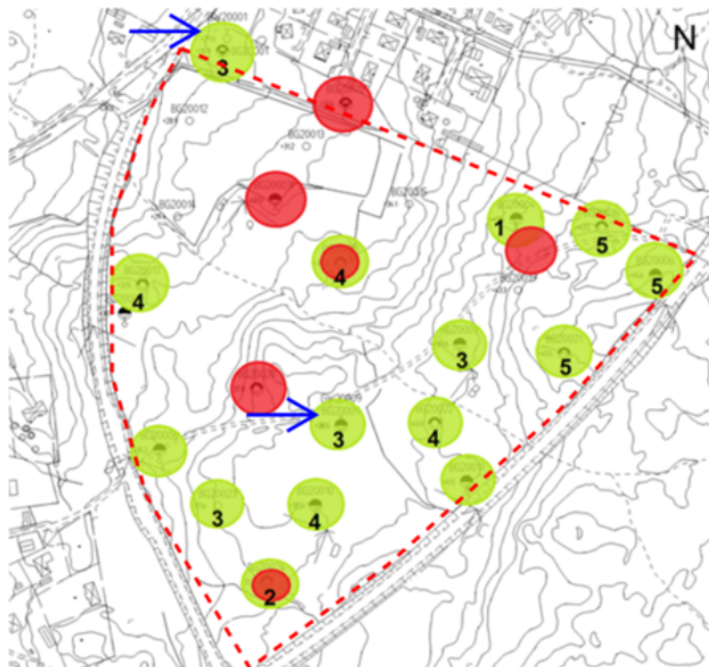
Enligt Uppsala Vatten och Avfalls riktlinjer ska 538 m³ dagvatten renas och fördröjas inom fastigheten. Planområdets mark har en god genomsnittlig infiltrationshastighet (26mm/h) med goda möjligheter till lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD. Dagvattenhanteringen föreslås utformas så att infiltration av dagvatten möjliggörs i så stor utsträckning som möjligt. Då området är beläget inom yttre skyddszon för grundvattentäkt föreslås rening i två steg av dagvatten från gator och parkeringsytor.

Förutsättningar

Planområdet består idag av skogsmark och är 13,9 hektar stor. Området präglas av god infiltration och ligger inom yttre skyddsområde för grundvattentäkt, något som bland annat innebär begränsning för schaktdjup till 1 meter ovan högsta uppmätta grundvattennivå och något strängare krav vid rening av dagvatten. Högsta uppmätta grundvattennivå är 1,4 meter under markytan.

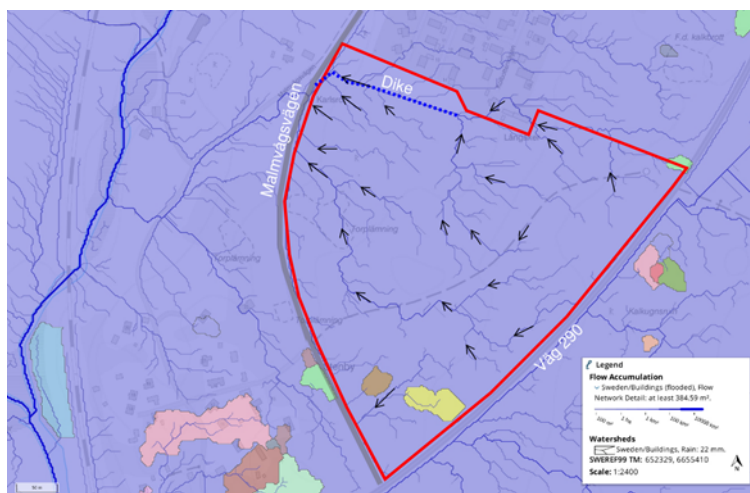
Under 2020 genomfördes geotekniska undersökningar samt omfattande kornstorleksanalyser för att bedöma möjligheten till infiltration. Sammantaget visar undersökningarna att området till stor del är belägen på morän med bra genomsläpplighet. Därmed bedöms möjligheten till lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) som god i stora delar av området. Grundvattennivåerna har uppmätts i två grundvattenrör. I den norra delen noterades grundvattennivån på ca 5,5 meter djup under markytan och ca 1,4 meter djup i de centrala delarna.

I infiltrationsutredningen sammanställdes vilka delar av området som är lämpliga för infiltration av dagvatten, se utpekade områden i bilden nedan. Genomsnittlig infiltrationshastighet är 26 mm/h, vilket klassas som hög. Röda punkter avser punkter med sämre infiltration. I projekteringskedet bör infiltrationsförmågan beaktas vid placering av infiltrerande anläggningar och dagvattendammar.



Figur 23 Bilden visar gröna punkter där marken är lämplig för infiltration av dagvatten. Röda och rödgröna punkter visar områden där marken inte är lämplig för infiltration. Pilar visar punkter där grundvattenrör installeras.

Den generella rinn-riktningen inom området är mot nordväst. Dagvatten från en stor del av de östra, södra och västra delarna avvattnas mot ett vägdikey som går norrut längs med Malmvågsvägen. De norra, mittersta och nordöstra delarna av området avvattnas till ett dike i den norra delen som leder dagvattnet vidare västerut. Dikena möts och leder dagvattnet vidare västerut till Fyrisån,



Figur 24 Bilden visar ytliga rinnvägar inom och omkring utredningsområdet, markerat med rött, för ett 10-årsregn med varaktighet på 30 minuter. Blått område visar avrinningsområdet. Gult och brunt område visar också avrinningsområden inom utredningsområdet som vid större regn kommer ingå i det blå avrinningsområdet.

Dagvattenhantering för nytt bostadsområde

Planförslaget möjliggör villor, radhus, flerfamiljshus och förskola. Enligt önskemål från Uppsala kommun ska dagvattenhanteringen i området nyttja markens goda infiltrationsförmåga. Som ett led i detta föreslås att två torrdammar anläggs, en för vardera tekniskt avrinningsområde, samt flertalet infiltrationsåtgärder uppströms dammarna.

Den föreslagna exploateringen inom planområdet skulle utan dagvattenåtgärder medföra ökade flöden och en ökning av flertalet föroreningar. Men följs de föreslagna dagvattenåtgärderna är bedömningen att dagvattenflödet inte ökar i jämförelse med det befintliga scenariot. Reningseffektiviteten med de föreslagna dagvattenåtgärderna bedöms vid en exploatering av området inte försvåra för recipient att nå miljökvalitetsnormerna (MKN). Utsläppen av fosfor beräknas öka marginellt jämfört med befintliga utsläpp. Dock bedöms inte utsläppsökningen av fosfor med 0,21 kg/år påverka recipientens möjlighet att nå MKN. Förbud mot gödsling av alla grönytor bör råda för samtliga fastigheter inom området med hänvisning till recipientens problem med övergödning.

Flödet vid det dimensionerande 10-årsregnet förväntas öka från 75 l/s före exploatering, till 430 l/s efter planerad utbyggnad. Områdets fördröjningskrav är 20 millimeterregn per kvadratmeter reducerad area fastighetsmark. De båda torrdammarna har dimensionerats enligt Uppsala Vattens riktlinjer, vilket bland annat innebär att varken infiltration eller andra fördröjningsanläggningar uppströms dammarna får reducera fördröjningsvolymen. Dessa förutsättningar torde innebära att i princip allt dagvatten som leds till dammarna kan infiltrera där. Tillåtet utflöde till Uppsala Vattens dagvattennät från den norra dammen är 75 l/s.



Figur 25 Bilden visar planområdet med föreslagna placeringar av dagvattendammar markerat med röda cirklar. Blå prick visar ungefärligt läge för grundvattennivån som uppmätts till 1,4 meter under markytan.

Villa- och radhustomternas dagvatten renas och fördröjs i stenkistor. Dagvatten från flerfamiljshusens parkeringar ska passera växtlighet för dess oljeavskiljande funktion innan fördröjning och sedimentation. Dagvatten från flerfamiljshusens tak och innergårdar fördröjs i områdets planteringar.



Figur 26 Lågpunktsstråk med dike föreslås som dagvattenlösning vid flerfamiljshusen. Utformning av slänterna medför att stora volymer kan fördröjas i stråket vid häftiga regn

Gatudagvatten renas och fördröjs i makadammagasin eller gräsdiken. Förskolan avvattnas via makadamstråk med bräddledning. Parkeringarna avvattnas ytligt till planteringar och/eller översilningsyta. Då området tillhör yttre skyddszon för vattenskyddsområde, måste flerfamiljshusens parkeringsplatser förses med rening med oljeavskiljande funktion. Oljeavskiljande funktion uppnås via passage genom växtlighet, såsom översilningsyta eller planteringar.

Området präglas av god avrinning och har inga större instängda lågpunkter. Den centralt belägna höjden kan vid kraftiga regn innebära risk för tillrinnande dagvatten till flerfamiljshusområdena. Med avskärande diken som leder mot lågpunktstråk och torrdamm kan detta förebyggas. För att undvika skador på byggnader rekommenderas att marken höjdsätts med fall bort från byggnader och entréer. Områdets höjdsättning bör vara robust och skydda byggnader, bland annat genom lågpunktsstråk som vid stora regn leder dagvattnet vidare mot torrdammarna. Om byggnader förläggs över befintliga rinnstråk bör höjdsättningen medföra att vattnet kan rinna förbi eller runt byggnaderna även efter utbyggnad

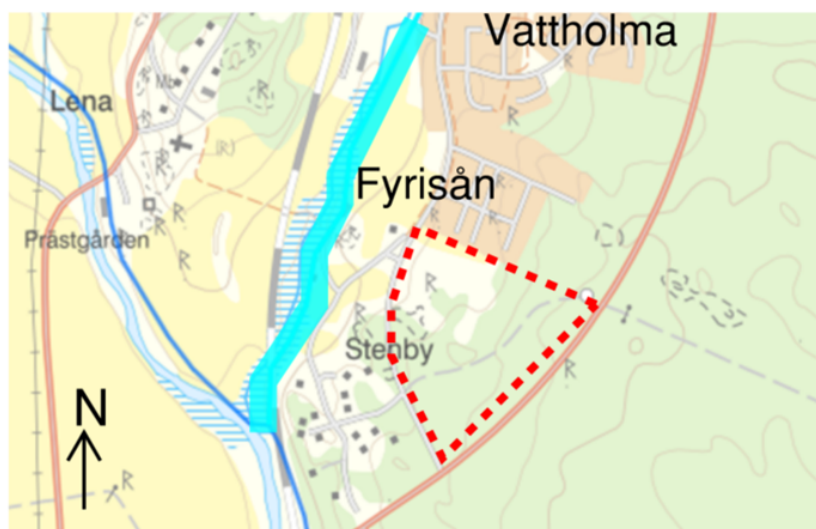
Recipienten för avledning av dagvatten blir Fyrisån nedströms reningsverket. Det dagvatten som avleds till Fyrisån får inte försämra åns ekologiska och kemiska status. Risker för negativa miljöeffekter på Fyrisåns status kan avhjälpas genom att dagvattnet renas och fördröjs, alternativt renas och infiltreras inom planområdet.

Gatudagvatten

För gatudagvatten eftersträvas rening i två steg, varav det första bör inkludera passage genom växtlighet som till exempel gräsdike, gräsmatta eller plantering. Där det är möjligt skevas eller bomberas gator mot grönstråk, plantering eller infiltrationstråk med växtlighet för filtrering av föroreningar samt oljeavskiljning. Lokalgator som omges av radhus- eller villaområde på bägge sidor, eller präglas av sämre förutsättningar för yttlig avrinning, avvattnas via brunnar som mynnar i makadammagasin under släpp. Makadammagasinen tillåter rening, fördröjning och infiltration. Vid stora regnmängder kan dessa brädda mot dagvattendammarna.

Avrinningsområde

Recipienten för utredningsområdet är Fyrisån som rinner väster om Vattholma, se figur 28. Dagvatten från utredningsområdet leds till den del av Fyrisån som benämns Vattholma –Dannemorasjön. Enligt VISS3 är Fyrisån Vattholma – Dannemorasjön en vattenförekomst och berörs därmed av miljö kvalitetsnormer (MKN) för ytvatten. Den ekologiska statusen för Fyrisån Vattholma - Dannemorasjön har klassificerats till måttlig avseende övergödning, konnektivitet och morfologi. Halter av näringsämnen överskrider vattenförekomstens gränsvärden. Kvalitetskravet hos recipienten är god ekologisk status till år 2027 då erforderliga förbättringsåtgärder skulle innebära orimliga genomförandekostnader.



Figur 27 Utredningsområdets, röstreckad markering, ungefärliga position och utbredning i förhållande till recipienten Fyrisån Vattholma-Dannemorasjön.

Den kemiska statusen i Fyrisån Vattholma – Dannemorasjön uppnår ej god med avseende på att halter för PDBE och kvicksilverföreningar har uppmätts över gränsvärden. Kvalitetskravet för kemisk status är satt till god.

I VISS redovisas åtgärder för recipienten för att minska halter av kväve och fosfor. Åtgärder som berör det aktuella planområdet är att en minskning av totalkväve och totalfosfor ska ske genom förbättrad dagvattenhantering med hjälp av tillsyn och planering i Skyttorp och Vattholma mellan år 2022–2027. En av målsättningarna för utredningsområdets dagvattenhantering är därmed att med rimliga medel uppnå lägsta möjliga utsläppsmängd av totalkväve och fosfor.

Föroreningar

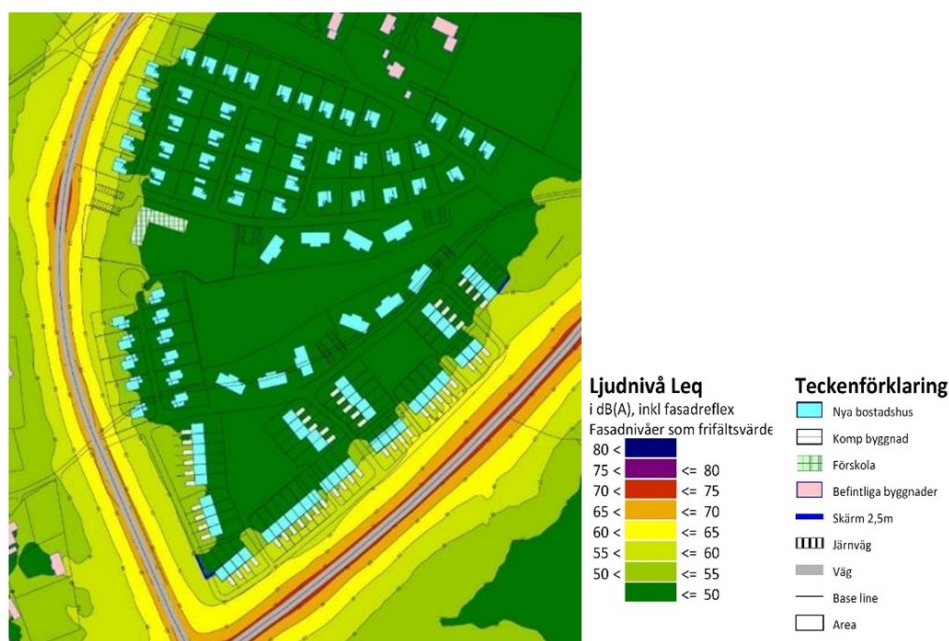
Översiktliga föroreningsberäkningar har utförts för planerad situation i StormTac (v21.3.3). Årsdygnstrafik (ÅDT) har antagits till 500 fordon/dygn. Efter planerad utbyggnad, utan föreslagen dagvattenhantering, visar beräkningarna att föroreningsbelastningen ökar jämfört med den befintliga situationen.

Utsläppen av föroreningar beräknas öka för samtliga undersökta ämnen förutom nickel som beräknas vara oförändrad efter planerad exploatering. Utredningsområdet består av skogsmark, med låga halter av föroreningar. Då nuvarande halter är så låga, innebär exploateringen en stor relativ utsläppsökning.

Hälsa och säkerhet

Buller

En bullerutredning har tagits fram och visar på att samtliga bostäder, med undantag av ett fåtal bostäder klarar gällande krav på bullernivåer utan åtgärder enligt det förslag till placering av nya bostäder som visas i planhandlingen. Vid en placering av byggnader enligt förslaget nedan uppfylls riktvärden för buller från vägtrafik Leq 60 dBA vid fasad för samtliga byggnader. Inga avsteg krävs.

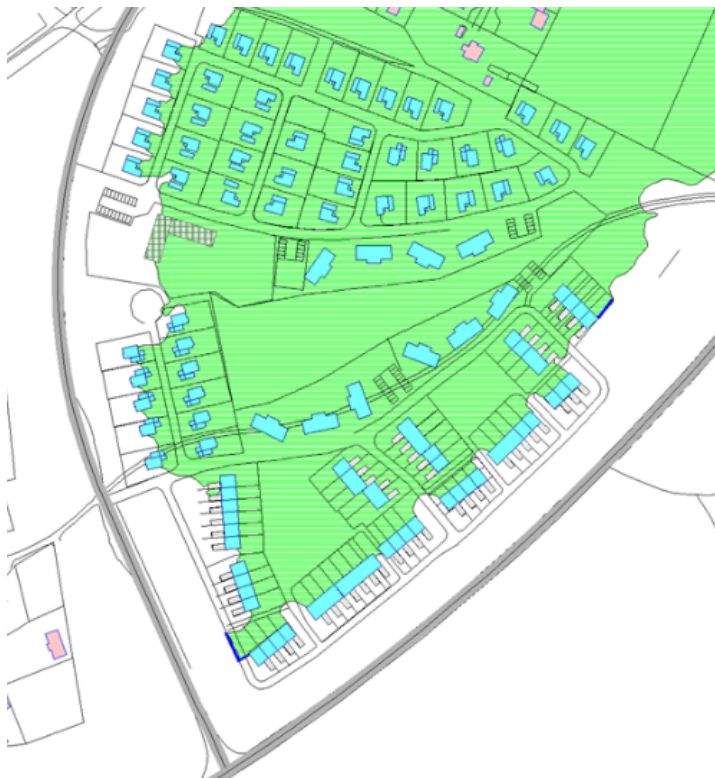


Figur 28 Uppmätta riktvärden ekvivalent nivå.

Riktvärden för maximal ljudnivå vid fasad finns inte utan maximalnivån blir dimensionering av fasader samt för uteplatser som redovisas nedan. Underlag har kompletterats med bullerskyddsskärmar, 2,5m, för två byggnader i SV och Ö.

Uteplats ska uppfylla både krav för ekvivalent ljudnivå, Leq 50 dBA, och maximal ljudnivå, Lmax 70 dBA, vilket innebär att de ska placeras i grönt område.

Samtliga bostäder får tillgång till bullerdämpad uteplats i direkt anslutning till byggnad.



Figur 29 Område där uteplats kan anläggas markerat i grönt. Uppförande av skärm med 2,5 meter är markerat med blå streck.

Om byggnader uppförs på ett annat sätt kan bullerskydd komma att behöva anordnas. Eftersom detaljplanen inte styr i detalj hur byggnader ska placeras och uppföras medger detaljplanen uppförande av ett bullerskydd längs med väg 290.



Figur 30 Illustration över hur en eventuell bullervall vid behov kan placeras mellan väg 290 och kvarteren närmast vägen. Illustration Bjerking.

Bullerskydd ska då anordnas 2,5 meter över befintlig mark i södra delen och 3 meter över befintlig mark i norra delen. Riktvärden för buller från vägtrafik Leq 60 dBA vid fasad uppfylls för samtliga byggnader vid uppförande av en sådan bullervall. Inga avsteg krävs.

Enligt samråd med Trafikverket ska bullerskydd uppföras minst 7 meter från väggkant och vid uppförande av en jordvall/bullervall ska denna vara placerad utanför vägområdet och inte påverka vägen eller dennes stabilitet. Vallen ska även kunna avvattas på annat sätt än till Trafikverkets vägdike för väg 290.

Bullerskyddet ska gestaltas varierande i höjd och längd. Bullervallen kan utformas med en vall med ett mindre plank och med planteringar av träd, buskar samt klätterväxter.



Figur 31 Illustration över hur bullervall kan se ut från väg 290. Perspektiv: Bjerking

Markföroreningar

Ett genomförande av detaljplanen medför ingen betydande miljöpåverkan av mark och jord. Marken innehåller inga kända föroreningar som kan spridas.

Luft

Ett genomförande av detaljplanen medför ingen betydande miljöpåverkan av luften. Området har inga höga halter av förorenad luft. Tillkommande trafik medför inte risk för att miljö kvalitetsnormerna överskrids.

Dags- och solljus

Den föreslagna bebyggelsen är relativt låg i sin skala och tomterna rymliga vilket medför en god tillgång på dags- och solljus för de nya bostäderna. Förskolan ska ha god tillgång till dagsljus och solljus men ska även ha tillgång till skugga på förskolegården.

Mikroklimat

Ett genomförande av detaljplanen medför ingen betydande miljöpåverkan på klimatet. Planområdet är väl försörjt med kollektivtrafik då buss 823, som trafikerar Uppsala – Österbybruk via Upptågstationen i Vattholma, stannar vid en intilliggande hållplats varje halvtimme på vardagar och varje heltimme på lördagar och söndagar.

Vattholmas service ligger inom gång- och cykelavstånd och planområdet kommer att anslutas till tätortens väl utbyggda gång- och cykelvägnät.

En del skog kommer att avverkas till förmån för ny bebyggelse, detta bedöms inte få en betydande negativ miljöpåverkan.

Teknisk försörjning

Vatten- och avlopp

Detaljplanen ligger inom kommunens verksamhetsområde för vatten och spillvatten. Ledningar avses placeras i gatumark, parkmark och gång- och cykelväg som utgörs av allmän plats.

Teknisk kapacitet för VA i Vattholma medger en utökad bebyggelse med cirka 300 bostäder. För en större expansion behövs ett nytt avloppsreningsverk och minst 500 nya bostäder utöver de 300 som dagens kapacitet räcker till. Aktuellt planförslag medger 150 bostäder vilket är hälften av de 300 som det finns kapacitet för

Dagvattenledningar

Detaljplanen ligger inom kommunens verksamhetsområde för dagvatten.

Dagvattenledningar avses placeras i gatumark, allmän platsmark med ledningsrätter då det är enskilt huvudmannaskap.

Avfall

Avfallshantering kommer ske på de egna fastigheterna gällande villor, radhus eller parhus. Vid flerfamiljshusen avses gemensamma sophus uppföras enligt gällande krav.

El

Upplands energi försörjer Vattholma med elnät och samråd har skett med dem i tidigt skede för att säkra elförsörjningen till det nya området. Tre mindre transformatorstationer för el kommer att behöva uppföras inom planområdet för att säkra tillgången på el till den nya bebyggelsen. Framkomligheten till dessa el-stationer är säkrad med en placering intill gata, allmän platsmark.

Värme

Uppvärmning avses ske med luftvärmepumpar och liknande enskilda lösningar för uppvärmning av enskilda bostäder och flerfamiljshus. s

Tele och bredband

Fibernät finns i Vattholma och det nya planområdet antas kunna anslutas till detta eller annat fibernät i närheten.

Planbestämmelser

Användning av mark och vatten

Allmänna platser med enskilt huvudmannaskap

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
GATA	<p><i>Gata</i></p> <p>Planområdet innehåller två bredare gator med en bredd på 7 meter och inne i bostadsområdena något smalare gator med en bredd av 5,5 meter. De lite bredare gatusektionerna ger utrymme för planteringar som kan fördröja och rena dagvatten från vägbanorna. Gatustrukturen ansluter till Malmvågsvägen i två punkter.</p>
GÅNG- OCH CYKEL	<p><i>Gång- och cykel</i></p> <p>En ny gång- och cykelväg planläggs längs med Malmvågsvägen för att få en god och säker koppling till och från det nya bostadsområdet till övriga delar av Vattholma.</p>
PARK	<p><i>Park</i></p> <p>Det stora natur-/parkområdet i mitten av det nya bostadsområdet planläggs som PARK. Det blir ett viktigt parkstråk som binder samman omkringliggande bostadsområden med det nya planområdet och det större skogsområdet öster om väg 290. Avsikten med beteckningen park är att möjliggöra mindre anläggningar för rekreation och lek, även om parken huvudsakligen kommer att bestå av naturmark.</p> <p>Ytterligare ett område planläggs som parkmark det ligger mellan befintligt villaområde och det nya planområdet. Denna yta, som idag är öppen betesmark, kan nyttjas för rekreation samt hantering av dagvatten.</p> <p>Kopplingar och passager genom det nya bostadsområdet angränsande till omgivande strukturer planläggs som PARK för att uppnå god</p>

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

tillgänglighet. Det är möjligt att anlägga gång- och cykelvägar inom parkmark, till exempel genom den centrala parken västerut samt mellan den södra delen av det nya området och det norra.

Kvartersmark**Planbestämmelse****Beskrivning och motiv****B***Bostäder*

Planens huvudsakliga syfte är att möjliggöra bostäder i förlängning av det befintliga bostadsområdet i Vattholma, i ett naturnära läge.

E₁*Transformatorstation*

Utrymme för transformatorstation reserveras i planområdet för att kunna försörja området med el. Stationerna är placerade invid allmän plats, gata, för god åtkomst för drift och service.

E₂*Dagvattendamm*

Mark för dagvattendamm reserveras i planområdet för att möjliggöra uppsamlingsytor till fördröjning och rening av dagvatten. Dessa ytor nås via allmän plats, gata eller gång- och cykelväg.

N₁*Naturskydd*

Med hänsyn till riksintresset för kulturmiljövård för Gamla Uppsala samt Fyrisåns och Björklingeåns dalgångar bevaras en skogsdunge på den västra sidan av Malmvågsvägen som ett visuellt skydd mellan riksintresseområdet och det nya bostadsområdet.

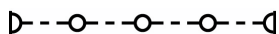
S₁*Förskola*

Centralt i planområdet, intill parken, reserveras plats för en förskola som kan inrymma 4 avdelningar. Förskolan angörs från en av de större gatorna in i området, nära anslutningen till Malmvågsvägen.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Planbestämmelse

Beskrivning och motiv



Utfartsförbud

Utfartsförbudet förhindrar utfarter mot stora delar av Malmvågsvägen. Utfartsförbud regleras från kvartersmark mot gatumark, i delar av planområdet. Detta för att minska antalet in- och utfarter och därmed öka säkerheten på de större gatorna samt för att möjliggöra dagvattenhantering längs med vissa delar av gatumark.

e₁

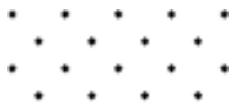
Största byggnadsarea angivet i m²

Planbestämmelsens syfte är att möjliggöra för en största byggnadsarea (bostadshus och tillhörande komplementbyggnader) inom respektive egenskapsområde så att även bostadsgård, dagvattenhantering, parkering och andra funktioner kan inrymmas i kvarteret.

e₂

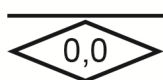
Största byggnadsarea är angivet i m² per fastighet

Bestämmelsen avser de områden som är tänkt för villabebyggelse och syftet är att möjliggöra för en största byggnadsarea (bostadshus och tillhörande garage/carport) inom respektive fastighet. Bestämmelsen reglerar även förskolans sammanlagda byggnadsarea för huvudbyggnad och eventuella förråd.



Marken får inte förses med byggnad

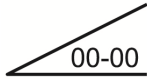
Prickmark begränsar möjligheten till placering av byggnader ut mot väg 290 av trafiksäkerhetsskäl. På kvartersmark anger prickmarken hur byggnaderna ska placeras för att skapa enhetlig placering av byggnader i området samt för att säkra gaturummets bredd.



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter

Nockhöjd om 8,5 meter möjliggör tvåvåningshus för enbostadshus och nockhöjd om 10 meter för område föreslaget med radhus samt nockhöjd om 11 meter för flerbostadshusen. Förskolan ges en nockhöjd med 11 meter för att ge utrymme för en förskola i två våningar.

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
d ₁₀₀₀	<p><i>Minsta fastighetsstorlek är angivet i kvadratmeter</i></p> <p>Planbestämmelsen säkrar en minsta tomtstorlek i den del som i planförslaget avses för radhus. Bestämmelsen gäller även för områden föreslagna för villabebyggelse. Detta i kombination med största tillåtna byggnadsarea bidrar till en luftig bebyggelse som stämmer väl överens med intilliggande villaområde.</p>
f ₁	<p><i>Garage/carport ska utformas med en högsta nockhöjd på 4,0 meter</i></p> <p>Komplementbyggnader ska underordna sig huvudbyggnaderna och begränsas därför i höjd.</p>
f ₂	<p><i>Fasad ska utformas i trä</i></p> <p>Gäller den del av planområdet är synlig från riksintresseområde för kulturmiljövård. Motivet är att åstadkomma en sammanhållen arkitektur och traditionellt utseende med hänsyn till riksintresset för kulturmiljö.</p>
f ₃	<p><i>Färgsättning av fasader, fönster och knutbrädor ska vara av jordfärgspigment eller traditionell falu rödfärg</i></p> <p>Gäller den del av planområdet är synlig från riksintresseområde för kulturmiljövård. Färgsättning styrs för att få en sammanhållen och diskret färgskala som harmonierar med omgivande skog och natur. Detta bedöms minska en eventuell negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljö.</p>
f ₄	<p><i>Byggnadsdelar och installation r på tak ska vara väl integrerade med takens gestaltning, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.</i></p> <p>Gäller enbart förskolebyggnaden eftersom den större än bostadshuset och ligger väl synlig från riksintresseområdet för kulturmiljövård.</p>
f ₅	<p><i>Tak ska utformas som sadeltak, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.</i></p> <p>Gäller den del av planområdet är synlig från riksintresseområde för kulturmiljövård där en traditionell takutformning lättare integreras i kulturmiljön.</p>

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
p₁	<p><i>Huvudbyggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns</i></p> <p>Planbestämmelsen syftar till att byggnaderna inte ska placeras för nära varandra.</p>
p₂	<p><i>Garage/carport ska placeras minst 6 meter från gata och 1 meter från fastighetsgräns</i></p> <p>Planbestämmelsen gör det möjligt att parkera bilen framför garage eller carport på ett trafiksäkert sätt och gör det möjligt att underhålla komplementbyggnaden i driftskedet.</p>
p₃	<p><i>Huvudbyggnad ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns mot gata</i></p> <p>Planbestämmelsen syftar till att byggnaderna inte ska placeras för nära gaturummet.</p>
n₁	<p><i>Största takvinkel i grader</i></p>  <p>Med hänsyn till riksintresset för kulturmiljö bestäms takvinkeln så att delar av den nya bebyggelsen får en traditionell takutformning för att inte avvika från befintlig bebyggelse.</p> <p><i>Marken är avsedd för träd</i></p> <p>Denna bestämmelse förtydligar skogsdungens bevarandesyfte som visuellt skydd i form av träd.</p>
m₁	<p><i>Bullervall</i></p> <p>Bullervall får uppföras med en höjd av 3 meter över anslutande mark. Vallen ska gestaltas varierande i höjd och längd.</p>
m₂	<p><i>Bullernivåer</i></p> <p>Där buller överstiger 55 dBAeq utanför fasad ska byggnader utformas så att varje bostad har tillgång till uteplats på tyst/ljuddämpad sida (50 dBA) i nära anslutning till bostaden.</p>

Administrativa bestämmelser

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
§1	<p><i>Markreservat för gemensamhetsanläggning, kvartersmark</i></p> <p>Planbestämmelsen syftar till att förenkla genomförandeskedet med bildandet av en gemensamhetsanläggning mellan olika fastigheter.</p>

Planens genomförande

Organisatoriska åtgärder

Tidplan

Detaljplanen beräknas kunna antas under första kvartalet 2023. En detaljplan får laga kraft tidigast tre veckor efter att beslutet att anta planen har tillkännagetts på kommunens anslagstavla

Byggnation av gator beräknas starta cirka ett halvår efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft. Bostäderna kan därför tidigast börja byggas under första kvartalet 2024.

Etapputbyggnad

Planområdet kommer att byggas ut i mindre etapper där gatorna byggs ut först samt vatten och avlopp. Kvartersmarkens utbyggnadsordning är i sin tur beroende av gatornas utbyggnad.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft.

Motivet för genomförandetiden är att det finns en god efterfrågan på bostäder med varierande boendeform i detta läge.

Den aktuella planläggningen upptar cirka hälften av den totala VA-kapaciteten som finns kvar i Vattholma, vilket medför att det är viktigt att projektet genomförs inom genomförandetiden för att inte förhindra vidare utbyggnad inom Vattholma.

Ansvarsfördelning

Detaljplanen genomförs på privat initiativ vilket innebär att exploatören har det samlade ekonomiska och administrativa ansvaret för genomförandet av detaljplanen.

Exploatören bekostar och ansvarar för utbyggnad av allmän plats.

Exploatören ansvarar för att säkra erforderliga rättigheter avseende mark som utgör allmän plats. Uppsala Vatten och Avfall AB ansvarar för den allmänna vatten och avloppsanläggningen. Anläggningsavgift ska erläggas enligt gällande taxa.

Huvudmannaskap

Kommunen är inte huvudman för allmän plats inom området. Följande bedöms vara särskilda skäl för enskilt huvudmannaskap inom planområdet:

Ortens sed är att Vattholma vägförening förvaltar gator. Kommunen är inte väghållare för några gator i Vattholma. Det mest ändamålsenliga i det aktuella fallet uppnås genom en enhetlig förvaltning, vilket talar för ett fortsatt enskilt huvudmannaskap för gator och park inom planområdet.

En fortsatt enhetlig förvaltning inom området bör leda till en fortsatt ekonomisk och rationell skötsel. Om inte samtliga vägar och övrig allmän plats inom ges kommunalt huvudmannaskap är det svårt att motivera varför just denna nya planerade bebyggelse ska föreslås detta.

Planavtal

Kommunen och exploatörerna har tecknat ett planavtal där det framgår att exploatörerna betalar för framtagandet av detaljplanen enligt fastställd taxa.

Fastighetsrättsliga åtgärder

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande. Fastighetsbildning inom kvartersmark bekostas och sker på initiativ av fastighetsägaren.

Detaljplanen möjliggör för bildande av upp till cirka 115 fastigheter genom avstyckning från Edshammar 9:1. Minsta fastighetsstorlek för friliggande småhus är 500 kvadratmeter och för radhus/parhusen är minsta fastighetsstorlek 300 kvadratmeter, för flerbostadshusen är ingen fastighetsstorlek angiven. Förskoletomten avstyckas till egen fastighet. Detsamma gäller områden för tekniska anläggningar.

Planen möjliggör bildande av fem fastigheter med kvartersmark för tekniska anläggningar genom avstyckning av Edshammar 9:1.

Ägare till Edshammar 9:1 kan begära att huvudmannen inom detaljplanen ska förvärva områden som är planlagd för allmän plats genom äganderätt, nyttjanderätt eller annan särskild rätt. Inlösningsrätten genererar en ersättningsfråga för fastighetsägaren.

Ansökan om fastighetsbildning sker till den kommunala lantmäterimyndigheten i Uppsala. Fastighetsbildning inom detaljplanen sker på initiativ av fastighetsägaren.

Markägoförhållanden

Planområdet, del av fastigheten Edshammar 9:1, ägs i sin helhet av Gustavianska stiftelsen Uppsala Akademiförvaltning.

Planläggningen berör även en samfällighet, Lenaberg S:5. Ändamålet är ett samfällt dike, men som idag inte längre används av delägande fastigheter. Delägare i samfälligheten är förutom Gustavianska stiftelsen Uppsala Akademiförvaltning, Svenska kyrkan och Fastighetsverket. Gustavianska stiftelsen Uppsala Akademiförvaltning har sökt om fastighetsreglering om upphävande av denna samfällighet då diket inte längre är i bruk.

Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som ägs och förvaltas av flera fastigheter ihop. En gemensamhetsanläggning förvaltas antingen genom delägarförvaltning eller föreningsförvaltning. Förvaltningen ansvarar för drift, skötsel och underhåll av anläggningen.

En gemensamhetsanläggning inrättas, ändras eller upphävs i en lantmäteriförrättning och en ansökan sker på initiativ av fastighetsägare inom detaljplanen. Ansökan sker till den kommunala lantmäterimyndigheten i Uppsala.

Mark för gata och park utformas som allmänna platser med enskilt huvudmannaskap i detaljplanen. Det är fastighetsägare i området som har ansvaret för utbyggnaden och driften av allmänna platser. För en ordnad förvaltning bör fastighetsägare inom detaljplanen ansöka om bildande av en eller flera gemensamhetsanläggningar.

Gemensamhetsanläggningar kan komma att behöva bildas på kvartersmark för gemensamma ytor för hantering av dagvatten, område avsatt för eventuell uppförande av bullervall, yta parallellt med Malmvågsvägen avsedd som avskärmning samt en yta avsedd för lek inne i det nya föreslagna villaområdet. Gemensamhetsanläggning kan inrättas om den är av väsentlig och stadigvarande betydelse för de delägande fastigheterna.

Ledningsrätt

Uppsala Vatten och Avfall AB avser söka ledningsrätt för sina ledningar samt dagvattendammar inom planområdet då det är enskilt huvudmannaskap på allmän platsmark gata.

Ekonomiska åtgärder

Planekonomi

Planen bedöms vara ekonomiskt genomförbar.

För utbyggnad av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen ska anläggningsavgiften erläggas enligt gällande taxa.

Kostnaderna för eventuell flytt av ledningar regleras av separat avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare.

Genomförandeavtal avses tecknas mellan Uppsala Vatten och Avfall AB och Gustavianska stiftelsen Uppsala Akademiförvaltning gällande anläggande av ledningar inom allmän plats och dagvattendammar på utpekade E-områden.

Tekniska åtgärder

Utredningar inför bygglovsprövning

Exploatören bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovsprövningen.

En arkeologisk undersökning kommer att behöva genomföras för att ta bort de fornlämningar och kulturlämningar som berörs av byggnationen inom planområdet.

Vatten och avlopp

För anslutning till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift betalas enligt Uppsala Vatten och Avfall AB:s gällande taxa. Avgiften utgörs av anläggningsavgift (engångsavgift) och brukningsavgift (periodisk avgift).

Elförsörjning

Elledningar finns i anslutning till befintlig angränsande bebyggelse. Tre områden för teknisk anläggning är reserverat för elnätstationer (E).

Dagvatten

Planområdet består till stor del av ytor med god möjlighet för infiltration av dagvatten. Dagvattnet ska renas och vid behov fördröjas innan det infiltreras ner i marken. Den nya bebyggelsen bedöms därför inte öka belastningen på dagvattennätet i någon större utsträckning. Kapaciteten på befintliga ledningar är tillräcklig för att dagvatten från planområdet vid häftiga skyfall ska kunna avledas direkt till kommunens dagvattennät.

För att bidra till att skapa en långsiktig hållbar dagvattenhantering i kommunen ska Uppsala kommuns dagvattenprogram följas. De övergripande målen i dagvattenprogrammet är att bevara vattenbalansen, skapa en robust dagvattenhantering, ta hänsyn till recipienten och berika landskapet.

Byggskedet

En riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna bör göras innan byggstart. Den bekostas av exploatören. Om riskanalysen påvisar risk för vibrationsstörningar ligger det i exploatörens eget intresse att vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Området präglas av god infiltration och ligger inom yttre skyddsområde för grundvattentäkt. Detta innebär en begränsning för schaktdjup till 1 meter ovan högsta uppmätta grundvattennivå och något strängare krav vid rening av dagvatten. Högsta uppmätta grundvattennivå är 1,4 meter under markytan.

Fyllnads- eller avjämningsmassor som kan försämra grundvattenkvaliteten eller försvåra den naturliga grundvattenbildningen får inte läggas inom området.

Täktverksamhet eller markarbeten får inte medföra bortledning av grundvatten eller sänkning av grundvattennivån. Upplag av oljegrus eller vägsalt får inte förekomma inom yttre skyddszon.

Anläggning för markuppvärmning eller utvinning av energi ur mark eller grundvatten, bortledning av grundvatten för energiutvinning samt värmelager i grundvatten får inte utföras utan miljö- och hälsoskyddsmyndighets tillstånd.

Geoteknik

En fördjupad studie av de geotekniska förhållandena på platsen kan komma att behövas tas fram i samband med bygglov och projektering.

Masshantering

Exploatering kommer att ske på naturmark, vilket kommer medföra sprängning och masshantering. Då planområdet ligger inom yttre skyddsområde för grundvattentäkt får fyllnads eller avjämningsmassor som kan försvåra den naturliga grundvattenbildningen inte läggas inom området.

Markföroreningar

Om markföroreningar påträffas ska dessa rapporteras till tillsynsmyndigheten, som är miljöförvaltningen.

Ledningar

Det finns inga kända ledningar inom planområdet.

Det kan finnas ytterligare ledningar som berörs av detaljplanen. Det är exploatörens ansvar att undersöka om ytterligare ledningar finns.

Exploatören ska kontakta de berörda ledningsägarna i god tid. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts i gång. Befintliga anläggningar måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Planens konsekvenser

Strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel

När kommunen upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen bedöma om detaljplanens genomförande kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra detta görs en undersökning (6 kap. 6§ miljöbalken). I undersökningen identifieras de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5§ (2017:966).

Sammanfattning av undersökning av betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken

En undersökning, daterad 2021-06-22, har upprättats.

Ett genomförande av detaljplanen överensstämmer med Översiktsplanen 2016 inriktning för tätorterna. Planläggningen innebär ny bebyggelse på tidigare oexploaterad mark och för att minska negativ påverkan sparas ett grönt stråk i mitten av bebyggelsen till fördel för både rekreation och för växter och djurlivet.

En exploatering i detta läge ger möjlighet till att resa kollektivt både med tåg och regionbussar. Det finns offentlig service som förskola, skola, bibliotek, äldreboende samt matvarubutik på gång- och cykelavstånd i Vattholma.

Det nya bostadsområdet kan kopplas på det allmänna VA-nätet och kapacitet finns för ytterligare 150 bostäder innan befintligt reningsverk behöver byggas ut. Största delen av områdets dagvatten kommer att kunna infiltreras lokalt då förutsättningarna för detta är mycket goda inom planområdet.

Med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5§ (2017:966) finns det inga omständigheter som talar för att detaljplanens genomförande innebär risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken 6 kap. 11§ behöver därför inte upprättas.

Samråd med länsstyrelsen

Länsstyrelsen har i sitt yttrande daterat 2021-09-29 avseende undersökning inför miljöbedömning, enligt 6 kap. 3 § miljöbalken samt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen (2010:900) PBL, framfört att ett genomförande av föreslagen detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Länsstyrelsen bedömer att detaljplanen kan komma att innebära påverkan på riksintresse för kulturmiljövård och att det därmed kan antas finnas risk för betydande miljöpåverkan.

Samråd har skett med länsstyrelsen i denna fråga och en fördjupad kulturmiljöanalys har sedan tagits fram för att bedöma risken för en negativ påverkan på riksintresset samt utgöra underlag för detaljplanen.

Beslut om betydande miljöpåverkan

I samband med beslut om plansamråd tog plan- och byggnadsnämnden beslut om att ett genomförande av detaljplanen inte medför risk för betydande miljöpåverkan.

Landskapsbild/Kulturmiljö

Riksintresse och kommunalt intresse för kulturmiljövård

De befintliga skogs- och trädridåerna väster om planområdet medför att området huvudsakligen blir avskilt från de stora riksintressanta landskapsrummen kring Vattholmaåsen, Fyrisån och Vendelåns dalgångar. Endast i norr finns en visuell kontakt mellan planområdet och Lena kyrka, men då Vattholma sedan tidigare är utbyggt i detta läge bör det vara möjligt med ytterligare bebyggelse utan att riksintresset skadas påtagligt. Skogsområde mellan Malmvågsvägen och Stenby planläggs för att säkra det visuella skydd som detta utgör.

Forn- och kulturhistoriska lämningar

Arkeologiska utredningar i steg 1 och 2 som berör planområdet har utförts. Resultaten redovisas i rapporter från arkeologisk utredning av del av fastigheten Edshammar 9:1, Lena socken och arkeologisk utredning av L 1940:7279, L1940:5337 med flera i Arkeologistiks rapport 2020:9 steg 1 och rapport 2020:20 steg 2.

Planområdet innehåller kulturlämningar och fornlämningar som kommer att påverkas av ett genomförande av detaljplanen. De arkeologiska utredningarna har inte påvisat något särskilt skyddsvärt arkeologiskt fynd inom planområdet, vilket gör att samtliga fornlämningar och kulturlämningar kan tas bort vid en exploatering av området. Länsstyrelsen har vid en informell avstämning instämt i den bedömningen.

Naturmiljö

Planen medför ingen betydande miljöpåverkan av den biologiska mångfalden. Marken består till stor del av likåldrig tallskog/tallplantering. Det finns ingen känd förekomst av skyddade växt- eller djurarter eller nyckelbiotoper inom planområdet.

Den naturvärdesinventering som togs fram av Calluna 2019 visar att naturen i inventeringsområdet är relativt ensidig. De två områden som avgränsats med påtagligt naturvärde har ett något högre biotopvärde än övrig skog, men inga specifika arter kan kopplas till dessa platser. En park med naturkaraktär föreslås i mitten av det nya bostadsområdet, där träd som i naturvärdesinventeringen utpekats som värdefulla kan sparas i möjligaste mån.

Ett vattendrag/dike med stillastående vatten som man i naturvärdesinventeringen uppmärksammat som ett påtagligt naturvärde, föreslås i detaljplanen bebyggas. Bedömningen är att då det inte påträffats några specifika arter kopplade till denna biotop samt att det finns gott om liknande habitat i närområdet, kan en exploatering av marken vara möjlig och medför ingen betydande miljöpåverkan.

Ett ianspråktagande av vattendraget/diket kan vara tillståndspliktig vattenverksamhet. Tillstånd söks hos mark- och miljödomstolen vid Nacka Tingsrätt men vissa mindre verksamheter kan anmälan till Länsstyrelsen vilket framgår av förordningen om vattenverksamhet.

Mark och vatten

Ett genomförande av detaljplanen medför ingen betydande miljöpåverkan av mark och jord.

Vattenskyddsområde

Hela planområdet ligger inom vattenskyddsområde yttre zon, 7 kap. miljöbalken, och utgör en del av ett ås-avsnitt som har en nyckelroll för stads- och tätortsutvecklingen i Uppsala kommun. En förändring av mark- och vattenanvändning ska inte medföra negativ påverkan på grundvattnets möjlighet att uppnå och bibehålla miljö kvalitetsnormer och god kvalitet som råvatten. Inom området finns låg- och medelriskområden enligt sårbarhetskartan för grundvatten Uppsala kommun.

Marken består huvudsakligen av morän (cirka 10 hektar) med inslag av postglacial lera (cirka 3,5 hektar) och innehåller inga kända föroreningar som kan spridas.

Planområdet ligger utanför men gränsar till, verksamhetsområdet för kommunalt vatten och avlopp vilket medför goda förutsättningar att utöka verksamhetsområdet och ansluta planområdet till det kommunala VA-nätet och vattenverket i Vattholmaåsen.

Recipienten för det kommunala reningsverket är Fyrisån. Reningsverket har kapacitet att ansluta den föreslagna utbyggnaden av planområdet. Nedströms reningsverket i Vattholma har Fyrisån måttlig ekologisk status och oklassad kemisk status.

Ett genomförande av detaljplanen medför ingen betydande miljöpåverkan på recipienten Fyrisån.

Dagvatten

Planförslaget innebär att stora ytor naturmark kommer hårdgöras vilket kommer att generera större mängder dagvatten jämfört med nuläget. Enligt en grundlig geoteknisk undersökning samt en infiltrationsutredning finns god kapacitet att infiltrera renat dagvatten inom planområdet. Målet är att infiltrera så mycket renat dagvatten som möjligt. Planområdet kommer att kopplas på det kommunala dagvattennätet för att avleda mindre mängder dagvatten från området och som en säkerhetsåtgärd vid skyfallsregn, när mycket vatten ska hanteras på kort tid. En dagvattenutredning har tagits fram i samband med detaljplanearbetet och slutliga lösningar för hantering av dagvatten föreslås i detaljplanen.

Recipienten för avledning av dagvatten blir Fyrisån nedströms reningsverket. Det dagvatten som avleds till Fyrisån får inte försämrå åns ekologiska och kemiska status. Risken för negativa miljöeffekter på Fyrisåns status kan avhjälpas genom att dagvattnet renas och fördröjs, alternativt renas och infiltreras inom planområdet.

Avrinningsområde

Planområdets avrinningsområde är Fyrisån. I samband med planarbetet har en dagvattenutredning tagits fram. De anläggningar som anläggs som dagvattenfördröjning ska vara utformade så att vattnet renas och sedan infiltreras så nära källan som möjligt.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) för Fyrisån får inte överskridas.

Resurshushållning

Marken består huvudsakligen av produktiv skogsmark, längst i norr finns en smal beteshage som troligen är inhägnad på före detta åkermark, men som numera används som beteshage eller vall. Ingen ny bebyggelse förslås på den marken.

Detaljplanen bedöms inte ha en negativ påverkan på resurshushållningen. Det finns inga kända material och råvaror inom området som påverkas förutom ovan nämnda skogsmark.

Planområdet är väl försörjt med kollektivtrafik då buss 823, som trafikerar Uppsala – Österbybruk via Upptågstationen i Vattholma, stannar vid en intilliggande hållplats varje halvtimme på vardagar och varje hel timme på lördagar och söndagar.

Vattholmas service ligger inom gång- och cykelavstånd och planområdet kommer att anslutas till tätortens väl utbyggda gång- och cykelvägnät.

Elnät samt fiber finns i närområdet och bedöms kunna försörja det nya bostadsområdet.

Hälsa och säkerhet

Planen medför ingen betydande miljöpåverkan av befolkning och människors hälsa.

Sociala aspekter

Boendeformer

Med olika boendeformer finns större möjlighet att få en demografisk spridning inom området. Därav möjliggör detaljplanen uppförande av flera olika typer av boenden. Exempelvis mindre flerbostadshus som inrymmer lägenheter i olika storlekar. Detta kan vara ett alternativt boende för personer i Vattholma som vill ha ett mindre och enklare boende.

Trygghet

Det nya bostadsområdet ligger i anslutning till befintligt villaområde och de binds samman av flera gångvägar. Den nya gång- och cykelvägen leder in vidare i Vattholma där vägen är belyst och där bilar kör på Malmvågsvägen. Detta gör att man på ett tryggt sätt kan ta sig till övriga delar av Vattholma längs med en lite större väg i Vattholma.

Tillgänglighet

Det är god tillgänglighet genom och längs med området med den nya gång- och cykelvägen och flera gångvägar som avses anordnas inom området på allmän platsmark som gör det möjligt att ta sig genom området och vidare till andra målpunkter.

Barnperspektiv

Barn kommer på ett säkert sätt kunna ta sig inom området på gångvägar och längs med gång- och cykelvägen. Förskolan har en egen angöring från den nya gång- och cykelvägen som säkerställer att man inte behöver färdas i blandtrafik fram till förskolans verksamhet.

Mötesplatser och stadsliv

Det finns en större gemensam park i mitten av området som är tillgänglig för både de som bor här och övriga Vattholmabor. Den centrala parken ska vara av naturkaraktär men kan innehålla inslag av lek och aktiviteter. Den grönyta som ligger i norr mellan det nya området och det befintliga utgörs av lite planare mark vilket möjliggör aktiviteter som spontana aktiviteter som kräver lite mer yta som exempelvis brännboll mm. Det finns även en mindre yta avsatt på kvartersmark för lek som kan bli en samlingspunkt för de som har mindre barn inom området där någon typ av småbarnslek kan anordnas.

Vattholma har både en matbutik, ett bibliotek, förskolor, skola och en gemensam grönyta för midsommarfirande mm centralt i Vattholma.

Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken

Översiktsplanen

Detaljplanen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner.

Miljöbalken

Detaljplanen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kap 1 § avseende markanvändningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Detaljplanen berör riksintressen inom området.

Planområdet angränsar till riksintresse för kulturmiljövården Gamla Uppsala samt Fyrisåns och Björklingeåns dalgångar. Bebyggelsen inom planområdet kan endast skymtas från Lena kyrka uppe på åsen. Den nya bebyggelsen ska utformas och placeras så att intrycket av området minskas. Detaljplanen reglerar utformningen så att den nya bebyggelsen ska harmoniera med traditionell bebyggelse i Vattholma. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 4.

Detaljplanen berör miljökvalitetsnormerna enligt miljöbalkens kapitel 5. Det dagvatten som avleds till Fyrisån får inte försämrå åns ekologiska och kemiska status. Risken för negativa miljöeffekter på Fyrisåns status kan avhjälpas genom att dagvattnet renas och fördröjs, alternativt renas och infiltreras inom planområdet. Planen bedöms därmed vara förenligt med miljöbalkens kapitel 5.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens kapitel 7. Planen bedöms därmed vara förenligt med miljöbalkens kapitel 7.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens kapitel 8. Planen bedöms därmed vara förenligt med miljöbalkens kapitel 8.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar, exploatören tillika fastighetsägaren.

Medverkande konsult har varit Bjerking AB.

Situationsplan, illustrationer har gjorts av Bjerking AB.

Planhandlingarna har utarbetats av planarkitekt Anneli Sundin i samverkan med plankonsulten Bjerking AB. Dessutom har följande tjänstemän inom stadsbyggnadsförvaltningen deltagit:

Veronica Sjögren och Lena Mattsson, plantekniker
Anders Lovén, mark- och exploateringsingenjör
Shirin Khalil och Anders Håkman trafikplanerare

Planhandlingarna från Bjerking AB har granskats av Anneli Sundin, planarkitekt.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Uppsala i mars 2022

Pernilla Hessling
planchef

Anneli Sundin
planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- | | |
|---|------------|
| • samråd | 2022-02-17 |
| • granskning | ÅÅÅÅ-MM-DD |
| • Antagen av plan- och byggnadsnämnden: | ÅÅÅÅ-MM-DD |
| • Godkännande, vid antagande i fullmäktige: | ÅÅÅÅ-MM-DD |
| • Laga kraft: | ÅÅÅÅ-MM-DD |