

Planbeskrivning

Detaljplan för Domaren 8 m.fl.
Bollnäs kommun, Gävleborgs län



Översiktsbild med markerat planområde

Dokumenttyp Planbeskrivning	Diarienummer 2016-06294
Skede Antagande	Datum, reviderat
Beslutad av Miljö- och byggnämnden	Datum 2023-10-27 § 126

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	5
Planhandlingar.....	5
Syfte	5
Läge och areal	6
Markägare.....	6
2. Tidigare ställningstagande.....	7
Uppdrag och bakgrund.....	7
Översiktliga planer	7
Detaljplaner, fastighetsplan, områdesbestämmelser	7
Regionala och lokala miljömål.....	8
3. Förutsättningar	9
Befintlig bebyggelse.....	9
Natur, kultur och rekreation	11
Invasiva arter	11
Värdenätverk	11
Riksintressen och områdes-/bebyggelseskydd.....	11
Riksintressen	11
Strandskydd.....	11
Stads- och landskapsbild	11
Offentlig och kommersiell service	12
Trafik och gator.....	12
Geotekniska förhållanden.....	12
Hydrologiska förhållanden.....	12
Befintligt dagvattensystem.....	13
Brandposter	13
Störningar och risker	14
Markföroreningar	14
Bedömning av föroreningssituationen på hela planområdet.....	14
Radon	18
Fornlämningar	18
Skredrisk.....	18
Översvämningrisk.....	18
Skyfallsrisk.....	22
Buller.....	23
4. Planförslag.....	24
Bebyggelse och gestaltungs-principer.....	24

Byggnadsklass	25
Framkomlighet för räddningstjänsten	25
Planbestämmelser	26
Strandskydd	28
Dagvatten	29
Släckvattenanläggning	31
Planbestämmelser för dagvatten.....	31
Service, offentlig, och kommersiell	32
Grönstruktur	32
Gator och trafik	32
Parkering	32
In- och utfarter.....	35
Teknisk försörjning	36
El	36
Värme	36
Vatten/avlopp	36
Avfallshantering	36
Geoteknik och översvänningsrisk	36
Geoteknik	36
Översvänningsrisk.....	37
Hälsa och säkerhet.....	38
Radon	38
Buller.....	38
Buller uppräknig prognos 2017–2040.....	40
5. Konsekvenser	44
Ställningstagande till betydande miljöpåverkan	44
Miljökonsekvenser	44
Hållbar utveckling	44
Naturmiljö	44
Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet.....	44
Buller.....	45
Markföroreningar	45
Ekonomiska konsekvenser	45
Sociala konsekvenser	45
Jämställdhetseffekter.....	45
Konsekvenser för närboende.....	45
6. Genomförande	46
Tidplan	46
Organisatoriska frågor.....	46

Huvudmannaskap	46
Ekonomiska frågor	46
Planförfarande	46
Fastighetsrättsliga frågor	46
Fastighetsrättsliga åtgärder.....	46
Fastighetsrättsliga genomförandefrågor.....	47
Fastighetskonsekvenser	48
Ekonomiska frågor	51
Tekniska frågor	51
Genomförandetid.....	51
7. Medverkande	51

1. Inledning

Detaljplanens plankarta 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 och konsekvenser planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att förstå plankartan. Detaljplanen tas fram enligt nedanstående planprocess.



Planprocessen

Planhandlingar

Plankarta

Planbeskrivning (denna handling)

Bilagor:

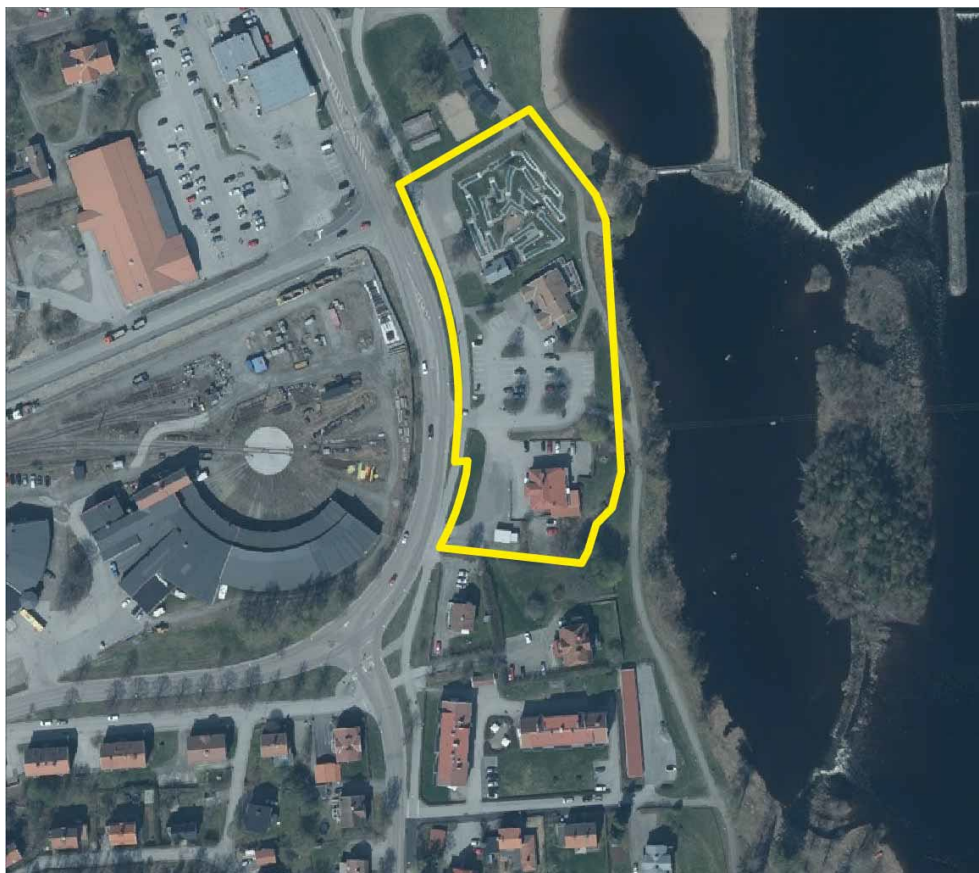
- Underlag för behovsbedömning av MKB (2016)
- *PM-Geoteknik KV. Domaren 8*, Tyréns (2017)
- *Geoteknisk utredning, Afry* (2023)
- *Trafikbullerberäkning Domaren 7 och 8*, Westin Akustik AB (2019)
- *Trafikbullerberäkning Domaren 7 och 8*, Westin Akustik AB (2016)
- *Schaktsanering*, RGS 90 (2013a)
- *Schaktsanering*, RGS 90 (2013b)
- *Rapport trafikutredning järnvägsgatan*, Tyréns (2021)
- *Dagvattenutredning för Domaren och del av Karlslund*, Lektus (2022)
- *Kulturhistorisk utredning* (2023)

Syfte

Detaljplanens syfte är att planlägga marken för bostad och centrumverksamhet med högre exploateringsgrad än tidigare. Det ligger i linje med Trafikverkets stadsmiljöavtal som detaljplanen är en del av. På så sätt kan området förtätas till ett varierat och stadsmässigt kvarter, med närhet till kollektivtrafik. Syftet med detaljplanen är också att säkerställa besöksanläggningen och möjliggöra en välfungerande dagvattenhantering.

Läge och areal

Planområdet ligger cirka 500 meter från Resecentrum och 600 meter från Bollnäs centrala torg Brotorget. Arealen är cirka 1,2 ha.



Översiktsbild med markerat planområde

Markägare

Fastighetsförteckning

Karlslund 2:2 ägs av Bollnäs kommun

Domaren 10 ägs av Bollnäs kommun

Domaren 8 ägs av Bollnäs kommun

Domaren 7 ägs Lex-Bilar AB

2. Tidigare ställningstagande

Uppdrag och bakgrund

Miljö- och byggnämnden beslutade, 2016-06-22, § 84, att ge Samhällsbyggnadskontoret i uppdrag att upprätta en ny detaljplan.

Detaljplanen ingår som en del i en motprestation till Trafikverkets stadsmiljöavtal. Ambitionen är att skapa ett område med funktionsblandad bebyggelse av bostäder samt centrumverksamhet i bottenplan, så som exempelvis en restaurang. Med en högre exploateringsgrad än i dag kan en förtätning ske samt stärka underlaget för befintlig GC-trafik och kollektivtrafik inom närområdet.

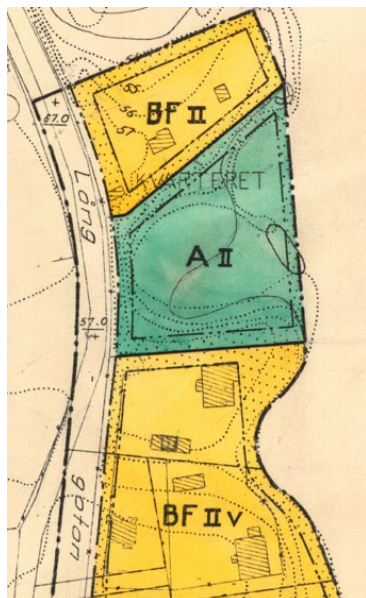
Översiktliga planer

Planområdet omfattas av FÖP (fördjupad översiktsplan, 2020) för Bollnäs kommun, vilken anger markanvändningen: ”Centrum, i huvudsak oförändrad användning”. I FÖP:en finns mål inom bostadsbebyggelse och bostadsförsörjning som kan tillgodoses genom den här detaljplanen:

- Öka utbudet av attraktiva bostäder i Bollnäs stad som möter befolkningens långsiktiga behov och efterfrågan
- Markreserven och planberedskapen för ny bostadsbebyggelse ska vara hög med ett varierat utbud av olika boendeformer
- Staden ska närma sig vattnet och bättre ta tillvara dess möjligheter och värden

Detaljplaner, fastighetsplan, områdesbestämmelser

För området gäller två detaljplaner:



Detaljplan 1 från år 1945



Detaljplan 2 från år 1956

Detaljplan 1 från år 1945

Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteret Domaren i Bollnäs stad, fastställd 1945, gäller idag för fastigheterna Domaren 8 och Domaren 7. Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.

Domaren 8

I gällande detaljplan anges användningen A: Allmänt ändamål, i betydelsen kommunala och statliga byggnationer som skolor, förskolor och ålderdomshem. Denna beteckning används inte längre vid planläggning.

Domaren 7

I gällande detaljplan anges användningen BF: Mark för bostadsändamål i fristående byggnadssätt.

Detaljplan 2 från år 1956

Förslag till ändring av stadsplan för del av stadsdelen Karlslund i Bollnäs kommun, fastslagen 1956, gäller idag för fastigheterna Domaren 10 och Karlslund 2:2.

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

Domaren 10

I gällande detaljplan anges användningen Jp: Pumpstation, kvartersmark.

Karlslund 2:2

I gällande detaljplan anges användningen Rb: Friluftsbad

Tomtindelning

Tomtindelningen 2183-300/1948, omfattande fastigheterna Domaren 7 och Domaren 8, upphävs när detaljplanen vinner laga kraft. Däremot fortsätter tomtindelningen 2183-300/1948 gälla utanför planområdet för fastigheterna Domaren 1,2,3 och 6.

Tomtindelningen 21-BOS-20/1972, omfattande fastighet Domaren 10, upphävs nu i sin helhet.

Tomtindelningen är en äldre typ av plan och reglerar hur kvarteren ska delas in i fastigheter. Tomtindelningar gäller idag som detaljplanebestämmelser och motsvarar dagens fastighetsindelningsbestämmelser. Bestämmelserna uppfyller inte längre sin ursprungliga funktion och kan utgöra ett hinder vid fastighetsbildning och bygglov. För att fastighetsbildningen inte ska ske i strid med mot tomtindelningar och då en fastighet måste överensstämma med tomtindelningen för att utgångsläget ska vara planenligt, upphävs tomtindelningen. Det här medför att tomtindelningen upphör per automatik i den här detaljplanen. Det i sin tur innebär att tomtindelningen inte längre styr fastighetsindelningen inom det nya planområdet.

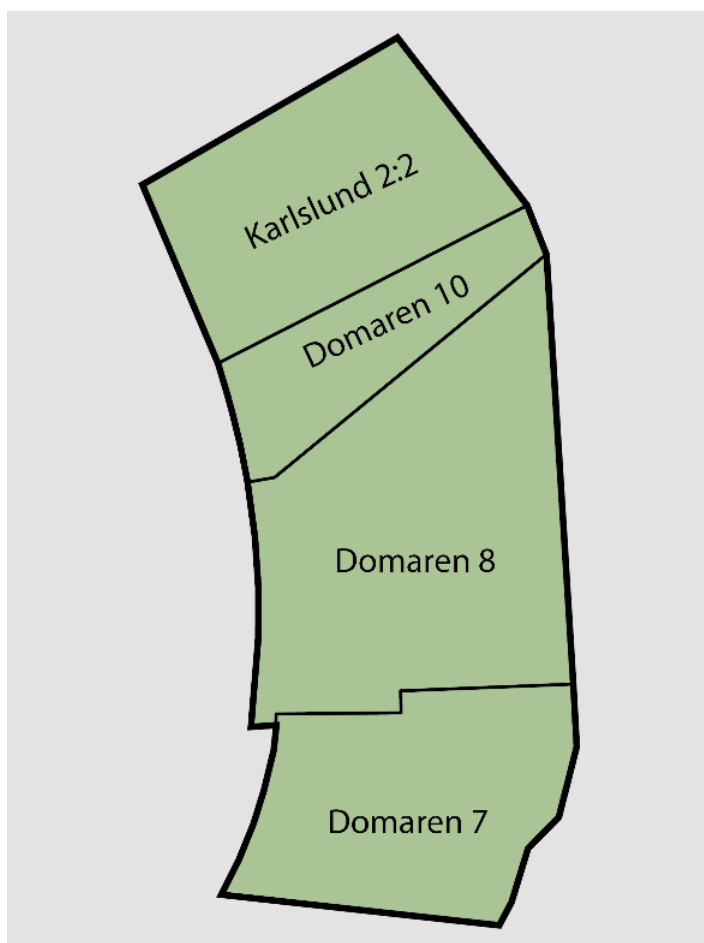
Regionala och lokala miljömål

De lokala miljömålen beskrivs i *Program för ekologisk hållbarhet*, antagen år 2022. I programmets vision står:

”Bollnäs, möjligheternas kommun, har år 2030 en hållbar utveckling med tillväxt och goda möjligheter till utbildning och arbete. Vi har ett jämställt och miljöanpassat samhälle präglat av trygghet, demokratiska värderingar, mångfald, upplevelser och framtidstro”.

3. Förutsättningar

Befintlig bebyggelse



Översiktsbild av fastigheterna på planområdet

Fastigheterna Karlslund 2:2 och Domaren 10

Inom fastigheterna på plankartan ligger en minigolfbana samt innehåller fortsättningen på de gång- och cykelvägar som går genom planområdet.



Del av minigolfbanan

Fastigheten Domaren 8

Fastigheten utgörs till stora delar av en parkeringsyta men innehåller också en byggnad, Strandrestaurangen, där marken arrenderas ut av kommunens fastighetsenhet. Parkeringen nyttjas delvis av intilliggande friluftsområde. På västra sidan finns en kommunal gång och cykelväg och på östra sidan en grusad gångväg. Båda går i norr-sydlig riktning.



Fastigheten Domaren 8

Fastigheten Domaren 7

Fastigheten utgörs främst av hårdgjorda ytor i form av asfalt, men också av en del gräsmatta. På fastigheten finns även två byggnader, varav den ena byggnaden innehar verksamheter. Den andra byggnaden är en före detta bensinmack.



Fastigheten Domaren 7

Natur, kultur och rekreation

Planområdet är förhållandevist flackt men lutar österut mot Ljusnan. Strandpromenaden utmed Ljusnan ligger avskilt på grund av en viss höjdskillnad från kvarteret. Det är nära till rekreation i form av friluftsbad och minigolf.

Invasiva arter

Invasiva främmande arter kan finnas inom planområdet. Vid Ljusnans strand ca 100 meter söder om planområdet finns enstaka plantor av kanadensiskt gullris. Längre söderut växer ett par mindre bestånd av blomsterlupin. Då planområdet gränsar till ett vattendrag finns en risk att fröer från invasiva främmande arter sprider sig från fastigheter uppströms. I strömmande vatten kan fröer sprida sig effektivt över långa avstånd. Invasiva arter ska hanteras på ett sätt så att spridningen av arterna förhindras. Massor innehållandes invasiva arter ska hanteras för att förhindra spridning. Hanteringen av invasiva arter är fastighetsägarens ansvar.

Värdenätverk

I området finns Värdenätverk gräsmark och Värdeetrakter gräsmark. Detta innebär att gräsmarken i området är en del av ett större nätverk av värdefull gräsmark. Sammanhängande gräsmarker ger förutsättningar för arter att sprida sig och förflytta sig och de bidrar med ekosystemtjänster som rening och reglering av vatten, pollinering och rekreation. Gräsmarken inom planområdet består främst av anlagd gräsmatta och här finns inga kända förekomster av särskilt värdefulla eller hotade arter. Gräsyterna är dock viktiga som en del i ett större nätverk av gräsmark. Majoriteten av den befintliga gräsmarken i området kommer att bevaras. Växtbäddar för dagvattenhantering och övrig plantering bör utformas så att gräsmarkens värden förstärks. Detta kan göras genom att till exempel plantera en stor variation av arter, fokusera på inhemska arter samt att planera rabatterna så att det finns blommande växter under hela växtsäsongen.

Riksintressen och områdes-/bebyggelseskydd

Riksintressen

Planområdet ingår i riksintresset kust, turism och friluftsliv enligt kap 4 2 § MB och riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § MB

Strandskydd

För att möjliggöra ett plangenomförande upphävs strandskyddet inom föreslaget detaljplaneområde.

Stads- och landskapsbild

Bebyggelsen inom planområdet är uppförd i olika stilar, under olika tidsepoker, vilket inte skapar något tydligt stadsbyggnadsideal. Området har snarare blivit till ett delområde mellan Järnvägsgatan och Ljusnan.

Väster om Järnvägsgatan ligger SJ-området till hälften dolt bakom ett träplank och sydväst om planområdet finns de karaktäristiska lokstallarna i Bollnäs. I söder finns en blandad bebyggelse med en trävilla i klassisk stil samt ett två-våningshus i funktionalistisk stil, som efterföljs av flerfamiljshus i funktionalistisk stil.

Offentlig och kommersiell service

Närheten och tillgängligheten till kommunal och kommersiell service är mycket god. På västra sidan av Järnvägsgatan finns en Lidl-butik, bensinstation samt bilserviceanläggning.

Trafik och gator

Väster om planområdet ligger Järnvägsgatan som har en bredd på 10 meter och skyltad hastighet på 40 kilometer i timme. Järnvägsgatan ansluter till riksväg 50 cirka 180 meter norr om planområdet.

För planområdet finns två infarter. Den infart som används idag ligger vid fastighet Domaren 8. Infarten vid fastighet Domaren 7 är avstängd. Fastigheten Domaren 8 har 48 parkeringsplatser och området har gång- och cykelvägar på både västra och östra sidan om planområdet.

Planområdet har mycket god tillgänglighet till kollektivtrafiken och från Resecentrum går regionala X-tåg och även SJ-tåg som kopplar ihop Bollnäs med andra län och resten av Sverige.

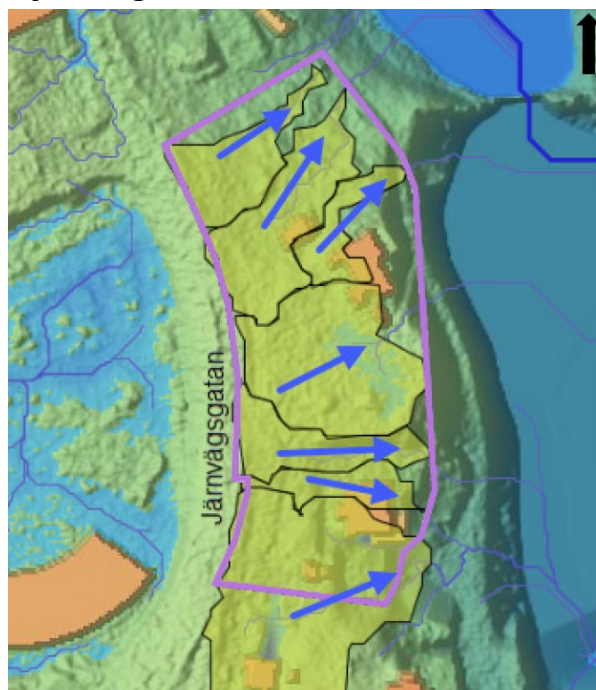
Tabell. Avstånd till hållplatser och dess linjer

Hållplats	Renbron	Voltersberg	Stenbomsg.	Resecentrum
Avstånd	250	100	250	500
Linjer	3, 77, 78, 100, 172	3, 22, 51, 52, 55, 77, 78, 100, 172	2, 3, 6, 70, 75, 76, 100	1, 2, 3, 6, 22, 51, 52, 55, 70, 75, 76, 77, 78, 100, 172, 173

Geotekniska förhållanden

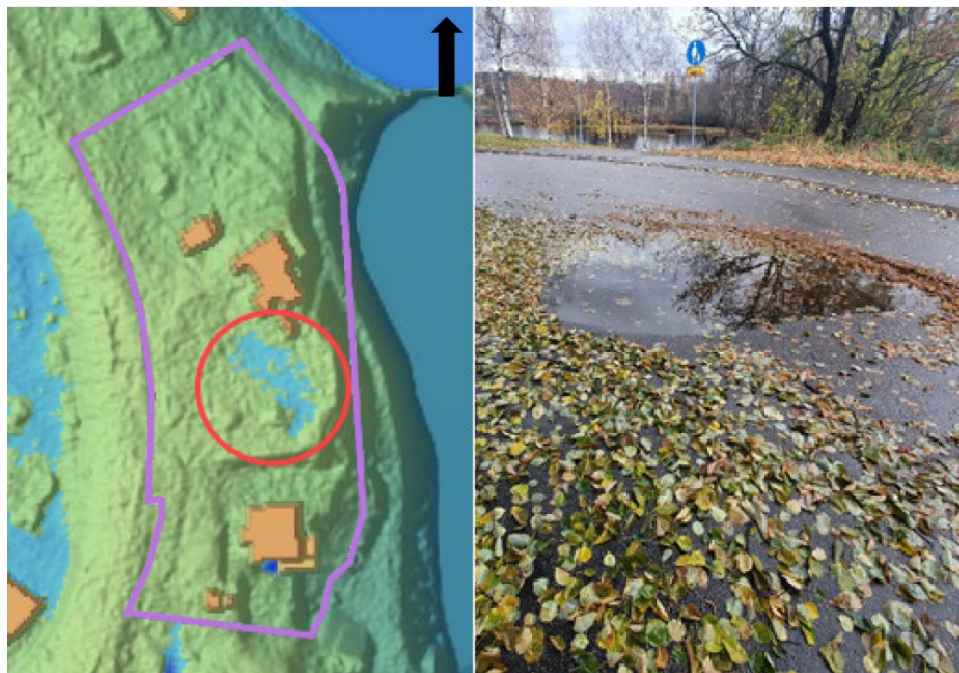
Översta jordlagret inom planområdet är fyllnadsmassa. På fastighet Domaren 8 har en geoteknisk utredning gjorts av Tyréns år 2017 som visar att markens översta lager består av asfalt eller humusjord. Dessa underlagras sedan av grusig, siltig sandmorän som varierar i tjocklek mellan 1,3 till 3,8 meter. År 2023 har Afry gjort en geoteknisk undersökning på fastigheterna domaren 7 och domaren 8.

Hydrologiska förhållanden



Sju avrinningsområden visas som gula fält. Blåa pilar visar flödesriktningen (Lektus, 2022)

Planområdet är beläget på en höjd, med Järnvägsgatan som avgränsande vattendelare, varför avrinningsområden som belastar områdets dagvattensystem är relativt små i storlek (Lektus, 2022).



(Vänster) Röd cirkel visar ett instängt område för nuvarande höjdsättning (Höger) Bild från platsbesök 2021-10-29 visar vattensamling i samma område (Lektus, 2022)

Under dagvattenutredningen gjordes en analys av instängda områden. Vid händelse av ett regn med återkomsttid 100 år enligt nuvarande höjdsättning visar att lågpunkten mäter upp cirka 50 millimeters djup. Lågpunkten kommer att byggas bort i och med exploateringen. Rinnvägar inom området behöver anpassas efter den nya exploateringen. (Lektus, 2022).

I samband med den geotekniska undersökningen undersöktes grundvattennivån. Det installerade grundvattenröret indikerar grundvattnets nivå på + 53 meter, cirka 5 meter under markytan. Vattentytan varierar förmodligen med intilliggande Ljusnans vattentyta, vilket innebär att vid höga vattenflöden vår och höst, kan vattentytan vara 1 meter högre (Tyréns, 2017).

Befintligt dagvattensystem

Befintlig markanvändning och marklutning är utformad så att ytvatten huvudsakligen rinner ned mot recipient Ljusnan ytledes utan att ledas i ledningssystem. Det finns fem gallerbrunnar inom parkeringen i Domaren 8. Gallerbrunnarna ansluter till den huvuddagvattenledning som sträcker sig genom området och mynnar i Ljusnan. Dagvattnet från området rinner österut mot recipienten Ljusnan, både för dagvattensystemet och för ytavrinningen (Lektus, 2022).

Brandposter

Det finns en brandpost i direkt anslutning till planområdet som är lokaliserat på den västra kanten i mitten av planområdet.

Störningar och risker

Markföroreningar

Fastigheten Domaren 7 sanerades efter den drivmedelstation som låg på platsen, vilket beskrivs i rapporten *Schaktsanering, RGS 90 (2013)*. Det var 595,7 ton förorenad jord som schaktades upp och transporterades bort.

Uppskattningsvis finns det cirka 84 ton förorenad jord kvar. Men troligen är siffran för förorenad jord något större, då nedanstående uträkning inte tagit hänsyn till att en schaktvägg som lämnades kvar någonstans utanför byggnaden. Det innebär att det var lite mera mark än själva fotavtrycket på byggnaden, som lämnats kvar.

Uppskattning av kvarvarande förorenad jord

Fastighet (m2)	Byggnad (m2)	Yta kvar (m2)	Jord (ton)	Vikt/yta (ton/m2)	Jord kvar (ton)
2844	353	2491	595,7	0,24	84

I rapporten *Schaktsanering, RGS 90 (2013)* står:

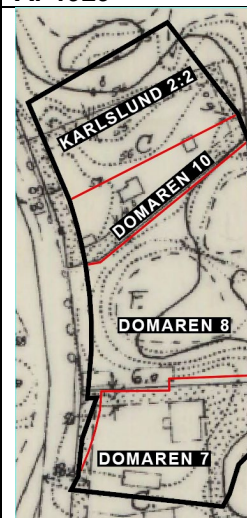
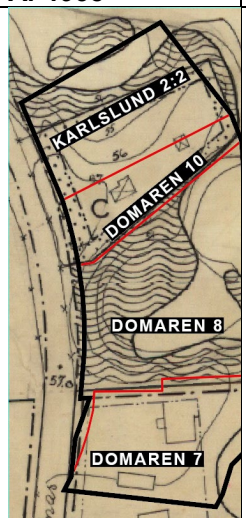
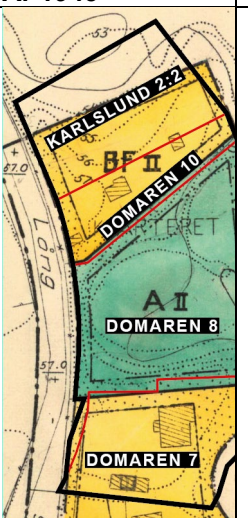
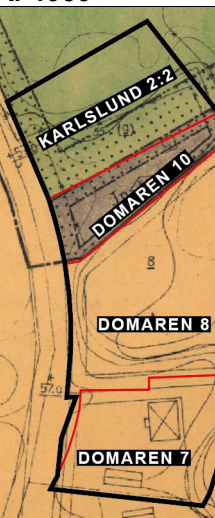
”Baserat på utförd markundersökning och miljökontroll har förorenade massor lämnats kvar i schaktväggen mot fastigheten samt under fastigheten. Föroreningen bedöms till största del vara jordbunden och då materialet närmast fastigheten till största del är av lera så anses risken för spridning av föroreningen som liten. RGS 90 anser att det uppnådda resultatet i stort sett är förenligt med den planerade markanvändningen för området”.

”... och den begränsade föroreningsrest som varit tvungen att lämnas bedöms inte innebära någon risk för hälsa och miljön i området”.

Bortfraktning av jordmassor är i allmänhet dyrt, men den totala kvarvarande ytan är liten och rapporten pekar på att det är en begränsad föroreningsrest. Kommunen bedömer därför att möjligheten att genomföra planen inte påverkas utifrån detta.

Bedömning av föroreningssituationen på hela planområdet

För att beakta föroreningssituationen på hela planområdet, har en mindre undersökning gjorts i kronologisk ordning. Undersökningen tar sin början år 1929 fram till idag. Syftet är att visa och beskriva vilken typ av användning och bebyggelse som funnits inom planområdet, för att kunna utröna om det funnits flera verksamheter som kan ha orsakat föroreningar av marken.

År 1929	År 1938	År 1945	År 1956
			
Karlslund 2:2 C: Huvudbyggnader F: Parker o. planteringar	Karlslund 2:2 C: Bostadsändamål Planteringar	Karlslund 2:2 BF II: Bostadsändamål Planteringar	Karlslund 2:2 Rb: Friluftsbad
Domaren 10 C: Huvudbyggnader	Domaren 10 C: Bostadsändamål	Domaren 10 BF II: Bostadsändamål	Domaren 10 Jp: Pumpstation
Domaren 8 F: Parker o. planteringar	Domaren 8 Planteringar	Domaren 8 A II: Allmänt ändamål	Domaren 8 A II: Allmänt ändamål
Domaren 7 C: Huvudbyggnader	Domaren 7 C: Huvudbyggnader	Domaren 7 BF II: Bostadsändamål	Domaren 7 BF II: Bostadsändamål

År 1929

Stadsplan för Björkhamre Köping tillkommer. Inga byggnader är utmarkerade för Karlslund 2:2. På Domaren 10 finns tre byggnader utritat. Storleksmässigt bedöms de vara komplementbyggnader. Den mittersta byggnaden stämmer väl över överens i geografiskt läge och storlek med dagens klubblokal för bangolfen. Domaren 8 är planlagd som parker och planteringar och där finns inga inritade byggnader. Domaren 7 är planlagd för C: Kvartersmark för huvudbyggnader som motsvarar dagens användning bostäder. Huvudbyggnaden är inritad och står kvar där idag. Även en komplementbyggnad är inritad.

År 1938

Förslag för stadsplanejämkning Björkhamre köping tillkommer. Karlslund 2:2 har samma användningar som tidigare men användningarna kallas lite olika mot förut. Det finns i det här planförslaget inga byggnader inritade där. På Domaren 10 har den västra inritade byggnaden försvunnit på plankartan jämfört med tidigare plankarta. Domaren 8 har hel skrafferad yta vilket innebär planteringar. Här finns inga byggnader inritade. Domaren 7 planläggs inte utan har samma användning som tidigare.

År 1945

Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteret Domaren tillkommer. Karlslund 2:2 har samma typ användningar som förut. På Domaren 10 har den västra inritade byggnaden tillkommit igen på plankartan. Domaren 8 får en ny användning. Användning A: Allmänt ändamål i betydelsen kommunala och statliga byggnationer som skolor, förskolor och ålderdomshem. I planbeskrivningen står att det finns ett önskemål om att uppföra andelstvättstuga, badhus och brandstation.

År 1950

Beskuret foto, 1950, Fotograf: Flygtrafik AB, Bentgsfors

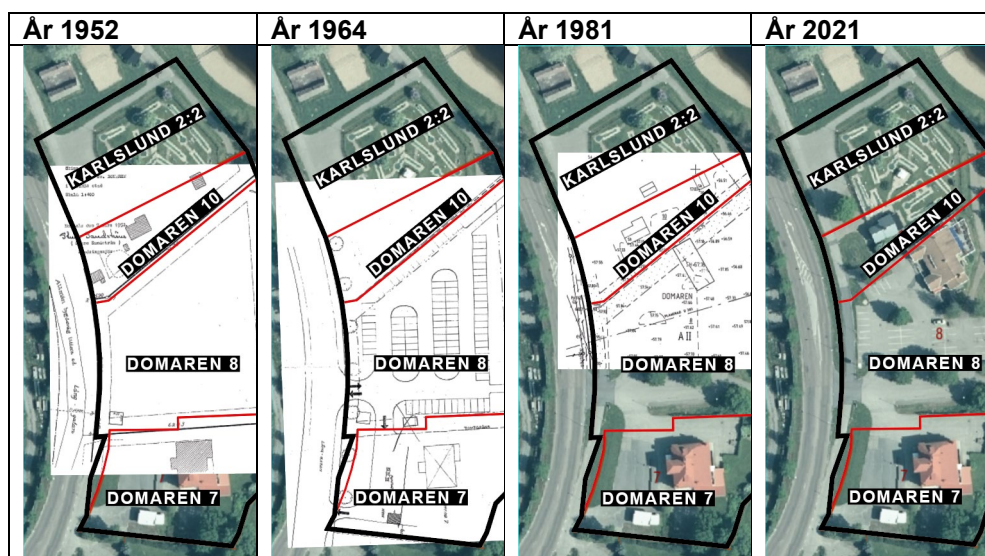


Beskuret foto, 1950, Fotograf: Flygtrafik AB, Bentgsfors

Karlslund 2:2, Domaren 10, och Domaren 8 verkar förhållandevis oexploaterade år 1950. På vänstra bilden nere till höger ser vi befintlig huvudbyggnad på Domaren 7 och dess komplementbyggnad. Domaren 8 innehåller främst lövträd och barmark. Önskemålet att uppföra andelstvättstuga, badhus och brandstation verkar inte ha realiserats. I högra delen av bilden finns ett vattentorn på andra sidan Järnvägsgatan. Därav antas att någon av de mindre komplementbyggnaderna på Domaren 10 fungerade som en vattenspumpstation, då det år 1956 planlades för sådan typ av mark.

År 1956

Förslag till ändring av stadsplan för del av stadsdelen Karlslund tillkommer. Karlslund 2:2 får användningen Rb: Friluftsbad. Domaren 10 får användningen Jp: Pumpstation på kvartersmark, vilken är till för en befintlig vattenspumpstation tillhörig Statens Järnvägar, enligt planbeskrivningen. Domaren 8 och Domaren 7 planläggs inte utan har samma användning som tidigare.



År 1952

Bygglov för transformatorstation. Transformatorstationen syns inritad i sydvästra hörnet av fastigheten Domaren 8, vars ägare är Bollnäs stad.

År 1964

Bygglov för kiosk med ett fotavtryck på ungefär 8 x 5 meter. Den syns något öster om tidigare transformatorstation. Notera på ritningen att området nu också har parkeringsplatser.

År 1966

Karlslund 2:2 har förändrats mera mot det utseende det har idag. Domaren 10 har mindre vegetation än tidigare men verkar inte vara mera exploaterat. Domaren 8 har också fått mindre vegetation och nu finns här parkeringsplatser. I vänstermitten på bilden finns en liten byggnad rakt under lokstallarna. Det kan troligtvis vara transformatorstationen eller kiosken. Däremot syns ingen andelstvättstuga, badhus och brandstation som föreslogs i detaljplanen år 1945.



Beskuret foto från 1966, Fotograf: Häger, P W

År 1981

Bygglov för gatukök med servering som ungefär har ett fotavtryck på 18 x 7 meter. Placeringen är i det mittre övre delen på fastighet Domaren 8.

År 2021

Här visas ett ortofoto på hur området ser ut idag. Byggnaden på Domaren 8 har byggts ut sedan 1981. I övrigt är det inte så stor förändring på fastigheten Domaren 8.

Resultat

- Kommunen bedömer att kostnaden för bortfraktning av jordmassor inte påverkar genomförandet av planen.
- Kommunen bedömer att det är endast fastighet Domaren 7, med tidigare verksamhet bensinstation, som har haft och har kvar föroreningar.

Radon

Inga radonundersökningar har utförts i detta läge.

Fornlämningar

Direkt i planområdets östra utkant, i norrläge, finns två lämningar registrerade i Riksantikvarie-ämbetets kulturmiljöregister. Dessa utgörs av en blästbrukslämning (L2019:517) och en flottningsanläggning (L2019:516). Därför är det viktigt att beakta dessa vid eventuell grävning eller åtgärder inom planområdets nordöstra hörn.



Röd cirkel indikerar blästbrukslämning (L2019:517) och blå cirkel indikerar flottningsanläggning (L2019:516)

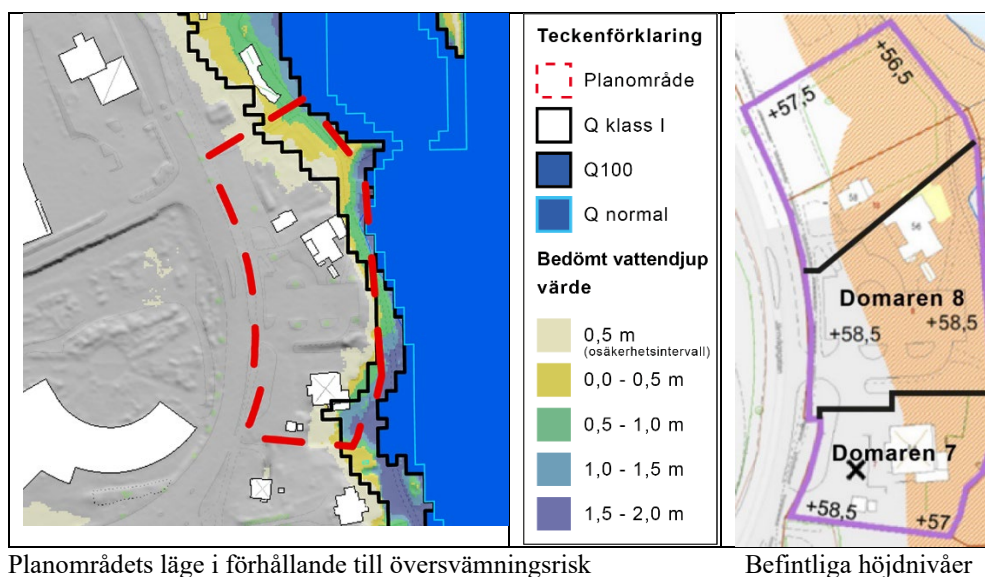
Om en fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska länsstyrelsen kontaktas och arbetet ska omedelbart avbrytas runt fornlämningen i väntan på åtgärdsbeslut från länsstyrelsen (Kulturmiljölagen 2 kap. 10 §).

Skredrisk

I den geotekniska utredningen (Tyréns, 2017) uttrycks att: *"Stabiliteten ned mot Ljusnan bedöms som tillfredställande"*.

Översvämningsrisk

För att beakta översvämningsrisker och då även vid dammbrott, har en mindre undersökning gjorts, i form av denna handling. Höjdsystemet som använts är RH2000. Syftet är att visa olika scenarion, vilka i sig beskrivs senare i dokumentet utifrån rapporten: *Dammsäkerhet, Beredskapsplanering för dammbrott – Ett pilotprojekt i Ljusnan, Elforsk rapport 05:38, 2006.*



Tabell Scenarion

Scenario	Ljusnan v.	Förmodad v.	Domaren 8	Domaren 7
1 "Q normal"	53,64	53,64	Översvämmas ej	Översvämmas ej
2 "Q100"	55,44	55,44	Översvämmas ej	Översvämmas
3 "Q klass I"	56,84	56,84	Översvämmas ej	Översvämmas
4 "Db vid Q normal"			Översvämmas	Översvämmas
5 "Db vid Q100"			Översvämmas	Översvämmas
6 "Db vid Q klass 1"			Översvämmas	Översvämmas

Q normal = normalt flöde, Q100 = 100 årsflöde,

Q klass I = Beräknat högsta flöde eller Q 10 000

Db = dammbrott, Ljusnan v. = Ljusnans vattenyta, Förmodad v. = förmodad grundvattenyta

Översvämningsscenarion

Scenario 1–3

Det högsta beräknade vattennivån är 56,44 meter. För fastigheten Domaren 8 klarar tänkt byggrätt högsta flöde och 100-årsflöde enligt bild. Däremot översvämmas tänkt byggrätt för fastighet Domaren 7, utifrån samma scenarion. Det kan förklaras med att befintliga höjdnivåer för den östra delen av Domaren 8 är på 58,5 meter medan de befintliga höjdnivåerna på den östra delen av Domaren 7 endast är på 57 meter. Högsta flöde är i stort sett 57 meter och därav översvämmas det östra området på fastighet Domaren 7.

Scenario 4–6

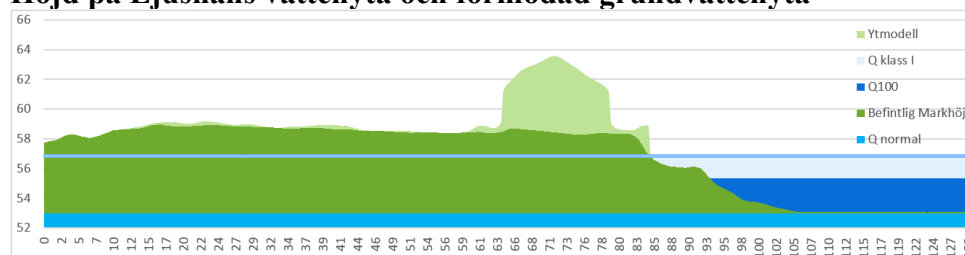
Det finns totalt 31 stycken dammar lokaliserade längs Ljusnan. Tre av dammarna finns i Bollnäs kommun, fyra stycken i Ljusdals kommun och övriga i Härjedalens kommun. Alla dammarna ligger lokaliserade norr om planområdets lokalisering i centrala Bollnäs. I scenarierna 4–6 har primära dammbrott beräknats för 11 dammar (Elforsk rapport 2006). Någon bild kan inte visas då de är hemliga enligt sekretesslagen. Det är inte heller möjligt att höjdsätta planområdet för att hantera detta, då det skulle bli allt för komplicerat och omfattande. Samma översvämningsproblematik gäller för större delar av centrala Bollnäs.

Kommunalförbundet Hälsingland (KFH) skriver att:

- ”Om ett dammbrott skulle inträffa vid någon av Ljusnans tre största dammar tar det mellan 11–25 timmar innan vattnet når Bollnäs tätort...”
- ”Det är viktigt att poängtera att det inte är fråga om någon flodvåg som kommer att skölja över kommunerna. Det handlar i stället om en successiv nivåhöjning av vattenytan”.

Om de här scenarierna med dammbrott skulle inträffa är det viktigt att följa den beredskapsplan för en eventuell krissituation som Länsstyrelsen, dammägarna, Bollnäs kommun och Söderhamns kommun gjort tillsammans.

Höjd på Ljusnans vattenyta och förmodad grundvattenyta



Höjdmmodell över området

I den geotekniska utredningen, *PM-Geoteknik KV. Domaren 8*, konstaterades att:

”Det installerade grundvattenröret i undersökningspunkt 17T06 indikerar en grundvattenyta på nivån +53 meter, ca 5 meter under markytan. Vattenytan varierar förmodligen med intilliggande Ljusnans vattenyta, vilket innebär att vid höga vattenflöden vår och höst, kan vattenytan vara 1 meter högre”.
(*PM-Geoteknik KV. Domaren 8*, Tyréns (2017))

Utredningen visar att grundvattenytan ligger på nivå +53 meter, samt ett antagande att grundvattenytan varierar med Ljusnans vattenyta. I den här utredningen bedöms det antagandet vara troligt. I tabell scenarion visas förmodad grundvattenyta vid olika scenarion utifrån Ljusnans vattenyta, vilket också kan avläsas i ovanstående höjdmmodell över området.

Lutning utifrån befintliga höjdnivåer

Mellan mätpunkterna +58,5 och +57, se bild befintliga höjder, är det 39 meter på fastighet Domaren 7. För att skapa en marklutning med både god tillgänglighet och bra avrinning för dagvatten beräknas en tänkt lutning på 2 procent, enligt följande: $0,02 \times 39 = 0,78 + 57 \approx 57,8$. En lägsta höjd för byggnad bör därför vara på 57,8 meter.

Beskrivning av scenarien

Scenario 1 ”Q normal”

- Flödena motsvarar normala produktionsförhållanden i älven.
- Magasinen ligger vid dämmningsgränsen, flödena motsvarar utbyggnadsvattenföringen vid kraftstationerna och vattenstånden längs älven är normala.

Scenario 2 ”Q100” (100-årsflöde)

- Flödena i älven motsvarar beräknade 100-års flöden, vilket i många fall är i nivå med vad som hittills uppmätts.
- Översvämningar inträffar på sina ställen längs älven, men invid dammar i konsekvensklass 1 och 2 ligger vattenytan vid dämmningsgränsen, då utskoven vid dessa dimensioneras för att kunna släppa förbi 100-årsflöden vid denna nivå.

Scenario 3 ”Q klass I” (Beräknat högsta flöde eller Q 10 000)

- Flödena i älven motsvarar beräknade klass I-flöden, vilka ibland beskrivs som Q dim, Q 10 000 eller BHF (beräknat högsta flöde).
- Dessa flöden är avsevärt högre än vad som hittills uppmätts och skulle leda till omfattande översvämningar längs stora delar av älven.
- Dammar i konsekvensklass 1 dimensioneras för att säkert kunna släppa förbi dessa flöden.
- För de dammar som överströmmas vid ”Q klass I” faller detta scenario bort eftersom dammen kan förväntas ha gått till brott innan flödet kulminerar.

Scenario 4 ”Dammbrott vid Q normal”

- Dammbrott inträffar vid normala förhållanden enligt scenario ”Q normal”.
- Dammbrottet antas bero på inre erosion och läckage genom den dammdel vid anläggningen som kan ge störst konsekvenser.

Scenario 5 ”Dammbrott vid Q100”

- Dammbrott inträffar i samband med flöden motsvarande scenario ”Q100”
- Dammbrottet antas bero på inre erosion och läckage genom den dammdel vid anläggningen som kan ge störst konsekvenser.

Scenario 6 ”Dammbrott vid Q klass I” (Beräknat högsta flöde eller Q 10 000)

- Dammbrott inträffar i samband med flöden motsvarande scenario ”Q klass I”.
- X Dammbrottet antas antingen bero på överströmning eller, om dammen inte överströmmas, inre erosion och läckage genom den dammdel vid anläggningen som kan ge störst konsekvenser.

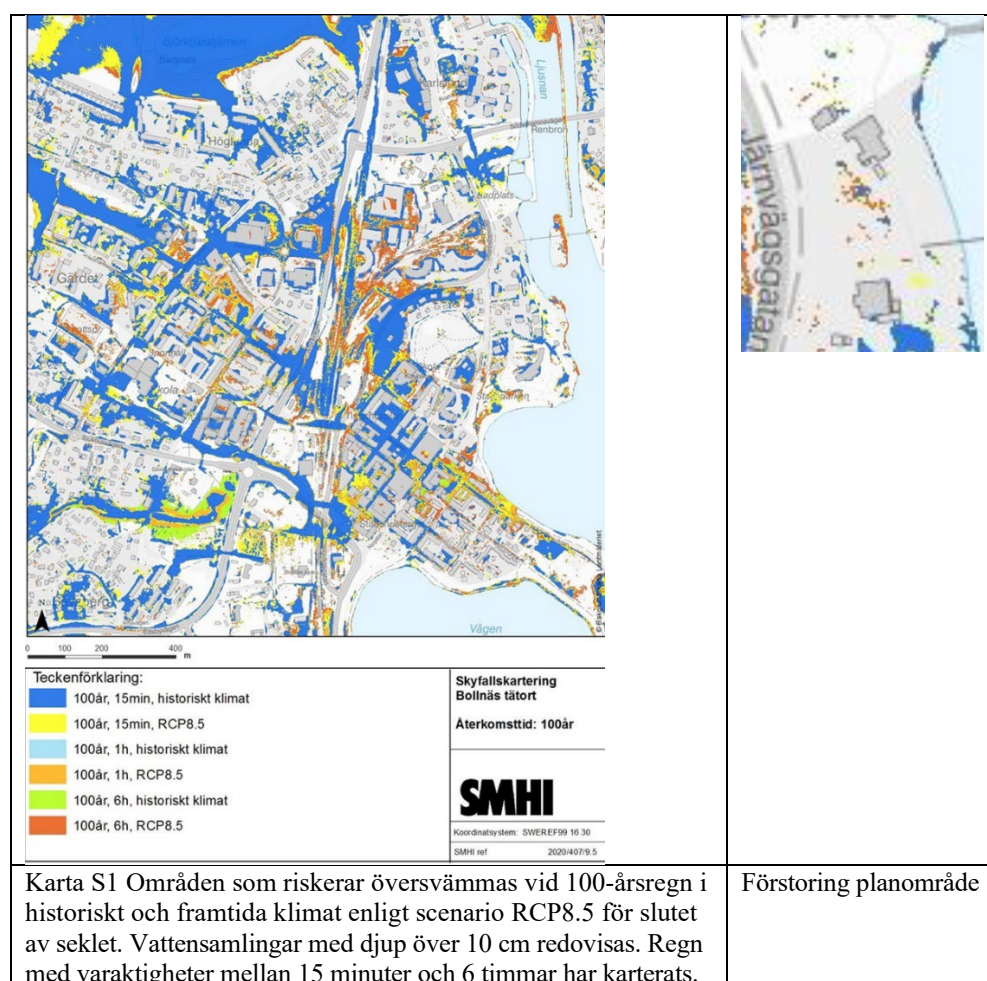
Resultat

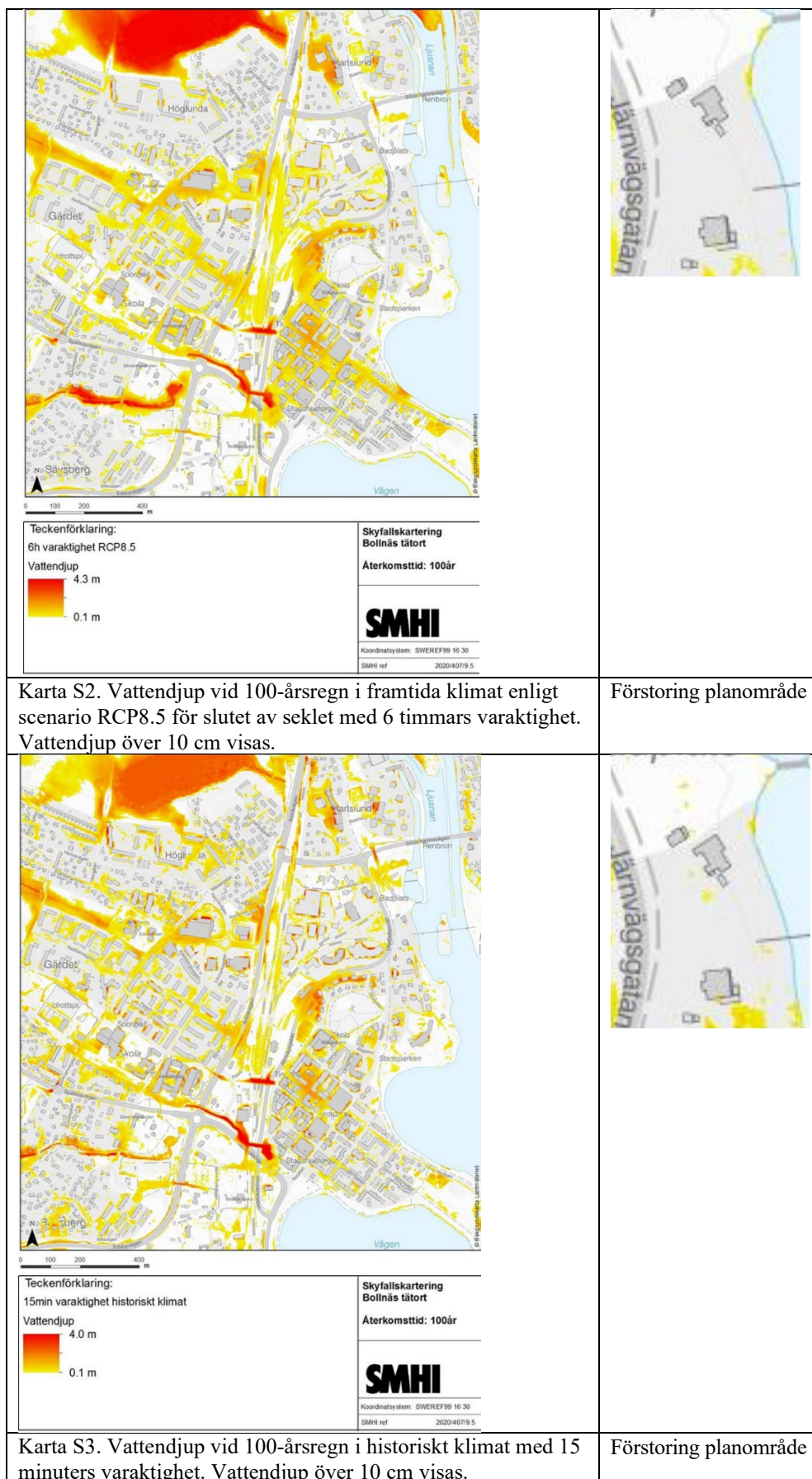
- Beräknat högsta vattennivå är +56,84 meter .
- Vid dammbrott översvämmas området. Beredningsplan för en eventuell krissituation skriven av Länsstyrelsen, damm-ägarna, Bollnäs kommun och Söderhamns kommun ska följas.
- Grundvattennivåerna antas följa Ljusnans vattennivå, vilket innebär att östra delen av fastigheten Domaren 7 översvämmas vid scenarierna. Åtgärd i det fallet är att ha en lägsta höjd för byggnad på 57,8 meter.

Skyfallsrisk

SMHI har på uppdrag av Bollnäs kommun gjort en skyfallskartering vid namn *Rapport nr 2020-33 skyfallskartering Bollnäs tätort*. Den skyfallskarteringen gjordes enligt metoden kartering av markavrinning beskriven i MSBs Vägledning för skyfallskartering (MSB, 2017). Resultaten ger en detaljerad bild av risk för vattensamlingar vid kraftig nederbörd. Enligt följande figurer kan avläsas att planområdet inte ligger i en riskzon för skyfall, utifrån klimatscenario RCP 8,5.

Nedanstående karteringsunderlag visar att planområdet klarar sig från översvämning från skyfall utifrån klimatscenario RCP 8,5.





Buller

Planområdet är utsatt för buller från Järnvägsgatan.

4. Planförslag

Planförslaget innebär en förtätning av området med bostäder och centrumverksamhet i bottenplan.

- Max nockhöjd: 27 meter
- Antal våningar: 8 våningar
- Antal lägenheter: 115 – 120 lägenheter

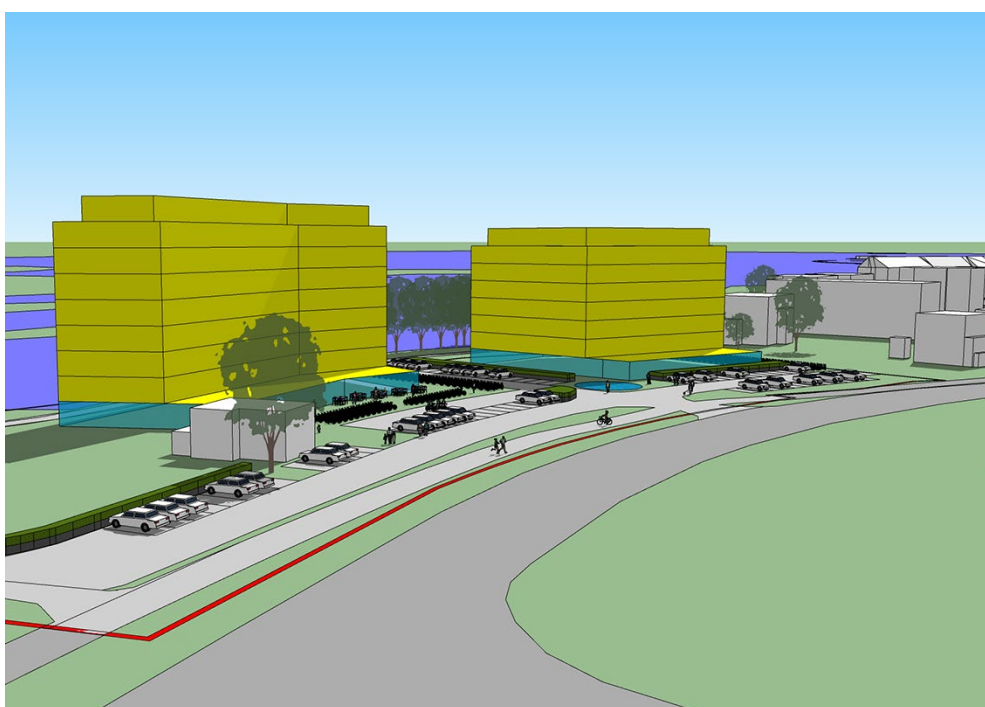
Bebyggelse och gestaltnings-principer

Framtida byggnader kommer att ha en högre höjd än omgivningen och innebär en relativt stor förändring i stadsbilden, men med en genomtänkt gestaltning kan kommande byggnationer smälta in på ett tilltalande sätt. Om bottenvåningen utvecklas med centrumändamål som exempelvis handel och restaurang blir kvarteret fortfarande tillgängligt för allmänheten.

Byggnadsvolymer kan utformas så att bottenvåningen ges en större utbredning på marken medan de övre våningarna smalnar av. Den översta våningen ska utföras indragen för att skapa upplevelsen av mindre kompakta volymer. Balkonger är lämpliga mot öster i tysta lägen, men även inglasade mot kvällssolen i väster.



Volymstudie som visar byggnader från ett längre avstånd

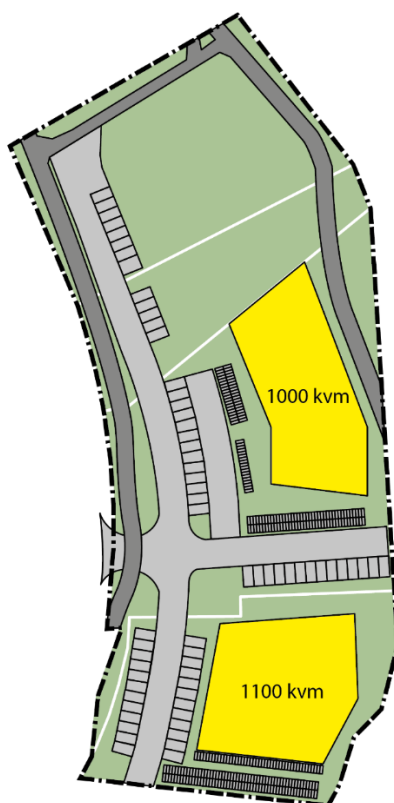


Volymstudie som visar exempel på byggnadernas placering och utformning



Volymstudie

Närhet till kollektivtrafik och förtätning motiverar en högre bebyggelsegrad som även kan ge en viss identitet. På sikt kan området komma att utgöra en förlängning av SJ-området och då upplevas som en kompletterade bebyggelse.



Illustrationsplan med byggrätter och möjliga placeringar för cykel- och bilparkering

Illustrationsplanen visar en möjlig lösning med cykel- och bilparkeringar. Den ger också en viss indikation på hur många parkeringsplatser som kan bli möjliga. Det beskrivs mera ingående i textstycket parkeringar.

Byggnadsklass

Kommande flerbostadshus ska utformas i byggnadsklass Br1.

Framkomlighet för räddningstjänsten

De planerade lokalgatorna har 7 meters bredd. Kvartersmarken måste i byggskedet också anpassas för tilltänkta byggnader så att:

- Området är anpassad för räddningstjänstens fordon alternativt ska räddningsväg anläggas.
- Uppställningsplatser för räddningstjänstens höjdfordon finns och är fria från hinder.

Planbestämmelser

R - Besöksanläggningar

De övre fastigheterna inom planområdet, Karlslund 2:2 och Domaren 10, planläggs med användningen R – besöksanläggningar. Användningen besöksanläggningar används för all besöksintensiv verksamhet. Det kan till exempel handla om idrotts- och sportanläggningar. Nuvarande verksamhet är minigolf.

B – Bostad

Med användningen Bostäder avses boende med varaktig karaktär och bostadskomplement av olika slag. Fastigheterna Domaren 8 och Domaren 7 planläggs för bostad.

C – Centrum

Med användningen Centrum avses verksamhet som behöver ligga centralt eller på annat sätt ska vara lätt att nå för många människor. Syftet är att det ska finnas en blandning av verksamheter. Verksamheter inom användningen kan vara hotell, butiker, restauranger och kontor med mera.

Bostäder med centrumändamål i bottenplan tillåts inom hela kvartersmarken på fastigheterna Domaren 7 och Domaren 8.

E-Tekniska användningar

Med användningen Tekniska anläggningar avses anläggningar för produktion, distribution, omvandling eller hantering av elektricitet, tele-, TV- och radiosignaler, med mera. I det här fallet handlar det om att möjliggöra en transformatorstation (nätstation) för elektricitet.

Lokalgator

Det kommer att finnas lokalgator inom området. En lokalgata kommer att ha kommunalt huvudmannaskap och de övriga kommer att ha enskilt huvudmannaskap. Syftet med den kommunala lokalgatan är att tillgängliggöra allmänna parkeringsplatser, medan lokalgatorna med enskilt huvudmannaskap ska tillgängliggöra kvartersmarkens boendeparkeringar.

P – kvartersmark

Fastigheterna Karlslund 2:2 och Domaren 10 blir i stort sett oförändrade, men med skillnaden att det i väster möjliggörs parkeringsplatser för bil. Syftet är främst att tillskapa flera parkeringsplatser för gäster till badet och minigolfen. En del av den befintliga marken är idag redan asfalterad.

Gång- och cykelväg

Den västra GC-vägen (gång- och cykelvägen) utmed Järnvägsgatan, planläggs GCVÄG, som allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. På den östra sidan planläggs dagens grusade gångväg som naturmark, då det i användningen kan ingå anlagda gångstigar, motionsslingor, gång- och cykelvägar eller utrymmen för omhändertagande av dagvatten.

Prickmark

Prickmark innebär att marken inte får förses med byggnader, men kan exempelvis användas för cykel- och bilparkering. Syftet med prickmarken är bland annat att skydda underjordiska ledningar.

Korsmark

Korsmark innebär att marken inte får förses med annan byggnad än bostadskomplement. Här finns möjlighet att bygga cykelförråd och miljöhus med mera.

Byggnadshöjd

Huvudbyggnad får ha en högsta nockhöjd på 27 meter. Komplementbyggnad får ha en högsta nockhöjd på 4,5 meter.

Exploateringsgrad

Planlagd yta med BC-användning, som inte är prickenmark eller korsmark, kan bebyggas till 100%. Både huvudbyggnad och komplementbyggnad tillåts.

U-område

Marken hålls tillgänglig för underjordisk ledning och får inte överbyggas.

Lovplikt

Del av planområdet har en kvarvarande markförening. Därav måste det åtgärdas innan bygglov beviljas. Följande bestämmelse används:

a₁ - Bygglov får inte ges förrän markförening har åtgärdats

Grundläggning

Delar av planområdet kan översvämmas enligt översvämningsutredningen. För att säkerställa att byggnader inte orsakas av framtida översvämningar finns följande planbestämmelse i plankartan:

b₁ - Grundläggning ska utföras så att lägsta nivå färdigt golv i meter över nollplan är + 57,8 meter över havet

Uteplats

För att säkerställa en god ljudnivå i enlighet med förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader får uteplats endast placeras öster om byggnad. Följande bestämmelse används:

f₁ - Uteplats får endast placeras öster om byggnaden

Indragen översta våning

Den översta våningen ska utföras indragen för att skapa upplevelsen av mindre kompakta volymer. Följande bestämmelse används:

f₂ – Fasad mot Järnvägsgata ska utformas, på översta våningen, med indrag på minst 2 meter från byggnadens övriga fasadliv.

Luftledning

För att säkerställa den luftledning som finns inom området har en yta reserverats för den. Följande bestämmelse används:

I₁ – Markreservat för allmännyttig luftledning

Om arbete ska ske under eller intill Ellevios luftledning (inom 10 meter horisontellt från närmsta ledningsdel) ska samtlig personal ha erforderlig ESA-utbildning. Utöver erforderlig utbildning ska ESA överenskommelse om tillträde träffas och det är en överenskommelse mellan exploitören och Ellevio om hur exploitören ska arbeta när ni är i närheten av ledningen. Överenskommelsen ska vara på plats innan arbete invid ledningen påbörjas.

10 meter är en försiktighetszon. Om exploitören håller ett avstånd om minst 10 meter horisontellt från yttersta fas så behöver inte Ellevio kontaktas. Om exploitören håller ett avstånd om minst 10 meter horisontellt från ledningen ska exploitören ändå avgränsa området så att det inte finns någon risk att hamna innanför försiktighetszonen. I god tid innan arbete påbörjas ska Ellevio kontaktas. Vidare får ingen schaktning ske inom 4 meter från stolpar eller stag, stolpen är stagad eftersom det är en slutstolpe. Staget är fäst i marken några meter väster om stolpen.

Dagvatten

Planbestämmelserna för dagvatten presenteras under rubriken dagvatten.

Strandskydd

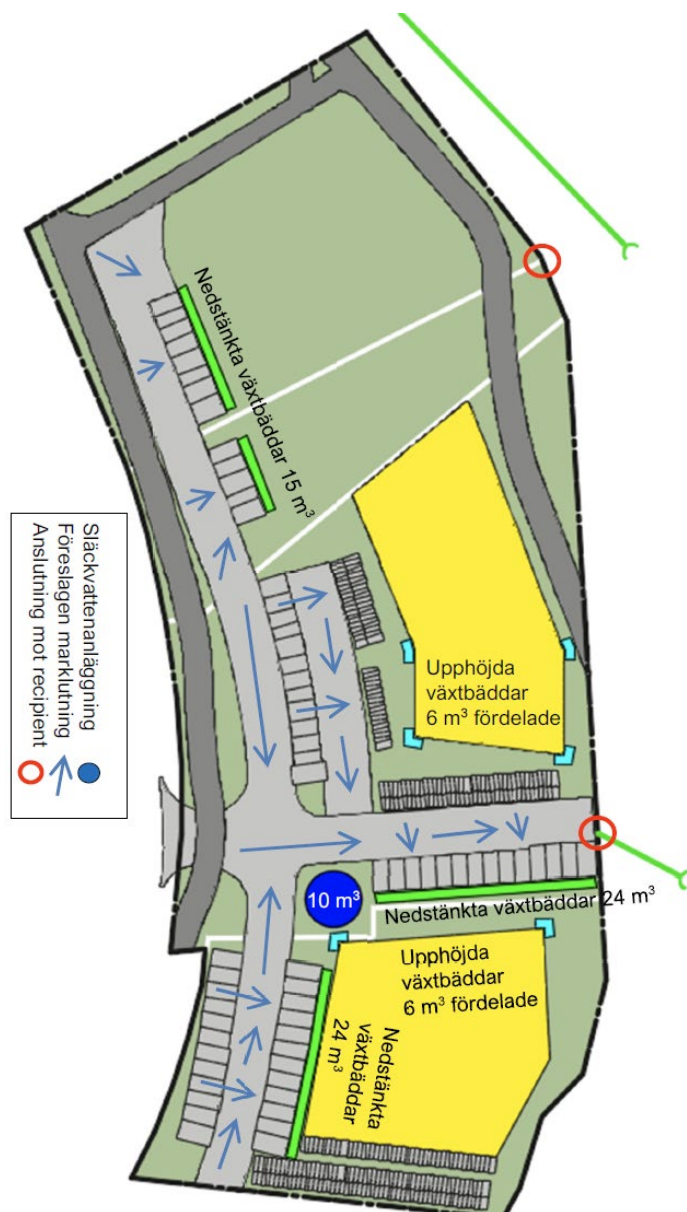
Strandskyddet upphävs inom planområdet utifrån det särskilda skälet att området: "redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften" enligt 7 kap 18 c § MB.

I plankartan kommer följande bestämmelse att användas för det ändamålet:

Strandskydd är upphävt inom planområde

Dagvatten

I Bollnäs kommuns strategi för dagvatten (Bollnäs kommun, 2019) framgår att dagvatten ska tas hand om så nära källan som möjligt och i första hand infiltreras. I andra hand ska det fördröjas innan det leds till det allmänna dagvattensystemet eller recipient. Det är fastighetsägaren som är ansvarig för att hanteringen av dagvatten inom den egna fastigheten sker på det sätt som anges i lagstiftning, planer och kommunens strategi för dagvatten.



Föreslagen dagvattenhantering (Lektus, 2022)

Detaljplaneförslaget innebär en ökning av dagvattenflöden från området på grund av att de hårdgjorda ytorna ökar jämfört med befintliga förhållanden. Dagvattenutredningen föreslår ett dagvattensystem som är dimensionerat utifrån ett 20-årsregn och skyfallskontroll för 100-årsregn, med varaktighet 10-minuter och 1,25 klimatafaktor. Befintlig huvuddagvattenledning som går genom området ska ligga kvar, övriga servisdagvattenledningar kan justeras i läge vid exploatering. Området kommer att få två anslutningspunkter för dagvatten enligt föreslagen lösning. (Lektus, 2022)

Dagvattenutredningen konstaterar att öppna dagvattenlösningar är att föredra som metod då systemet blir mer robust och fördröjning och rening av dagvattnet sker via infiltration och sedimentation. Samtliga stuprör från området flerfamiljshus ska avledas mot mark. För samtliga dagvattenanläggningar behövs koppling mot dagvattennätet. Detta är inte anläggningarna förberedda för utan behöver kompletteras med i ett projekteringsskede. (Lektus, 2022)

Om dagvattenåtgärder inte fullföljs kommer föroreningsbelastningen i recipienten att öka samt MKN inte uppnås och därför är dagvattenanläggningar av stor vikt. Med föreslagna dagvattenanläggningar har reningsgraden förbättrats efter exploatering, samt att ingen ökning sker av dagvattenflödet. (Lektus, 2022)

Det är viktigt att höjdsätta marken så att dagvatten vid skyfall rinner bort från byggnader samt att det inte skapas instängda områden. Sekundära avrinningsvägar ser till att dagvattnet kan flöda fritt på marken utan att orsaka översvämning. Eftersom området kommer ha en lutning åt öster även efter exploatering, kommer vattnet vid ett skyfall rinna mot Ljusnan. Bostadsgårdar bör därför skapas utan instängda barriärer så att en yttlig avrinning kan ske runt husen österut. (Lektus, 2022)



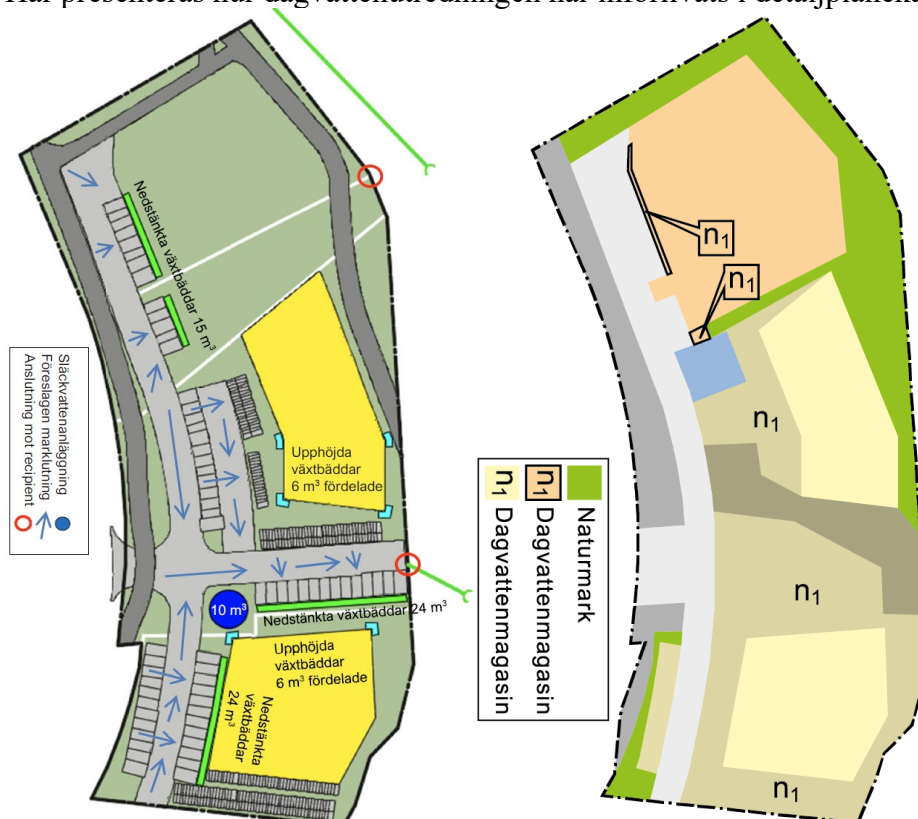
Sekundära vattenvägar och en yta (torrdamm) som tillåts översvämmas vid skyfall.

Släckvattenanläggning

När byggnader inom planområdet byggs behöver möjligheten innefattas i dagvattenlösningen att släckvatten kan uppsamlas innan det når recipient. En sådan lösning specifikt för detta uppdrag har föreslagits i form av en tät torr damm som behöver ha en avstängningsventil. Uppsamlat släckvatten kan då efter utförd brandsläckningsinsats pumpas till tankbil för vidare omhändertagande. (Lektus, 2022)

Planbestämmelser för dagvatten

Här presenteras hur dagvattenutredningen har införlivats i detaljplanekartan.



Föreslagen dagvattenhantering (Lektus, 2022) Dagvattenhanteringen i detaljplanekartan

Det är den högra bilden som nedanstående texter utgår ifrån, men för tydlighetens skull kan de jämföras mot dagvattenutredningens vänstra bild.

Naturmark

Plananvändning naturmark, gröna ytor, möjliggör infiltrationsytor för dagvattnet. Den naturyta som ligger mest till öster ersätter två upphöjda växtbäddar för att göra planen mera flexibel. Det är nuläget inte möjligt att veta exakt storlek och läge för byggnaden i den övre bygrätten (beige yta).

Dagvattenmagasin n₁

Planbestämmelsen dagvattenmagasin, de två översta och rosa ytorna med svarta ytterlinjer, möjliggör att de föreslagna nedsänkta växtbäddarna kan förverkligas. Den näst översta ytan är lägesjusterad då den annars inte är möjlig. De tre nedre bestämmelserna, mellanbeige ytor, möjliggör upphöjda växtbäddar. Syftet med n₁-bestämmelsen här är att göra planen mera flexibel för framtida placeringar av växtbäddar, efter byggnadernas färdigställande.

Service, offentlig, och kommersiell

Närheten till befintlig service, till exempel livsmedelsbutik, är fördelaktig för framtida bostäder. Bollnäs centrum ligger inom gångavstånd från planområdet.

Grönstruktur

Bostadskvarterets grönområde utformas småskaligt med möjlighet till mindre trädgårdsmiljö, i form av natur- och sociala ytor.

Dagvattenhanteringsens föreslagna växtbäddar kan i sig utformas estetiskt tilltalande i kombination med träd, buskar och låg vegetation. Området kring minigolfbanan kvarstår som oförändrad.

Öster om planområdet ligger Ljusnan som är en del av rekreationsområdet vid kvarteret Domaren och Karlslund. Där finns grönstruktur som består av promenad- och cykelstråk samt friluftsbadet med dess aktiviteter.

Gator och trafik

Parkering

I *Parkeringsriktlinjer för Bollnäs centrum*, antagna av kommunstyrelsen 2021-11-11 § 208, framhålls arbetet med att utveckla transportsystemet i en mer hållbar riktning. Parkeringsriktlinjerna blir ett verktyg i det arbetet för att få fler människor att gå, cykla och åka kollektivt, samtidigt som bilberoendet behöver minskas. I efterkommande text visas utsnitt av tabeller från parkeringsriktlinjerna och uträkningar utifrån dem.

Det bil- respektive cykeltal som har använts i uträkningarna av flerbostadshus är det generella talet för lägenheter. Parkeringsriktlinjerna beskriver att det generella talet är det tal som bör användas i tidiga exploateringskedan.

När det gäller p-tal för verksamheter räknas de ut per 1000 kvm (kvadratmeter) BTA (bruttoarea). Det innebär exempelvis att en restaurang på 1100 kvm utifrån cykelparkeringstalen 16 ska anlägga 17,6 cykelparkeringsplatser ($16/1000 \times 1100 = 17,6$)

Cykelparkeringar

I parkeringsriktlinjerna redovisas cykelparkeringstal enligt följande:

Tabell 1. Cykelparkeringstal vid flerbostadshus (utdrag ur parkeringsriktlinjerna)

Lägenhetstyp	Cykelparkeringstal (antal platser per lägenhet)		
	Boende	Besökande	Totalt
Generellt*	2,5	+ 0,5 bpl/lägenhet	3,0

Tabell 2. Cykelparkeringstal vid verksamheter

Verksamhet	Cykelparkeringstal (antal platser per 1000 kvm BTA)		
	Boende	Besökande	Totalt
Restaurang	2	14	16

Utifrån tabell 1 och tabell 2 har följande uträkning gjorts för antal cykelparkeringsplatser på planområdet.

Tabell 3. Uträkning cykelparkering

Antal cykelparkeringsplatser (flerbostadshus)				
Fastighet	Lgh	P Boende	P Besök	P Totalt
Domaren 8	63	157,5	31,5	189
Domaren 7	63	157,5	31,5	189
Summa	126	315	63	378

Tabell 4. Uträkning cykelparkering

Antal cykelparkeringsplatser (flerbostadshus)				
Fastighet	BTA	P Anställda	P Besök	P Totalt
Domaren 8	1000	2	14	16
Domaren 7	1100	2,2	15,4	17,6
Summa	2100	4,2	15,4	33,6

Totalt behövs 412 cykelparkeringsplatser för att uppfylla parkeringsnormen. Inom planområdet finns det möjlighet att anordna cykelparkering, exempelvis på korsmarken. Illustrationsplanen uppvisar 288 cykelparkeringsplatser, fördelat på Domaren 8 och Domaren 7.

Bilparkeringar

I parkeringsriktlinjerna redovisas bilparkeringstal enligt följande:

Tabell 5. Bilparkeringstal vid flerbostadshus

Lägenhetstyp	Bilparkeringstal (antal platser per lägenhet)		
	Boende	Besökande	Totalt
Generellt*	0,50	+ 0,10 bpl**/lägenhet	0,60

Tabell 6. Bilparkeringstal vid verksamheter

Verksamhet	Bilparkeringstal (antal platser per 1000 kvm BTA)		
	Boende	Besökande	Totalt
Restaurang	5	21	26

Utifrån tabell 5 och tabell 6 har följande uträkning gjorts för antal bilparkeringsplatser på planområdet.

Tabell 7. Uträkning bilparkering

Antal bilparkeringsplatser (flerbostadshus)				
Fastighet	Lgh	P Boende	P Besök	P Totalt
Domaren 8	63	31,5	6,3	37,8
Domaren 7	63	31,5	6,3	37,8
Summa	126	63	12,6	75,6

Tabell 8. Uträkning bilparkering

Antal bilparkeringsplatser (restaurang)				
Fastighet	BTA	P Anställda	P Besök	P Totalt
Domaren 8	1000	5	21	26
Domaren 7	1100	5,5	23,1	28,6
Summa	2100	10,5	44,1	54,6

Totalt behövs 130 bilparkeringsplatser för att uppfylla parkeringsnormen. Illustrationsplanen uppvisar 51 bilparkeringsplatser, fördelat på Domaren 8 och Domaren 7.

Flexibla parkeringstal

För att möjliggöra parkeringsbehovet för bil måste flexibla parkeringstal användas till detaljplanen. I parkeringsriktlinjerna föreslås flexibla parkeringstal för centrumområdet i Bollnäs. Flexibla parkeringstal innebär att fastighetsägare och exploatörer gör åtgärder för att minska efterfrågan på parkering och i gengäld få ett lägre parkeringstal för bil. För det krävs också att villkor uppfylls som bilpool, cykelpool, avgift på boendeparkering som är skild från bostadshyran, med mera. Genomförs samtliga åtgärder, som beskrivs i parkeringsriktlinjerna, kan reduktionen uppgå till 30 procent av det aktuella parkeringstalet. Antal parkeringar för boende blir då 44 stycken.

Samnyttjande av parkering

När en ny parkeringsanläggning ska dimensioneras är det inte önskvärt att räkna med att samnyttja en stor del av boendeparkeringen som arbetsplatsparkering dagtid. Detta eftersom systemet då verkar för att en stor del av de boende ska ta bilen till jobbet för att lämna plats åt de arbetande som ska nyttja anläggningen dagtid. De centrumboendes bil bör därför ha en parkeringsplats under dagtid. Däremot kan en lösning vara att samutnyttja besöksparkeringarna för boende, besöksparkeringarna för restaurang och anställda inom restaurang.

Summering och tänkt antal parkeringsplatser

Nedanstående text beskriver hur parkeringsfrågan ska lösas för att få en tillfredställande parkeringssituation.

Cykelparkering

Antal cykelparkeringsplatser utifrån parkeringsriktlinjerna har beräknats till 412 stycken för fastigheterna Domaren 8 och Domaren 7. Det kan inte uppnås i planförslaget utan åtgärder. Enligt uträkning kan 288 cykelparkeringar tillskapas för dessa fastigheter. För att möjliggöra flera behövs specifika lösningar. En idé kan vara att använda två-våningscykelställ. En annan idé är att tillåta flexibla parkeringstal även för cyklar. Flexibla parkeringstal för cyklar är dock inget parkeringsriktlinjerna nämner. Men med en cykelpool skulle samutnyttjande möjligheter tillskapas och färre cyklar behövas.

Parkeringsriktlinjerna är till viss del ett visionärt avstamp för Bollnäs framtida stadsutveckling, vad det gäller parkering och hållbara transporter. Riktlinjerna har än så länge inte använts så mycket i praktiken för beräkningar. Det kan sammantaget förklara att de 412 cykelparkeringsplatserna känns som många i dagsläget, men att de i framtiden kommer att vara ett rimligt antal utifrån kommunens målbild: ”planera för cykeln och hantera bilen”. Målbilden kan peka på att bilparkeringsplatserna kan bli färre till förmån för fler cykelparkeringsplatser i framtiden.

Slutledningsvis är det också viktigt att betänka att varje plats är unik och måste bedömas från fall till fall när det gäller cykelparkeringsplatser.

Bilparkering

Antal bilparkeringsplatser utifrån parkeringsriktlinjerna har beräknats till 130 stycken för fastigheterna Domaren 8 och Domaren 7. Det kan inte uppnås i planförslaget utan åtgärder. Enligt uträkning kan 51 bilparkeringar tillskapas för dessa fastigheter. Med flexibla parkeringstal, som tidigare nämnts, kan antal bilparkeringar för boende bli 44 stycken.

De kvarvarande 6 parkeringsplatserna kan möjliggöra två platser för rörelsehindrade och resterande möjliggörs för besökare och anställda.

Detaljplanen är, som tidigare nämnts, en del i stadsmiljöavtalet. Stadsmiljöavtalet verkar för att skapa hållbara stadsmiljöer med större andel persontransporter genom kollektivtrafik eller cykeltrafik, för att på det sättet minska utsläpp av växthusgaser. Denna intention genomsyrar hela detaljplanearbetet och är också en viktig del till varför antalet bilparkeringsplatser bör reduceras till antalet.

Parkeringsriktlinjer framhäver att Bollnäs centrum har gott om parkeringsplatser för bilar. I den inventering som utförts visar att det finns ett relativt stort antal bilparkeringsplatser jämfört med efterfrågan. Cirka 600 meter från planområdet ligger närmaste parkeringshus och cirka 450 meter från planområdet, intill resecentrum, planeras ett mobilitetshus. Mobilitetshus är ett hus med goda möjligheter till parkering av bil och cykel men också tillgängliggörande av transporttjänster såsom bil- och cykelpooler. Detaljplanens parkeringslösning stämmer väl överens med Parkeringsriktlinjernas intention om att minska den personbilsdominans som råder i staden till förmån för cykel, gång eller kollektivtrafik. Mindre parkeringsyta bidrar också till en effektivare markanvändning och attraktivare stadsmiljö.

In- och utfarter

För att skapa en säkrare trafiksituation i området föreslås endast en in- och utfart vid nuvarande plats på fastighet Domaren 8. In- och utfarten bör utföras med en indragen gc-väg för att möjliggöra plats för bil som väntar på att åka ut på Järnvägsgatan. Det här resonemanget understryks även i trafikutredningen: *”För att minska antalet in- och utfarter mot Järnvägsgatan vore det positivt att ytterligare kunna minska antalet in- och utfarter till en... En nackdel med detta är att vissa parkeringsplatser kan hamna långt ifrån in- och utfarten”*. Tyréns (2021) Vidare beskrivs: *”... gång- och cykelvägen dras in för att möjliggöra att ett fordon väntar på att köra ut mot Järnvägsgatan”*. Tyréns (2021).

För att säkerställa att fastigheten Domaren 1 får en säker utfart föreslås ett servitut över Domaren 7 där utfarten kan ske, vilket även Tyréns trafikutredning (2021) föreslår. Fastighet Domaren 1 kan ha kvar sin befintliga infart för exempelvis lastning och lossning av varor som sker mera sällan.

Teknisk försörjning

El

Ellevio AB är ansvarig för elnätet.

Värme

Det kommunala fjärrvärmenätet finns framdraget till planområdet.

Vatten/avlopp

Planområdet ligger inom det kommunala verksamhetsområdet för vatten- och avlopp till vilket ny bebyggelse ska anslutas.

Avfallshantering

Avfallshanteringen sköts av det kommunala bolaget BORAB (Bollnäs-Ovanåkers Renhållnings AB). Sophus/källsortering placeras med hänsyn till god tillgänglighet för tömning. Framtida exploitörer ska följa EU-direktiven för avfallshierarkin och de kommunala miljömålen.

Geoteknik och översvänningsrisk

Geoteknik

För att säkerställa och möjliggöra tänkta framtida byggnader på åtta våningar har Afry år 2023 gjort en geoteknisk utredning. Den visar att laster från dessa eventuella byggnader klarar att belasta undergrunden, marken under tilltänkta byggnader. Texten nedanför är en sammanfattning av utredningen.

Domaren 8 stabilitetsberäkning för tänkt byggnad

- Totala stabiliteten tillfredställande
- Tänkt byggnad får inte överstiga 150 kPa (rekommendation)

(150 kPa \approx 15 ton/kvadratmeter. Bedömning utifrån 8-våningsbyggnad)

Sektion	Säkerhetsfaktor	Beräkning	Erfordlig säkerhetsfaktor FS \geq 1,4
Sektion B-B, fall 2C	1,48	Tilläggslast (huslast)+ högre grundvatten+ lägre vatten i Ljusnan	Kravet uppfylls

Domaren 7 stabilitetsberäkning för tänkt byggnad

- Totala stabiliteten tillfredställande
- Tänkt byggnad inte överstiga 150 kPa

(150 kPa \approx 15 ton/kvadratmeter. Bedömning utifrån 8-våningsbyggnad)

Sektion	Säkerhetsfaktor	Beräkning	Erfordlig säkerhetsfaktor FS \geq 1,4
Sektion D-D, fall 2C	1,5	Huset står ovanpå bef. Slänten + högre grundvatten + lägre vatten i Ljusnan	Kravet uppfylls

Utdrag från utredningen

”De planerade husen bedöms kunna grundläggas med platta på ny packad fyllning ovanpå förekommande naturlig lagrad morän efter utskiftning av översta skiktet av befintliga fyllningen.

All grundläggning måste frostskydds isoleras eller grundläggas på tjälfritt djup”.

”All typ av schakt kommer ske i befintliga fyllningen ovan grundvattenytan.”.

Tillfälliga schaktslänter är inte kontrollerat i detta skede och kan studeras detaljerad vid nästa projekteringskede”.

”I nästa projekteringskede när utformning, grundläggningsnivå, placering och lastförutsättningar tagits fram på planerade byggnader ska geoteknisk sakkunnig konsulteras för slutgiltig bedömning av lämplig grundläggningsmetod, eventuella kompletterande undersökningar och andra geotekniska åtgärder.

Höjdsättning av planerade husen bör utföras med hänsyn till stabiliteten inom området och risk för översimningar.

Radonundersökning bör även utföras i nästa skede om inte byggnaderna uppförs radonsäkert.

Grundvattenmätning rekommenderas att utföras under längre tid för att bedöma variationer på grundvattennivåer och dess effekt på stabiliteten inom området”.

Afry (2023)

Översvämningsrisk

Delar av planområdet kan översvämmas enligt översvämningsutredningen. Översvämningsutredningens scenarier finns mer utförligt beskrivna i under rubriken störningar och risker. För att säkerställa att byggnader inte orsakas av framtida översvämnningar finns följande planbestämmelse i plankartan:

b₁ - Grundläggning ska utföras så att lägsta nivå färdigt golv i meter över nollplan är + 57,8 meter över havet

Hälsa och säkerhet

Markföroreningar

På fastigheten Domaren 7 gjordes år 2013 en rivning samt en kombinerad markundersökning och sanering. I RGS 90 (2013) Schaktsanerings slutrapport uttrycks att:

”Den saneringsresultat som uppnåtts bedöms innebära att fastigheten kan användas för nuvarande ändamål, och den begränsade föroreningsrest som varit tvungen att lämnas bedöms inte innebära någon risk för hälsa och miljö i området. Någon ytterligare saneringsåtgärd bedöms inte erfordras”.

Dessa rekommendationer är skrivna utifrån att befintlig byggnad står kvar på marken. Vid eventuell rivning av byggnad finns det i anslutning till den kvarlämnade föroreningar i mark som måste tas bort.

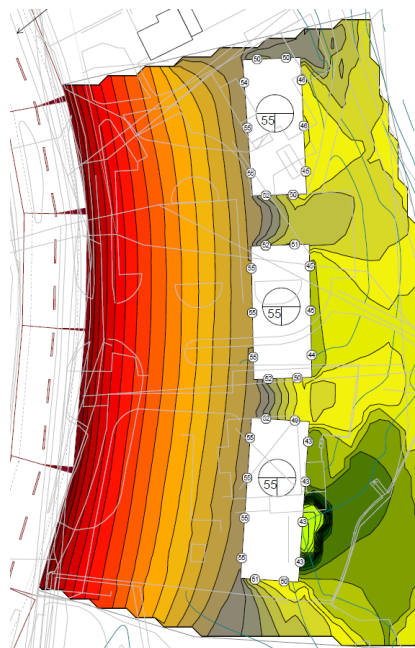
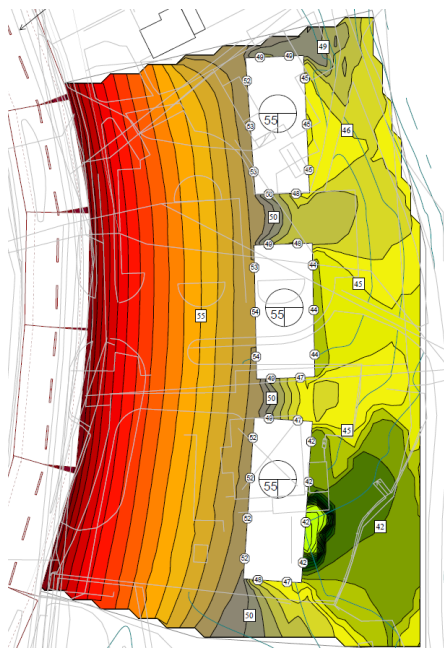
Radon

I den geotekniska utredningen (Tyréns, 2017) konstateras att inga radonundersökningar har utförts i detta läge. I ett intilliggande område har utförda markradonmätningar med mätkoppar visat att marken där klassades som normalradonmark. Kompletterande markradonundersökningar bör dock utföras för att säkerställa detta.

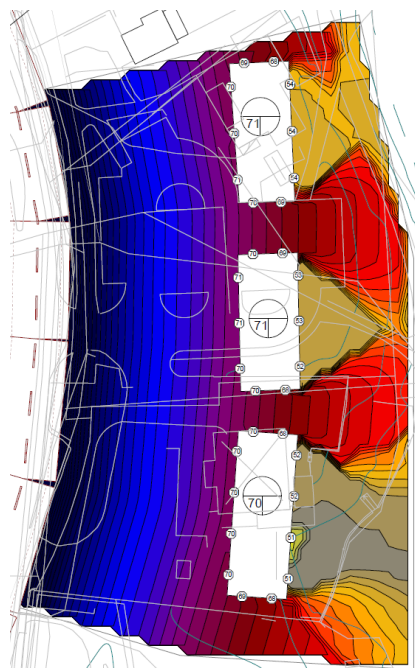
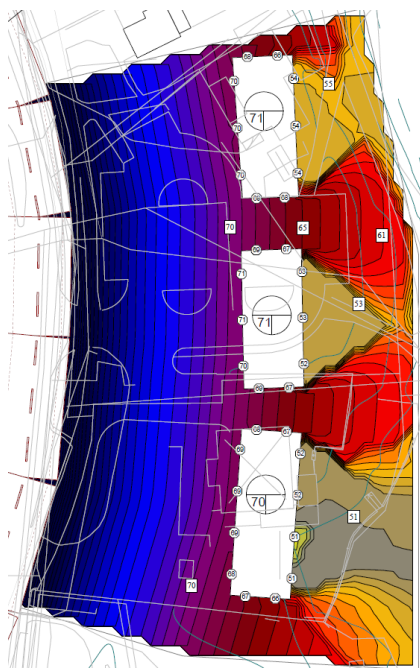
Buller

Vid ett genomförande av planförslaget kommer planområdet att exponeras för trafikbuller. En trafikbullerberäkning gjordes år 2016 (Westin Akustik AB, 2016) samt en uppdaterad version år 2019 (Westin Akustik AB, 2019). Utredningen har utgått från trafikbullret från Järnvägsgatan. Det finns verksamheter vid SJ-området som inte bedöms utgöra någon avsevärd bullerstörande verksamhet.

Figurerna 1 - 4 är från trafikbullerberäkningen som gjordes 2019.



Figur 1: Dygnsmedelnivå vid fasad – plan 1 Figur 2: Dygnsmedelnivå vid fasad – plan 2



Figur 3: Maxnivå vid fasad – plan 1

Figur 4: Maxnivå vid fasad – plan 2

Figur 1-2: Beräknad dygnsmedelnivå L_{eqA} (ekvivalent)

Den högsta beräknade dygnsmedelnivå av buller var 55 dBA vid fasad, plan 2, mot Järnvägsgatan.

Figur 3-4: Beräknad maxnivå ljudnivå L_{maxA}

Den högsta beräknade maxnivån av buller var 71 dBA vid fasad, plan 1 och plan 2, mot Järnvägsgatan.

Trafikutredningens rekommendationer

Trafikbullerberäkningen förordar bland annat att:

- Vägg bör ha minst fasadljudisolering $R_w + C_{tr} > 40$ dB.
- Fönster bör ha ljudisolering $R_w + C_{tr} > 30$ dB, (förutsatt att väggisoleringen är enligt ovanstående punkt).
- Helst bör byggnaderna ha balanserad FTX ventilation för att slippa ha ljudisoleringsförsämrade öppningar i fasadlinjen.

Buller uppräkningsprognos 2017–2040

I trafikbullerberäkning för planerad bostadsbebyggelse

(Westin Akustik AB 2019) står:

- Järnvägsgatan norr Nygatan: 7483 f/åmd, 6 % tunga, 40 km/h
- Järnvägsgatan syd Nygatan: 3655 f/åmd, 11 % tunga, 40 km/h
- Nygatan (söder om området) : 4171 f/åmd, 4 % tunga, 40 km/h
- Söderhamnsvägen (RV50): 13230 f/åmd, 7,9 % tunga, 50 km/h (ca 250 m norr om planområdet)

Förkortningarna ÅDT och ÅMD beskriver båda genomsnittligt trafikflöde per dag under ett år. I fortsatt beskrivning används begreppet ÅDT.

Trafikbullerberäkningen har räknats upp med Trafikverkets trafikuppräkningsstal för personbil i Gävleborg, prognos 2017–2040, med uppräkningsstal 1,15. Uträkningen går till så att ÅDT multipliceras med uppräkningsstalet 1,15. I följande tabell finns beräkningar och avrundningar. Efter tabellen följer ordförkortningar.

Tabell B1. Avrundning ÅDT 2019 respektive prognos 2017–2040

	ÅDT 2019	ÅDT 2019 ≈	ÅDT 2040	ÅDT 2040 ≈
Jvg norr	7483	7500	8605,45	9000
Jvg söder	3655	3500	4203,25	4500
Nygatan	4171	4000	4796,65	5000
RV 50	13320	13750	15214,5	17500

Ordförkortningar

- ÅDT 2019: Årsdygnstrafik år 2019 (enligt trafikbullerberäkningen)
- ÅDT 2040: Årsdygnstrafik prognos 2017–2040 (uppräknat värde)
- ≈: Avrundat
- Jvg norr: Järnvägsgatan norr Nygatan
- Jvg söder: Järnvägsgatan syd Nygatan
- RV 50: Riksväg 50 (Söderhamnsvägen)X

Uträkningar av bullernivåer mot fasad

Tabell B2. Uträkning av bullernivå utifrån år 2019

	Jvg norr	Jvg söder	Nygatan	RV 50
Totaltrafik (ÅDT)	7500	3500	4000	13750
Skyltad hastighet (km/h)	40	40	40	50
Avläsning i tabell B4 (dBA)	61,5	58,5	59	64,2
Avstånd till vägmitt (meter)	35	35	35	250
Avläsning i tabell B5 (dBA)	- 5	- 5	- 5	- 13,5
Summa (dBA)	56,5	53,5	54	53

Tabell B3. Uträkning av bullernivå utifrån prognos 2017–2040 (Uppräkning (x 1,4))

	Jvg norr	Jvg söder	Nygatan	RV 50
Totaltrafik (ÅDT)	9000	4500	5000	17500
Skyltad hastighet (km/h)	40	40	40	50
Avläsning i tabell B4 (dBA)	63	59,5	60	67,3
Avstånd till vägmitt (meter)	35	35	35	250
Avläsning i tabell B4 (dBA)	- 5	- 5	- 5	- 13,5
Summa (dBA)	58	54,5	55	53,8

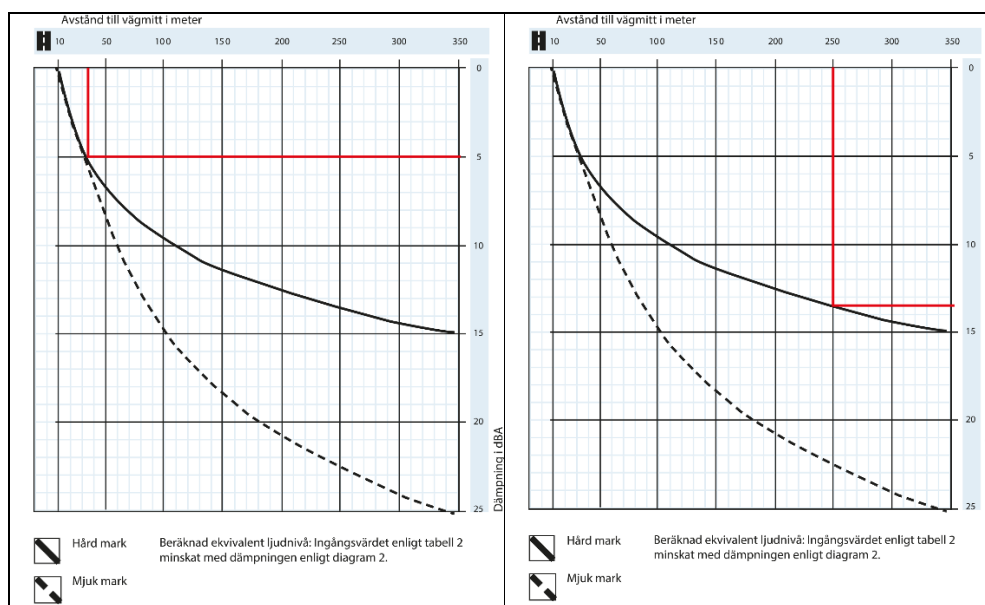
Ovanstående uträkningar hänvisar till efterkommande tabeller T1 och T2.

Figurerna T1 och T2 är hämtade ur foldern: *Hur mycket bullrar vägtrafiken?* (Boverket och SKL)

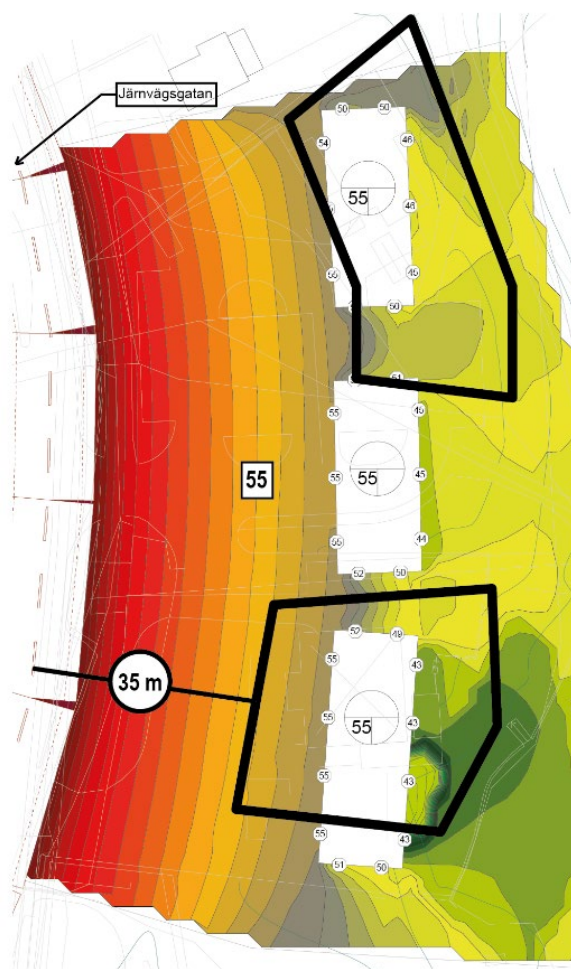
Tabell B4. Ekvivalent ljudnivå i dBA

		Skyltad hastighet, kilometer/timme							
		40	50	60	70	80	90	100	110
Trafikmängd, fordon/dygn	50 000	70	72	74	76	77	78	78	80
	40 000	69	71	73	75	76	77	78	79
	30 000	68	70	72	74	75	76	77	78
	20 000	66	68	70	72	73	74	75	76
	10 000	63	65	67	69	70	71	72	73
	9 000	63	65	67	69	70	71	72	73
	8 000	62	64	66	68	69	70	71	72
	7 000	61	63	65	67	68	69	70	71
	6 000	61	63	65	67	68	69	70	71
	5 000	60	62	64	66	67	68	69	70
	4 000	59	61	63	65	66	67	68	69
	3 000	58	60	62	64	65	66	67	68
	2 000	56	58	60	62	63	64	65	66
1 000	53	55	57	59	60	61	62	63	

Tabell B5. Ljuddämpning i dBA från 35 meter respektive från 250 meter



Figur ny bebyggelse



Figur ny bebyggelse: Svartlinjerade områden är där huvudbyggnad tillåts byggas

I bullerutredningen gjordes en generalisering för tänkta placeringar av tre byggnader (vita rektanglar i figuren). I det nuvarande planförslaget har

exploateringsytorna förändrats. Det vill säga att platserna har justerats där huvudbyggnaderna tillåts byggas. I ovanstående figur visas de svartlinjerade exploateringsytorna i förhållande till bullerutredningen.

Den övre exploateringsytan ligger cirka 45 meter från vägmitt av Järnvägsgatan och den undre exploateringsytan ligger cirka 35 meter från vägmitt av Järnvägsgatan. Eftersom den nedre exploateringsytan ligger närmast Järnvägsgatan kommer efterföljande resultat att inrikta sig på den ytan.

År 2019

Utifrån bullerutredningens gradienter hamnar den undre exploateringsytan på den orangea gradienten som representerar 55 dBA. Enligt uträkning i tabell B2 är summorna under 60 dBA vid byggnads fasad mot Järnvägsgatan.

Prognos 2017–2040

Enligt uträkning i tabell B3 är summorna under 60 dBA vid byggnads fasad mot Järnvägsgatan. Värt att notera är att antal fordon har avrundats uppåt, avståndet till Nygatan är längre än 35 meter och att dämpningen utgått från hårt underlag. Sammantaget är de premisserna lite av ett ”worst case scenario” vilket ger ett högre bullervärde. Trots det överskrids inte de svenska riktvärdena för buller vid tänkt bostadsfasad, för den nedersta exploateringsytan efter uppräknings av Trafikverkets trafikuppräkningsstal. Den övre exploateringsytan ligger längre från vägmitt och klarar också kraven.

Uteplats

Uteplats kommer endast tillåtas öster om byggnaderna för klara god ljudnivå i enlighet med förordningen om trafikbuller.

5. Konsekvenser

Ställningstagande till betydande miljöpåverkan

Nationella och lokala miljömål

Sverige har antagit 16 nationella miljömål som visar vägen mot ett hållbart samhälle. Det åligger Sveriges kommuner och regioner att konkretisera dessa i lokala miljö kvalitetsmål. I Bollnäs kommun verkar ett program för ”ekologisk hållbarhet” från 2022-06-30 med sikte mot år 2030, och som innehåller preciseringar för kommunkoncernens arbete för att uppnå de nationella målen.

De relevanta nationella miljömålen för denna detaljplan utgörs av följande:

- Levande sjöar och vattendrag; kontrollerat utsläpp av dagvatten ger mindre påverkan.
- Begränsad klimatpåverkan; förtätning, kollektivtrafiknära, och flexibla parkeringstal skapar minskat transportbehov.
- God bebyggd miljö: förtätning skapar långsiktigt god hushållning med mark.

Behovsbedömning

Kommunen har i sin behovsbedömning (benämns nuförtiden för undersökning om betydande miljöpåverkan) 2016-10-06, inte bedömt att ett genomförande av detaljplanen får sådana konsekvenser på miljö, hälsa och säkerhet att en MKB för detaljplanen behöver upprättas. Länsstyrelsens yttrande, 2016-10-31, delar kommunens uppfattning avseende kravet på MKB, men vill att frågor om buller, geoteknik, dagvatten, översvämningsrisk och föroreningar belyses särskilt i planhandlingarna.

Detaljplanen förväntas inte leda till betydande miljöpåverkan, utifrån den behovsbedömning som har gjorts. Ingen miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kommer därför att upprättas. Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning. Konsekvenserna av planens genomförande för miljön ska framgå av planbeskrivningen.

Miljökonsekvenser

Hållbar utveckling

Detaljplanen går i linje med FÖP:ens strategier som förtätning och byggande längs utpekade starka stråk i attraktiva lägen. Det möjliggör också en hållbar utveckling då underlaget för befintlig GC-trafik och kollektivtrafik stärks i området.

Naturmiljö

Planområdet är redan ianspråktaget och planen innebär därför ingen större skillnad gentemot tidigare. En viss andel nuvarande grönyta tas i anspråk för ändamålet.

Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet

Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte ändras nämnvärt då detaljplanens förändring är liten.

Buller

Konsekvenserna för buller bedöms bli måttliga. Planförslaget innebär en ökad trafikmängd inom området men inga gällande riktvärden överskrids. Den föreslagna bebyggelsestrukturen är anpassad till omgivande bullerkällor.

Markföroreningar

När detaljplanen vinner laga kraft kommer det att finnas möjlighet att bygga en större byggnad än nuvarande på fastighet Domaren 7. Vid en eventuell rivning av befintlig byggnad och nybyggnation av annan byggnad, är det viktigt att kvarlämnad förorening tas omhand, efter som att det finns kvarlämnad förorening i mark. I RGS 90 (2013) *Schaktsanerings slutrapport* uttrycks: *att förorening kvarlämnades i schaktväggen mot byggnaden*” (befintlig byggnad). Därav finns en lovplikt, under planbestämmelser, som anger att *bygglov får inte ges förrän markförorening har åtgärdats*.

Ekonomiska konsekvenser

Ett genomförande av detaljplaneförslaget innebär vissa kostnader för Bollnäs kommun. Det är kostnader för framtagande av detaljplanen och dess utredningar samt parkeringsplatser för friluftsområdet. Försäljning av kvartersmarken ger dock en intäkt.

Sociala konsekvenser

Detaljplanens intention är att skapa ett stadsmässigt kvarter, med en variation av bostäder och centrumverksamhet, som möjliggör en god boendemiljö samt ett socialt och aktivt liv för både barn och vuxna. Det finns god tillgång till gång- och cykelvägar och rekreationsområden i anslutning till och inom planområdet.

Jämställdhetseffekter

Närheten till Bollnäs centrala delar och service samt goda infrastrukturförbindelser för både bil, gång och cykel samt närhet till kollektivtrafik skapar förutsättningar för social jämställdhet.

Konsekvenser för närboende

De större konsekvenserna för närboende kommer att ske i ett senare skede vid byggnation, då maskiner och byggtrafik kan skapa buller under en begränsad tidsperiod. Planförslaget bedöms samtidigt tillgängliggöra och tillföra nya kvaliteter till området vilket även kan nyttjas av närboende. Även ur ett brottsförebyggande perspektiv är det positivt att det blir fler personer i omlopp under dygnets timmar.

6. Genomförande

Tidplan

Samråd	Oktober 2022
Granskning	Juli 2023
Antagande	Oktober 2023
Laga kraft	November 2023

Organisatoriska frågor

Huvudmannaskap

Inom kvartersmark kommer det vara enskilt huvudmannaskap, vilket innebär att det är fastighetsägaren som är huvudmannen. Motivet är att kommunen har av tradition enskilt huvudmannaskap i liknande områden.

Enskilt huvudmannaskap innebär att respektive fastighetsägare svarar för byggande, drift och underhåll inom allmänna platser med enskilt huvudmannaskap.

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap

Inom användningarna GATA1 och GCVÄG kommer det att vara kommunalt huvudmannaskap. Kommunen har ansvaret där.

Allmänna platser med enskilt huvudmannaskap

Inom användningen NATUR1 och GATA2 kommer det att vara enskilt huvudmannaskap, vilket innebär att det är fastighetsägaren som är huvudmannen och har ansvaret för byggande, drift och underhåll där. Motivet är att kommunen har av tradition enskilt huvudmannaskap i liknande områden.

Ekonomiska frågor

Planläggningen bekostas av Bollnäs kommuns Samhällsbyggnadskontor.

Plangenomförandet, för fastigheterna Karlslund 2:2, Domaren 10 och Domaren 8, bekostas av Teknik, service- och fritidsförvaltningen i Bollnäs kommun. Plangenomförandet, fastighet Domaren 7, bekostas fastighetsägaren till Domaren 7.

Utredningar för detaljplanens genomförande, med avseende på fastigheterna Karlslund 2:2, Domaren 10 och Domaren 8, bekostas av Teknik, service- och fritidsförvaltningen i Bollnäs kommun. Utredningar för detaljplanens genomförande, med avseende på fastighet Domaren 7, bekostas av fastighetsägaren till Domaren 7.

För att ansluta en fastighet till kommunalt VA betalas en anläggningsavgift av fastighetsägaren.

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga åtgärder

Inom planområdet finns ett befintligt avtalsservitut för elledning inom Domaren 8, 2183IM-09/27988.1. Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka servitutet.

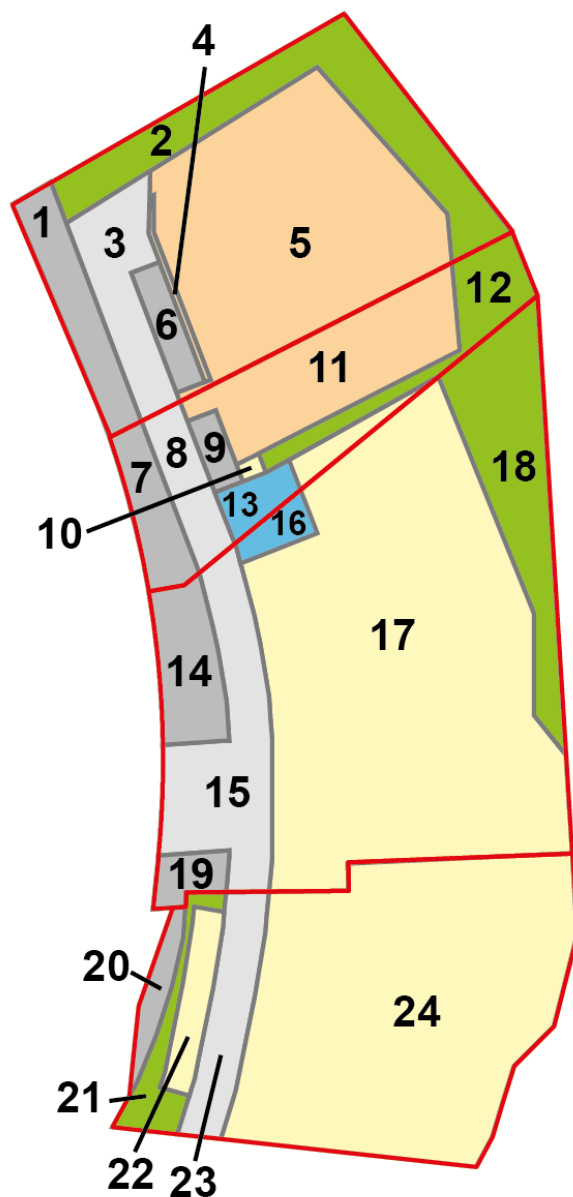
Fastighetsrättsliga genomförandefrågor

Bestämmelser om markreservat används för att ge utrymme för allmännyttiga ändamål. I plankartan har markreservat för u-områden och l-områden lagts ut. De säkerställer utrymmen för VA-ledningar och el-ledningar.

En bestämmelse om markreservat innebär att kommunen inte får lämna bygglov för något som hindrar utnyttjandet av markreservatet. Det är huvudmannen för anläggningen, VA respektive el i det här fallet, som måste förvärva rättigheten att utnyttja markreservatet. Det sker vanligtvis genom ledningsrätt eller servitut.

Fastighetskonsekvenser

Nedan redovisas detaljplanens konsekvenser utifrån kommande användning för respektive fastighet. Beskrivningen är gjord i enlighet med förslag till detaljplan.



Illustrerad förändringskarta över markanvändning och fastighetskonsekvenser

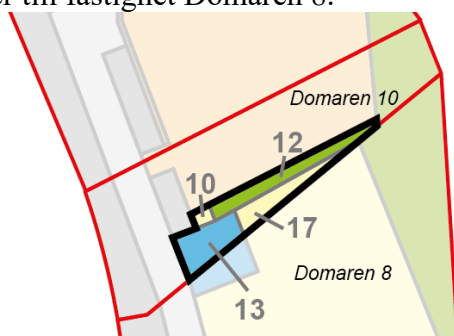
Nr	Fastighet	Fastighetskonsekvenser
1	Karlslund 2:2	Planläggs som allmän plats – GC-väg Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde blir oförändrat
2	Karlslund 2:2	Planläggs som allmän plats – Natur Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde blir oförändrat
3	Karlslund 2:2	Planläggs som allmän plats – Lokalgata Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde blir oförändrat.

4	Karlslund 2:2	Planläggs som kvartersmark – R: Besöksanläggning Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde försvinner när marken exploateras. Marken är till för dagvatten.
5	Karlslund 2:2	Planläggs som kvartersmark – R: Besöksanläggning Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde förändras utifrån tidigare användning (Dock är marken kommunägd och användningen besöksanläggning, trots att det är kvartersmark, ger ett förhållandevis gott tillträde för allmänheten)
6	Karlslund 2:2	Planläggs som kvartersmark – Parkering Nuvarande planläggning är specialområde – Rb: Friluftsbad Allmänhetens tillträde försvinner när marken exploateras
7	Domaren 10	Planläggs som allmän plats – GC-väg Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänheten får tillträde när marken exploateras
8	Domaren 10	Planläggs som allmän plats – Lokalgata Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänheten får tillträde när marken exploateras
9	Domaren 10	Planläggs som kvartersmark – Parkering Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
10	Domaren 10	Planläggs som kvartersmark – BC: Bostäder, Centrum Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänhetens tillträde blir oförändrat. Marken är till för dagvatten.
11	Domaren 10	Planläggs som kvartersmark – R: Besöksanläggning Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
12	Domaren 10	Planläggs som allmän plats – Natur Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänheten får tillträde när marken exploateras
13	Domaren 10	Planläggs som kvartersmark – E: Tekniska anläggningar Nuvarande planläggning är kvartersmark – Jp: Pumpstation Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
14	Domaren 8	Planläggs som allmän plats – GC-väg Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänheten får tillträde när marken exploateras
15	Domaren 8	Planläggs som allmän plats – Lokalgata Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänheten får tillträde när marken exploateras
16	Domaren 8	Planläggs som kvartersmark – E: Tekniska anläggningar Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
17	Domaren 8	Planläggs som kvartersmark – BC: Bostäder, Centrum Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
18	Domaren 8	Planläggs som allmän plats – Natur Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänheten får tillträde när marken exploateras
19	Domaren 8	Planläggs som allmän plats – GC-väg Nuvarande planläggning är kvartersmark – A: Allmänt ändamål Allmänheten får tillträde när marken exploateras

20	Domaren 7	Planläggs som allmän plats – GC-väg Nuvarande planläggning är kvartersmark – B: Bostäder Allmänheten får tillträde när marken exploateras
21	Domaren 7	Planläggs som allmän plats – Natur Nuvarande planläggning är kvartersmark – B: Bostäder Allmänheten får tillträde när marken exploateras
22	Domaren 7	Planläggs som kvartersmark – BC: Bostäder, Centrum Nuvarande planläggning är kvartersmark – B: Bostäder Allmänhetens tillträde blir oförändrat.
23	Domaren 7	Planläggs som allmän plats – Lokalgata Nuvarande planläggning är kvartersmark – B: Bostäder Allmänheten får tillträde när marken exploateras
24	Domaren 7	Planläggs som kvartersmark – BC: Bostäder, Centrum Nuvarande planläggning är kvartersmark – B: Bostäder Allmänhetens tillträde blir oförändrat.

Fastighetsbildning

Genomförandet av detaljplanen innebär att fastighetsreglering krävs där mark från fastighet Domaren 10 överförs till fastighet Domaren 8. På nedanstående bild är befintliga fastighetsgränser markerade med röda linjer. Den tjocka svarta linjen är en markyta inom Domaren 10 som ska regleras över till fastighet Domaren 8.



Markområde med tjock svart linje ska fastighetsregleras

10: Bostäder, Centrum, 12: Natur, 13: Tekniska anläggningar, 17: Bostäder, Centrum

Fastighetskonsekvens Domaren 10 och Domaren 8

Då fastighetsreglering sker med marköverföring från fastighet Domaren 10 till Domaren 8, kommer användningar tillföras fastighet Domaren 8. Yta nummer 10, Bostäder och Centrum med dagvattenbestämmelser tillförs. Även yta 12 med användning naturmark, enskilt huvudmannaskap tillförs. Yta 13 tekniska anläggningar för möjliggörande av transformatorstation tillförs, vilket gör att hela användningen hamnar inom fastighet Domaren 8. Yta 17 med användningen Bostäder och Centrum tillförs.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Bollnäs kommun bekostar detaljplanens upprättande, alla nödvändiga utredningar för planens upprättande.

Tekniska frågor

Eventuella tillkommande tekniska utredningar för detaljplanens genomförande bekostas av exploatören.

Ellevio ska bli kallade till ledningsägarmöten i samband med genomförande av planen. Detta för att de behöver förlägga nya kablar till ny nätstation samt för att säkerställa hanteringen av befintliga kablar och planera eventuell flytt.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det att detaljplanen har fått laga kraft.

7. Medverkande

Johan Gunhamre, planarkitekt, Bollnäs Kommun

Bashir Hajo, stadsarkitekt, Bollnäs kommun

Sofie Zetterlund, kommunekolog, Bollnäs kommun