

Brunn Centrum

Ingaröbornas naturliga mötesplats



DETALJPLAN FÖR

FASTIGHET del av Brunn 1:1 m.fl. Brunn centrum

VÄRMDÖ KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Laga kraft handling

PBL (2010:900)

Dnr: 15KS/144

Datum: 2017-06-30

Samhällsbyggnadsavdelningen



VÄRMDÖ KOMMUN

D 231

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	2
PLANHANDLINGAR	4
PLANERINGSUNDERLAG.....	4
UPPLYSNING.....	5
Revideringar efter samråd.....	5
BAKGRUND.....	5
Tillståndsprocess.....	6
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG ..	6
FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP	
MILJÖBALKEN.....	6
PLANDATA	6
Läge och avgränsning	6
Areal.....	6
Markägförhållanden	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	
OCH TILLSTÅND LÄNSSTYRELSEN	7
Översiktsplan	7
Riksintressen	7
Detaljplaner.....	7
Program för detaljplanen.....	7
Behovsbedömning om betydande	
miljöpåverkan	8
Tillstånd länsstyrelsen.....	8
Kommunala beslut i övrigt.....	8
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	10
Markförhållanden geologi.....	10
Naturmiljö	11
Kulturmiljö.....	11
Fritid, rekreation och park.....	11
Bebyggelse.....	12
Verksamheter	13
Offentlig och kommersiell service.....	13
Gator och trafik.....	13
Teknisk försörjning.....	14

Miljöförhållanden och störningar	15
Vattenverksamhet/skyddsområde för	
vattentäkt.....	18
Risk och säkerhet	19
PLANFÖRSLAG	20
Huvuddrag.....	21
Gator och torg	24
Naturmiljö	24
Kulturmiljö.....	25
Fritid, rekreation och park.....	25
Bebyggelse	25
Offentlig och kommersiell service.....	26
Trafik.....	26
Teknisk försörjning.....	28
Risk och säkerhet	30
Vattenverksamhet/skyddsområde för	
vattentäkt.....	35
Markförhållanden geologi.....	35
Sociala frågor	36
PLANENS KONSEKVENSER.....	37
Barnkonsekvenser	40
Miljökvalitetsnormer.....	40
GENOMFÖRANDE	41
ORGANISATORISKA FRÅGOR	41
Tidplan	41
Genomförandetid	41
Huvudmannaskap.....	41
Ansvarsfördelning och hantering av	
tillstånd.....	42
Vatten och spillvatten	43
Dagvatten	43
Elförsörjning, telenät, fibernät	44
Kvartersmark.....	44
Bygglov.....	44
Rivningslov	44
Marklov.....	44

Uppföljning av miljökonsekvensbeskrivning.....	45	Statlig väg	52
Uppföljning av tillståndsbeslut inom Ingarö vattentäkt	45	AVGIFTER.....	53
Avtal.....	45	Bygglovavgift	53
Markanvisningsavtal	45	VA-anläggningsavgift.....	53
Tomträttsavtal	46	Elförsörjning, telenät, fibernät	53
Genomförandeavtal	46	Planavgift	53
Övriga avtal.....	46	Avgifter för miljötillsyn.....	53
FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER.....	46	TEKNISKA FRÅGOR	53
Markägoförhållanden	46	Utredningar	53
Fastighetsbildning	46	Ledningar	54
Servitut.....	47	Vägar.....	54
Gemensamhetsanläggningar	48	Geoteknik.....	54
Ledningsrätter	48	Förorenad mark.....	54
Fastighetsrättsliga konsekvenser.....	49	Pålning	54
Nu gällande planer	49	Buller och störningsskydd.....	54
Konsekvenser för fastigheter och gemensamhetsanläggningar inom planområdet.....	49	Vatten-spill samt dagvatten.....	55
Befintlig bebyggelse	50	Släckvatten och förorenat vatten.....	55
EKONOMISKA FRÅGOR	50	Hushållssopor.....	55
Finansiering av planarbete	50	Återvinningsstation och återvinningscentral	55
Värdeökning till följd av planen	51	MEDVERKANDE.....	56
Ersättningar.....	51	Medverkande tjänstemän i tidigare skede	56
Förrättningskostnader	51	Medverkande tjänstemän	56
Kostnader för el, tele och bygglov.....	51	Medverkande konsulter.....	56
Anläggande, drift och underhåll	51		
Allmän plats, kommunalt huvudmannaskap.....	51		
Kvartersmark.....	52		
Vatten och spillvatten	52		
Dagvatten	52		
Dagvatten och förorenat vatten/Släckvatten	52		
Elförsörjning, telenät, fibernät	52		

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

PLANHANDLINGAR

- 2016-09-21 Plankarta med planbestämmelser.
- 2016-09-21 Illustrationsplan.
- 2015-10-19 Illustration parkering.
- 2016-09-21 Planbeskrivning med genomförandebeskrivning.
- 2012-03-27 SPN Samrådsredogörelse för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum.
- 2016-05-24 Fastighetsförteckning och grundkarta.
- 2016-09-21 Granskningsutlåtande för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum.
- 2013-10-15 Gestaltningssprogram för Brunn centrum.

PLANERINGSUNDERLAG

Program

- Programsamrådshandlingar, SPN 2010-04-13.
- Programsamrådsredogörelse, SPN 2010-06-08.

Samråd

- Samrådshandlingar för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum, SPN 2011-12-13.

Allmän plats torg

- 2014-05-09 Brunn centrum utformning av allmän plats.
- 2014-05-07 Förslagshandling övrig allmänplats del 1-3.
- 2016-09-15 Brunn centrum – förslagsskiss torg, TEMA arkitekter.

MKB och underlag

- 2015-10-13 MKB (rev 2016-06-09) Norconsult AB, Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl., + bilaga 1.
- 2010-02-12 Samråd om avgränsning för miljöbedömning länsstyrelsen 4021-10-21.

- 2009-12-29 Checklista och behovsbedömning av detaljplaneprogram för del av Brunn c, Dnr 04KS/0184.

Gestaltning

- 2012-10-19 Brunn centrum Markanvisningstävling Sweco Architects/ Värmdö Bostäder

Buller

- 2016-05-11 Norconsult, Utredning av buller från vägtrafik samt idrottsplats.
- 2011-10-12 Norconsult Bullermätning idrottsplats Brunn.

Värmeförsörjning

- 2014-03-21 Bengt Dahlgren AB, utredning av framtida värmeförsörjning för Brunn c.

Risk brand

- 2012-06-20 Riskutredning brand för bensinstation vid Brunn, Norconsult, (2011-11-16)

Grundläggning

- 2015-09-18 Geoveta, Brunn, Värmdö, Grundläggning.
- 2016-04-22 WSP PM Geoteknik stabilitet (rev. 2016-05-10)
- 2016-04-22 WSP MUR markteknisk undersökningsrapport geoteknik
- 2016-02-01 WSP PM Förorenings spridning vid pålning.
- 2016-09-14 GEOSIGMA, Kompletterande geotekniska undersökningar avseende lermäktighet.
- 2016-05-03 WSP Kompletterande miljöteknisk markundersökning
- 2016-05-03 WSP Översiktlig miljöteknisk markundersökning

Dagvatten

- 2011-04-12 Tyréns, PM Steg A, Brunn C, del av Brunn 1:1 -Miljögeoteknisk utredning och dagvattenhantering

- 2014-07-11 WSP PM förprojektering av dagvattenanläggningar i Brunn Centrum och vid Näsuddsvägen (2014 06 16)
- 2016-06-01 WSP PM tillägg till tidigare utredning förprojektering av dagvattenanläggningar i Brunn centrum

Grundvatten

- 2002-11-18 SwecoViak miljöteknisk markundersökning av tidigare impregneringsanläggning.
- 2011-11-16 Norconsult, Riskanalys gällande grundvattenskyddszon i Värmdö kommun vid exploatering av Brunn centrum.
- 2015-10-01 Hifab rapport efter slutförd schaktsanering del av Brunn1:1
- 2016-04-29 Granskning av slutrapport för schaktsanering och miljökontroll av fastighet Brunn 1:1
- 2014-40 SGU Grundvattnets ekosystemtjänster och deras ekonomiska värden – en inledande kartläggning.

Beslut tillstånd

- 2012-05-31 Beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun.
- 2014-06-17, MIL.2013.3991, BMHN95, Del av Brunn 1:1 m.fl., beslut om tillstånd inom vattenskyddsområde.
- 2014-11-06, 5216 28113-2013 Länsstyrelsen i Stockholms län Del av Brunn 1:1 m.fl., beslut om dispens.
- 2016-06-02, MIL.2014.2403, BMH2093, beslut avslutad sanering.
- 2016-06-07 MIL.2016.3366, BMH2133, beslut pålning i vattenskyddsområde.

UPPLYSNING

För planen gäller PBL (SFS 2010:900). Planen hanteras med utökat planförfarande med MKB.

Planområdet är beläget inom vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Byggnads- och anläggningsåtgärder inom vattenskyddsområde

ska följa givna tillstånd enligt miljöbalken. Se vidare beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun 2012-05-31. Tillstånd enligt miljöbalken finns inom planområdet, MIL.2013.3991, samt tilläggsbeslut MIL.2015.263.

Revideringar efter samråd

Mellan samrådet och granskningen har kommunen genomfört en markanvisningstävling. Följande revideringar har gjorts efter samrådet:

- Bebyggelse och anläggningar har gestaltats.
- Områdets bullerförhållande har studerats med föreslagen bebyggelse.
- Områdets dagvattenhantering har redovisats.
- Risker kopplade till bebyggelse i relation till bensinstation har redovisats.
- Dispens och miljöbeslut för byggande inom vattenskyddsområde har ansökts och bifallits eller delvis bifallits.
- Byggrätter har koncentrerats söder ut, mer mark har planlagts som NATUR i norr.
- Gång- och cykelväg till Baron Cederströms väg har bekräftats i planen, biltrafik medges ej.
- En mer detaljerad gestaltning och bebyggelseutformning har redovisats.
- Återvinningsstation har införts i planen som E-område vid bensinmacken.
- Bullerplanket är flyttat norr ut och ligger inom kvartersmark.
- Vägdragning inom bostadsområdet är justerad.
- E-område för dagvattendamm har flyttas ur planen och förläggs vid Näsuddsvägen.

BAKGRUND

Befolkningen på Ingarö har under en lång tid ökat och förväntas så fortsätta. Befolkningstillväxten innebär bland annat ett behov av service samt bostäder. Dagens bostadsutbud på Ingarö är homogent och består främst av enfamiljshus, företrädesvis äldre fritidshus. För att tillgodose behovet för personer i olika åldrar och livssituationer har det länge funnits tankar om att komplettera Brunn centrum med fler bostäder.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Detaljplanearbete inleddes år 2005 för del av fastigheten Brunn 1:1 som ligger centralt i samhället. Detaljplanearbetet avbröts på grund av att trafiksituationen i korsningen Eknäsvägen/Mörtviksvägen behövde lösas. Kommunstyrelsen antog 2008 ett nytt start-PM för Brunn centrum. Ett planprogram upprättades och antogs år 2010. Detta ligger till grund för nu föreslagen detaljplanering.

Planen var utställd på samråd mellan 22 december 2011 – 31 januari 2012. Därefter har en markanvisningstävling (2012-10-19) anordnats där efter urval i konkurrens Värmdö Bostäder AB, efter tävlingsförslag från Sweco Architects, utsetts till exploatör för fastigheten del av Brunn 1:1 m.fl. Planarbetet fortgår nu i samarbete med exploatören, med det vinnande förslaget som bakgrund.

Tillståndprocess

Under planarbetet har en extra tillståndprocess tillkommit på grund av en ökning av primära vattenskyddszonen. Ändringen innebär att ett antal nya tillstånd har krävts för att genomföra detaljplaneprocessen vilket också har medfört att processen har fördröjts.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Planen syftar till att pröva ny bebyggelse i Brunnens centrum. Planen föreslår främst bostadsändamål, men även ett torg och lokaler för centrumfunktioner så som service, verksamheter och handel. Målsättningen är att skapa ett trivsamt, vackert och funktionellt centrum som blir Ingarös naturliga träffpunkt. Planen ska framför allt möjliggöra bra bostäder för de yngre och de äldre invånarna, samt förbättra servicen på Ingarö genom komplettering av centrumfunktioner.

Planområdet har tidigare främst använts för bygghandel. För att ge plats åt ny bebyggelse enligt planförslaget rivs befintlig bebyggelse inom

planområdet och återvinningscentralen samt ett nytt föreningshus för Ingarö IF uppförs på Brunn 3:1.

FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP MILJÖBALKEN

En miljöbedömning om planens förenlighet med Miljöbalkens 3, 4 och 5 kapitel om hushållning med mark och vatten har gjorts. De miljöfaktorer som varit aktuella att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen är; vatten, buller, risk gällande brand och explosion, miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål.

PLANDATA

Läge och avgränsning

Planområdet är beläget i centrala Brunn på Ingarö med närhet till servicefunktioner såsom exempelvis skola, idrottsplats, matvarubutik, busshållplats och bensinstation. Detaljplanen avgränsas i söder av väg 646 och i norr av ett brant skogs-område. Väster om planområdet ligger en bensinstation och österut gränsar planområdet mot idrottsplatsen. Området nås med bil från väg 646 via cirkulationsplatsen.



Översiktskarta. Brunn C visas med röd linje.

Areal

Planområdet utgörs av cirka 3 hektar.

Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av del av fastigheten Brunn 1:1 och del av fastigheten Brunn 2:1. Brunn 1:1 är i kommunal ägo och Brunn 2:1 ägs av Brunnns fastighetsägarförening.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN OCH TILLSTÅND LÄNSSTYRELSEN

Översiktsplan

Kommunens gällande översiktsplan, Öp 2012-2030, antogs i december 2011. I översiktsplanen anges att i kommunens centrala delar, däribland Brunn, ska ett tätare och mera stadslikt boende utvecklas. Målsättningen med Brunn centrum är att det ska utvecklas till ett sammanhållet och levande centrum med en blandning av service, arbete, bostäder, handel, skol- och idrottsverksamhet. Brunn ska bli ett tryggt, tillgängligt och trafiksäkert centrum för alla.

I översiktsplanen anges att restriktioner mot bebyggelse och markanvändning gäller i vattenskyddsområde. Ny bebyggelse och verksamheter med miljöpåverkan ska undvikas i primärt vattenskyddsområde och prövas restriktivt inom sekundärt vattenskyddsområde. Det anges även att områden där risk för markförorening finns ska undersökas så att typ och mängd av förorening klarläggs i samband med detaljplanering eller bygglov. Sanering har skett på del av området, godkänd 2016-06-02, MIL.2014.2403, BMH2093, beslut om avslutad sanering. Ytterligare undersökning är gjord 2016-05-03, WSP, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2016-05-03, WSP. Kompletterande miljöteknisk markundersökning, för att säkerställa att ytterligare markföroreningar inte finns.

Detaljplanens intentioner stämmer i huvudsak överens med översiktsplan 2012-2030. Dock föreslås bebyggelse som delvis ligger inom

primärt vattenskyddsområde, vilket generellt enligt översiktsplanen bör undvikas. Dispens från Länsstyrelsen, 2014-11-06, 5216 28113-2013, har getts. Dispensen måste följas.

Riksintressen

Aktuellt planområde berörs inte av något riksintresse.

Detaljplaner

Det aktuella planområdet berörs av en detaljplan, Byggnadsplan (BPL) 323, fastställd 1983-07-27. Den del av gällande detaljplan som berör förslaget till ny detaljplan anger handelsändamål för nu aktuellt planområde. Byggnadshöjden är begränsad till högst sex meter. För idrottsplatsen anges användningen idrottsområde. Detaljplanen saknar utrymme för bostäder och genomförandetiden har upphört.

Program för detaljplanen

Ett detaljplaneprogram, daterat 2010-04-07, har upprättats för planområdet och dess omgivning. Programmet redogör för tidigare ställningstaganden och områdets förutsättningar. Programområdet har analyserats och riktlinjer för det fortsatta detaljplanearbetet har arbetats fram.

I programmets riktlinjer föreslås ny bebyggelse, främst bostäder, men även lokaler för centrumfunktioner som handel, verksamheter och service. I programmet utpekas också en plats för ett torg. Torget föreslås ligga i anslutning till cirkulationsplatsen där det bedöms ha goda förutsättningar att bli välbesökt. I östra delen av programområdet anges att trafiksäkerheten bör ses över och parkering ordnas för samutnyttjande av boende och infartsparkering.

Programmet har varit föremål för programsamråd under perioden 15 april till och med 7 maj 2010. Inkomna synpunkter under programsamrådet är sammanställda i en programsamrådsredogörelse.

Planförslaget stämmer väl överens med programförslaget, dock har förslag om bebyggelse

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

i områdets norra del tagits bort inför granskningsskedet.

Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan

Samhällsbyggnadskontoret har i samband med programarbetet gjort en behovsbedömning där kommunen bedömt att genomförandet av programmet kan antas medföra betydande miljöpåverkan (Värmdö kommun, 2009). Detta motiveras av att området ligger inom ett primärt och sekundärt skyddsområde för Ingarö vattentäkt (beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun togs 2012-05-31), det påverkas av buller från väg 646 och ligger inom skyddsavstånd för närliggande bensinstation. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättats och bifogats planhandlingarna.

MKB tillhörande detaljplanen omfattar:

- Vatten (yt- och grundvatten)
- Buller
- Risker gällande brand och explosion
- Miljökvalitetsnormer
- Miljökvalitetsmål

Miljökonsekvensbeskrivningens slutsatser

Av miljökonsekvensbeskrivningen (2015-10-13, rev 2016-06-09) framgår att den föreslagna utbyggnaden innebär att riskerna för den kommunala vattentäkten på Ingarö ökar. Den genomförda saneringen av markföroreningar i området och förbättrad dagvattenhantering bidrar samtidigt till ett stärkt skydd av vattentäkten, men uppförande av ny bebyggelse innebär ökade risker. Transporterna av farligt gods i befintlig cirkulationsplats utgör en risk för grundvattenskyddet. Exempel på åtgärder för att minska denna risk återfinns i MKB:n.

Hur den faktiska miljöpåverkan från ny bebyggelse blir är bland annat beroende av hur byggnationen utförs och eventuella händelser som kan uppstå i framtiden efter att området är utbyggt. Bedömningen av risker för vattentäkten belyses närmare i Riskanalys

grundvattenskyddsområde i Värmdö kommun vid exploatering av Brunn centrum (Norconsult, 2011-11-16).

Planförslaget har efter samråd arbetats om för att stärka skyddet av vattentäkten.

För att klara gällande riktvärden för buller krävs bullerskyddsåtgärder och tillämpning av avstegsfall.

Tillstånd länsstyrelsen

I både primär och sekundär skyddszon gäller att inom detaljplanelagt område får nya byggnader uppföras och ändring av befintliga byggnader ske i överensstämmelse med planens bestämmelser. Länsstyrelsen kan besluta om dispens från skyddsföreskrifterna. Dispens kan dock endast medges om det finns särskilda skäl och åtgärden inte strider mot syftet med vattenskyddsområdet och föreskriften. Länsstyrelsen lämnade beslut om dispens, 2014-11-06, för två av fyra flerbostadshus som delvis ligger inom primär skyddszon, för parkeringsytor som delvis ligger inom primärt skyddsområde, samt för infiltration av rent dagvatten från tak, grönytor, gång- och cykeltvägar samt andra icke trafikbelastade hårdgjorda ytor. Dagvatten från parkeringsytorna får inte infiltreras inom den primära skyddszonen, utan ska ledas bort från området för rening. Bostadshusen inom området ska förses med uppsamling av dagvatten och förorenat vatten till och med fem meter från fasad.

Kommunala beslut i övrigt

2013-02-06 § 24 KS

Kommunstyrelsen beslutar om att utse Värmdö Bostäder AB till vinnare i markanvisningstävlingen för Brunn C. Samhällsbyggnadskontoret får i uppdrag att, efter bearbetning av planförslaget och tillstånd om byggnation inom skyddsområde för vattentäkt, ställa ut detaljplanen för Brunn C.

2012-03-27 § 41 SPN

SPN beslutade att godkänna samrådsredogörelsen till detaljplanen för Brunn centrum, del av Brunn

1:1 m.fl. samt att påbörja arbetet med granskningshandlingarna.

2011-12-13 § 197 SPN

SPN beslutade att sända ut detaljplanen med tillhörande MKB för samråd samt att i utskicket sänka p-normen från 1,0 till 0,8 med anledning av närheten till kollektivtrafik och den höga andelen hyresrätter. Vidare beslutades att barnperspektivet i det fortsatta planarbetet ska belysas i en särskild rubrik.

2011-03-16 § 59 KS

Kommunstyrelsen beslutade att ej reservera plats åt särskilt boende i planen samt att uppdraget att planera för bostäder med olika upplåtelseformer ändras till att planera för hyresbostäder genom ändring i start-PM.

2010-06-08 § 321 SPN

SPN godkände programsamrådsredogörelsen för del av Brunn 1:1 m fl. Beslut togs om att kontoret ska upprätta detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl. enligt de inriktningar som föreslås i tjänsteskrivelsen och programsamrådsredogörelsen.

2010-01-12 § 233 SPN

SPN tog ett inriktningsbeslut om projektet.

2009-05-13 § 126 KS

Kommunstyrelsen beslutade att uppdra åt förvaltningen att återkomma med förslag till avtal för aktuellt planområde med avseende på antingen försäljning av marken eller markanvisning till Värmdö Bostäder AB.

2008-06-04 § 193 KS

Kommunstyrelsen tog 2008-06-04 § 193 beslut om start-PM för Brunn centrum.

2007-05-22 § 125 SPN

SPN beslutade att arbetet med detaljplanen för Brunn centrum ska återupptas i kommunens regi samt att planarbetet finansieras genom planavgift.

2005-12-12 KSTU

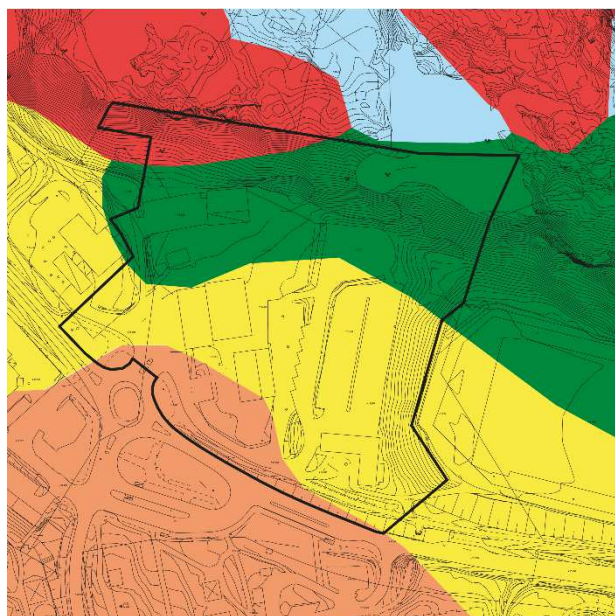
Beslut togs att samråd skulle hållas kring förslag till detaljplan för Brunn centrum, på del av fastigheten Brunn 1:1

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Markförhållanden geologi

Mark och geologi

Det aktuella planområdet för Brunn centrum ligger i ett sprickdalslandskap typiskt för Mälardalen med sedimentfyllda dalgångar omgivna av höga bergspartier.



	isälvssediment
	glacial lera
	urberg
	morän
	svallsediment, sand

Planområdet, som ligger mitt i dalgången, består till största delen av glacial lera. Lera kan vara svårt att bygga på och är sättningsbenägen. I sydvästra delen av området, vid cirkulationsplatsen, består marken av svallsediment (sand). Sand går vanligtvis bra att bebygga, men medför en ökad risk för radon. Den nordligaste delen av planområdet består av isälvssediment som till största delen består av sand och grus där finare fraktioner saknas. Dock är de översta lagren bortgrävda och planområdet till största del täckt av fyllning och/eller hårdgjort. Rester av sand och

grus förekommer bland annat i planområdets norra del längs bergskanten.

Området vid Brunn C utgörs av en liten sidoås till den stora Stockholmsåsen. Denna lilla ås kommer från Klacknäset i söder och passerar Brunn C på väg mot Gustavsberg i norr. Vid Brunn C ligger åsens rygg och lokala högpunkt strax öster om trafikplats Mörtviksvägen-Eknäsvägen.

Då åsen bildades under vatten blir allt finmaterial som funnits i det krossade stenmaterialet bortspolat och avsätts oftast en bit från själva åskärnan. Materialet i åsen består då oftast av sand och grus utan inslag av de finare jordmaterialen. Därför är dessa åsar bra på att transportera vatten och det är därför som Värmdös grundvattentäkt ligger just där detta material finns.

Efter istidens slut då vattnet drog sig tillbaka och vågorna började rulla så svallades finmaterial in över områden som tidigare bara hade grövre material i botten. Då åsryggen utgjorde ett naturligt stopp eller högkant så bildades ett naturligt skikt av finare material från åsryggen ut mot lägre belägna områden.

Grundvatten

Grundvattenförekomsten på Ingarö klassas som en av de viktigaste i Stockholms län. Planområdet ligger inom vattenskyddsområdets sekundära och primära skyddszon.

För grundvattentäkten i Brunn finns tre kommunala uttagsbrunnar varav en brunn i Fladen. Planområdet utgör i sin helhet ett inströmningsområde för grundvatten till denna brunn vid Fladen. Brunnen kan beröras av eventuellt förändrad grundvattenbildning eller förorening från planområdet.

Enligt förtydligande utredning avseende jordlagermaktigheter och grundvattennivåer i den norra delen av planområdet för Brunn C (Geosigma 2014-05-05) är den sammanfattade bedömningen att grundvattennivån är djupare än ca 5,5 m (+8,8 m) och 4,5 m (+13,3 m) under

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

markytan i den norra delen av planområdet. Det överensstämmer i stort med tidigare provtagningar gjorda i samband med utredning av grundvattenförhållanden i Brunn 1:1, detaljplan för Brunn C (Geosigma 2012-05-23) som gjorts i mitten och i de östra delarna av planområdet. Vid dessa tidigare provtagningar har högsta naturliga grundvattenyta ansatts till som högst +1,8 m (högsta uppmätta nivå var +1,4 m) vilket motsvarar 10-14 m under marknivå inom planområdet.

Radon

Enligt kommunens översiktliga radonkartering har största delen av planområdet hög risk för markradon. Enligt Boverkets byggregler, BFS 1993:57, får radongashaltens årsmedelvärde i en ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m³ i rum där personer vistas mer än tillfälligt.

Naturmiljö

Natur och vegetation

Marken är till största delen redan ianspråktagen och inga områden med höga naturvärden är utpekade i översiktsplanen. Norra delen av planområdet utgörs av en skogsbevuxen brant som närmast bebyggelsen domineras av lövträd.

Norr om planområdet övergår branten i ett smalt parti med barrblandskog och hållmarkstallskog med gles utspridd villabebyggelse. Inga höga naturvärden bedöms finnas inom planområdet.

Cirka 400 meter norrut ligger Dyviken/Fladen.

I övrigt finns inom planområdet enstaka buskar, träd och mindre gräspartier utan något särskilt värde.

Landskapsbild

Området ligger i en dalgång och kantas i norr av en skogsbevuxen bergsrygg. På södra sidan av Eknäsvägen lutar marken uppåt från planområdet. I väst-östlig riktning sluttar marken gradvis ner från bensinstationen i väster mot idrottsplatsen i öster.



Utblick över det öppna landskapet med idrottsplatsen, sett från planområdet

Bebyggelsen ligger samlad kring Eknäsvägen, och i nära anslutning till höjdpartierna. Cirkulationsplatsen mellan Eknäsvägen och Mörtviksvägen markerar centrum för Brunn.

Det öppna landskapsrummet i dalen med idrottsplatsen är ett framträdande visuellt inslag i centrum.

Området i stort ger ett grönt intryck då den befintliga bebyggelsens är i låg skala och omgiven av skogssluttningar.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns i eller i direkt anslutning till planområdet. Om fornlämningar påträffas inom planområdet i samband med nybyggnationen ska arbetet genast avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

Fritid, rekreation och park

Öster om planområdet finns en idrottsplats, fotbollsplaner och spontanidrottsfält för rekreation. Söder om planområdet, på andra sidan Eknäsvägen, finns plats för lek inom skolområdet. Även intilliggande skogsområde i norr ger plats för lek och rekreation.

Området strax söder om Brunn centrum utgör en regional grönkil med förbindelse både söderut mot Björkvik och norrut mot Farstalandet och

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Ormingelandet. Grönkilen kan nås via Brunns skola och området Vargbacken.

I det sammanhängande naturstråket mellan Brunns skola och grönkilen finns ett elbelyst motionsspår.

Inom området eller i nära anslutning finns inga anlagda parkområden likt Kyrkparken i Gustavsberg. Detta bedöms kompenseras av att planområdet har god tillgång till naturområden och områden för spontanidrott.

Bebyggelse

Inom planområdet

Inom planområdet är bebyggelsen riven med undantag för Ingarö IF's klubbhus.

I anslutning till planområdet

Närmaste bebyggelsen i anslutning till planområdet är verksamheterna intill cirkulationsplatsen. Där ligger dagligvaruhandel och en bensinstation inrymda i envåningsbyggnader.

I huvudsak består den övriga kringliggande bebyggelsen av villor, radhus och mindre flerbostadshus i en till två våningar. Eftersom bostäderna har vuxit fram över tiden varierar karaktärerna och stilarna. Bostadshusen är låga och har gröna trädgårdar. Vanligaste fasadmaterialet är gulfärgad träpanel och gult tegel. Den närmaste bostadsbebyggelsen har flacka sadeltak med rött tegel eller rödfärgade betongpannor. Gröna plåttak är också speciellt förekommande i Brunn/Pilhamn.

Söder om Eknäsvägen ligger Brunn skola. Skolbebyggelsen vänder sig från Eknäsvägen och planområdet. Byggnaderna ligger istället samlade kring skolgården och är väl sammanhållna i utformningen. Byggnaderna i en till två plan har röd- och svartfärgade träfasader. Pulpettaken är täckta med dubbelfälsad plåt, som bland annat var resultatet av det vinnande förslaget i en arkitekttävling. Byggnaderna har ventilationstorn på taket som ger ett karaktäristiskt utseende.

Brunns gård med tillhörande allé och trädgårdsanläggning ligger söder om Eknäsvägen vid busstationen. Gården är den äldsta byggnaden i Brunn centrum, och har därför ett lokalt kulturhistoriskt värde.

I Vargbacken pågår planering för bostadsbebyggelse och ett stråk med sparad naturmark föreslås mellan den nya bebyggelsen och det intilliggande området Dalhugget.



Dagligvaruhandel



Bensinstation



Brunns skola

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR



Brunns gård med tillhörande allé

Verksamheter

Inom planområdet

Tidigare bebyggelse inom planområdet har använts till bygghandel. Inom området finns i dagsläget återvinningscentral och återvinningsstation.

I anslutning till planområde

I anslutning till planområdet finns bensinstation, pizzeria och dagligvaruhandel.

Offentlig och kommersiell service

I anslutning till planområdet finns god tillgång till service med dagligvaruhandel, bibliotek, ungdomsgård, pizzeria, bensinstation, busstation, återvinningsstation och återvinningscentral samt infartsparkering. I Brunn finns både skolor och förskolor. Servicen, både den offentliga och kommersiella, är samlad till Brunns centrum och Eknäsvägen. I Gustavsberg finns ytterligare dagligvaruhandel. Här finns även omfattande detaljhandel, restauranger, folktandvård, vårdcentral m.m.

Gator och trafik

Vägnät

Brunn ligger cirka 8 kilometer från Gustavsberg och 7 kilometer från väg 222 som fortsätter till centrala Stockholm. De större vägarna genom Brunn är Eknäsvägen (väg 646) och Mörtviksvägen (väg 651). Dessa är båda statliga vägar med Trafikverket som huvudman. Planområdet nås

från cirkulationsplatsen vid Eknäsvägen/Ingarövägen.

Trafikverket har genomfört en förstudie av väg 646. Syftet med förstudien är att se över trafiksäkerhetssituationen och framkomligheten längs väg 646 i Brunns tätort. Förstudien föreslår bland annat skapandet av en mer stadslig gata genom Brunn. Åtgärden uppfyller målen väl och hastigheten dämpas för fordonstrafiken. Föreslagen utformning är för 40 km/tim vilket då skulle gälla för hela sträckan mellan cirkulationsplatsen i Brunns centrum och korsningen Entreprenadvägen/Näsuddsvägen.

Tillgänglighet

Tillgängligheten till planområdet bedöms vara god för personbilstrafik och kollektivtrafik. I anslutning till planområdet ligger Eknäsvägen och busstationen i Brunn. En trafiksäker avfart (cirkulationsplatsen) finns som ansluter till området. Även för cyklister bedöms tillgängligheten vara god då ett större cykelstråk går längs Eknäsvägen. För gångtrafikanter kan Eknäsvägen, som är relativt bred, upplevas som en barriär även om övergångsställen finns intill cirkulationsplatsen och en säker gångpassage finns under Eknäsvägen strax öster om planområdet.

Tillgängligheten inom planområdet är mestadels god med undantag för den del av området som är instängslad eller naturmark. Nivåskillnad finns mellan planområdets västra och östra delar.

Nivåskillnaderna tas upp i gradänger som sluttar ner mot idrottsplatsen. Även vidare ner till gångtunneln under Eknäsvägen från planområdet till Brunns skola finns en nivåskillnad.

Boverkets byggregler anger maximalt 5 % lutning som krav för tillgänglighet. Huvudentréer till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus ska placeras och utformas så att de är tillgängliga och användbara. Även övriga entréer till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus ska vara tillgängliga och användbara om det behövs för att

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

uppfylla kraven på tillgänglighet och användbarhet. Tillgängliga entréer ska vara lätta att upptäcka.

Kollektivtrafik

Den stora knutpunkten i Brunn för busstrafiken är busstationen vid cirkulationsplatsen Eknäsvägen/Mörtviksvägen. Även ytterligare två busshållplatser finns, en vid korsningen Eknäsvägen/Näsuddsvägen och en vid korsningen Ingarö-vägen/Fladenvägen. Alla trafikeras av busslinje 428(X) mellan Gustavsberg (Slussen) och Björkviks brygga, 429(X) mellan Gustavsberg (Slussen) och Idalen, 430(X) mellan Gustavsberg (Slussen) och Eknäs brygga och 467 mellan Gustavsberg och Brunn. Till och från Gustavsberg går det halvtimmestrafik från kl 5 eller 6 på morgonen till kl 12 eller 1 på natten, beroende på resväg. Sträckan Brunn – Slussen i Stockholm trafikeras under samma tider som Brunn – Gustavsberg. Under rusningstrafik går bussarna så ofta som var sjätte minut och resan tar cirka 30 minuter.



Busstationen

Från mitten av planområdet till busstationen är det cirka 120 meter. Till busshållplatsen på Eknäsvägen/Näsuddsvägen är det ungefär 400 meter och till busshållplatsen i korsningen Ingarövägen/Fladenvägen cirka 450 meter.

Gång- och cykelnät

Gång- och cykelväg finns längs Eknäsvägen/Ingarövägen och sträcker sig till Gustavsberg och vidare. Gång- och cykelvägen är en del av det övergripande gång- och cykelvägnätet i kommunen.

Parkering

Infartsparkering om 97 platser finns i dagsläget inom planområdet, ca 50 platser finns vid skolan, på andra sidan vägen, och längre bort på Ingarövägen (mot Gustavsberg) finns många platser vid Pilhamn och Värmdö marknad som dock planeras upphöra som infartsparkering. Vid Näsuddsvägen har 80 platser färdigställts. Enligt gällande översiktsplan ska fler infartsparkeringar anläggas i centrala och strategiska lägen. P-talet för området är satt till 0,8 p-platser per lägenhet med det kollektivtrafiknära läget samt att det byggs hyresrätter som motivering. För verksamheter och service med små butiker är p-normen ca 30 p-platser per 1000 BTA, enligt gällande riktlinjer i kommunen.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten- och avloppsnät finns utbyggt i Brunn norr om Eknäsvägen. Avloppsvattnet leds till Käppalaverket på Lidingö. Befintligt ledningsnät har sådan kapacitet att flera områden kan anslutas. Brunn försörjs med dricksvatten genom en blandning av vatten från Ingarö vattenverk och vatten från Mälaren. I Brunn finns en kommunal grundvattentäkt med stort värde för vattenförsörjningen av Ingarö, Värmdö kommun och hela Stockholms län. Vattentäkten utgör en regional reservvattentäkt och är den näst viktigaste i länet.

Dagvatten

Inom Värmdö kommun ska dagvatten omhändertas enligt kommunens dagvattenpolicy ”*Dagvattenpolicy samt fakta och riktlinjer för dagvattenhantering i Värmdö kommun*”. Eftersom planområdet omfattas av primärt och sekundärt vattenskyddsområde skall dagvattenhanteringen även uppfylla kraven i vattenskyddsföreskrifterna.

I planområdet västra kant går en gräns i nord – sydlig riktning mellan två olika avrinningsområden. Väster om gränsen avrinner ytvatten västerut och öster om gränsen avrinner ytvatten österut mot det lägre belägna idrottsområdet. Avvattning inom planområdet sker därför

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

huvudsakligen mot öster, till det dike som rinner norrut i dalgången öster om Näsuddsvägen och mynnar i Fladen. Den västra kanten av planområdet avvattnas istället i diken utmed Ingarövägen/Länsväg 646. Recipient för allt ytvatten är Kolström som är det smala sundet mellan Farstalandet och Ingarö. Kolström – som är den slutliga recipienten för dagvattnet från planområdet – omfattas av de miljö kvalitetsnormer som fastställts av Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt. Enligt Vattenmyndighetens klassning har Kolström i dagsläget otillfredsställande ekologisk status. År 2021 ska miljö kvalitetsnormen god ekologisk status ha uppnåtts. Kolström är idag övergödd och sedimenten innehåller förhöjda halter av tungmetaller och bekämpningsmedel. Provtagningar som gjorts av Värmdö kommun i diket som mynnar i Fladen vid båthamnen/upplägningsplatsen har visat att vattnet vid mynningen är näringsrikt, med framförallt förhöjda fosforhalter.

För att god ekologisk status skall vara uppnått 2021 krävs generellt minskad växtnäringstransport till Kolström. Det innebär att man vid planläggningen måste arbeta för att läckaget av växtnäring och föroreningar från mark och verksamheter inte ökar utan minskar. Projektering av kommunala dagvatten-anläggningar pågår.

Värme

Eftersom planområdet berörs av vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt gäller förbud mot anläggningar för utvinning av värmeenergi ur berg, mark eller vatten. Detta innebär direktkontakt med grundvatten vilket medför risk för föroreningar.

El- och kraftledningar

El- och teleledningar finns framdragna till planområdet. Befintlig bebyggelse är ansluten.

Avfall

Avfallshantering ska inom Värmdö kommun ske i enlighet med kommunens avfallsplan.

Inom planområdet finns en återvinningscentral för sortering av hushållssopor samt en återvinningsstation för fraktioner för sortering av förpackningar och tidningar.

Miljöförhållanden och störningar

Störande verksamhet

Väster om planområdet finns en bensinstation. Länsstyrelsen och Boverket rekommenderar, av riskhänsyn, ett minimiavstånd på 50 m till bostäder, ålderdomshem, samlingsplats utomhus där människor uppehåller sig och dylikt. Ytterligare 50 meter skyddsavstånd rekommenderas på grund av risk för andra störningar såsom buller, lukt, ljus och luftföroreningar.

En riskutredning med hänsyn till brand har genomförts av Norconsult, 2012-06-20. Riskutredning brand för bensinstation vid Brunn, Norconsult. Utredningen visar att vid tankstationer är det främst riskerna för brand och explosion som bör beaktas. Dessa risker är kopplade till utsläpp och antändning av bensin eller andra brandfarliga vätskor och gaser. Utsläpp inom bensinstationens område kan förekomma vid matarskåpen och påfyllningsplatsen för cisternerna. Även eventuellt utsläpp vid olycka i rondellen eller infarten till bensinstationen anses vara en risk.

Dimensionerande för utredningen är den största olyckan som med viss sannolikhet kan komma att inträffa, vilken bedöms vara utsläpp och antändning av bensin vid en olycka. Mängden motsvarar ungefär tömning av ett fack i en tankbil. Detta förväntas orsaka en pölbrand med en yta på ca 100 m². För att inte underskatta risken har även ett "worst case scenario" analyserats där pölbranden har en yta på 200 m². Övriga skadehändelser vid bensinstationen förväntas leda till händelser med mindre konsekvenser. Norconsult (2012-06-20) redogör även för sannolikheten av en olycka liknande den som är beskriven ovan. Enligt statistiken beräknas en sådan olycka ske en gång på 77 000 år och

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

ingen beräknas omkomma vid en sådan händelse inom planområdet.

Trafikbuller

Den bullerutredning Norconsult (2016-05-11) som genomförts för planområdet redovisar att ekvivalent ljudnivå överstigande 55 dB(A) breder ut sig upp till 15-40 meter från vägmitt beroende på topografi. I utredningen framgår även att trafikflödena i området kommer att mer än fördubblas mellan 2009 och 2030 enligt prognoser gjorda 2010. Detta medför en ökning av trafikbullret med ca 3 – 4 dB(A) och därmed också ytterligare utbredning av bullret.

Riktlinjer för buller

Riksdagen har antagit riktvärden för trafikbuller som inte bör överskridas vid nybyggnation av bostäder. Ljudnivåerna som ej bör överskridas är:

- 30 dB (A) ekvivalentnivå inomhus,
- 45 dB (A) maximalnivå inomhus nattetid,
- 55 dB (A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad), samt
- 70 dB (A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

Vid tillämpning av riktvärdena bör man ta hänsyn till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Om det inte går att reducera utomhusnivån till riktvärdena bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids. I vissa fall kan det, enligt Boverkets allmänna råd, vara motiverat att göra avsteg från huvudregeln.

Avsteg kan enligt Boverket accepteras om:

- det finns ett väl dokumenterat behov att bygga nya bostäder som inte på rimligt sätt kan tillgodoses på annan, mindre bullerutsatt plats
- det kan påvisas att tillkomsten av nya bostäder, trots vissa avsteg från bullerriktvärdena, kan innebära påtagliga fördelar för den långsiktiga samhällsutvecklingen, eller
- kommunen bedriver ett målmedvetet arbete för att komma till rätta med hälsoeffekter orsakade av buller, både för befintliga och nytillkommande bostäder.

Länsstyrelsen har, i sitt samrådsyttrande som inkom under detaljplaneförslagets samrådshandläggning (Samrådsredogörelse 2012-03-27, Dnr: 10STN/0211) gjort bedömningen att avstegsfall A är motiverat inom planområdet.

Enligt Boverkets rapport 2004 bör följande principer vara vägledande när avsteg från riktvärden övervägs:

- inomhusvärdena skall alltid innehållas,
- nivåer > 65 dB(A) bör undvikas,
- om > 65 dB(A) skall bullerdämpande åtgärder vidtas,
- undantagsfall > 60 dB(A),
- om > 55 dB(A) på trafiksidan < 50 dB(A) på andra sidan, helst < 45 dB(A), samt
- ljudklass B inomhus vid avsteg från riktvärdet 55 dB(A).

Länsstyrelsen i Stockholms län har tillsammans med Stockholms Stadsbyggnadskontor och Miljöförvaltning samt Ingemansson Technology AB utarbetat en programskrift avseende trafikbuller "*Trafikbuller och planering (I)*". I denna skrift anges ett kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall som kan användas för att uppnå en god boendemiljö trots bullerstörningar.

Kvalitetsmål

- 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus och 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus,
- 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, balkong, uteplats och rekreationsytor i tätbebyggelse (frifältsvärde),
- 40 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadens tysta sida (frifältsvärde), samt
- 70 dB(A) maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats (frifältsvärde).

Avstegsfall A

Från riktvärdena enligt kvalitetsmålen görs avsteg utomhus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter skall dock ha tillgång till tyst sida för minst hälften av boningsrummen med betydligt lägre

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

nivåer än 55 dB(A). Tyst uteplats kan anordnas i anslutning till bostaden.

Avstegsfall B

Från riktvärdena enligt A ovan görs avsteg utomhus från ekvivalent ljudnivå på den tysta sidan. Samtliga lägenheter skall dock ha tillgång till tyst sida om högst 55 dB(A) för minst hälften av boningsrummen.

Buller från idrottsevenemang

Ljudmätningar (Norconsult, 2014-02-24) har gjorts på området väster om idrottsplatsen för att utreda vilka ljudnivåer som förekommer vid aktivitet nere på idrottsområdet. Mätningen av buller gjordes i 10 punkter i östra delen av planerat bostadsområde under en fotbollscup i oktober 2011. Mätningen omfattade buller från trafik, utblås från klubblokalen samt verksamhet på planerna.

Enligt utredningen var de ekvivalenta ljudnivåerna från verksamheterna på planerna ca 50 dBA. Med de ljudnivåerna klaras riktvärdet enligt praxis vid verksamhet på vardagar dagtid. Risk finns för störning på kvällar och helger där de ljud som orsakas av spel på plan med applåder, rop och visselpipa anses kunna utgöra en olägenhet för boende i byggnader närmast slänten mot idrottsplatsen.

Förorenad mark

Marken inom planområdet har delvis varit förorenad. I den nordvästra delen av området har det tidigare bedrivits impregneringsverksamhet och hantering av impregnerat trä som har orsakat markföroreningar. SWECO VIAK utförde 2002 en översiktlig miljöteknisk markundersökning där bl a arsenik påträffades i jorden inom verksamhetsområdet. Med vetskap om detta utförde Tyréns på uppdrag av Värmdö kommun under 2010 en mer omfattande miljögeoteknisk undersökning. Även denna undersökning visade på förekomst av arsenik och även andra föroreningar (koppar, krom, zink, kobolt, bly, tyngre alifater och kadmium) inom det delområde i nordväst där impregneringen utförts och virket hanterats. Eftersom föroreningarna låg ytligt

kunde de exponeras för människor genom damning och hudkontakt. Då marken till största del planeras användas för bostäder, det vill säga känslig markanvändning (KM), och föroreningarna överstigit naturvårdsverkets riktvärden för förorenad jord har marken sanerats. Ett åtgärdsprogram för planområdet har tagits fram av Tyréns. Där framgår hur sanering skulle genomföras.

De åtgärdsåtgärder som rekommenderades är:

- medelhalter av metaller, alifater och PAH ska vara lägre än eller lika med Naturvårdsverkets riktvärde för KM. Om någon halt är anmärkningsvärd (>MKM) eller om ett stort område innehåller halter >KM ska detta utredas,
- massor i området runt den f d impregneringsanläggningen innehållande halter högre än KM ska transporteras till godkänd mottagningsanläggning,
- Massor som tas in för återfyllnad ska uppfylla kraven för KM,
- massor som grävs upp till följd av att underliggande jordlager innehåller halter över åtgärdsmålen kan återanvändas om de uppfyller åtgärdsmålen,
- transporter till och från området bör minimeras i största möjliga utsträckning, samt
- arbeten i samband med byggnation och sanering i området ska utföras på ett sådant sätt att vattentäkten skyddas från negativa effekter under byggnadsarbetet.

NCC, har utfört saneringsarbeten på platsen under perioden 2015-04-20 till 2015-06-11. Ett kortare uppehåll gjordes i samband med att södra och nordöstra delen konstaterats vara i behov av saneringsåtgärder och en komplettering till anmälan inlämnades avseende detta. Slutmöte för entreprenaden hölls 2015-07-02

Hifab har sammanställt en slutrapport av saneringsarbetet (2015-10-01) och konstaterar sammanfattningsvis att de övergripande och mätbara åtgärdsåtgärder som satts upp vid anmälan av

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

de aktuella efterbehandlingsåtgärderna har uppfyllts. Medelhalten av föroreningar i kvarlämnad jord underskrider med minst 95 % säkerhet de platsspecifika riktvärdena som föreslagits i anmälan och även Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, KM, som är anpassade för bostadsområde. Sammanfattningsvis bedöms de kvarlämnade föroreningarna inom undersökt område utgöra låg miljö- och hälsorisk för ny markanvändningen med bostäder.

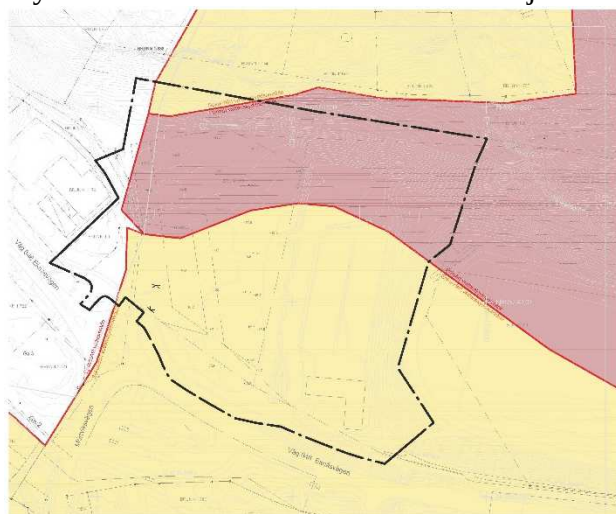
Förorening av PAH påvisats i halter över KM. I samband med framtida ledningsarbeten, schaktarbeten etc. bör detta beaktas då det inte kan uteslutas att förorenad fyllningsjord påträffas utanför de undersökta schaktväggarna. Dessutom har PCB och även alifatiska kolväten påvisats i schaktväggar, dock i halter under KM. Saneringen är godkänd, 2016-06-02, MIL.2014.2403, BMH2093.

WSP (2016-05-03) har utfört en kompletterande markundersökningsrapport (MUR) där tidigare markföroreningar inte har undersökts eller sanerats, samt en kompletterande miljöteknisk markundersökning i syfte att säkerställa att pålning kan ske i området utan att påverka spridning av förorenad jord ner till grundvattnet. Samtliga prover har kontrollerats avseende flyktiga organiska föreningar med fotojonisationsdetektor (PID). Påvisade halter är låga (< 5 ppm isobutylenekvivalenter) vilket inte indikerar flyktiga föreningar. Fältmätningar har även utförts avseende metaller. Mätningen indikerar låga halter. WSP bedömer även att det baserat på utförd undersökning inte behövs några försiktighetsåtgärder vid pålning i framtida exploatering med anledning av markföroreningar. Tillstånd har getts av Värmdö kommun och är förenat med ett antal villkor, se vidare i beslut, 2016-06-02, MIL.2014.2403, BMH2093, beslut avslutad sanering. Samt 2016-06-07 MIL.2016.3366, BMH2133, beslut om pålning i vattenskyddsområde. Dessa villkor ska följas.

Vattenverksamhet/skyddsområde för vattentäkt

Vattenskydd

Planområdet berörs av vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Enligt bestämmelser för vattenskyddsområdet berörs hela planområdet förutom ett smalt område längst västerut av sekundär skyddszon och en del även av primär skyddszon. Det nya vattenskydds-området och skyddsföreskrifterna trädde i kraft 31 maj 2012.



Exploatering inom vattenskyddsområden kan innebära permanenta risker för vattentäkten och dess kvalitet. När det gäller bebyggelse inom den primära skyddszonen innebär vattenskyddsföreskrifterna bland annat förbud mot uppförande av ny bebyggelse med undantag av en- och tvåbostadshus om tillstånd erhållits från kommunens bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnd. Inom sekundär skyddszon får en- och tvåbostads-hus uppföras utan särskilt tillstånd. Däremot krävs tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnd för uppförande av flerbostadshus. Orsaken till detta är att alla risker för grundvattenförorening som är kopplade till bebyggelse ökar med bebyggelsens storlek. I driftskedet ökar riskerna bland annat genom olika verksamheter, hantering och transporter. Tunga

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

fordon och maskiner innebär en ökad risk för olyckor och risk för spill och läckage. Risken minskas genom att förvara miljöfarliga ämnen på ett säkert sätt och upprätta en beredskapsplan för utsläpp.

Vattenskyddsföreskrifterna innebär även förbud och restriktioner för markingrepp så som schaktning, sprängning, pålning och fyllning, upplag av snö, användning av kemikalier (exempelvis vid odling eller halkbekämpning), fordonstvätt, transporter av farligt gods med mera. Gällande schaktning krävs tillstånd från Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden.

I både primär och sekundär skyddszon gäller att inom detaljplanlagt område får nya byggnader uppföras och ändring av befintliga byggnader ske i överensstämmelse med planens bestämmelser. Länsstyrelsen kan besluta om dispens från skyddsföreskrifterna. Dispens kan dock endast medges om det finns särskilda skäl och åtgärden inte strider mot syftet med vattenskyddsområdet och föreskriften. Länsstyrelsen lämnade beslut om dispens 2014-11-06 för två av fyra flerbostadshus som delvis ligger inom primär skyddszon samt för infiltration av rent dagvatten från tak, grönytor, gång- och cykelvägar samt andra icke trafikbelastade hårdgjorda ytor. Dispensen är förenad med villkor går att läsa i beslut om dispens. Tillstånd har även getts av Bygg-, miljö-, och hälsoskyddsnämnden i Värmdö kommun. Tillståndet är förenat med ett antal villkor, se vidare i besluten, MIL.2013.3991, samt MIL.2016.3366 (pålning).

Risk och säkerhet

Översvämning/höga vattenstånd

SMHI bedömer att havsnivån i Sverige kan komma att stiga med ca 1 meter de närmaste 100 åren. För närvarande visar mätningar av havsnivån i Östersjön att den stiger med ca tre mm per år. Landhöjningen i Stockholm är ca fyra mm per år. Landhöjningen är här alltså fortfarande större än havsnivåhöjningen. Nettoeffekten av en m höjning av vattennivån i

Östersjön på hundra år skulle i Stockholm bli en höjning på ca 60 cm.

Brunn centrum ligger på nivåer från som lägst ca +2,5 (vid idrottsplatsområdet) till som högst ca +17 m (området kring rondellen). Det innebär att förändrade havsvattennivåer inom det intervall som prognoser från SMHI visar inte medför några problem för planerad bebyggelse inom planområdet.

En stigande havsnivå innebär också att grundvattennivåerna i Fladenmagasinet, höjs då dessa styrs av havsnivån, WRS (2011-03-30). Ökande grundvattennivåer innebär minskad omättad zon och därmed ökad sårbarhet gentemot föroreningar. En ökad havs-nivå innebär också en ökad risk för saltvatteninträngning i den kommunala brunnen (brunn 1) vid Fladen. Denna brunn har visat sig vara känslig för saltvattenpåverkan vid stora uttag.

De närmaste hundra åren förväntas nederbörden öka, men inte årsavrinningen. Ökad nederbörd med högre nederbördsintensiteter kan leda till översvämningar som i sin tur kan ge upphov till förorening av grundvatten. Även ökad nederbörd kan, på samma sätt som ökad havsnivå enligt ovan, leda till högre grundvattennivåer och därmed minskad omättad zon och ökad sårbarhet för grundvattnet gentemot föroreningar (WRS, 2010).

Sociala frågor

I Brunn finns Brunns skola som erbjuder förskoleklass upp till årskurs 9, samt Fågelviksskolan som erbjuder förskoleklass upp till årskurs 5. Inom gångavstånd från Brunn Centrum finns även fem förskolor av olika karaktär. Brunn Centrum är även hem för Ingarö IF som bedriver fotbollsverksamhet på idrottsplatser öster om planområdet. Nära området ligger även Ingarö GK som erbjuder golfbanor i vacker skärgårdsmiljö. Brunn Centrum erbjuder i dag en del servicefunktioner som bensinstation, livsmedelsbutik, pizzeria och fungerar som mötesplats och centrum för boende på Ingarö.

PLANFÖRSLAG



Illustrationsplan 2016-07-13 (Sweco Architects)



Illustration av vinnande tävlingsförslag 2012 (Sweco Architect)

PLANFÖRSLAG

Huvuddrag

För området har en markanvisningstävling genomförts under 2012 där Värmdö Bostäder AB (VBAB) lämnade in det vinnande förslaget.

Värmdö bostäder har tillsammans med Sweco Architects tagit fram ett förslag som ligger till grund för detaljplanen. Förslaget innebär ny bebyggelse i form av bostäder och verksamheter på redan ianspråktagen mark. Bebyggelsen anpassas till landskapet då den föreslås ligga i dalen mellan Eknäsvägen och bergsryggen i norr. Förslaget eftersträvar en småskalighet som anknyter till befintlig bebyggelse men som samtidigt ger möjlighet till att visuellt markera centrum. Husen kommer inte att sticka upp över bergsryggen i norr och kommer därför inte att dominera landskapsbilden. Boende inom planområdet har även mycket god tillgång till fritids- och rekreationsområden genom idrottsanläggningen, spontanidrottsfältet, Vargbacken och den regionala grönkilen.

Bostadshusen föreslås vara placerade kring en gata som går genom området. Gatan vidgas och smalnar av och bildar oregelbundna gårdar. Byggnaderna föreslås vara indragna från gatan för att skapa en halvprivat zon i form av förgårdsmark som distanserar husen från gatan. Mellan de byggnader som har en gavel mot gatan, bildas gårdar med olika karaktär. Byggnadsvolymernas vridningar sinsemellan bidrar till en varierande miljö. Tvåvåningshusen riktar mot ett centralt grönt stråk i väst-östlig riktning mot befintlig idrottsplats. Grönytan föreslås för lek, odlingar och för övriga gemensamma aktiviteter.

Byggnaderna föreslås ha en röd kulör med gröna sedumtak på de lägre byggnaderna. Fönster, fönsterdörrar och balkongräcken föreslås i samma röda kulör som fasaderna. Entrépartier föreslås utformas med oljad ek och entrévägen i granitsten. Tvåvåningshusen ska ha träfasader, gröna tak och en rektangulär form med två pulpettak som möts i olika nivåer.

Ett torg föreslås vid infarten till bostadsområdet och syftar till att fungera som en mötesplats som knyter samman funktionerna kring cirkulationsplatsen till ett levande centrum. Bottenvåningarna i bebyggelsen kring torget utformas så att verksamhetslokaler kan inrymmas för till exempel café, frisör, restaurang m.m.

Förslaget innebär cirka 130 lägenheter samt yta om 450 m² för handel och service. Största sammanlagda bruttoarea inom planområdet är 10 000 m² inklusive bostadskomplement.

För att skapa en god utemiljö bör solstudien beaktas vid placering av lekplatser och uteplatser.

PLANFÖRSLAG



Tvåvåningshus med genomgående röd kulör.



Gröna tak på tvåvåningshus.



Kvartersgata med förgårdmark och röda fasader.



Entréparti med träinslag.



Flerbostadshus med röd putsfasad.

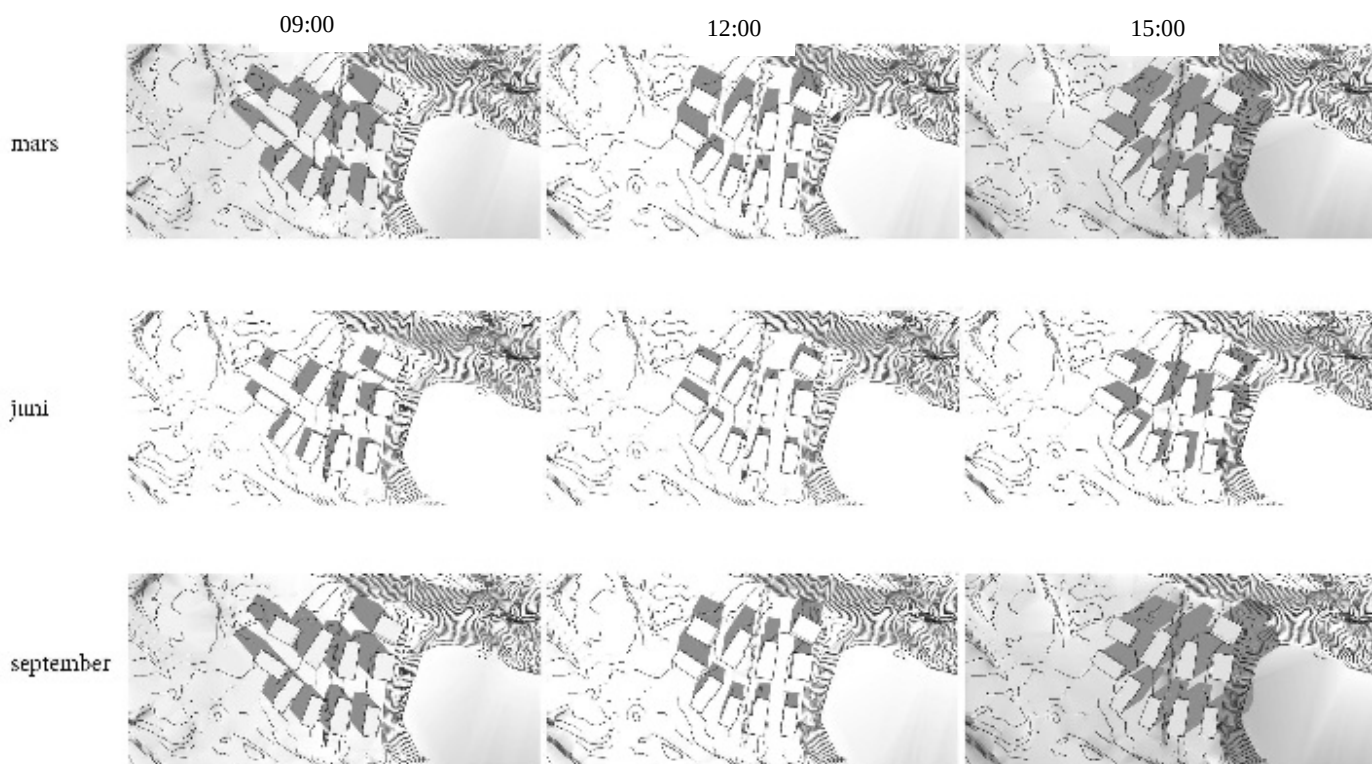


Röd fasad och pulpettak.

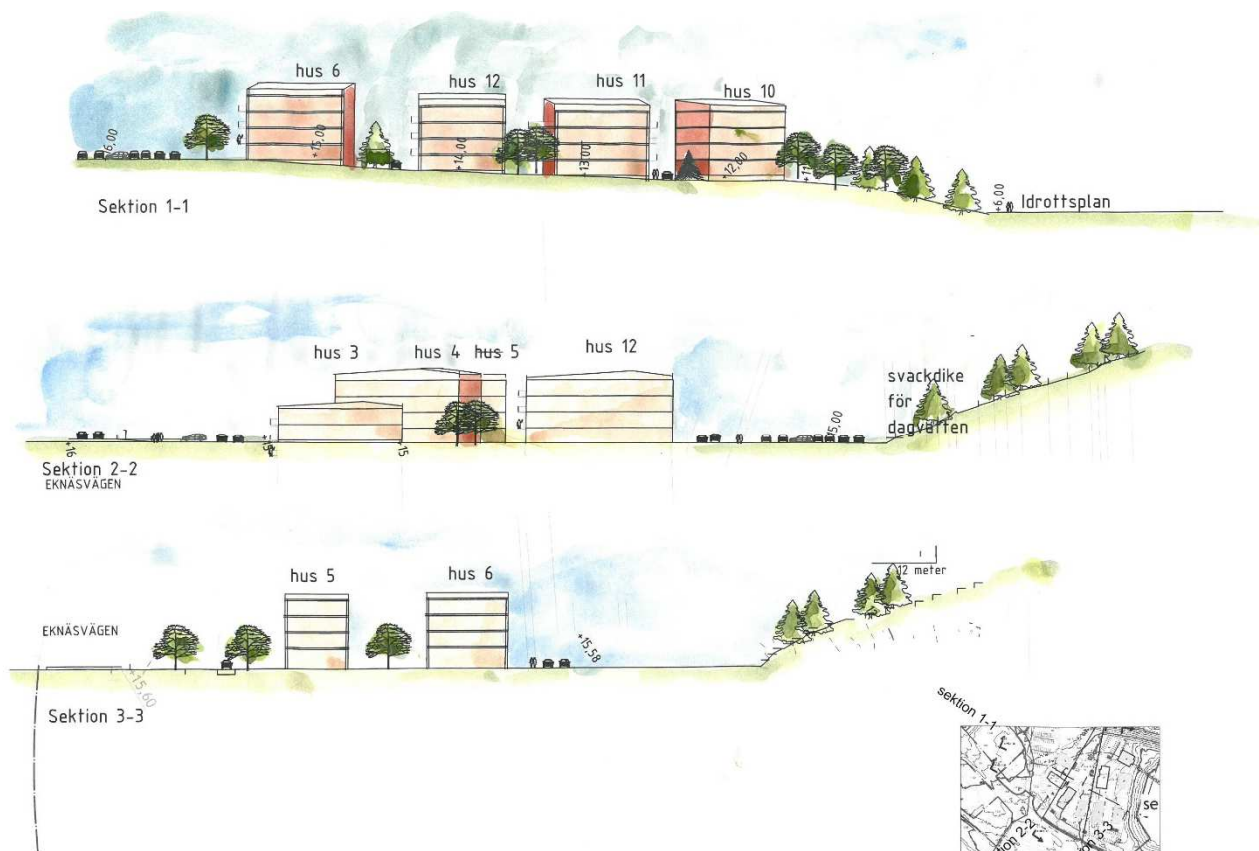


Balkong med träinslag

PLANFÖRSLAG



Solstudie över planförslaget (Värmdö kommun).



Sektioner över planförslaget (Värmdö kommun).

PLANFÖRSLAG

Gator och torg

Inom området kör bilarna på de gåendes villkor med oregelbunden markbehandling och avsmalnande gator. Det ska kännas att man kör på en plats, inte på en gata. Brunn Centrum angörs via Eknäsvägen in på en matargata väster ifrån. Bilarna kör över gårdar, där körbanorna är markerade med marksten i en avvikande nyans jämfört med ytorna intill.



Gata för bilar utformade med markbeläggning som ger karaktär av att vara en plats snarare än en gata.



Torg med karaktärsfulla bänkar.

En sammanhängande beläggning föreslås över torget och den körbara ytan. Körbanan kan markeras med avvikande fris. På torget finns det sittplatser och träd som skapar ett tydligt rum. Det finns blomstrande planteringar och någon

form av vattenränna eller brunn. Intill torghusen finns plats för uteservering. Torget har en varierad belysning med både allmänt ljus och mer effektfull belysning för att markera platsen och för att torget ska kännas tryggt att vistas på dygnet runt. Lokaler är glasade och upplysta i torghusen.

Se vidare i gestaltungsprogram, 2013-10-08 (Tema arkitekter), samt Utformning av allmän plats, material och utrustning, 2014-05-09 (Tema arkitekter).



*Bilden visar möjlig utformning av torget.
Illustration: TEMA arkitekter*

Naturmiljö

Natur och vegetation

Planområdet ligger till största del på redan exploaterad mark omgärdad av ett kuperat grönsåsk i norr och en mindre slätt med träd, buskar och gräs i öster. Inom planområdet planeras för ett grönsåsk genom bostadsområdet tänkt att fungera dels som passage för gång- och cykeltrafik, men även som vistelseyta för de boende med aktiviteter som lek och odling. Marken är planlagd som kvartersmark, medger ingen bebyggelse och har en illustrationstext för lek och odling i plankartan.

PLANFÖRSLAG

Landskapsbild

Då planområdet är beläget nedanför en höjd uppstår ett viktigt samspel mellan bebyggelsen och topografin. Ambitionen är att bebyggelsen i höjd ska samspela med topografin och på ett naturligt sätt placeras i terrängen. Närmst höjden uppgår husen i fyra våningar för att sedan trappa ner till två våningar närmast väg 646 i söder. Den planerade bebyggelsen innebär att den befintliga landskapsbilden ändras. Topografin kommer att bli mer svårläst och skillnaderna mellan höjden och det låglänta området kommer delvis att försvagas.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Det finns inga kända fornlämningar i området. Om fornlämningar påträffas i samband med nybyggnation ska arbetet genast avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

Fritid, rekreation och park

Inom planområdet bekräftas markanvändningen NATUR i den norra och östra delen av planen och PARK mellan bostadsområdet och bensinstationen. På den redan exploaterade marken planläggs inte för någon grönstruktur, men inom kvartersmarken görs begränsningar av bebyggelsen för att medge ett grönstråk genom bostadsområdet i syfte att möjliggöra för odling och lek. Planområdet är i övrigt beläget i närhet till naturområden, idrottsanläggning och motionsspår.

Bebyggelse

Planförslaget för Brunn Centrum består av röda byggnader som varierar mellan två och fyra våningar. Fasadmaterialet varierar mellan olika byggnadstyper. Lokal avvikelser från byggnadshöjd medges för mindre teknikutrymmen ovanför trapphus, vilket möjliggör t.ex. placering av luftvärmesväxlare på tak. Lägenhetsfördelningen är 3+3+1 rum och kök på plan 1 trappa och 3+3 rum och kök + bostadskomplement på bottenvåningen, samt på vissa hus 4 rum och kök i två plan på gaveln. På

bottenvåningarna finns tillhörande uteplatser och på det övre planet balkonger. Möjlighet att installera hiss finns intill trapphuset. Fyravåningshusen är punkthus med fyra lägenheter per plan placerade kring hiss och trappa.

Alla lägenheter ligger i hörn och har stora balkonger eller uteplatser. Planlösningarna är effektiva med trevliga samband och utblickar. Teknikutrymmen och hisstopp förläggs högst upp i husen. Lägenheterna är fördelade på två stycken 1 rum och kök och två stycken 2 rum och kök per normalplan. På bottenplanet finns plats för tvättstugor, fastighetsförråd, undercentraler, elcentraler, städ och barnvagnsrum, fördelade över området enligt behov.



PLAN 1 TRAPPA

Ovan: Typplan för fyravåningshus (Sweco Architects).



PLAN 1 TRAPPA

Ovan: Typplan för tvåvåningshus (Sweco Architects).

PLANFÖRSLAG

Offentlig och kommersiell service

Ett av huvudsyftena med detaljplanen är att förbättra servicen på Ingarö. Planförslaget skapar ökade möjligheter för kommersiell service genom lokaler i lättillgängligt centrumläge. Planen skapar även utrymme för nya bostäder vilket stärker underlaget för service och handel.

Genom att avsätta en central yta för torg kan Brunn centrum framhåvas och en ny mötesplats skapas. Torget är den mest centrala platsen inom planområdet och ligger strategiskt i anslutning till cirkulationsplatsen och övriga centrumfunktioner samtidigt som det är väl synligt från Ingarövägen/Eknäsvägen. Där finns möjlighet att etablera handel så som exempelvis restaurang, café, frisör eller liknande. Centrumfunktionerna föreslås på plankartan i anslutning till torget i entréplan. Planförslaget ger utrymme för verksamheter och handel. Kommer att byggas enligt avtal.

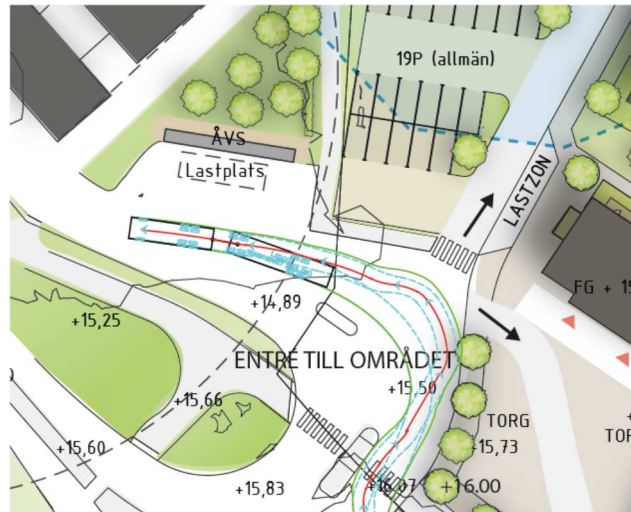
Lokalerna i entréplan bör ha en förhöjd våningshöjd och även vara ljusa, öppna och ha skyltfönster och belysning. Se vidare i gestaltungsprogram, 2013-10-08 (Tema arkitekter).

Trafik

Vägnät

Planområdet kommer även fortsättningsvis att angöras med bil från cirkulationsplatsen vid Ingarövägen/Eknäsvägen/Mörtviksvägen. Det finns möjlighet till rundkörning inom bostadsområdet, men den är prioriterad för servicetransporter, t.ex. sopbilar. En allmän lokalgata anläggs vid infarten som möjliggör angöring till bostadsområdet, torget samt bensinstationen. Gatan inne i bostadsområdet är en kvartersgata där bilarna kör på de gåendes villkor. Fordonstrafik från cirkulationsplatsen till Baron Cederströms väg medges inte i detaljplanen, endast gång och cykel. Detta för att skapa en tydligare korsning vid infarten till Brunn Centrum och öka säkerheten vid passage, framför allt för barn till och från skolan.

Angöring till Baron Cederströms väg finns i dagsläget väster om planområdet.



Illustrationsplan som visar korsning och infart till bensinstationen.

Utfarten från bostadsområdet sker dels nordväst om torget samt över torget. Den närmsta utfarten förläggs ca 25 meter från cirkulationsplatsen och korsningen klarar av svängradier för större fordon till bensinmacken (typfordon LBn).



Skiss över möjlig utformning av infart till bensinstationen. In-/utfart till bostadsområdet är placerad ca 25 meter från cirkulationen.

Trafikverket har genomfört en förstudie av väg 646. Syftet med förstudien är att se över

PLANFÖRSLAG

trafiksäkerhetssituationen och framkomligheten längs väg 646 i Brunns tätort. Förstudien föreslår bland annat skapandet av en mer stadslig gata genom Brunn. Åtgärden uppfyller målen väl och hastigheten dämpas för fordonstrafiken. Föreslagen utformning är för 40 km/tim vilket då skulle gälla för hela sträckan mellan cirkulationsplatsen i Brunns centrum och Korsningen Entreprenadvägen/Näsuddsvägen. Medel för framtagande av vägplaner och produktion av dessa har vid planens antagande inte avsatts. Det går således inte att förutsätta att dessa åtgärder kommer genomföras.

Förbindelsen mellan vändplanen på Baron Cederströms väg och rondellen i Brunns Centrum används som trafiksäker gång- och cykelväg. Den är viktig för att barn ska kunna ta sig på ett bra sätt från Lövhamraområdet till exempelvis skola och idrottsanläggning. Trafiksäkerheten vid utfarten vid Lövhamravägen kan förbättras med exempelvis sänkt hastighet. Kommunens trafikplanerare arbetar med frågan. Protokoll från kommunens trafikplaneringsmöten återfinns på Värmdö kommuns hemsida.

Kollektivtrafik

Tillgängligheten till kollektivtrafik med buss i anslutning till planområdet bedöms som mycket god.

Gång- och cykelvägnät

Gång- och cykelvägen som sträcker sig genom planområdet längs Eknäsvägen bekräftas i planförslaget och ansluter mot torget och infarten mot väster in i området. Ett gångstråk föreslås gå genom området vidare mot skolan i sydost.

Värmdö kommun har höga ambitioner för gång- och cykelvägnätet i kommunen. I Översiktsplan 2012-2030 anges att gång- och cykelvägnätet ska binda samman kommunens centrumområden, bostadsområden, skolor och servicefunktioner. I ambitionen ingår Brunn Centrum, som går att se i bilden nedan, tagen

från Gång- och cykelplan för Värmdö kommun 2013-2030 (2014-10-01).



Befintliga och planerade gång- och cykelvägar i Värmdö (Värmdö kommun).

Tillgänglighet

Tillgänglighet tryggas inom detaljplanen genom att höjder och lutningar samt nödvändiga ytor ska följa de utformningskrav som Boverkets byggregler ställer och kan uppfyllas i byggskedet.

Busshållplatserna vid Eknäsvägen kan bli fullt tillgängliga från planområdet för personer med nedsatt rörelseförmåga, då avståndet är kort och nivåskillnaden mycket liten.

Parkering

Parkeringsbehovet för den planerade bostadsbebyggelsen skall lösas inom egen kvartersmark. Parkeringsnormen är bestämd till 0,8 p-platser per lägenhet för bostäder, inklusive besöksparkering, vilket motiveras med det kollektivtrafikhärläget samt att det är hyresrätter. Antalet parkeringsplatser i förslaget uppgår till 105 stycken för bostäder, varav fyra är handikappanpassade.

PLANFÖRSLAG

Inom planområdet anges även yta för allmän parkering för centrumverksamheterna enligt Värmdö kommuns parkeringsnorm för handel (små butiker), 19 parkeringsplatser.

Parkeringsplats byggs ut vid Näsuddsvägen (ca 80 platser) som kommer fungera som infartsparkering men som även kan försörja Ingarö IP med parkeringsmöjligheter.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

All ny bebyggelse skall anslutas till det kommunala vatten- och avloppsledningsnätet. Avloppsvatten får inte, i enlighet med vattenskyddsföreskrifterna, släppas ut på eller i marken eller till ytvatten inom primär skyddszon.

Avloppspumpstation finns på Näsuddsvägen. Spillvatten planeras ledas med självfall till befintligt kommunalt huvudledningsnät.

Dag- och grundvatten

Dagvattenutredning (WRS 2011-02-24, WSP 2015-09-21) har arbetats fram gemensamt för Brunn centrum och Vargbacken. Enligt utredningen kommer planens genomförande innebära både för- och nackdelar avseende yt- och grundvattenförhållanden.

Fördelar är bl.a. att markföroreningar har sanerats, dagvattensystem förbättras och olycksrisker bättre omhändertas. Risker för grundvattenförorening ökar alltid vid exploatering, och då främst i byggskedet.

I planförslaget ska dagvattnet delas upp i "rent" respektive "potentiellt förorenat" dagvatten. Det rena dagvattnet är dagvatten från grönytor, takytor, gång- och cykelvägar samt torgyta, och kan infiltreras efter endast en enklare behandling. Det rena dagvattnet leds från grönytor, takytor, gång- och cykelvägar över gräsytor (minst 0,3 m pålagd mullrik matjord) och det rena dagvattnet från torgytor till

skelettjordar för trädplantering eller öppna trädplanteringar innan det infiltreras genom den underliggande friktionsjorden (sand och grus). Infiltrering av rent dagvatten inom området är viktigt för att upprätthålla god tillrinning till vattentäkten. Infiltration av smutsigt dagvatten från körbara ytor och parkeringar ska ledas via täta ledningar till allmänna ledningar. Lokalgator beläggs med asfalt och lutas så att avrinning sker mot täta diken. Gatorna ges en ensidig lutning med ett motlut från diket där snövallar kan hanteras och smältvatten tas omhand via det slutna systemet.

För Ingarö vattentäkt är det dock av största vikt att ytvatten tillåts infiltrera för att upprätthålla en tillräckligt stor grundvattenbildning. Bygg-, -miljö- och hälsoskyddsnämnden har gett tillstånd till infiltration av dagvatten inom sekundär skyddszon, MIL.2013.3991. I planförslaget ska dagvattnet delas upp i "rent" respektive "potentiellt förorenat" dagvatten. Det rena dagvattnet är dagvatten från grönytor, takytor, gång- och cykelvägar samt torgyta, och kan infiltreras efter endast en enklare behandling. Det rena dagvattnet leds från grönytor, takytor, gång- och cykelvägar över gräsytor (minst 0,3 m pålagd mullrik matjord) och det rena dagvattnet från torgytor till skelettjordar för trädplantering eller öppna trädplanteringar innan det infiltreras genom den underliggande friktionsjorden (sand och grus). Infiltrering av dagvatten inom området är viktigt för att upprätthålla god tillrinning till vattentäkten.

Beräkningar har utförts av den erforderliga magasineringsvolymen. Det tidigare rekommenderade 0,3 m tjocka lagret matjord ger en magasineringsvolym på 390m³ den volymen är tillräcklig för att rymma ett 12 timmars 10-års regn med klimatfaktor med en teoretisk avtappning på 5 l/s. I praktiken kommer ännu större volymer att kunna omhändertas genom infiltration till underliggande marklager. I samband med exempelvis tjälade förhållanden kan infiltrations- och magasineringskapaciteten vara

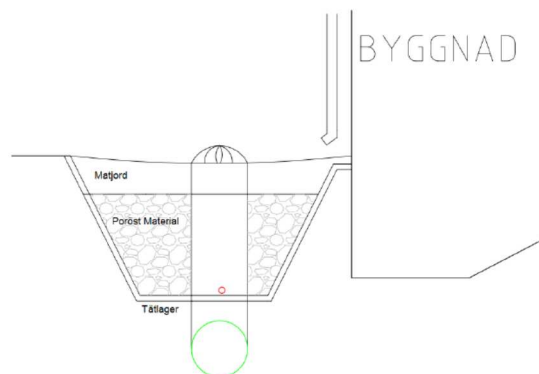
PLANFÖRSLAG

nedsatt varför marken bör utformas så att det finns sekundära avrinningsvägar. Dessa kan även vara nödvändiga vid extrema nederbördssituationer. Det föreslås att marken höjdsätts så att vattnet leds till det centrala parkstråket och sedan vidare till den östra kvartersvägen där det kan fångas upp av dagvattennätverket. I fall av så extrem nederbörd att dagvattennätverket går fullt kommer dagvattnet att flöda ned på idrottsplatsen där det kan infiltrera.

Takdagvattnet från byggnader som byggs delvis inom den primära skyddszonen samlas upp och leds till den sekundära skyddszonen.

I tidigare förslag och vid ansökan om dispens från Länsstyrelsen planerades det för ett perkolationsmagasin inom planområdet. Detta då två bostadshus låg helt inom det primära vattenskyddsområdet och magasinet var tänkt att användas för uppsamling av dagvatten från dessa hus. I det nuvarande förslaget finns inga hus placerade helt inom den primära skyddszonen varvid perkolationsmagasinet inte bedöms nödvändigt.

Inom primärt vattenskyddsområde finns risk att dagvatten och förorenat vatten (MB § 9:2, PBL § 4:14) vid en eventuell brand kan infiltrera grundvattnet. När släckning sker på fasaden eller taket rinner vattnet utanpå huset och ner på marken. Det finns olika sätt att förhindra infiltration av dagvatten och förorenat vatten. Husen i planförslaget ligger delvis inom primär skyddszon. Därför är det lämpligt att hårdgöra en viss yta (5 meter) runt fasader inom primär skyddszon, alternativt att skapa en ogenomtränglig yta runt fasaderna eller ett tätt dike, för att sedan kunna avleda vattnet från den primära skyddszonen. Planbestämmelse om markinfiltration (MB 9 kap 2§, PBL 4 kap 14§) har införts på plankartan.



Principskiss lösning för omhändertagande av dagvatten och förorenat vatten, WSP 2015-09-21.

För de delar av planområdet där marken är förorenad av tidigare verksamheter har sanering skett.

Norr om kvartersmarken i planområdet sluttar marken brant mot Brunn centrum med en del berg i dagen. Det vatten som avrinner från naturmarken kan anses vara rent. Längs bergskanten är marken sandig och grusig enligt Länsstyrelsens föreskrifter för vattenskyddsområdet.

Ett svackdike där vatten kan samlas upp och infiltreras enligt illustration på plankartan, ska därför skapas.

Det potentiellt förorenade dagvattnet kommer från vägar och parkeringsytor, där det bl.a. är risk för oljespill. För sådant dagvatten krävs oljeavskiljande rening innan det släpps ut på de allmänna dagvattenledningarna. Planbestämmelse om att "körbara ytor, parkeringsytor och uppställningsytor för fordon inte får möjliggöra infiltration av dagvatten. Allt dagvatten från dessa ytor ska renas med oljeavskiljare och sedan avledas till det allmänna dagvattensystemet" har införts på plankartan. För rening av dagvatten krävs en oljeavskiljare. Det förorenade dagvattnet leds via täta ledningar eller diken till en damm vid Näsuddsvägen där rening av dagvattnet sker.

PLANFÖRSLAG

Dammen utformas med ett bottenutskov (intaget för utloppsledningen ligger under vattenytan) vid utloppet. På så sätt skapas en volym vid vattenytan där den lättare oljan ansamlas. Dessutom ska utloppet vara möjligt att stänga med en slusslucka så att dagvatten och förorenat vatten kan samlas upp. Med denna utformning fungerar dammen som ett katastrofskydd vid stort oljespill eller andra föroreningar.

Upplag av snö eller salt får inte förekomma inom vattenskyddszon.

Dagvattenledning anläggs från rondellen, med anslutning av ledning från parkering inom allmän mark. Ledningen anläggs i cykelvägen i södra delen av planområdet och mynnar i diket utmed Eknäsvägen. Dagvattnet från väg- och parkeringsytor inom kvartersmark ansluter till dagvattenledning i cykelvägen i södra delen av planområdet.

Värme

Uppvärmning ska ske i enlighet med kommunens energi- och klimatpolicy samt vattenskydds-föreskrifterna. Möjligheten för fossilfria uppvärmningslösningar ska tillvaratas till så stor utsträckning som möjligt enligt policyn. En möjlighet med hänsyn till vattenskyddet är att använda luftvärmepumpar med eldrift.

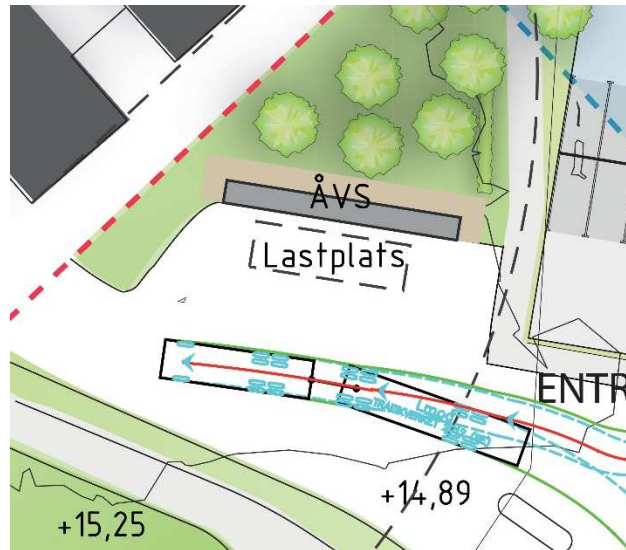
El- och kraftledningar

Ny bebyggelse ansluts till eldistributionsnätet. Markområde för transformatorstation har avsatts på plankartan.

Avfall

Avfallshantering ska ske i enlighet med kommunens avfallsplan och renhållningsordning. Inom kvartersmark anläggs av Värmdö Bostäder uppsamling för återvinning av exempelvis kartong, papper, plast metall etc., samt hushållssopor i miljörum eller liknande, som nyttjas av de boende. En ny återvinningsstation planeras mellan bostadsområdet och bensinmacken enligt skiss

nedan. Återvinningsstationen får skärmars av med staket.



Befintlig återvinningscentral kommer att flyttas till Kil.

Risk och säkerhet

Bensinstation

I planförslaget har det planerade torget ett minsta avstånd om cirka 70 meter från bensinstationens påfyllningsplats. Den närmast planerade bebyggelsen och centrumlokaler återfinns på ett avstånd av cirka 75 meter från påfyllningsområdet. För att kunna utnyttja ytan närmst bensinstationen föreslås att en parkering lokaliseras där. En omgivande trädplantering kan vara positivt då träden hjälper till att stoppa upp eventuella ångor från bensinstationen. Trädplantering regleras därför på plankartan. De planerade parkeringsplatserna ligger på ett avstånd av cirka 40-50 meter från påfyllningsplatsen. Vid en olycka vid påfyllningsplatsen förväntas ingen risk för personskador. Dock kan parkerade bilar få materiella skador. Regler för brandvattenförsörjning enligt kommunens policy.

Transport av petroleumprodukter till bensinmacken sker genom befintlig cirkulationsplats vilket innebär en förhöjd risk

PLANFÖRSLAG

för grundvattnet med tanke på att cirkulationsplatsen ligger inom skyddsområde för Ingarö vattentäkt. Om en tankbil skulle välta i rondellen bör eventuellt utrunnen last om ca 40 m³ kunna tas omhand så att det inte infiltrerar och skadar grundvattnet. En dagvattendamm har anlagts vid Näsuddsvägen dit förorenat dagvatten inom planområdet, inklusive cirkulationen, leds i täta ledningar och/eller diken. Maximalt kan 1000 m³ vatten samlas upp i dammen innan det finns risk för bräddning. Trafikverket har en pågående åtgärdsvalstudie klar i december 2016 där det beslutas mer i detalj hur förorenat dagvatten omhändertas från cirkulationen.

En förhöjd säkerhet på väg 646 bidrar till ett ökat skydd av grundvattentäkten (MKB, 2015-10-13, rev 2016-06-09).

Vid ett eventuellt utsläpp i cirkulationsplatsen klaras heller inte de rekommenderade skyddsavstånden för bebyggelse. Konsekvenserna av en pölbrand vid den befintliga rondellen förväntas bli omfattande med stora skador vid det planerade torget och dess centrumlokaler. Värmdö kommun har kompletterat utredningen med en sannolikhetsberäkning (Norconsult, 2012-06-20) för pölbrand i rondellen vid olyckshändelse med en tankbil. Beräkningarna är gjorda utifrån Trafikverkets statistik och utförda efter konservativa bedömningar med utgångspunkt i de förutsättningar som gäller för området. Även ett scenario med en fördubbling av bensintransporter samt en fördubbling av personer som vistas på torget har beräknats. Trots att scenario två innebär en fördubbling av transporter till och från torget samt en fördubbling av personer som vistas på torget visar båda scenarierna en acceptabel risknivå, där olycka i scenario två beräknas inträffa en gång per 125 miljoner år (Norconsult, 2012-06-20). Därför bedömer riskutredningen att ytterligare säkerhetshöjande åtgärder inte är nödvändiga. Kommunen har infört en planbestämmelse om att marken ska utformas så

att ett eventuellt läckage av brandfarlig vätska inte kan samlas och bilda en större pöl. Exempel på åtgärder är kantsten eller lutning bort från planområdet.

Brandvattenförsörjning beaktas av kommunens VA.

Trafikbuller

I bullerutredningen gjord av Norconsult (2016-05-11) påvisas att 9 av 10 hus inom planområdet beräknas överskrida riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA, om inga åtgärder vidtas. Till planens antagande har en uppdaterad bullerutredning tagits fram av Norconsult (2016-09-21). Den reviderade bullerutredningen baseras på Trafikverkets prognostal för vägtrafiken för 2040.

Brunn är Ingarös centrum och utgör en knutpunkt för kollektivtrafiken på ön. En förtätning av Brunn centrum med en mer stadsmässig kvartersbebyggelse med högre byggnadshöjd samt planområdets läge utmed kollektivtrafikstråket ger motiv för att använda avstegsfall A. Avstegsfall A innebär att från de riktvärden och kvalitetsmål som Boverket tagit fram får avsteg göras utomhus från 70 dBA maximal ljudnivå och utomhus vid fasad 55 dBA ekvivalent ljudnivå.

Planbestämmelse har införts på plankartan om att bostäder skall utformas så att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet får betydligt lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå utanför fönster/fasad samt att minst en balkong/uteplats till varje bostad eller gemensam uteplats i anslutning till bostad skall utföras och placeras så att de utsätts för högst 55 dBA ekvivalentnivå och högst 70 dBA maximalnivå.

För att klara bullerkraven planeras ett bullerplank vid den södra fastighetsgränsen, mot Eknäsvägen. Trots bullerplanket beräknas hus 1-9, att få ekvivalent ljudnivå över riktvärdet 55 dBA och avsteg från riktvärdena behöver göras. För att klara avstegsfall A i enlighet med

PLANFÖRSLAG

Länsstyrelsens ställningstagande i Stockholms län måste samtliga lägenheter få tillgång till mindre bullrig sida med nivåer betydligt lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen. För hus 7-9 bedöms det inte vara svårt att utforma lägenheter så att minst hälften av bostadsrummen får tillgång till en sida med högst 55 dBA.

För hus 1-6 är stora delar av fasaderna utsatta för ljudnivåer över 55 dBA och det bedöms vara svårt att, utan ytterligare åtgärder, utforma lägenheter så att minst hälften av bostadsrummen får tillgång till en sida med högst 55 dBA.

Delvis inglasade balkonger är en möjlig lösning för att sänka ljudnivåerna vid bullerutsatta fönster i balkongens närhet. För att få den bullerdämpande effekt som krävs måste balkongskärmarna vara täta från golv till tak samt ha en ytvikt om minst 15 kg/m².

Balkongskärmarna sänker ljudnivån för fönster i skydd bakom utan att täcka in hela balkongen. Vid bullerberäkning har balkongskärmar enligt turkos markering på bilaga 5 och 6 förutsatts. Balkongskärmarna behövs endast på de balkonger där ekvivalent ljudnivå överskrider 55 dBA. Detta gäller plan 2 för hus 1-6 och på nästan alla våningsplan för hus 5, se bilaga 3. Sovrum bör i största möjliga mån utformas så att de har fönster mot fasad där ljudnivån klarar riktvärdet 55 dBA. Om sovrums placeras mot fasad där ekvivalent ljudnivå överskrider 55 dBA kan de utformas med dämpade vädringsfönster för att inte försämra möjligheten att sova med öppet fönster p.g.a. bullernivåerna.

Balkongskärmarna möjliggör att fler lägenheter kan få en privat uteplats i direkt anslutning som klarar riktvärdena på uteplats, ekvivalent ljudnivå 55 dBA och maximal ljudnivå 70 dBA. Med föreslagna balkongskärmar så bedöms riktvärdena klaras för alla balkonger i aktuellt bebyggelseförslag.



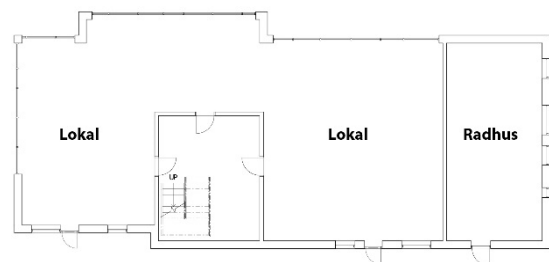
Möjlig planlösning hus 1, plan 2



Möjlig planlösning hus 2, plan 2

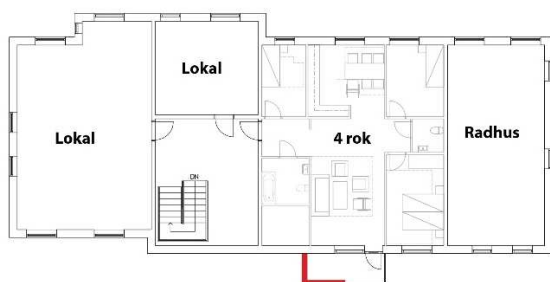


Möjlig planlösning hus 3, plan 2

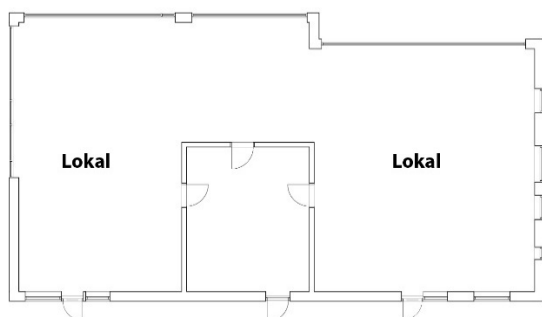


Möjlig planlösning hus 4, plan 1

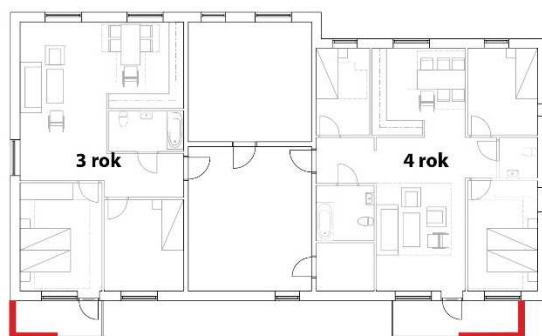
PLANFÖRSLAG



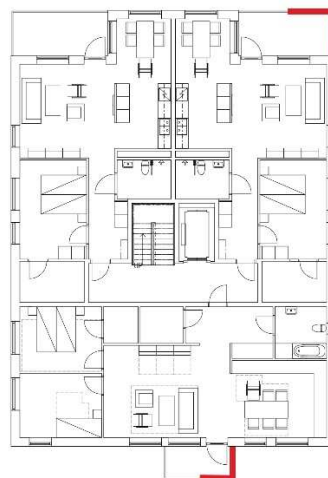
Möjlig planlösning hus 4, plan 2



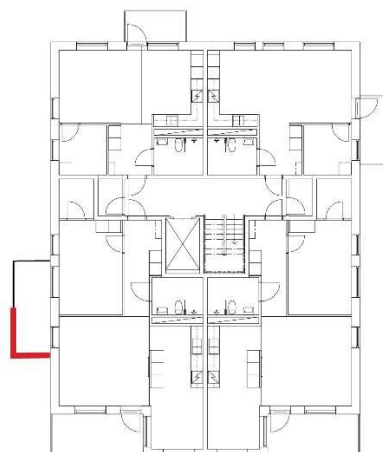
Möjlig planlösning hus 5, plan 1



Möjlig planlösning hus 5, plan 2-4



Möjlig planlösning hus 6, plan 2-4



Möjlig planlösning hus 7, plan 2-4

PLANFÖRSLAG

Buller från idrottsevenemang

De ljud som orsakas av spel på plan med applåder, rop och visselpipa anses kunna utgöra en olägenhet för boende i byggnader närmast slänten mot idrottsplatsen. Enligt bullermätning i oktober 2011 (Norconsult 2011-10-12, 2016-05-11) var de ekvivalenta ljudnivåerna från verksamheterna på planen ca 50 dBA. Med de ljudnivåerna klaras riktvärdet enligt praxis vid verksamhet på vardagar dagtid. Risk finns dock för störning på kvällar och helger. Ljudnivåerna från idrottsplatsen kan minskas om behov eller önskemål uppstår genom uppförande av skärm längs idrottsplatsen och/eller uteplatsskärmar. Det är även lämpligt att ta hänsyn till detta vid projektering och utformning av området, genom att till exempel välja ljudisolerande material till fasader. Exempel på ljudisolerande material som kan användas som tillägg är ljuddämpande fönster som fångar upp och utestänger buller, eller ljudisolerande perforering som genom små hål i fasaden isolerar buller.

Förorenad mark

Då markföroreningar har påträffats i delar av området och bostäder (känslig markanvändning) planeras har föroreningarna sanerats. Markingrepp i samband med sanering kan medföra vissa risker med hänsyn till det föreslagna vattenskyddsområdet. Ett åtgärdsprogram för hur saneringen ska genomföras har tagits fram av Tyréns och genomförts på uppdrag av kommunen. Slutrapport har redovisats för Bygg-, miljö och hälsonämnden.

NCC, har utfört saneringsarbeten på platsen under perioden 2015-04-20 till 2015-06-11. Ett kortare uppehåll gjordes i samband med att södra och nordöstra delen konstaterats vara i behov av saneringsåtgärder och en komplettering till anmälan inlämnades avseende detta. Slutmöte för entreprenaden hölls 2015-07-02

Hifab har sammanställt en slutrapport av saneringsarbetet (2015-10-01) och konstaterar sammanfattningsvis att de övergripande och

mätbara åtgärds mål som satts upp vid anmälan av de aktuella efterbehandlingsåtgärderna har uppfyllts. Medelhalten av föroreningar i kvarlämnad jord underskrider med minst 95 % säkerhet de platsspecifika riktvärdena som föreslagits i anmälan och även Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, KM, som är anpassade för bostadsområde. Sammanfattningsvis bedöms de kvarlämnade föroreningarna inom undersökt område utgöra låg miljö- och hälsorisk för ny markanvändningen.

I schaktväggar mot omgivning har förorening av PAH påvisats i halter över KM. I samband med framtida ledningsarbeten, schaktarbeten etc. bör detta beaktas då det inte kan uteslutas att förorenad fyllningsjord påträffas utanför de undersökta schaktväggarna. Dessutom har PCB och även alifatiska kolväten påvisats i schaktväggar, dock i halter under KM.

WSP (2016-05-03) utförde även en kompletterande miljöteknisk markundersökning för mark som tidigare inte har undersökts, samt en kompletterande miljöteknisk markundersökning i syfte att säkerställa att pålning kan ske i området utan att påverka spridning av förorenad jord ner till grundvattnet. Samtliga prover har kontrollerats avseende flyktiga organiska föreningar med fotojonisationsdetektor (PID). Påvisade halter är låga vilket inte indikerar flyktiga föreningar. Fältmätningar har även utförts med XRF avseende metaller. Mätningen indikerar låga halter. WSP bedömer även att det baserat på utförd undersökning inte behövs några försiktighetsåtgärder vid pålning i framtida exploatering med anledning av markföroreningar. Värmdö kommun har genom MIL.2016.3366, 2016-06-07, BMH2133, beslut pålning i vattenskyddsområde, godkänt pålning kopplat till ett antal villkor som går att läsa i beslutet.

Vattenverksamhet/skyddsområde för vattentäkt

Vattenskydd

En förutsättning för genomförande av detaljplanen är att kommunen fått dispens från vattenskyddsföreskrifterna som erhålls från länsstyrelsen och tillstånd från bygg-, miljö- och hälsonämnden. Länsstyrelsen har gett dispens, 2014-11-06, för bebyggelse inom delar av det primära vattenskyddsområdet. BMN i Värmdö kommun har också gett tillstånd till förslaget, enligt beslut MIL.2013.3991. Se mer under Planeringsförutsättningar – Vattenskydd.

Enligt Geosigmas utredning, 2012-05-23, bedöms grundvattennivån ligga djupare än 5 m under markytan i hela området. Exploateringen inom planområdet kan innebära att man måste jämföra utnivåskillnaderna mellan den planerade bebyggelsen och kvartersgatorna. Schaktning och alternativt utfyllnader kommer ske av ”rena” massor.

Enligt vattendom från 1981 (Dom VA 25/80) får schaktning lägre än tre meter ovan högsta naturliga grundvattennivån inom primär vattenskyddszon och en meter inom sekundär vattenskyddszon ej genomföras.

Planerad bebyggelse ska uppföras med inerta byggnadsmaterial som inte utsöndrar skadliga ämnen enligt Beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun, 2012-05-31. Tak kan även förses med sedumtak för att skapa viss fördröjning av dagvattnet. Förzinkade material kommer att vara skyddsmålade och ledningar utförs i PE- material som är inert. För risker kopplade till dag- och grundvattenhantering, se under tidigare rubrik Dag- och grundvatten.

Markförhållanden geologi

Mark och geologi

Enligt Geovetas utredning (2015-09-18) ligger Brunn 1:1 inom ett område som i norr har en undergrund bestående av berg och morän. Där

bedöms byggnader kunna grundläggas med platta på mark. Den mellersta delen av fastigheten domineras av isälvsmaterial, där kan låga och lätta byggnader sannolikt grundläggas med platta på mark. Hus med mer än en våning behöver pågrundläggning. I söder dominerar lerlager och pålning krävs. Fastigheten ligger inom skyddszon för grundvattentäkt. Grundläggning med platta på mark medför ingen påverkan på täkten.

Pålgrundläggning i lerlagren ska ske med pålar som snabbt sluter tätt mot leran för att minimera risken för påverkan på grundvattentäkten. Sådana pålar är exempelvis stålplålar. För optimal grundläggning beräknas lägsta schaktbotten till cirka 0,5 till 0,75 meter under planerad markyta. Pålängderna uppskattas till mellan 5 till 10 meter, enligt Geoveta, 2015-09-18.

WSP har utfört en översiktlig stabilitetsutredning, 2016-04-22 (rev. 2016-05-10) som anger att planerade två- och fyrvåningshus kan grundläggas med plattor på mark i läge enligt illustration i bilaga 1 med förutsättning att befintlig släntlutning av naturlig slänt bibehålls. Vid detaljprojektering när golvnivåer och omgivande marknivåer samt placering av byggnader är fastslagna ska dimensionering utföras enligt TD ”Slänter och bankar” alternativt TK Geo. Vid detaljprojekteringen ska även en stabilitetskontroll utföras för planerad byggnad längst i norr.

Till antagandet av planen utfördes kompletterande geoteknisk undersökning genom sondering och provtagning (Geosigma 16-09-14). I den kompletterande undersökningen framkom att det lager lera som finns strax under markytan i läge för planerad bebyggelse lämpligen schaktas bort. Då detta lager är tunt är mängden ringa. Detta behöver bara utföras i lägen för respektive byggnad. Därefter kan byggnaderna grundläggas med platta på mark eller med pålar beroende på storlek och last.

För övriga anläggningar som eventuellt grundläggs på denna ytliga torrskorpelera föreligger det ringa risk för sättningar. Detta

PLANFÖRSLAG

beroende på att denna lera är uttorkad och därför inte innehåller vatten eller väldigt lite därav. Vatten är en förutsättning för att sättningar ska bildas i lera.

Ur stabilitetssynpunkt finns ingen risk för ett skred orsakat av förekomst av lera. Den lera som förekommer ligger dels ytligt i området, ca en m under befintlig markyta och utgörs dels av en så kallad torrskorpelera, dvs. en lera som torkat ut under lång tid. Denna lera fungerar mer som en hårt packad frijord och beter sig nästan som ett friktionsmaterial, dvs. som sand och grus. I kontakt med vatten kan denna lera ändra karaktär men då avståndet ner till grundvattnet från underkant lera uppgår till minst fem meter så föreligger ingen risk att grundvattnet skulle kunna påverka leran.

Området utgörs, enligt geologiska kartan och tidigare utförda geotekniska undersökningar, mestadels av friktionsjord bestående av sand och grus. Den utförda stabilitetsutredningen som är utförd av WSP torde därför vara rättvisande för området. Stabilitetsberäkningar utförs då nivåskillnader är stora och då det finns risk för att släntskred skall inträffa. Detta utförs i områden där lermäktigheten är stor och där leran ingår i ett system med höga nivåskillnader.

I planområdet, som huvudsakligen utgörs av friktionsjord och där den lera som finns är dels av torrskorpekaraktär och dels ligger ytligt, kan det inte inträffa skred i ordets rätta bemärkelse.

Översvämning/höga vattenstånd

Då prognosen inte visar några problem för planerad bebyggelse inom planområdet har inga åtgärder eller restriktioner föreslagits i detaljplanen.

Radon

Byggnader för stadigvarande vistelse ska utföras radonsäkert på högradonmark och radonskyddande på normalradonmark.

Sociala frågor

Planförslaget bidrar till en utbyggnad av kollektivtrafiknära bostäder och service i Brunn Centrum. Underlaget av bostäder förväntas bidra generellt till serviceunderlaget i Brunn och på Ingarö. Ett tillskott av servicefunktioner är också välkommet i området.

PLANENS KONSEKVENSER

Genomförandet av föreslagen detaljplan förutsätter att de villkor som angivits i tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälsönämnd, samt från Länsstyrelsens dispensbeslut angående bebyggelse, inom vattenskyddsområde efterföljs.

Ett plangenomförande förutsätter även att buller från trafik på Eknäsvägen kan avgränsas så att gällande riktvärden uppfylls.

Genomförande av planeringen i Brunn Centrum tillför olika typer av bostäder, handels- och verksamhetslokaler, ett torg med mera. De som flyttar till området kommer få god tillgång till service, kollektivtrafik och till natur och rekreationsmöjligheter.

På Ingarö finns idag främst villor. Att planen ger förutsättningar för lägenheter och radhus bedöms som positivt då det t.ex. ger möjlighet att stanna på orten även om man lämnar villan.

Planförslaget syftar till att skapa ett trivsamt centrum som blir Ingaröbornas naturliga träffpunkt. Den nya bebyggelsen kommer att ge området en starkare centrumkaraktär än dagens bebyggelse. Området bedöms också upplevas som en tryggare plats efter planens genomförande.

Boende i de tillkommande bostäderna kommer troligtvis att nyttja servicen i Brunn Centrum. Därmed tillför planförslaget underlag för fortsatt och utökad service vilket är positivt för utbudet i Brunn och ger förutsättningar för ett levande centrum.

Planens genomförande innebär att riskerna för den kommunala vattentäkten på Ingarö ökar. Samtidigt innebär nybyggnationen att markföroreningar sanerats, att dagvattenhanteringen och trafiksäkerheten förbättras vilket bidrar till ett stärkt skydd av vattentäkten, även om både genomförandet av saneringen och uppförande av ny bebyggelse innebär/inneburit ökade risker. En samlad

bedömning av detaljplanens och nollalternativets miljöpåverkan görs i tabell på följande sida. (MKB, Norconsult, 2015-10-13, rev. 2016-05-13).

PLANENS KONSEKVENSER

Tabell 1. Samlad bedömning av miljöpåverkan

Miljö- påverkan	Nollalternativ			Utbyggnad enligt detaljplan			Kommentar
	Riks- intresse	Regionalt intresse	Lokalt intresse	Riks- intres- se	Regio- nalt intresse	Lokalt intres- se	
Vatten	0*	2	2	0	Risk/ Möjligh- et 3**	Risk/ Möjli- ghet 3**	Sanering av markföroreningar har utförts Förbättrad dagvattenhantering och planerad förbättrad trafiksäkerhet utmed väg 646 stärker skyddet av grundvattnet. Utbyggnad av flerbostadshus som till viss del ligger inom primär skyddszon samt utbyggnad av parkering inom primär skyddszon för vattentäkt ökar risken för negativ påverkan på vattentäkten, men innebär inte med nödvändighet att den faktiska påverkan blir större. Dagvatten från parkering och trafikbelastade ytor kommer inte att infiltreras inom den primära skyddszonen, utan ledas till en dagvattendamm öster om Näsuddsvägen. Andelen infiltrerat vatten bedöms därför inte öka med några större mängder. Transporter av farligt gods i befintlig rondell anses utgöra en risk för grundvattenskyddet, denna kan minskas genom anläggande av uppsamlingsyta för eventuellt spill i samband med en olycka. Sannolikheten för att en olycka ska inträffa är dock mycket låg. För de hus som delvis byggs inom den primära skyddszonen samlas takdagvatten upp för att sedan ledas vidare till föreslaget perkulationsmagasin inom sekundär skyddszon. För att minimera risken med att släckvatten i samband med brand skulle kunna infiltrera i grundvattentäkten ska 5 m runt alla byggnader inom primär skyddszon hårdgöras eller på

PLANENS KONSEKVENSER

							annat vis skyddas från infiltration. En möjlig lösning är att skapa ett uppfångade dike runt alla bostäder med kopplingar till dagvattennätverket. Diket formas med ett tätt lager av till exempel blålera eller tätduk som fylls med poröst material och täcks med matjord och vegetation. Även takvatten från flerbostadshusen bör ledas till diket för att skydda grundvattnet vid eventuell brand. I Nollalternativet kvarstår en påverkansrisk via dagvattenhantering.
Buller	0	0	0	0	0	1-3	Risk att nya bostäder kommer störas av buller. Påverkan är beroende av utformning och vilka åtgärder som vidtas.
Risk Bensin-station	0	0	0	0	0	1	Föreslagen torgplats uppfyller inte minimiavstånd till rondell där brandfarligt gods transporteras idag.

**Bedömningen är gjord i en tregradig skala där 0=ingen påverkan, 1=liten påverkan, 2=måttlig påverkan, 3=stor påverkan; med påverkan avses om inte annat anges negativ miljöpåverkan*

***Avser såväl negativ som positiv miljöpåverkan*

Barnkonsekvenser

Planförslaget bedöms medföra positiva konsekvenser för barn. I dagsläget vistas barn i liten utsträckning på fastigheten då byggnaderna främst varit verkstads- och maskinhallar. Dock har Ingarö IF's sin klubbstuga på fastigheten vilket innebär att viss aktivitet för barn- och ungdomar finns inom planområdet. I och med att området planläggs för bostäder måste Ingarö Ifs befintliga klubbhus rivas. Ett nytt hus uppförs under hösten 2016 på fastigheten Brunn 3:1.

Inom bostadsområdet planeras flera platser för småbarnslek att anordnas i anslutning till bostädernas entréer. Ett centralt grönstråk i väst-östlig riktning mot befintlig idrottsplats föreslås för närlek, odlingar och övriga gemensamma aktiviteter för de boende. Boende inom planområdet kommer också att ha god tillgång till större allmänna fritids- och rekreationsområden i planområdets närhet. Öster om planområdet finns en idrottsplats, fotbollsplaner samt spontanidrottsfält för fritid och rekreation. Söder om planområdet, på andra sidan Eknäsvägen, finns plats för lek inom skolområdet. En av Stockholms läns regionala grönkilar Nacka-Värmdö kilen ligger strax söder om Brunn centrum. Grönkilen har förbindelse både söderut mot Björkvik och norrut mot Farstalandet och Ormingelandet. Grönkilen kan nås via Brunns skola och området Vargbacken. I det sammanhängande naturstråket mellan Brunns skola och grönkilen planeras ett elbelyst motionsspår.

Inom bostadsområdet planeras en så kallad kvartersgata där bilarna kör på de gåendes villkor. Gatan föreslås på ett trafiksäkert sätt och föreslås utformas med oregelbunden markbehandling och avsmalnande gator. Ambitionen är att det ska kännas att man kör på en plats, inte på en gata. Eknäsvägen som är relativt bred och högtrafikerad kan upplevas som en barriär även om övergångsställen finns intill cirkulationsplatsen.

En säker gångpassage finns under Eknäsvägen strax öster om planområdet vilket möjliggör en säker GC-väg till skola utan att korsa trafikerad väg. Gång- och cykelväg finns längs Eknäsvägen/Ingarövägen och sträcker sig till Gustavsberg och vidare. Gång- och cykelvägen är en del av det övergripande gång- och cykelvägnätet i kommunen. Området ligger invid busstation och ett stort kollektivtrafikstråk. I anslutning till planområdet finns god tillgång till aktiviteter för barn och unga såsom bibliotek och ungdomsgård. I Brunn finns både skolor och förskolor.

Miljökvalitetsnormer

Luft

Beräkningar och mätningar visar att miljökvalitetsnormerna (MKN) för kvävedioxid klaras även i framtiden. Även övriga miljökvalitetsnormer bedöms klaras med god marginal.

Vattenförekomster

Grundvattenförekomsten på Ingarö liksom Kolström omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten. Förbättrad dagvattenhantering och förbättrad trafiksäkerhet är positiva åtgärder för grundvattnet. Den föreslagna utbyggnaden av flerbostadshus och parkering inom föreslagen primär skyddszon för vattentäkten innebär dock även en ökad risk för påverkan på vattentäkten och därmed en ökad risk att miljökvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten inte klaras. Den ökade risken behöver dock inte med nödvändighet innebära att den faktiska påverkan på vattentäkten ökar. Beträffande Kolström bedöms det finnas förutsättningar för att utbyggnaden inte medverkar till en försämring av den ekologiska statusen, och då inte heller försämrar möjligheterna att nå miljökvalitetsnormerna; detta under förutsättning att de åtgärder för vattenrening, dagvattenhantering m.m. vidtas som föreslås i kapitel 3 i MKB:n och i dagvattenutredningar.

GENOMFÖRANDE

GENOMFÖRANDE

För genomförandet av en detaljplan krävs i de flesta fall fastighetsrättsliga åtgärder som t.ex. avstyckning och bildande av servitut, ledningsrätt/eventuellt ledningstillstånd eller gemensamhetsanläggning för att få tillgång till utfart, vatten- och spillvattenledningar m.m. I detta kapitel finns information om hur detaljplanen är avsedd att genomföras. Av redovisningen framgår de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt, samt vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägarna och andra berörda.

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

Planarbete

Granskning

juli-augusti 2016

Antagande

november-december 2016

Laga kraft tidigast

december 2016

Genomförande

Urschaktning och markberedning

2017

VA-utbyggnad till området

2017

Dagvattenanläggningar.

2017

Uppförande av bebyggelse

2017-2020

Utförande av allmänna anläggningar

2017-2020

Genomförandetid

Genomförandetiden är den tid inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras, ersätts eller upphävs. En detaljplan kan dock ändras eller upphävas före genomförandetidens utgång. Då har den som äger en fastighet rätt till ersättning av kommunen för den skada som ändringen eller upphävandet medför för ägaren.

Genomförandetiden för denna detaljplan är 5 år och börjar löpa från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Huvudmannaskap

Inom en detaljplan skiljer man på kvartersmark, allmän plats och vattenområden. Med huvudman för allmän plats menas den som ansvarar för och bekostar anläggande samt drift och underhåll av det område som den allmänna platsen avser. Vad som i detaljplanen är allmän plats framgår av plankartan. Alla allmänna platser ska ha en huvudman. Huvudmannaskapet för allmänna platser i denna detaljplan är kommunalt. All mark, som i plankartan är utlagd som NATUR, PARK, P-PLATS, LOKALGATA, GC-väg samt TORG är allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. I tidigare plan, som nu ändras har det tillsvidare varit enskilt huvudmannaskap för allmän plats.

Efter hand som bebyggelsen färdigställs enligt detaljplanen ska kommunen ordna de gator och andra allmänna platser som kommunen är huvudman för, så att de kan användas för avsett ändamål.

PLANENS KONSEKVENSER

Kommunen ska upplåta platserna för allmän användning så snart det område som platserna finns inom är färdigbebyggt enligt detaljplanen. Om genomförandetiden har löpt ut, ska kommunen upplåta allmänna platser efter hand som bebyggelsen färdigställs. När platserna upplåts för allmän användning ska de vara ordnade på ett ändamålsenligt sätt och i enlighet med ortens sed och gällande detaljplan. Begreppet ”i enlighet med ortens sed” ska utläsas som att kommunen exempelvis är skyldig att hålla en likvärdig gatustandard inom likartade planområden. Kommunen får göra små avvikelser från detaljplanen om dessa inte motverkar syftet med planen.

Trafikverket är väghållare för den till detaljplanen angränsande allmänna vägen Eknäsvägen, väg 646, enligt fastställd arbetsplan för ombyggnad av cirkulationsplatsen vid Brunns C samt två trevägskorsningar väg 646/651 delen genom Brunn. Avvikelse finns mellan detaljplaner och arbetsplanen, men enligt det 2006-02-23 laga kraft vunna fastställelsebeslutet fattat av Trafikverket betraktades avvikelserna som mindre avvikelser som inte motverkade planerna eller bestämmelserna. Vägområdet är inte definierat i detalj.

Trafikverket har också gjort en förstudie för väg 646, TRV 2011/79261, som resulterade i ett ställningstagande om bl.a. förbättringsbehov för gångporten och allmänt åtgärder för förbättrad trafiksäkerhet på den sträcka som tangerar denna detaljplan. En åtgärdsvalstudie för dessa åtgärder pågår.

Ansvarsfördelning och hantering av tillstånd

Tillstånd

Planområdet ligger inom primär och sekundär skyddszon för Ingarö vattentäkt. För planområdet gäller, utöver detaljplanens bestämmelser, därför även skyddsföreskrifter för Ingarö vattentäkt 2012-05-31 enligt

- beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun,
- beslut av Länsstyrelsen i Stockholms län 2014-11-06 Del av Brunn 1:1 m.fl., beslut om dispens,
- beslut av BMHN 2014-06-17, Dnr MIL 2013.3991. Del av Brunn 1:1 m.fl., beslut om tillstånd inom vattenskyddsområde
- beslut BMHN 2016-06-07, Dnr MIL2016.2133. Del av Brunn 1:1 m fl., beslut om tillstånd för pålning av byggnader inom vattenskyddsområde

Besluten är förenade med villkor och baserade på de handlingar som lämnats in. Ändras förutsättningar krävs nytt tillstånd. Krav finns på bl.a. materialval, uppföljning av opartisk kontrollant, skriftlig kontrollplan, skriftlig dokumentation av åtgärder under utbyggnaden och en framtagna instruktion för fortsatt drift samt en beredskapsplan för eventuella olyckstillbud.

Dessa föreskrifter förutsätter att tomträttsinnehavaren och andra som bedriver verksamhet inom detaljplaneområdet följer särskilda krav på grundläggning, nedläggande av ledningar, omhändertagande av dagvatten, materialval, schaktning, sprängning mm. vid anläggnings- och byggnadsarbeten. Detta omfattar både allmänna platsmarken och kvarteretsmarken.

Skyldigheten att följa skyddsföreskrifter och tillståndsvillkor gäller även ledningsinnehavare och övriga verksamma inom kvarteretsmarken och allmän plats.

GENOMFÖRANDE

Marksanering av föroreningar

En stor del av området har marksanerats och över det utförda arbetet har sammanställts en slutrapport: Rapport efter slutförd schaktsanering, del av Brunn 1:1, Värmdö kommun (Hifab 2015-10-01).

Marken har sanerats i enlighet med Naturvårdsverkets regler inom området för bostäder till sådan nivå att bostäder kan medges (s.k. känslig markanvändning) och BMHN:s godkännande erhöles 2016-06-02. Försiktighetsprincipen gäller dock i och med att det finns risk att det finns mark utanför det område som sanerats som fortfarande är förorenade.

Kompletterande sanering av marken kan erfordras efter det att detaljplanen vunnit laga kraft då man vet var ledningspaket och motsvarande kommer att placeras. Ansvaret och kostnaderna för eventuell kompletterande sanering delas lika mellan Värmdö kommun och Värmdö bostäder AB. Om detta mm. skall överenskommas i kommande genomförandeavtal mellan Värmdö kommun och Värmdö bostäder.

Vatten och spillvatten

Hela planområdet kommer att ingå i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och spillvatten, se mer information under rubriken *Vatten och spillvatten* på s. X ovan. Kommunen är alltså huvudman för vatten- och spillvattennätet i detaljplanen och bygger ut och ansvarar för de vatten- och spillvattenledningar, pumpstationer med mera som behövs inom verksamhetsområdet fram till varje förbindelsepunkt. Förbindelsepunkten är den punkt där fastighetsägarens ledningar ansluts till det kommunala vatten- och spillvattennätet. I normalfall ligger förbindelsepunkten 0,5 meter utanför fastighetsgräns. Inom fastighet på kvartersmark ansvarar tomträttsinnehavaren för respektive ledningar. Bostadsexploateringen kan inte få självfall för spillvatten norrut utan spillvattnet kommer att via självfall ledas till en pumpstation öster om Näsuddsvägen för att därefter pumpas vidare. Självfallsledningen kommer att ingå i kommunens VA-ledningsnät.

Flerbostadskvarterets förbindelsepunkt för vatten och spillvatten är planerad i planområdets sydöstra del. Från anvisad kommunal förbindelsepunkt bekostar exploitören anläggande, drift och underhåll av enskilda ledningar inom kvartersmarken.

Med anledning av att området är skyddsområde för vattentäkt ska gamla ledningar som påträffas avlägsnas i och med att de kan läcka föroreningar till vattentäkten. Kommunen och Värmdö bostäder kommer att överenskomma om ansvaret för dessa i genomförandeavtalet.

Dagvatten

På grund av att planområdet ligger inom primär och sekundär skyddszon för Ingarö vattentäkt bör exploitören i enlighet med skyddsföreskrifterna (se BHMN:s och Länsstyrelsens beslut) ombesörja att allt dagvatten och även eventuellt släckvatten inom kvartersområdet avleds via täta magasin, diken eller rör fram till den anvisade anslutningspunkten till det kommunala nätet.

Inom allmän plats NATUR norr om bostadsfastigheten skall ett svackdike anordnas för att förhindra att rent dagvatten blandas med förorenat. För detta ansvarar Värmdö Bostäder AB.

Möjlighet finns att hantera dagvattnet ifrån planområdet och trafikdagvattnet ifrån Eknäsvägen samlat. Trafikverket har en pågående åtgärdsvalstudie som beräknas att vara klar i januari 2017. Detaljplanen och åtgärdsvalsstudien förväntas troligtvis möjliggöra ett samarbete om dagvattnet mellan Värmdö kommun och Trafikverket.

PLANENS KONSEKVENSER

Elförsörjning, telenät, fibernät

Vattenfall Eldistribution AB (Vattenfall) ansvarar för elförsörjningen inom planområdet, Skanova för telenätet samt Skanova och Stokab AB för fibernätet. Om exploatering sker enligt planförslaget kan det bli aktuellt med flytt- och eventuellt samförläggning av ledningar i mark i samband med utbyggnaden av vatten- och spillvattennätet. Innan markarbeten utförs ska exploatören beställa kabelutsättning från Vattenfall, Skanova och Stokab. Respektive företag ansvarar för om- och tillbyggnad av sitt nät inom planområdet.

Den servisledning som ligger i norra delarna av kvartersmarken och tillhör Vattenfall ska avlägsnas, liksom även Skanovas servisledning till föreningshuset.

Kvartersmark

Exploatören svarar för utbyggnad och anläggningar på kvartersmark planlagt för B, bostäder och BC, bostäder och centrumändamål.

En återvinningstation är tänkt att placeras vid infarten till Circle K, tidigare Statoil, inom kvartersmark för teknisk anläggning. Förpackning och tidningsinsamlingen AB, FTI, svarar för och bekostar iordningställande av återvinningsstationen och dess fortsatta drift och underhåll.

Det bör också uppmärksammas att inom planlagt område gäller utökad lovplikt för ett flertal åtgärder. Nedan redovisas några exempel på när olika typer av lov kan krävas. Det åligger varje enskild byggherre att ansöka om erforderliga lov. Bygglov prövas av bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden i Värmdö kommun. Ytterligare information samt blanketter för ansökan om bygglov m.m. finns på kommunens hemsida.

Bygglov

Bygglov krävs exempelvis för att uppföra en ny byggnad, uppföra tillbyggnader på befintliga byggnader, att uppföra skyltar och ljusanordningar samt för vissa ändringar som väsentligt påverkar en byggnads utseende. Även ett plank eller en mur kräver bygglov.

Bygglov får inte medges innan markföreningar har avhjälppts eller en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten och marken uppfyller kraven för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets riktlinjer (PBL 4 kap 14 §).

Rivningslov

Rivningslov krävs för att riva en bygglovspliktig byggnad, eller del av en sådan byggnad, inom detaljplanelagt område.

Marklov

Marklov krävs för schaktning eller fyllning inom ett detaljplanelagt område som medför att höjdläget avsevärt förändras.

I och med att exploateringen ligger inom Ingarö vattentäkt är det inte tillåtet att låta byggnader eller utfyllnadsmassor utgöras av material som kan förorena grundvattnet.

Enligt vattenföreskrifterna för Ingarö vattentäkt är schaktning, sprängning, borrhning pålning spåntning samt åter-/utfyllnad tillståndspliktigt inom både primär och sekundär zon.

GENOMFÖRANDE

Det är inte lämpligt att öka lutningen i slänten ner till fotbollsplanen med hänsyn till risken för ras och skred.

Uppföljning av miljökonsekvensbeskrivning

Berörda tillsynsmyndigheter är ansvariga för att enligt miljöbalken följa upp den betydande miljöpåverkan som beskrivits i miljökonsekvensbeskrivningen för planområdet. Ett uppföljningsdokument för övervakning, utvärdering, beslut och kommunikation kommer tas fram och ansvarig tjänsteman utses. Uppföljningen börjar efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft och utbyggnad av byggnader, anläggningar och dylikt har påbörjats.

Ett miljökontrollprogram bör tas fram för att ha kontroll, såväl under arbetets gång som efter arbetenas färdigställande, av t.ex. hantering av byggdagvatten, dagvatten, grundvattennivåer och grundvattenpåverkan. Föreslagna dagvattenåtgärder bör följas upp efter anläggandet av allmänna anläggningar och byggnationen inom kvartersmarken för att säkerställa att avsedd rening och fördröjning uppnås. Uppnås inte avsedd rening och fördröjning behöver det utredas vidare vilka åtgärder som ska vidtas för att det ska uppnås. Detta för att kontrollera att grundvattentäkten inte påverkas negativt. För att klara de riktvärden som finns för buller bör det utföras uppföljande mätningar av bullernivåer och trafikmängder. Ifall riktvärdena för buller överskrids bör ytterligare åtgärder utredas. Rekommenderade skyddsavstånd i samband med ny exploatering bör följas. Detta för att säkerställa att riskerna för miljöpåverkan inom området hålls på en låg nivå.

Uppföljning av tillståndsbeslut inom Ingarö vattentäkt

Inom allmän plats är Värmdö kommun och inom kvartersmark är Värmdö bostäder AB ansvariga för att följa upp de beslut som tagits av bygg-miljö och hälsoskyddsnämnden, Dnr MIL. 2013.3991 och Dnr MIL2016.2133 avseende ansökan om tillstånd inom vattenskyddsområde Brunn C och fastigheten Brunn 2:1,.

Avtal

Markanvisningsavtal

En markanvisning är en överenskommelse mellan en kommun och en byggherre som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och under givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande. När kommunen äger mark som ska detaljplanläggas och säljas kan kommunen teckna ett markanvisningsavtal med köparen. Markanvisningsavtalet innehåller de förutsättningar, förutom köpeskillingen, som kommunen ställer upp för att köparen ska få ta över fastigheten. I det fall marken ska upplåtas med tomträtt tecknas dessutom ett tomträtsavtal efter det att fastigheten bildats och lantmäteriförrättningen vunnit laga kraft.

2011 beslutade Värmdö kommun att kommande bostadsbebyggelse i Brunn centrum skulle upplåtas med hyresrätt. Under 2012 genomfördes en markanvisningstävling för att utse en exploatör som skulle bygga hyresbostäder och förvalta dessa. I samband med detta godkändes även samrådsredogörelsen. 2013 beslutades att utse Värmdö bostäder AB till vinnare i markanvisningstävlingen för Brunn C och ge samhällsbyggnadskontoret i uppdrag att, efter bearbetning av planförslaget och tillstånd om byggnation inom skyddsområde för vattentäkt, ställa ut detaljplanen för Brunn C. Kommunen har tecknat ett markanvisningsavtal med Värmdö bostäder AB. I avtalet har parterna reglerat ansvars- och kostnadsfördelningar mellan kommunen och Värmdö bostäder AB och andra villkor. Avtalet går ut under hösten 2016 men föreslås förlängas med två år.

PLANENS KONSEKVENSER

Tomträttsavtal

Enligt markanvisningsavtalet med Värmdö bostäder AB ska fastigheten som bildas för flerbostadshus upplåtas med tomträtt mot en årlig avgäld och ska genomföras efter det att fastighetsbildningen vunnit laga kraft. Till tomträttsavtalet skall dessutom kopplas ett sidoavtal för reglering av den årliga tomträttsavgälden villkorat att man upplåter tomten för hyresrätter.

Genomförandeavtal

Värmdö kommun ska träffa ett genomförandeavtal med Värmdö bostäder AB för överenskommande om

- ansvaret för initiering och bekostande av erforderliga fastighetsbildningsåtgärder,
- reglering av kostnaderna för hantering av spillvattnet,
- hantering av kontrollplan och fortsatta kontroller
- ansvarsfördelningen för åtgärder enligt skyddsföreskrifter och villkor i erhållna tillstånd
- kostnadsfördelning för ev. ytterligare marksanering,
- tidplan för upplåtande av nuvarande återvinningscentralens område
- användande/rivning av klubbstugan (tidigare ägd av Gestio Ingarö AB)
- kostnads-, anläggande- och underhållsansvar för eventuellt erforderligt bullerplank
- kostnads-, anläggande- och underhållsansvar för svackdike som ska anläggas norr om kvartermarken

Övriga avtal

Ett särskilt avtal för upplåtelse av mark till Förpacknings och Tidningsinsamlingen AB, FTI, för återvinningsstation ska tecknas när det blir aktuellt.

Överenskommelse om fastighetsreglering

I samband med att kommunen behöver förvärva mark som läggs ut som allmän plats ska i första hand en överenskommelse om fastighetsreglering träffas mellan kommunen och Brunnns fastighetsägareförening som äger Brunn 2:1.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Markägoförhållanden

Kommunen äger huvuddelen av marken inom detaljplanen genom fastigheten Brunn 1:1. Brunn Fastighetsägareförening upa äger Brunn 2:1. Brunn 1:178 ligger inte inom själva planområdet men blir berörd genom utfarten ifrån fastigheten som går via lokalgatan ut mot Eknäsvägen. Brunn 1:178 ägs av Circle K.

Fastighetsbildning

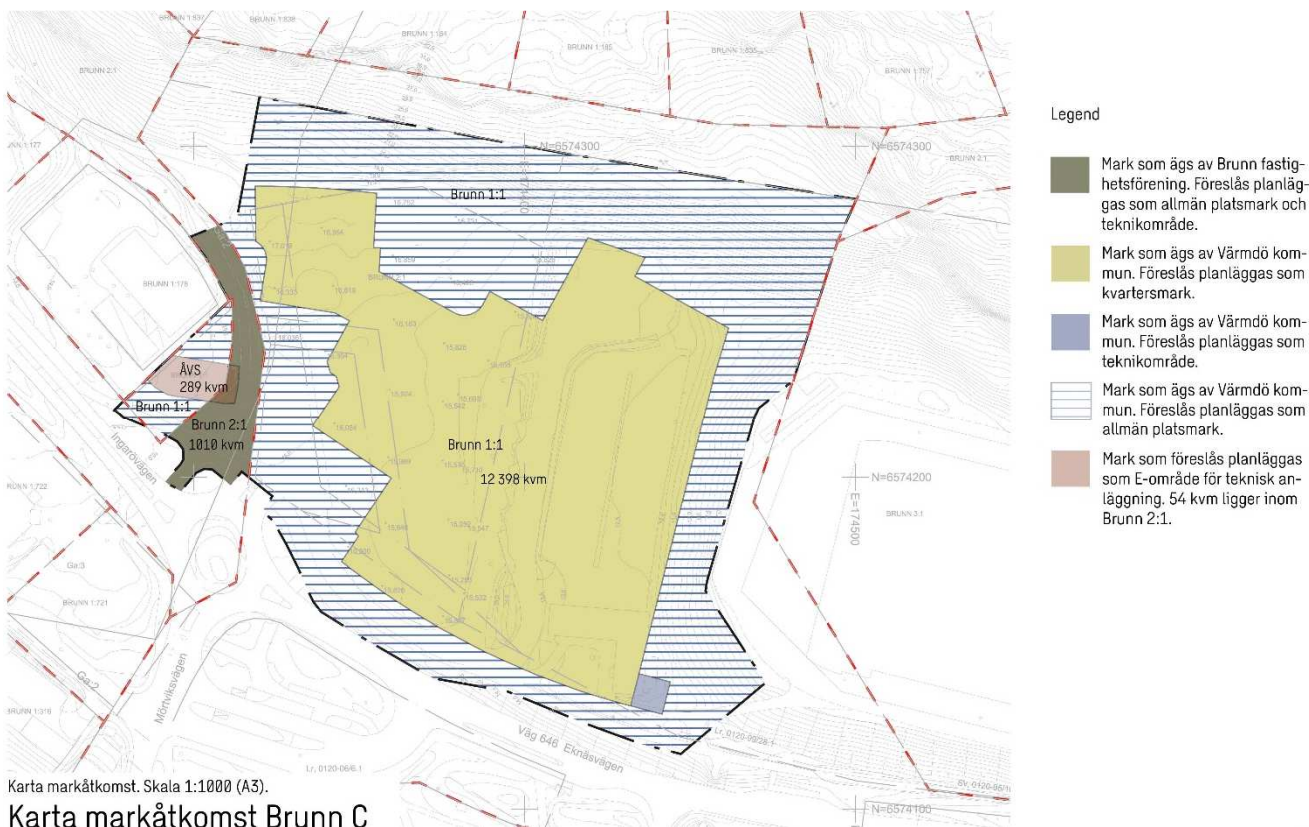
För detaljplanens genomförande krävs och möjliggörs fastighetsbildning t.ex. fastighetsreglering och avstyckning. Fastighetsbildning enligt detaljplanen kan ske först då detaljplanen vunnit laga kraft och prövas då vid förrättning av Lantmäteriet.

GENOMFÖRANDE

Del av Brunn 2:1 om ca 1000 kvm planläggs som allmän plats och till en mindre del som E-Tekniska anläggningar -teknikområde. Marken föreslås regleras till kommunens fastighet Brunn 1:1. Inga separata fastigheter avses bildas för kvartersmarken för Tekniska anläggningar, E, eller Tekniska anläggning för transformatorstation, E₁. Överförd mark värderas senast i lantmäteriförrättningen och kommunen ska betala ersättningen för markområdet.

Mark utlagd som kvartersmark inom Brunn 1:1 kommer initialt att utgöra en fastighet om ca 12 400 kvm för bostäder och centrum/handel, som bildas genom avstyckning. Möjlighet finns att framöver stycka kvartersmarken i flera fastigheter om behov finns.

Kommunen ansöker om och bekostar fastighetsbildningsåtgärderna enligt ovan.



Servitut

Ett servitut är en rättighet som är knuten till en viss fastighet. Servitut gäller därför oberoende av vilka personer som äger fastigheterna.

Brunn 1:1 och Brunn 2:1 är idag belastat med ett servitut ifrån 1946, 01-Ing-457.1, till förmån för Brunn 1:149 - Brunn 1:208 med rätt att nyttja område inom Brunn 1:1 och Brunn 2:1. Marken som avses är allmän plats enligt en äldre byggnadsplan fastställd den 2 maj 1945. Kommunen kommer att ansöka om att upphäva servitutet i de delar som omfattas av detaljplanen.

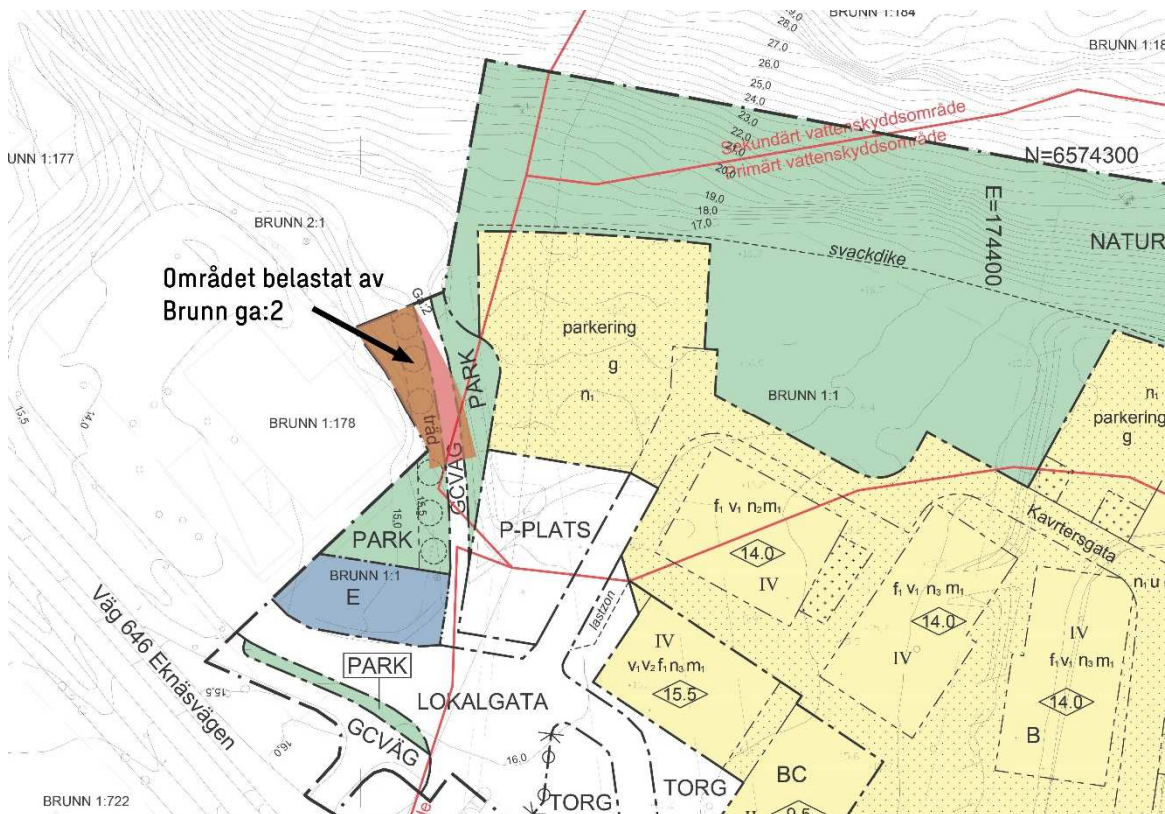
Brunn 1:178 har ursprungligen utfart mot Eknäsvägen enligt motsvarande officiälservitut ifrån 1946, 01-Ing-457.1, men utfarten låg därvid längre norrut än idag. Servitutet kan anses vara ersatt av den

PLANENS KONSEKVENSER

nuvarande utfarten men kommunen kommer att ansöka om att servitutet ska upphävas i och med att detaljplanen anger kommunalt huvudmannaskap för anslutande lokalgata

Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som ska skötas gemensamt. För att möjliggöra att fler fastigheter kan bildas medger detaljplanen att gemensamhetsanläggningar kan bildas inom kvartersmarken för t.ex. vägar, parkeringar och ledningar. Område för "g", gemensamhetsanläggning inom kvartersmark utvidgas i kvartersområdets södra del ner mot GC-vägen för att möjliggöra anslutning till kommunens anslutningspunkt för kommunalt VA.



Brunn ga:2, Brunns vägförening; Område som skrafferats (röd fyllnad) föreslås utgå ur Brunn ga:2.

Brunns vägförening förvaltar gemensamhetsanläggningen Brunn ga:2. Brunn ga:2 påverkas av planförslaget genom att det område som markerats med rött föreslås omfattas av det kommunala huvudmannaskapet för allmän plats. Förändringen genomförs genom en omprövning vid en lantmäteriförrättning enligt anläggningslagen.

Ledningsrätter

En ledningsrätt innebär en rättighet för ledningshavaren att vidta de åtgärder som behövs för att dra fram och använda en ledning eller annan anordning på den belastade fastigheten. Ledningsrätt kan bara upplåtas för de typer av ledningar av allmän betydelse som särskilt angivits i ledningsrättslagen

GENOMFÖRANDE

(1973:1144) och kan bara bildas av Lantmäteriet. En ledningsrätt medför en mycket stark rättighet för ledningshavaren gentemot den fastighetsägare som upplåtit utrymme med ledningsrätt. Kommunen kommer att söka ledningsrätt för de kommunala VA-ledningarna som anläggs inom planområdet.

I plankartan och planbestämmelserna finns bestämmelsen "u" som innebär att marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar. Inom detta område möjliggörs bildande av ledningsrätt. Ledningsrätt avses upplåtas även inom kvartersmark E₁ -Teknisk anläggning för transformatorstation. Ett ledningspaket omfattande Vattenfalls ledningar för starkström och de kommunala vatten- och spillvatten ligger i huvudsak inom allmän plats utmed Eknäsvägen. För att möjliggöra anläggandet av erforderliga nya VA-ledningar inom ledningsområdet ska Vattenfalls elledning till en del flyttas till ny sträckning öster om nuvarande.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Nu gällande planer

Inom planförslaget finns en gällande byggnadsplan. Genomförandetiden för denna har löpt ut vilket innebär att detaljplanen då får ersättas, ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen behöver beaktas.

Konsekvenser för fastigheter och gemensamhetsanläggningar inom planområdet

De konsekvenser som uppkommer för fastigheter och gemensamhetsanläggningar inom planområdet beskrivs i tabellform nedan. Konsekvenserna beskrivs i form av ny markanvändning, storlek på byggrätt samt de fastighetsrättsliga åtgärder och ersättningar som uppkommer i samband med lantmäteriförrättningar kopplade till detaljplanens genomförande.

Fastighet, ga, marksamfällighet, ev. fiskelott	Nuvarande markanvändning	Ny markanvändning	Fastighetsrättsliga konsekvenser och åtgärder
Brunn 1:1	Enligt dp "handelsändamål", nu ÅVC och infartsparkering. Belastas av servitutet 01-Ing-457.1 för väg och park.	Bostadsändamål, byggrätt bruttoarea om 10 000 kvm inklusive bostads-komplement, varav 500-600 kvm verksamhetslokaler för handel och service. Dessutom områden för allmän platsmark (lokalgata, gc-väg, p-plats, torg, park, natur) samt del av kvartersmark för tekniska anläggningar (E).	Avstyckning av bostadsfastighet på ca 12 700 kvm. Kan också fastighetsbildas till flera separata bostadsfastigheter, men då bör gemensamhetsanläggning för väg bildas på g-område i detaljplanen. Servitutet 01-Ing-457.1 för väg och park skall upphävas till den del det ligger inom planområdet. Om ev. ersättning

PLANENS KONSEKVENSER

			skall beslutas i förrättningen.
Brunn 2:1	Allmän platsmark (gc-väg, natur), Belastas av servitutet 01-Ing-457.1 för väg och park.	Områden för allmän platsmark (lokalgata, gc-väg, p-plats, park) samt del av kvartersmark för tekniska anläggningar (E).totalt ca 1300 kvm mark.	Området inom detaljplanen fastighetsregleras över till kommunägda Brunn 1:1. Ersättning till ägaren Brunn fastighetsägarförening utgår enligt värdering och beslut vid kommande förrättning.
Brunn ga:2	Gc-väg, natur	Gc-väg, park	Ga:2 skall omprövas för att upphäva den del som ligger inom detaljplanens område.
Brunn 1:178	Ingår inte i planområdet, men har servitutsrätt, servitutet 01-Ing-457.1 för utfart.	Får utfart via lokalgata i nya detaljplanen.	Servitutet 01-Ing-457.1 skall ändras genom förrättning så att fastigheten utgår ur förmånskretsen.
Brunn 1:149-Brunn1:208	Ingår inte i planområdet, men har servitutsrätt, servitutet 01-Ing-457.1, till områden inom detaljplanen, vilka hör till Brunn 1:1	Deras rättighet som förmånstagare till servitutsrätten ersätts inom detaljplan genom tillgång till allmän platsmark (lokalgata gc-väg och park).	Servitutet 01-Ing-457.1 skall ändras genom förrättning så att rättigheten inte längre gäller områden som ingår i detaljplanen.

Tabell 1 Fastighetsrättsliga konsekvenser som uppkommer för fastigheter, servitut och gemensamhetsanläggningar inom planområdet.

Befintlig bebyggelse

Planområdet är bebyggt med ett klubbhus som tidigare ägts av Gestio Ingarö AB. Kommunen har förvärvat huset skall uppföra ett nytt, ersättande hus på andra sidan idrottsområdet.

EKONOMISKA FRÅGOR

Finansiering av planarbete

Framtagandet av detaljplanen bekostas i huvudsak av Värmdö kommun som markägare. Värmdö Bostäder kan på basen av överenskommelse i kommande genomförandeavtal ta del av plankostnaderna. Kommunen kommer att erhålla ersättning för upplåtelse av tomträtt som kompensation för kommunens kostnader.

GENOMFÖRANDE

Värdeökning till följd av planen

Del av planområdet har under planarbetet sanerats vilket innebär att värdet av den kommunala fastigheten ökat. Även det förändrade ändamålet och utökade byggrätten samt anslutning till det kommunala vatten- och spillvattennätet förväntas medföra en värdeökning för kvartersmarken inom planområde. För allmän plats gäller i huvudsak pågående markanvändning. Det kan göras sannolikt att fastigheter i planområdets närhet kommer att påverkas positivt genom närhet till viss service.

Ersättningar

Mark eller annat utrymme som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats som kommunen är huvudman för är kommunen skyldig att på fastighetsägarens begäran lösa in. Inlösen sker genom fastighetsreglering alternativt avstyckning i en lantmäteriförrättning. Frågan om ersättning för överförd mark eller då servitut upphör bestäms av Lantmäteriet eller genom överenskommelse mellan fastighetsägarna i samband med lantmäteriförrättningen.

Förrättningskostnader

De kostnader som uppkommer i samband med förrättning hos Lantmäteriet, t.ex. vid avstyckning och inrättande av gemensamhetsanläggning, hanteras i Lantmäteriets beslut.

Värmdö kommun har idag ledningsrätt för de flesta befintliga ledningar men ansvarar vid behov för att ansöka om och bekosta förrättning för ledningsrätt för kommunala vatten- och spillvattenledningar, pumpstation mm inom planområdet. Värmdö kommun ansvarar även för att ansöka och bekosta förrättning för omprövning av del av Brunn ga:2 i och med ändrat huvudmannaskap samt i övrigt alla kostnader för inlösen av allmän plats, upphävande av servitut inom Brunn 1:1 samt bildande av flerbostadsfastigheten.

Kostnader för el, tele och bygglov

Kostnader för el, tele och bygglov erläggs av Fastighetsägare/tomträttsinnehavare enligt vid varje tillfälle aktuell taxa.

Anläggande, drift och underhåll

De särskilda föreskrifter och tillstånd som gäller för anläggande och byggande inom Ingarö vattentäkt ställer högre krav på genomförandeåtgärder än normalt för planområdet, vilket medför att kostnaden för genomförandet bedöms bli högre än i normalfall.

Allmän plats, kommunalt huvudmannaskap

Värmdö kommun svarar för anläggande, drift och underhåll av allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Mellan Baron Cederströms väg och väg 646, Eknäsvägen, anläggs ett torg, ny gata, mindre parkområde och en allmän parkeringsplats. Gång- och cykelanslutning mot Baron Cederströms väg ligger kvar i oförändrat läge.

PLANENS KONSEKVENSER

Kvartersmark

Värmdö bostäder AB utför och bekostar byggnader och anläggningar inom kvartersmark avsedd för bostäder vilket även omfattar uppförande av bullerplank ut mot Eknäsvägen om sådant erfordras för uppfyllande av gällande krav på bullerdämpning.

Ansvaret för utförande och bekostande av byggnader på E-områdena tillkommer på den myndighet eller de företag för vilkas anläggningar området är reserverat.

Vatten och spillvatten

Kostnaderna för anläggande av de kommunala vatten- och spillvattenledningarna inom allmän platsmark fram till anslutningspunkten för flerbostadsfastigheten delas mellan kommunen och Värmdö bostäder AB medan drift och underhåll av ovan nämnda ledningar bekostas av kommunen. Anläggande, drift och underhåll av de enskilda vatten- och spillvattenledningarna inom kvartersmarken bekostas av Värmdö bostäder AB.

Värmdö bostäder AB, står för kostnaden för framdragning av servisledningarna inom kvartersmark samt drift och underhållskostnader för dessa. Se ytterligare information under Avgifter, VA-anläggningsavgift.

Dagvatten

Kommunen bekostar utbyggnaden, drift och underhåll av dagvattenanläggningar fram till anslutningspunkten som för flerbostadsfastigheten är planerad i planområdets sydöstra del. Inom kvartersmarken är det tomträttsinnehavarens ansvar att ta hand om dagvattnet. Respektive markinnehavare ansvarar för anläggande och upprustning samt drift och underhåll av samtliga anläggningar på den egna fastigheten, t.ex. tätskikt, diken, dagvattenledningar och ev. oljeavskiljare. Inom allmän plats, NATUR, norr om bostadsfastigheten ska ett svackdike anordnas för att förhindra att rent dagvatten blandas med förorenat. Ansvaret för utförandet regleras i avtal mellan Värmdö kommun och Värmdö bostäder.

Dagvatten och förorenat vatten/Släckvatten

Värmdö bostäder AB bekostar och ska tillse att dagvatten och förorenat vatten omhändertas och avleds särskilt till angiven kommunal anslutningspunkt så att dagvatten och förorenat vatten inte infiltreras inom skyddsområdet för den primära och sekundära skyddszonen för Ingarö vattentäkt.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Värmdö bostäder AB bekostar nyanläggning av ledningar inom kvartersmark och anslutning till bredband, el- och telenät, enligt gällande taxor. Från och med 1 juli 2016 gäller Lagen om åtgärder för billigare utbyggnad av bredbandsnät. Lagen ställer krav på den som uppför en byggnad så att byggnadsverket har de tekniska egenskaper som är väsentliga i fråga om bredbandsanslutning och den som är ägare till fysisk infrastruktur ska ge tillträde till bredbandsoperatörer om begäran är rimlig.

Statlig väg

Trafikverket är väghållare för Eknäsvägen (v646). I samband med genomförandet av detaljplanen planeras inga åtgärder på Eknäsvägen. Dagvatten ifrån Eknäsvägen kommer att hanteras i Trafikverkets åtgärdsvalstudie. I tidigare förstudie för väg 646, Brunn Värmdö kommun, Stockholms län

GENOMFÖRANDE

Samrådshandling daterad 2012-12-18 har trafiksäkerhetsåtgärder och förslag redovisats men det är oklart när finansiering finns.

AVGIFTER

Bygglovavgift

Bygglovsavgiften betalas av den som ansöker om bygglov för att utnyttja den bygg rätt som medges i detaljplanen. Byggnadsnämnden får ta ut avgifter för beslut om lov m.m. enligt 12 kap. 8 § plan- och bygglagen. Grunderna för hur avgifterna ska beräknas ska anges i en taxa som beslutas av kommunfullmäktige. Den taxa som gäller varje år finns tillgänglig på kommunens hemsida. Den taxa som avgiften baseras på är den gällande taxan det år då handläggning av bygglovsärendet påbörjas.

VA-anläggningsavgift

Kommunen tar ut en anläggningsavgift av respektive fastighetsägare för framdragning av servisledningar samt upprättande av förbindelsepunkt enligt den vid varje tillfälle aktuell VA-taxan för Värmdö kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning. Avgifter enligt denna taxa tas ut för att täcka de nödvändiga kostnaderna för Värmdö kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning. Avgifter enligt denna taxa ska betalas av ägare till fastigheter inom anläggningens verksamhetsområde. Avgiftsskyldigheten inträder när kommunen har upprättat förbindelsepunkter och informerat fastighetsägaren om denna. Den vid varje tillfälle gällande taxan finns tillgänglig på kommunens webbplats.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Respektive fastighetsägare bekostar eventuell anslutning till bredband, el- och telenät.

Planavgift

Kommunen får ta ut planavgifter för att täcka kostnader för att upprätta eller ändra detaljplaner eller områdesbestämmelser. Generellt gäller att planavgiften debiteras fastighetsägare inom planområdet efter att de beviljats bygglov. Den vid varje tillfälle gällande taxan finns tillgänglig på kommunens webbplats. Alternativt kan också upprättandet av detaljplanen bekostas av fastighetsägare/exploatör genom tecknande av plankostnadsavtal.

Planarbetet bekostas i huvudsak av Värmdö kommun som markägare. Värmdö Bostäder AB kan på basen av överenskommelse i kommande genomförandeavtal ta del av plankostnaderna.

Avgifter för miljötillsyn

Tillstånd för olika verksamheter förenade med villkor kan innebära att avgift för miljötillsyn kan utgå.

TEKNISKA FRÅGOR

Utredningar

Alla utförda tekniska utredningar finns redovisade och beskrivna i planbeskrivningens första del. På grund av osäkerheter beträffande marksaneringen och grundläggningen kan det senare komma att krävas kompletterande utredningar över markföröreningar och geotekniska förutsättningar.

PLANENS KONSEKVENSER

Ledningar

Nya spillvatten- och dagvattenledningar är under projektering vid Brunn C.

För anslutning till elnät och telenät ska kontakt tas med respektive ansvarigt bolag, se mer information under rubriken Ansvarsfördelning/Elförsörjning, telenät, fibernät.

Behovet av eventuella nätstationer och andra anläggningar för den tekniska försörjningen behöver under hand bearbetas i samråd med ledningsintressenterna.

Vägar

Vägarna i området ska ha en standard som säkerställer att sopbilar, utryckningsfordon och fordon för snöhantering och halkbekämpning kan röra sig i området.

Geoteknik

Markprover visar att markhållfastheten är tillräcklig i branten ner mot idrottsplatsen. Husen närmast branten kan grundläggas med plattor på mark enligt illustrationsskissen till detaljplanen under förutsättning att befintlig släntlutning behålls. Särskilda förutsättningar gäller vid detaljprojekteringen och inför ansökan om bygglov då mer utredningsbehov kan föreligga.

Förorenad mark

Sanering av marken har utförts till en nivå enligt Naturvårdsverkets riktlinjer och arbetenas utförande godkändes av kommunens miljö, bygg och hälsa 2016-06-02 (BMH 2093). I samband med framtida ledningsarbeten schaktarbeten etc. bör detta beaktas då det inte kan uteslutas att förorenad fyllningsjord kan påträffas utanför de undersökta schaktväggarna.

Om det under genomförandearbetet visar sig, att saneringen måste kompletteras ska kostnaderna för detta enligt överenskommelse delas lika mellan Värmdö kommun och Värmdö Bostäder AB.

Pålning

Om pålning utförs ska detta hanteras inom kontrollplanen och för pålningen gäller rekommendationerna i det av WSP framtagna PM:et "Föroreningsspridning vid pålning" daterat 2016-02-01. Beslut om godkännande av pålning har fattats på basen av ovanstående utredning daterat 2016-06-07 (BMH 2133).

Buller och störningsskydd

Under planarbetet har buller från vägtrafik samt idrottsplats för den planerade bebyggelsen inom detaljplanen utretts. Med en 2,5 m hög skärm i föreslagen kvartersgräns mot Eknäsvägen samt redovisade balkongskärmar till lägenheterna finns det möjlighet att klara avstegsfall A. Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utomhus från 70 dBA maximalnivå ljudnivå och 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå. För uteplats i anslutning till bostad godtas högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå. När det gäller riktvärden ifrån idrottsplatser så klaras riktvärdet enligt praxis på dagtid. Om behov uppstår kan ljudnivåerna minska genom uppförande av skärm längs idrottsplatsen och eller uteplatsskärmar. Planen möjliggör att störningsskydd kan uppföras mot idrottsplatsen men åläggs inte exploatören förrän behov föreligger enligt särskilt beslut.

GENOMFÖRANDE

Vatten-spill samt dagvatten

Angående vatten och spillvatten samt dagvatten - se även mer information under rubrik 'Ansvarsfördelning'.

I och med att planområdet ligger inom den primära och sekundära skyddszonen för Ingarö vattentäkt är det exploatörens skyldighet att följa de tillstånd och dispenser som gäller för Ingarö vattentäkt.

Hårdgjord yta för fordonstrafik och parkering får inte infiltrera dagvatten. Dessa ytor ska förses med kantsten och området ska luta mot dagvattenanslutning till planområdet, se PM Förprojektering av dagvatten i Brunn Centrum och vid Näsuddsvägen, WSP, 2014-07-11.

För att undvika sammanblandning mellan inte förorenat och förorenat dagvatten avleds dagvatten från parkeringsytor i separat ledning fram till oljeavskiljaren.

När det gäller dagvatten och förorenat vatten från tak så får ingen markinfiltration ske inom fem meter ifrån fasad inom område för bostadshus. Ytan ifrån huskroppen och fem meter utåt ska förses med ett tätt skikt för avledning av dagvatten och förorenat vatten.

Om diken väljs för avledning kan dikena iordningställas med ett tätt lager av till exempel blålera eller tätduk som fylls med poröst material och täcks med matjord och vegetation.

Avledningen ska ske mot gc-vägen söder om fastigheten vilket innebär att vid projekteringen och utförandet ska markens lutning möjliggöra detta.

De åtgärder som föreslås ovan syftar till att avleda dagvatten från det föreslagna planområdet vidare via ledningar och täta diken längs med Eknäsvägen tillsammans med vägdagvatten till en våt damm öster om Näsuddsvägen, utanför planområdet. I dammen ska det ske rening av dagvattnet från det föreslagna planområdet tillsammans med dagvatten från de intilliggande områdena innan det leds vidare till Fladen.

Släckvatten och förorenat vatten

Släck-/kylvattnet ska avledas eller pumpas i separata ledningar eller täta diken ner till Näsuddsdammen för att förhindra infiltration till vattentäkten. Åtgärder skall även utföras invid husfasaderna som möjliggör att ev. släckvattnet kan hanteras särskilt.

Bostadsområdet ska anslutas till dagvatten och förorenat vatten och brandposter ska placeras i samråd med Storstockholms Brandförsvär i samband med projekteringen av vatten- spill och dagvattennätet.

Hushållssopor

På vilket sätt hämtning av hushållssopor ska ske överenskommes med tomträttsinnehavaren till flerbostadsfastigheten. Utrymme för miljöhus eller annat utrymme för sopkärl för restavfall och matavfall kommer att behövas.

Återvinningsstation och återvinningscentral

Inom kvarteretsmark för teknisk anläggning i anslutning till bostadsområdet planeras för en återvinningsstation. Den återvinningscentral som för närvarande ligger inom det planerade bostadsområdet ska ligga kvar till dess att marken ianspråktagas för bostadsbyggande för att därefter flyttas.

PLANENS KONSEKVENSER

MEDVERKANDE

Detaljplanen har tagits fram av Värmdö Bostäder AB, projektledare Gustaf Lundin.

Medverkande tjänstemän i tidigare skede

Yvonne Karlsson, planarkitekt	samhällsbyggnadskontoret
Ingmar Lönngren, arkitekt,	samhällsbyggnadskontoret
Sebastian Bolander, kommunekolog,	samhällsbyggnadskontoret
Lars Kustus, trafikingenjör,	samhällsbyggnadskontoret
Majken Elfström, VA- och renhållningschef,	samhällsbyggnadskontoret
Johanna Danielsson, VA-ingenjör (dagvatten),	samhällsbyggnadskontoret

Medverkande tjänstemän

Britt-Marie Jansson	planarkitekt Värmdö kommun
Mona Berkevall	dagvatteningenjör
Anna Sandal	miljöingenjör
Linda Bergman	miljöinspektör
Viveka Svensson Sellin	miljöinspektör
Sanna Mäkinen	miljöingenjör
Anna Enberg	landskapsarkitekt
Andreas Dahlberg	trafikingenjör
Mikael Carlsson	gruppchef VA
Mikael Swan	driftschef
Yvonne Karlsson	teknisk utredare
Terese Jörgensen	exploateringsingenjör
Clas-Göran Herrgård	exploateringsingenjör

Medverkande konsulter

Detaljplanen är upprättad i samarbete med Sweco Architects (Nisse Örnberg). Genomförandedelen har upprättas i samarbete med Structor FM Projektutveckling AB (Irene Bellman).

Samhällsbyggnadsavdelningen

Fredrik Cavallin
Planchef

Britt-Marie Jansson
Projektledare

GENOMFÖRANDE