

Handläggare
Britt-Marie Jansson
Plan- och exploateringsenheten

Diarienummer
15KS/144

Kommunstyrelsens planutskott

Antagande, detaljplan Brunn 1:1m.fl., Brunn Centrum

Förslag till beslut

1. Detaljplan för Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum antas.
2. Granskningsutlåtandet godkänns

Beslutsnivå

Kommunfullmäktige.

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till ändring av gällande detaljplan Bp 323. Användningen handel ändras till bostadsändamål och centrum. Park ändras till natur. Planen kommer att möjliggöra byggrätt för max. 10 000 m² bruttoarea (BTA). Aktuellt detaljplaneförslag omfattar ca 130 lägenheter och ca 450 m² centrum.

Aktuellt detaljplaneförslag bedöms vara förenlig med gällande översiktsplan (Öp) 2012 – 2030.

Bakgrund

Planområdet är beläget i centrala Brunn på Ingarö med närhet till skola, idrottsplats, matvarubutik, busshållplats, bensinstation och pizzeria. Detaljplanen avgränsas i söder av väg 646 och i norr av ett brant skogsområde. Väster om planområdet ligger en bensinstation och mot öster gränsar planen mot IP Ingarö idrottsområde. Området nås med bil från väg 646 via cirkulationsplats.

På området har tidigare bedrivits verksamhet med bl a impregnering av trävirke 1965-1986 och byggvaruhandel. Dessförinnan har lantbruk bedrivits på platsen.

Aktuellt detaljplaneområde är sedan tidigare detaljplanlagt och ingår i byggnadsplan Bp 323 med planbestämmelsen handelsändamål och högsta tillåtna byggnadshöjd 6 meter.

Detaljplanen Brunn 1:1 m fl, Brunn centrum har varit på granskning under perioden 2016 -07- 26 till 2016- 08- 28, granskningen föranleder inga revideringar av detaljplaneförslaget.

Diarienummer
15KS/144



Aktuellt detaljplaneområde markerat med rött

Ärendebeskrivning

Värmdö Bostäder har tillsammans med Sweco architects tagit fram ett bebyggelseförslag med flerbostadshus som ligger till grund för aktuellt detaljplaneförslag. Detaljplaneförslaget omfattar ca 130 lägenheter, i två till fyra våningar och för bottenvåningarna i bebyggelsen vid torget anger förslag till detaljplan centrumbildande verksamhet.

Förslag till detaljplan omfattar också bestämmelse om byggnadernas utformning, att fasadmateriell, entrépartier och kulör särskilt ska beaktas. I planbeskrivningen anges bl.a. att tvåvåningshusen ska utföras med träfasader avfärgade i röd kulör, gröna sedumtak och att en solstudie bör beaktas vid placering av lekplatser och uteplatser.

Planen handläggs enligt PBL 2010:900 med normalt förfarande.

Bedömning

Förvaltningen bedömer att detaljplan för Brunn 1:1m.fl., Brunn Centrum kan antas.

Ekonomiska konsekvenser

Planarbetet finansieras delvis av Värmdö bostäder. Kommunen äger fastigheten Brunn 1:1 och kommer att upprätta tomträttsavtal med Värmdö bostäder med stöd av ingånget markanvisningsavtal. Kommunala kostnader tillkommer för dagvattenhantering, ett nytt torg med planteringar mm.

Diarienummer
15KS/144

Konsekvenser för miljön

Aktuellt detaljplaneområde ligger inom sekundärt vattenskyddsområde, Ingarö grundvattentäkt som är reservvattentäkt för Stockholmsregionen. Miljöfrågorna är reglerade i tillstånd, dispenser, riskanalys och miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Konsekvenser för medborgarna

Föreslagen detaljplan bedöms ge ett attraktivt boende med närhet till bl.a. service, kollektivtrafik och rekreation.

Konsekvenser för barn

Aktuellt detaljplaneområde ligger i nära anslutning till skola, idrott och grönområde vilket är positivt för barn.

Handlingar i ärendet

Nr	Handling	Bilaggs/Bilaggs ej
1	Plankarta	biläggs
2	Plan- och genomförande beskrivning	biläggs
3	Illustrationskarta med längdsektioner	biläggs
4	MKB Miljökonsekvensbeskrivning	biläggs
5	Samrådsredogörelse	biläggs
6	Granskningsutlåtande	biläggs
7	Reviderad bullerutredning	biläggs ej
8	Kompletterande geotekniskt utlåtande om markstabilitet	biläggs ej
9	Torg förslagsskiss Tema arkitekter	biläggs ej

Beslut i ärendet

KS 2008-06-04 § 193
STN 2010-04-13 § 274
KS 2011-10-12 § 210
SPN 2011 12 13 § 197
SPN 2012-03-27 § 41
KS 2013 02 06 § 24

Start-PM
Beslut programsamråd
Nytt markanvisningsbeslut
Beslut om samråd
Godkännande samrådsredogörelsen
Beslut om markanvisning och
samhällsbyggnadskontoret ges uppdrag att låta
granska detaljplaneförslaget

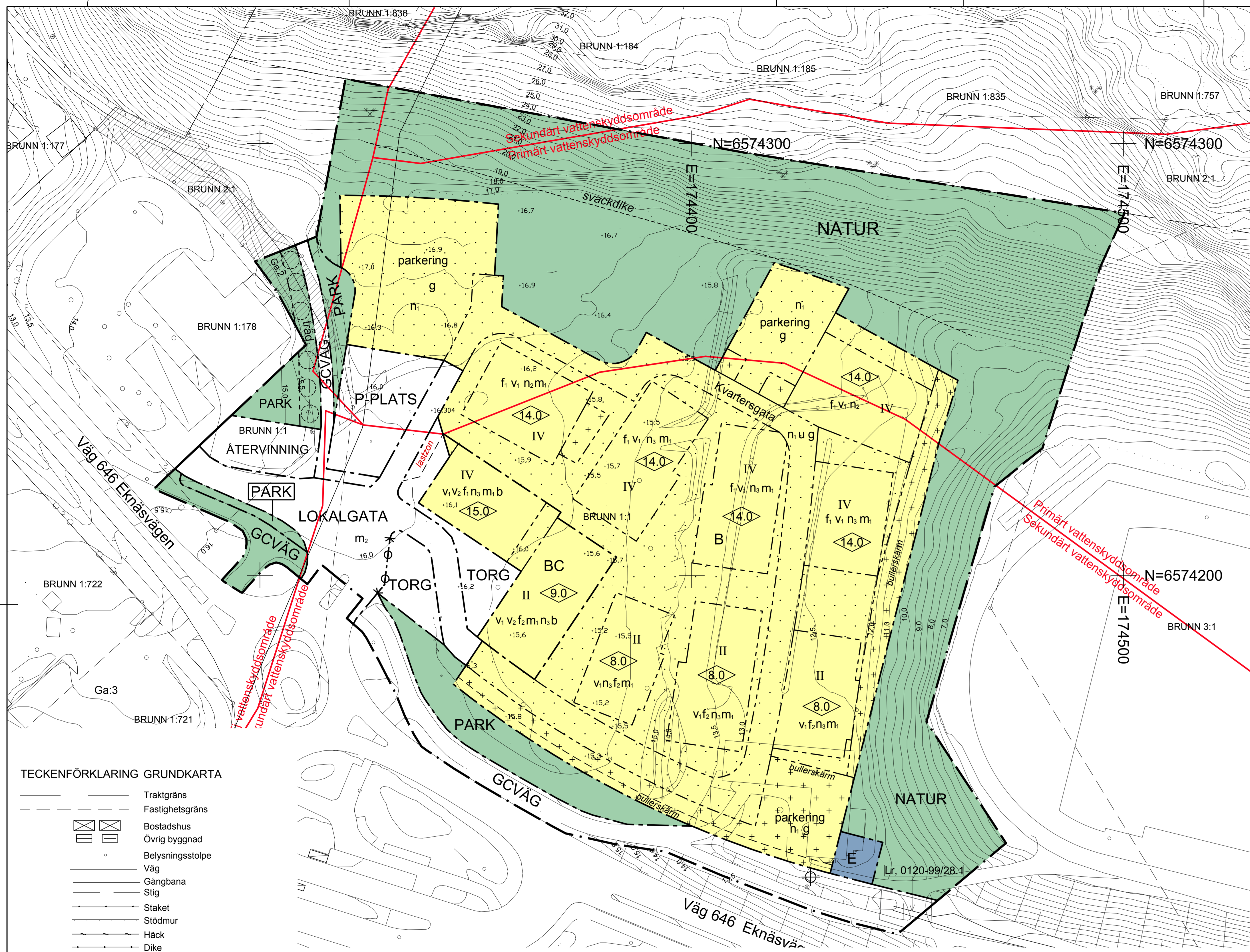
Diarienummer
15KS/144

Sändlista för beslutsexpediering

Samhällsbyggnadsavdelningen, plan- och exploateringsenheten
Trafikverket

Stellan Folkesson,
Kommundirektör

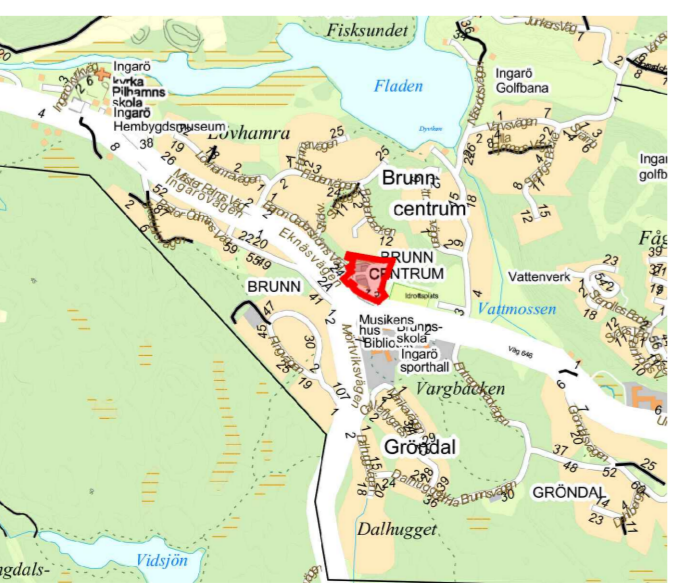
Lars Öberg
Sektorschef



TECKENFÖRKLARING GRUNDKARTA

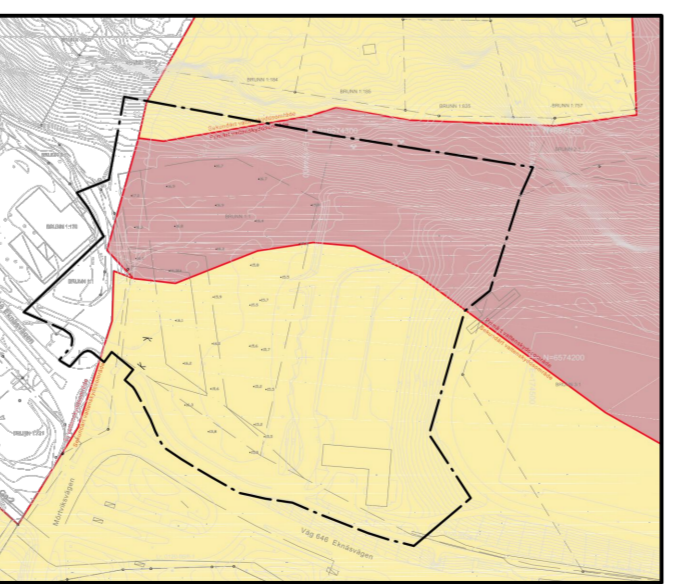
- Traktgräns
- Fastighetsgräns
- Bostadshus
- Ovrig byggnad
- Belysningsstolpe
- Väg
- Gångbana
- Stig
- Staket
- Stödmur
- Häck
- Dike
- Ägoslag
- Nivåkurvor
- 1:45 Fastighetsbeteckning
- X=6576800 Koordinatangivelse
- Lr 0120-0092.1 Rättighetstext
- Berg i dagen
- Barrskog
- Barträd
- Aker
- Ång
- Lövskog
- Lövträd
- Brunn
- 15.8 Markhöjd

GRUNDKARTA
 Kartbeteckningar enligt HMK-KA 2.2.6.1
 Koordinat och projektionssystem:
 Sveriges 991800, Höjdsystem RH2000
 Aktualitet:
 Detaljinformation, datum för inmätning/fältkontroll:
 2016-05-25
 Fastighetsinformation och
 aktualitetsdatum i fastighetsregister:
 2016-05-24
 Grundkartan senast reviderad:
 2016-05-27
 Skala 1:1000
 Grundkartan upprättad av
 firma: Metris AB
 namn: Jan Nilsson
 titel: Lantmäteringenjör

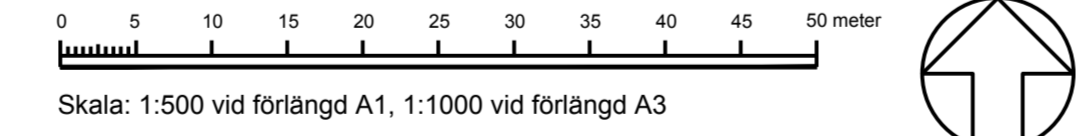


ÖVERSIKTSKARTA

UPPLYSNINGAR
 Planhandlingar:
 Ingar: grundavtalsbilaga i Värmdö kommun, 2015-05-31. För detta gäller skyddsbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl., + bilaga 1, Gestaftningsprogram, 2013-10-08
 MKB, 2015-10-13 (rev 2016-06-09) Norconsult AB,
 Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl., + bilaga 1, Gestaftningsprogram, 2013-10-08
 För planen gäller SFS 2010:900



Information om tillstånd inom vattenskyddsområdet
 Planområdet är belaggt med vattenskyddsområde med föreskrifter för ingår: grundavtalsbilaga i Värmdö kommun, 2015-05-31. För detta gäller skyddsbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl., + bilaga 1, Gestaftningsprogram, 2013-10-08
 2014-11-06, S216 28113-2013 Länsstyrelsen i Stockholms län Del av Brunn 1:1 m.fl., beslut om dispens
 2016-06-02, MIL 2014-2403, BMH2093, beslut avstutad sanering
 2016-06-07 MIL 2016-3366, BMH2133, beslut pålägg i vattenskyddsområde
 Kartan brevid visar primärt vattenskyddsområde (001) och sekundärt vattenskyddsområde (002) i förhållande till plangräns (svart)
 Gräns mellan primärt och sekundärt vattenskyddsområde i plankartan



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

GRÄNSER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser

- LOKALGATA Lokaltrafik
- GCVÄG Gång- och cykeltrafik
- P-PLATS Parkering
- TORG Torgplats
- ATERVINNING Återvinningsstation
- PARK Park
- NATUR Naturområde

Kvartersmark

- B Bostäder
- BC Bostäder, centrum. Bostäder får ej anordnas i entréplan mot torg.
- E Teknisk anläggning för transformatorstation

BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE

- Byggnad får inte uppföras.
- Marken får endast bebyggas med komplementbyggnader t. ex. carport.
- Marken får endast bebyggas med bullerskärm.
- Marken skall vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning
- Marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar
- Kvartersgata Kvartersgata ska anordnas.

UTNYTTJANDEGRAD/FASTIGHETSINDELNING

Största bruttoarea är 10.000 m², inklusive komplementbyggnader.

MARKENS ANORDNANDE (utformning av kvartersmark)

Mark och vegetation

- n₁ Hårdgjord yta för fordonstrafik och parkering får inte infiltrera dagvatten, dessa ytor ska förses med kantsten och luta mot dagvattenanslutning till planområdet. Enligt pm granskningshandling tillägg till tidigare utredning förprojektering av dagvattenanläggningar i Brunn CWSP 2016-05-24 och PM Förprojektering av dagvattenanläggningar i Brunn centrum och Nasuddsvägen WSP 2014-07-11.
- n₂ Ingen markinfiltration får ske inom fem meter från fasad. Yta ska utföras med tät skikt för avledning av dagvatten/förorenat vatten (MB 9 kap 2§, PBL 4 kap 14§).
- n₃ Ingen markinfiltration får ske inom tre meter från fasad. Yta ska utföras med tät skikt för avledning av dagvatten/förorenat vatten (MB 9 kap 2§, PBL 4 kap 14§).
- parkering parkering får anordnas
- Utfart, stängsel Körbar utfart får inte anordnas

PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

Utformning

- 14.0 Högsta byggnadshöjd i meter. Lokal avvikelser från byggnadshöjd medges för mindre teknikutrymmen ovanför trapphus.
- II Högsta antal våningar.
- v₁ Vind får inte inredas till bostad
- v₂ Entréplan ska mot torg ha en invändig fri höjd som medger handel.
- Högsta byggnadshöjd för komplementbyggnader är 3,0 meter

Utseende

- f₁ Utformning av bebyggelse ska särskilt beaktas gällande fasadmaterial, entrépartier och kulör. Se planbeskrivning sid. 21-22.
- f₂ Utformning av bebyggelse ska särskilt beaktas gällande fasadmaterial, entrépartier och kulör. Se planbeskrivning sid. 21-22. Tak ska utföras i sedum eller liknande.

Byggnadsteknik

- b Byggnadens väggar och fönster ska utföras i brandsäkert material som kan motstå brand.
- Endast källarlösa hus
- Byggnader och fyllnadsmassor får inte utgöras av material som kan förorena grundvattnet

SKYDD MOT STÖRNINGAR

- m₁ Om ekvivalent ljudnivå utanför bostadens fasad är > 55 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. Fasad mot ljuddämpad sida ska ha ekvivalent ljudnivå om högst 55 dBA samt maximal ljudnivå natttid om högst 70 dBA. Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå.
- m₂ Marken ska utformas så att ett eventuellt läckage av brandfarlig vätska ej kan samlas och bilda en större pool. Exempel på åtgärder är kantsten eller lutning bort från planområdet.
- träd Planterade träd i två rader skall finnas
- Skytning mot väg 646 får inte vara föränderlig eller elektronisk.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem (5) år från den dag planen vinner laga kraft

Ändrad lovplikt, lov med villkor

Bygglov får inte medges innan markförordningar har avhjulats eller en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomtens och markens uppfyller kraven för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets riktlinjer (PBL 4 kap 14 §)

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats

ILLUSTRATION

Illustrationslinjer

- illustrationslinje
- illustrerat träd
- illustrationstext
- illustration anslutningspunkt ledningar

Information

Dagvatten från hårdgjorda parkeringsytor för fler än tio (10) fordon ska genomgå oljeavskiljning innan det får ledas via dagvattennätet.
 Sprängning, schaktning, borrhning, pålägg och åter-/utfyllnad av schaktmassor är endast tillåtet enligt de tillstånd som gäller för Ingårö vattentakt.

Till planen hör:		<input type="checkbox"/> Planprogram	<input checked="" type="checkbox"/> Miljökonsekvensbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Utställande efter utställning
<input checked="" type="checkbox"/> Planbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Fastighetsföreckning	<input checked="" type="checkbox"/> Planbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Samrådsredogörelse	<input checked="" type="checkbox"/> Gestaftningsprogram
<input checked="" type="checkbox"/> Genomförandebeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Illustrationskarta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum				
Värmdö kommun		Stockholms Län		Beslutsdatum
Antagandehandling		PBL 2010:900		Godkännande
Upprättad 2016-09-21		Laga kraft		Instans
Henrik Lundberg Samhällsutvecklingschef		Fredrik Cavallin Planchef		15KS/144



DETALJPLAN FÖR
del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum
VÄRMDÖ KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Antagandehandling 2016, PBL (2010:900)

Dnr: 15KS/144

Datum: 2016-09-21

Samhällsbyggnadsavdelningen



VÄRMDÖ KOMMUN

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	2	Miljöförhållanden och störningar	15
PLANHANDLINGAR	4	Vattenverksamhet/skyddsområde för vattentäkt.....	18
PLANERINGSUNDERLAG.....	4	Risk och säkerhet	19
UPPLYSNING.....	5	PLANFÖRSLAG.....	20
Revideringar efter samråd.....	5	Huvuddrag.....	21
BAKGRUND.....	5	Gator och torg	24
Tillståndsprocess.....	6	Naturmiljö.....	24
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG ..	6	Kulturmiljö.....	25
FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP		Fritid, rekreation och park.....	25
MILJÖBALKEN.....	6	Bebyggelse.....	25
PLANDATA	6	Offentlig och kommersiell service.....	26
Läge och avgränsning	6	Trafik.....	26
Areal.....	6	Teknisk försörjning.....	28
Markägoförhållanden	7	Risk och säkerhet	30
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN		Vattenverksamhet/skyddsområde för vattentäkt.....	35
OCH TILLSTÅND LÄNSSTYRELSEN	7	Markförhållanden geologi.....	35
Översiktsplan	7	Sociala frågor	36
Riksintressen	7	PLANENS KONSEKVENSER.....	37
Detaljplaner.....	7	Barnkonsekvenser	40
Program för detaljplanen.....	7	Miljökvalitetsnormer.....	40
Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan	8	GENOMFÖRANDE	41
Tillstånd länsstyrelsen.....	8	ORGANISATORISKA FRÅGOR	41
Kommunala beslut i övrigt.....	8	Tidplan	41
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	10	Genomförandetid	41
Markförhållanden geologi.....	10	Huvudmannaskap.....	41
Naturmiljö	11	Ansvarsfördelning och hantering av tillstånd.....	42
Kulturmiljö.....	11	Vatten och spillvatten	43
Fritid, rekreation och park.....	11	Dagvatten	43
Bebyggelse.....	12	Elförsörjning, telenät, fibernät	44
Verksamheter	13	Kvartersmark.....	44
Offentlig och kommersiell service.....	13	Bygglov	44
Gator och trafik.....	13	Rivningslov	44
Teknisk försörjning	14	Marklov.....	44

PLANBESKRIVNING

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 Gestaltningprogram 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

PLANBESKRIVNING

- 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 infört 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 föreslagna detaljplaneringen.

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.

Tillståndsprocess

Under planarbetet har en extra tillståndsprocess 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 Brunns 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, miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsmål.

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.



Översiktsskarta. Brunn C visas med röd linje.

Areal

Planområdet utgörs av cirka 3 hektar.

PLANBESKRIVNING

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 Brunnens 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 stadsligt 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 utpekade 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 cykelvägar samt andra icke trafikbelastade hårdgjorda ytor. Dagvatten från parkeringsytorna får inte infiltreras inom den primära skyddszonen, utan ska ledas bort från området för rening. Bostadshuset 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

PLANBESKRIVNING

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

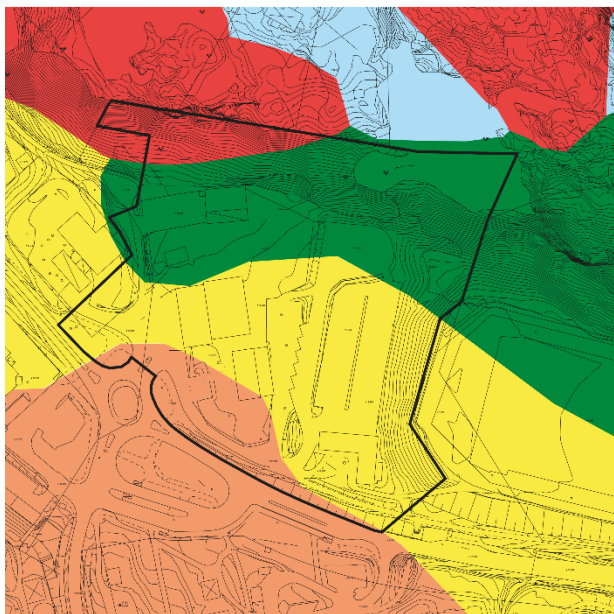
Beslut togs att samråd skulle hållas kring förslag till detaljplan för Brunn centrum, på del av fastigheten Brunn 1:1

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 Klacknåset 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 jordlagermäktigheter 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 bebyggelsen 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 guldfärgad 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 arkitektävling. 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 trafiksäkerhetsituationen 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 personbiltrafik 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/uppläggningsplatsen 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 detaljplaneförslaget samrådstilltid (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 riktvärdena 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.

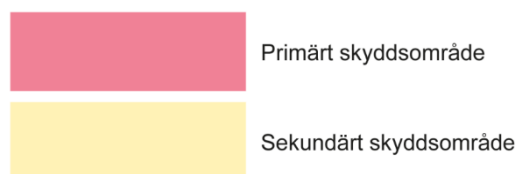
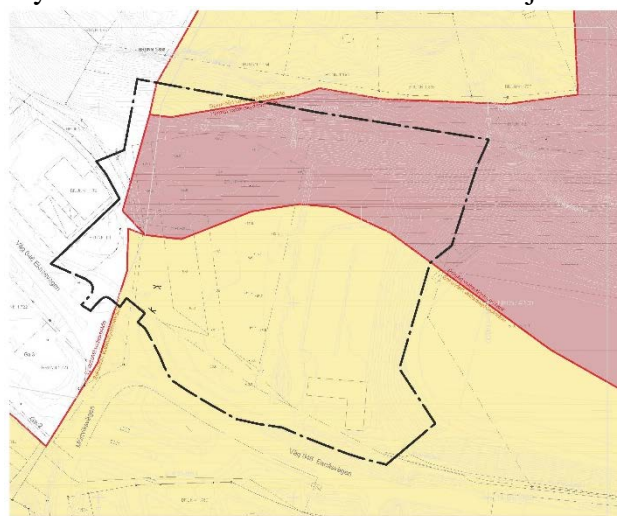
Förorening av PAH påvisats i halter över KM. I samband med framtida ledningsarbeten, schaktarbeten etc. bör detta beaktas då det inte kan uteslutas att förorenad fyllningsjord påträffas utanför de undersökta schaktväggarna. Dessutom har PCB och även alifatiska kolväten påvisats i schaktväggar, dock i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

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 riktas 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 förgårdsmark och röda fasader.



Entréparti med träinslag.



Flerbostadshus med röd putsfasad.

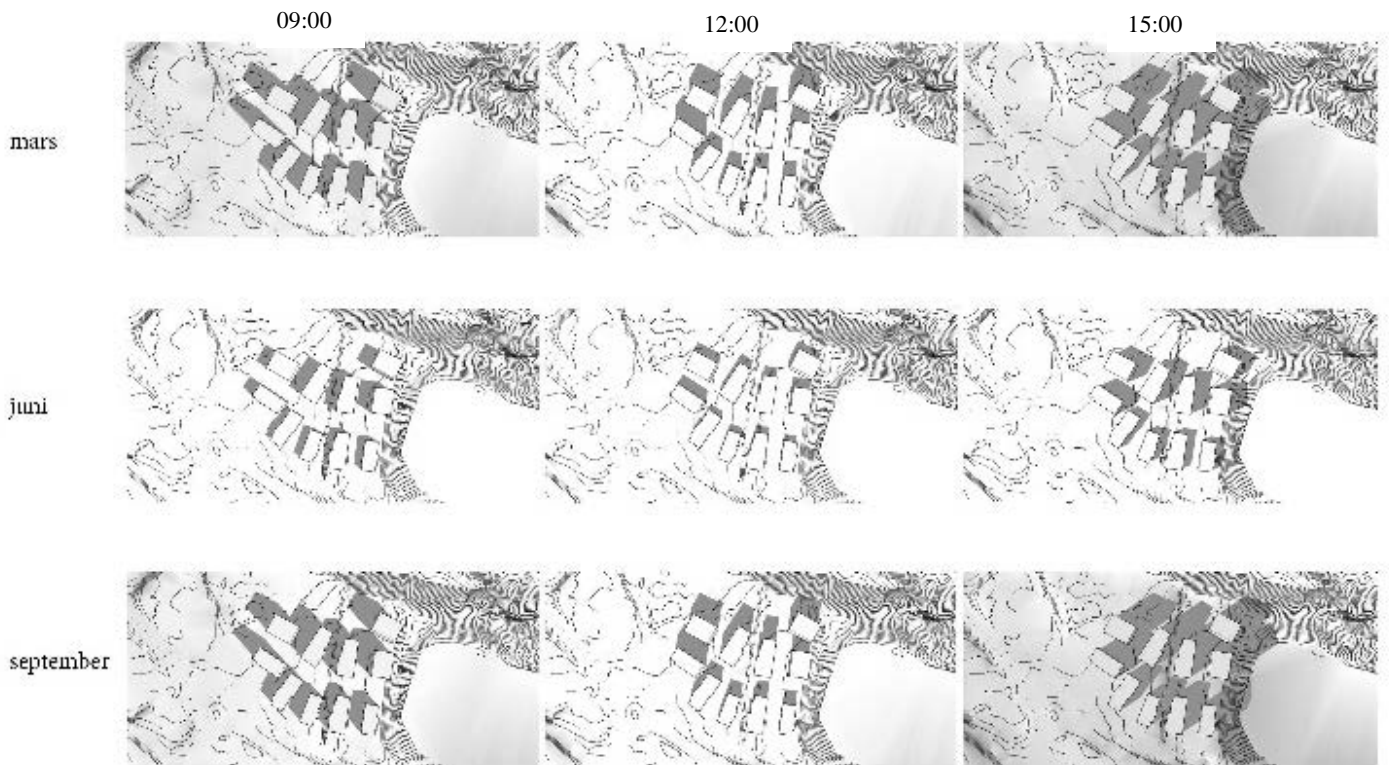


Balkong med träinslag

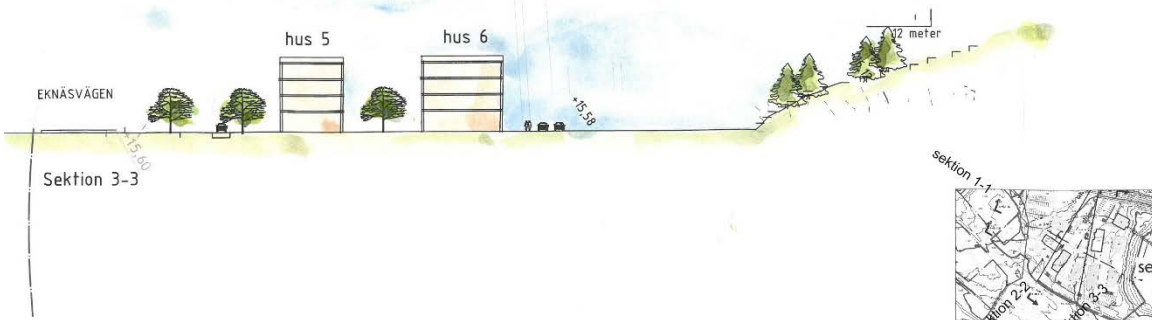
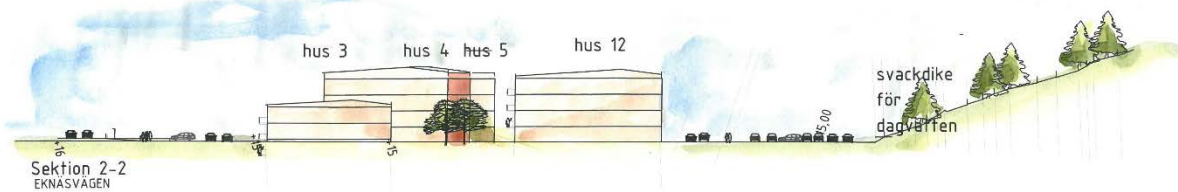
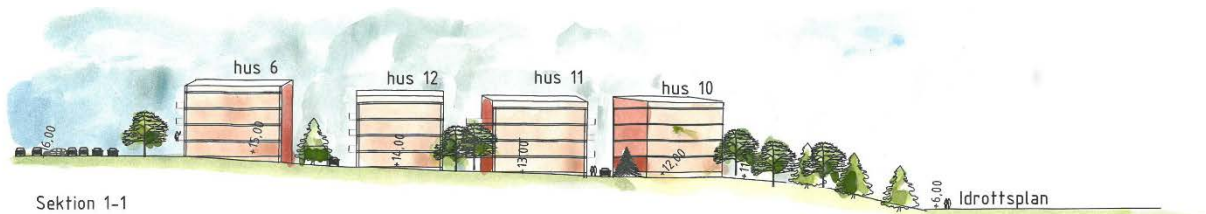


Röd fasad och pulpettak.

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 torghuset finns plats för uteservering. Torget har en varierad belysning med både allmänt ljus och mer effektiv belysning för att markera platsen och för att torget ska kännas tryggt att vistas på dygnet runt. Lokaler är glasade och upplysta i torghuset.

Se vidare i gestaltningsprogram, 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 grönstråk i norr och en mindre slänt med träd, buskar och gräs i öster. Inom planområdet planeras för ett grönstråk 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 luftvärmväxlare 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 Brunnens centrum framhävas 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.

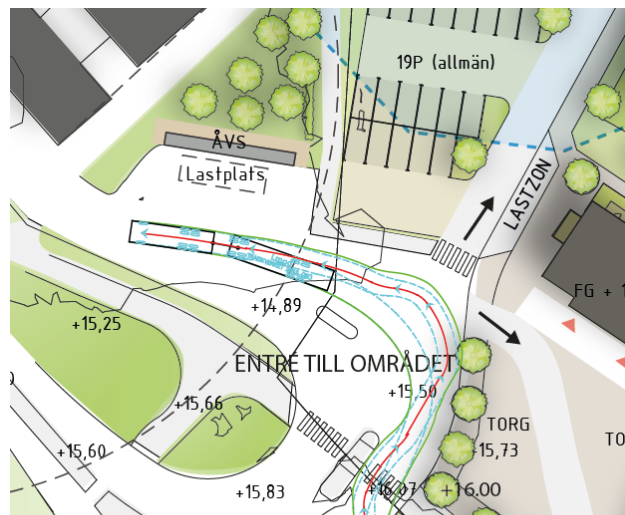
Lokalerna i entréplan bör ha en förhöjd våningshöjd och även vara ljusa, öppna och ha skyltfönster och belysning. Se vidare i gestaltungsprogram, 2013-10-08 (Tema arkitekter).

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. Förslagen 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

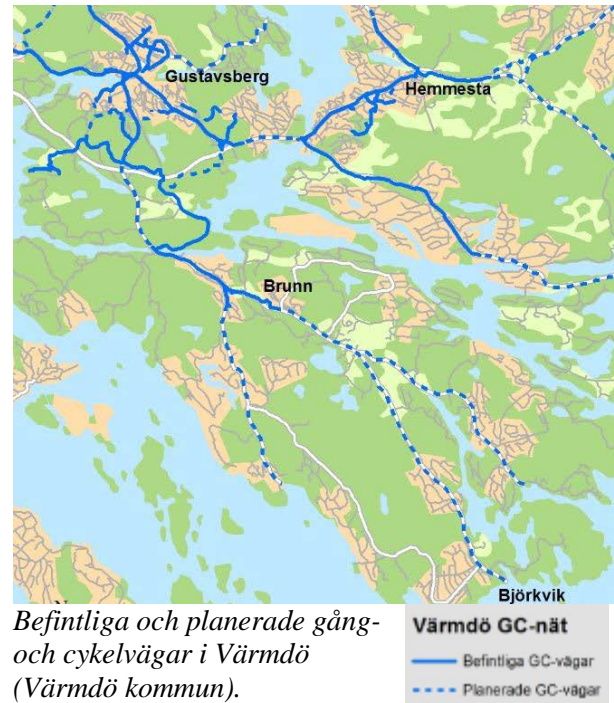
Tillgängligheten till kollektivtrafik med buss i anslutning till planområdet bedöms som mycket god.

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 omhändertaras. 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 omhändertaras genom infiltration till underliggande marklager. I samband med exempelvis tjälade förhållanden kan infiltrations- och magasineringskapaciteten vara

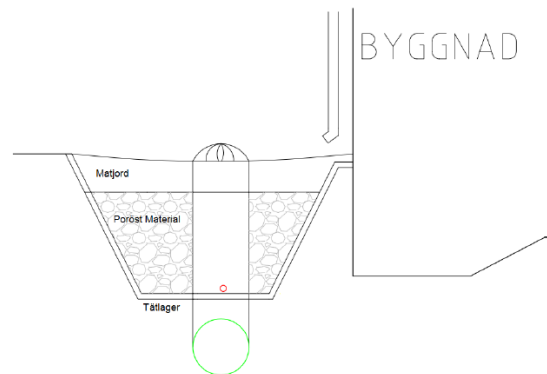
PLANFÖRSLAG

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 ut på 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.

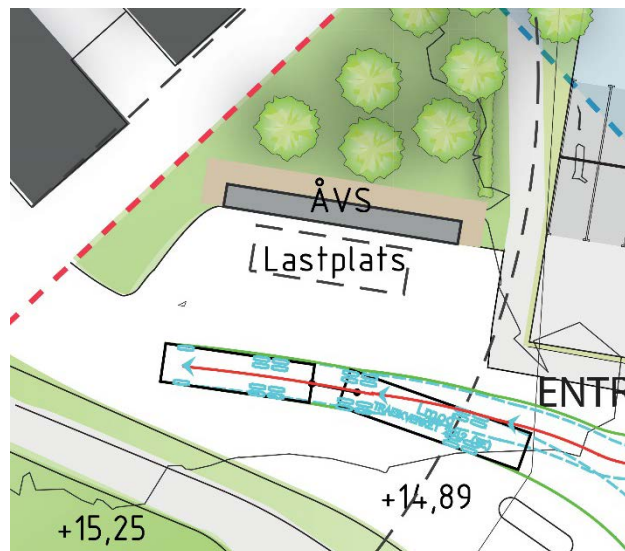
El- och kraftledningar

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 skämmas 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 brändning. 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 sovrum 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.



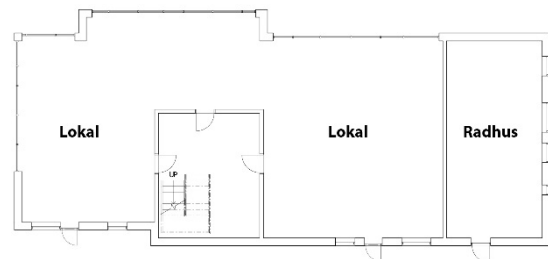
Möjlig planlösning hus 1, plan 2



Möjlig planlösning hus 2, plan 2

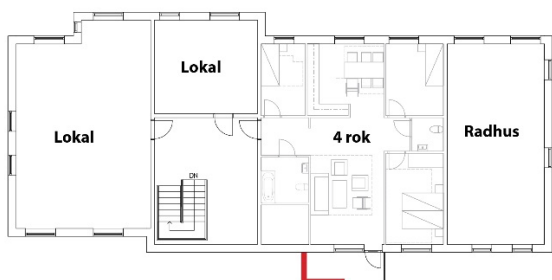


Möjlig planlösning hus 3, plan 2

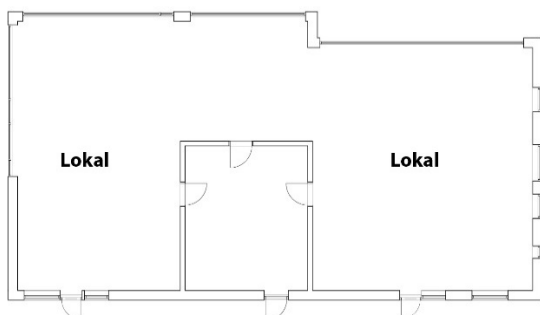


Möjlig planlösning hus 4, plan 1

PLANFÖRSLAG



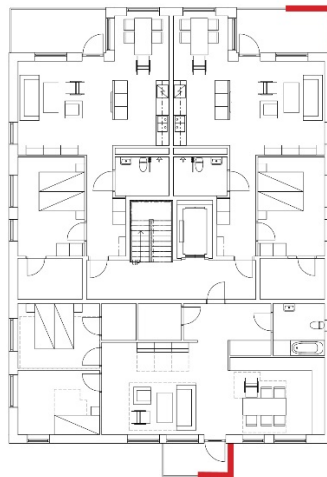
Möjlig planlösning hus 4, plan 2



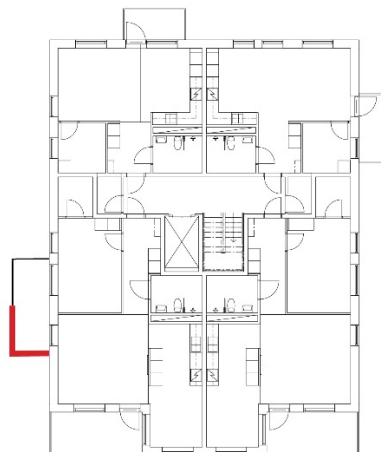
Möjlig planlösning hus 5, plan 1



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. Fältnätningar 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.

PLANFÖRSLAG

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 jämna ut nivåskillnaderna 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 låtta byggnader sannolikt grundläggas med platta på mark. Hus med mer än en våning behöver pålgrundläggning. 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

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 åverka n	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**	<p>Sanering av markföroreningar har utförts Förbättrad dagvattenhantering och planerad förbättrad trafiksäkerhet utmed väg 646 stärker skyddet av grundvattnet.</p> <p>Utbyggnad av flerbostadshus som till viss del ligger inom primär skyddszone samt utbyggnad av parkering inom primär skyddszone 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 skyddszone, utan ledas till en dagvattendamm öster om Näsuddsvägen. Andelen infiltrerat vatten bedöms därför inte öka med några större mängder.</p> <p>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.</p> <p>För de hus som delvis byggs inom den primära skyddszone samlas takdagvatten upp för att sedan ledas vidare till föreslaget perkulationsmagasin inom sekundär skyddszone. För att minimera risken med att släckvatten i samband med brand skulle kunna infiltrera i grundvattentäkten ska 5 m runt alla byggnader inom primär skyddszone hårdgöras eller på</p>

PLANENS KONSEKVENSER

							<p>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.</p> <p>I Nollalternativet kvarstår en påverkansrisk via dagvattenhantering.</p>
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*

PLANENS KONSEKVENSER

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 nå 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 planerna 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 framtagen 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 exploitören 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 byggdaggvatten, 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 detaljplaneläggas 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 tomträttsavtal 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 exploitör 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 återvinningscentrals 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.

FASTIGHETSÄTTSLIGA 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

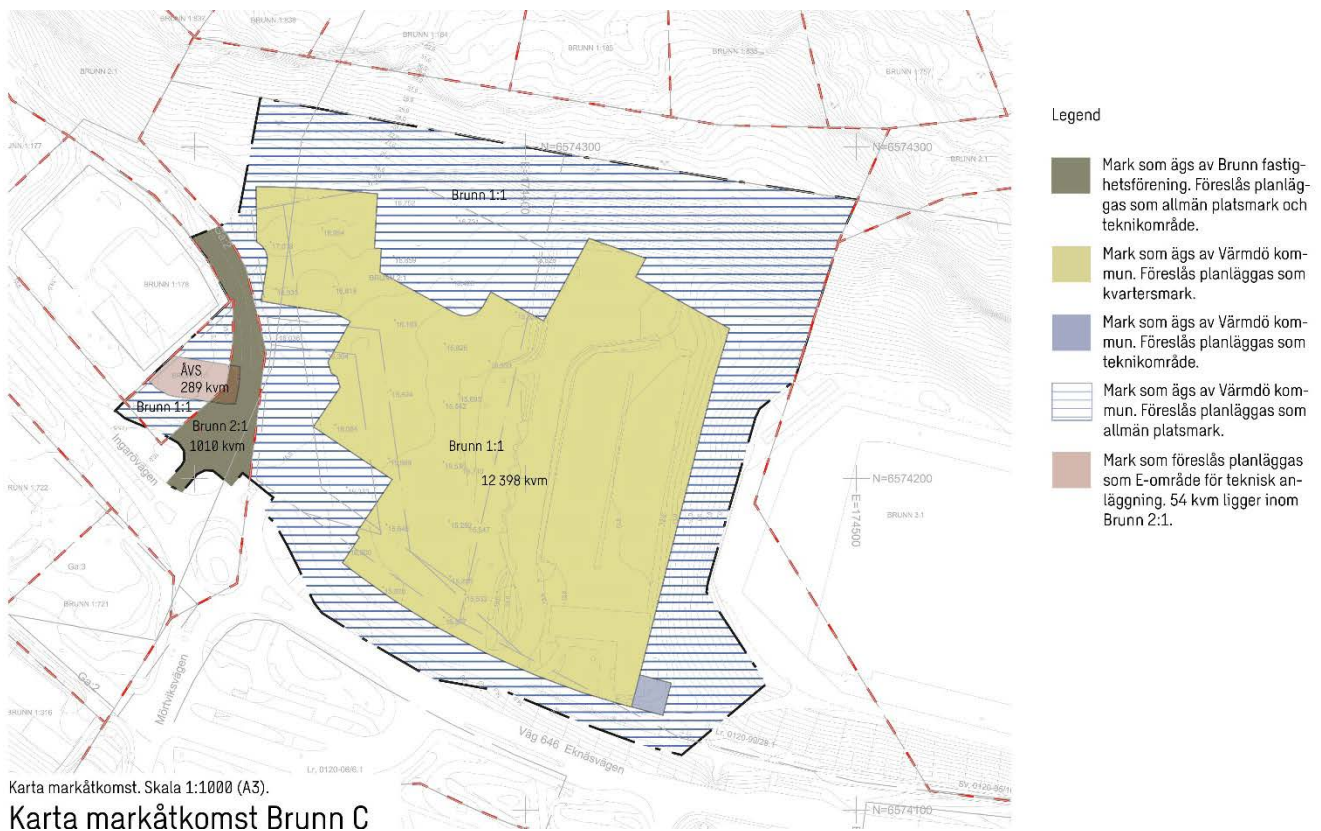
För detaljplanens genomförande krävs och möjliggörs fastighetsbildning t.ex. fastighetsreglering och avstyckning. Fastighetsbildning enligt detaljplanen kan ske först då detaljplanen vunnit laga kraft och prövas då vid förrättning av Lantmäteriet.

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.

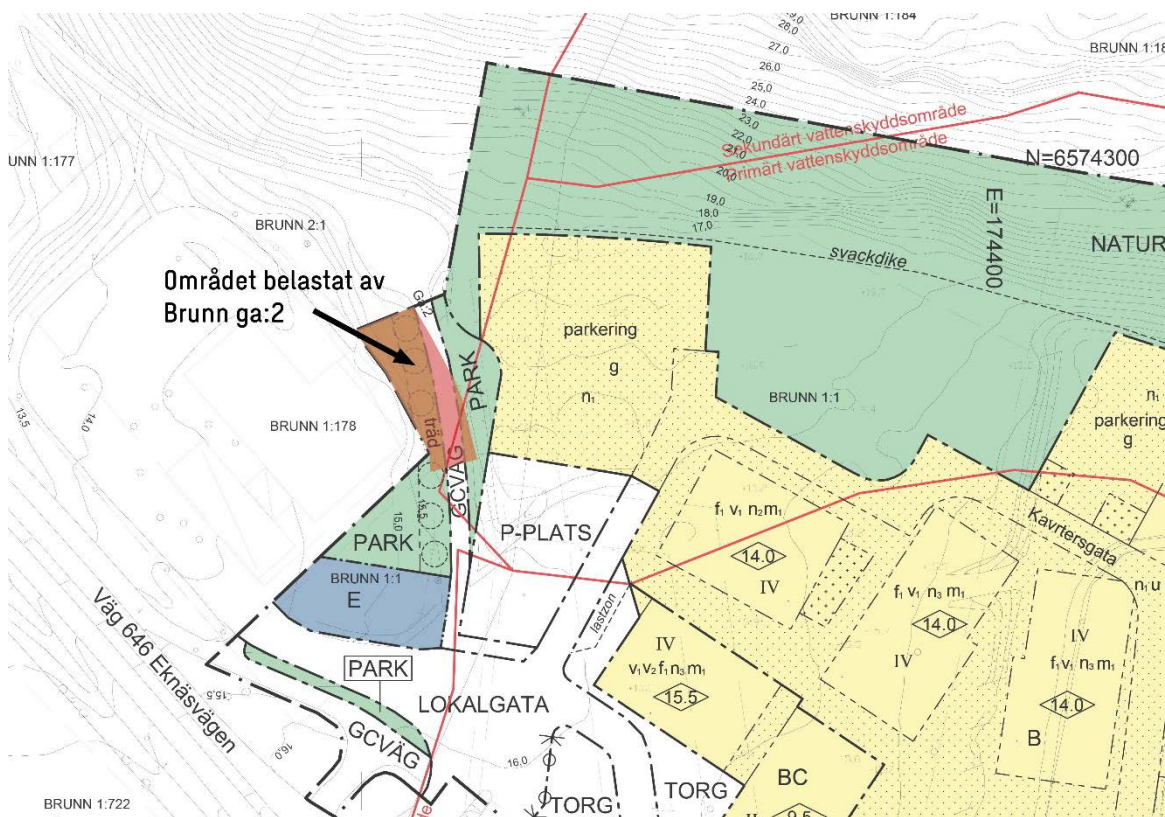
Brunn 1:178 har ursprungligen utfart mot Eknäsvägen enligt motsvarande officialservitut ifrån 1946, 01-Ing-457.1, men utfarten låg därvid längre norrut än idag. Servitutet kan anses vara ersatt av den

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 Brunns 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 kvarteretsmarken inom planområdet. 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 servisledningar 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 flerbostadsfastighetens 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 byggrätt 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 servisledning 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 uteplatskärmar. 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 kvartersmark 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 ianspråkats 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 Lönngrén, 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

Henrik Lundberg
Samhällsutvecklingschef

Fredrik Cavallin
Planchef

GENOMFÖRANDE



Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl Värmdö kommun

Granskningshandling

2015-10-13
Reviderad 2016-06-09

Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl Värmdö kommun

Upprättad handling: 2011-11-16 Reviderad handling 2015-10-13, 2016-05-13,
2016-06-09

Beställare: Värmdö Bostäder
134 81 GUSTAVSBERG

Beställarens representant: Gustaf Lundin

Konsult: Norconsult AB
Box 8774
402 76 Göteborg

Uppdragsledare Åsa Kolsunds (för revidering 2016-05-12, 2016-05-30
och 2016-06-03) Erik Wikström (för revidering 2015-10-
13)

Handläggare Lina Lundström (för revidering 2015-10-13 och 2016-05-
12) Helena Karlsson (för revidering 2016-06-09)

Uppdragsnr: 104 11 75

Kvalitetsgranskad av: Åsa Kolsunds

Sammanfattning

Bakgrund

Värmdö kommun planerar en utbyggnad av bostäder i Brunn centrum på Ingarö. Utbyggnaden planeras rymma ca 130 nya bostäder i flerbostadshus i två till fyra våningar. Husen närmast planerad mötesplats ska även kunna rymma verksamhetslokaler för utökad närservice i bottenvåningen. I anslutning till bostadsbebyggelsen och centrumområdet ska det finnas trivsamma grönytor, behövliga parkeringsmöjligheter och en öppen social mötesplats.

En behovsbedömning har gjorts och kommunen har bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas med fokus på grundvattenskydd, markföroreningar, buller samt risker kopplade till närliggande bensinstation. Närheten till befintlig bensinstation och frågor rörande mark och vatten bedömdes kräva särskilda riskutredningar.

Vatten

Det planerade bebyggelseområdet ligger delvis inom primär och sekundär skyddszon för vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Den berörda grundvattenförekomsten finns i en isälvsavlagring och klassas som en av de viktigaste i Stockholms län. Nya skyddsföreskrifter för vattenskyddsområdet beslutades år 2012 av Länsstyrelsen. Skyddsföreskrifterna innebär att det inte får uppföras nya byggnader inom skyddszonerna. För att uppföra byggnader inom den primära skyddszonen krävs dispens från Länsstyrelsen och för att uppföra byggnader inom sekundär skyddszon krävs tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnd. I den föreslagna detaljplanens norra del föreslås två flerbostadshus till viss del placeras inom den primära skyddszonen för Ingarö vattentäkt. Placeringen av husen inom den primära skyddszonen kräver dispens från Länsstyrelsen. Länsstyrelsen har beslutat om dispens för att få uppföra bostadshus delvis inom den primära skyddszonen.

Utbyggnad av Brunn centrum innebär både för- och nackdelar ur grundvattensynpunkt. Bland annat kan den delvis okontrollerade infiltrationen av dagvatten förbättras. Även trafiksäkerheten längs Eknäsvägen/väg 646 kan förbättras, vilket skulle innebära minskade risker för trafikolyckor med utsläpp av farliga ämnen. Nackdelarna är att riskerna för grundvattenförorening kan komma att öka i bygg- och driftskedet. Störst risk för grundvattnet bedöms utgöras av föroreningar från petroleumprodukter (spill till exempel) samt spridning av föroreningar i samband med hantering av byggvatten. För de hus som delvis byggs inom den primära skyddszonen samlas takdagvatten upp och leds till sekundär skyddszon. Anled-

ningen till detta är att det vid brand annars kan finnas risk att släckvatten infiltreras i grundvattnet, vilket skulle förorena grundvattentäkten. Takvatten från resterande ytor bör tillåtas att infiltreras.

Förslag till åtgärder till skydd för vattentäkten redovisas i upprättad dagvattenutredning och i MKB:n.

Buller

Norconsult AB har tagit fram en utredning av buller från vägtrafik samt idrottsplats (Norconsult AB, 2016) för Brunn centrum.

För att klara riktvärdena krävs åtgärder som till exempel skärm längs Eknäsvägen/väg 646, samt att avstegsfall tillämpas. Avstegsfall innebär att man accepterar en bullrig sida (mindre än 65 dBA) men att det då måste finnas en mindre bullrig sida (mindre än 55 dBA). Hälften av boningsrummen ska då orienteras åt sidan med mindre än 55 dBA.

En bullermätning har gjorts under pågående fotbollscup vid idrottsplatsen i samband med detaljplanearbetet. De ljud som orsakas av spel med applåder, rop och visselpipa orsakar ljudnivåer som får anses störande för boende intill idrottsplatsen. Hänsyn bör tas till detta i fortsatt planering, exempelvis genom att använda ljudisolerande material till fasader.

Miljö kvalitetsnormer

Luft

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

Vatten

Grundvattenförekomsten på Ingarö liksom Kolström omfattas av miljö kvalitetsnormer 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 miljö kvalitetsnormerna 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 miljö kvalitetsnormerna; detta under förutsättning att de åtgärder för vattenrening, dagvattenhantering m m vidtas som föreslås i kapitel 4 och i dagvattenutredningen.

Samlad bedömning

En samlad bedömning av detaljplanens och nollalternativets miljöpåverkan görs i tabell 1.

Tabell 1. Samlad bedömning av miljöpåverkan

Miljö- påver- kan	Nollalternativ			Utbyggnad enligt detalj- plan			Kommentar
	Riks- intresse	Regionalt intresse	Lokalt in- tresse	Riks- intres- se	Regio- nalt in- tresse	Lokalt intres- se	
Vatten	0*	2	2	0	Risk/ Möjlig- het 3**	Risk/ Möj- lighet 3**	<p>Sanering av markföroreningar har utförts Förbättrad dagvattenhantering och planerad förbättrad trafiksäkerhet utmed väg 646 stärker skyddet av grundvattnet.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

							samband med brand skulle kunna infiltrera i grundvattentäkten ska 5 m runt alla byggnader inom primär skyddszon hårdgöras eller på 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 Bensinstation	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*

Den föreslagna utbyggnaden enligt detaljplanen innebär att riskerna för den kommunala vattentäkten på Ingarö ökar. Förbättrad dagvattenhantering bidrar till ett stärkt skydd av vattentäkten, men uppförande av ny bebyggelse innebär ökade risker. Transporterna av farligt gods i befintlig rondell utgör en risk för grundvattenskyddet, denna risk kan minskas genom exempelvis anläggande av uppsamlingsyta mellan infiltrationsmaterial och rondell.

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 exponering av Brunn centrum (Norconsult, 2011a).

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

Miljö kvalitetsmål

Genomförande av planen bidrar till att underlätta, men i vissa fall också till att försvåra att gällande miljö kvalitetsmål uppnås, d.v.s. att planen kan bidra med positiv respektive negativ påverkan. De mål som framför allt påverkas positivt är de som rör ”Giftfri miljö” och ”Levande sjöar och vattendrag” i och med marksanering, förbättrad dagvattenhantering och minskad andel hårdgjorda ytor.

Målet ”Grundvatten av god kvalitet” bedöms kunna påverkas positivt respektive negativt av planen. Under normala driftbetingelser påverkas ”Grundvatten av god kvalitet” positivt av planen. Detta eftersom skyddsåtgärder kommer att vidtas för att minska den negativa påverkan som finns idag samt i en framtida drift. Placeringen av hus och parkeringsplatser inom den primära skyddszonen medför dock en risk för att grundvattnet kan komma att påverkas negativt vid driftstörningar. Detta bedöms ha hanterats av Länsstyrelsen i deras beslut om dispens. Skyddsåtgärder gällande dagvattenhantering och trafik bidrar till att situationen för grundvattnet skulle kunna förbättras gentemot hur det är i området idag.

För att målet ”God bebyggd miljö” inte ska påverkas negativt behöver skyddsåtgärder gällande buller vidtas.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
1. Inledning	1
1.1 Uppdraget och syfte.....	1
1.2 Arbetets bedrivande.....	1
1.3 Behovsbedömning.....	3
1.4 MKB-avgränsningar.....	3
2. Områdesbeskrivning och detaljplaneförslaget	5
2.1 Översiktlig beskrivning av området och gällande planer.....	5
2.2. Översiktlig beskrivning av detaljplaneförslaget.....	6
2.3 I anslutning till planområdet.....	6
3. Konsekvenser av noll-alternativet	10
4. Vatten	11
4.1 Nuvarande förhållanden.....	11
4.2 Konsekvenser.....	18
4.3 Skadeförebyggande åtgärder.....	22
5. Buller	26
5.1 Trafikbuller.....	26
5.2 Buller från idrottsevenemang.....	29
6. Risk gällande brand och explosion	30
6.1 Regelverk.....	30
6.2 Nuvarande förhållanden.....	30
6.3 Konsekvenser.....	30
6.4 Slutsatser och Skadeförebyggande åtgärder.....	31
7. Miljö kvalitetsnormer	33
7.1 Luft.....	33
7.2 Vatten.....	35
8. Miljö kvalitetsmål	37
9. Uppföljning och övervakning	39
Referenser	40
Bilaga 1 – Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan för del av Brunn 1:1 m.fl.	

1. Inledning

1.1 Uppdraget och syfte

Uppdraget har inneburit att revidera tidigare upprättad miljökonsekvensbeskrivning (MKB) till aktuell föreslagen detaljplan för utbyggnad av Brunn centrum på Ingarö, Värmdö kommun. Syftet med detaljplanen är att uppföra främst bostäder, men även ett torg och lokaler för centrumfunktioner så som service, verksamheter och handel. Målsättningen är att skapa ett trivsamt och funktionellt centrum som ska fungera som en träffpunkt på Ingarö. MKB:n har utförts på uppdrag av VärmdöBostäder AB. Dagvattenutredningen är kompletterad gentemot aktuellt detaljplaneförslag. Övriga utredningar grundar sig på ett äldre planförslag.

MKB:n har även utöver det nya planförslaget uppdaterats med nya skyddszoner och nya skyddsföreskrifter för vattentäkten, sanering av marken i det föreslagna planområdet har utförts, riskutredningen har uppdaterats, nya förslag på åtgärder gällande dagvatten har uppdaterats i dagvattenutredningen. Även bullerutredningen har uppdaterats utifrån aktuellt detaljplaneförslag.

1.2 Arbetets bedrivande

MKB:n har skrivits utifrån kommunala underlag som rör vatten, buller och markföroreningar. Riskbedömning avseende grundvattentäkt samt närliggande bensinstation har gjorts av Norconsult AB. Fältbesök i planområdet gjordes i september 2011. Berörda tjänstemän på kommunen har deltagit i MKB-arbetet genom att lämna synpunkter på innehåll och upplägg samt genom granskningssynpunkter.

VärmdöBostäder AB, tillsammans med Värmdö kommun, ansökte år 2013 om dispens till att få uppföra flerbostadshus inom primär skyddszon för Ingarö vattenskyddsområde. Länsstyrelsen avslog ansökan med anledning av lokaliseringen av två flerbostadshus, som föreslogs ligga i den primära skyddszonen i det dåvarande detaljplaneförslaget. Länsstyrelsen medgav dispens för de bostadshus som till viss del ligger inom primär skyddszon. Illustration av det äldre planförslaget som dispensen baserades på redovisas nedan i *figur 1*.

Beskrivningar och bedömningar är baserade på erfarenhet, tidigare inventeringar och utredningar. Det har gjorts en värdering och analys av effekten och konsekvens av exploateringen. Konsekvenserna bedöms i förhållande till påverkans storlek och det påverkade värdets betydelse.



Figur 1. Tidigare illustration av föreslagen lokalisering av flerbostadshusen i den tidigare detaljplanen för Brunn centrum, del av Brunn 1:1. Länsstyrelsen avskog att låta uppföra flerbostadshus inom den primära skyddszonen för vattentäkten men medgav dispens för de byggnader som delvis ligger inom primär skyddszon. De hus som låg inom den primära skyddszonen är de som har en mörkare färg än övriga hus i figuren. Källa: Länsstyrelsen, Stockholm, Beslut om dispens för byggnation av flerbostadshus mm. Inom del av Brunn 1:1 2:1 i primär skyddszon för Ingarö vattentäkt, 2014-11-06 dnr 5216-28113-2013.

1.3 Behovsbedömning

EG-direktivet om miljöbedömningar i planer och program har införts i svensk lagstiftning (SFS 2004:606) och föranlett ändringar i plan- och bygglagen (PBL) och miljöbalken (MB). Således finns ett krav på att planer och program skall genomgå en miljöbedömning om deras genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Miljöbedömningens syfte är att tidigt i besluts- och planeringsprocesser belysa och bedöma miljöeffekterna. För att pröva om en miljöbedömning krävs skall först en behovsbedömning göras. Rapporten som upprättas vid en miljöbedömning utgör själva miljökonsekvensbeskrivningen.

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, det påverkas av buller från väg 646, och ligger inom skyddsavstånd för närliggande bensinstation.

1.4 MKB-avgränsningar

För att läsaren skall känna till de viktigaste förutsättningarna för MKB-arbetet behandlas nedan olika MKB-avgränsningar som gjorts i denna utredning. Beskrivningen av ett nollalternativ ingår i MKB:n, se kapitel 2. De miljöfaktorer som behandlas i kapitel 4-7 beskrivs under rubrikerna *Nuvarande förhållanden*, *Konsekvenser* och *Skadeförebyggande åtgärder*. Följande utgångspunkter och resonemang gäller för MKB:n:

Nivåavgränsning

MKB:n omfattar och belyser konsekvenser, åtgärder och eventuella alternativ för detaljplanen på lokal nivå. Planområdet är till stor del redan ianspråktaget, men ligger inom skyddszon för grundvattentäkt samt riskzon för befintlig bensinstation. Planens påverkan på Ingarö vattentäkt, inklusive dagvattenhantering, liksom skyddsavstånd rörande bensinstationen gör att planen bedömts kunna ha betydande miljöpåverkan i behovsbedömningen, varvid en MKB upprättats. MKB:n syftar även till att behandla bullerpåverkan från väg 646 med eventuella avstegsfall. Vidare behandlas även buller från idrottsplats, som kan upplevas störande.

Möjligheterna är begränsade att i en MKB för en detaljplan belysa och behandla för miljön viktiga övergripande frågor inom t ex energi, avfall och VA.

Geografisk avgränsning

Brunn centrum på Ingarö ligger cirka 2,5 mil öster om centrala Stockholm. Planområdet inramas av en skogbeklädd höjdrygg i norr, Eknäsvägen/väg 646, i söder, idrottsplats i öster och verksamhetsområde för bensinstation i väster.

MKB:n är beträffande de fysiska ingreppen begränsad till det berörda planområdet. Hänsyn har även tagits till förhållanden i angränsande områden i den mån de varit av betydelse. Detta gäller till exempel för frågor som rör vatten, buller samt risker kopplade till närliggande bensinstation.

Behandlade miljöfaktorer

De miljöfaktorer som efter kommunens gjorda behovsbedömning varit aktuella att behandla i MKB:n är *Vatten (yt- och grundvatten)*, *Buller*, och *Risker gällande brand och explosion*. Markföroreningsfrågan har hanterats genom att området har sanerats och en slutrapport från saneringen har lämnats in till kommunen. Dessutom behandlar MKB:n i särskilda avsnitt *Miljö kvalitetsnormer* och *Miljö kvalitetsmål*.

Inom planområdet finns inga riksintressen, fornminnen eller kulturmiljöer, det berörs inte heller av strandskydd. De naturvärden som finns i området är knutna till en sydvänd bergssluttning i norra delen av planområdet. Värdena utgörs av blandskog med några äldre tallar. Det finns bland annat blåsippor i backen. Kommunen har gjort bedömningen att naturvärdena knutna till sluttningen inte berörs av planerna för ny bebyggelse, varför naturvärdena inte behandlas vidare här.

Studerade alternativ

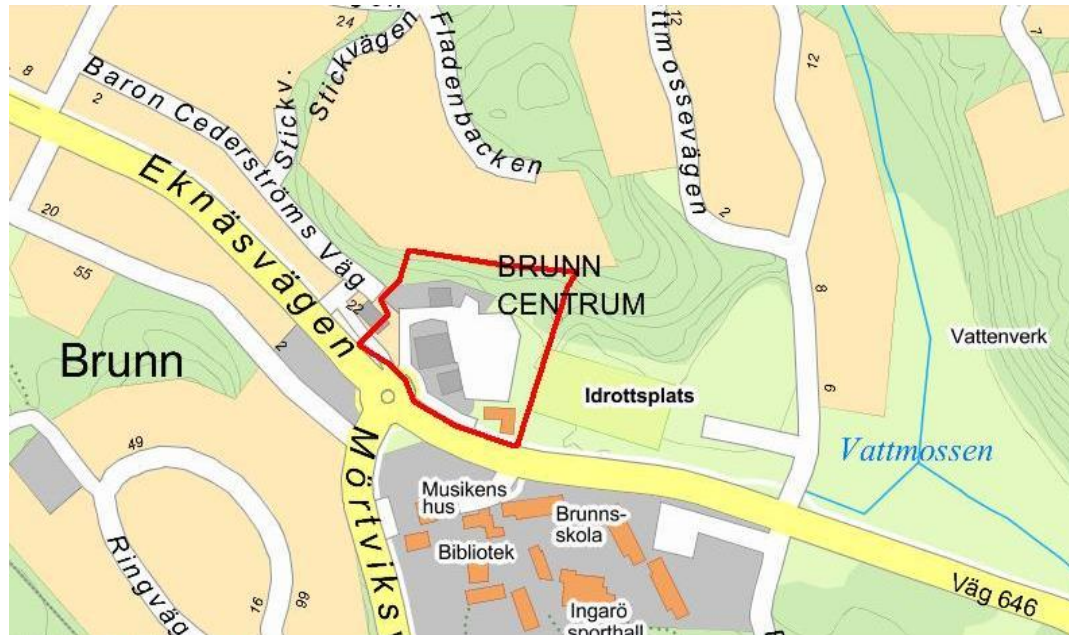
Eventuella alternativ till placering av ett centrum på Ingarö bedöms som obefintliga. Den nyligen upprustade skolan och idrottsplatsen, bensinstationen och matvarubutiken utgör redan idag Ingarös naturliga nav, tillsammans med korsningen mellan Eknäsvägen och Mörtviksvägen som är en viktig knutpunkt för såväl busstrafiken som för gående, cyklister och resande med bil på Ingarö.

Brunn centrum är redan etablerat, men det råder brist på bostäder, handel och när-service. En trivsamt mötesplats saknas i centrum som det ser ut idag.

2. Områdesbeskrivning och detaljplaneförslaget

2.1 Översiktlig beskrivning av området och gällande planer

Föreslaget detaljplaneområde, del av Brunn 1:1 m.fl. ligger i Värmdö kommun, på Ingarö, ca 3 mil öster om Stockholm. Föreslaget detaljplaneområde ligger norr om väg 646 (Ingarövägen/Eknäsvägen) nordöst om cirkulationsplatsen där Eknäsvägen och Mörtviksvägen möts. Området ligger till stor del inom skyddsområde för Ingarö vattentäkt och inom skyddszon för befintlig bensinstation. Nedan i *Figur 2* visas detaljplaneområdets gränser. Längre tillbaka i tiden har marken i området nyttjats för brädgårdar/trävaruhandel och impregnerat trä har hanterats på platsen. Viss mark kring brädgård/trävaruhandel, i den västra delen av planområdet har under planarbetets gång sanerats. Det har tidigare även funnits parkering inom området men som nu är borttagen liksom flera av de tidigare byggnaderna.



Figur 2. Översiktskarta med detaljplaneområdet markerat (underlag Värmdö kommun).

Planområdets bebyggelse ger idag ett oordnat intryck. Byggnaderna består av verkstads- och maskinhallar samt en barackbyggnad. Byggnaderna ligger idag utspridda

i området och ingen av byggnaderna är placerad i anslutning till Eknäsvägen. Vidare finns det även en klubbstuga och en återvinningscentral inom området. Både tak- och fasadkulörer är blandade inom området. Även materialen av byggnaderna inom området varierar, främst mellan trä och olika typer av korrugerad plåt. Byggnaderna har flacka sadeltak.

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 aktuellt planområde. Byggnadshöjden är begränsad till högst sex meter. För idrottsplatsen anges användningen idrottsområde. Detaljplanen saknar utrymme för bostäder och genomförandetiden har upphört.

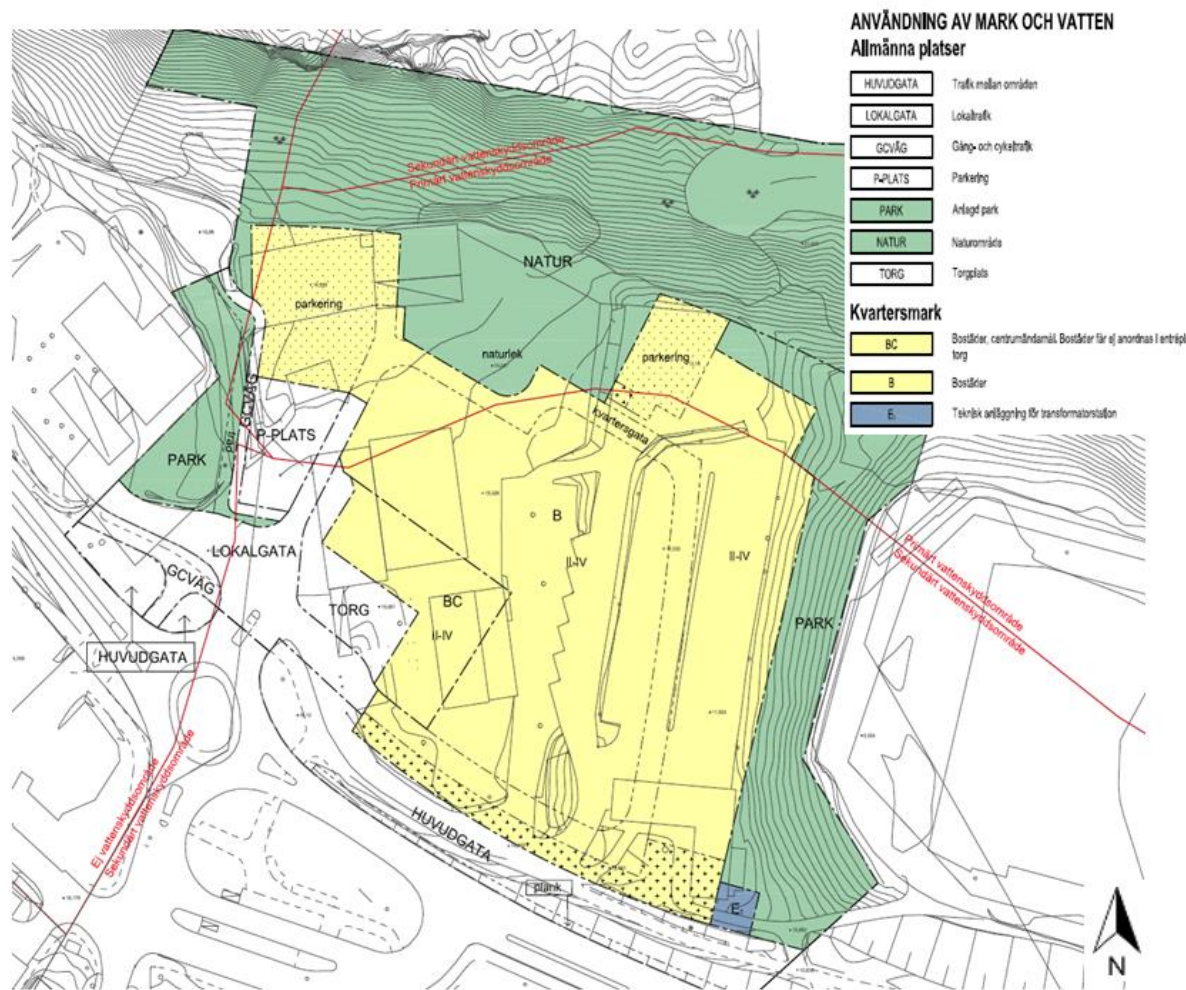
2.2. Översiktlig beskrivning av detaljplaneförslaget

Pågående detaljplanearbete för centrumområdet rymmer cirka 130 nya bostäder i flerbostadshus i två till fyra våningar med lokaler i bottenplanet. Planen innefattar en liten torgplats, boendeparkering, parkytor och naturområde. *Figur 3* visar markanvändningen för föreslagen detaljplan. Den nya föreslagna detaljplanen kan komma att medge bebyggelse enligt illustrationen i *figur 4*, se nedan. VärmdöBostäder AB planerar att låta uppföra fler våningar (från 2 våningar till 4 våningar) på tre av husen i *figur 4*, för att kompensera för de hus som inte tilläts placeras helt i den primära skyddszone. Samråds-karta för Brunn centrum redovisas i *figur 5*. I övrigt hänvisas till detaljplanen med tillhörande planbeskrivning för närmare beskrivning av utbyggnadens innehåll och utformning.

2.3 I anslutning till planområdet

Närmaste bebyggelse 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. Söder om Eknäsvägen är Brunn skola belägen. Brunns gård med tillhörande allé och trädgårdsanläggning ligger söder om Eknäsvägen vid busstationen. I det närliggande området Vargbacken planeras bostadsbebyggelse.



Figur 3. Markanvändning för föreslagen detaljplan för Brunn Centrum, del av Brunn 1:1.



Figur 4. Föreslagen lokalisering av flerbostadshusen samt utformning av aktuellt detaljplaneförslag för Brunn Centrum, del av Brunn 1:1.



Figur 5. Samrådskarta Brunn centrum. Inom 50 meter gäller restriktioner för tillåtna byggnadstyper. Byggnader som finns i området idag är utmärkta med tunn svart linje i kartan (Kartunderlag: Temagruppen).

3. Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att någon utbyggnad av bostäder enligt detaljplanen inte blir av. De byggnader och lokaler som idag används av kommunens driftenhet i området kommer framöver användas för annat ändamål. Driftenheten kommer flytta till nya lokaler vid Tjustviks pumpstation så snart dessa står klara.

Ett nollalternativ innebär ett centrumområde med avsaknad av utökad närservice och handel, grönytor, torg samt fortsatt bostadsbrist. De trafiksäkerhetshöjande åtgärder som planerats försenas också i ett nollalternativ.

Att bevara Brunn som det ser ut idag innebär också att föreslagna förbättringar av dagvattenhantering troligtvis skjuts på framtiden med försämrat grundvattenskydd som följd. Samtidigt uppstår i nollalternativet inte de risker för grundvattnet som är förknippade med en utbyggnad.

Befintliga baracker och slitna asfaltytor kommer fortsatt bidra till ett område som kan uppfattas som tillfällig uppställningsplats eller lättare industriområde, *figur 6*.



Figur 6. Brunn idag.

4. Vatten

WSP har gjort en dagvattenutredning samt förprojektering för det föreslagna planområdet (WSP, 2016). Även Water Revival System (WRS) Uppsala AB (WRS, 2011) i samarbete med Blombergsson och Hansson HB har tidigare gjort en dagvattenutredning för området Brunn centrum tillsammans med området Vargbacken. Texten i detta kapitel är till stora delar hämtad från ovan nämnda rapporter. För utförligare beskrivningar av hydrologiska förhållanden m m hänvisas till rapporterna. Utöver WSP och WRS utredningar har Norconsult AB utfört en riskanalys för grundvattnet (Norconsult, 2011a).

Beträffande miljö kvalitetsnormer för vatten behandlas dessa separat i kapitel 7.

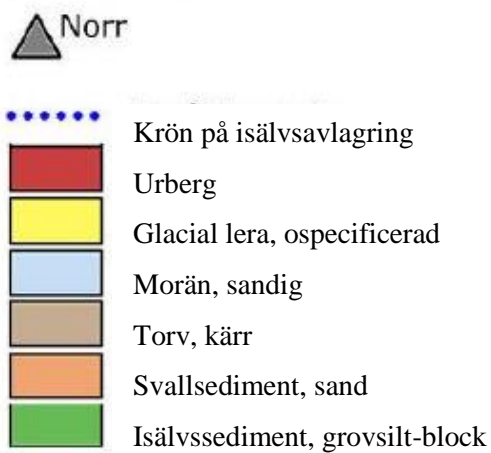
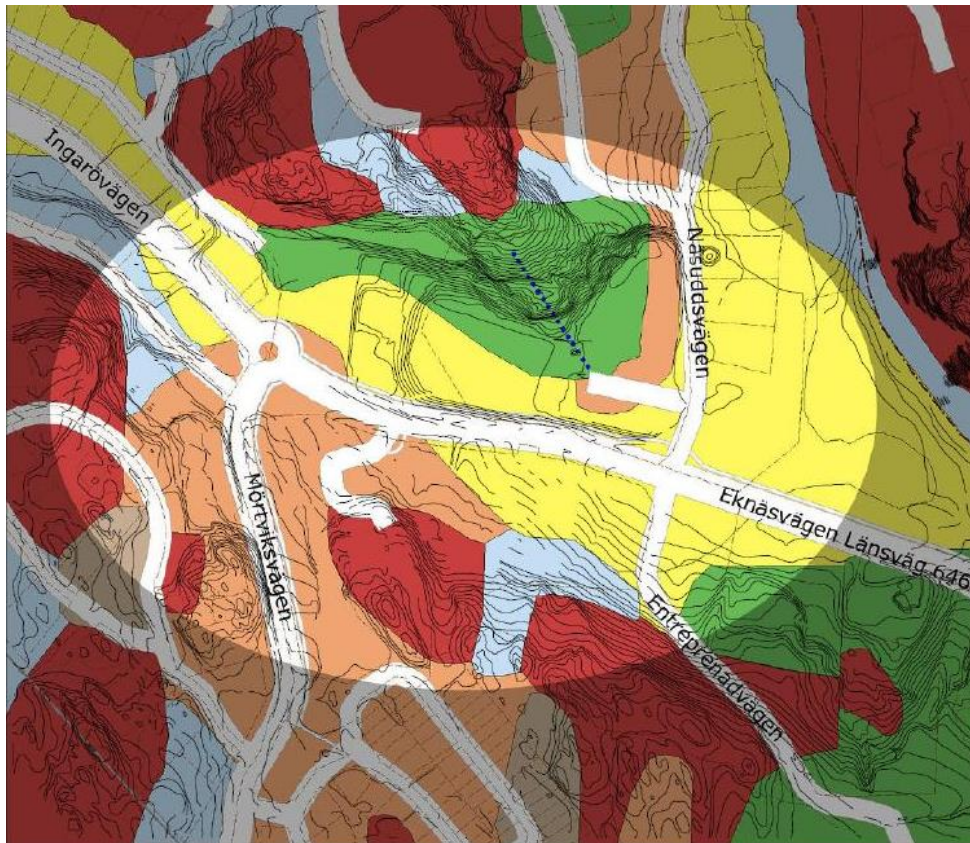
4.1 Nuvarande förhållanden

4.1.1 Topografi och geologi

Området ligger i ett sprickdalslandskap som är typiskt för Mälardalen med sedimentfyllda dalgångar omgivna av höga bergspartier. I planområdets norra del finns en sydvänd bergssluttning. Planområdet i övrigt ligger på en höjdrygg på cirka 15 meter över havet.

Den centrala delen av planområdet har tidigare till stor del utgjorts av primärt isälvsmaterial (företrädesvis sand och grus), men detta har till stor del grävts bort (WRS, 2011). Rester av sand och grus förekommer i planområdets norra del längs bergskanten samt under idrottsanläggningen strax öster om planområdet. Vid borrhningar som utfördes av SWECO 2002 för undersökning av markföroreningar i den nordvästra delen av området, där kommunens driftenhet nu finns, konstaterades att det ytligaste materialet var fyllning (grus, sten, sand) med varierande mäktighet 0,7-1,5 meter. Under fyllningen påträffades sand ner till maximalt borrhjup på 3,3 meter.

Under nuvarande Brunn centrum samt i det föreslagna planområdets sydöstra del i sluttningen ner mot Eknäsvägen förekommer primärt isälvsmaterial som inte omfattas av täktverksamhet, se *figur 7*. Områden med primärt isälvsmaterial i markytan är viktiga grundvattenbildningsområden, vilka är sårbara gentemot föroreningar.



Figur 7. Områdets topografi och geologi (WRS, 2010).

4.1.2 Grundvatten

Grundvattenförekomsten Ingarö finns i en isälvsavlagring och klassas som en av de viktigaste i Stockholms län. Grundvattenbildningen sker främst i de områden där isälvsavlagringen går i dagen, men även i omgivande höjdparter med håll-/moränmark samt i svallavlagringar.

Den kommunala vattentäkten Ingarö består av grundvattenbrunnar, ett vattenverk och ett distributionssystem för Ingarö och andra delar av Värmdö kommun. Vatten-

täkten svarar för cirka 40 % av Värmdös vattenförbrukning och har ett befintligt vattenskyddsområde som fastställdes av Vattendomstolen 1981. Täckten är idag inte fullt utnyttjad, uttaget begränsas idag av den tekniska utrustningen. Ett nytt vattenskyddsområde har beslutats av Länsstyrelsen under 2012. Vattenskyddsområdet framgår i *figur 8*. Planområdet Brunn centrum ligger inom vattenskyddsområdets sekundära skyddszon och till viss del inom den primära skyddszon.

Utöver de nya avgränsningarna av skyddsområdet för Ingarö vattentäkt, är även nya skyddsföreskrifter beslutade för både primär och sekundär skyddszon. De nya skyddsföreskrifterna innebär att det inom den primära samt sekundära skyddszonerna blir förbjudet att uppföra nya byggnader med undantag för en- och tvåbostadshus. För att uppföra en- och tvåbostadshus behövs tillstånd. Orsaken till detta är att alla risker för grundvattenförorening som är kopplade till bebyggelse ökar med bebyggelsens storlek, både under anläggnings- och driftskedet.

En dispensansökan för att få uppföra flerbostadshus inom den primära skyddszonerna med det äldre planförslaget som grund, *se figur 1*, inlämnades till Länsstyrelsen 2013-06-19. Länsstyrelsen meddelade sitt beslut 2014-11-06 (dnr 5216-28113-2013). Beslutet innebär att flerbostadshus som till fullo ligger inom den primära skyddszonerna inte får uppföras. Vidare innebär beslutet att flerbostadshus som till viss del placeras inom primär skyddszon får uppföras. Beslutet innebär även att avrinning eller infiltration från parkeringsytor inte får ske inom den primära skyddszonerna. Länsstyrelsen meddelade även i sitt beslut att rent dagvatten från tak, grönytor, gång- och cykelvägar samt andra icke trafikbelastade hårdgjorda ytor får infiltreras inom den primära skyddszonerna.

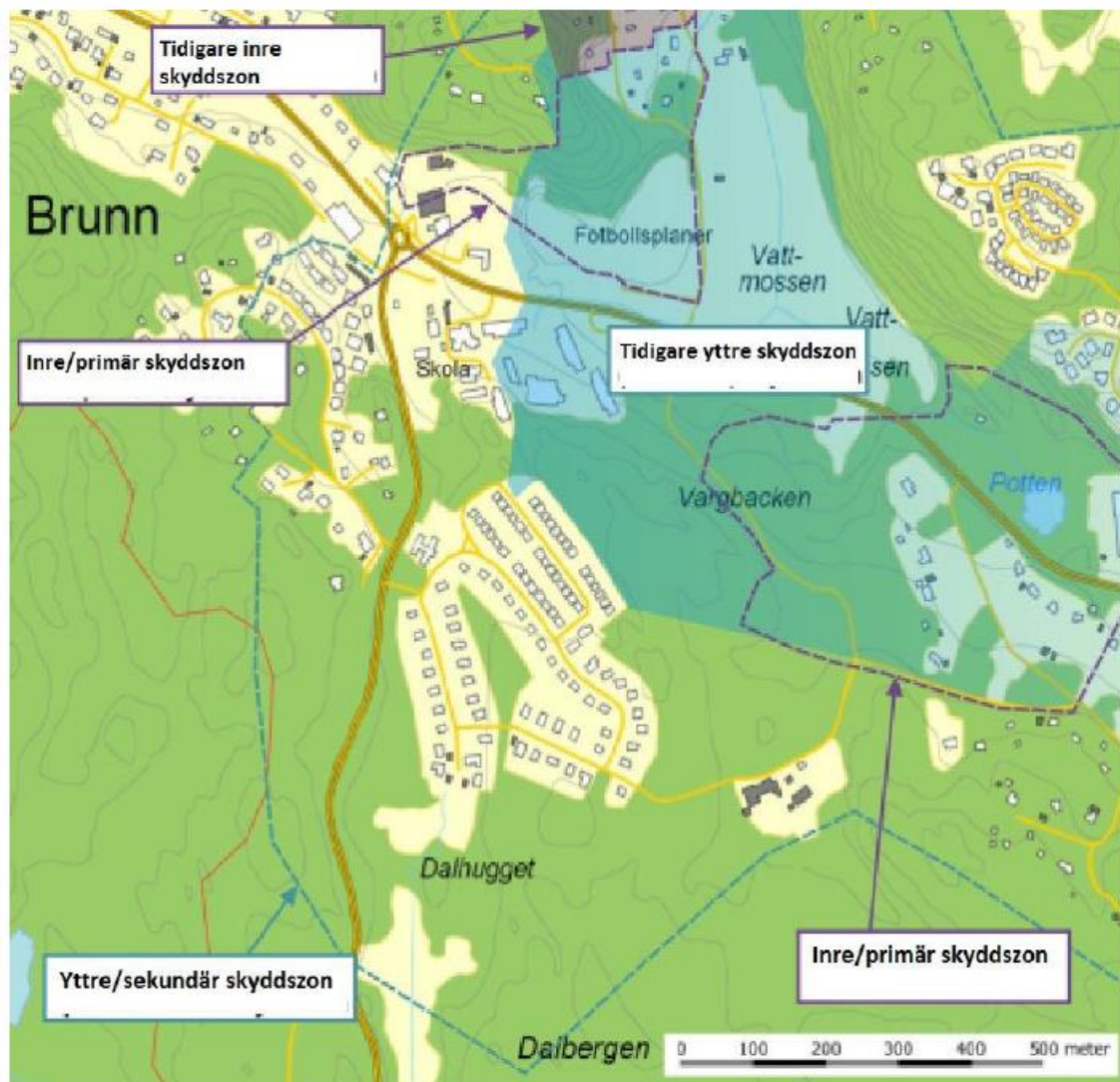
Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden, Värmdö kommun har, 2014-06-17 (MIL 2013:3991) samt tillstånd för pålning 2016-06-07 (2133) beslutat att inom primär och sekundär skyddszon ge tillstånd till:

- Byggnation inom sekundär skyddszon.
- Schaktning, sprängning, borrhning, pålning, spontning samt åter-/utfyllnad för byggnation (inklusive väg, ledningar och tekniska anläggningar) inom primär och sekundär skyddszon.
- Utsläpp av förorenat dagvatten till mark eller ytvatten inom sekundär skyddszon (enligt redovisad ledningsplan).

Beslutet som Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden fattade är dock grundat på det äldre gestaltungsförslaget av den föreslagna planen. För det äldre gestaltungsförslaget, se *figur 1* och för aktuellt gestaltungsförslag se *figur 4*.

Planområdet Brunn centrum utgör i sin helhet ett inströmningsområde för grundvatten till den kommunala uttagsbrunnen vid Fladen. Brunnen är en av tre kommunala brunnar i drift som ingår i Ingarö vattentäkt. Eventuellt är bergnivån så hög att

det saknas permanent grundvatten i jordlagren inom delar av området (det vill säga det vatten som infiltrerar rinner snabbt av i den genomsläppliga marken österut).



Figur 8. Nytt samt äldre vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. De nya skyddszonerna, främst den sekundära skyddszonen, fortsätter utanför kartbilden. (källa: Water Revival Systems Uppsala AB 2011).

4.1.3 Ytvatten och dagvatten

Den naturliga avrinningsvägen för ytvatten i planområdet är mot öster mot det låglänta idrottsplatsområdet. Dagvattnet leds i dagvattennätet.

Från den södra delen av driftenhetens område och vid återvinningscentralen öster om driftenheten sker avrinningen delvis via dagvattenbrunnar till två infiltrationsanläggningar av typen stenkistor som är anlagda i slänten ner mot idrottsplatsen. Från återvinningscentralens nedre del sker ytavrinning ner mot den tidigare parke-

ringsplatsen. Vid återvinningscentralen är hanteringen av dagvatten bristfällig och ett åläggande om bristerna har utfärdats av Bygg- och miljöavdelningen.

Förhållandet att dagvatten från driftenheten och återvinningsstationen tillåts infiltrera okontrollerat till idrottsplatsområdet innebär en risk för förorening av grundvattenmagasinet Fladen och den kommunala brunnen vid Fladen.

Delar av busshållplatsen, ca 150 m av Eknäsvägen öster om rondellen samt skoltomtens nordvästra hörn avvattnas mot idrottsplatsområdet. En del av vattnet leds antagligen genom gångtunneln under Eknäsvägen.

Recipient för allt dag- och ytvatten (förutom det som leds till spillvattennätet) är Kolström som är det smala sundet mellan Farstalandet och Ingarö, *se Figur 9*.



Figur 9. Översikt över befintliga recipienter för vatten med läget för Fladen och Kolström markerat i kartfigurens övre del (bakgrundskarta från Vattenkartan).

4.1.4 Markföroreningar

Ett antal miljötekniska markundersökningar har utförts i föreslaget detaljplaneområde. För utförligare information än den som redovisas i detta avsnitt hänvisas därför till undersökningarna.

En miljöteknisk markundersökning av en tidigare impregneringsanläggning i norra delen av Brunn 1:1 där en tidigare brädgård legat genomfördes av SWECO 2002.

Analyserna av jordprover påvisade förorening av bly och arsenik i två punkter där det tidigare lagrats impregnerat virke samt vid en annan plats tunga oljefraktioner. I en provpunkt konstaterades oljelukt och analysen uppvisade något förhöjd halt av tunga alifater överstigande det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) för planerad bebyggelse (kontor/gruppboende). En betongplatta visade på kraftigt förhöjda halter av arsenik, kadmium, koppar och krom.

Kompletterande undersökningar av markföroreningar utfördes av Tyréns under 2011 i den nordvästra delen av planområdet. Undersökningarna bekräftade resultaten från 2002, arsenikföroreningen bedömdes kräva sanering. Övriga metaller som påträffades i halter högre än gränsvärden för känslig markanvändning (KM) var bly, kobolt, koppar, krom och zink.

Som följd av undersökningarna som utfördes under 2011 utfördes även kompletterande provtagning i områdets sydvästra del. I denna del av området påvisades också halter över KM. Med anledning av de påträffade föroreningarna har en schaktsanering i den västra delen av planområdet utförts. Det område som har sanerats av Hifab under 2015 redovisas nedan i *Figur 10*. Schaktbottenprovtagning utfördes efter schakt visar på halter under KM. I del av schaktväggsprovtagningen påvisas halter av PAH i nivå med KM (C5 vägg Ö) upp till ca 2 gånger riktvärdet för KM (A4-A5 vägg V och C8 vägg S). Detta bedömdes utgöra en mindre mängd förorening och därmed inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön. Var dessa föroreningar påvisats redovisas nedan i *Figur 10*.



Figur 10. Det område som sanerats under 2015 av Hifab samt var de föroreningarna i halter i nivå med KM påträffats. (Hifab, 2015)

WSP (WSP, 2016) har under våren 2016 utfört en översiktlig miljöteknisk undersökning i den östra delen av planområdet. Det område som undersökts under 2016 redovisas nedan i *Figur 11*.



Figur 11. Den östra delen av detaljplaneområdet där WSP utfört en miljöteknisk markundersökning under 2016 (WSP, 2016).

Provtagning i den östra delen har utförts i fyra provpunkter och tre av dessa provpunkter har analyserats. Analysresultaten från de tre provpunkterna visar på låga halter av metaller och PAH, under riktvärdet för KM.

Värmdö kommun har dock meddelat att det eventuellt kan finnas föroreningar i närliggande rondell, som ligger utanför planområdet, och det kan ha skett impregnering även där. Det kan därför inte uteslutas att eventuella föroreningar skulle kunna ha en inverkan på planområdet vid exploatering. Vid markarbeten i planområdet, i anslutning till rondellen, bör detta i så fall beaktas och hanteras.

4.2 Konsekvenser

4.2.1 Grundvatten

Planområdet ligger inom tillrinningsområdet till den kommunala grundvattentäkten vid Fladen. På grund av en bergtröskel vid Potten kan en eventuell förorening vid Brunn centrum endast nå brunnen vid Fladen, inte de övriga kommunala brunnarna.

Utbyggnad av Brunn centrum innebär både för- och nackdelar ur grundvattensynpunkt. En fördel är att den delvis okontrollerade infiltrationen av dagvatten som

idag sker i Brunn centrum, bland annat i området kring kommunens återvinningscentral, kan förbättras.

Nackdelarna ur grundvattensynpunkt med den nya bebyggelsen är att riskerna för grundvattenförorening ökar, speciellt under byggskedet, men även när bebyggelsen är färdig. Störst risk för grundvattnet bedöms förorening från petroleumprodukter utgöra. Riskerna för förorening från petroleumprodukter finns kvar även efter byggskedet, bland annat genom att mängden fordonstrafik ökar och parkeringar byggs ut i förslaget detaljplaneområde. Skyddsåtgärder mot sådan förorening behövs vidtas (se vidare ”Skadeförebyggande åtgärder” nedan).

I den aktuella detaljplanens norra del föreslås flerbostadshus vilka ligger delvis inom primär skyddszon för Ingarö vattentäkt. Skyddsföreskrifterna innebär att det inte får uppföras nya byggnader inom den primära skydds-zonen. Undantag gäller för en- och tvåbostadshus som inte får uppföras inom sekundär skyddszon utan tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnd, Orsaken till dessa föreskrifter är att alla risker för grundvattenförorening, som är kopplade till bebyggelse, ökar med bebyggelsens storlek, både under anläggnings- och driftskedet (WRS, 2011). Förslagen detaljplan kräver att Länsstyrelsen medger dispens utifrån skyddsföreskrifterna. Länsstyrelsen har meddelat en dispens för uppförande av flerbostadshus inom del av den primära skydds-zonen.

Risikanalyser grundvatten

En riskanalys avseende exploatering av område inom förslaget skyddsområde för grundvattentäkt i Brunn centrum gjordes i samband med framtagandet av MKB:n (Norconsult 2011a).

Analysen omfattar risker i bygg- och driftskedet för planområdet samt närliggande befintlig bensinstation. Riskanalysmetoden som använts är riskrankning med riskmatris. Riskhändelser/faror identifierades för vilka risken uppskattades utifrån sannolikhet och konsekvens. Därefter delades riskerna upp i olika klasser: acceptabel risk, måttlig risk eller oacceptabel risk.

Vid exploatering finns det olika risker för föroreningsspridning som kan påverka grundvattentäkten negativt. Det finns även risker för läckage vid användning av arbetsmaskiner eller externa lagringstankar under byggskedet. Vid arbete som spontning eller schaktning finns det risk att förorenat byggdagvatten infiltrerar i marken och når grundvattnet.

Vid bensinstationen, som ligger strax utanför det föreslagna detaljplaneområdet finns det risker för läckage av petroleumprodukter vid leverans och tankning, samt under mark från ledningar och cisterner. Risken att eventuellt spill når grundvattnet inom skydds-zonen är liten, då avrinning från bensinstationen

sker i östlig riktning, bort från planområdet. Det finns risk för förorening av grundvatten i samband med en eventuell trafikolycka i den befintliga rondellen. Rondellen är lokaliserad inom skyddszonen, och utgör idag transportväg för leveranser av petroleumprodukter till bensinstationen. Ett alternativ för att motverka denna risk skulle kunna vara att anordna en damm, täta diken eller liknande för att samla upp läckage vid olycka.

4.2.2 Ytvatten och dagvatten

Planering och utbyggnad inom planområdet innebär ur ett dagvattenperspektiv både för- och nackdelar. Den planerade exploateringen kommer huvudsakligen att ta i anspråk redan hårdgjord mark. Den nya bebyggelsen kommer, som den planeras, att innehålla motsvarande eller en något större andel grönytor än den nuvarande. Det gör att avrinningen från området snarare kommer att minska än öka. Att viss mark har sanerats gör också att risken för dagvattenförorening minskar.

Dagvattenhanteringen i Brunn centrum är inte bra i dagsläget. Det dagvatten som avleds i ledningar belastar det kommunala spillvattennätet och potentiellt förorenat dagvatten från återvinningscentralen avleds okontrollerat mot öster där det infiltrerar ner i grundvattenmagasinet.

Vid en planering och utbyggnad av Brunn centrum så finns det möjligheter att skapa ett dagvattensystem där rent dagvatten kan tillåtas infiltrera i mark för att bidra till grundvattenbildning. Potentiellt förorenat dagvatten behöver bortledas till dammen vid Näsuddsvägen.

För att på ett översiktligt sätt kunna bedöma nyexploaterings påverkan på närings- och föroreningstransporten har WSP gjort en enkel beräkning där den nuvarande belastningen jämförts med belastningen efter en framtida exploatering (se *tabell 2 och tabell 3*). Beräkningarna för området efter en eventuell exploatering har gjorts utifrån aktuellt planförslag utan vidtagna åtgärder. Halterna gäller för hela det avrinningsområde vars dagvatten avrinner via diket vid Näsuddsvägen till dammen för att sedan ledas vidare mot Fladen. Rödmarkerade siffror anger de värden som överstiger riktvärdena. Beräkningen visar att exploateringen inklusive utbyggt dagvattensystem, medför en viss minskning av halter från området, i jämförelse med dagens situation.

Tabell 2. Beräknade medelhalter av föroreningar i dagvatten från planområdet utan exploatering.

Ämne	Befintligt medelhalt (mg/l)
Fosfor	0,18
Kväve	1,6
Bly	0,012
Koppar	0,024
Zink	0,092
Kadmium	0,0005
Krom	0,01
Nickel	0,006
Kvicksilver	0,00004
Suspenderade ämnen	63
Olja	0,6
Polyaromatiska kolväten	0,0005
Bensapyrener	0,00004

Tabell 3 Beräknade medelhalter av föroreningar i dagvatten från planområdet utan åtgärder, tillsammans med Riktvärden för föroreningar (Riktvärdesgruppen, 2009). Rödmarkerade siffror anger de värden som överstiger riktvärdet.

Ämne	Efter exploatering (mg/l)	Riktlinjer
Fosfor	0,11	0,16
Kväve	1	2
Bly	0,016	0,008
Koppar	0,026	0,018
Zink	0,11	0,075
Kadmium	0,00043	0,0004
Krom	0,0087	0,01
Nickel	0,0033	0,015
Suspenderade ämnen	81	40
Olja	0,43	0,4

4.3 Skadeförebyggande åtgärder

4.3.1 Grundvatten

Saneringsskede

Sanering av förorenad mark i den västra delen av det föreslagna detaljplaneområdet har redan skett. Vid saneringen upprätades en saneringsplan samt *Åtgärdsprogram för planområde Brunn C, del av Brunn 1:1* (Tyréns, 2010), med målet att medelhalter av metaller, alifalter och PAH ska vara lägre än eller lika med Naturvårdsverkets riktvärde för KM (Känslig Markanvändning) efter avslutad sanering. Provtagning av massorna som hanteras samt efterkontroll av föroreningshalterna har gjorts under och efter saneringsarbetet. Rapport är inskickad och godkänd av Bygg- och miljöavdelningen.

Byggskede

För att minska riskerna vid exploatering vad gäller läckage av petroleumprodukter bör en hårdgjord uppställningsplats anordnas utanför skyddszonen för grundvattnet. På uppställningsplatsen ska arbetsmaskinerna vara uppställda under nattetid, när de inte är i drift eller när de servas. Uppställningsplatsen ska även rymma tankar för påfyllning av bränsle och olja för att minska riskerna för okontrollerat spill. Miljövänliga, biologiskt nedbrytbara alternativ för hydraulolja och annan olja bör väljas för att minska en eventuell påverkan på grundvattnet.

Dräneringsvatten från schaktgropar bör renas i containersystem med oljeavskiljning och kontrolleras innan det släpps vidare till damm, mark eller befintligt avvattningsystem. Ett annat alternativ är att pumpa dräneringsvattnet västerut där avrinningen sker till områden utanför vattenskyddsområdet. Detta kan utföras genom att utnyttja befintliga dagvattenbrunnar vars avledning är i område utanför skyddszon för grundvatten. Det kan även vara möjligt med anslutning till spillvattensystemet, dräneringsvatten kan då samlas upp i containrar för kontroll innan vidare pumpning till spillvattennätet.

Drift

Transporterna av petroleumprodukter till bensinstationen sker idag genom rondellen Eknäsvägen/Mörtviksvägen, som ligger inom sekundär skyddszon för grundvatten.

Befintliga avloppsledningar bör ses över i samband med genomförande av planen. Nya ledningar bör svetsas ihop och kontrolleras regelbundet för att kunna identifiera eventuella läckage.

För att förhindra att infiltration av petroleumprodukter sker vid t.ex. läckage pga. tankbilsolycka föreslås täta dagvattensystem i skyddszonen.

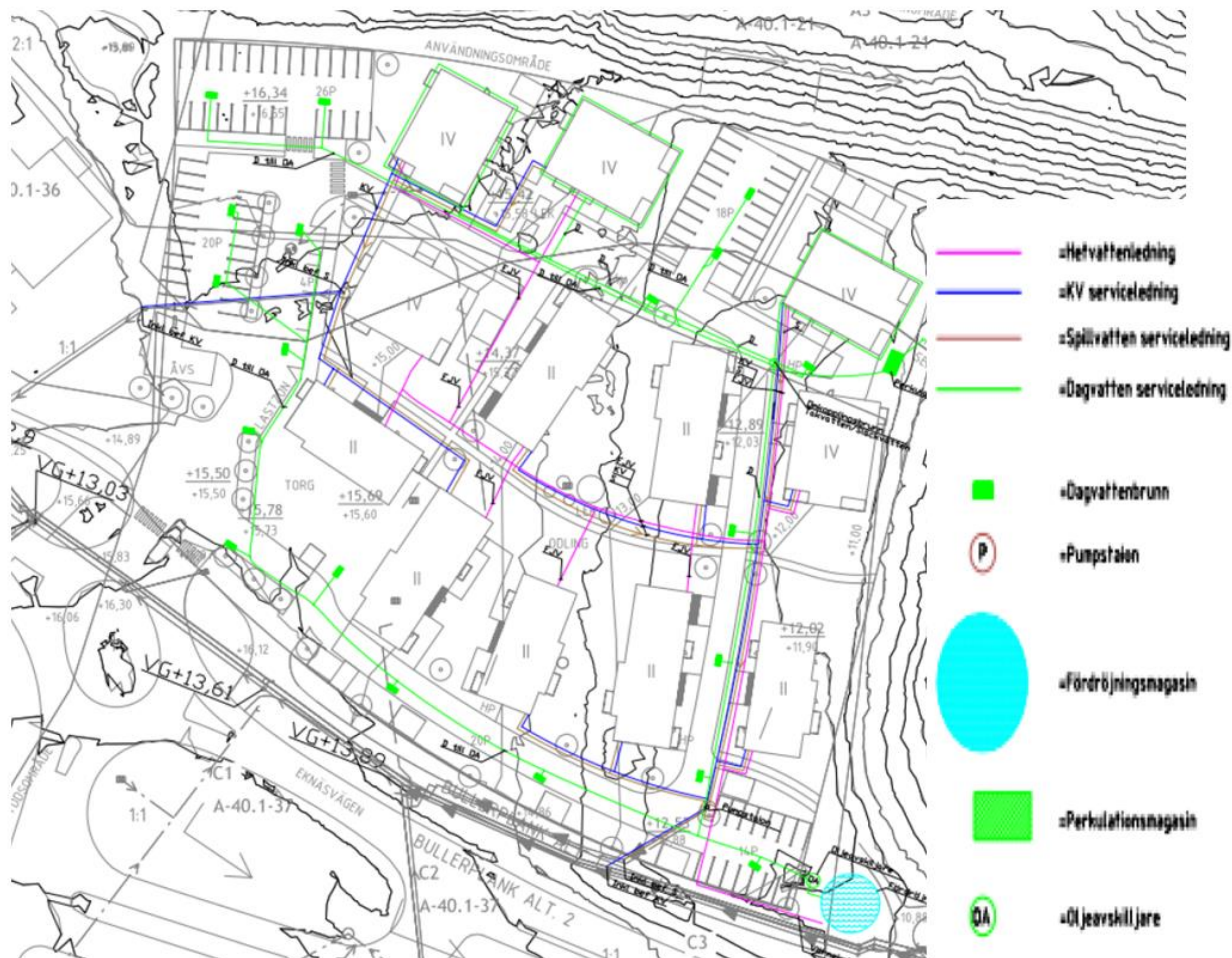
4.3.2 Ytvatten och dagvatten

WSP (WSP, 2014) har tagit fram en förprojektering av dagvattenanläggningar för dagvattenhanteringen i planområdet och anslutande områden. Ett tillägg till utredningen har sedan gjorts i PM 2016 (WSP, 2016). Förslagen sammanfattas nedan. För utförligare beskrivning hänvisas till WSP:s rapport och PM.

De åtgärder som föreslås nedan syftar till att avleda dagvatten från det föreslagna planområdet 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.

- Infiltration av dagvatten bör inte ske inom primär skyddszon. För Ingarö vattentäkt är det dock av största vikt att ytvatten tillåts infiltrera för att upprätthålla en tillräckligt stor grundvattenbildning.
- För de delar av planområdet där marken tidigare varit förorenad bör inget dagvatten infiltreras. Detta med hänsyn för eventuella föroreningar som kan finnas kvar i marken.
- I de fall då nederbörden överskrider avtappningen behövs någon form av magasinering i marken.
- I samband med exempelvis tjälade förhållanden kan infiltrations- och magasineringsskapaciteten vara nedsatt varför marken bör utformas så att det finns sekundära avrinningsvägar. Dessa kan även vara nödvändiga vid extrema nederbördssituationer. Det rekommenderas 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 bör dagvattnet avledas mot gc-vägen söder om området.
- I enlighet med de beslut som togs i bygg-, miljö och hälsoskyddsnämnden (MIL.2013.3991) måste 5 m runt alla byggnader inom primär skyddszon hårdgöras eller på 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.
- Avrinning från parkeringsytor riktas bort från den primära skyddszonen samt fångas upp av dagvattenbrunnar och leds mot en oljeavskiljare i det sydöstra hörnet av tomten. För att undvika sammanblandning med ej oljeförorenat dagvatten avleds dagvatten från parkeringsytor i separat ledning

fram till oljeavskiljaren.



Figur 12. Föreslagen ledningsplan för Brunn C. Granskningshandling från Bengt Dahlberg. Lokaliseringen av dammen i figurens sydöstra hörn är ändrad till öster om idrottsplatsen.

I övrigt har följande förslag och åtgärder bedömts vara relevanta:

Väghållning: kör- och parkeringsytor

- Upplag av salt eller snö får inte förekomma.
- Uppfartsväg och uppställningsplats för fordon ska vara utförda av tät asfalt. Vattnet från dessa ytor ska avledas ut ur vattentäkten till gemensam oljeavskiljare och ut ur tillrinningsområdet för den kommunala vattentäkten.
- För vägsaltning krävs tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälso- skyddsnämnd.
- Biltvätt får inte ske inom detalplaneområdet.

Byggnads- och anläggningsytor

- För yttre byggnads- och anläggningsytor ska genomgående material användas som har liten benägenhet att utlaka föroreningar. Särskilt ska omåtlade förzinkade ytor och koppar undvikas.

Föreskrifter för entreprenör

- Generella föreskrifter för entreprenadverksamhet inom vattenskyddsområde finns framtagna och går att hitta på kommunens hemsida, *Bestämmelser för entreprenadarbeten inom skyddsområde för grundvattentäkt i Värmdö kommun, 2013*. Entreprenörsföreskrifterna är viktiga för att minska olycksrisker under byggtiden. De bör därför ingå som en del av upphandlingsdokumenten för entreprenader.

5. Buller

Norconsult AB har tagit fram en utredning av buller från vägtrafik samt idrottsplats (Norconsult AB, 2016) för Brunn centrum. Resultatet av den men även en del kompletterande uppgifter sammanställs i kapitel 5.1 *Trafikbuller*. En bullermätning vid närliggande idrottsplats har gjorts av Norconsult i samband med planarbetet och går att läsa om i samma rapport (Norconsult AB, 2016). Resultatet från bullermätningen sammanställs i kapitel 5.2 *Buller från idrottsevenemang*.

5.1 Trafikbuller

5.1.1 Förutsättningar

Beräkning av trafikbuller från vägarna baseras på prognoserade trafikförutsättningar enligt rapporten *Trafikutredning Ingarövägen – Eknäsvägen - Björkviksvägen, Delen Brunn – Kulla* (WSP, 2010). Trafikförutsättningar, prognos för år 2030, redovisas nedan i *tabell 4*.

Tabell 4. Trafikförutsättningar, år 2030

Väg	Trafik 2030 (fordon/årsdygn)	Andel tung trafik (%)	Skyltad hastighet (km/h)
Väg 646 (Eknäsvägen)	19 960	10	50
Mörtviksvägen	6 320	5	50

5.1.2 Riktvärden, tillämpningsanvisningar

Riksdagsbeslutet

Riksdagen antog 1997, vid beslut om Infrastrukturinriktning för framtida transporter (Prop. 1996/97:53), följande riktvärden för trafikbuller vid bostäder. Riktvärdena bör normalt inte överskridas vid nybyggnation av *bostadsbebyggelse* eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

• Ekvivalentnivå inomhus	30 dBA
• Maximalnivå inomhus nattetid	45 dBA
• Ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)	55 dBA
• Maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad	70 dBA

Enligt riksdagsbeslutet är riktvärdena inga rättsligt bindande normer, utan de skall vara vägledande för bedömningar med hänsyn till lokala faktorer och särskilda omständigheter i det enskilda fallet.

Svensk standard, SS 25268(2007), "Ljudklassning av utrymmen i byggnader" anger krav på inomhusnivåer i olika typ av utrymmen. För verksamhetslokaler som avser kontorsarbete, enskilt arbete, samtal eller vila gäller i ljudnivåklass C följande gränsvärden avsedda att tillämpas bl a vid nybyggnation:

• Ekvivalent ljudnivå inomhus	35 dBA
• Maximal ljudnivå inomhus	50 dBA

Stockholms läns vägledning vid planering av bostäder

Länsstyrelsen i Stockholms län redovisar i rapport (2007) riktvärden för nybyggda bostäder. Då det i centrala lägen kan vara svårt, om inte omöjligt, att uppfylla rege- ringspropositionens riktvärden ger Länsstyrelsen här två avstegsfall med kom- pensationsåtgärder för bullerutsatta lägen.

Med avstegsfallen kan en bullerutsatt fasad kompenseras med en tystare sida. Det förutsätter att lägenheterna planeras på ett bra sätt, där samtliga lägenheter uppfyll- ler kravet på mindre bullrig sida alternativt de nationella riktvärdena. Avstegsfallen redovisas nedan i *Tabell 5*.

Tabell 5. Riktvärden och avstegsfall enligt rapport 2007:23 Trafikbuller i bostadsplanering.

Kvalitetsmål <ul style="list-style-type: none">• 30 dBA ekvivalent ljudnivå för dygn inomhus• 45 dBA maximal ljudnivå inomhus nattetid• 55 dBA ekvivalent ljudnivå för dygn utomhus vid fasad, balkong, uteplats och rekreationsytor i tätbebyggelse (avser frifältsvärde)• 70 dBA maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats (avser frifältsvärde)
Avstegsfall A
Från riktvärden och kvalitetsmål får göras avsteg utomhus från 70 dBA maximal 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 bostaden godtas högst 55 dBA ekvivalentnivå och högst 70 dBA maximalnivå.
Avstegsfall B
Utöver avstegen i fall A sänks kravet på ljudnivån utomhus på den mindre bullriga sidan och kravet på tyst uteplats kan frångås. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till en mindre bullrig sida om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen.

I samrådsyttrande från Länsstyrelsen angående Brunn centrum (4021-37731-2001) anser Länsstyrelsen att avstegsfall A är motiverat inom planområdet, då bebyggelsen är av stadsmässig karaktär och lokaliseras nära busstationen vid cirkulationsplatsen.

5.1.4 Nuvarande förhållanden

Inga bostäder finns idag inom planområdet. Området påverkas idag av vägtrafikbuller och bullerberäkning är utförd, Utredning av buller från vägtrafik samt idrottsplats, Brunn centrum, Värmdö kommun, (Norconsult, 2016).

5.1.5 Konsekvenser och Skyddsåtgärder

En bullerskärm är placerad i fastighetens södra gräns, i kanten på planerade parkeringsplatser. Med en skärnhöjd på 2,5 m beräknas bullernivåerna för plan 1 hus 1-4 sänkas för de mest bullerutsatta fasaderna jämfört med utan skärm. Även på plan 2 beräknas nivåerna sänkas för hus 1-4 men sänkningen är låg för de värst utsatta fasaderna.

Även med skärmen beräknas ekvivalent ljudnivå överskrida riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 55 dBA vid fasad för hus 1-9.

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 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.

Riktvärdena för ljudnivåer inomhus klaras med fasader inklusive fönster utformade med hänsyn till ljudnivåkraven i Boverkets Byggregler (BBR).

I bullerutredningen (Norconsult AB, 2016) betonades att om andra lägenhetsutformningar blir aktuella är det viktigt att kontrollera att kravet att minst hälften av boningsrummen får ljudnivåer betydligt lägre än 55 dBA ekvivalentnivå klaras.

Trafikverket accepterar inte ekvivalenta ljudnivåer över 65 dBA vid fasad (utomhus). För att klara detta måste huskropparna placeras minst 20 m från vägmitt (WSP, 2010)

Inga bostäder eller andra känsliga byggnader bedöms exponeras för ljud från buss-hållplatsen som överstiger riktvärdena år 2030 (WSP, 2010).

5.2 Buller från idrottsevenemang

I samband med planarbetet har en bullermätning vid närliggande idrottsplats gjorts för bedömning av eventuell störning i samband med evenemang (Norconsult AB , 2016).

Mätningen utfördes 2011-10-09 mellan klockan 11:30 – 15:00 under pågående fotbollscup. Antalet människor kring och på planen uppskattades till cirka 150 personer.

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. Det är lämpligt att ta hänsyn till detta vid projektering och utformning av området, genom att till exempel välja ljudisolerande material till fasader.

6. Risk gällande brand och explosion

Detaljplanen för del av Brunn 1:1 m fl ligger inom riskzon för befintlig bensinstation i Brunn centrum. En riskanalys har uppförts (Norconsult, 2012) i samband med planarbetet för att identifiera risker, konsekvenser, sannolikhet och eventuella skyddsåtgärder i samband med en brand vid bensinstationen.

6.1 Regelverk

Länsstyrelsen i Stockholms län har fastslagit att risksituation och olägenheter för människor och miljö alltid ska analyseras och bedömas inom 100 meter från bensinstation med medelstor försäljningsvolym. Länsstyrelsen har även angett ett minimiavstånd på att 50 meter bör hållas från bensinstation till bostäder, daghem, ålderdomshem och sjukhus samt till samlingsplatser utomhus där oskyddade människor uppehåller sig (Länsstyrelsen Stockholm, 2000).

I Länsstyrelsens rapport ”Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer” (Länsstyrelsen Stockholm, 2000) anges generellt att riktvärdet för skyddsavståndet till bensinstationer skall vara 100 meter. Där anges också att de angivna värden är att betrakta som utgångspunkter för bestämning av skyddsavstånd.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (tidigare Räddningsverket) rekommenderar ett skyddsavstånd på 25 m mellan påfyllningsplats för cisterner och bostäder. Mellan mätarskåpen (bensinpumpar) och bostäder rekommenderas ett avstånd av minst 18 m (Räddningsverket, 2008).

6.2 Nuvarande förhållanden

De byggnader och öppna platser där människor uppehåller sig inom planområdet idag uppnår minimiavståndet på 50 meter från fyllningsstationen.

6.3 Konsekvenser

Olyckor där en så kallad pölbrand startar antas utgöra den största risken för skador med hänsyn till konsekvenser inom planområdet och har använts som dimensionerande olycka i riskanalysen.

En pölbrand kan antas ske i samband med utsläpp och antändning av 4-5 m³ bensin vid en olycka under påfyllning av tankstationens bränslecisterner. Mängden motsvarar tömning av ett fack i en tankbil och förväntas kunna orsaka en 100 m² stor pöl. Ett worst case-scenario där två fack töms har även analyserats, pölbranden uppskattas då till en yta av 200 m². Bränderna antas vara centrerade till fyllningsstationen.

Den yta som ligger närmast fyllningsstationen inom planområdet är den planerade parkeringsplatsen, där de närmaste platserna ligger ungefär 40 meter bort från fyllningsstationen. Här uppstår som högst en värmestrålning på 5 kW/m² i samband med en pölbrand på 200 m². Detta innebär att det inte finns risk att någon människa på parkeringsplatsen omkommer av värmen vid en maximal exponeringstid av 20 sekunder, den uppskattade tiden det tar att ta sig från platsen. Cirka 1 % bedöms få första gradens brännskador (ytlig hudskada). Konsekvenserna vid en centrerad pölbrand kring påfyllningsstället på bensinstationen beräknas enbart ge materiella skador på parkerade bilar i anslutning till centrumtorget. Inga dödsfall beräknas bli fallet för denna händelse. Sannolikheten för aktuell händelse är låg, en gång på 77 000 år.

En sannolikhetsberäkning för pölbrand i rondell med en tankbil till eller från aktuell bensinstation har utförts enligt statistik tillgänglig från Trafikverket. Resultatet av sannolikhetsberäkningen är att sammanlagt beräknas 2,5 personer omkomma med frekvens på 4×10^{-9} eller en gång per 250 miljoner år.

Ytterligare en sannolikhetsberäkning har utförts utifrån en fördubbling av bensintransporter till eller från bensinstationen samt en fördubbling av antal personer som vistas på torget. Beräkningen har utförts enligt statistik tillgänglig från Trafikverket. Sammanlagt beräknas 5 personer omkomma med frekvens på 8×10^{-9} eller en gång på 125 miljoner år.

6.4 Slutsatser och Skadeförebyggande åtgärder

Konsekvenserna av en pölbrand i den befintliga rondellen förväntas bli omfattande med dödsfall och personskador som följd samt stora materiella skador vid det planerade torget och dess centrumlokaler. Sannolikheten för denna händelse bedöms som mycket låg, en gång per 250 miljoner år för en tankbil per dag till eller från bensinstationen och en gång per 125 miljoner år ifall trafiken med tankbil fördubblas samt att mängden människor som visats i området ökar. Samhällsrisken ligger därför inom området för acceptabel risk. Även individrisken är på acceptabel nivå.

Båda händelserna visar vid sannolikhetsberäkningar låga värden. Då det rör sig om drivmedel som vid brand kan ge hög värmestrålning på korta avstånd är säkerhetsavstånd till bensinstationen en viktig faktor. Säkerhetsavstånd i planen kopplade till transport och hantering av drivmedel i anslutning till bensinstationen bör följa de

riktlinjer som finns angivna i ”Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer” (Länsstyrelsen Stockholm, 2000).

Riskenivåerna bedöms som acceptabla och ytterligare säkerhetshöjande åtgärder anses ej nödvändiga.

7. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999. Avsikten med dem är att förebygga eller åtgärda miljöproblem, uppnå miljökvalitetsmålen och att genomföra EG-direktiv. Det finns idag normer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller gäller för alla vägar, järnvägar, flygplatser och tillståndspliktiga hamnar där invånarantalet är över 100 000 invånare i kommunen. Därutöver omfattar miljökvalitetsnormerna omgivningsbuller från större vägar, järnvägar och flygplatser. Då invånarantalet i Värmdö kommun inte överstiger 100 000 invånare samt att åtgärderna inte omfattar större väg, järnväg eller flygplats behandlas inte miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller ytterligare i denna MKB. Buller i samband med en exploatering av föreslaget detaljplaneområde redovisas i Kapitel 5.

7.1 Luft

Trafiken och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Luftföroreningar kan innefatta många olika ämnen, men vad avser trafikens utsläpp har följande ämnen störst betydelse: kvävedioxid (NO₂), kolväten, inandningsbara partiklar (PM10) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO₂) ger upphov till globala miljöproblem i form av växthuseffekt, vägtrafiken står för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid med mera.

Förordning om miljökvalitetsnormer (MKN) finns framtagna för utomhusluft, den omfattar kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar, kolmonoxid, bensen och ozon. Miljökvalitetsnormerna överskrids i vissa områden i Sverige för kvävedioxid, partiklar och bensen, men sällan eller aldrig för övriga ämnen. En sammanställning av gränsvärdena för de tre kritiska ämnena återges i *tabell 6*. De redovisade halterna skall underskridas från och med 2005 för partiklar, från och med 2006 för kvävedioxid och från och med 2010 för bensen.

Tabell 6. Gränsvärden för miljökvalitetsnormer.

Ämne	Medelvärde	Halt (µ/m ³)
Kvävedioxid	Årsmedelvärde	40
	Dygnsmedelvärde (98percentil*)	60
	Timmedelvärde (98-percentil*)	90
Partiklar	Årsmedelvärde	40
	Dygnsmedelvärde (90-percentil*)	50

Bensen	Årsmedelvärde	5
<p><i>*Percentiler är ett begrepp som används inom statistiken. Om t ex 98-percentilen av timmedelvärdet av en viss luftförorening högst får vara 90, så betyder det att timmedelvärdet av föroreningshalten skall vara lägre än 90 under 98 procent av årets timmar. Under två procent av årets timmar (dvs. 175 timmar) får då föroreningshalten vara högre än 90. Motsvarande gäller för 90-percentilen.</i></p>		

För att höga luftföroreningshalter skall uppstå, d.v.s. halter i samma storleksordning som miljö kvalitetsnormerna, krävs emellertid också att den s.k. bakgrundshalten är hög.

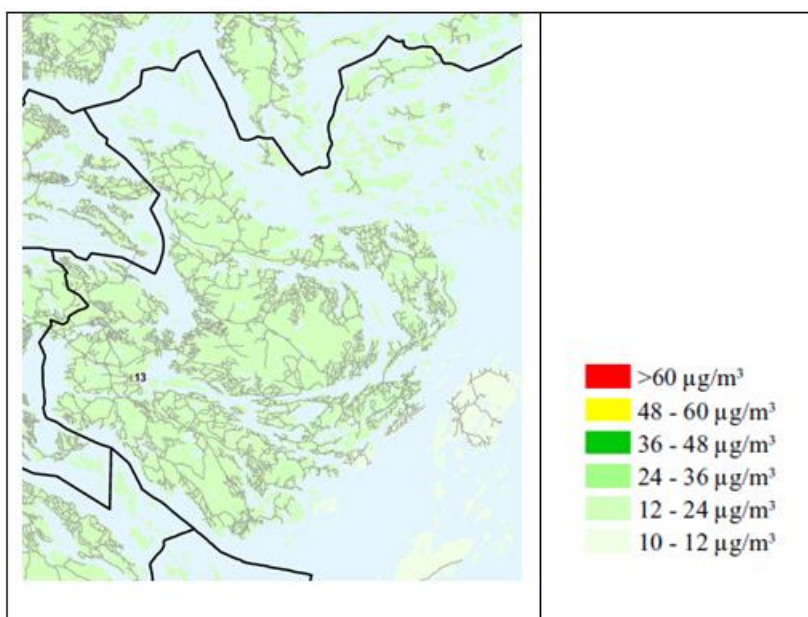
Stockholm och Uppsala Läns Luftvårdsförbund har som mål att samordna regionens miljöövervakning av luft. Halten av luftföroreningar mäts kontinuerligt vid ett antal stationer inom Luftvårdsförbundets verksamhetsområde. Mätningar sker på platser som väljs ut för att vara representativa för den allmänna luftkvaliteten eller för att ge information om situationen på särskilt utsatta ställen. Som komplement till mätningarna beräknas halter med hjälp av spridningsmodeller.

En norm anses vara överträdd om minst ett av normvärdena överskrids. För kvävedioxid är normen för dygn svårast att klara.

7.1.1 Nuvarande förhållanden

Inga bostäder finns idag inom planområdet.

Stockholm och Uppsala Läns Luftvårdsförbund gjorde en kartläggning 2006 baserad på mätningar och beräkningar. Resultatet av beräknade dygnsmedelvärden redovisas i *figur 11*. Halten av kvävedioxid gäller två meter över mark eller gatunivå.



Figur 13. Beräknat dygnsmedelvärde för kvävedioxid.

Mätningar/beräkningar visar dygnsmedelvärde på högst 24 µg/m³ för hela Värmdö kommun. Miljökvalitetsnormen (MKN) för kvävedioxid, dygnsmedelvärde (60 µg/m³) klaras alltså med bred marginal. Mätningar av luftföroreningshalter visar regelmässigt att kvävedioxidhalterna (i vissa fall tillsammans med partikelhalterna) är de som ligger närmast till att överskrida motsvarande miljökvalitetsnormer. Utifrån dels dessa erfarenheter och dels att relativt låga kvävedioxidhalter uppmätts inom hela Värmdö kan slutsatsen dras att miljökvalitetsnormerna för övriga ämnen klaras med stor marginal.

7.1.2 Konsekvenser/Slutsatser

Bidraget av kvävedioxid från Eknäsvägen/väg 646 har beräknats enligt SMHIs nomogrammetod (2001/2004) för prognos 2030. För ett hus placerat t ex 20 m från Eknäsvägen erhålls ca 7 µg/m³ kvävedioxid uttryckt som årsmedelvärde.

Därtill kommer den så kallade bakgrundshalten som här inte bedöms överstiga 15 µg/m³. Luftföroreningshalten av kvävedioxid beräknas således i nuläget inte överstiga 22 µg/m³, och den ligger alltså med bred marginal under miljökvalitetsnormen för årsmedelvärde, 40 µg/m³. Erfarenhetsmässigt kan då slutsatsen dras att även övriga miljökvalitetsnormer klaras med stor marginal.

Med prognostiserade trafikökningar beräknas halten av kvävedioxid och partiklar öka marginellt. De minskningar som över tiden sker av utsläppen per fordonskilometer från fordonen till följd av successivt bättre reningsteknik, beräknas mer än väl kompensera för den beräknade haltökningen. Sammanlagt bedöms därmed halterna inte bli högre än idag. Slutsatsen är att miljökvalitetsnormerna kommer att klaras med bred marginal även vid genomförande av planen.

7.2 Vatten

7.2.1 Nuvarande förhållanden

Grundvattenförekomsten på Ingarö omfattas av de miljökvalitetsnormer som fastställts av Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt. Enligt Vattenmyndighetens klassning har grundvattenförekomsten Ingarö i dagsläget god kemisk och kvantitativ status. Denna status får inte försämrats.

Även Kolström – som är den slutliga recipienten för dagvattnet från planområdet – omfattas av de miljökvalitetsnormer som fastställts av Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt. Enligt Vattenmyndighetens klassning har Kolström i dagsläget otillfredsställande ekologisk status. År 2021 ska miljökvalitetsnormen 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/upplägg-

ningsplatsen har visat att vattnet vid mynningen är näringsrikt, med framförallt förhöjda fosforhalter.

För att god ekologisk status skall vara uppnått 2021 krävs generellt minskad växt-näringstransport 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.

7.2.2 Slutsatser och Skadeförebyggande åtgärder

Konsekvenserna för grundvattenförekomsten och ytvattenrecipienter har beskrivits i kapitel 4. I kapitlet beskrivs även de förslag till åtgärder som syftar till att skydda grundvattnet och minska föroreningsbelastningen från dagvattnet. Vidtagande av dessa åtgärder är positiva för grundvattenförekomsten på Ingarö.

Den föreslagna utbyggnaden av flerbostadshus inom föreslagen primär skyddszon för vattentäkten bedöms dock innebära en viss risk för oönskade händelser som kan påverka vattentäkten negativt. Denna risk bedöms vara hanterad av Länsstyrelsen i deras beslut om dispens för bostäder delvis inom primärt skyddsområde.

Kolström har idag otillfredsställande ekologisk status. God ekologisk status ska uppnås till år 2021. Om de åtgärder för vattenrening, dagvattenhantering med mera vidtas som föreslås i kapitel 4 och i WSP och WRS utredning bedöms det finnas förutsättningar för att utbyggnaden inte medverkar till en försämring av den ekologiska statusen för Kolström, och då inte heller försämrar möjligheterna att nå miljö kvalitetsnormerna.

8. Miljökvalitetsmål

Detaljplanen har relaterats till de nationella miljökvalitetsmål som riksdagen beslutat skall utgöra utgångspunkt för samhällets miljöarbete (se *tabell 7*). De miljökvalitetsmål som utifrån detaljplanens och MKB:ns innehåll bedöms vara relevanta att bedöma är: 1. Begränsad klimatpåverkan, 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

En bedömning av hur detaljplanens genomförande påverkar miljökvalitetsmålen görs i *tabell 8*.

Tabell 7. De nationella miljökvalitetsmålen.

Nationella miljökvalitetsmål	
1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

Tabell 8. Bedömning av relevanta miljömål och hur de påverkas av detaljplanen

Miljökvalitetsmål	Planens lokala miljöpåverkan*	Riktning från (-) eller mot (+) miljökvalitetsmålet
1. Begränsad klimatpåverkan	Liten	±
2. Frisk luft	Liten	±
3. Bara naturlig försurning	Liten	±
4. Giftfri miljö	Stor	+
8. Levande sjöar och vattendrag	Liten	+
9. Grundvatten av god kvalitet	Stor	±
15. God bebyggd miljö	Måttlig	±

* Bedömningen är gjord i en tregradig skala: liten, måttlig, stor. Bedömningen förhåller sig till det lokalt begränsade planområdet och dess närmaste omgivning. Minustecken innebär att planens genomförande medverkar till att målet blir svårare att uppnå, plustecken att det blir lättare.

Följande kommentarer kan göras angående bedömningarna i *tabell 7*:

1. Begränsad klimatpåverkan

Detaljplanens påverkan på klimatet beror främst på utsläpp från trafiken. Bebyggelsen kommer att ligga i Brunn centrum, i direkt anslutning till kollektivtrafik och service. Valet av plats för ny bebyggelse är mycket positivt ur kommunikations-synpunkt. Det finns dock brister gällande turtätheten i kollektivtrafiken idag och nattrafik saknas varför ett visst behov av bil trots allt finns kvar för de som pendlar. Med en förväntad teknikutveckling för minskade utsläpp per fordonkilometer och förbättrad rening av avgaser kan trafikökningen kompenseras.

2. Frisk luft

Samma resonemang kan föras som för målet *Begränsad klimatpåverkan*. Miljökvalitetsnormerna för luftmiljö bedöms klaras med god marginal.

3. Bara naturlig försurning

Utsläpp från biltrafik bidrar till försurning. Utsläpp kan även ske i samband med uppvärmning av bostäderna beroende på vilken uppvärmningsmetod som väljs. En förbättrad dagvattenhantering bidrar till en minskad spridning av försurande ämnen.

4. Giftfri miljö

Saneringen av det förorenade området har utförts i samband med planarbetet. Utförd sanering bidrar till arbetet att nå miljömålet.

8. Levande sjöar och vattendrag

Dagvattenbelastningen från området på mottagande vattendrag kommer att minska, i samband med förbättrad dagvattenhantering och genom att de hårdgjorda ytorna troligen minskar något.

9. Grundvatten av god kvalitet

Utbyggnaden av nya bostäder samt parkeringsytor i området innebär ökade risker för påverkan på den kommunala vattentäkten. Samtidigt innebär planen möjlighet att minska påverkan från dagvatten tack vare förbättrad dagvattenhantering. Vidare innebär planen att de markföroreningar som tidigare fanns inom området har omhändertagits, vilket i sin tur långsiktigt kan vara positivt för grundvattnet.

15. God bebyggd miljö

Med aktuellt bebyggelseförslag och med en bullerskärm bedöms det vara möjligt att utforma lägenheter i husen som klarar avstegsfall A. För samtliga lägenheter klaras riktvärdena för ekvivalent ljudnivå på uteplats i anslutning till bostaden. Tillgängligheten till kollektivtrafik och närrekreation är mycket god för boende i Brunn centrum.

9. Uppföljning och övervakning

Enligt 6 kap 12 § miljöbalken ska en redogörelse ges för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Den miljöpåverkan som uppstår bedöms främst vara påverkan på vattenskyddsområdet, buller samt risker med anledning av närheten till bensinstationen. Kontroll och uppföljning bör ske för att kontrollera att arbetena utförs på ett så miljömässigt och ekologiskt anpassat sätt som möjligt.

- Ett miljökontrollprogram bör tas fram för att ha kontroll såväl under arbetets gång som efter arbetenas färdigställande av t.ex. hantering av byggdaggvatten, dagvatten, grundvattennivåer och grundvattenpåverkan. Justeringar ska kunna ske vid behov.
- Föreslagna dagvattenåtgärder bör följas upp efter en exploatering 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.
- En skriftlig kontrollplan ska tas fram innan mark- och anläggningsarbetena påbörjas. Kontrollplanen ska bla innehålla riskbedömningar, förslag till kontroll av grundvattennivåerna, enligt dagvattenutredningen och brandförsvarets förslag.
- 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 bör följas och erforderliga riskbedömningar ska tas fram i samband med nyexploatering.
- Minimiavstånd på 50 meter mellan bensinstation och bostäder, daghem, ålderdomshem och andra byggnader där människor uppehåller sig i ska hållas.

När en plan eller ett program har antagits ska den beslutande myndigheten eller kommunen skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande faktiskt medför. Detta skall göras för att myndigheten eller kommunen tidigt skall få kännedom om sådan betydande miljöpåverkan som tidigare inte identifierats så att lämpliga åtgärder för avhjälpande kan vidtas, enligt 6 kap miljöbalken § 18.

Referenser

Hifab, 2015. **Rapport efter slutförd schaktsanering. Del av Brunn 1:1, Värmdö kommun.** 2016-10-01.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2000: **Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer.** Rapport 2000:1

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2007: **Trafikbuller i bostadsplanering.** Rapport 2007:23

Norconsult 2011: **Risikanalys grundvattenskyddsområde i Värmdö kommun vid exponering av Brunn centrum.** Preliminärhandling 2011-10.

Norconsult, 2012: **Bensinstation, Värmdö kommun. Riskutredning brand.** 2012-06-20.

Norconsult, 2014: **Utredning av buller från vägtrafik samt idrottsplats, Brunn centrum, Värmdö kommun,** 2016-05-11.

Räddningsverket, 2008: **Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer.** Handbok Maj 2008. ISBN 978-91-7253-394-3

SMHI 2001, rev 2004: **Nomogram för uppskattning av halter av PM10 och NO₂.** Nr 102, 2001

Riktvärdesgruppen, 2009: **Förslag på riktvärden för dagvatten, Region- och Trafikplanekontoret, Stockholm.**

Tyréns. 2011: **Steg B, Åtgärdsprogram för planområde Brunn C, del av Brunn 1:1.** 2011-05-25

Värmdö kommun. 2009: **Behovsbedömning för detaljplaneprogram för del av Brunn 1:1 m fl, Brunn centrum.** Behovsbedömning Dnr 04KS/0184

WRS, Water Revival Systems Uppsala AB. 2011: **Dagvattenutredning för Brunn centrum och Vargbacken, Ingarö.** I samarbete med Blombergsson & Hanson HB. Rapport nr 2011-0337-A. 2011-02-11

WRS, Water Revival Systems Uppsala AB. 2010: **Dagvattenutredning för Brunn centrum.** I samarbete med Blombergsson & Hanson HB. Rapport nr 2010-0249-A. 2010-03-17

WSP, 2014 **PM, Förprojektering av dagvattenanläggningar i Brunn centrum och vid Näsuddsvägen, Värmdö kommun,** 2014-07-01.

WSP, 2010: **Bullerutredning vid Brunn centrum, Värmdö kommun.** TR10133063-R01, 2010-03-25

**WSP. (2016). Översiktlig miljöteknisk markundersökning,
VämdörBostäder AB Del av Brunn 1:1, Värmdö kommun, MUR -
markteknisk undersökningsrapport miljö, 2016-05-03**



Norconsult AB
Hantverkargatan 5
112 21 Stockholm
+46 8 462 64 30
www.norconsult.se



- OMRÅDE VATTENSKYDD
- SOP
- ▲ ENTRÉ

ANTAL LÄGENHETER:
130

ANTAL PARKERINGSPLATSER:
124, varav 4 är handikapp-
anpassade .

BTA HANDEL:
Ca. 500 kvm

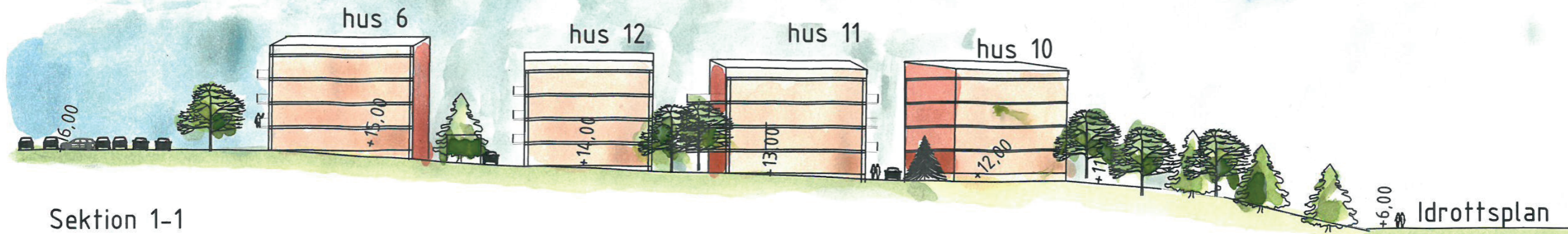
■ ALLMÄN PARKERING

Till planen hör:	<input checked="" type="checkbox"/> Miljökonsekvensbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Utåtande efter utställning
<input type="checkbox"/> Planprogram	<input checked="" type="checkbox"/> Fastighetsförteckning	<input checked="" type="checkbox"/> Gestaltungsprogram
<input checked="" type="checkbox"/> Planbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Samrådsredogörelse	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Genomförandebeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Illustrationskarta	<input type="checkbox"/>

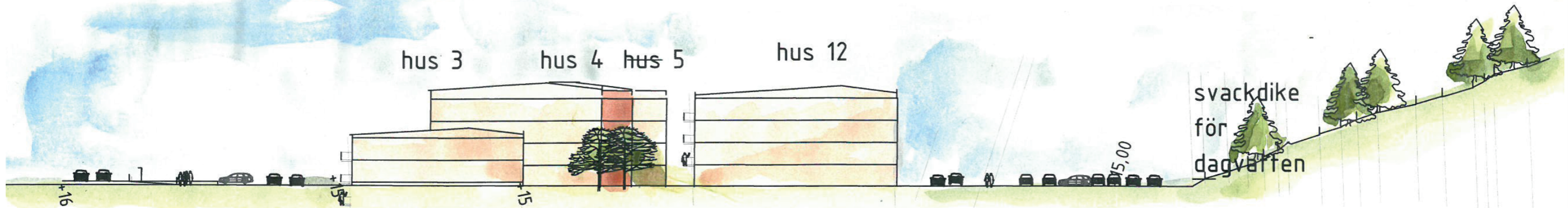
Illustrationsplan för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum

VÄRMDÖ KOMMUN		Beslutsdatum	Instans
Värmdö kommun	Stockholms Län	Godkännande	
Antagandehandling		Antagande	
PBL 2010:900		Laga kraft	
Upprättad 2016-09-21		15KS/144	
Henrik Lundberg Samhällsutvecklingschef		Fredrik Cavallin Planchef	

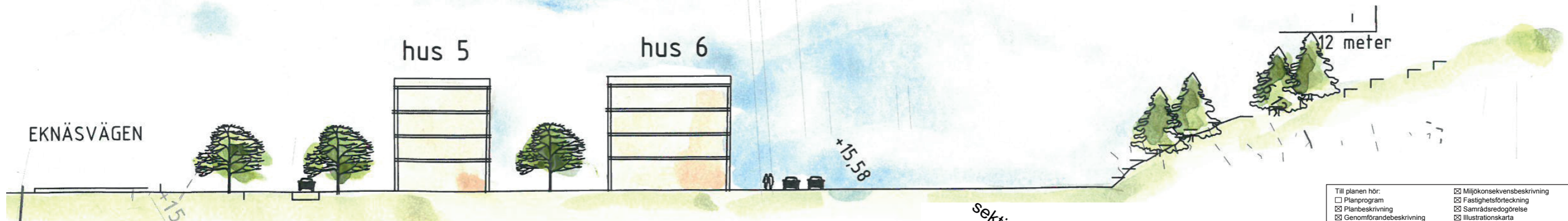




Sektion 1-1



Sektion 2-2
EKNÄSVÄGEN



Sektion 3-3

SKALA 1:500 (A3)
0 5 10 15 20 25



SEKTIONER - BRUNNS CENTRUM - 2016-09-21

Till planen hör:		<input checked="" type="checkbox"/> Miljökonsekvensbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Utlåtande efter utställning
<input type="checkbox"/> Planprogram	<input checked="" type="checkbox"/> Fastighetsförteckning	<input checked="" type="checkbox"/> Gestaltungsprogram	
<input checked="" type="checkbox"/> Planbeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Samrådsredogörelse	<input type="checkbox"/> Gestaltungsprogram	
<input checked="" type="checkbox"/> Genomförandebeskrivning	<input checked="" type="checkbox"/> Illustrationskarta	<input type="checkbox"/>	
Sektioner för del av Brunn 1:1 m.fl., Brunn centrum			
VÄRMDÖ KOMMUN Värmdö kommun Stockholms Län		Beslutsdatum	Instans
Antagandehandling		Godkännande	
PBL 2010:900		Antagande	
Upprättad 2016-09-21		Laga kraft	
		15KS/144	
Henrik Lundberg Samhällsutvecklingschef		Fredrik Cavallin Planchef	

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl, Brunn centrum, Värmdö kommun

Detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl, Brunn centrum, har varit ute på samråd under tiden 2011-12-22 till och med 2012-01-31. Information om samrådet skickades då ut till boende i nära anslutning till planområdet enligt fastighetsägarförteckning från Lantmäteriet och kontorets övervägande, samt till organisationer och myndigheter som bedömdes som berörda av planarbetet. Handlingarna fanns att ta del av på Kommuntorget, på Ingarö bibliotek i Brunn samt på kommunens hemsida.

Öppet hus hölls torsdag 12/1 kl 18-20 i samhällsbyggnadskontorets driftenhets lokaler i Brunn centrum då Yvonne Karlsson (projektledare), Mats Hellberg (planchef) samt Ingmar Lönngren (bygglovschef) från kommunen fanns på plats för att svara på frågor liksom Åsa Vikdahl (biträdande projektledare och exploateringsingenjör) från Structor FM Projektutveckling AB och Heléne Hallberg (planeringsarkitekt FPR/MSA, TEMA planavdelning). Cirka 50-60 personer kom till mötet.

Totalt har 32 yttranden inkommit under samrådsperioden, samtliga finns att tillgå i sin helhet på samhällsbyggnadskontoret. Ett yttrande har inkommit efter samrådstillfällets utgång.

Del A i samrådsredogörelsen visar vilka som lämnat yttranden. Del B redovisar frågor som tagits upp i flera yttranden samt sådana frågor som kan antas vara av stort allmänt intresse. Här redovisas även vilka förändringar/kompletteringar yttrandena föranlett i fortsatt planarbete. I del C finns yttrandena inkopierade. I både del B och del C finns kontorets kommentarer och bemötanden.

Bilaga 1 är en karta som redovisar de fastigheter som är med i fastighetsförteckningen.
Bilaga 2 är en karta som redovisar de fastigheter i närheten av Brunn Centrum som inkommit med synpunkter.

A. Yttranden har lämnats av:

	Namn	Fastighets- beteckning	Datum
	<u>Myndigheter, organisationer m fl inom utskickslista:</u>		
1.	Länsstyrelsen		
2.	Lantmäteriet		2012-01-16
3.	Värmdö kommun, Bygg- och miljökontoret		2012-01-31
4.	Värmdö kommun, Kulturenheten		2012-01-02
5.	Värmdö kommun, Socialkontoret		2012-01-10
6.	Värmdö kommun, Finansieringsnämnden för utbildning		2012-02-03
7.	Finansieringsnämnden för äldreomsorg		2012-01-31
8.	StorStockholms brandförsvaret		2012-02-13
9.	Ingarö IF/ Gestio Ingarö AB	Arrende/nyttjan derätt Brunn 3:1	2012-01-31
10.	AB Storstockholms Lokaltrafik		2012-01-10
11.	FTI, Förpacknings- och tidningsinsamlingen		2012-01-17
12.	Skanova		2012-01-27
13.	Vattenfall		2012-01-23
14.	Sjöfartsverket		2012-01-03
15.	Försvarmakten		2012-01-31
	<u>Övriga organisationer med flera som inkommit med skrivelse:</u>		
16.	Värmdö Sjöscoutkår		2012-01-29
	<u>Fastighetsägare/rättighetshavare upptagna i fastighetsförteckningen:</u>		
17.	Svenska Statoil	Brunn 1:178	2012-01-27
18.	Brunns vägförening i samfällighet		2012-01-30
19.	Brunns Fastighetsägareförening		2012-01-31
20.	Inger och Harald Sjögren	Brunn 1:184	2012-01-31
21.	Per-Olof Fransson	Brunn 1:180	2012-01-31
22.	Ulrika Lundmark med familj	Brunn 1:771	2012-01-18
23.	Gunnar Lindholm	Brunn 1:179	2012-01-23
	<u>Övriga som inkommit med skrivelser:</u>		
24.	Emanuel Hjertzén	Brunn 1:181	2012-01-31
25.	Dennis Lind	Brunn 1:494	2012-01-31
(21) /	Per-Olof Fransson	Brunn 1:694	2012-01-31
26.	Göran H Fredriksson	Brunn 1:333	2012-01-27
27.	Åsa Dicksson	Brunn 1:272	2012-01-19
28.	Karin Fahlen och Paul Rönnblom	Brunn 1:127 resp. Ingarö- Evlinge 1:92	2012-02-01
29.	Björn Eriksson	Ingarö-Evlinge	2012-01-15

		1:23	
30.	Anna Björndal	Fågelvik 1:431	2011-12-29
31.	Kevin Milland	Ingarö-Långvik 1:303	2011-12-31
32.	Finnula O'Brien	Skälsmara 10:51	2012-01-25
	<u>Myndigheter som ej inkommit med yttranden</u>		
33.	Trafikverket		

Nr. 8 har inkommit med yttrande efter samrådstillfällets utgång.

Nr. 33 har ej inkommit med yttrande under samrådsskedet

B. Synpunkter av allmänintresse samt kontorets kommentarer

Nedan redovisas frågor som tagits upp i flera yttranden samt sådana frågor som kan antas vara av stort allmänt intresse.

B1 Grundattenskydd

Hela planområdet ligger inom föreslaget nytt vattenskyddsområde för Ingarö grundvattentäkt. Inkomna synpunkter, från såväl myndigheter som boende, handlar framför allt om risker för grundvattentäkten i samband med exploatering såväl i genomförandeskede som brukarskede.

Länsstyrelsen framför:

Länsstyrelsens anför i sitt yttrande att det för byggnation av flerfamiljsbostäder inom den primära skydds-zonen enligt de nya föreskrifterna krävs en dispensprövning av Länsstyrelsen. De anger vidare att beslut om fastställelse av vattenskyddsområde och skydds-föreskrifter är nära förestående. Inför Länsstyrelsens ställningstagande i dispensärendet måste ett detaljerat förslag på utformning av bebyggelsen, omhändertagande av dagvatten och olika skyddsåtgärder lämnas. Länsstyrelsen bedömer att området inom den sekundära skydds-zonen kan utvecklas enligt planen utan påtaglig skada på vattentäkten, förutsatt att saneringen av marken sker på ett tillfredsställande sätt och att dagvattensystem anpassas med hänsyn till grundvattenskyddet.

Bygg- och Miljökontoret framför:

Bygg- och miljökontoret sammanfattar sitt yttrande med att byggnation kan bedömas som möjlig, med avseende på grundvattenskyddet, enligt gällande förslag. Det krävs dock en tydlig styrning och en handlingsplan gällande de skyddsåtgärder som föreslås vidtas vid planeringen av byggnationen, under byggtid och i driftskede. Det måste klargöras hur skyddsåtgärderna är tänkta att genomföras, i vilket skede och av vem.

Notering från SBK: Tillståndsansökan måste lämnas in även till Bygg - och miljökontoret mellan samråd och granskning. Enligt de nya vattenskyddsföreskrifterna gäller inom sekundär skydds-zon 14§ att ny byggnad, annat än en- och tvåbostadshus, inte får uppföras utan tillstånd från kommunens bygg, miljö- och hälsoskyddsnämnd. Vidare gäller 37 § Schaktning, sprängning, borrhning, pålning och spontning liksom åter-/utfyllnad får inte ske utan tillstånd från kommunens bygg, miljö- och hälsoskyddsnämnd. Mindre grävningsarbeten inom tomtmark får dock utföras. Återfyllnad och utfyllnad får endast ske med rena (inerta) massor.

Kommentar

Så som länsstyrelsen framför och ställer krav på behöver bebyggelse och anläggningar inom vattenskyddsområde utredas med en detaljeringsgrad utöver det som redovisas i en detaljplan. Detta för att dispens- och tillståndsfrågor ska prövas innan planen förs till antagande. Dispens inom primär zon prövas av länsstyrelsen och tillståndsfrågor inom primär och sekundär zon av kommunens bygg- och miljökontor. Vid framtagandet av handlingar för dispens och tillstånd ska påverkan på vattentäkten av bebyggelse och anläggningar redovisas, dagvattenhantering, sanering, vilka skyddsåtgärder som är aktuella med flera frågor.

Hur och av vem framtagandet av den önskade detaljeringen ska ske behöver beslutas inom kommunen. Vanligtvis sker detta genom samarbete med exploatör som till exempel kan utses vid en markanvisningstävling. Kontoret förordar att en exploatör utses så att granskningshandlingar och dispens- och tillståndsfrågor kan samordnas.

I detaljplanen kommer så långt gående bestämmelser som är möjligt enligt plan- och bygglagen föras in till skydd för vattentäkten. Utöver detaljplanen gäller vattenskyddsföreskrifter. I kommande avtal med exploatör ska föreskrivas att skyddet följs. Särskilda krav under bygg- och anläggningsskedet ska föras in i sådant avtal.

B2 Förorenad mark

Länsstyrelsen framför:

Länsstyrelsen anför i sitt yttrande att kommunen redan i planarbetet behöver visa på att markföroreningarna går att avhjälpa. Utifrån gjorda utredningar bedömer Länsstyrelsen att detta har gjorts och att det är möjligt att klara riktvärdena för känslig markanvändning inom det område som undersökts. De anser dock att kompletterande undersökningar behöver genomföras och redovisas för den mark där gamla impregneringsanläggningen låg.

Bygg- och Miljökontoret framför:

Miljökontoret skriver att framtagen utredning tydligt beskriver vad som behöver göras för att saneringen av området ska saneras på bästa sätt. De framför vidare att det innan sanering påbörjas ska tas fram en handlingsplan för saneringen som även beaktar den riskanalys som gjorts för grundvattenzonen.

Kommentar:

Kontoret kommer att efterfråga Länsstyrelsen om underlaget anses tillräckligt för planskedet, med hänvisning till Bygg- och miljökontorets yttrande. Kontoret anser i likhet med Bygg- och miljökontoret att underlaget är tillräckligt som underlag för detaljplanen.

B3 Buller

Länsstyrelsen framför:

Länsstyrelsen har i sitt yttrande ansett att avstegsfall A är motiverat inom planområdet, då bebyggelsen är av stadsmässig karaktär och lokaliserad nära kollektivtrafik. I samband med eventuell markanvisningstävling behöver bullret beaktas och utgöra en förutsättning för bebyggelsens utformning. För att visa att avstegsfall A klaras med vald utformning anser Länsstyrelsen att kommunen inför granskningskedet behöver redovisa ljudnivåer vid fasad på såväl bullrig som tyst sida.

Bygg- och Miljökontoret framför:

Bygg- och miljökontoret ställer sig negativa till alternativet med avsteg från riktlinjer för trafikbuller. De anför i sitt yttrande att om avsteg ändå måste göras så bör även ljuddämpande åtgärder vidtas utmed trafikerade vägar.

AB Storstockholms Lokaltrafik och Bygg- och Miljökontoret framför:

SL och Bygg- och miljökontoret framför att vad gäller bussar är det oftast maximalnivåerna som genererar klagomål. Framförallt lågfrekvent buller vid tomgångskörning och start upplevs som störande. Dessa problem kan t.ex. uppkomma vid korsningar och busshållplatser.

Kommentar

Till granskningskedet ska det redovisas hur riktvärden för trafikbuller (avstegsfall A) innehålls för bostäder inom planområdet. Plankartan förses med lämpliga bestämmelser för de eventuella skyddsåtgärder som kan komma att behövas för att klara riktvärdena.

Lågfrekvent trafikbuller från bussar finns behandlat i bullerutredningen och avstegsfall A ska innehållas. Vilka skyddsåtgärder som kan bli aktuella utreds till granskningskedet.

Gällande störande ljud- och ljus från idrottsplatsen avser kontoret att utveckla planhandlingarna med skrivelse om att risken för sådana störningar ska beaktas vid exploatering samt ställa krav på att detta ska beaktas i samband med markanvisning och framtida projektering.

B4 Risk och säkerhet kring bensinstationen

Länsstyrelsen framför:

Länsstyrelsen anser i likhet med den riskanalys som tagits fram att det behövs en utredning och översyn av lämplig infartsväg till bensinstationen, då en så kallad pölbrand i rondellen skulle kunna få stora konsekvenser för såväl människor på det planerade torget som på omgivande bebyggelse.

Svenska Statoil framför:

Svenska Statoil är positiva till den föreslagna detaljplanen under förutsättning att deras verksamhet på fastigheten inte äventyras eller påverkas negativt. De går gärna in i djupare diskussioner kring transporter av drivmedel till stationen.

Storstockholms brandförsvaret framför:

Storstockholms brandförsvaret anser att nuvarande riskanalys behöver kompletteras med sannolikhetsbedömningar inför beslut.

Kommentar

In- och utfart från bensinstationen ska studeras vidare tillsammans med Statoil, Storstockholms brandförsvaret och Trafikverket.

Förnyad diskussion tas med SSBF för att utreda om riskanalysen behöver kompletteras.

Kontoret anser att det är viktigt att verksamheten kan leva kvar.

Skyddsavståndet mellan bensinstationens påfyllnadsplats och bostäder är i förslaget mer mellan ca 70-80 meter. Ett minimiavstånd på 50 meter bör hållas från bensinstationens påfyllnadsplats till bostäder. Se riskanalys.

B5 Parkering

Ingarö IF framför:

Parkeringsytorna är små. Från det idrottsliga perspektivet kan föreningen inte acceptera ett förslag som är sämre än dagens angöring för hämtning och lämning till träning och match. Våra medlemmar och

övriga som nyttjar vår anläggning måste kunna sig trygga med trafiklösningen innan vi kan ge ett godkännande till detaljplanen.

Underbyggnad/garage finns inte beskrivet. Brunn är ett centrum i en bygd där befolkningen huvudsakligen använder bil för transport. Någon form av allmän parkering måste finnas i ett centrum vilket planen måste tillgodose eftersom det inte finns parkering någon annanstans. I planförslaget finns utrymme för verksamhetslokaler inritade, för dessa måste det finnas parkering. (Gestio Ingarö AB)

Brunns Fastighetsägarförening framför:

Parkeringsplatserna ska beräknas på en (1) bil per hushåll. Det har visat sig i andra områden att 0,8 platser per hushåll är för lite. Dessutom måste fler platser planeras för kundparkeringen till centrum.

Kommentar:

Kontoret avser i nuläget att följa Samhällsplaneringsnämndens beslut om parkeringsnorm 0,8.

Parkeringsplatser för centrumverksamheter finns med i förslaget.

Kontoret anser dock att en separat parkeringsutredning bör startas upp omgående för Brunn med klarläggande av beläggningsgrad på befintliga parkeringar, behov av nya parkeringar, avstånd till målpunkter, tillgänglighet och förslag till framtida åtgärder.

För närvarande pågår även en förstudie för väg 646, sträckan Brunn C – Gröndalsvägens utfart.

B6 Utfart från Baron Cederströms väg

Några närboende, Brunns vägförening och Brunns fastighetsägarförening har yttrat sig om att befintlig väg från Baron Cederströmsväg ut mot cirkulationsplatsen ska vara kvar, att vägen behövs och att den reducerar trafiken på Baron Cederströms väg, underlättar snöröjning etc. Det framförs också att befintlig väg underlättar för boende att komma ut på Eknäsvägen i östlig riktning.

Det befaras att det vid en stängning av befintlig väg i stället uppstår problem vid utfarten Lövhamravägen. Det finns dock även de som anser att det är bra att det finns en gång- och cykelväg inritad mellan Baron Cederströms väg och Brunn centrum för att barn ska kunna ta sig från Lövhamraområdet till skola och idrottsanläggning på ett säkert sätt.

Kommentar

Kontoret konstaterar att det idag sker en genomfartstrafik mellan Baron Cederströms väg och rondellen. Kontoret konstaterar vidare att hela sträckan inte ingår i Brunn ga:2 även om marken ägs av Brunn fastighetsägarförening. Kontoret ståndspunkt i nuläget är att den genomfart som idag sker mellan Baron Cederströms väg och cirkulationsplatsen i Brunn C inte bör bekräftas i detaljplanen. Genomfartstrafik ställer andra krav på utformning och trafiksäkerhet.

Nuvarande förslag innebär en tryggare och säkrare skolväg för barn och övriga gångtrafikanter från Lövhamraområdet ner mot Brunn C och Brunns skola.

B7 Bebyggelsen (gestaltning, våningshöjd och exploateringsgrad)

Några närboende, Ingarö IF och Brunns fastighetsägarförening har yttrat sig gällande bebyggelsens utformning. Synpunkter handlar bl.a. om att bebyggelsen inte får bli för hög. Det framförs att 3-4 våningshus inte passar in i Brunn, utan att man hellre ser en varsam anpassning med 2-våningshus. Det finns även de som anser att föreslagen bebyggelse om 2-4 våningar kan fungera i Brunn centrum. Synpunkter ges på att en småskalighet där boende känner varandra skapar en tryggare miljö, även sett ur barnperspektiv.

Det framförs synpunkter på att man vid en ev. markanvisningstävling från kommun och plankontor reglerar så mycket som möjligt av höjd, uppvärmning, arkitektonisk utformning etc. och att anpassning sker till den småskaliga närmiljön. Synpunkter framförs på att man vid besök i Brunns centrum bör värna om känslan av att besöka en skärgårdskommun med lantlig charm.

Flera yttranden tar upp att det bör vara en mix av bostadsrätter och hyresrätter för att få ett tryggt och attraktivt bostadsområde. Synpunkter framförs också på att enbart tillåta handel.

Flera bl.a. Ingarö IF har efterlyst illustrationer över tänkt bebyggelse.

Kommentar:

Bestämmelser om utformning ses över och kompletteras. Planbestämmelser för höjd på byggnader och skorstenar ses över. Kontoret vidhåller våningshöjder på 2-4 våningar enligt samrådsförslaget för att ge utrymme för en viss arkitektonisk frihet och för att skapa förutsättningar för variation och flexibilitet på bebyggelsen. Kontorets bedömning är att variation i hushöjder är positivt för området och ger möjlighet till ett levande område. Kontoret menar att byggnader med något högre höjd kan utformas på flera olika sätt för att väl inpassas i Brunn. Något högre bebyggelse är troligen också nödvändigt mot Eknäsvägen för att avskärma buller. I det fortsatta planarbetet ska detaljerat utformningsförslag för bebyggelsens och dess höjdsättning tas fram. Kontoret är införstådda med att det är av stor vikt för boende på höjden norr om planområdet inte påverkas negativt av skorstenar.

I Översiktsplanen är det sedan länge ett mål att utveckla kommunelsentrum. I ÖP 2012-2030 står att "Brunn 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." Uppdrag i denna plan är att pröva bebyggelse och mindre verksamheter.

Brunn har succesivt utvecklats som ett småskaligt samhälle med ökad samhällsservice. Det är en strävan i planarbetet att bibehålla denna karaktär.

Gällande hyresrätt finns kommunstyrelsebeslut på att hyresbostäder ska uppföras. Upplåtelseform är dock ingen planfråga och kommer därmed inte att regleras i planen.

Fortsatt planarbete

Inkomna yttranden har föranlett att planhandlingarna under fortsatt planprocess bearbetas med avseende på:

- Ett detaljerat bebyggelseförslag måste inarbetas i planhandlingarna mellan samråd och granskning. Bebyggelseförslag med planerade skyddsåtgärder för grundvatten, angivelse av schakt, utfyllnad och sprängningsbehov etc. måste ligga till grund för dispensansökan till Länsstyrelsen om byggnation inom primärt skyddszon, samt tillståndsansökan för byggnation av flerfamiljshus inom sekundär skyddszon för Ingarö vattentäkt. Bebyggelsens utformning måste också anpassas så att riktvärden för buller klaras. Länsstyrelsen ställer krav på redovisning av att avstegsfall A klaras med redovisning av ljudnivåer vid fasad. Kontoret förordar därför att markanvisning måste ske innan granskning.
- I samband med att detaljerat bebyggelseförslag finns framme ska översyn av hantering av dagvatten ske med eventuella kompletteringar.

- Plankartan förses med lämpliga bestämmelser för de eventuella åtgärder som kan behövas för att klara riktvärdena för buller, exempelvis prickmark för att säkerställa att byggrätter inte hamnar för nära vägområdet.
- In- och utfart från bensinstationen ska studeras vidare tillsammans med Statoil, Storstockholms brandförvar och Trafikverket.
- Om behovet finns ska en noggrann analys av sannolikheten för tankbilsolycka i rondellen med pölbrand till följd och dess konsekvenser behöver genomföras med förslag på rimliga och genomförbara skyddsåtgärder.
- Kontoret anser att en separat parkeringsutredning bör startas upp för Brunn med klarläggande av belägningsgrad på befintliga parkeringar, behov av nya parkeringar, avstånd till målpunkter, tillgänglighet och förslag till framtida åtgärder. För närvarande pågår även en förstudie för väg 646, sträckan Brunn C – Gröndalsvägens utfart.
- Kontoret konstaterar att det idag sker en genomfartstrafik mellan Baron Cederströms väg och rondellen. Kontoret konstaterar vidare att hela sträckan inte ingår i Brunn ga:2 även om marken ägs av Brunn fastighetsägarförening. Kontoret ståndpunkt i nuläget är att den genomfart som idag sker mellan Baron Cederströms väg och cirkulationsplatsen i Brunn C inte bör bekräftas i detaljplanen. Genomfartstrafik ställer andra krav på utformning och trafiksäkerhet. Nuvarande förslag innebär en tryggare och säkrare skolväg för barn och övriga gångtrafikanter från Lövhamraområdet ner mot Brunn C och Brunns skola.
- I samband med att detaljerat bebyggelseförslag finns framme ska tillgänglighet ses över och lämpliga planbestämmelser införas på plankartan.
- Kontoret vidhåller våningshöjder på 2-4 våningar enligt samrådsförslag.
- Planbestämmelser för höjd på byggnader och skorstenar ses över
- Planbestämmelser för byggnadsteknik och grundläggning ska ses över.
- Barnperspektivet ska inarbetas i planhandlingarna.
- Grönytefaktor ses över.

I övrigt kommer planförslaget att ändras med hänsyn till vad kompletterande utredningar, dispens- och tillståndsbeslut redovisar.

C. Synpunkter samt kontorets kommentarer

Nedan har de inkomna yttrandena kopierats in. Eventuella ingresser eller upprepningar från programmet (såsom programmet syfte eller liknande) har tagits bort. Yttrandena finns att ta del av i sin helhet på samhällsbyggnadskontoret.

1. Länsstyrelsen

Vattenskyddsområde/ 7 kap 21 § miljöbalken (MB)

Hela planområdet ligger inom föreslaget nytt vattenskyddsområde för Ingarö grundvattentäkt enligt 7 kap 21 § MB och beslut om fastställelse är nära förestående hos Länsstyrelsen. Området berör både primär och sekundär skyddszon. För byggnation av flerfamiljsbostäder inom den primära skydds-zonen krävs enligt de nya skydds-föreskrifterna en dispensprövning av Länsstyrelsen. Inför Länsstyrelsens ställningstagande i dispensärendet måste dock ett detaljerat förslag på utformning av bebyggelsen, omhändertagande av dagvatten och olika skyddsåtgärder lämnas. Inom den primära skydds-zonen består marklagren av genomsläppligt isälvs-material utan överlagring av tätare jordlager, varför särskild restriktivitet måste råda för att undvika vattenförorening.

Förutsatt att saneringen av marken sker på ett tillfredsställande sätt samt att områdets dagvattensystem anpassas med hänsyn till den sårbara grundvattenresursen bedömer Länsstyrelsen att området inom den sekundära skydds-zonen kan utvecklas enligt planen utan påtaglig skada på vattentäkten. De bebyggelseplaner som berör den primära skydds-zonen måste dock prövas inom ramen för en dispensansökan, där utgången inte går att föregripa. Länsstyrelsens ställningstagande i dispensärendet behöver därför föreligga innan planen förs till antagande.

Miljö kvalitetsnormer för vatten/ 5 kap 1§ MB

Länsstyrelsen bedömer att planen inte behöver försvåra möjligheterna att uppnå uppsatta miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsterna Ingarö och Kolström, *förutsatt* att tillräckliga åtgärder för vattenrening och dagvattenhantering vidtas. Dagvattenhanteringen inom den primära skydds-zonen kommer att granskas närmare av Länsstyrelsen i samband med dispensansökan. Därutöver förutsätts att lösningar avseende hanteringen av dagvatten sker i samråd med kommunens Bygg- och miljökontor. Vidare anser Länsstyrelsen att en tydlig hänvisning till framtagna dagvattenutredning av WRS bör göras i planbeskrivningen, lämpligen under det stycke som behandlar dagvatten.

Därutöver anser Länsstyrelsen att det av planbeskrivningen bör framgå vilken status som idag gäller för berörda vattenförekomster, samt vilken miljö kvalitetsnorm som ska uppnås (se miljökonsekvensbeskrivningen s 35).

Risker/hälsa och säkerhet

Länsstyrelsen anser att risker förknippade med bensinstationen har tagits om hand och redovisats på ett bra sätt. Länsstyrelsen håller med om att det behövs en utredning och översyn av lämplig infartsväg till bensinstationen, då riskutredningen visar att en pölbrand i rondellen skulle kunna få stora konsekvenser för såväl människor på det planerade torget som på omgivande bebyggelse. Vidare ligger rondellen inom föreslaget skyddsområde för Ingarö vattentäkt, vilket innebär en förhöjd risk för grundvattnet vid en eventuell olycka med farligt gods.

Störningar från vägtrafik och idrottsplan/hälsa och säkerhet

Länsstyrelsen har i granskningsyttrandet över Värmdö kommuns översiktsplan, antagen 2011-12-14, framfört följande;

Kommunen har under senare tid arbetat med centrumområdena Hemmesta och Brunn där ambitionen har varit att åstadkomma en tätare bebyggelse med urban karaktär och nyetablering av vissa servicefunktioner. Vid nybyggnad av bostäder i flerbostadshus av mer urban karaktär i Hemmesta och Brunn anser Länsstyrelsen att avstegsfall kan komma ifråga för de centrala delar som ligger i direkt anslutning till kollektivtrafik. Avstegen får dock inte vara större än att samtliga lägenheter har tillgång till mindre bullrig sida för minst hälften av boningsrummen med nivåer betydligt lägre än 55 dB(A) ekvivalentnivå. För uteplats i anslutning till bostaden godtas högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och högst 70 dB(A) maximalnivå.

Länsstyrelsen anser att avstegsfall A är motiverat inom planområdet, då bebyggelsen är av stadsmässig karaktär och lokaliserar nära busstationen vid cirkulationsplatsen. Då bebyggelsen i samrådsförslaget ges en flexibilitet gällande placering och utformning är det dock svårt att avgöra vilka bullernivåer som kommer att erhållas vid fasad, trots framtagna bullerutredning.

I samband med markanvisningstävlingen behöver trafikbullret beaktas och utgöra en förutsättning för bebyggelsens utformning. För att visa att avstegsfall A klaras med vald utformning, anser Länsstyrelsen att kommunen inför granskningskedet behöver redovisa ljudnivåer vid fasad på såväl den bullriga som tysta sidan. Marken närmast vägen bör prickmarkeras i lämplig omfattning för att säkerställa att byggrätter inte hamnar för nära vägområdet.

En bullermätning avseende ljud från närliggande idrottsplats har tagits fram. Mätningarna visar att uppmätta maximala nivåer ligger mellan 65 och 70 dBA. Maximalvärdena förekommer ca en gång per minut. Länsstyrelsen anser att hänsyn behöver tas till störningarna, och bebyggelsen placeras på sådant sätt att olägenheter i möjligaste mån uteblir. Därutöver behövs eventuella störningar från

strålkastarljus uppmärksammas.

Förorenad mark/hälsa och säkerhet

Inom den nordvästra delen av planområdet ligger en före detta bygghandelstomt med förorenad mark. Länsstyrelsen har i tidigare programyttrande påpekat att föroreningarnas omfattning behöver utredas och ett åtgärdsprogram för saneringsarbeten som hanterar både saneringsproblematiken i sig och i byggskedet behöver upprättas. I samband med planförslaget har en miljögeoteknisk utredning och ett åtgärdsprogram tagits fram. Av åtgärdsprogrammet framgår att inga undersökningar har gjorts i det område där den gamla impregneringsanläggningen låg. Länsstyrelsen anser att detta behöver genomföras.

För att säkerställa att bebyggelsen inte blir olämplig med hänsyn till människors hälsa innehåller plankartan bestämmelsen ”bygglov för ändrad markanvändning får inte ges förrän markföroreningar avhjälpats”. För att det ska vara möjligt att tillämpa bestämmelsen i 4 kap 14 § punkt 4 PBL behöver kommunen redan i planarbetet visa på att markföroreningarna går att avhjälpa. Utifrån genomförda utredningar bedömer Länsstyrelsen att detta har gjorts och att det är möjligt att klara riktvärdena för känslig markanvändning inom det område som har undersökts. För att Länsstyrelsen ska kunna ta ställning till lämpligheten i att bebygga den mark där impregneringsanläggningen tidigare låg, behöver kompletterande undersökningar genomföras och redovisas. Vidare förutsätter Länsstyrelsen att synpunkter från kommunens bygg-miljö och hälsoskyddsnämnd, i egenskap av tillsynsmyndighet, beaktas.

Kommentar:

Så som länsstyrelsen framför och ställer krav på behöver bebyggelse och anläggningar inom vattenskyddsområde utredas med en detaljeringsgrad utöver det som redovisas i en detaljplan. Detta för att dispens- och tillståndsfrågor ska prövas innan planen förs till antagande. Dispens inom primär zon prövas av länsstyrelsen och tillståndsfrågor inom primär och sekundär zon av kommunens bygg- och miljökontor. Vid framtagandet av handlingar för dispens och tillstånd ska påverkan på vattentäkten av bebyggelse och anläggningar redovisas, dagvattenhantering, sanering, vilka skyddsåtgärder som är aktuella med flera frågor. Se även samlat svar i B-delen under rubriken Grundvattenskydd.

Till granskningsskedet ska det redovisas hur riktvärden för trafikbuller (avstegsfall A) innehålls för bostäder inom planområdet. Plankartan förses med lämpliga bestämmelser för de eventuella skyddsåtgärder som kan komma att behövas för att klara riktvärdena.

Planhandlingen kompletteras med hänvisning till WRS:s

dagvattenutredning samt status på berörda vattenförekomster och vilken miljö kvalitetsnorm som ska uppnås.

In- och utfart från bensinstationen ska studeras vidare tillsammans med Statoil, Storstockholms brandförvar och Trafikverket.

Gällande störande ljud- och ljus från idrottsplatsen avser kontoret att utveckla planhandlingarna med skrivelse om att risken för sådana störningar ska beaktas vid exploatering samt ställa krav på att detta ska beaktas i samband med markanvisning och framtida projektering.

Kontoret kommer att efterfråga Länsstyrelsen om underlaget anses tillräckligt för planskedet, med hänvisning till Bygg- och miljökontorets yttrande. Kontoret anser i likhet med Bygg- och miljökontoret att underlaget är tillräckligt som underlag för detaljplanen.

2. Lantmäteriet

För plangenomförandet viktiga frågor där planen måste förbättras

1. Grundkartan

Grundkarta saknas i planförslaget, vilket medför att väsentlig information såsom fastighetsbeteckningar, rättigheter, koordinatsystem och koordinatkryss, framställning, aktualitet och teckenförklaring saknas.

Planförslaget måste kompletteras med grundkarta.

Pga bristerna i grundkartan är det svårt att tolka planförslagets fastighetsrättsliga konsekvenserna. Lantmäteriet har därför inte tagit ställning till vilka fastighetsbildningsåtgärder planförslaget medför.

2. Genomförandebeskrivningen

Enligt genomförandebeskrivningen berörs inte Brunn ga:2 av planen. Lantmäteriet bedömer dock att så är fallet och att genomförandet av planen kräver en omprövning av Brunn ga:2.

3. Planbestämmelser

För detaljplanens kvartersmark kan enligt 4 kap 6 § PBL meddelas bestämmelser om markreservat för allmänna trafik- och väganordningar. När detta avser allmän motorfordonstrafik brukar man tala om z-områden. Planbestämmelsen z som i planförslaget lagts ut på allmän plats torg bör ändras till t ex lokalgata eller gårdsgata.

Delar av planen som bör förbättras

1. Plankartan

Norr om planområdet finns ett långsmalt markområde som är utlagt som allmän plats natur i byggnadsplan, dvs med enskilt med huvudmannaskap. Marken utgör del av Brunn 1:1. Lantmäteriet föreslår att även denna mark inkluderas i planområdet och läggs ut som allmän plats natur med kommunalt huvudmannaskap.

Övrigt

Lantmäteriet vill påminna om att u-område måste läggas ut i detaljplanen för att ledningsrätt för nya ledningar ska kunna upplåtas inom kvartersmark.

Lantmäteriet har inte tagit ställning till innehållet i fastighetsförteckningen.

Kommentar:

Handlingen kompletteras med grundkarta till granskningsskedet.

Brunn ga:2 berörs i nuläget av planen. Planavgränsningen ses över.

Bestämmelsen z tas bort från kvartersmarken.

Naturmarken norr om planområdet ses över och tas eventuellt med i planen.

Plankartan kompletteras med u-områden där det behövs.

3. Värmdö kommun, Bygg- och miljökontoret

Vattenskydd och dagvatten

Efter programsamrådet har bl.a. en utökad och fördjupad dagvattenutredning samt en fördjupad miljökonsekvensbeskrivning utförts. Det har också vidtagits en riskanalys gällande grundvattenzonen vid exploatering av Brunn Centrum. Dagvattenutredningen konstaterar att norra delen av Brunn Centrum består till stor del av berg i dagen, morän och isälvsmaterial vilket innebär att marken här är speciellt sårbar. Brunn Centrum är i sin helhet ett inströmningsområde för den kommunala uttagsbrunnen för dricksvatten vid Fladen.

Dagvattenutredningen konstaterar vidare att det ur grundvattensynpunkt finns både för- och nackdelar med utbyggnaden av Brunn Centrum. Fördelarna är att en sanering av markföroreningar kommer att vidtas och risk för förorenat dagvatten kommer att kunna hanteras på ett säkrare sätt. En säkrare vägsträckning kommer leda till mindre risk för trafikolyckor och därmed mindre risk för utsläpp av farliga ämnen. I

miljökonsekvensbeskrivningen konstateras det t.o.m. att grönytorna blir större med det nya förslaget och därmed kan dagvattenflödena komma att minska. Det beräknas vara en liten skillnad i transporter av föroreningar och näringsämnen mellan idag och efter en föreslagen exploatering.

Nackdelarna handlar enbart om det faktum att byggnation ska vidtas inom ett skyddat område. Orsaken är enligt dagvattenutredningen att alla risker för grundvattenförorening, som är kopplade till bebyggelse, ökar med bebyggelsens storlek, både under anläggnings- och driftskedet. Detta ställer krav på en hel del extra skyddsåtgärder i samband med byggnation och även vidare under framtida drift.

Den riskanalysen som gjorts med avseende på exploateringen går vidare in på hur en exploatering skulle kunna vara möjlig, trots att den sker inom skyddat område. Här tas förslag upp som t.ex. att anlägga en hårdgjord yta till för arbetsmaskiner under byggtiden utanför skyddsområdet samt en damm för uppsamling av förorenat byggdagvatten. Den tar även upp förslag på hur driftskedet kan styras för att minska riskerna, t.ex. att underhållet av spillvattenledningar måste vara säkerställt med extra noggrannhet för att undvika att läckage inträffar och/eller pågår för länge. De risker som har markerats som oacceptabla i riskanalysen måste hanteras på ett säkert sätt i de olika skedena.

En återvinningsstation har planerats in vid tänkt parkering i västra delen av området. Enligt den äldre dagvattenutredningen ska dagvatten härifrån gå i diken västerut, ut ur skyddsområdet. Det bör kompletteras med information om detsamma gäller för dagvattenhanteringen från återvinningsstationen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att byggnation ändå kan bedömas som möjlig, med avseende på grundvattenskyddet, enligt gällande förslag. Det krävs dock en tydlig styrning och en handlingsplan gällande de skyddsåtgärder som föreslås vidtas vid planeringen av byggnationen, under byggtiden och i driftskedet. Det måste klargöras hur skyddsåtgärderna är tänkta att genomföras, i vilket skede och av vem. En plan för hur uppföljning av planerade skyddsåtgärder säkerställs måste tas fram innan byggnation påbörjas.

Förorenad mark och byggnader

En kompletterande utredning samt åtgärdsprogram gällande föroreningarna i Brunn Centrum har vidtagits efter programsamrådet. Utredningen beskriver tydligt vad som behöver göras för att saneringen av området ska saneras på bästa sätt. Innan arbetet med saneringen påbörjas måste det även här tas fram en handlingsplan för saneringen som även beaktar den riskanalys som gjorts gällande grundvattenzonen. Detta bör framkomma i ett exploateringsavtal eller motsvarande handling. En sanering ska anmälas till bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Buller

Det framkommer inte vilket alternativ som kommer att väljas för att lösa de för höga bullernivåerna vid planerade bostäder. Tre alternativ har föreslagits i bullerutredning från 2010.

Bygg- och miljökontoret ställer sig negativa till alternativet med avsteg från riktlinjer för trafikbuller. Att göra avsteg innebär risk för olägenheter för människors hälsa vilket inte är förenligt med intentionerna i miljöbalken.

Om bedömningen är att avsteg ändå måste göras anser bygg- och miljökontoret att dessa avstegsfall ska vara väl motiverade och de ska kompenseras med åtgärder. Förutom att sovrum och uteplatser planeras mot en tyst fasad bör ljuddämpande åtgärder vidtas längs med trafikerade vägar som t.ex. dämpande vägunderlag och refuger. Bostäder som riskerar att utsättas för höga ljudnivåer ska byggas med ljudklass B.

Busstrafikens lågfrekventa buller kan vara mer störande än övrig trafik. Bussterminalens och in- och utfarters utformning omfattas inte av förslaget vilket gör att denna bullerkälla är svår att påverka i nuläget.

Det ska framkomma i exploateringsavtal eller motsvarande handling att bostäder som riskeras att utsättas för verksamhetsbuller från fotbollsplanen ska byggas med ljudisolerande material till fasader alternativt en annan lösning som undviker risken för dessa höga ljudnivåer.

Hållbar utveckling – energi och uppvärmning

Uppvärmning ska enligt planförslaget ske i enlighet med kommunens energi- och klimatpolicy samt vattenskyddsföreskrifterna.

I policyn finns ett flertal energimål som säger att energiförbrukningen ska minska med mellan 10-30 % på ca 10-20 års sikt. Det finns även förslag till klimatmål där växthusgaser i kommunen ska minskas. I Värmdö kommuns vision 2030 står: "Här byggs moderna bostäder med hög kvalitet och med kretsloppsanpassade, energieffektiva material. Passivhus är vanliga".

Byggnader bör byggas med högsta energiklass där det ses positivt på aktörer som bygger med så pass välisolerad teknik att stora delar av befintlig energi i huset kan tas till vara för uppvärmning. I den mån extern uppvärmning erfordras, ska förnybara energikällor användas. Bostäder kan med fördel planeras så att energibehovet uppmäts för respektive lägenhet.

Bygg- och miljökontoret förutsätter att dessa aspekter beaktas i exploateringsavtalet eller motsvarande handling.

Övrigt

Med avseende på tidigare yttrande i ärendet noteras att radon är beaktat i rimlig utsträckning i planförslaget och en riskanalys med anledning av den närliggande bensinstationen har utförts. Positivt är också att, trots en ökad trafik längs med Eknäsvägen, en bussterminal med ökade avgångar samt en byggnation som ramar in gaturummet, riskerar inte miljö kvalitetsnormerna för luftföroreningar att överskridas enligt miljökonsekvensbeskrivningen.

Avslutande sammanfattning

Vattenskyddet på Ingarö är avgörande för att ca 40 % av Värmdös befolkning ska kunna få dricksvatten. Att försämra skyddet kan innebära att kommunen måste investera i en annan reningsteknik eller i värsta fall betala för annat vatten än det vi redan äger. Detta kan leda till stora kostnader för kommunen. För Brunn Centrum som är placerat inom vattenskyddsområdet ställer det lite extra krav. Så som centrumet ser ut idag, nollalternativet, bedöms vara ett sämre skydd för grundvattnet än det som föreslås med det nya planförslaget. Alltså tillstyrker bygg- och miljökontoret planen med bakgrund av det som framförts i ovanstående yttrande.

Kommentar:

Kontoret håller med om att särskilda krav ska ställas på byggnationen, såväl i planskedet som vid markanvisning. Se även samlat svar under Grundvattenskydd i del B.

Enligt dagvattenrapporten daterad 110330 ska allt potentiellt dagvatten från körbara ytor renas innan utsläpp. Detta gäller även parkeringsytan och återvinningsstationen eftersom i princip hela parkeringsytan och återvinningsstationen ligger inom vattenskyddsområdet och inom avrinningsområdena enligt bilagor till dagvattenutredningen. Detta ses över ytterligare och kompletteras vid behov i planhandlingarna.

Gällande frågan om avstegsfall för trafikbuller håller kontoret fast vid sin bedömning att avstegsfall A kan tillämpas. Detta då bebyggelsen avses vara av stadsmässig karaktär och lokaliseras nära kommunikationsstråk. Se även Länsstyrelsen yttrande.

Gällande störande ljud- och ljus från idrottsplatsen avser kontoret att utveckla planhandlingarna med skrivelse om att risken för sådana störningar ska beaktas vid exploatering samt ställa krav på att detta ska beaktas i samband med markanvisning och framtida projektering. Se även samlat svar under Buller i del B.

4. **Värmdö kommun, Kulturenheten**

Kulturenheten har inga synpunkter på samrådshandlingarna för Brunns centrum, Brunn 1:1 m.m.
Planens intentioner verkar lovande!

5. **Värmdö kommun, Socialkontoret**

Eftersom behovet av hyreslägenheter är stort i Värmdö kommun är förhoppningen att planering pågår för byggande av sådana i Brunns centrum. Att bostäder byggs i centrum är positivt då de boende får nära till kommunikationer, affärer och annan service.

Övriga synpunkter:

- Viktigt att alla flerbostadshus i området har hiss, även de hus som endast har två våningar. Detta för att garantera en god tillgänglighet för alla i husen.
- Handikapparkering vid alla hus.
- Handikapparkering nära torget.
- Elslingor under plattorna på torget.
- Det är inte lämpligt att bygga trädäck utomhus på grund av att halkrisken då är mycket stor.
- Gång- och cykelvägar måste skiljas från parkeringsplatserna så inte cyklister och gångtrafikanter tvingas ut i trafiken.

Kommentar:

Kontoret noterar synpunkterna. Alla våningar ska enligt BBR (Boverkets byggregler) förses med möjlighete att installera hiss.

6. **Värmdö kommun, Finansieringsnämnden för utbildning**

Ur finansieringsnämnden för utbildnings perspektiv är det viktigt att bevaka hur behov av förskola och skola för tillkommande befolkning ska tillgodoses. I nära anslutning till Brunns centrum finns sex förskolor och två grundskolor. Dessutom planeras ett nytt bostadsområde i Kulla-Karby. Där finns mark avsatt för en förskola. Sammantaget bedömer förvaltningen att behovet av förskola och skola kan tillgodoses inom kommundelen.

7. **Värmdö kommun, Finansieringsnämnden för äldreomsorg**

Ur finansieringsnämnden för äldreomsorgs perspektiv är det viktigt att bevaka hur behov av särskilt boende för tillkommande befolkning ska tillgodoses. I kommundelen Ingarö finns inget särskilt boende. Finansieringsnämnden för äldreomsorg har inget att erinra mot föreslagen detaljplan Brunn 1:1 m.fl., Brunns centrum under förutsättning att detaljplanearbete för Pilhamn 1:507 möjliggörs och påbörjas i enlighet med kommunstyrelsens beslut. Finansieringsnämnden för äldreomsorgs ställningstagande

2011-02-22 grundar sig på den förutsättningen och nämnden vidhåller sitt ställningstagande.

Kommentar:

Kontoret noterar synpunkten.

8. Storstockholms brandförsvaret

Storstockholms brandförsvaret (SSBF) beklagar den sena handläggningen av detta ärende.

SSBF har av Samhällsbyggnadskontoret, i Värmdö kommun, fått möjlighet att yttra sig över detta ärende.

De synpunkter som SSBF lämnar avser tekniska olycksrisker d.v.s. sådana olycksrisker (t.ex. brand, explosion, utsläpp farliga ämnen, kommunikationsolyckor) som kan kopplas till bl.a. industrianläggningar och transport av farliga kemikalier. SSBF beaktar även planförslagets påverkan på möjligheten att genomföra effektiva räddningsinsatser.

Riskobjekt

I planbeskrivningen uppmärksammas bensinstationen, vid Ingarövägen, som ett riskobjekt. Detta gäller även transporter av farligt gods till nämnda bensinstation. Dessa transporter passerar en rondell som är belägen ca 50 m från bostäder inom planområdet. Enligt rapport 2000:1 från Länsstyrelsens i Stockholms län skall risker utredas för ny bebyggelse inom 100 meter från bensinstation med medelstor försäljningsvolym. Riskutredning avseende brand har upprättats för bensinstation Brunn. Enligt denna riskutredning kan utsläpp av brandfarligt ämne i rondellen skapa pölbrand. Då skulle människor som vistas på torget utsättas för mycket hög värmestrålning. Riskbidragen från pölbrand vid påfyllningsplats och från pölbrand i rondell bör utredas tillsammans. Dock visar riskutredningen enbart konsekvenser av olyckshändelser. SSBF anser att nämnda riskutredning inte är tillräcklig som beslutsunderlag. För att göra det möjligt att fatta beslut anser SSBF att denna utredning bör kompletteras med sannolikhetsbedömningar då SSBF anser att risk definieras som produkten av konsekvens och sannolikhet.

Förutsättningar för räddningsinsats

SSBF önskar att framkomlighet och tillgänglighet för brandförsvarets fordon samt brandvattenförsörjning beaktas. Enligt tidigare remissvar från brandförsvaret har önskemål om konventionellt brandvattensystem framförts.

Övrigt

SSBF hjälper gärna till i det fortsatta arbetet.

Kommentar

Det har även gjorts en riskanalys för grundvatten. I denna finns en

sannolikhetsbedömning gjord över olika scenarier med utsläpp av bränsle där produkten av konsekvens och sannolikhet tagits fram. Förnyad diskussion tas med SSBF för att utreda om riskanalysen behöver kompletteras.

Om en komplettering anses nödvändig bör en noggrann analys av sannolikheten för tankbilsolycka i rondellen med pölbrand till följd och dess konsekvenser behöver genomföras med förslag på rimliga och genomförbara skyddsåtgärder.

In- och utfart från bensinstationen ska studeras vidare tillsammans med Statoil, Storstockholms brandförvar och Trafikverket..

Kontoret noterar särskilt synpunkten gällande brandvattenförsörjning.

9. Ingarö IF

Ingarö IF bedriver sin idrottsliga verksamhet bland annat på Ingarö idrottsplats i Brunn. Vi har idag vårt klubbhus på fastigheten Brunn 1:1 inom detaljplaneringsområde dp 323 väster om idrottsplatsen. Vår verksamhet omfattar fotboll, innebandy, friidrott, skidor & motion samt bordtennis. En stor del av Ingarös befolkning har på något sätt sin förankring i Ingarö IF via våra över 1100 medlemmar.

Till följd av kommunens planer på bostadsbebyggelse inom Brunn blir det nödvändigt att hitta ny plats för vårt klubbhus inom verksamhetsområdet.

Vi har av den anledningen dessa synpunkter på de hittills redovisade handlingarna i ärendet.

Behov av verksamhetslokaler

Enligt Ingarö IF:s utredning¹ om befolkningsutveckling kommer Ingarös befolkning öka med ca 130 % åren 2007-2030. Överskottet i åldrarna 0-18 år är stort.

Vår slutsats av detta är att underlaget för föreningen ökar och därmed vår verksamhet.

En flytt av nuvarande klubbhus är inte tänkbar till följd av dagens regelverk och gällande BBR (Boverkets byggregler). Dessutom är behovet av lokalytor större än vad befintligt klubbhus erbjuder.

Därför är lösningen att bygga nytt hus på vårt verksamhetsområde och lämna befintligt hus till exploatören, som platskontor t ex. den bästa.

Ett avtal som reglerar detta måste vara klart innan bygglov m.m. kan sökas för ny byggnad.

I detta sammanhang är det väsentligt att kostnaden för denna exploatering inte skall drabba Ingarös barn och ungdomar i form av höjda medlemsavgifter. Föreningen kan inte lägga en större del av föreningens budget på något som inte gagnar och tillför befintlig verksamhet något utan snarare har en tendens att begränsa våra

möjligheter att utveckla vår barn och ungdomsverksamhet. Vi kan bli tvingade till ökade medlemsavgifter med den följd att fler kanske avstår från ett idrottsutövande pga ekonomiska begränsningar. Vi har lagt ner ett stort arbete på att utveckla och bli en aktiv del av hela Ingarö och att bli ett självklart val för idrottsutövande inom vår del av Värmdö kommun och detta vill vi inte äventyra pga att vi nu tvingas uppföra ett nytt klubbhus.

Synpunkter på planförslaget

Ingarö IF ser positivt på förslaget till ny bebyggelse i detaljplanen men har följande synpunkter:

Byggnaders placering och höjd

Högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet eller högst totalhöjd i meter över nollplanet skall redovisas på plankartan. Illustrationer över den nya bebyggelsen bör även redovisas så att det går att få en uppfattning om hur området kan tänkas se ut. Vi anser även att grönytefaktorn för kvartermark ska redovisas.

Utnyttjandegrad/fastighetsindelning är heller inte redovisad.

Vi vill veta hur området kommer att se ut då vi ligger som närmsta granne.

Exploatering av primärzon? Vi har fått besked om att inte placera vårt klubbhus på primärzonen och har fått ritat om vårt förslag till klubbhus samt hitta en ny placering för klubbhuset utanför primärzonen med extra kostnader till följd av detta.

Parkeringsytorna är små. Från det idrottsliga perspektivet kan föreningen inte acceptera ett förslag som är sämre än dagens angöring för hämtning och lämning till träning och match. Våra medlemmar och övriga som nyttjar vår anläggning måste kunna sig trygga med trafiklösningen innan vi kan ge ett godkännande till detaljplanen.

Sammanfattningsvis måste alltså detta förslag till detaljplan konkretiseras på flera punkter.

Dessutom måste avtal som reglerar klubbhuset upprättas.

Ingarö IF:s driftsbolag, Gestio Ingarö AB, lämnar separata synpunkter vilket bifogas denna handling.

Bilaga: Synpunkter från Gestio Ingarö AB
Befolkningsutveckling på Ingarö 2007-2030

Gestio Ingarö AB är ett av Ingarö IF helägt dotterbolag med ansvar för föreningens drift och skötsel av idrottsanläggningar Ingarö IP och Ingarö Sporthall. Ingarö IP ligger inom fastigheterna Brunn 3:1 och Brunn 1:1. Föreningen har idag sitt klubbhus på fastigheten Brunn 1:1 inom detaljplaneringsområde dp 323 väster om

idrottsplatsen.

Till följd av kommunens planer på bostadsbebyggelse inom området blir det nödvändigt att flytta klubbhuset och lokalisera det på annan plats inom verksamhetsområdet.

Vi har av den anledningen dessa synpunkter på de hittills redovisade handlingarna i ärendet.

Tider, varseblivning m.m.

Vi vill tydliggöra att i vårt avtal om klubbhuset framgår att vi senast ett (1) år innan byggnation skall meddelas om att byggnaden skall flyttas.

Med "byggnation" anser vi skall gälla ett komplett bygglov för ifrågakvarande bebyggelse skall vara inlämnad. Rubricerat detaljplaneförslag gäller alltså inte som meddelande i detta fall.

Befintlig byggnad för idrottsverksamhet

Myndigheternas krav på byggnader för kontor och idrottslig verksamhet har förändrats i väsentlig grad sedan vår byggnad inom området uppfördes. Det område inom vilket huset skall uppföras är vattenskyddsområde vilket dessutom tillför ett antal speciella krav. Sammantaget gör detta att det är oekonomiskt att flytta och anpassa befintlig byggnad. Istället måste ny byggnad uppföras inom det område vi disponerar enligt avtal.

Avtal om klubbhus, ekonomi

Innan nytt klubbhus kan projekteras, bygglov sökas m.m. skall avtal med kommunen vara tecknat som reglerar kostnader och annat som är väsentligt för det nya klubbhuset, dess utformning och omfattning.

Ett nytt klubbhus kan komma att belasta driftsbolagets och föreningens ekonomi hårt de kommande åren. Vi vill även betona att ett klubbhus inte är något som bidrar till en bättre ekonomi utan att det endast medför kostnader. Utan bidrag i form av ett exploateringsavtal där tagaren av marken måste bidra till uppförandet av det nya klubbhuset kommer detta inte att gå att genomföra utan besparingar och höjda medlemsavgifter för föreningen och detta kan vara svårt för samhället Brunn/Ingarö att förstå.

2012-12-31 löper nuvarande driftsavtal ut varför ett driftsavtal för anläggningarna måste tecknas.

Synpunkter på planförslaget

Gestio Ingarö AB ser positivt på förslaget till ny bebyggelse i detaljplanen men har följande synpunkter:

Byggnaders placering och höjd beskrivs i princip inte alls. Med detta planförslag finns stor risk för att en exploatör kan bygga 6-våningshus med hjälp av en indragen takvåning och ett

sutterängplan{mot IP}. Högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet eller högst totalhöjd i meter över nollplanet skall redovisas på plankartan. Illustrationer över den nya bebyggelsen bör även den redovisas så att det går att få en uppfattning om hur området kan tänkas se ut.

Vi anser även att grönytefaktorn för kvartersmark ska redovisas. Utnyttjandegrad/fastighetsindelning är heller inte redovisad.

Parkeringsytorna är små

Underbyggnad/garage finns inte beskrivet. Brunn är ett centrum i en bygd där befolkningen huvudsakligen använder bil för transport. Någon form av allmän parkering måste finnas i ett centrum vilket planen måste tillgodose eftersom det inte finns parkering någon annanstans. I planförslaget finns utrymme för verksamhetslokaler inritade, för dessa måste det finnas parkering.

Vattentäkt, primärzon

En betydande del (35-40 %) av detaljplanen ligger inom primärzonen samt att 20 % av den nya tilltänkta bebyggelsen ligger inom primärzonen.

Givetvis blir området sanerat från tidigare verksamhet men bebyggelsen ger påverkan under lång tid framöver. Vi håller således inte med om slutsatserna i riskanalysen.

Kommentar:

Planens genomförande kommer att medföra att klubbhuset måste flytta. Detta framgår enligt avtal vilket Gestio Ingarö AB framför. Kommunen har inlett studier och diskussioner om klubbhusets framtida placering. Frågor kring klubbhuset regleras dock inte i detaljplanen utan hanteras under hand i annan ordning och ska lösas mellan parterna i nytt avtal.

Angående bebyggelsens utformning, se samlat svar i del B under rubriken Bebyggelse.

Angående parkering, se samlat svar i del B under rubriken Parkering.

Angående vattentäkten, se samlat svar i del B under rubriken Grundvattenskydd.

Grönytefaktor ses över i det fortsatta planarbetet.

10. AB Storstockholms Lokaltrafik

SL ser positivt på att bebyggelse planeras i bra läge nära befintlig kollektivtrafik och service. Planområdet ligger inom bra gångavstånd från flera hållplatser inom Brunn tätort.

Med hänsyn tagen till nivåskillnaderna inom delar av området är det

av största vikt att gång- och cykelbanor som ansluter till kollektivtrafiken utformas efter funktionshinderade förutsättningar. Gång- och cykelvägar till SL-trafiken ska utformas säkra, trygga, gena, attraktiva och tillgängliga för personer med funktionsnedsättning.

För SL:s del är det viktigt att eventuella störningar från busstrafik beaktas. Vad gäller bussar är det oftast maximalnivåerna som genererar klagomål. SL:s erfarenhet är även att framförallt lågfrekvent buller vid tomgångskörning och start upplevs som störande. Dessa problem kan t.ex. uppkomma vid korsningar och busshållplatser. För planerad bebyggelse som vetter mot gator som trafikeras av buss ska utformningen av fastigheterna ske så att Socialstyrelsens riktvärden för lågfrekvent buller innehålls i sovrum.

Hänsyn måste vid genomförandet tas till den periodvis täta busstrafiken så att byggtrafik och annan byggverksamhet inte påverkar busstrafikens framkomlighet.

Kommentar:

Se samlad skrivelse under Buller i del B.

Kontoret noterar synpunkten angående tillgänglighet.

11. FTI, Förpacknings- och tidningsinsamlingen

I detaljplanen för Brunn centrum saknar vi en ersättningsplats för den återvinningsstation som ligger vid rondellen. Det står att man förordar uppsamling av förpackningsmaterial i miljörum eller liknande inom planområdet. Vi tolkar inte detta som att det blir någon yta för en återvinningsstation, liknande den befintliga.

Samhällsbyggnadskontorets svarsmail under samråd

Vi har på plankartan lagt in en åvs för allmänheten på P-PLATS i planområdets västra del i anslutning till lokalgata från rondell och nära Statoil. Miljörummet är avsett för boende inom planområdet. Tar gärna emot ev. synpunkter på läge, storlek, transporter etc.

FTI's svarsmail under samråd

Vad bra. Skickar över en skiss på hur stationer kan se ut inkl angöringsyta tömningsfordon.

Stationen som finns idag är med någon mer behållare än denna skiss. Har tyvärr ingen sådan (detta är en skiss över "standardstation")

Kommentar:

Kontoret ser över och anpassar förslaget på ett lämpligt sätt så att det överensstämmer med FTI:s skiss för en standardstation.

12. **Skanova**

TeliaSonera Skanova Access AB har telekablar som går till fastigheterna som skall rivras och därmed skall dessa kablar raseras. I övrigt finns inget att erinra mot detaljplan

13. **Vattenfall**

Vattenfall Eldistribution AB, nedan kallad Vattenfall har tagit del av samrådshandlingarna för rubricerad detaljplan och lämnar följande yttrande.

Vattenfall har inga synpunkter såsom detaljplanen ser ut nu och tackar för att vårt E-område finns inritat i planen.

Vattenfall önskar ta del av det fortsatta planarbetet samt antagen detaljplan.

Kommentar:

Kontoret noterar synpunkten.

14. **Sjöfartsverket**

Sjöfartsverket har inget att erinra.

15. **Försvarsmakten**

Försvarsmakten har inget att erinra.

16. **Värmdö Sjöscoutkår**

Synpunkter och förändringsförslag till detaljplanen för Brunn centrum

Sammanfattning

I ”Samrådshandling, SPN 2011-12-13, Dnr: 10STN/0211” beskrivs den verksamhet som bedrivs i anslutning till Brunn Centrum.

Tyvärr saknas information om Värmdö Sjöscoutkår:s växande verksamhet på Ingarö som har sin bas i Brunn, idag i fritidsgårdens lokaler samt vid Dyviken.

Idag är det cirka 70 barn, ungdomar och ledare från Ingarö som är direkt engagerade i verksamheten. Till detta kommer naturligtvis även vid behov det indirekta/situationsberoende engagemanget från scouternas familjer, tidigare scouter och stödpersoner på Ingarö samt från övriga Värmdö m.fl.

Verksamheterna inom fritidsgården och sjöscouterna har behov av en lokal med en större, öppen yta för lek, dans och konsertverksamhet.

Efter flytten från Pilhamns skola med dess gymnastiksal hämmas sjöscouternas verksamhet framför allt kring det stora behovet av lek

och rörelse för de yngre. Även möjlighet till att bedriva hantverksaktiviteter har efter flytten blivit mer komplicerad då Pilhamns skola även hade lokaler anpassade speciellt för detta.

Värmdö Sjöscoutkår föreslår att kommunen inkluderar en samlings-/allaktivitetslokal med plats för sjöscouternas verksamhet, som då även kan användas för fritidsgårdens behov av en större öppen yta.

Komplettering till bakgrundsinformationen i ” Samrådshandling, SPN 2011-12-13, Dnr: 10STN/0211”

I dokumentet saknas information om Värmdö Sjöscoutkårs engagemang inom Ingarö.

Detta beror förmodligen på att verksamheten idag bedrivs med mycket liten påverkan

På kommunens övriga verksamheter och budget.

Under de senaste 30 åren har Sjöscouternas verksamhet vuxit till cirka 370 scouter från 8 år och uppåt. Verksamheten finns etablerad vid Ålstäket, på Djurö samt på Ingarö.

Avdelningarna på Ingarö består av cirka 60 scouter och 10 ledare, fördelade på tre avdelningar, där scouterna är jämt fördelade mellan pojkar och flickor.

Beroende på inflyttningen till Ingarö skulle verksamheten idag, om möjlighet till aktiva ledare och lokaler fanns, kunna fördubbla antalet scouter.

Ingaröverksamheten bedrivs dels i samma lokaler som fritidsgården i Brunn, samt vid Dyviken där en del av kårens båtar är förlagda i anslutning till KBK, Kolströms båtklubb och Brunns Fastighetsägarförening.

Sjöscouternas Ingarö-baserade verksamhet bedrivs idag främst på tisdagkvällar samt under helger.

Analys kring ungdomsverksamheten på Ingarö

Här avgränsas dokumentet att inte omfatta idrottsverksamheten på Ingarö och fokuserar på de som har ett behov av annan meningsfull fritidssysselsättning.

Både ungdomsverksamheten och scoutverksamheten i Brunn har ett behov av en större, bättre anpassad samlingslokal i takt med att inflyttning till orten och verksamheterna behöver utöka sina verksamheter. Tyvärr finns idag ingen långsiktig plan som involverar dessa verksamheter inom kommunen.

Den övergripande samhällsriskerna är att det skapas ett utanförskap för unga då de etablerade ungdomsverksamheterna på grund av resurs och lokalbrist inte har möjlighet att ta emot och erbjuda

meningsfull verksamhet.

Här ser vi ett ansvar för Värmdö kommun och en möjlighet att samarbeta kring en bättre förutsägbarhet för dessa verksamheter.

Ytterligare tankar har reflekterat kring den ursprungliga scoutidén att lära från de äldre.

Kan vi ur ett stadsbyggnadsperspektiv skapa förutsättningar att underlätta/möjliggöra för äldre med scoutbakgrund, eller andra intresserade med erfarenheter av hantverk, sjö- och friluftsliv m.m., att delta i de ungas verksamhet?

Vi ser en lättillgänglig, central lokation i närhet till boende och/eller som del i ett allaktivitetshus för äldre, i kombination med traditionell marknadsföring, som en möjlighet att överbrygga det traditionella glappet mellan unga och äldre.

Förslag till förändring av detaljplan och nybyggnation i Brunn Centrum

Värmdö Sjöscoutkår föreslår att Värmdö kommun i sin detaljplan för Brunn Centrum involverar de lokala ungdomsverksamheterna och utreder möjligheten till att skapa en allaktivitetslokal som ersätter eller kompletterar den befintliga lokalen för Brunns fritidsgård, Brunnen.

De alternativ som vi ser, förutom det stagnerande nuläget, är:

- Alternativ 1, Att helt ersätta fritidsgården Brunnen med för ungdomsverksamhet bättre lämpade lokaler i samband med nybyggnationen
- Alternativ 2, Att i samband med övrig nybyggnation i Brunn centrum, komplettera den befintliga fastigheten för ungdomsverksamhet med en större öppen lokal anpassad för lek, dans och konsertverksamhet
- Alternativ 3, Att utanför detaljplaneområdet, förslagsvis i närheten av sportfältet, ge Värmdö sjöscoutkår möjlighet att uppföra en scoutlokal. Ur ett verksamhetsperspektiv är detta det bästa alternativet för oss scouter. En central plats på Ingarö, med många möjligheter för kommunikation till och från, närhet till ett öppet fält för utomhusaktiviteter samt närhet till Dyviken där scouterna bedriver sin sjöverksamhet.

Kommentar:

Kontoret vidarebefordrar frågan om lokalbehov till kultur- och fritidskontoret samt till fastighetsenheten.

17. Svenska Statoil

Detaljplan för del av Brunn 1:1 m. fl., Brunn centrum, Värmdö kommun

Åberopande samrådshandlingar daterade 2011-12-13 bestående av Planbeskrivning med illustrationer/foton/kartor, gestaltungsprogram och samrådsprotokoll utskickade 2011-12-22.

Efter att ha tagit del av ovan nämnda handlingar kan vi konstatera att vår servicestation belägen på fastigheten Brunn 1:178 ligger utanför planområdet, men i direkt anslutning.

Vi är positiva till den föreslagna detaljplanen med bostadsbebyggelse och torg under förutsättning att vår befintliga verksamhet på fastigheten inte äventyras eller påverkas negativt

Vi går gärna in i djupare diskussioner kring våra transporter av drivmedel till servicestationen och de eventuella risker som finns i samband med detta.

Vårt mål är att fortsätta att betjäna kommunens invånare och dess näringsliv samt besökande turister på samma sätt som idag även i framtiden. Detta önskar vi säkra i denna planprocess.

Vi ser fram emot en bra dialog i det fortsatta planarbetet.

Kommentar:

Tillkommande bebyggelse ska placeras och utformas med hänsyn till de risker bensinstationen innebär så att verksamheten kan fortleva. Vidare utredningar och kontakter med Statoil och Storstockholms Brandförsvär kommer att ske. Se även samlad skrivelse i del B under rubriken Risk och säkerhet kring bensinstationen.

18. Brunns vägförening i samfällighet-BVF

BVF noterar att förslaget visar att bef körbar väg – förlängningen av Baron Cederströms väg mot rondellen vid Statoil/Eknäsvägen – har utgått och reducerats till en kort gång och cykelväg som är tänkt att ansluta till ny lokalgata.

Bef område där vägen är förlagd ägs av Brunns Fastighetsägarförening (BFF) och är i förslaget utlagt som natur/park/del av P-plats. Styrelsen vill bestämt hävda att bef väg skall vara kvar i nuvarande sträckning. Vägen behövs och används främst av BVF/BFF:s medlemmar och reducerar trafiken på Baron Cederströms väg.

BVF yrkar på att föreslagen P-plats flyttas ca 6 meter mot öster och intill föreslagen GC-väg och att den nya lokalgatan istället

lokaliseras igenom P-platsen.

Därmed kan befintlig väg ligga kvar i nuvarande läge, vilket är till stor nytta för våra medlemmar och underlättar och förbilligar väsentligt vid t.ex. snöröjning.

Kommentar:

Se samlad skrivelse i del B under rubriken Parkering samt Utfart från Baron Cederströms väg.

19. Brunns Fastighetsägareförening

Vi vill härmed lämna våra synpunkter på den information vi fått om ovanstående detaljplanearbete.

- Husen ska vara högst tre våningar höga. Viktigt för att skapa en känsla och en atmosfär som smälter ihop med övriga Ingarö. I arkitektävlingen ska eftersträvas att det skapas hus med skärgårdskänsla, gärna en marin miljö. Vi föreslår två våningar mot Eknäsvägen/rondellen och två till tre våningar mot berget.

- Vi är helt emot att det planeras för enbart hyresrätter. I tidigare förslag föreslogs 70 % bostadsrätter och 30 % hyresrätter. Detta är en bra mix för ett stabilt och attraktivt bostadsområde.

- Lagg byggnationen med ett skyddsavstånd av 100 meter från bensinmacken.

- Parkeringsplatserna ska beräknas på en (1) bil per hushåll. Det har visat sig i andra områden att 0,8 platser per hushåll är för lite. Dessutom måste fler platser planeras för kundparkeringen till centrum.

- Vägen från Baron Cederströms väg får inte stängas av. Den är idag en utfart mot rondellen och underlättar för boende att komma ut på Eknäsvägen i östlig riktning. Detta är viktigt med anledning av den kraftigt ökande trafiken på Eknäsvägen, vilket gör att det ibland är helt omöjligt att komma ut från Lövhamravägen. Framförallt under sommarperioden.

- Infartsparkeringen vid Entreprenörsvägen/skolan förlängs i östlig riktning. Detta för att avlasta centrum och undvika parkeringskaos.

- Vi är glada att kommunen har uppmärksammat att Brunns Fastighetsägareförening (BFF) är markägare till en del av den mark planen avser. Vi vill redan nu påpeka att BEF inte är intresserad av lösen av marken, utan istället önskar byta mot annan kommunal mark som gränsar till annan befintlig grönmark som BEF äger.

Kommentar:

Överföring av mark och eventuell ersättning för mark hanteras i samband med planens genomförande och i annan ordning än detaljplanen. Vid genomförandet föreligger både rätt och skyldighet för kommunen att lösa mark som läggs ut till allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Underbyggnad är inte aktuellt med hänsyn till vattenskyddet. Endast källarlösa hus anges på plankartan. Garage regleras med bruttoarea.

Angående bebyggelsens utformning, se samlat svar i del B under rubriken Bebyggelse.

Angående skyddsavstånd till bensinstationen, se samlat svar i del B under rubriken Bensinstationen.

Angående parkering och utfart, se samlat svar i del B under rubriken Parkering.

20. Inger och Harald Sjögren

Vi vill inledningsvis meddela att vi som närmaste grannar till Brunn 1:1 välkomnar en utveckling och förändring av centrala Brunn. Kommunens driftenhet och den återvinningsstation som nu ligger i centrala Brunn har medfört mycket olägenheter för oss närboende. Det gäller både störande ljud och all nedskräpning av sopor och diverse trasiga, uttjänta vitvaror, tv-apparater, lysrör, däck etc. som förstås inte hållits inom inhägnat område.

Vi ser att en del av våra synpunkter i tidigare samråd har hörsammats och vi är glada för det. Vi har bl.a. påpekat att det inte passar in i en skärgårdsmiljö, som Ingarö och Brunn fortfarande är, att bygga höghus med många våningar. Den nu föreslagna bebyggelsen på två-fyra våningar kan fungera i omgivningen. Vi förväntar oss därför att kommunen verkligen skriver in max höjd på bebyggelsen i avtalet med byggansvarig. Särskilt viktigt med tanke på att området har stora nivåskillnader mellan öst- och västlig del.

Den nya bebyggelsen får inte avvika för mycket i fråga om höjd och utformning för att passa in med de befintliga byggnaderna i området ex. Brunns gård som är kulturhistorisk och central byggnad och Brunns skola med sina låga byggnader med träfasad etc. Ingen byggnad i Brunn, ja på hela ön, har tidigare tillåtits att vara högre än två våningar.

Vid en markanvisningstävling anser vi att det är ytterst viktigt att kommun och plankontor reglerar så mycket som möjligt av höjd, uppvärmning, utformning etc. av bostäder och området.

Något som inte finns klargjort i planförslaget är hur uppvärmningen av husen skall lösas. Vi motsätter oss en lösning med hög skorsten, liknande det som finns på Brunns skolas område samt vid husen med lägenheter vid Lövhamra. En hög skorsten skulle medföra att vi som bor ovanför Brunns centrum får en oacceptabel försämring av luften.

I det nya planförslaget finns en gång- och cykelväg inritad mellan Baron Cedeströms väg och Brunns centrum. Mycket bra. Den saknades i den tidigare planen och är mycket viktig för att bl.a. barn skall kunna ta sig på ett bra sätt från Lövhamraområdet till exempelvis skola och idrottsanläggning.

Inför byggstart av Brunn centrum vill vi också framföra vikten av att det gamla, uppvuxna skogsparti som ligger i bakre kanten av området, i angränsning till vår tomt, förblir orört och inte skadas under byggnadstiden. Denna smala, gröna barriär utgör vårt enda skydd mot ljud och insyn mot den framtida bebyggelsen. Vi inser också att den kommer att behövas som det enda (?) naturliga inslag av grönområde för de framtida boende i Brunn med möjlighet till promenad etc.

Det finns andra punkter som vi inte känner oss klara över och som behöver tydliggöras, vilket också framkommer i planförslaget, såsom sanering av marken och påverkan av vattentäkten. Hur påverkas ex. vi närboende vid sanering av marken?

Kommentar:

Uppvärmningsform får ej regleras i detaljplan.

Kontoret framhåller att trä är ett av många material som kan ge en god gestaltning av området. I anslutning till bensinstationen kan icke brännbart material bli aktuellt.

Naturmarken avses bevaras och ska ej röras under byggtiden. Under byggtiden ska marken i möjligaste mån skyddas. Detta ses över och regleras i samband med exploateringsavtal.

Hur boende påverkas av sanering är inte en direkt planfråga men ska beskrivas i den tillhörande miljökonsekvensbeskrivningen.

För kommentarer på övriga synpunkter se samlad svar i del B under rubrikerna, Bebyggelse, vattentäkten, Parkering och Utfart från Baron Cederströms väg.

21. Per-Olof Fransson

- P-norm bör vara 1,0 istället för den föreslagna normen 0,8 så att varje lägenhet har sin parkeringsplats.
- Skyddsavstånd ska vara tillräckligt stort mellan bensinstation och bostäder så att risk för klagomål från boende inte tvingar fram en flyttning av bensinstationen.
- Angående upplåtelseform för bostäder anser jag att fördelningen 70 % bostadsrätt och 30 % hyresrätt enligt tidigare detaljplaneförslag ska gälla.

- Detaljplan för ny infartsparkering måste tas fram samtidigt eftersom nuvarande platser försvinner.
- Baron Cederströms väg anslutning mot rondellen ska finnas kvar vilket gör att den föreslagna centumparkeringen flyttas österut.

Kommentar:

Se samlat svar i del B under rubrikerna Risk och säkerhet kring bensinstationen, Bebyggelse, Parkering samt utfart från Baron Cedergrens väg.

22. Ulrika Lundmark med familj

Vår familj bor i Brunn, fastighetsbeteckning Brunn 1:771. Vi anser att det vore väldigt olyckligt att utföra den planerade bebyggelsen i Brunns centrum. Då miljökonsekvensbeskrivningens slutsats är att den föreslagna utbyggnaden innebär risker för ökad vattentäkt på Ingarö vore det oerhört dumt att gå vidare med den planerade byggnationen. I dagens läge måste man enligt vår uppfattning lägga största fokus på vår miljö. Då byggnationen innebär en risk är vår familjs önskan att kommunen röstar nej till denna byggnation.

Förutom miljöaspekten anser vi inte att fyrvåningshus passar i Brunn. Om kommunen nu känner att man måste bygga mera bostäder i Brunn trots risken med miljön känner vi att tvåvåningshus är mer passande. Men vi hoppas alltså att förslaget med att bygga i Brunn inte går igenom.

Kommentar:

Se samlat svar i del B, under rubrikerna Grundvattenskydd och Bebyggelse.

23. Gunnar Lindholm

Med anledning av Värmdö kommuns förslag till detaljplan för Brunn 1:1 m.fl. så kommer de planerade bostäderna att bli utsatta för buller från väg 646 och annan verksamhet. Det bästa är att området nyttjas enbart för handel, service samt parkering.

Kommentar:

Se samlat svar i del B, under rubriken Buller.

24. Emanuel Hjertzén

Idag finns möjlighet att köra bil från Baron Cederströms väg, bakom Statoil-macken och fram till rondellen. Det är en viktig passage under rusningstrafik som alternativ till korsningen Lövhamravägen för att komma ut på väg 646. I rusningstrafik kan där vara omöjligt att göra en vänstersväng ut på 646 mot Brunn från Lövhamravägen. Om möjligheten via Baron Cederströms väg försvinner så behöver Lövhamrakorsningen göras om.

Kommentar:

Se samlat svar i del B under rubriken Parkering samt utfart från Baron Cedergrens väg.

Se samlat svar i del B, under rubrikerna Grundvattenskydd respektive Bebyggelse.

25. Dennis Lind

Inledning

Som jag ser det, står vi nu inför ett mycket viktigt beslut gällande Ingarös framtid, och det är den planerade byggnationen av Brunns Centrum. Utformningen av centrumet kommer att prägla Ingarö för lång tid framöver. Jag tycker många tankar i samrådshandlingarna är bra, men har valt att kommentera det som jag tror kan få stora negativa konsekvenser för Brunns centrum.

Jag har en vision av att de nya besökarna som kommer till Ingarö ska mötas av en centrumbebyggelse som är i harmoni med vad man kan förvänta sig när man besöker en skärgårdskommun. Ett centrum som förstärker intrycket av ett litet samhälle på en av Stockholms finaste skärgårdsöar. Detta kan uppnås genom en väl genomtänkt arkitektur, där man i första rummet ser till de estetiska värdena istället för det kortsiktiga tänkandet att få in så många lägenheter som möjligt på en liten yta. Om målsättningen är ”att skapa ett trivsamt, vackert och funktionellt centrum, en naturlig träffpunkt på Ingarö” bör stor hänsyn tas till nedanstående synpunkter.

Den tänkta bebyggelsen

En bebyggelse med 80-100 nya bostäder och lokaler och där bostäderna bara är hyresrätter kommer tveklöst att göra Ingarös centrum till vilket förortscentrum som helst.

För att få ett stabilt och tryggt bostadsområde och centrum måste de två första åtgärderna vara: Minska antalet lägenheter och erbjud en mix av både bostadsrätter och hyresrätter. Minst 65 % måste vara bostadsrätter för att skapa ett tryggt och attraktivt boende i centrum.

Idén med torg och lokaler för service är bra, men för att skapa den trygghet som nämns i programmet krävs det mer än bra belysning. Det måste skapas en småskalighet där många av de boende känner varandra och tar ansvar för sitt boende och centrum. För att skapa förutsättningar för detta krävs denna småskalighet. Husen ska därför inte vara högre än två till tre våningar, antalet lägenheter blir färre och samhörigheten i husen blir bättre. Detta kan skapa den trygga miljö som stämmer väl överens med det ”barnperspektiv” som ska finnas med i arbetet med Brunns centrum.

Ambitionen med billigare bostäder och mer kollektivtrafikresande är bra, men att för den skull tro att man kan sänka p-normen till 0,8 är en felbedömning. Det kommer absolut finnas behov av en bil per

hushåll. En felräkning kommer att gå ut över näringsidkarna i centrum som kommer att få se sina kundparkeringar upptagna av boende och deras gäster. I värsta fall kan detta leda till tomma lokaler och ett öde centrum.

När det gäller risken för miljöpåverkan talar den också för att färre bostäder ska uppföras i Brunns centrum. Orsaken till detta är att alla risker för grundvattenföroreningar som är kopplad till bebyggelse ökar med bebyggelsens storlek, både under anläggnings- och driftskedet. Detta har också mycket riktigt påpekats i samrådshandlingen.

Förslaget att flytta Ingarö IF's klubbhus är bra och man bör redan nu planera för en utbyggnad av infartsparkeringen vid Entreprenadvägen/Eknäsvägen. Samtidigt bör en rondell anläggas i denna korsning, som redan idag är livsfarlig för de barn som ska passera vägen för att komma till idrottsplatsen och spontanidrottsfältet.

Kommentar:

Se samlat svar i del B under rubrikerna Grundvattenskydd, Bebyggelse och Parkering.

Trafiksituationen vid Entreprenadvägen/Eknäsvägen ingår inte i detta planärende. För närvarande pågår även en förstudie för väg 646, sträckan Brunn C – Gröndalsvägens utfart.

26. Göran H Fredriksson

Värmdö kommun bör värna den småskaliga bebyggelsestrukturen som är karaktäristisk för den skärgårdsnära miljön. Därför bör man i det kommande exploateringsavtalet skriva in att nybebyggelsen skall anpassas till den småskaliga närmiljön. Exploateringen får inte bli för hög. En varsam anpassning med två- våningshus bör tydliggöras. Vidare bör byggrätten inskrivas högsta byggnadshöjd, fyra- våningshus vore förödande för Brunns karaktär. Det är också önskvärt att ytbeklädnaden blir av trä för att anpassas till områdets känsliga karaktär. Höga krav bör ställas på den arkitektoniska utformningen. Vidare vore det klädsamt för Värmdö kommun om man kunde återställa exteriören av Brunns gård till dess ursprungliga utseende, det skulle bli ett lyft för området.

Kommentar:

Se samlat svar i del B, under rubriken Bebyggelse.

27. Åsa Dicksson

Jag vill bidra med min synpunkt som har med Brunn centrum att göra genom att hänvisa till det jag har framfört tidigare, och som är registrerat som ärende 08VTP/0088-350 och 10STN/0103.

Mejldialogen kring detta finns nedan, och själva texten som jag vill framföra nu igen finns här som bilaga för att göra det enklare för er att läsa.

Tack för ordet och för satsningen på Brunn centrum som blir en viktig knutpunkt för oss alla på Ingarö!

Läste igår en artikel i NVP om Brunns utbyggnad med förslag att vi Ingaröbor hör av oss med synpunkter. Här kommer en röst för cykelbanesatsning!

Igår kröp en bilkö (inkl. jag) från Brunn längs Mörtviksvägen. Orsaken var en bil främst i kön som inte körde om 2 cyklande pojkar varav den minsta vinglade våldsamt en bit in på vägen (eftersom vägrenen är typ obefintlig). På morgonen cyklade jag med 2 barn och en granne med sina 3 barn från Fagerholm till Brunn. Sträckan på Mörtviksvägen är otäck eftersom den är utan vägren och med delvis skymd sikt och snabb trafik som inte räknar med små cyklister i vägkanten. Jag vet många som cyklar även mycket längre bortifrån Brunn än Fagerholm. Jag vet ännu fler som skulle vilja men inte vågar... Vinsten med en cykelbana längs Mörtviksvägen skulle vara enorm för oss som med hjärtat i halsgropen cyklar där med våra barn idag, och ännu mer för våra grannar och bekanta som inte vågar sig ut idag.

Och lyfter man blicken från oss i Fagerholm till hela Ingarö som kraftigt växande samhälle:

Ska Ingarös befolkning dubblas så delar jag farhågorna om ett trafikkaos i Brunn som de flesta behöver passera. Tänk om framtida bilister som ska till stan på morgnarna skulle *cykla* till Brunns busscentral istället för att låta bilen ta plats på infartsparkeringarna. De parkeringarna ska väl helst inte behöva uppta alltför stor del av Brunns närhet - hellre bostäder etc. på sådana ytor önskar jag. Och för de som ändå föredrar bilen skulle framkomligheten kunna bibehållas (eller åtminstone inte katastrofförsämrats) trots att fler bor permanent på ön.

Ett väl utbyggt cykelbanenät tror jag är en mycket prisvärd lösning på de trafikfarhågor som gäller de nya planerna i Brunn. Allra helst hela vägen i "ringen" runt Ingarö, så att vi också kan cykla med barnen till badet i Björkvik istället för att avgaser och buller och parkeringsplatser ska bli en förutsättning för ett skärgårdsbad. Vilken livskvalitetshöjning för oss som bor här! Och vilket lockbete för framtida kommunmedborgare!

Och cykelbanor vore en folkhälsoinvestering, både för cyklisternas kondition men också för att hålla nere avgasmängderna. Folkhälsan är ju också viktigt för livskvaliten och då tänker jag extra mycket på barnen som vi vill ska växa upp i en kommun med goda

hälsoförutsättningar.

För att vara tydlig skulle jag dessutom vilja komplettera mitt yttrande:

Anledningen till att detta berör detaljplaneprogrammet i Brunn är att artikeln i NVP nämnde en kraftig befolkningsökning på Ingarö och i det material jag hittar på kommunens hemsida ser jag inget lösningsförslag på den ökade trafikbelastningen som det kommer att innebära. Mitt yttrande var ett förslag till lösning på detta:

Boende i Brunn kan promenera till bussen. Men Brunns rondell och trafiklogistik måste hantera de tusentals personer som bor längre ut på Ingarö. De flesta hushåll har 2 bilar. De flesta hämtar och lämnar barn och kör och parkerar därför i Brunn flera gånger om dagen. Väljer man att åka kollektivt till stan så behövs infartsparkering och jag ser ingen lösning på hur alla dessa bilar ska kunna rymmas i Brunn år 2030, utifrån det material jag har hittat på er hemsida.

Mitt förslag är därför en satsning på cykelbanor *till* Brunn och en infrastruktur *i* Brunn som möjliggör att tusentals barn och vuxna som bor längre ut än Brunn låter bilen stå hemma istället. Och vips har man då sparat in pengar och mark (för vägar och infartsparkeringar) i utformningen av Brunn istället. Dessutom reduceras avgaser och buller - problem som jag ser i ert material att man redan har i åtanke, bra!

Självklart, och oavsett satsning på nya cykelbanor, måste detaljplanen ta hänsyn till logistiken för oss som redan idag cyklar till Brunn för att lämna barn och ta bussen till stan. Idag leder vi från Fagerholm cykeln över busscentralens körfiler för att komma till cykelställen, vilket busschaufförerna inte uppskattar, och inte vi heller för den delen. Och vid t.ex. Lövhamra och Ingarö kyrkas busstationer saknas cykelställ helt.

Jag efterfrågar alltså en trafiklösning som lägger pengarna på att underlätta för cyklande Ingaröbor genom att bygga en infrastruktur för det till och i Brunn och därmed minska den förväntade biltrafikökningen i Brunn och de investeringar som det istället skulle kräva.

Tack för ordet!

Hör gärna av er om vi som bor på Ingarö på något sätt kan bidra till ökad cykelvänlighet!

Kommentar:

Studier av cykelvägnätet pågår sedan flera år i kommunen och ingår inte i detta planarbete. Planförslaget bekräftar befintlig gång- och cykelväg.

28. Karin Fahlén och Paul Rönnblom

Det är viktigt att det finns både hyresrätter och bostadsrätter i området som möjliggör för unga människor att bo kvar i kommunen och ha råd till det och för äldre att bo kvar i kommunen när villan är för stor för att nämna några exempel. Vid enbart hyresrätter riskerar man ett segregerat boende med sociala problem som följd. Olika boendeupplåtelseformer som ägs och organiseras i ett förvaltningsbolag är intressant i Brunns centrum såväl som i andra delar av kommunen där flerfamiljshus planeras. Det är olämpligt att ha bensinstationen i bostadsområdets närhet av trafik och säkerhetsskäl.

Enligt kommunens planer ökar Ingarös befolkning och därmed trafiken. Detta kräver långsiktiga trafiklösningar. En nedgrävd väg, en tunnel för trafiken mellan Pilhamnsområdet och skolans nedre parkering skulle möjliggöra en i princip trafikfri miljö i Brunns centrum och en naturlig förtätning av Lövhamra och påverkar inte vattenskyddsområdet som ligger nedanför området. Pilhamnsområdet skulle då även kunna användas för bostäder i olika form. Trafiken idag är ett stort problem ur både säkerhet, buller och luftföroreningssynpunkt för boende i området.

Ett önskemål är också att återskapa en känsla av den gamla kulturmiljön som fanns fram till 70talet runt Brunns gård med omnejd, i det nya Brunns centrum.

Det är viktigt att tänka på en långsiktig lösning ur perspektiv såsom miljö, ekonomi, social hållbarhet, hälsa mm. Det är därför utav största vikt att se alternativa lösningar som är anpassningsbara för nya behov.

Kommentar:

Upplåtelseform är inte en detaljplanefråga och kommer därmed inte att styras i planen. Däremot finns ett politiskt beslut på att försälja området till en aktör med förutsättningen att hyresbostäder uppförs.

Nedgrävning av väg är inte aktuellt med hänsyn till vattentäkt.

29. Björn Eriksson

Jag har en tanke för förändringen av Brunns Centrum. Som den tätort för Ingarö, men också knutpunkt för kollektivtrafiken som det är, så saknas en viktig beståndsdel för busstrafikanterna. Alla dagar på året är ju inte varma och goda. Därför vill jag föreslå att nu när det ändå görs förändringar så kan man passa på att göra en sorts terminalbyggnad/vänthall. (Tänk hur det ser ut på gamla järnvägsstationer) Till en sådan vänthall kan knytas en servering eller liknande.

Kommentar:

Då busstationen ligger utanför planområdet kommer en vänthall inte studeras i detta ärende.

30. Anna Björndal

Vill bara lämna en ytterst allmänt hållen synpunkt på den detaljplan som finns för Brunn (med flerbostadshus, butiker och torg). Många boende i Fågelvikshöjden är, precis som undertecknad, inflyttad från centralare delar av Stockholm. Det jag och min familj sökte när vi bosatte oss här för två år sedan var den lantliga känslan och lugnet. Vi ville komma bort från butiker, cafeér och ”närservice” i form av ett litet centrum liknande det man hittar i många närförorter. Jag vet att många av våra grannar har flyttat av samma anledning och tror att Ingarö, med de planerade förändringarna, mister sin lantliga charm och därmed blir mindre attraktivt i mångas ögon.

Kommentar: Brunn har succesivt utvecklats som ett småskaligt samhälle med ökad samhällsservice. Det är en strävan i planarbetet att bibehålla denna karaktär.

31. Kevin Milland

Jag önskar verkligen att man kunde få ett gym ut på Ingarö, så jag och mina nära och kära kan umgås och försöka gå ner i vikt samt bygga muskler!

Just nu gymmar jag på Sportslife i Gustavsberg och det tar alldeles för lång tid ända från Ingarö och dit, och så kostar det pengar att åka dit vilket inte gör det så himla roligt att träna 5 dagar i veckan..

Jag önskar verkligen ni kunde göra oss ungdomar på Ingarö den önskan uppfylld.

Kommentar:

Kontoret noterar önskemålet.

32. Finnula O`Brien

Jag föreslår att man ska ha ett café i Brunns Centrum. Idag finns ingen naturlig mötesplats. Bruns Centrum saknar själ och ett café skulle vara ett utmärkt center för både vuxna och ungdomar.

Kommentar:

Kontoret noterar önskemålet.

SAMHÄLLSBYGGNADSKONTORET, VÄRMDÖ KOMMUN

Mats Hellberg
Planchef

Yvonne Karlsson
Projektledare

GRANSKNINGSUTLÅTANDE

Detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl., Brunn centrum, Värmdö kommun

Detaljplan för del av Brunn 1:1 m fl., Brunn Centrum, har varit ute på granskning under tiden 26/7 till 28/8 2016. Information om granskningen skickades då ut till boende i nära anslutning till planområdet enligt fastighetsägarförteckning från Lantmäteriet och kontorets övervägande, samt till organisationer och myndigheter som bedömdes vara berörda av planarbetet.

Handlingarna fanns att ta del av på Kommuntorget, på Ingarö bibliotek i Brunn samt på kommunens hemsida.

Totalt har nio yttranden inkommit under granskningsperioden. Tre av de inkomna yttrandena har inga synpunkter på planförslaget. Samtliga yttranden finns att tillgå i sin helhet på samhällsbyggnadskontoret.

Yttranden har lämnats av:

	Namn	Ankomstdatum
1.	Länsstyrelsen Stockholms län	2016-08-26
2.	Trafikverket	2016-08-20
3.	Trafikförvaltningen Stockholms läns landsting	2016-08-16
4.	Lantmäteriet	2016-08-09
5.	Svenska kraftnät	2016-08-09
6.	Brunns vägförening i samfällighet	2016-08-10
7.	Storstockholms brandförsvär	2016-09-01
8.	Brunn 1:179	2016-08-05
9.	Brunn 1:184	2016-08-28

Till antagandet har följande ändringar gjorts i granskningsförslaget:

Plankartan

- Planbestämmelse som säkerställer att en pölbrand vid en eventuell olycka stannar inom vägområdet (väg 646) har införts.
- Planbestämmelse som reglerar att bildväxlande skyltning och reklam riktat mot väg 646 inte är tillåtet har införts.
- Planbestämmelse som reglerar att fasader och fönster utförs i brandsäkert material inom del av planområdet har införts på plankartan.
- Revidering av bestämmelsen som reglerar högsta byggnadshöjd i meter.
- Information om att sprängning, schaktning, borrhning, pålning och åter-/utfyllnad av schaktmassor är endast tillåtet enligt de tillstånd som gäller för Ingarö vattentäkt har införts.
- Användningen E har ersatts med användningen ÅTERVINNING på allmän plats då det är denna typ av verksamhet som användningen avser. Lokalgatans sträckning genom torget har reviderats i enlighet med Trafikverkets tidigare önskemål.

Planbeskrivningen

- Har justerats med anledning av reviderad bullerutredning.
- Revideringar i genomförandedelen med uppdaterad skrivelse gällande servitut samt tabell som redovisar fastighetsrättsliga konsekvenser.
- En kompletterande bedömning angående markens lämplighet för bebyggelse, enligt Geosigmas utökade markundersökning.
- En illustration av körspår till- och från bensinstationen har införts.
- Illustration av möjlig utformning av torget (TEMA arkitekter).

Utredningar

- Riskutredning brand (Norconsult 2011-11-16) har kompletterats med sannolikhetskalkyl gällande risken för pölbrand.
- PM föroreningsspridning vid pålning (WSP 2016-02-01) har tillkommit.
- Geoteknisk utredning (Geosigma 12-05-23) har uppdaterats med två markprover och bedömning av markens lämplighet för bebyggelse.
- Bullerutredningen har reviderats (Norconsult 2016-09-21)

Övriga ändringar

- Grundkartan har förtydligats gällande ledningsrätt 0120-99/28.1 samt gemensamhetsanläggning Ga:2.
- Redaktionella ändringar i plankartan.
- Redaktionella ändringar i planbeskrivningen.

Synpunkter samt kontorets kommentarer:

Nedan presenteras de inkomna granskningsyttrandena. Samtliga finns att tillgå i sin helhet på Samhällsbyggnadsavdelningen. Kontorets kommentarer är skrivna med kursiv text.

Myndigheter, organisationer m.fl. inom utskickslista:

1. Länsstyrelsen Stockholms län

Länsstyrelsen kan på nuvarande underlag inte bedöma huruvida bebyggelsen blir lämplig med hänsyn till markstabiliteten i området. Kommunen behöver klargöra markens lämplighet för planerad bebyggelse avseende risken för skred. Om planen antas med nuvarande utformning kan Länsstyrelsen komma att pröva kommunens beslut och upphäva detaljplanen med stöd av 11 kap. 11 § PBL.

Länsstyrelsen förutsätter därtill att plankartan kompletteras med planbestämmelser som säkerställer att en pölbrand vid en eventuell olycka stannar inom vägområdet.

Prövningsgrunder enligt 11 kap. 10 § PBL

Nedan redovisas Länsstyrelsens syn på hur planförslaget förhåller sig till de statliga ingripandegrunderna.

Hälsa och säkerhet/Geotekniska förhållanden

Av förbiseende lämnade Länsstyrelsen inga synpunkter avseende geotekniska förhållanden i samrådsskedet. Dock har efter ytterligare granskning av planförslaget framkommit att synpunkter behöver lämnas vad gäller risken för ras och skred inom planområdet eftersom en stor del av planområdet vilar på lera och andra sättningsbenägna underlag. Länsstyrelsen anser att planen innan antagandet behöver kompletteras med en bedömning av om det är lämpligt att bebygga planområdet utifrån föreliggande förslag.

Hälsa och säkerhet/Farligt gods och drivmedelsstation

Länsstyrelsen anser att det bör finnas någon form av åtgärd för att minska risken för spridning av pölbrand vid rondellen till intilliggande planerat torg och bostäder. Det kan exempelvis vara kantsten, mot marken tättslutande mur, lutning bort från planområdet, samt avåkningskydd som hindrar transport av farligt gods att nå planområdet. Sådan åtgärd behöver fastställas i planbestämmelser och plankarta.

Övriga synpunkter av betydelse för planens genomförande

Länsstyrelsen noterar de synpunkter som Lantmäteriet yttrat sig över och utgår från att kommunen gör de justeringar i plankartan och planbeskrivning som behövs för att kunna genomföra detaljplanen.

Kommentar:

Hälsa och säkerhet/Geotekniska förhållanden

För att klargöra huruvida marken är lämplig för den bebyggelse som detaljplanen möjliggör avseende risken för skred har geoteknikutredningen (Geosigma 2012-05-23) uppdaterats med två markprover (2016-09-13).

Markproverna visar 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 torrskopelera föreligger det ringa risk för sättningar. Detta 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 1 m under befintlig markyta och utgörs dels av en så kallad torrskopelera, 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 detta område, som huvudsakligen utgörs av friktionsjord och där den lera som finns är dels av torrskopekaraktär och dels ligger ytligt, kan det inte inträffa skred i ordets rätta bemärkelse.

Planbeskrivningen har till antagandet kompletteras med en bedömning angående markens lämplighet för bebyggelse som baseras på provtagningen.

Till granskningsskedet kompletterades också planförslaget med PM Geoteknik stabilitet (WSP 2016-04-22) samt Markteknisk undersökningsrapport geoteknik (WSP 2016-04-22).

Kommunen avser att föra planen vidare till antagande då de kompletterande provtagningarna leder till bedömningen att marken är lämplig för föreslagen bebyggelse.

Hälsa och säkerhet/Farligt gods och drivmedelsstation

Riskutredning brand (Norconsult 2011-11-16) har kompletterats med en sannolikhetskalkyl för pölbrand.

Plankartan har till antagandet kompletterats med en bestämmelse som reglerar att torgytan i planområdets västra del ska utformas så att eventuellt läckage av brandfarlig vätska inte kan samlas och bilda en större pöl.

Planbeskrivningen har kompletterats med en illustration över möjlig utformning av torgytan (TEMA arkitekter). I förslaget avgränsas körbanan av en 15 cm hög kantsten.

Lokalgatans sträckning genom torget har justerats i samråd med Trafikverket för att uppnå önskat säkerhetsavstånd mellan infartsväg och rondell.

För övriga synpunkter av betydelse för planens genomförande hänvisas till kommunens bemötande av Lantmäteriets yttrande.

2. Trafikverket

Trafikverket anser att riktvärdena, som finns för trafikbuller och som anges i regeringens proposition 1996/97:53, ska följas vid planering av ny bebyggelse. Bullernivåerna i aktuell plan är för en stor del av byggnaderna mycket höga även med bullerreducerande åtgärder. Kommunen anger att det är motiverat med avstegsfall från riktvärden och att detta kan uppnås om bullerreducerande åtgärder vidtas.

Trafikverket anser så som framfördes i programskedet att området inte är en plats där vi anser att avstegsfall ska betraktas som lämpligt. Trafikverket anser vidare att bullernivåer vid avstegsfall ska vara lägre än vad som regleras i plankartan. Vid bullernivåer mellan 60 och 65 dBA ekvivalent nivå anser Trafikverket att det ska finnas en tyst sida (< 45 dBA leq och Lmax 70 dBA) vilket inte uppfylls. Vidare bör inomhusnivå minst uppfylla ljudklass B. Trafikverket anser således att bullernivåerna är för höga.

Kommunen är planerande myndighet och kan i vissa lägen och under vissa förutsättningar acceptera ett avstegsfall från gällande bullerriktlinjer om de gör avvägningen att den negativa påverkan vägs upp av andra faktorer. Om så sker har kommunen därmed tagit ansvar för bullerstörningen och gjort en medveten avvägning. Därmed förutsätter Trafikverket att krav inte kommer att ställas på Trafikverket, att i egenskap av verksamhetsutövare, åtgärda bullersituationen efter planens genomförande. Trafikverket kan komma att kräva ersättning om Trafikverket drabbas av kostnader till följd av planeringen.

Trafikverket anser även generellt att det är positivt om bullerskärmar ägs och förvaltas av kommunen.

Trafikverket vill även framföra att de prognostal för vägtrafiken som använts i bullerutredningen inte stämmer med Trafikverkets basprognos för 2040. Trafikverkets basprognos visar på lägre trafiktal, ca 14000 ådt för 2040. Andelen tung trafik förmodas i Trafikverkets prognos ligga på ca 6 %.

Trafik

I planhandlingarna hänvisas till genomförd förstudie för väg 646 Brunn som togs fram av Trafikverket. Trafikverket har gjort ett ställningstagande där bland annat ombyggnad av korsningen Entreprenadvägen/Näsuddsvägen, fortsatt utredning om planskildhet och hastighetsdämpande åtgärder genom Brunn ingår. Trafikverket vill framföra att medel för framtagande av vägplaner och produktion av dessa åtgärder ännu inte har avsatts. Det går således inte att förutsätta att dessa åtgärder kommer genomföras.

Plangräns

Det är positivt att plangränsen dragits tillbaka. Trafikverket anser dock att plangräns inte ska överlappa vägområdesgräns så som det verkar göra på vissa ställen i planen.

Dagvatten och ledningar

Som nämns i planhandlingarna bedriver Trafikverket ett arbete med en åtgärdsvalstudie som syftar till att utreda eventuella åtgärder med anledning av grundvattentäkten och trafiksäkerhet. Innan denna är genomförd kan inte Trafikverket ta ställning till eventuell samordning eller till åtgärder inom vägområdet.

Reklam

Trafikverket vill även framföra att det är lämpligt att i plankartan reglera att bildväxlande skyltning och reklam riktat mot väg 646 inte är tillåtet.

Kommentar:

Länsstyrelsen har, i sitt samrådsyttrande (2012-02-02) som inkom under detaljplaneförslagets samrådstid, gjort bedömningen att avstegsfall A är motiverat inom planområdet, bl.a. då bebyggelsen är av stadsmässig karaktär och lokaliseras nära kollektivtrafik. Kommunen har valt att stödja sig på Länsstyrelsens bedömning gällande möjligheten att tillämpa avstegsfall A.

För att klara avstegsfall A i enlighet med Länsstyrelsens ställningstagande måste samtliga lägenheter ha tillgång till en mindre bullrig sida med nivåer lägre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen. För hus 7-9 bedöms det vara möjligt att utforma lägenheter så minst hälften av boningsrummen 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 ytterligare åtgärder behövs för att lägenheterna ska kunna klara bullerkraven.

Bullerutredningen (Norconsult 2016-05-11) visar att en möjlighet är att införa delvis inglasade balkonger med bullerdämpande balkongskärmar som är täta från golv till tak.

Planbeskrivningen har kompletterats med möjliga typplanlösningar för hus 1-6. Med föreslagna balkongskärmar bedöms bullernivåerna klaras för alla balkonger i det bebyggelseförslag som detaljplanen möjliggör.

Exploatören är ansvarig för att de bullernivåer som regleras i detaljplanen följs. Denna regleras genom markanvisningsavtal. Värmdö kommuns policy är att bullerskärmar inte ska uppföras på kommunal mark.

Trafikprognosen som bullerberäkningarna baserats på är hämtad från "Trafikutredning Ingarövägen – Eknäsvägen – Björkviksvägen. Delen Brunn – Kulla" (WSP 2010-07-02).

Med Trafikverkets prognostal för vägtrafiken om 14 000 fordon/årsdygn samt andel tung trafik om 6 % blir ekvivalenta ljudnivån 2 dBA lägre än redovisade ljudnivåer enligt ett utlåtande från WSP(2016-05-11). Norconsult har till antagandet därför reviderat gällande bullermätningar i enlighet med Trafikverkets prognostal.

Plangräns

Plangränsen har utretts i samråd med Trafikverket och är justerad i enlighet med detta. Kommunen förhåller sig till cykel- och gångvägbanans asfaltskant med vägkropp som plangräns.

Reklam

Plankartan och planbeskrivningen har kompletterats med en bestämmelse som reglerar att bildväxlande reklam inte får placeras längs väg 646, i enlighet med PBL kap 4 § 12.

Trafik, dagvatten och ledningar

Synpunkterna noteras.

3. Trafikförvaltningen Stockholms läns landsting

Trafikförvaltningen har inga kvarstående synpunkter på planen.

4. Lantmäteriet

Plankartan

Norr om planområdet finns ett långsmalt markområde som är utlagt som allmän plats natur i byggnadsplan, dvs. med enskilt huvudmannaskap. Marken utgör del av Brunn 1:1. Lantmäteriets synpunkter från samrådsskedet avseende detta område kvarstår.

Grundkartan

Utbredningen av ledningsrätten 0120-99/28.1 och gemensamhetsanläggningen Brunn

ga:2 bör förtydligas i grundkartan.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Det anges att servitutet 01-Ing-457.1 gäller till förmån för Brunn 1:149-208 och belastar Brunn 1:1. Lantmäteriet vill framföra att kretsen av förmånsfastigheter inte är korrekt angiven och att servitutet även belastar Brunn 2:1. Konsekvensbeskrivningen för Brunn 1:1 bör kompletteras med information om område för teknisk anläggning (E) och allmän platsmark. Det bör också framgå att mark ska överföras från Brunn 2:1 och att ersättning ska betalas. Enligt konsekvensbeskrivningen gäller servitutet 01-Ing-457.1 till förmån för Brunn 1:149-208 och belastar Brunn 1:1. Som framförts ovan är kretsen av förmånsfastigheter inte korrekt angiven och servitutet belastar även Brunn 2:1. Konsekvensbeskrivningen behöver korrigeras avseende detta. Det bör också anges att även Brunn 2:1 berörs av ändringen av servitutet och konsekvensbeskrivningen för de två tjänande fastigheterna kompletteras. Lantmäteriet tolkat det som att det servitut för utfart till förmån för Brunn 1:178 som nämns också det är servitutet 01-Ing-457.1. Detta bör förtydligas.

Ekonomiska frågor

Uppgifterna om ersättning vid fastighetsbildning och andra lantmäteriförrättningar behöver kompletteras med uppgifter om ersättning vid bildande av gemensamhetsanläggningar och ledningsrätter. Vidare saknas uppgifter om ersättning för ändrad upplåtelse för Brunn ga:2.

Fastighetsförteckningen

Lantmäteriet har inte tagit ställning till innehållet i fastighetsförteckningen i detalj, men noterar att officialservitut avseende rätt till väg och park, 01-Ing-457.1, saknas.

Kommentar:

Plankartan

Då kommunen inte har möjlighet att utvidga planområdet efter samrådsskedet så kommer området norr om planområdet inte att ingå i den nya detaljplanen.

Grundkartan

Utbredningen av ledningsrätten 0120-99/28.1 och gemensamhetsanläggningen Brunn Ga:2 har förtydligats i grundkartan.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Genomförandebeskrivningen har revideras gällande kretsen av förmånsfastigheter som belastar servitut 01-Ing-457.1 och förtydligats gällande servitutet för utfarten från Brunn 1:178. Fastighetsförteckningen samt vilka konsekvenser som kommer att påverka fastigheterna inom planområdet har också uppdaterats.

Övriga synpunkter noteras.

5. Svenska kraftnät

Har ingenting att erinra mot upprättat förslag.

Fastighetsägare/rättighetshavare upptagna i fastighetsförteckningen:

6. Brunns vägförening i samfällighet

Brunns Vägförening anser att förbindelsen mellan vändplanen på Baron Cederströms väg och rondellen i Brunns Centrum bör bibehållas i den nya detaljplanen för Brunns Centrum.

Motivering:

- en rondell är betydligt trafiksäkrare utfart än den vinkelräta utfarten från Lövhamravägen som utgör alternativet för de boende på Baron Cederströms väg.
- i jämförelse med de två planerade parkeringsytorna utgör den tillkommande trafiken från det lilla antalet fastigheter på Baron Cederströms väg ett försumbart tillskott.

Vi har tidigare framfört denna synpunkt, dels i brev daterat 2012-01-27, dels i ett e-mail till Irene Bellman daterat 2016-05-25. Den här skrivelsen baseras på ett styrelseprotokoll från 2016-08-09.

F.ö. vill vi påpeka att omslagsillustrationen på intet sätt motsvarar detaljplaneförslaget innehåll, vilket kan vara missvisande för läsarna.

Kommentar:

Kommunen anser att yttrandet i stora delar har bemötts i tidigare planskede. Nedan följer kontorets bemötande till Brunns vägförening i samfällighets yttrande (2012-01-30) under samrådsskedet:

"Kontoret konstaterar att det idag sker en genomfartstrafik mellan Baron Cederströms väg och rondellen. Kontoret konstaterar vidare att hela sträckan inte ingår i Brunn ga:2 även om marken ägs av Brunn fastighetsägarförening. Kontorets ståndpunkt i nuläget är att den genomfart som idag sker mellan Baron Cederströms väg och cirkulationsplatsen i Brunn C inte bör bekräftas i detaljplanen. Genomfartstrafik ställer andra krav på utformning och trafiksäkerhet. Nuvarande förslag innebär en tryggare och säkrare skolväg för barn och övriga gångtrafikanter från Lövhamraområdet ner mot Brunn C och Brunns skola."

Trafikverket är väghållare för väg 646 (Ingarövägen) och ansvarar därför för att utfarten är trafiksäker. Kommunen bedömer att en lämplig är att exempelvis sänka hastigheten vid utfarten vid Lövhamravägen, men detta beslut kan endast Trafikverket ta.

Genom att ta bort möjligheten att köra bil genom planområdet begränsas ingen rättighet för fastigheterna väster om planområdet, då deras rätt till tillfart är tryggad genom deltagandet i Brunn ga:2. Det aktuella vägområdet ingår inte i Brunn ga:2. I gällande detaljplan, byggnadsplan (01-ING-437), är den aktuella vägsträckan inte planlagd som bilväg, utan som GC-väg (pga. vändplan och smalare vägbredd).

Det officialservitut som upprättades vid avstyckningen av bostadsfastigheterna ger bostadsfastigheterna rätt att ta väg över allmän plats (se akt 01-ING-457). Kommunen har för avsikt att genom fastighetsreglering upphäva servitutet i den del det avser aktuell vägsträcka. Kommunens mening är att servitutet inte fyller någon funktion då tillfart till fastigheterna kan beredas genom Baron Cederströms väg, dvs. över den väg som ingår i Brunn ga:2.

Synpunkten denna del har inte tillgodosetts av kommunen.

Trafiksäkerheten vid utfarten via Lövhamravägen kan förbättras med exempelvis sänkt hastighet. Kommunen kommer att föra en dialog med Trafikverket gällande trafiksäkerhetsåtgärder. Protokoll från kommunens möten med Trafikverket återfinns på Samhällsbyggnadskontoret.

Illustrationen på framsidan är från tävlingen som Värmdöbestäder vann och motsvarar vad kommunen väntar sig bli byggt enligt den nya detaljplanen.

7. Storstockholms brandförsvaret

SSBF har inget ytterligare utöver tidigare yttranden att erinra gällande Brunn centrum 15KS/144.

8. Brunn 1:179

Gällande planeringen av bostäderna på primärt vattenskyddsområde. Det är illa genomtänkt, därför är det lämpligare komprimera ihop de två planerade bostadshusen som enligt detaljplanskartan till hälften är placerade inom primärt vattenskyddsområde och istället placera den inom det sekundära vattenskyddsområdet.

Den riskanalys som har gjorts för att värna den primära vattenskyddsområden för risken av föroreningar har detaljplanen ej tagit hänsyn till.

Kommentar:

Länsstyrelsen gav 2014-11-06 dispens för placeringen av de två byggnaderna där halva byggnaden ligger på primärt vattenskyddsområde (Beslut 5216–28113–2013). Med bakgrund av detta har bedömningen gjorts att ovan nämnda byggnader kan ligga med en del av byggnadskroppen inom primärt vattenskyddsområde.

När husen byggs kommer de villkor i dispenser och tillstånd som erhållits för byggnation i Ingarö vattentäkt att följas, detta medför enligt kommunens mening att

byggnation kan ske. En till antagandet tillförd information på plankartan talar om att sprängning, schaktning, borrhning, pålning och åter-/utfyllnad av schaktmassor är endast tillåtet enligt de tillstånd som gäller för Ingarö vattentäkt.

Miljömyndigheten har definierat vad som är tillåtet att bygga med den riskanalys som togs fram för att värna det primära vattenskyddsområdet (Norconsult 2011-11-16) som underlag. Vid exploatering förutsätts att rekommendationerna i riskanalysen följs. Frågan följs upp i bygglovsskedet.

Till planförslaget har en miljökonsekvensbeskrivning tagits fram (Norconsult 2015-09-29) I den redovisas att utbyggnad av Brunn centrum kan innebära både för- och nackdelar ur grundvattensynpunkt.

I miljökonsekvensbeskrivningen anges bland annat att 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 infiltration i sekundär skyddszon. Andelen infiltrerat vatten bedöms därför inte öka med några större mängder.

9. Brunn 1:184

Som boende inom planområdet och som närmaste granne till Brunn 1:1 vill vi lämna några synpunkter på pågående planering av detaljplan för Brunn 1:1 m.fl. Brunn Centrum. Vid en markanvisning anser vi att det är ytterst viktigt att kommun och plankontor reglerar så mycket som möjligt av höjd, uppvärmning, utformning etc. av bostäder och området.

I planförslaget finns inte tydligt angivet hur uppvärmning av bostadshusen skall ske. Vi motsätter oss att området får egen uppvärmning med en hög skorsten, liknande den som finns på Brunn skolas område samt vid husen med lägenheter vid Lövhamra/Pilhamn. En hög skorsten skulle medföra att vi som bor ovanför Brunns centrum får en oacceptabel försämring av luften.

Vi anser att maxhöjder för byggnader skall föras in i detaljplan och i ritningar för framtida byggansvariga. Liknande de regler för maxhöjder som finns för att erhålla bygglov för privatpersoner.

I planförslaget finns en gång- och cykelväg inritad mellan Baron Cederströms väg och Brunns centrum. Det är bra. Den är mycket viktig för att bl.a. barn skall kunna ta sig på ett bra sätt från Lövhamraområdet till exempelvis skola och idrottsanläggning. Vi är dock oroade över all trafik som skall ut från området vid det utmärkta övergångsstället.

Inför byggstart av Brunns centrum vill vi också framföra vikten av att det gamla, uppvuxna skogsparti som ligger i bakre kanten av området, i angränsning till vår tomt, förblir orört och inte skadas under byggtiden. Denna smala, gröna barriär utgör vårt enda skydd mot ljud och insyn mot den framtida bebyggelsen. Vi inser också att den kommer att behövas som det enda (?) naturliga inslag av grönområde för de framtida boende i Brunn med möjlighet till promenad etc.

Kommentar:

Uppvärmning av bebyggelsen som planförslaget möjliggör kan inte regleras i detaljplanen utan ska ske i enlighet med kommunens energi- och klimatpolicy samt vattenskyddsföreskrifterna. Endast luftvärmepumpar med eldrift är möjliga i området med hänsyn till grundvattenskyddet. Kommunen bedömer att uppvärmningen inte kommer att medföra höga skorstenar.

Plankartan reglerar den maximala byggnadshöjden genom bestämmelser om högsta byggnadshöjd samt högsta antal våningar i enlighet med PBL. Bestämmelsen som reglerar högsta byggnadshöjd i meter har till antagandet omformulerats för att tydliggöra att det, i bygglovsskedet, endast är mindre teknikutrymmen som i får medges på taket ovanför trapphusen.

Naturområdet i planområdets norra del är planlagt som natur med kommunalt huvudmannaskap vilket är en bestämmelse som tillämpas för friväxande grönområden. Genom att ange användningen allmän plats/natur i detaljplanen kan kommunen säkerställa att ett område bevaras som natur. Skogsområdet ingår också i Värmdö kommuns skogsbruksplan från 2013. Enligt skogsbruksplanen består skogen av äldre skog med tät ungskog i grusslätten. Viss röjning föreslås av ungskogen i grusslätten. Området har ett lågt produktionsvärde och tillväxer långsamt. Detta samt de natur- och rekreationsvärden som finns i området, gör området olämpligt för skogsproduktion.

Enligt skogsbruksplanen är området utpekad som NS (naturmark med skötsel) och målbilden att bevara natur- och rekreationsvärden. Av dessa anledningar är det inte aktuellt att avverka skogsområdet, endast att bedriva natur- och rekreationsinriktad skötsel.

Endast den mark som ligger inom planområdesgränsen kan regleras i detaljplanen.

Kommunen tackar för övriga synpunkter och noterar dessa.

Intressenter som inte har fått sina synpunkter tillgodosedda

Samråd 2011-12-22 – 2013-01-31

Yttrande	Ej tillgodosedda synpunkter
Värmdö kommun, Bygg- och miljökontoret	<i>Grönytefaktor för kvartersmark ska redovisas.</i>
Ingarö IF	<i>Grönytefaktor ska redovisas.</i>
Brunns vägförening i samfällighet	<i>Väg bör vara kvar i nuvarande sträckning. P-plats flyttas 6 meter.</i>
Brunns Fastighetsägareförening	<i>Enbart 3 vån hus, skyddsavstånd 100 meter, en bil per hushåll, Baron Cederlövs väg får inte stängas av, infartsparkeringen förlängs, byte mot annan kommunal mark.</i>
Per-Olof Fransson	<i>P norm 1,0, Baron Cederlövs väg ej stängas av.</i>
Ulrika Lundmark med familj	<i>Vattentäkt får ej bebyggas, fyravåningshus passar inte in.</i>
Gunnar Lindholm	<i>Enbart handel och service ska byggas, ej bostäder.</i>
Emanuel Hjertzén	<i>Ej stänga Baron Cederlövs väg.</i>
Dennis Lind	<i>Minska antalet lägenheter, p-norm.</i>
Göran H Fredriksson	<i>Ej 4 vån, bara trä.</i>
Karin Fahlén och Paul Rönnblom	<i>Trafiktunnel/nedgrävd väg.</i>
Björn Eriksson	<i>Terminalbyggnad/vänthall med servering.</i>
Anna Björndal	<i>Nej till centrum.</i>

Granskning 2016-07-26 – 2016-08-28

Yttrande	Ej tillgodosedda synpunkter
Trafikverket	<i>Avstegsfall A inte lämpligt.</i>
Lantmäteriet	<i>Planområdet utvidgas norrut.</i>
Brunns vägförening i samfällighet	<i>Baron Cederlövs väg bör inte stängas för biltrafik.</i>
Brunn 1:179	<i>Inga hus i primärt vattenskyddsområde.</i>
Brunn 1:184	<i>Tydligare hur uppvärmning ska ske.</i>

SAMHÄLLSBYGGNADSKONTORET, VÄRMDÖ KOMMUN

Planchef

Projektledare