



KARLSTADS KOMMUN

Detaljplan för
Östra Dingelsundet
inom Dingelsundet
Karlstads kommun, Värmlands län



1780K-39-P2020/06

Upprättad: 2017-08-14
Reviderad: 2019-07-04
Antagen av SBN: 2020-04-08 § 55
Laga kraft: 2020-05-13

Standardförfarande (PBL 2010:900)
Stadsbyggnadsförvaltningen
Dnr SBN 2015–135

Planprocessen

När kommunen har fattat beslut om att ta fram ett förslag till detaljplan, och startar en planprocess, väljer kommunen om förslaget ska handläggas med standard- eller utökat förfarande. Den här planen tas fram med standardförfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900) 5 kap 7§, vilket innebär att planen kan antas direkt efter samrådsförfarandet, utan granskningsförfarande.



Planprocessen består av flera olika skeden, i denna planprocess ingår följande skeden:

Samråd: Under samrådsskedet (20 juni – 31 augusti 2017) gavs möjlighet till insyn och påverkan av förslaget. Samrådet syftar till att få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt.

Underrättelse och granskning: När ett förslag till detaljplan har varit på samråd och eventuellt ändrats efter inkomna synpunkter ska det färdiga förslaget, innan det kan antas, vara tillgängligt för granskning under två veckor.

Inför granskningen ska kommunen underrätta dem som berörs av förslaget, exempelvis sakägare, boende och övriga som yttrat sig under samrådet. Underrättelsen finns att läsa på kommunens anslagstavla och på kommunens hemsida.

Under granskningstiden (19 augusti – 16 september 2019) gavs myndigheter, sakägare och andra som berörs av planen möjlighet att lämna synpunkter på planförslaget. För att vara säker på att senare ha rätt att överklaga beslutet att anta detaljplanen ska skriftliga synpunkter lämnas senast under gransknings tiden.

Antagande: Beslutet att anta detaljplanen togs av stadsbyggnadsnämnden den 8 april 2020.

Överklagande: Antagandebeslutet kan överklagas av den som senast i granskningsskedet har lämnat skriftliga synpunkter och inte fått dem tillgodosedda samt bedöms vara berörd av förslaget.

Laga kraft: Detaljplanen vann laga den 13 maj 2020.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Planprocessen	2
PLANBESKRIVNING	4
Inledning	4
Handlingar	4
Utredningar	4
Planförfarande	4
Bakgrund	4
Planens syfte	4
Huvuddrag	5
Höjdsystem	5
Arbetsgrupp	5
Handläggare	5
Tidigare ställningstagande	5
Förutsättningar och planförslag	6
Planområde och angränsande områden	6
Markägoförhållanden	6
Markanvändning	6
Landskapsbild	7
Kultuhistoriska värden	7
Bebyggelse	7
Natur och friluftsliv	9
Strandskydd	11
Gator och trafik	11
Geotekniska förhållanden	12
Tekniska system	13
Störningar, hälsa och säkerhet	14
Genomförande	18
Ansvarsfördelning för genomförande	18
Avtal	18
Tillstånd	18
Genomförandetid	18
Huvudmannaskap	18
Fastighetsrättsliga åtgärder	19
Ekonomiska frågor	20
Tekniska frågor	21
Konsekvenser av planförslaget	22
Behovsbedömning	22
Miljökonsekvenser	22
Miljökvalitetsnormer	23
Konsekvenser för fladdermöss	23
Konsekvenser för fågelarter	23
Konsekvenser för hälsa och säkerhet	23
Sociala miljökonsekvenser	24
Ekonomiska konsekvenser	24

PLANBESKRIVNING

Inledning

En planbeskrivning ska redovisa planens syfte samt beskriva planens innebörd och konsekvenser av dess genomförande. Även planens förutsättningar skall redovisas. Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan det är plankartan som är juridiskt bindande.

Planbeskrivningen är uppdelad i fyra delar:

- Inledningsdel – beskriver bland annat syftet med planen, planprocessen och sammanfattar planbeskrivningen.
- Förutsättningar och planförslag– innehåller en beskrivning av nuläget och de planbestämmelser som finns på plankartan (**står med fet stil inom parantes**).
- Genomförande – beskriver de organisatoriska, fastighetsrättsliga och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan.
- Konsekvenser av planens genomförande – beskriver konsekvenser och redovisar utfallet av behovsbedömningen.

Handlingar

Planen omfattar följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Plan- och genomförandebeskrivning (denna handling)
- Samrådsredogörelse

Utredningar

- Naturvärdesinventering, Dingelsundet Skogsstyrelsen, januari 2017.
- PM Geoteknik, SWECO 2017-02-23.
- Dagvattenutredning, SWECO 2017-05-18
- PM konsekvensbedömning Natura 2000 WSP 2018-04-10 reviderad 2018-07-04.
- PM Trafikutredning, Karlstads kommun 2017-06-16.
- Korsningsutredning, Ramböll AB 2019-03-22.
- Förutsättningar för fladdermöss. ECOCOM AB 2018-01-23

Planförfarande

Planändringen upprättas genom standardförfarande enligt PBL (2010:900) 5 kap 7 §, eftersom det innebär en planläggning av en väg som i stort sett ligger inom befintlig vägsamfällighet.

Bakgrund

I Dingelsundet har en successiv omvandling skett från att från början vara ett fritids-
husområde till att få fler åretruntboende. Allt fler förfrågningar om avstyckningar, för-
handsbesked och bygglov har kommit in till kommunen vilket gjort att trycket på om-
rådet ökat väsentligt. På grund av detta togs en fördjupad översiktsplan fram över hela
Dingelsundet och delar av Knappstad. Planen antogs 2014. I den fördjupade över-
siktsplanen pekades aktuellt planområde ut som ett område där ny bebyggelse skulle
kunna vara möjlig för att komplettera den befintliga bebyggelsen.

Planens syfte

Syftet med planläggningen är att pröva möjligheten att skapa byggrätter för perma-
nentbostäder i området. Möjligheten att planlägga naturmark och sammanhängande
stråk för rekreation ska också prövas.

Huvuddrag

Planområdet består idag av skogsmark och detaljplanen föreslår bostadsbebyggelse inom delar av denna skogsmark längs med befintlig tillfartsväg och en bit upp på Dingelsundsberget. Förslaget innebär möjlighet för cirka 45 nya villor på tomter med en minsta tomtstorlek på 1000 kvm. Förslaget innebär också att delar av befintlig naturmark planläggs och säkras som naturmark. Även en koppling för gående planläggs för att binda samman området med övriga Dingelsundet västerut.

Höjdsystem

Planhandlingarna tillämpar höjdsystemet RH 2000.

Arbetsgrupp

Emma Eckerwall och Karin Vogt, Miljöförvaltningen

Jenny Karlsson och Johanna Bjällfalk, Markavdelningen, Teknik- och fastighetsförvaltningen

Karl Borgstrand, Avdelningen för offentlig utemiljö, Teknik- och fastighetsförvaltningen

Kristina Hedfors, VA-avdelningen, Teknik- och fastighetsförvaltningen

Handläggare

Marie Janäng och Ossman Sharif, stadsbyggnadsarkitekt, Plan- och byggavdelningen, Stadsbyggnadsförvaltningen.

Tidigare ställningstagande

Riksintressen

Klarälvsdeltat och Klarälvens nedre lopp är riksintresse för naturvård. Dingelsundsådran med strandpartier ingår i detta. Planområdet ligger inom riksintresse för friluftsliv och turism "Vänern med öar och stränder" enligt miljöbalken kap.4. Vänern är riksintresse för yrkesfiske.

Strandskydd

Strandskydd på 100 meter från strandlinjen finns.

Översiktsplan 2012

Planförslaget är förenligt med Karlstads kommuns översiktsplan 2012 och den fördjupade översiktsplanen som antogs 2014 för Dingelsundet och delar av Knapptad.

Strategiska planen

Strategiska planen anger kommunens övergripande mål. Planförslaget bedöms vara förenligt med målen i strategisk plan och främst med målen kring tillväxt.

- God planberedskap för bostäder, ca 500 bostäder per år. Karlstadsbornas möjlighet till en bostad ska öka.
- Attraktiv stad, med bostadslägen nära Vänern och naturmark.

Planarbetsprogram

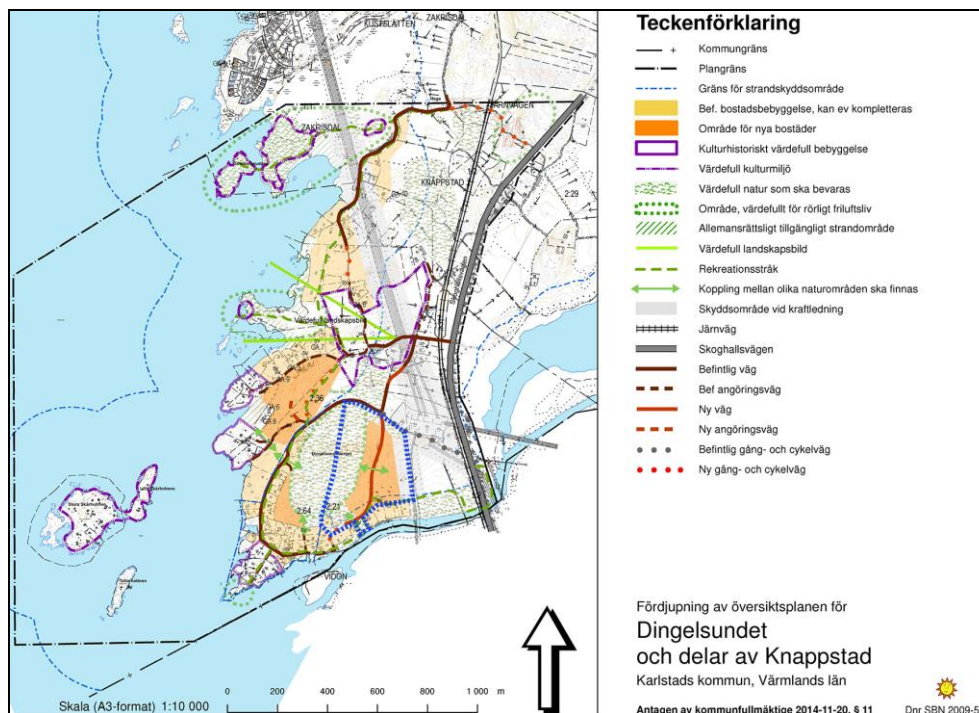
Detaljplanen har getts prioritet två i planarbetsprogrammet för 2020 - 2021.

Gällande detaljplan

Området är inte detaljplanerat sedan tidigare.

FÖP Dingelsundet

Planområdet grundar sig på fördjupning av översiktsplan för Dingelsundet och dela av Knapptad som antogs av kommunfullmäktige den 20 november 2014.



Fördjupad översiktsplan över Dingelsundet och delar av Knappsstad

Beslut om planläggning

Stadsbyggnadsnämnden beslutade i augusti 2015 att stadsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att upprätta en detaljplan för del av fastighet Dingelsundet 2:21 samt del av Dingelsundet 2:87. Detaljplanen följer standardförfarande.

Miljöbedömning

Kommunen har gjort bedömningen att ett genomförande av detaljplan för Östra Dingelsundet ej medför betydande miljöpåverkan enligt MB 6:11. En miljöbedömning enligt MB 6:11-16-18 har därför inte gjorts.

Förutsättningar och planförslag

Planområde och angränsande områden

Planområdet är beläget i sydvästra delen av kommunen, vid Dingelsundet och Vänern nära gränsen mot Hammarö kommun. Avstånd till Karlstad centrum och centralstationen är cirka 6 km och till Skoghalls centrum är det cirka 4 km. Planområdet omfattar cirka 12 hektar och består idag av skogsmark, några fritidshus som arrenderas ut av kommunen och en grusväg som leder ner till befintlig småhusbebyggelse längs med Dingelsundsådran. I öster gränsar planområdet till en kraftledningsgata som försörjer Stora Enso, delar av Karlstad, Skoghall och Hammarö med elektricitet. Nordost om planområdet har även Ellevio ställverk och transformatorer. I väster gränsar planområdet till Dingelsundsberget. Terrängen inom planområdet är kuperad med nivåer mellan +47,50 och +60,50 (RH2000).

Markägoförhållanden

Kommunen äger marken öster om tillfartsvägen där nya bostadstomter föreslås. Privat fastighetsägare äger marken väster om tillfartsvägen där nya bostadstomter föreslås. Befintlig tillfartsväg är en samfällighet som ägs av båda parter.

Markanvändning

Planområdet består idag av skogsmark som delvis är avverkad. En del av marken arrenderas ut av kommunen.

Planförslag

Detaljplanen innebär ändrad markanvändning på delar av nuvarande skogsmark till bostadsända- mål. Detaljplanen möjliggör för cirka 45 nya bostadshus. Antal nya bostäder beror på val av tomtstorlek. En del av marken föreslås också planläggas som naturmark och därmed få ett skydd den inte har idag, att det ska vara naturmark.

Landskapsbild

Den nya bebyggelsens läge intill befintlig tillfartsväg följer dagens struktur väl. Bostadsmarken följer samma princip som i övriga Dingelsundet med bebyggelse längs med väg och med skogen bakom. Skogen kommer inte att vara lika påtaglig och närvarande som den är idag när man kör in i området då det föreslås bebyggelse på både sidor av vägen, men skogen kommer fortfarande att vara närvarande och synas bakom och mellan bebyggelsen. Förslaget bedöms vara en naturlig förtätning i Dingelsundet i stort längs med befintlig tillfartsväg.



Befintliga fritidshus inom planområdet

Kulturhistoriska värden

En kulturmiljöutredning togs fram i samband med den fördjupade översiktsplanen (Värmlands museum, 2010). Där pekas värdefulla lämningar, byggnader och miljöer ut. Inom aktuellt planområde återfinns ett gränsmärke som ligger precis vid planområdets gräns i väster. Denna är klassad som en övrig kulturhistorisk lämning och bedöms inte påverkas av planförslaget.

Bebyggelse

Bebyggelsen inom Dingelsundet är del av ett gammalt strandnära fritidshusområde. Omvandling till permanentbebyggelse pågår och husen är idag av varierad karaktär med olika färger, former och storlekar. Ett gemensamt karaktärsdrag för den äldre bebyggelsen i området är att stor hänsyn har tagits till topografin och att de på så vis smälter in i naturen. Lämpliga höjdlägen valdes ut för bostadshus och ekonomibyggnader. Den nybyggnation som ägt rum har inte på samma sätt anpassats till naturen och byggnaderna är även större. Omvandlingen från fritidshus till permanentboende förväntas att fortsätta i området och därmed bidra till att storleken på byggnaderna blir större, vilket i sin tur gör det svårare att anpassas efter befintlig terräng och gör att bebyggelsen kommer att dominera mer än vad mindre fritidshus gör. Karaktäristiskt för området idag är också att det är relativt stora tomter med friliggande bebyggelse och att tomterna överlag är naturtomter med sparade träd och naturmark på.

Planförslag

För ny bebyggelse har ett antal planbestämmelser införts i plankartan för att reglera utformning, storlek och placering. För att behålla luftighet i området och inte bygga för tätt har en bestämmelse om en *minsta fastighetstorlek på 1000 kvm* införts för enbostadshus (**d**). En större tomtstorlek ger också större förutsättningar för att naturmark och topografi ska kunna bevaras på tomtmarken.

Enbostadshusen ska även vara friliggande och huvudbyggnad får inte placeras närmare än 4,5 meter från fastighetsgräns, för komplementbyggnad till bostad gäller minst 1 meter från fastighetsgräns. Komplementbyggnad får inte heller byggas ihop

med huvudbyggnaden, detta för att inte få för stora sammanhängande byggnadsvolymer. Även detta för att behålla luftighet i området och en större möjlighet att spara befintlig terräng.

För att inte garage ska kunna läggas precis intill gatan och bilar kunna backa ut i gatan har den marken försetts med en bestämmelse om att marken inte får förädlas med byggnad (**prickmark**).

Byggnadernas storlek regleras till att maximalt ha två våningar (**II**). Suterränghus tillåts och kan med fördel byggas där det är mer kuperat upp mot Dingelsundsberget. Suterrängvåningen ska räknas in i våningsantalet, dvs. den får inte göras utöver de två våningarna.

Byggnadsarean är begränsad till **180 kvm** för enbostadshus i en våning och **110 kvm** för enbostadshus i två våningar. Utöver angiven area tillåts komplementbyggnad på max 60 kvadratmeter (**e**).

Med anledning av plan- och bygglagen (PBL) innebär det, trots planbestämmelsen, att ytterligare komplementbyggnader är möjliga, så som bygglovsbefriade "Attefallshus" och "Friggebodar". Placering och utformning av bygglovsbefriade "Attefallshus" och "Friggebodar" längs kraftledningen i öster får inte ske så att byggnaden innebär fara för människors hälsa eller säkerhet eller medför en betydande olägenhet på annat sätt, PBL 2 kap 9§.



Kartan visar planerad bebyggelse i förhållande till bef. väg och bostäder, kraftledningen, naturen osv.

Terränganpassning

För att undvika stora ingrepp i befintlig terräng och inte behöva spränga eller schakta bort massor behöver hustyp väljas efter den topografi som finns på den aktuella tomten och placeringen av huset anpassas till terrängen för att minimera ingrepp som sprängning och schaktning. Markens naturliga nivåskillnader får inte utjämnas mer än 0,5 meter om inte särskilda skäl finns. Exempel på särskilda skäl kan vara att tillgänglighetsanpassning eller dagvattenhantering inte går att lösa utan större ändring av marknivån, medan enbart önskemål om en viss hustyp som kräver större ändring av marken inte innebär ett särskilt skäl.

Marklov krävs alltid vid avsevärd ändring av marknivå inom ett område som är planlagt enligt plan- och bygglagen (PBL). Lämplig grundläggning ska också väljas i förhållande till platsen. Plintar kan t.ex. vara att föredra istället för platta på mark. Stödmurar och höga socklar ska undvikas.



Exempel på bostäder anpassade till naturens terräng och vegetation

Natur och friluftsliv

I kommunens naturvårds- och friluftsplan pekas Klarälvsdeltat med Dingelsundsådran och dess utlopp ut som ett klass 1 område. Det betyder att det har högsta naturvärde. Dingelsundsådran är även ett Natura 2000 område och ingår i ett utredningsområde för naturreservatsbildning.

Väster om planområdet, uppe på Dingelsundsberget, finns höga natur- och friluftsvärden. Området består av hällmarksskog med ett stort inslag av gamla tallar uppemot 200 år. Här finns även inslag av lövträd. Dingelsundsberget fungerar som bostadsnära rekreationsskog med tillgång till bär och svamp och vältrampade stigar. Terrängen är storblockig och på vissa ställen mycket brant. Genom området går en markerad led och på bergets topp finns en fornlämning i form av en stensättning, sannolikt gravar med koppling till järn- och bronsålder. Skogen är värdefull både ur naturvårdssynpunkt och som strövområde för de boende. Längre ner mot Dingelsundsådran blir marken fuktigare och där dominerar lövträd.



Utsikt längst uppe på Dingelsundsberget, utanför planområdet.

I den naturinventering som gjorts i och med detaljplanens framtagande (Skogsstyrelsen 2017) har områden med olika naturvärden pekats ut. De har klassats inom en naturvärdesklassnings skala från 1 - 4 enligt svensk standard för naturvärdesinventering (SIS standard SS 199000:2014) där klass 1 har de högsta värdena. Inga områden i klass 1 eller 2 har identifierats inom planområdet



Områden inom planområdet som identifierats med olika naturvärden. Gröna punkter visar artfynd av fridlysta arter, rödlistade arter, signalarter och övriga naturvärdsintressanta arter.

Område 4, 6 och 7 har klassats som naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde. Inom område 4 ligger värdet i skogens höga ålder och de grova äldre tallarna.

Inom område 6 är det också den relativt höga åldern på skogen och det oskötta intrycket med ett inslag av hård, död ved som ger motiv för klassningen. Inom område 7 finns högstammig lövskog där inslag av död ved har naturvärde och området har utvecklingspotential som ett grovstamligt lövskogsbestånd.

Område 5 har klassats som naturvärdesklass 4 - visst naturvärde där lövträd och gamla tallar är värdefulla. Övriga områden betecknas med ett Ö och bryter låga naturvärden.

Vid naturvärdesinventeringen påträffades ett antal naturvärdsarter vid punkterna utmarkerade på kartan. Det är de inom område 6 som kommer att påverkas av föreslagna bostadsbebyggelse och det är långfliksmossa och insekten Thomsons trägnagare.

Planförslag

Det är viktigt utifrån boendekvaliteter att det finns naturmark inom området som kan behållas. Naturmark sparas ihop med övriga Dingelsundsberget bakom planerad bebyggelse. Naturmark sparas även bakom bebyggelsen österut vilken kan fungera både som en vegetationsridå mot kraftledningen och ställverket, men också som närnatur intill villatomterna. I plankartan anges var allmän platsmark för naturmark bevaras (**NATUR**) och (**NATUR₁**). Extra bevarandevärda äldre tallar har inventerats och mätts in. De är markerade på plankartan och marklov krävs för fällning (**a₂**) om träd är sjuk eller utgör en säkerhetsrisk.

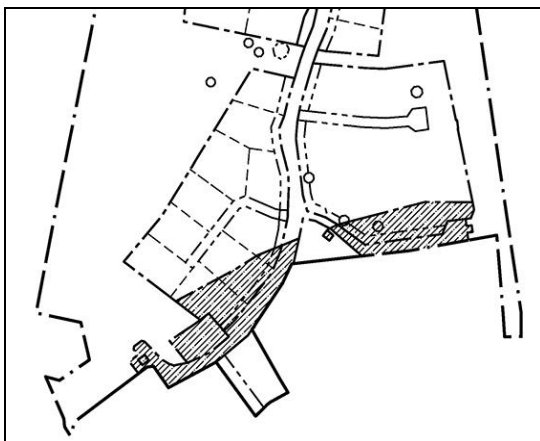
Då Dingelsundsberget är ett viktigt rekreationsområde för de boende i området är det viktigt att det inte helt stängs av med bebyggelse och tomtmark mot gatan. Ett grönt släpp sparas därför mellan ett par tomter centralt i området. Mellan befintlig bebyggelse längs vattnet finns också naturmark idag som planläggs som **NATUR** och ska vara allmänt tillgängligt.

I den fördjupade översiktsplanen beskrivs tydligt att kommande planläggning ska möjliggöra för ett sammanhängande rekreationsstråk från Knappstad till Zakrisdal genom Dingelsundet. Det ska gå från östra sidan av Skoghallsvägen, under broarna, förbi våtmarkerna, via Dingelsundsberget och vidare norrut till Göteborgsudden och Zakrisdal.

Inom aktuellt planområde behöver därför en passage för gående möjliggöras mellan östra och västra sidan om Dingelsundsberget. Denna koppling föreslås ovanför befintliga bostadsfastigheter i planområdets sydvästra del (**gång**).

Strandskydd

Strandskyddet är 100 meter från vattnet inom planområdet. Strandskyddet föreslås upphävas inom kvartersmark och gatumark som befinner sig inom det skräfferade området planbestämmelse (**a₃**) på plankartan och även på illustrationskartan intill.



Strandskyddet upphävs inom skräfferat område.

Befintlig tillfartsväg i planområdet med omgivande skog.

Som särskilt skäl för upphävandet hänvisas till att det för kvartersmarken finns en befintlig gata och befintliga bostäder framför de delar där upphävandet föreslås vilka fungerar som avskiljande från stranden. För gatumarken är den befintlig till största del och behöver enbart breddas, den är redan ianspråktagen. Vändzonerna har avskiljande bebyggelse framför sig och stranden. På naturmarken vid stranden kommer strandskyddet föreslås att vara kvar.

Gator och trafik

Kollektivtrafik

Värmlandstrafik trafikerar Skoghallsvägen med tre linjer som går både till Karlstad och Skoghalls centrum. En linje går också mot Bergvik och Ikea. Busshållplats finns vid Skoghallsvägen, intill anslutningsvägen till Dingelsundet. Ett väderskyddat cykelställ finns även mellan järnvägen och Skoghallsvägen. Till Karlstads busstation tar det cirka 20 minuter och till Skoghalls centrum cirka 6 minuter. Avståndet till busshållplatsen är cirka 600 - 900 meter från de föreslagna bostäderna.

Biltrafik och gatumiljö

Till planområdet går idag en anslutningsväg från Skoghallsvägen. Den är delvis mycket smal och grusad. Allmänt för gatorna inom Dingelsundet är att de är smala och har mötesplatser längs med. Alla vägar inom Dingelsundet har enskilt huvudmannaskap idag och ingår i olika gemensamhetsanläggningar, vägsamfälligheter eller ligger som servitut. Inom planområdet finns idag en mindre grusad väg ner till befintliga bostadsfastigheter.

Planförslag

Gatorna inom planområdet föreslås ha enskilt huvudmannaskap (**a**₁) precis som i övriga Dingelsundet där de boende får vara del av en gemensamhetsanläggning (**g**) som sköter gatorna. Detta för att denna detaljplan möjliggör en komplettering av bebyggelse inom ett befintligt bostadsområde med i övrigt enskilt huvudmannaskap. Befintlig gata inom planområdet föreslås breddas och dike anläggas intill för avvattnings.

Trafikberäkningar har gjorts vid framtagandet av detaljplanen för att undersöka konsekvenserna av planförslaget. Beräknad trafikmängd idag är 450 fordonsrörelser/dag vid infart Dingelsundsvägen/ Skoghallsvägen. Beräknad ökning av trafik (*och då är även andra kommande detaljplaner inräknade med komplettering av bebyggelse enligt den fördjupade översiktsplanen utöver den här detaljplanen*) plus bef. trafik är drygt 900 fordonsrörelser/dag.

Föreslagen detaljplan innebär därmed konsekvenser även på vägar utanför det egna planområdet. Vid utfarten på Skoghallsvägen beräknas trafikintensiteten på Dingelsundsvägen till drygt 900 fordon ett medelvardagsdygn. Det här innebär att för att klara en ökad trafikmängd måste befintlig anslutningsväg från planområdet till Skoghallsvägen också förbättras och breddas något.

För att förbättra säkerheten vid infarten Skoghallsvägen och Dingelsundsvägen behöver också åtgärder göras. Utifrån de uppskattade trafikflödena så föreslås korsningen mellan Skoghallsvägen och Dingelsundsvägen byggas om till en så kallad ”c-korsning” med ett separat körfält för vänster svängande trafik på Skoghallsvägen. Skoghallsvägen föreslås att breddas på en sträcka av ungefär 250 meter. I samband med vänstersvängskörfälten så föreslås en passage för fotgängare och cyklister över Skoghallsvägen för att förbättra säkerheten då både cyklister och fotgängare behöver ta sig över vägen för att nå busshållplats och cykelväg.

I direkt anslutning till plangränsen i norr planläggs en del av tillfartsvägen – Dingelsundsvägen, (avsnittet från Dingelsundet östra – Skoghallsvägen) som allmän väg med möjlighet för en separat cykelväg. Planläggning av tillfartsvägen är en förutsättning för genomförande av den här planen och även andra planer tex. detaljplan för Västar Dingelsundet.

Järnväg

Vid infarten till Dingelsundet från Skoghallsvägen går en järnväg mellan Karlstad och Skoghall som trafikeras med godståg till och från Stora Enso. Hastigheten på tågen är låg, 30 km/h och mängden är mellan 4 - 11 tåg/dygn. Järnvägen ägs av Trafikverket och det finns ljud och ljussignaler vid övergången idag. Intill övergången finns två magasin, 30 meter på östra sidan av järnvägen respektive 46 meter på västra sidan. I samband med tågtrafik kan köer från både norr och söder bildas. Genom röjning kan sikten förbättras då det idag inte är så bra sikt p.g.a. tät vegetation. Utifrån den uppskattade ökningen av trafik som kommande detaljplaner i Dingelsundet leder till bedöms det att magasinet mot Skoghallsvägen inte behöver förlängas för att förhindra köbildning ut på Skoghallsvägen. Korsningen med Skoghallsbanan föreslås enligt det pågående planarbete för Dingelsundsvägen att få en så kallade A-anläggning som innefattar bommar, ljud- och ljussignal, ett magasin på ca 30 meter mellan Skoghallsvägen och bommen och ett separat cykelstråk. Skolskjutsen stannar innan järnvägsövergången på Dingelsundssidan så passagerarna behöver inte korsa järnvägen.

Parkering

Parkering ska ske inom den egna fastigheten.

Geotekniska förhållanden

SWECO har genomfört en översiktlig geoteknisk undersökning (2017-02-23) med bedömningen att inga hinder eller allvarliga restriktioner finns för detaljplanens genomförande. Planområdet består

i huvudsak av berg i dagen respektive tunt jordtäckte på berg. Totalstabiliteten bedöms som tillfredsställande.

Radon

Utförd mätning i jordluft visar på en radonhalt på 3 kBq/m³ vilket innebär att jorden inom området klassas som lågradonmark. Däremot där grundläggning kommer att ske på berg och/eller på sprängsten kan det finnas risk för att radonstrålningen är hög. Då behöver grundläggningen utföras radonsäkert om inte undersökning visar något annat. Grundkonstruktion och ventilation ska utformas så att radonhalten understiger 200 Beq/m³ luft i bostadsrum.

Tekniska system

Vatten och spillvatten

Planområdet ligger utanför kommunens VA-verksamhetsområde för dricks- och spillvatten. Utbyggnad av kommunalt vatten- och avlopp pågår till befintlig bebyggelse i södra Dingelsundet. Planerad byggstart är hösten 2018. Kapacitet finns i dricks- och spillvattenledningsnätet till planområdet.

Planförslag

Den nya bebyggelsen ska anslutas till kommunens dricks- och spillvattenledningar som byggts ut sedan 2018. Planområdet ska ingå i kommunens verksamhetsområde för dricks- och spillvatten. Kommunen VA-ledningar säkerställs i planen med ledningsrätt (**u**).

För de planerade bostadshusen i sydost som ligger lägre än föreslagen huvudgata genom planområdet måste spillvatten pumpas för att nå anslutning till befintlig ledning (**b**). På grund av bebyggelsens höjd i nordvästra dela av området kan det bli aktuellt med tryckförhöjande utrustning i husen för att få erforderligt vattentryck.

Dagvatten

Kattfjorden är råvattentäkt för Sörmons vattenverk som försörjer hela Karlstad och Hammarö med dricksvatten. Vattenföreskrifterna hindrar inte planerad byggnation men infiltration av dagvatten bör eftersträvas. En dagvattenutredning har tagits fram (SWECO 2017-05-18) som beskriver hur dagvattnet från de planerade nya fastigheterna ska tas om hand inom planområdet.

Planförslag

Dagvattenavledningen löses med en kombination av ledningar, vägdike och öppna magasin. Alla fastigheters dagvatten leds till, och fördröjs i öppna dagvattenmagasin. De magasin som är i direkt anslutning till recipienten har sitt utlopp på marken istället för direkt i ådran. Vattnet rinner då igenom terrängen på väg ner till recipienten, detta fördröjer vattnet ytterligare. Fördröjningslösningarna gör att mängden dagvatten som släpps ut från området efter exploatering inte överstiger nuvarande flöde. Fördröjning i magasin minskar dagvattenflödet, men det renar även vattnet innan det släpps ut i Dingelsundsådran som är en del av Natura 2000-området. Var fördröjningsmagasin ska anläggas redovisas i plankartan med planbestämmelsen (**E₂**).



Exempel på öppna dagvattenmagasin med fördröjande effekt

Dagvatten från gatumark ska fördröjas i öppna diken innan det når Vänern. En planbestämmelse (**dike**) längs (**GATA**) finns i plankartan som innebär att öppet dike för avledning av gatans dagvatten ska finnas innan det når Dingelsundsådran.

Planområdet ska anslutas till kommunens verksamhetsområde för dagvatten. Kommunens dagvattenledningar säkerställs i planen med ledningsrätt (**u**).

Dagvatten extremregn

Planerat dagvattensystem klarar inte av att avleda ett så kallat extremregn. Marken inom planområdet behöver därför höjdsättas så att dagvatten från ett extremregn fritt och utan att skada byggnader mm kan ytvledas mot Dingelsundsådran.

Dräneringsvatten

Om husgrundsdränering ska anslutas med självfall måste man beakta dagvattenledningens dämningnivå i förbindelsepunkt. I normalfallet ligger dämningnivån ca 0,2 m över markens nivå utanför fastigheten. Dräneringen ska ligga över denna dämningnivå om dränvatten ska avledas med självfall. Hamnar dräneringen under denna nivå och inte kan acceptera att dränledningen tidvis kan komma att stå dämnd måste dräneringsvattnet pumpas. Dämningnivå för dagvatten framgår av nybyggnadskarta.

Dagvattenföroreningar

För att undvika att det tillförs oönskade partiklar eller ämnen till dagvattnet bör miljövänligt byggnadsmaterial användas. Föreslagen dagvattenhantering från fastighet och gatumark med öppna magasin och diken minskar påverkan på recipient.

Avfall

Avfallshanteringen sker idag enligt kommunens gällande renhållningsordning genom hämtning vid varje fastighet. Sopbilarna har begränsad framkomlighet på de smala vägarna och tillgängligheten för tömning av sopkärl är inte bra.

Planförslag

Befintlig väg breddas och vändzoner föreslås vilket skapar en bättre framkomlighet för sopbilen.

Energi

Elförsörjningen inom området ligger inom Karlstad El- och stadsnätets verksamhetsområde och befintligt elnät bedöms ha kapacitet att klara elförsörjning även för den nya bebyggelsen. En eller flera transformatorstationer kan behövas i området och möjliga placeringar markeras med ett (**E₁**) - teknisk anläggning i plankartan.

Störningar, hälsa och säkerhet

Översvämning

Området ligger i anslutning till Dingelsundsådran i söder som är en del av Vänern. Karlstads kommun har nyligen fattat ett beslut om riktlinjer för planering och bygglov med hänsyn till översvämningar från Vänern. Den nya riktlinjen anger +46,48 (RH2000) för bostäder som en översvämningnivå vid 200-årshändelse i Vänern. Boverkets tillsynsvägledning avseende översvämningssrisker anger +47,07 (RH2000) för bostäder som en dimensionerande nivå. Lägsta marknivå inom planområdet ligger på + 48,00 möh (RH 2000). Mesta delar av tillfartsvägen - Dingelsundsvägen som ligger utanför planområdet ligger över +47,00 utom ett mindre avsnitt som ligger lite lägre på + 46,50 (RH2000).

Planförslag

Tillkommande byggrätter och infrastruktur inom planområdet kommer att klara översvämningssnivåer 200-årshändelse respektive dimensionerande nivå. Tillfartsvägen Dingelsundsvägen förutsätts enligt detaljplan för Dingelsundsvägen att översvämningsskyddas till +47,07 RH2000.

Magnetfält

I öst gränsar planområdet till en 130 kV ledning. Enligt kommunens översiktsplan från 2006 och den fördjupade översiktsplanen över Dingelsundet och Knapstad ska ny bostadsbebyggelse placeras på sådant avstånd från kraftledningen att magnetfältsnivån normalt inte överstiger 0,2 μ T. Beräkning av magnetfältsnivån årsmedelvärde vid berörda ledningarna ger ett avstånd av 40 m från närmsta faslina för att underskrida 0,2 mikrotelsa. Utifrån den här beräkningen bör ingen bostadsbebyggelse planeras närmare än 40 meter från kraftledningen.

Planförslag

Planen föreslår ett skyddsavstånd av 38 meter i form av naturmark (**NATUR**) mellan fastighetsgräns och närmast faslina. På kvartersmaken läggs naturmark (**NATUR**) föreslås även en remsa av 2 meter bred prickmark (::: - marken får inte bebyggas). Planen ställer också krav på att bostadshus ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns. Detta innebär att inga nya bostadshus får uppföras närmare den yttre västra fasen än 42,5 meter. Planen förutsätter också att komplementbyggnader så som bygglövsbefriade "Attefallshus" och "Friggebodar" längs kraftledningen inte får placeras på ett sätt som innebär fara för människors hälsa eller säkerhet eller medför en betydande olägenhet på annat sätt, enligt PBL (2010:900) 2 kap 9§.

Trafikbuller

Skoghallsvägen och järnväg ligger öster om planområdet på ett avstånd på cirka 300 meter till närmsta föreslagna bostadsbebyggelse. Enligt bullerberäkningar kommer de föreslagna bostäderna att klara riktvärdet om 55 dBA för ekvivalentnivån och maxnivån på 70 dBA. Detta både p.g.a. avståndet och den relativt låga trafikmängden, speciellt på järnvägen.

Planförslag

.-

Luftkvalitet

Med ökad trafik p.g.a. utbyggnad kommer utsläppen inom området marginellt att öka. Med en begränsad utbyggnad och större naturmarksområden bevarade finns det inga skäl att anta att miljö kvalitetsnormerna skulle komma att överskridas inom området.

Planförslag

.-

Vattenkvalitet

Planområdet ligger i anslutning till Vänern - Kattfjorden samt till Klarälven - Dingelsundsådran.

Vänernvikens (Kattfjordens) ekologiska status bedöms vara måttlig. Utslagsgivande parametrar är Bottenfauna och Hydrologisk regim i sjöar. Bedömningen av bottenfauna visar att antalet arter och individtäthet har minskat under senare år (sedan 2006). Bottenfaunabedömningen indikerar

problem med miljögifter i sedimenten. Hydrologisk regim i sjöar som visar på måttlig status då vattenståndets förändringstakt i Vänern inte följer naturliga variationer.

Vänernviken (Kattfjorden) bedöms ej uppnå god kemisk status. Gränsvärdet för kvicksilver och polybromerade difenylterar (PBDE) eller bromerade flamskyddsmedel som det också kallas överskrider gränsvärdet. En analys av ett samlingsprov av abborrar har gjorts inom den samordnade recipientkontrollen (SRK) år 2011 där gränsvärdet för kvicksilver överskreds. Ett flertal analyser av bromerade flamskyddsmedel (PBDE) har gjorts i lax, öring och abborre år 2003 och 2012 från andra delar av Vänern och har visat att gränsvärdet överskrids stort, vilket indikerar att halten överskrids även i denna vattenförekomst.

Kvicksilver och bromerade difenylterar(flamskyddsmedel) bedöms genom expertbedömning överskridas i alla ytvattenförekomster i Sverige och beror främst på internat-

ionella luftnedfall även om det har funnits lokal påverkan i Vänern från t.ex. kemisk industri. Bromerade difenyletrar (flamskyddsmedel) beror troligtvis på diffusa utsläpp från samhället.

Klarälven - Dingelsundsådrans ekologisk status bedöms vara måttlig. Bedömningen baseras på avvikelser i hydrologisk regim, konnektivitet och vattendragets närområde, som visar sämre status. Dessa kvalitetsfaktorer är avgörande för att god ekologisk status ska kunna uppnås.

De övriga vattenförekomsterna i deltaområdet i Karlstad har måttlig status avseende hydrologisk regim. Dingelsundsådran tar en mindre del av Klarälvens vatten men anses likväl vara lika påverkad av regleringen varför bedömningen blir måttlig status. Bedömningen av konnektivitet baseras på att fiskar och andra vandringsbenägna arter saknar möjlighet att vandra naturligt inom eller genom vattenförekomsten.

När det gäller vattendragets närområde har vattenförekomsten fått bedömningen måttlig, eftersom närområdet utgörs av 19 % aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Data för bedömning har tagits fram genom nationella geografiska analyser av markanvändningen i vattenförekomstens närområde. Med närområde menas 30 meter från fårans kant. Planområdet bedöms inte påverka svämplanet för Dingelsundsådran då planområdet ligger utanför svämplanet.

Klarälven - Dingelsundsådran bedöms ej uppnå god kemisk status. Expertbedömning genom extrapolering visar att gränsvärdet för kvicksilver överskrids då ingen närliggande vattenförekomst med mätdata i fisk har halter som understiger gränsvärdet. Även gränsvärdet för polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids för vattenförekomsten.

Planens påverkan på vattenförekomsterna

Hydrologisk regim och konnektivitet - Inom planområdet finns ingen vattenreglering eller andra vandringshinder som kan påverka uppfyllandet av MKN gällande hydrologisk regim eller konnektivitet.

Svämplan och närområdet runt vattenförekomster - Planen ligger inte inom svämplanet/närområdet för någon av vattenförekomsterna och bedöms därför inte kunna påverka statusen för svämplanet eller närområdet.

Bottenfaunan - Det bedöms inte finnas någon förorenad mark inom området, genomförandet av planen bedöms inte påverka halten av giftiga ämnen på Kattfjordens botten.

Kemisk status - Flamskyddsmedel och kvicksilver är problem som finns över hela Sverige och beror främst på sur berggrund i kombination med atmosfäriskt nedfall (kvicksilver) samt spridd konsumtion i samhället (flamskyddsmedel) ingen av dessa problem kan påverkas av den planerade planen. För påverkan av andra ämnen se rubriken bottenfauna.

Planen förutsätter att dagvatten ska infiltreras dels genom vägdike längs lokalgatan (**dike**) på plankarta och dels genom två avsedda ytor för dagvattenmagasin inom planområdet, beteckning (**E₂**) på plankarta. Detta innebär att dagvatten infiltreras och fördröjas innan det leds ut till Dingelsundsådran.

Sammanfattningsvis bedöms inte planen påverka vattenförekomsternas kvalitet negativt och riskera att någon miljökvalitetsnorm överskrids. Kommunal utbyggnad av vatten- och avlopp gjordes i samband med detaljplanearbetet vilket också bedöms leda till att förbättra vattenkvaliteten.

Markföroreningar

Några markföroreningar bedöms inte finnas på platsen.

Planförslag

-.

Folkhälsa

Trygghet

Den föreslagna ökade bebyggelsen i området kan leda till en ökad upplevd trygghet. Ett område där det finns människor och ”ögon” som ser vad som händer upplevs oftast tryggare än ett folktomt område.

Jämställdhet/barnperspektiv

Den fysiska planeringen måste underlätta såväl mäns som kvinnors vardagsliv så som de ser ut idag. Statistik visar att män reser längre och har större tillgång till bil. Kvinnor utnyttjar i större utsträckning kollektivtrafik jämfört med män. Såväl bostadsort som arbetsmarknadssituation, boendeförhållanden och tillgängliga omsorgsformer för barn, medför både möjligheter och begränsningar för kvinnors och mäns vardagsliv. Det gör även tillgången till annan service, liksom vilka kommunikationsalternativ som finns att tillgå.

Inom Dingelsundet finns ingen skola, förskola eller annan service. Därför är kommunikations-vägarna till sådan service av stor vikt. Detaljplaneförslaget innebär en förbättring säkerhetsmässigt vid infarten till Skoghallsvägen och övergången till busshållplats och befintlig gång- och cykelväg längs med Skoghallsvägen. Skolskjuts finns vid infarten. Tillgång till lek finns idag inom de egna trädgårdarna och i skogsområdena.

Genomförande

Ansvarsfördelning för genomförande

Stadsbyggnadsförvaltningen	Detaljplanearbete, marklov och bygganmälan, grundkarta, nybyggnadskarta
Lantmäterimyndigheten	Fastighetsbildning och omprövning av gemensamhetsanläggning.
Teknik- och fastighetsförvaltningen	Upprätta anslutningspunkter för vatten, spillvatten och dagvatten samt ansvarar för drift och underhåll av dagvattenmagasin. Upprätta avtal med exploatör och Trafikverket.
Miljöförvaltningen	Tillsyn och kontroll enligt miljöbalken beträffande markförorening och sanering.
Exploatör	Exploatering inom kvartersmark.

Avtal

Planarbetsavtal är upprättat mellan stadsbyggnadsförvaltningen och teknik- och fastighetsförvaltningen samt mellan stadsbyggnadsförvaltningen och privat markägare.

Ett föravtal har tecknats mellan Karlstads kommun och ägare till fastigheten Dingelsundet 2:21. Ett genomförandeavtal ska tecknas mellan dessa parter för att reglera ansvar och kostnader i samband med genomförandet av detaljplanen. Avtalet ska tecknas innan planen tas upp för antagande.

Ett medfinansieringsavtal har tecknats mellan Karlstads kommun och Trafikverket i syftet att reglera parternas åtagande och finansiella ansvar för åtgärden vid järnvägs korsningen.

Tillstånd

Framdragning av ledning i vägområde eller järnvägsområde kräver tillstånd från Trafikverket enligt väglagen.

Genomförandetid

Genomförandetiden är tio (10) år från det datum planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt att exploatera i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägare har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt)

Huvudmannaskap

Karlstads kommun och privat fastighetsägare är tillsammans huvudman för olika delar av naturmarken inom planområdet. Detta för att de idag ägs av delvis kommunen och delvis privat fastighetsägare. Gatorna ska ha enskilt huvudmannaskap. Särskilt skäl för detta är att denna detaljplan möjliggör en komplettering av bebyggelse inom ett befintligt bostadsområde med i övrigt enskilt huvudmannaskap.

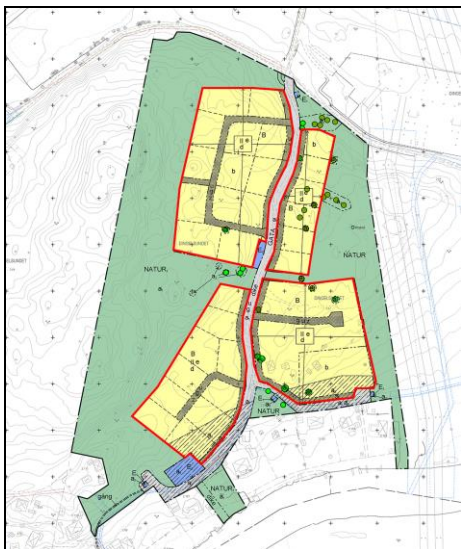
Fastighetsrättsliga åtgärder

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning krävs för planens genomförande. Principerna för dessa åtgärder framgår av kartorna nedan:

Nya fastigheter för bostäder och tekniska anläggningar bildas inom kvartersmarken; dagvattenmagasinen ska regleras till Dingelsundet 2:87, se karta 1.

Del av fastighet Dingelsundet 2:86 och Dingelsundet 2:21 ska regleras till Dingelsundet 2:87, se karta 2.



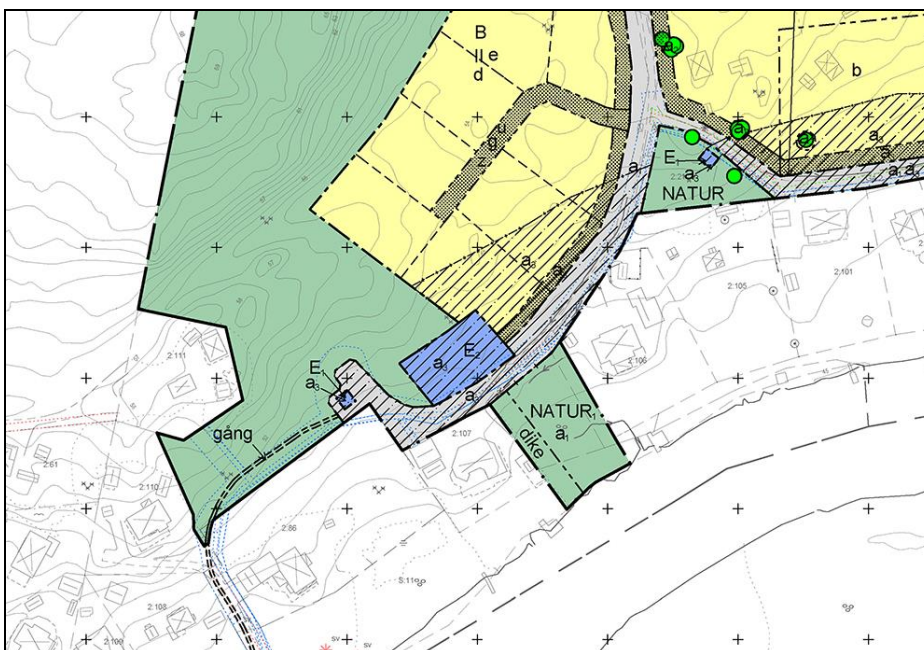
Karta 1.



Karta 2.

Servitut, ledningsrätter och gemensamhetsanläggningar

Ledningsrätt för vatten- spill- och dagvattenledningar ska bildas. Ansökan görs av kommunen och kostnaderna regleras i exploateringsavtal. Ett servitut för dagvattenavledning ska bildas inom naturmark i söder, markerat med **dike** i plankartan, se karta 3.

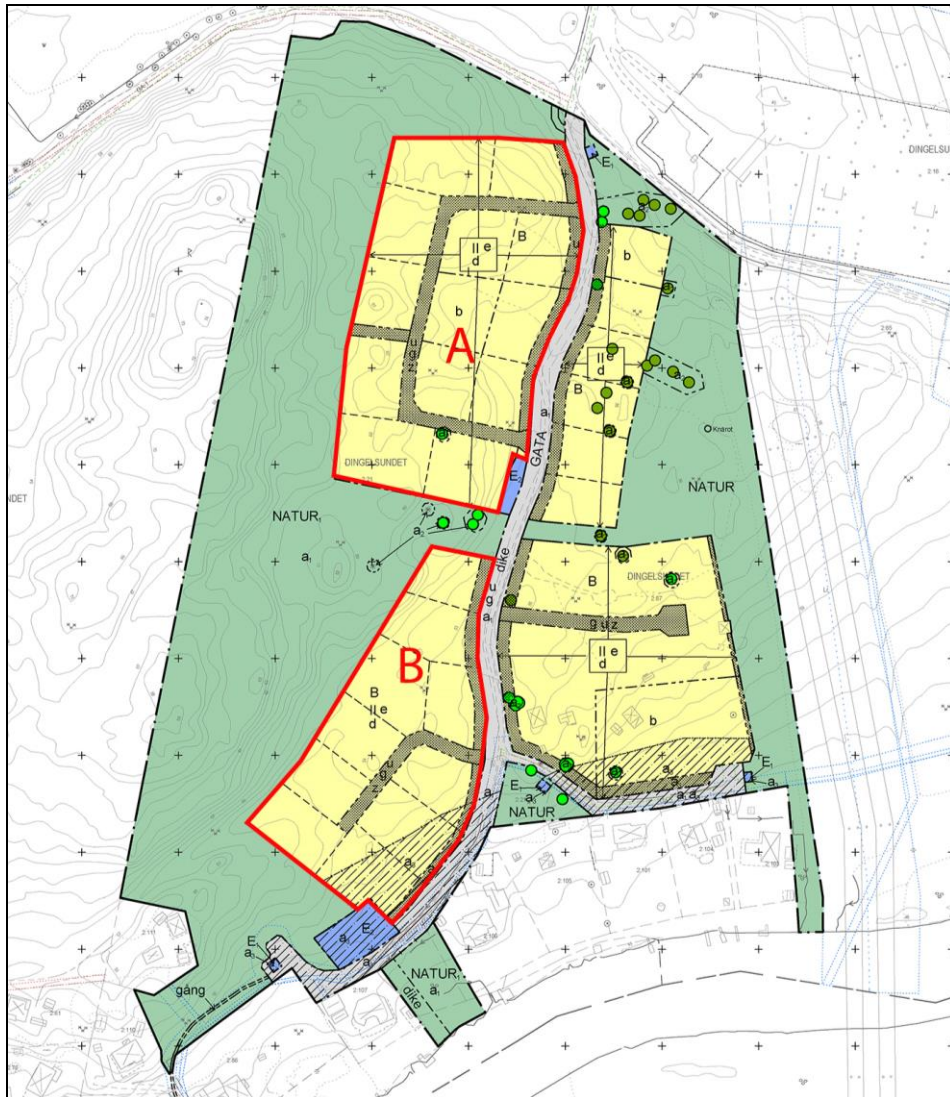


Karta 3

En eller flera gemensamhetsanläggningar för vägarna inom området ska bildas där samtliga nya fastigheter inom planområdet ska ingå. Även de befintliga fastigheterna, direkt söder om planområdet som också använder samma tillfartsväg behöver ingå i

gemensamhetsanläggningen. Den nya gemensamhetsanläggningen för väg ska anslutas till Dingelsundet ga:1. Anslutningen görs i en lantmäteriförrättning.

Gemensamhetsanläggningar för vatten- spill- och dagvattenledningar inom delar av kvartersmarken kan behöva bildas om områdena styckas av, se *karta 4, delområde A*. Om avstyckning sker så att fastigheter inte får tillgång till u-området eller huvudgata behöver en gemensamhetsanläggning bildas för att va- tjänster ska kunna tillhandahållas, se *karta 4, delområde B*.



Karta 4.

Ekonomiska frågor

Kostnader

Anläggningar som är till nytta för flera detaljplaneområden inom FÖP Dingelsundet och/eller för kommunens invånare i stort ska dels finansieras av exploateringarna inom de olika detaljplaneområdena genom exploateringsbidrag, dels finansieras med skattemedel.

Åtgärder inom planområdet som redovisas under rubriken tekniska frågor bekostas av exploitörer inom planområdet.

Avgifter

Planavgift betalas i förskott enligt planarbetsavtal och ska inte tas ut i samband med bygglov. Bygglovsavgift tas ut i samband med bygglov. Kommunala avgifter, så som anslutningsavgift för vatten och avlopp, tas ut enligt vid varje tidpunkt gällande taxa.

Tekniska frågor

Uppvärmning

Uppvärmning sker med enskilda lösningar. Ny bebyggelse kommer att värmas upp genom förnyelsebar energi exempelvis bergvärme, solvärme och/eller andra alternativa energikällor. Om tillkommande bostadsbebyggelse planeras att uppvärmas med bergvärme så ska exploitören i ett tidigt skede utreda möjligheterna och förutsättningarna att använda bergvärme. Uppvärmning med bergvärme ska anmälas och samrådask i ett tidigt skede med miljöförvaltningen.

Vatten- och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp ska dras fram till planområdet. Respektive fastighetsägare ansvarar och bekostar anslutning. Exploatören eller fastighetsägaren ansvarar för att dagvatten leds till respektive fördröjningsmagasin/ alt. dagvattenledning. Respektive fastighetsägare ansvarar för och bekostar anslutning till dagvattenledningar. Kommunen anlägger och ansvarar för fördröjningsmagasinen.

Parkering

Parkering för bostäder löses inom den egna fastigheten.

Trafikåtgärder

Trafikåtgärder på Dingelsundsvägen från Skoghallsvägen via korsningen med Skoghallsbanan fram till planområdet med fokus på oskyddade trafikanter ska utföras. Utförande av trafikåtgärder i enlighet med detaljplan för Dingelsundsvägen är en förutsättning för genomförande av bl.a. den här detaljplanen.

Värdefulla träd

Utpökade träd på plankartan (a2) ska särskilt värnas vid genomförandet och markeringar runt dem sättas upp så att byggfordon, upplag m.m. inte skadar träden eller rot-systemen. Många arter knutna till tall respektive asp tål eller gynnas av solexponering, så äldre träd av dessa trädslag kan därför ha ett påtagligt naturvärde även om de står i bebyggelse istället för i skog. Äldre träd och död ved på kommunens naturmark i detaljplanområdet ska föras in i kommunens skogsbruksplan. Äldre tallar som redan har inventerats och inmätts kan sparas under lång tid framöver utan att utgöra risk för intilliggande bostäder. Äldre stabila aspar som står utanför fallavstånd från villatomter ska också sparas.

Inventering av fågelarter

Innan avverknings- och byggskedet inom planområdet påbörjas ska förekomsten av fågelarter inventeras. En fågelinventering för hela planområdet och angränsande skog med syfte att inte artskyddet för någon fågelart väcks på grund av planen, kommer att utföras under våren 2020. Vid konstaterad häckning bör inga åtgärder vidtas inom detaljplaneområdet under häckningsperioden som är 1 april – 15 juli.

Schaktmassor under byggtid

Naturmarken inom planområdet får inte användas för upplag av schaktmassor eller annat material, vare sig permanent eller tillfälligt.

Markföroreningar

Exploatör svarar för sanering av eventuella markföroreningar inom deras fastighetsgräns. Detta enligt tillsynsmyndighetens, miljöförvaltningens krav.

Om markföroreningar påträffas, till exempel vid schaktning, ska tillsynsmyndigheten (miljöförvaltningen) informeras enligt 10 kap 9 § Miljöbalken.

Exploatör ska då utföra/komplettera markföroreningsundersökning och sanering om det behövs.

Konsekvenser av planförslaget

Behovsbedömning

Behovsbedömning gjordes i oktober 2015. Slutsatsen blev att ett genomförande av planen inte kan medföra betydande miljöpåverkan på miljön, hälsan och hushållning med mark, vatten och andra resurser. En miljöbedömning (MKB) enligt 4 kap, 34 § PBL erfordras ej. Bedömningen gjordes att konsekvensbeskrivningen kan ingå i planbeskrivningen och att följande aspekter särskilt ska behandlas: utreda trafikfrågor och trafiksäkerhet.

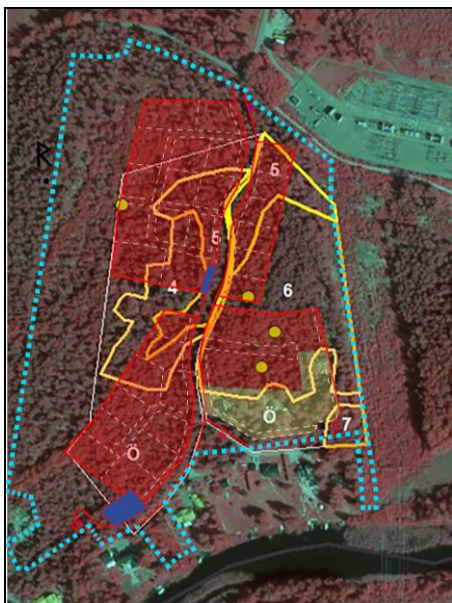
Under rubriken miljökonsekvenser återfinns konsekvenser för områdets struktur, kulturmiljö, naturvärden samt konsekvenser för människors hälsa och säkerhet. Även de tre strategierna som följer av statens miljömål tas upp. Stycket sociala konsekvenser är inriktat på tillgänglighet och trygghet medan de ekonomiska konsekvenserna främst handlar om effektiv markanvändning och konsekvenser för kommunens ekonomi.

Konsekvenserna diskuteras utifrån en jämförelse mellan rådande omständigheter och de möjligheter som detaljplaneförslaget ger.

Miljökonsekvenser

Exploateringen sker i skogsmark. Planen tar i anspråk omkring 55 000 kvm skogsmark till bostads- eller gatumark. 60 000 kvm planläggs också som naturmark och får på så vis fortsatt ha den användningen. Avverkning av skog kommer att behöva göras. Topografin kommer att delvis förändras även om planen föreskriver god anpassning till naturliga förhållanden. De boende i området kommer fortsatt ha god tillgång till rekreationsområden.

Detaljplanen innebär att områden som bedömts ha "påtagliga naturvärden" enligt naturvärdesinventeringen kommer att påverkas genom att de planläggs för bostadsmark. De naturvärdesintressanta arter som hittats inom område som planläggs för bostäder finns inom område 6 och är långfliksmossa och insekten Thomsons trägnagare vilka kan påverkas av förslaget. Långfliksmossa är en signalart enligt Skogsstyrelsen, vilket innebär att det är en art som indikerar naturvärden. Ofta lever signalarter på ett substrat som blivit allt ovanligare i många brukade skogar. Långfliksmossan trivs på tall- och granlågor i fuktig skog. Thomsons trägnagare lever i död stående granved och är naturvärdesintressant, men båda dessa arter är av Art databanken bedömda som livskraftiga.



Kartan visar i rött de områden där planerad bebyggelse överlappar områden med naturvärden.



Kartan visar föreslagna tomter – ortofoto 2018

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter om lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormen anger de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter.

Byggrätterna enligt planförslaget har anpassat så att enstaka träd och grupper av äldre tallar samt död ved kan sparas, vilket gör att naturtyperna och de typiska arterna i Natura 2000-området inte missgynnas på ett betydande sätt av detaljplanens genomförande. Utöver detta har planen också ställt krav på en inventering av fågelarter innan avverknings- och byggskede inom planområdet påbörjas. Fågelinventeringen för hela planområdet och angränsande skog kommer att utföras under våren 2020 med syfte att säkerställa att inte artskyddet för någon fågelart väcks på grund av planen.

Dagvattnet från exploateringsområdet förutsätts att först infiltreras i vägdike längs planerade vägen, planbestämmelse (**dike**) och omhändertas lokalt genom två avsedda dagvattenmagasin, planbestämmelse (**E₂**) inom planområdet. Detta innebär att genomförande av planen inte kan innebära en förändring av vattenflöde och inte heller en försämring av MKN vatten i Dingelsundsådran.

Med tanke på att miljökvalitetsnormer har iakttagits i detta planarbete, bedöms genomförande av planen inte medverka till att miljökvalitetsnormerna överskrids.

Konsekvenser för fladdermöss

En bedömning av vilka värden för fladdermöss som kan finnas inom planområdet har tagits fram. Slutsatsen visar att skogsområdet vid Dingelsundet idag har värden för vanliga skogslevande fladdermusarter så som nordfladdermus och mustasch/taigafladdermus. Vid genomförande av planförslaget där vissa markpartier omvandlas till mer parkliknande karaktär kommer andra fladdermusarter som t ex dvärgpipistrell, trollpipistrell, sydfladdermus och större brunfladdermus att få förbättrade födosökmöjligheter. En variation av olika miljöer i området bedöms att vara mycket positivt och dagvattendammar (ej helt öppna) med omgivande träd eller skogsmark bidrar till variationen vilket skapar förutsättningar för en mångfald av födosökande fladdermusarter. Det är därför en realisering av detaljplanen inte bedöms påverka negativt på bevarandestatusen för fladdermusarter.

Konsekvenser för fågelarter

En konsekvensbedömningen har tagits fram som visar att genomförande av planen kan ge en viss lokal negativ effekt på fågelarten spillkråka. Detta beror på att ett område med barrskog omvandlas till bebyggelse. Men det är inom ett litet område som tallarna försvinner på grund av exploateringen. Planen har också utformats så att värdefulla och äldre trädgrupper skyddas genom att de ligger på naturmark, där det ännu inte är kalavverkat. De områden med lämpliga livsmiljöer norr, väster och söder om detaljplaneområdet som WSP:s konsekvensutredning hänvisar till som andra lämpliga livsmiljöer för spillkråka, kommer till allra största delen att finnas kvar inom överskådlig framtid. Det är därför det bedöms att exploateringen inte påverkar gynnsam bevarandestatus för tex. spillkråkan. Utöver detta kommer en fågelinventering inom hela planområdet och angränsande skog göras under våren 2020 med syfte att säkerställa att inte artskyddet för någon fågelart väcks på grund av planen.

Konsekvenser för hälsa och säkerhet

Översvämning

Området berörs inte av översvämningsrisk från Väneren. Marknivå inom området ligger över +47,00 (RH 2000) som är högsta dimensionerande nivå enligt uppdatering av faktabladet Stigande Vatten 2017 och kommunens komplement till översvämningsprogram – Översämningsriktlinjer 2018. Detta innebär att planområdet klarar sig utan översvämningsåtgärder. Planen förutsätter också att i samband med planläggning och utförande av trafikåtgärder på tillfartsvägen – Dingelsundsvägen, översvämningspro-

blematiken beaktas. När Dingelsundsvägen översvämningssäkras kommer förbindelsen till en stor del av Dingelsundet vid en eventuell översvämning förbättras.

Elektromagnetisk strålning

Avståndet från närmsta bostad till kraftlednings närmast faslina är över 40 m vilket enligt den utförda beräkningen (Ellevio AB) är tillräckligt för att klara gränsvärde 0,2 mikrotelsla för elektromagnetisk strålning.

Sociala miljökonsekvenser

Det finns en stor efterfrågan på bostäder inom kommunen där många vill bo nära Vänern. Detaljplanen medför möjlighet till fler bostäder. Närhet till grannar ökar och fler människor vistas i området vilket kan vara bra för upplevelsen av trygghet och positivt för det sociala livet. Ett område där det finns människor och ”ögon” som ser vad som händer upplevs oftast tryggare än ett folktomt område.

Tillgängligheten till området blir bättre än idag med en utbyggnad av fler bostäder eftersom befintliga vägar kommer att förbättras. Ombyggnation av anslutningen till Skoghallsvägen medför ökad trygghet och minskad olycksrisk. En gångväg kommer att förbättra möjligheten att ta sig till övriga Dingelsundet där målpunkter som badmöjlighet och båthamn finns.

Planområdet är beläget långt från förskola/skola och gc-väg finns inte inom Dingelsundet utan först på Skoghallsvägen. Befintlig skolskjuts finns innan järnvägs korsningen vid Skoghallsvägen. Med möjlighet för fler att bo i området ökar också behovet av förskole-/skolplatser utanför planområdet. Idag är närmsta förskola på Zakrisdal så en utbyggnad av bostäder inom Dingelsundet ökar behovet av en utbyggnad av förskola där eller i närområdet.

Ekonomiska konsekvenser

För kommunen innebär detaljplaneförslaget inkomster genom att fler tomter kan lagas till tomtkön och det genererar va-intäkter.

Kostnader som medföljer detaljplaneförslaget är de åtgärder som behövs för att få en säkrare infart vid Skoghallsvägen, järnvägsövergången och ombyggnation av vägarna. Detaljplanen innebär även investeringar för kommunen med framdragning av vatten, avlopp och dagvattenledningar samt kostnader för anläggande och drift av fördrögningsmagasin.



KARLSTADS KOMMUN

Stadsbyggnadsförvaltningen, Karlstads kommun, 651 84 Karlstad,
054-540 00 00, stadsbyggnadsförvaltningen