



Planbeskrivning

Detaljplan i Rimforsa
Krågedal 1:3



Antagandehandling

Upprättad: 2023-05-22

Antagen: 2023-09-18 KF § 103/2023

Laga kraft: 2024-03-08

Genomförandetidens sista dag: 2034-03-08

Sammanfattning

Detaljplanen omfattar ett område söder om Rimforsa tätort. Planområdet består idag av åkermark och angränsar till Kalmarvägen (länsväg 603) i öst. I syd angränsar området till skog och gles bebyggelse, i norr av en grusväg och bostadsbebyggelse och i väst av ett skogsområde och jordbruksmark.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för ny bostadsbebyggelse i form av småhus. Planområdet har ett attraktivt läge med närhet till Kinda kanals sjösystem och en exploatering i området kan ge ett tillskott av bostäder och därmed bidra till en positiv utveckling av Rimforsa tätort.

I anslutning och i närheten av planområdet finns identifierade naturvärden. Bedömningen är att naturvärdena inte kommer att påverkas negativt av detaljplanen.

Detaljplanen är förenlig med intentionerna i den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa, där aktuellt område utgör en del av utvecklingstråket B:11, Håkantorp – Krågedal.

Genomförandet av detaljplanen bedöms inte medföra någon betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning har inte upprättats.

Ett samråd genomfördes mellan den 28 juni och 21 augusti 2022. De större förändringar som har gjorts i planhandlingarna, till följd av inkomna yttranden, kan sammanfattas enligt följande:

- Detaljplanen har kompletterats med en arkeologisk utredning och en lokaliseringsprövning.
- Detaljplanens syfte har justerats.
- Detaljplanen har kompletterats med en fördjupad kräldjursinventering. Utefter utredning har ett 8 meter brett naturstråk planlagt längs med grusvägen för att ta hänsyn till naturvärden, fladdermöss och kräldjur.
- Det har lagts till en planbestämmelse om lägsta golvhöjd för allmän plats.
- Dagvattendammen har ersatts med stenkista (makadammagasin). Bedömningen är att det går att ersätta dagvattendammen med likvärdig fördröjning och föreningsreduktion.
- Planområdesgränser har justerats något till följd av lantmäteriförrättning.
- En av åkerholmarna och odlingsröset skyddas av planbestämmelse om att de ska bevaras.

- Planområdet har utökats väster- och söderut med allmän plats NATUR. Detta för att befintligt dike som renar samt fördröjer tillkommande dagvatten och dagvatten från planområdet ska omfattas av detaljplanen.

Detaljplanen har varit ute på granskning mellan den 5 april och 21 maj 2023.

Förändringar som har gjorts i planhandlingarna, till följd av inkomna yttranden, kan sammanfattas enligt följande:

- Förtydligande avseende vägtrafikbuller.
- Översyn av skrivningar kring Äfsinge s:1, förtydligande att denna endast kommer planläggas som allmän plats.
- Förtydligande av beskrivning till strukturskiss om nya bostäder.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1 Inledning	6
1.1 Planhandlingar	6
1.2 Planprocessen – en översikt av utökat förfarande.....	6
2 Planens huvuddrag.....	8
2.1 Planområdet	8
2.2 Planens syfte och bakgrund	10
3 Tidigare ställningstagande.....	10
3.1 Översiktsplanen	10
3.2 Bostadsförsörjningsprogram.....	10
3.3 Riksintressen och planens förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken ...	11
3.4 Gällande detaljplaner och områdesskydd	12
4 Planförutsättningar och planförslag	14
4.1 Bebyggelse.....	14
4.2 Kulturmiljö.....	17
4.3 Närområdets innehåll:	18
4.4 Tillgänglighet	18
4.5 Geoteknik och markens beskaffenhet	19
4.6 Natur	19
4.7 Gator och trafik.....	27
4.8 Störningar, hälsa och säkerhet	29
4.9 Teknisk försörjning.....	33
4.10 Postmottagning.....	37
5 Genomförande av detaljplanen.....	38
5.1 Tidplan för detaljplanprocessen.....	38
5.2 Ansvarsfördelning och genomförandeorganisation.....	38
5.3 Genomförandetid	40
5.4 Genomförande inom allmän plats.....	41
5.5 Genomförande inom kvartersmark.....	41
5.6 Exploateringsavtal och kommunens krav vid genomförande.....	41
5.7 Mark – och avtalsfrågor	43
6 Genomförandets konsekvenser.....	44
6.1 Konsekvenser för natur- och kulturmiljö	44
6.2 Fastighetsrättsliga konsekvenser	44
6.3 Ekonomiska konsekvenser	51

6.4	Sociala konsekvenser	52
7	Medverkande.....	53
7.1	Konsult	53
7.2	Tjänstepersoner.....	53
	Referenser	54

1 Inledning

I Sverige har kommunerna planmonopol, detta innebär att kommunen bestämmer hur mark- och vattenområden inom kommunen ska användas. Detta regleras genom att upprätta detaljplaner. I en detaljplan ska områden såsom allmänna platser, kvartersmark och vattenområden redovisas samt var gränserna för dessa går. Detaljplanen reglerar vad dessa områden ska användas till, exempelvis bostäder, handel eller industri. Detaljplanen kan även reglera andra aspekter som till exempel byggnadshöjd eller högsta tillåtna byggnadsarea inom en fastighet men även hur fasader får se ut. Under detaljplaneprocessen kan olika utredningar och inventeringar göras för att säkerställa att det berörda området är lämpligt för det som planen avser. Detaljplaneprocessen är en demokratisk process där allmänheten har möjlighet att göra sin röst hörd. Efter att en detaljplan har fått laga kraft är den juridiskt bindande.

1.1 Planhandlingar

Till planhandlingarna hör:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Underlag till denna plan är:

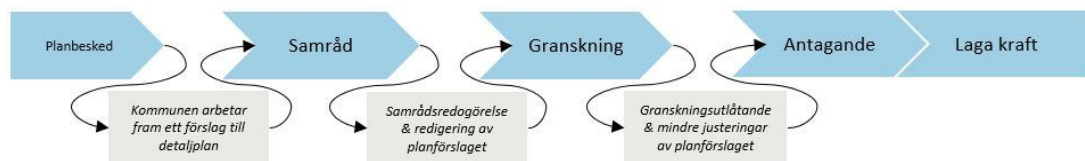
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Översiktlig geoteknisk undersökning
- Dagvattenutredning
- Naturvärdesinventering och artskyddsförordningsutredning
- PM Fladdermössutredning
- Naturvärdesinventering för kråddjur
- Arkeologisk utredning
- Lokaliseringsprövning

I det fortsatta planarbetet kan underlaget kompletteras med följande utredningar:

- Fördjupad förprojektering för väg samt gång- och cykelvägar
- Förprojektering dagvattenanläggning
- Förprojektering av vatten och spillvattenanläggning
- Kapacitetberäkning för vatten och spillvattennät av befintliga ledningsnät för tillkommande bebyggelse

1.2 Planprocessen – en översikt av utökat förfarande

Den aktuella detaljplanen upprättas med utökat förfarande enligt plan-och bygglagen (2010:900) i dess lydelse efter 1 januari 2015. Det utökade förfarandet ska användas om förslaget inte är förenligt med översiktsplanen, är av stort allmänt intresse eller är av betydande miljöpåverkan.



Figur 1. Planprocessen, utökat förfarande

Planprocessen börjar när en intressent begär en ny eller ändrad detaljplan. Intressenten kan till exempel vara en privatperson, ett företag eller kommunen själv. Kommunens tjänstepersoner arbetar sedan med att ta fram ett planförslag som sedan skickas ut för samråd med länsstyrelsen, lantmäteriet, övriga myndigheter, berörda fastighetsägare, kommunala enheter, med flera. Inför samrådet ska kommunen kungöra förslaget till detaljplan. Planförslaget bearbetas bland annat efter de synpunkter som lämnats under samrådstiden. Förslaget ställs sedan ut för granskning. Berörda ska meddelas i förväg om granskningen.

När granskningstiden är slut kan mindre justeringar av detaljplaneförslaget göras innan det antas, antingen av Samhällsbyggnadsnämnden eller kommunfullmäktige. Om eventuella förändringar efter granskning är väsentliga måste en ny granskning av förslaget ske innan antagande. För att få sin överklagan av den antagande detaljplanen prövad måste skriftliga synpunkter ha lämnats in till kommunen senast innan granskningstiden gått ut.

2 Planens huvuddrag

2.1 Planområdet

Planområdet ligger cirka 3 kilometer söder om Rimforsa tätort. Området omfattas av fastigheten Krågedal 1:3 och består av åkermark. Området angränsar i syd av skog och gles bebyggelse, i öst av Kalmarvägen (länsväg 603) och i norr av en grusväg och bostadsbebyggelse. I väst angränsas området av ett skogsområde och jordbruksmark.

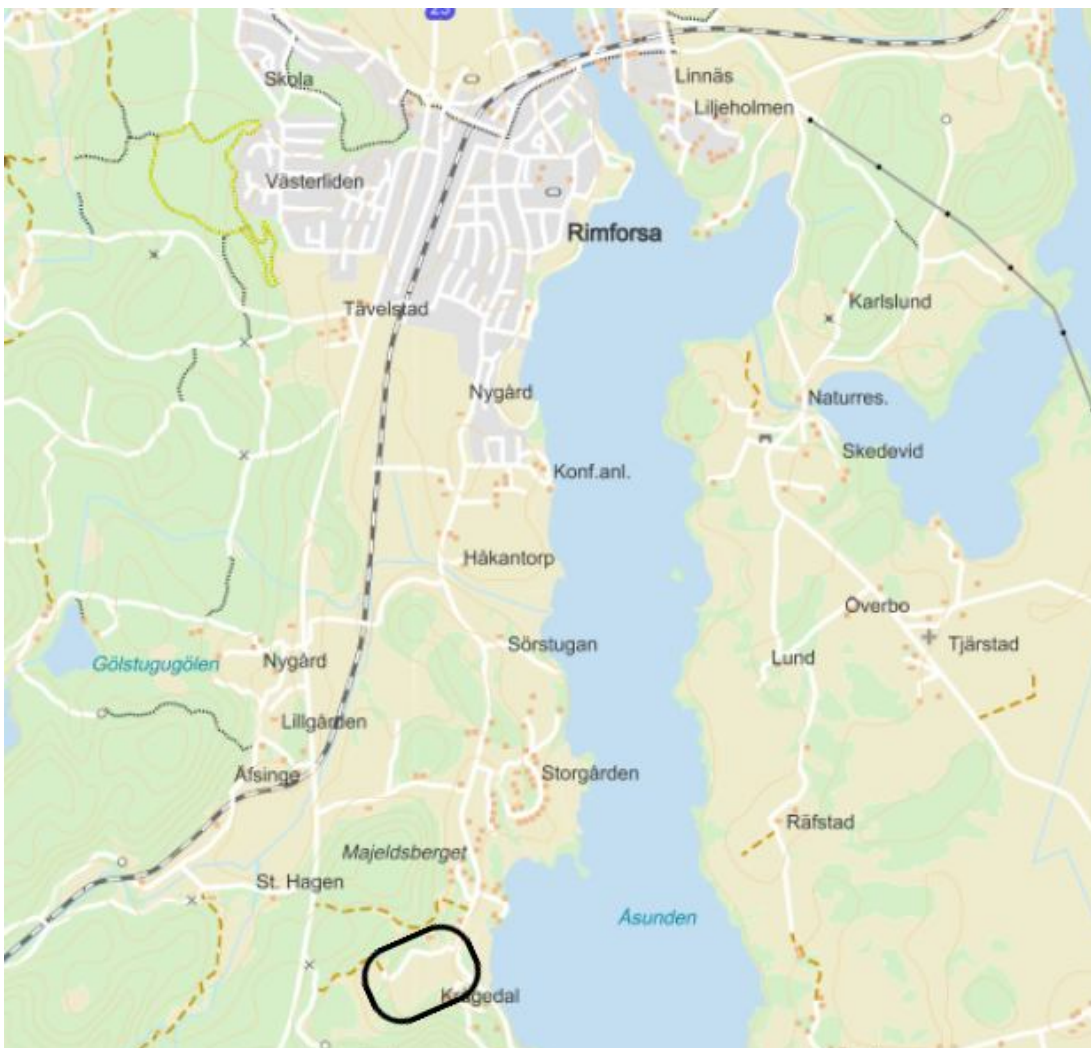
Planområdets areal utgör cirka 6,4 hektar. Under hösten 2021 utökades detaljplaneområdet med ett tillkommande område i nordost, se figur 2.



Figur 2. Flygfoto över planområdet med omnejd. Planområdet är markerat med en vit streckad linje och i nordöstra hörnet är det tillkommande området utpekad.

Detaljplanens planområdesgräns har justerats efter fastställd lantmäteriförrättning. Planområdesgränsen följer nu fastighetsgränsen i väst. Längs med Kalmarvägen har det lämnats ett markområde som inte ingår i detaljplanen för att lämna ett utrymme för eventuella framtida markarbeten med Kalmarvägen.

Marken inom planområdet ägs av Vasamark Svenska AB.



Figur 3. Kartbild över Rimforsa. Planområdet ligger ungefär 3 km söder om Rimforsa tätort.



Figur 4. Flygbild över planområdet med omnejd.

2.2 Planens syfte och bakgrund

Exploatören har ansökt om ny detaljplan för delar av fastigheten Krågedal 1:3. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2020-03-24 att ge positivt planbesked för upprättande av detaljplan.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för cirka 50 nya bostäder i ett attraktivt läge med närhet till Kinda kanals sjösystem och Rimforsa tätort. Detaljplanen möjliggör för en utveckling med blandad bebyggelse.

3 Tidigare ställningstagande

3.1 Översiktsplanen

I översiktsplanen för Kinda kommun, antagen 2004, är planområdet inte utpekat. Däremot lyfts det i översiktsplanen att det kan bli aktuellt att bygga ut avloppsnätet söderut för att möjliggöra bebyggelse utifrån privata initiativ samt att det råder en efterfrågan på bostäder runt Rimforsa.

Den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa (antagen 2019-05-13 KF § 55) har pekat ut utvecklingsstråket Håkantorps-Krågedal (B:11) som sträcker sig mellan södra Rimforsa och Krågedal. Planområdet ligger inom det utpekade utvecklingsstråket. Att utveckla Rimforsa söder ut mot Krågedal med bebyggelse i form av friliggande hus skulle bidra till en attraktiv del i ett framtida Rimforsa. I utvecklingsstråket förslås en ny bebyggelse av 10 bostäder per hektar, vilket skulle motsvara 64 nya bostäder i planområdet. Utvecklandet av planområdet går även i linje med de tillväxtområden som pekas ut i den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa, som på sikt skulle kunna möjliggöra en ökad inflyttning till kommunen. I den fördjupade översiktsplanen beskrivs utvecklingsstråket Håkantorps-Krågedal enligt följande:

”Söder om Rimforsa tätort finns mark som är attraktivt för framtida bebyggelse. I och omkring området finns både åkermark och skog och en del bebyggelsesamlingar. Allt med närhet till sjön Åsunden.”

3.2 Bostadsförsörjningsprogram

Kinda kommun vill skapa goda livsmiljöer där det är attraktivt att bo och vara verksam. Alla ska ha möjligheten att hitta en bostad de söker efter oavsett behov och boendeform. Kinda kommun strävar efter att det ska finnas ett hem för alla. För att kunna tillgodose behovet av bostäder och skapa långsiktig bostadsförsörjning i Kinda kommun behöver bostadsproduktionen gå i linje med befolkningsutvecklingen och skapa ett varierat utbud av boendeformer. Trenden är att befolkningen ökar i den norra delen av kommunen. Rimforsas befolkning har sedan år 1975 ökat med cirka 30 % och det råder idag en stor efterfrågan på bostäder, där efterfrågan av villor är speciellt stort särskilt i Rimforsa.



Figur 5. Utvecklingsstråket B:11, Håkantorp – Krågedal, från den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa (2019).

3.3 Riksintressen och planens förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken

Riksintressen skyddas genom Miljöbalken (1998:808), MB. I 1 kap. 1 § MB fastslås att lagen ska tillämpas så att värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas. 3 kap. 6 § MB gör gällande att områden som är av riksintresse för naturvården, kulturmiljövården eller friluftslivet ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön.

En del av planområdet ligger inom riksintresse för det rörliga friluftslivet som råder inom sjön Åsunden som ligger öster om planområdet. Riksintresset sträcker sig in i det sydöstra hörnet av planområdet. Den delen av planområdet är en lågpunkt och kommer därför inte att bebyggas. Utifrån bestämmelserna i 4 kap. MB och att Kalmarvägen avgränsar planområdet mot strandlinjen görs bedömningen att den exploatering som detaljplanen möjliggör inte kommer att påverka riksintresset.

Utvärderingar har utförts av olika placeringar vad gäller de nya byggrätter som detaljplanen möjliggör (med beaktande av bestämmelserna i 3 kap. 3 § och 6 § MB). Vid utvärderingen har hänsyn tagits till landskapsbilden, naturvården och kulturmiljön.

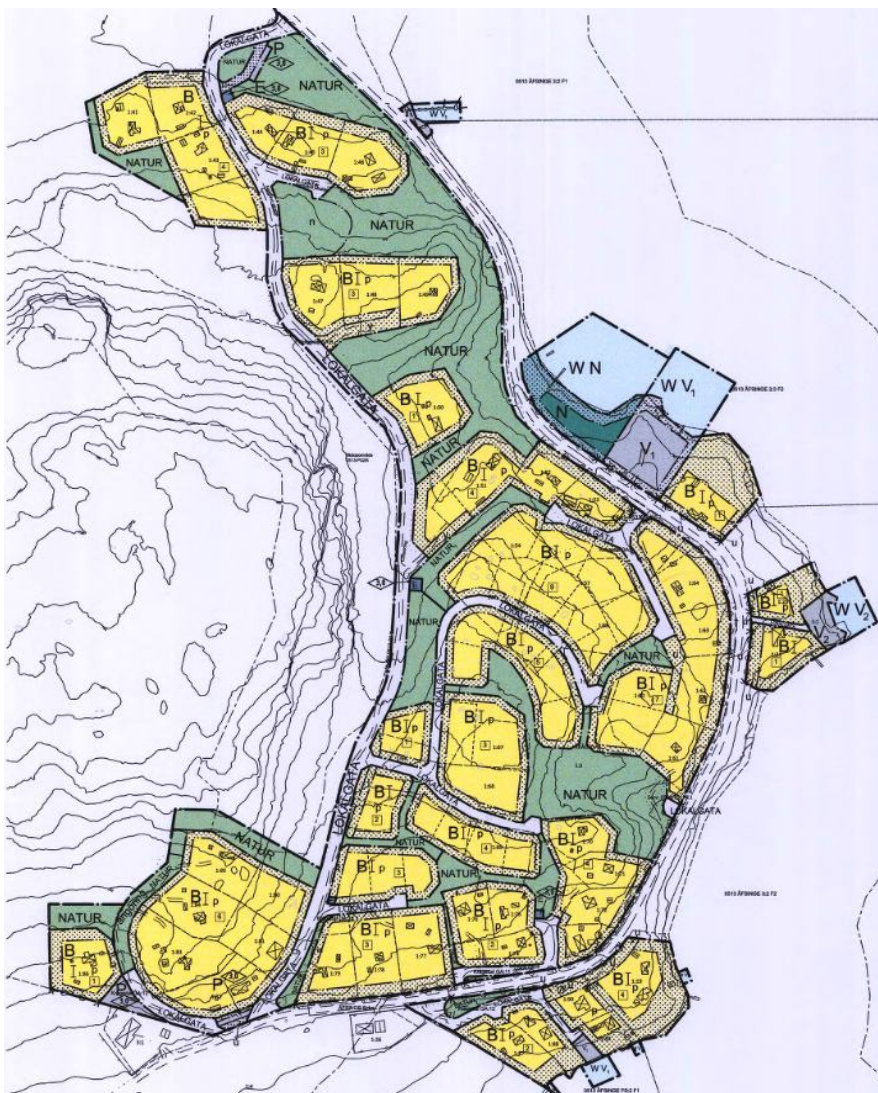
5 kap. MB behandlar miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning. Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns idag normer för buller, luft och vattenkvalitet. Detaljplanens genomförande bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormerna överskrids.

Planområdet omfattas av Försvarsmaktens riksintresse för Malmens flygflottiljbas. Det innebär att byggnader som är högre än 20 meter inom området måste godkännas av Försvarsmakten. Inga objekt högre än 20 meter medges i detaljplanen och detaljplanen bedöms därmed inte innebära någon påverkan på riksintresset.

3.4 Gällande detaljplaner och områdesskydd

Planområdet är idag inte planlagt. Till detaljplanen, Krågedal 1:3, har inget planprogram tagits fram. I stället har den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa använts som underlag för utarbetandet av de lokalt förankrade utvecklingsstrategier som presenteras i planbeskrivningen.

Söder om planområdet ligger detaljplan *Krågedal 1:3 Södra delen* som antogs 2013-08-26. Genomförandetiden för planen är 15 år och går ut hösten 2028. Området är och håller på att bebyggas i enlighet med detaljplanen.



Figur 6. Bild visar plankarta för detaljplan Krågedal 1:3 Södra del.

Strandskydd

Vid sjön Åsunden råder strandskyddsförordnande upp till 150 m från stranden. Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden genom allemansrätten. Strandskyddet syftar även till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Aktuellt planområde ligger delvis inom strandskyddat område, se figur 7. Strandskyddet kommer att upphävas inom planområdet när detaljplanen antas, för att möjliggöra för fördröjning av dagvatten i naturmarken samt tekniska anläggningar för transformatorstation och pumpstation för VA.

Bedömningen är att detaljplanen inte påverkar strandskyddet syften. Området är åtskilt från sjön med en allmän väg. Det område som idag omfattas av strandskydd kommer fortsatt vara tillgängligt för allmänheten. Ingen privat kvartersmark ligger inom strandskyddszone.



Figur 7. Bilden visar den delen av planområdet som omfattas av strandskyddet, strandskyddsområde, med täta ränder i blått. Planområdesgränsen är markerad med en svart streckad linje.

Biotopskyddsområde

Inom planområdet finns det biotoper som är skyddade av det generella biotopskyddet enligt 5 § förordningen om områdesskydd, dessa redovisas under kapitlet *natur*. Exploatören avser ansöka om biotopskyddsdispens för en åkerholmen i den västra delen av planområdet. En åkerholme, dike och ett odlingsröse skyddas med planbestämmelser i plankartan.

4 Planföresättningar och planförslag

4.1 Bebyggelse

Bebyggelsens och områdets nuvarande karaktär

Föresättningar

Planområdet är obebyggt och utgörs av åkermark. I anslutning till planområdet finns det befintliga bostadsbebyggelser från olika tider. Direkt norr om planområdet och på andra sidan Kalmarvägen finns bostadshus från 1900-talets första hälft. I syd angränsar området till bostadshus som har uppförts under 2000-talet. Bebyggelsen består av friliggande en- och tvåplanshus där arkitekturen varierar.

Längs med Kalmarvägen mot Rimforsa, ungefär 1 kilometer norrut, ligger kursgården Storgården. Vid Storgården har nybyggda enbostadshus upprättats och det planeras för fler bostäder (även detta tillhör område B:11 enligt den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa, 2019).

Föreslagna förändringar

Detaljplanen möjliggör för en exploatering i form av radhus, parhus, kedjehus och en- och tvåbostadshus. Det gör det möjligt för en blandning av bostadstyper inom planområdet. Det skissade förslaget som redovisas i figur 8 har utgjort ett underlag till detaljplanekartans utformning. Vid framtagning av detaljplanen har hänsyn tagits till att planen ska fungera över en längre tid och därför lämnar den ett visst utrymme till alternativa utformningar. Exploateringshöjd och storlek har reglerats mer ingående, även användningen och avstånd till omgivande fastigheter och lokalgator.

Byggrätten för bostäderna är anpassad efter den befintliga bebyggelsen som finns i närheten. Bebyggelsens omfattning regleras enligt bestämmelserna e_1 , e_2 och e_3 på plankartan, vilka anger största utnyttjandegrad i både byggnadsarea och bruttoarea per fastighet i kvadratmeter (m^2).

I viss mån regleras bebyggelsen till att endast tillåtas i form av friliggande enbostadshus, f_1 .

För att hantera eventuella skyfall reglerar planbestämmelsen b_1 färdig golvnivå.

Bestämmelserna d_1 och d_2 reglerar minsta fastighetsstorlek för friliggande enbostadshus.

Begreppsförklaring:

Bruttoarea (BTA): är den sammanlagda arean av alla våningsplan i en byggnad. Bruttoarea är alltid omsluten av väggar och ytterväggarnas utsida räknas med, exempelvis ett inglasat uterum räknas som bruttoarea.

Byggnadsarea (BYA): är huvudbyggnadens och komplementbyggnadens sammanlagda avtryck på marken.

Nockhöjd: är avståndet från den medelnivå som marken har invid byggnaden till yttertaketets högsta del. Delar som sticker upp över som exempelvis skorsten eller ventilationstrummor räknas inte in.

Planbestämmelsen e_1 , anger för enbostadshus största byggnadsarea för huvudbyggnad till 200 m² och för komplementbyggnad 50 m² per fastighet och d_1 anger minsta fastighetsstorlek 1200 m². Bestämmelsen e_2 , anger även för radhus, parhus och kedjehus största byggnadsarea för huvudbyggnad till 130 m² per fastighet, varav högst 30 m² får vara komplementbyggnad och att minsta fastighetsstorlek är 400 m².

Nockhöjden för huvudbyggnader medges till 8 meter vilket motsvarar 2 våningar. För komplementbyggnader tillåts en högsta nockhöjd på 4 meter.

Planbestämmelsen e_3 , reglerar största bruttoarea för enbostadshusen till 250 m². Anledningen till bestämmelsen är för att undvika för stora byggnadsvolym. För att begränsa byggnadsvolymen för tvåbostadshusen inom planområdet finns planbestämmelsen p_3 som anger att, *maximalt fyra bostäder får sammanbyggas i fastighetsgräns*. De angivna ytorna anses lämpliga utifrån platsens förutsättningar, det vill säga storleken på fastigheterna och den befintliga bebyggelsens utformning och volymer.

Planbestämmelserna p_1 och p_2 reglerar placeringen av bebyggelsen med hänsyn till skydd mot brandspridning mellan byggnader.

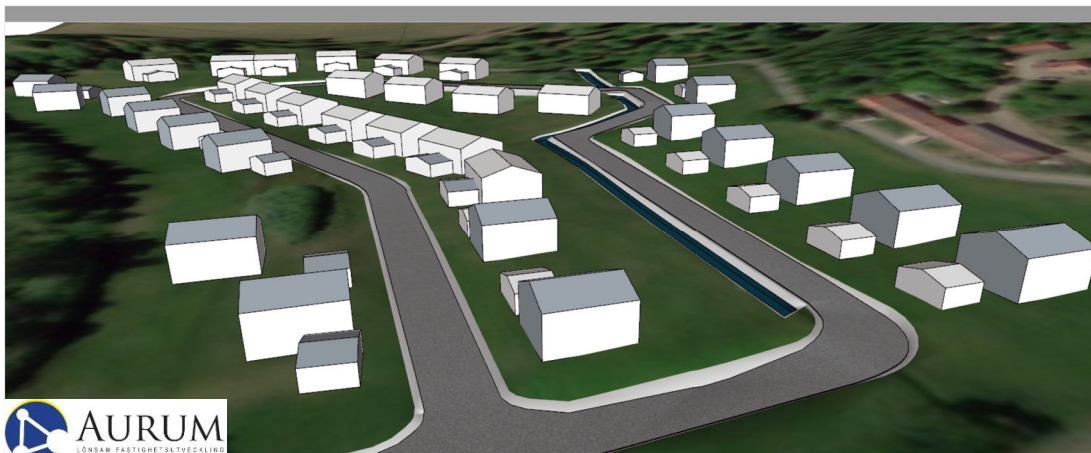
Fastigheternas storlek regleras till en minsta fastighetsstorlek för att säkerställa tillräckligt stora fastigheter i förhållande till bebyggelsens storlek. Det är viktigt för att värna om bostadsgårdar, ytor för parkering och eventuella lovbefriade åtgärder som ska inrymmas inom fastigheterna.



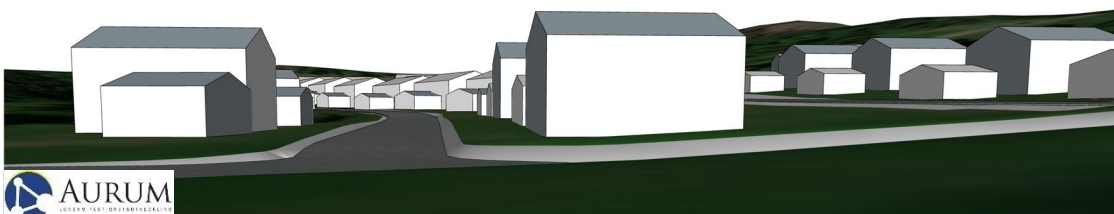
Figur 8. Strukturskiss över möjlig exploatering. Den slutliga utformningen kan komma att avvika från skissen. Ritad av Aurum Fastighetsutveckling AB (2022).



Figur 9. 3D-modell utifrån föreslagen strukturskissen över planområdet. Framtagen av Aurum Fastighetsutveckling AB (2022).



Figur 10. 3D-modell som visar hur utsikten från Kalmarvägen till den centrala delen av planområdet kan se ut. Vy över det befintliga diket och de nya enbostadshusen närmast Kalmarvägen. Framtagen av Aurum Fastighetsutveckling AB (2022).



Figur 11. 3D-modell som visar hur den sydöstra delen av planområdet kan föreslagsvis upplevas utifrån strukturskissen. Vy från den nya lokalgatan in mot enbostadshusen och parhusen. Framtagen av Aurum Fastighetsutveckling AB (2022).

Lek och rekreation

I detaljplanen inryms friyta för lek och rekreation inom kvartersmark. Centralt i området är en större yta planlagt som allmän plats NATUR som kan användas till lek och rekreation. Det finns också områden planlagt för NATUR mellan kvartersmarken för att möjliggöra tillgänglighet till natur- och skogsområden i och i anslutning till planområdet. Detaljplanen reglerar även minsta fastighetsstorlek och största byggnadsarea vilket säkerställer att friytor kan iordningställas för lek och umgänge inom respektive fastighet.

4.2 Kulturmiljö

Det finns inga utpekade värden ur kulturmiljösynpunkt inom området.

Fornlämningar

Inga fornlämningar har registrerats i det aktuella planområdet. Fornlämningar skyddas enligt lagen om kulturminnen (1988:950). Under våren 2022 genomfördes en arkeologisk utredning, etapp 1 och 2, men inga fynd hittades. Bedömningen är att det inte behövs några ytterligare arkeologiska åtgärder och att marken kan tas i anspråk för exploatering. Om fornlämningar påträffas i samband med arbete i områdena måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till Länsstyrelsen (2 kap. 10 § KML).

4.3 Närområdets innehåll:

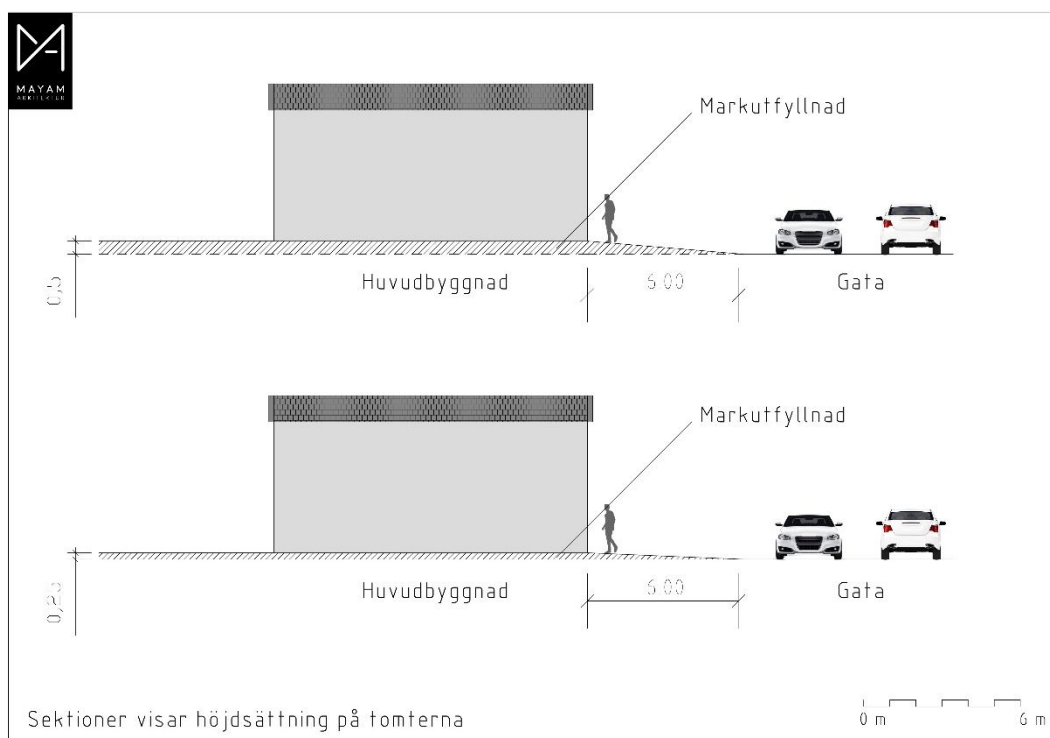
I Rimforsa tätort finns kommersiell service, arbetsplatser, idrottsanläggningar och badplatser. Rimforsa skola ligger ungefär 4 kilometer norr om planområdet. Skolan har förskoleklass till årskurs 6. Söderut i Kisa tätort ligger Värgårdsskolan som är en skola för årskurs 4–9.

Cirka 1 kilometer norr om planområdet ligger konferensanläggningen Storgården och norr om den ligger hotell- och konferensanläggningen Rimforsa Strand.

4.4 Tillgänglighet

Utvändig och invändig tillgänglighet regleras enligt BBR, Boverkets Byggregler och HIN, lagen om enkelt avhjälpna hinder. Prövning av tillgängligheten sker i samband med bygglov.

I samband med detaljplanens genomförande kommer markhöjderna inom planområdet att förändras till följd av högsta flöde. För de fastigheter som måste höjdsättas ska bostadshusen placeras minst 6 meter från GATA för att klara tillgänglighetskravet, detta säkerställs genom prickmark och Planbestämmelsen p_2 , *Huvudbyggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns, komplementbyggnad ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns. Mot gata ska huvudbyggnad och garage/carport placeras minst 6 meter från fastighetsgräns.*



Figur 12. Sektionskiss visar hur tillgänglighetskravet uppnås vid en markuppfyllnad av 0,25 och 0,5 meter. Framtagen av Mayam i Linköping (2022).

4.5 Geoteknik och markens beskaffenhet

En översiktlig geoteknisk undersökning har genomförts under våren och hösten 2021 som ett underlag för detaljplanen. Undersökningen redovisar att området är generellt flackt och skålformat med de lägsta markpartierna i centrum och i öst. I väst och längs med kanterna i norr och söder finns de högsta markpartierna.

Undersökningen visar att jordarterna i större delen av området är silt och lera, men att morän dominerar i de högre partierna. Jordlagerföljden i marken består av ett lager av mulljord överst och därunder dominerar torrskorpelera i tre meters djup. Djup till fast lagrad jord är enligt undersökningen mindre i de norra delarna av området och stiger längre söderut. I söder blir det djupare och fast lagrad jord och lerdjup över 17 meter, medan i norr övergår jorden till fastare lagrad morän på tre till sex meters djup.

Den översiktliga geotekniska undersökningen anger följande rekommendationer:

- Grundläggning kan ske på frostskyddad nivå med sulor, alternativt med kantförstyvad bottenplatta av betong, på naturligt lagrad jord eller väl packad fyllning.
- Vid schaktning i siltig jord finns risk för ytuppmjukning och utflytning av slänter vid vattenövermättnad på grund av t.ex. regn. För att begränsa utflytning av slänter kan dessa övertäckas vid regnväder.

Den geotekniska undersökningen har gjort bedömningen att inga stabilitetsproblem förekommer med hänsyn till planområdets topografi. Däremot vid en uppfyllning större än 1 meter kan bedömningen av stabiliteten av området omvärderas och detta gäller främst området närmast Åsunden. Området som ligger närmast Åsunden kan riskera att översvämmas vid ett högsta flöde, se rubrik *Översvämning*, därför kommer en del av planområdets mark behöva höjas. Den uppfyllning som kommer behövas är lägre än 1 meter och kommunen har rådfrågat med konsulten för geoteknikern gällande uppfyllningen. Deras bedömning är att uppfyllningen är okej och att den inte kommer att påverka stabiliteten. Kommer det krävas en större uppfyllning än 1 meter måste en ny utvärdering av stabiliteten genomföras.

4.6 Natur

Jordbruksmark

Planområdet utgörs av jordbruksmark. Viss typ av mark- och vattenområden har ett generellt skydd, däribland jordbruksmark. Dessa områden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan påverka dem negativt. När det gäller brukningsvärd jordbruksmark är skyddet starkt. Med brukningsvärd jordbruksmark avses mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion.

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken är jordbruk av nationell betydelse:

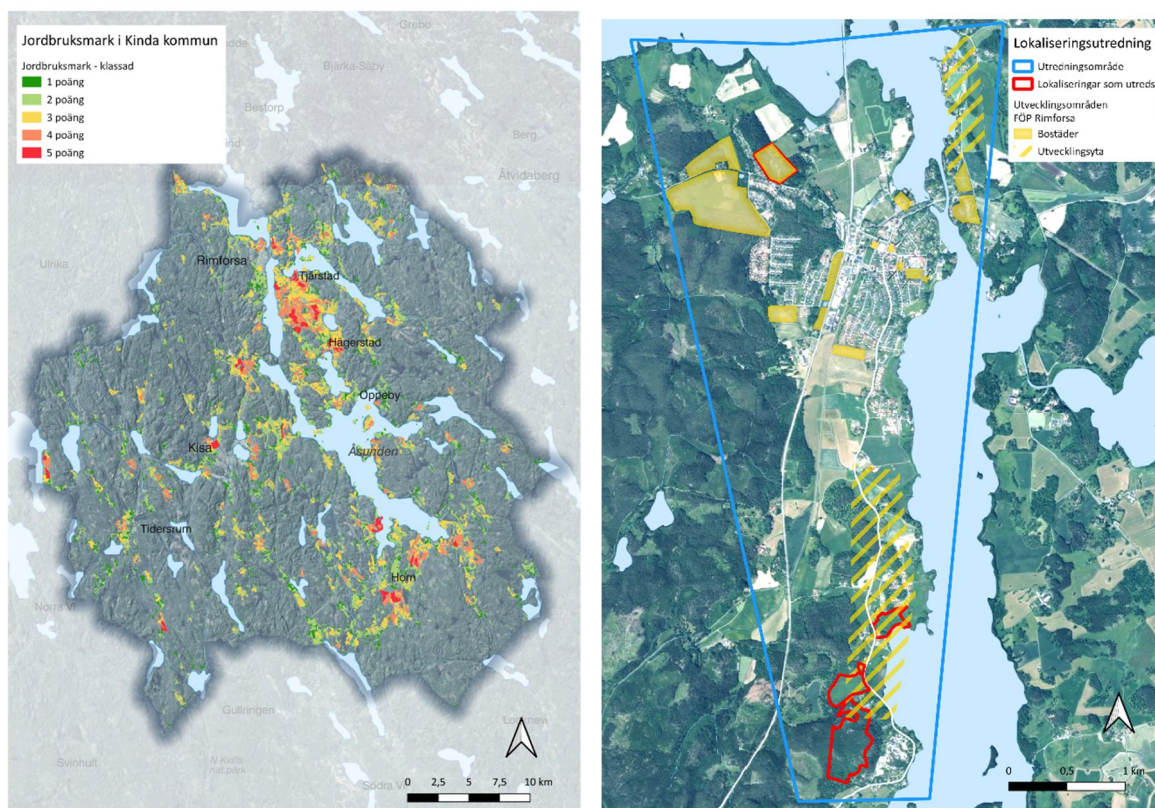
"Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk"

Exempel på väsentliga samhällsintressen är bostadsförsörjning, intresset av att kunna lokalisera bostäder och arbetsplatser nära varandra, att skapa väl fungerande och lämpliga tekniska försörjningsprogram samt säkerställa rekreationsintressen. En del av detaljplanearbetet består av att väga intressen mot varandra och göra avvägningar. Avvägningen mellan att bevara och bebygga jordbruksmarken inom planområdet görs med stöd av den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa och att bygga bostäder anses vara ett väsentligt samhällsintresse. Det råder idag en efterfrågan på fler bostäder i och runt Rimforsa och antalet invånare förväntas fortsätta öka vilket både FÖP Rimforsa och bostadsförsörjningsprogrammet belyser.

I FÖR Rimforsa beskrivs konflikten mellan exploatering av jordbruksmark och fortsatt jordbruksdrift. Kommunen är ansvarig för att göra denna viktiga avvägning för den framtida markanvändningen och lagstiftningen är tydlig med att i första hand använda annan mark än jordbruksmark. Det är viktigt att möjligheterna att driva ett hållbart jordbruk inte försämras. För att detta ska bli möjligt krävs, förutom tillgång på arrenderade betesmarker, även större väl sammanhängande åkermarker belägna i närheten till jordbruksföretagen. Jordbruksområdena bör därför inte fragmenteras, då ett levande jordbruk är en garant för bevarande av ett öppet och attraktivt stadsnära kulturlandskap. Med bakgrund i detta har en lokaliseringstudie tagits fram.

Lokaliseringsprövning

En lokaliseringsprövning har gjorts inom ramen för detaljplanen. Rimforsa tätort är utpekad som tillväxtort i den antagna kommunövergripande översiktsplanen och området söderut mot Krågedal är utpekad i den fördjupade översiktsplanen som ett attraktivt och sjönära utvecklingsområde där människor vill bo. Därför bedöms det rimligt att avgränsa jämförbara placeringar till närområdet. Längs landsväg 603, Kalmarvägen, planeras en gång- och cykelväg som gör området söder om Rimforsa tätort mer tillgängligt. Lokaliseringsprövningen jämför det aktuella planområdet med de områden som finns utpekade i nuvarande översiktsplan.



Figur 13 och 14. Tv Jordbruksmark i Kinda kommun. T.h. Avgränsningsområde för lokaliseringstudien.

Utbredningsområdet för lokaliseringstudien avgränsades i enlighet med den föreslagna detaljplanens syfte: att möjliggöra för cirka 50 nya bostäder i ett attraktivt läge med närhet till Kinda kanals sjösystem och Rimforsa tätort. Till stöd för avgränsningen har även de utpekade utvecklingsområdena i den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa och principerna i den regionala utvecklingsstrategin applicerats.

Ett grundläggande krav vid val av alternativ placering har även varit att bostäderna ska gå att etablera inom en rimlig tidsperiod. Samtliga alternativa områden bedöms kommunen ha rådighet över (ägt av kommunen alternativt ägt av exploatören som äger marken inom aktuell detaljplan), vilket bedömts som ett väsentligt kriterium med hänsyn tagen till möjlig genomförandetid av detaljplanen.

Alternativ 1 – Området består av jordbruksmark av klass 3 samt skog. Området bedöms ha goda tekniska, funktionella och kostnadseffektiva förutsättningar. En hänsynsfull byggnation kan rymma 20 – 40 bostäder och området bedöms inte ligga i sjönära läge. Området bedöms ha fördelaktiga förutsättningar för exploatering men en exploatering av området anses inte uppfylla planförslagets syfte. Område 1 bedöms inte utgöra bättre alternativ i jämförelse med område 3 (planförslaget). Kommunen bedömer att område 1 kan vara aktuellt för exploatering och med stöd av bostadsförsörjningsprogrammet bedöms både område 1 och område 3 tillsammans ge underlag till den framtida bostadsförsörjningen inom kommunen.

Alternativ 2 – Området består av jordbruksmark av klass 1 och klass 2 och nästan hela området omfattas av utökat strandskydd. Området har hög markfuktighet vilket gör

att marken bedöms som besvärlig att bebygga och kräver omfattande markarbeten. Det råder även en översvämningrisk inom området. Antalet möjliga bostäder bedöms som ringa, vilket inte uppfyller planförslagets syfte. Marken bedöms inte ha goda tekniska, funktionella eller kostnadseffektiva förutsättningar för att bebyggas med 50 bostäder.

Alternativ 3 – Området består av jordbruksmark av klass 1 och klass 2 och är till en liten del inom strandskyddat område. Marken bedöms ha goda tekniska, funktionella och kostnadseffektiva förutsättningar för att generera 50 bostäder i attraktivt läge med närhet till sjön. Området binder samman stråket med befintliga fastigheter både i Rimforsa i norr och Krågedal i söder.

Alternativ 4 – Området består av kraftigt kuperad skog, i omgivningen finns biotopskyddade områden. En exploatering i området skulle kräva att ny bebyggelse omsorgsfullt anpassas till terrängen och omgivningen. Bebyggelsens placering och omfattning inom området behöver utredas för att kunna anpassas till den skogliga och kuperade terräng som råder, det bedöms i dagsläget svårt att avgöra antalet möjliga bostäder inom området. Därav finns det en osäkerhet i områdets uppfyllande av planförslagets syfte. Exploatering av området anses även svårt genomförbart ur ett tekniskt, funktionellt och kostnadseffektivt perspektiv (VA-ledningar, vägar, avfallshämtning, övrig drift och skötsel) eftersom det är starkt kuperat.

Planområdet:

Trots att det föreslagna planområdet (område 3) ligger på jordbruksmark så bedömer kommunen att det är ett väsentligt samhällsintresse att möjliggöra för bostäder på denna mark. Intresset att bygga 50 bostäder i en attraktiv miljö argumenterar för den föreslagna exploateringen på lågt klassad jordbruksmark. Planförslaget tar hänsyn till omgivningens värde och föreslår en exploatering med varsamhet sett till bland annat befintlig åkerholme samt småvatten och våtmark. Detta tillsammans med att föreslagen exploatering inte bedöms kunna tillgodoses på ett tillfredsställande sätt på annan plats i kommunen, gör att jordbruksmarken bedöms kunna tas i anspråk i enlighet med 3 kap. 4 § miljöbalken. Det bedöms inte finnas mer lämplig placering för att tillgodose samhällsintresset och den föreslagna jordbruksmarken anses utgöra det bästa alternativet.

Vegetation och biologisk mångfald

Detaljplaneområdet består idag av åkermark som har nyttjats för vallodling. I de västra delarna angränsar området till i huvudsak träklädd, ko-betad hagmark. I öster går Kalmarvägen och öster om den vidtar strandskog med jordbruksmark.

Detaljplaneområdet saknar påtagliga naturvärden medan 7 stycken naturvärdesobjekt (NVO) har identifierats i angränsande mark till området. Däremot har naturvärdesobjekt nr 1 utgått efter att en ytterligare naturvärdesinventering genomfördes under hösten 2021 för den tillkommande delen i norr. Anledningen till att naturvärdesobjekt nr 1 utgått är på grund av en omfattande gallring som har genomförts i naturvärdesobjektet. Den samlade bedömningen är att detaljplanen inte kommer att påverka något av de utpekade naturvärdesobjekten negativt.



Figur 15. Bild från Naturvärdesinventeringen våren 2021 (Amalina Natur och miljökonsult, 2021). Visar de identifierade naturvärdesobjekten och NVO nr 1 som ligger öster om planområdet mot Åsunden.



Figur 16. Bild från Naturvärdesinventeringen hösten 2021 (Amalina Natur och miljökonsult, 2021). Visar resultat av naturvärdesinventering. NVO nr 1 har utgått medan NVO nr 7 tillkommit.

Sydost om planområdet ligger naturvärdesobjekt nr 2, en mindre våtmark som delvis är öppen och delvis buskbevuxen. Området har ett visst biotopvärde och ett visst artvärde vilket gör att området tillhör klass 3, ett påtagligt naturvärde.

Norr om planområdet ligger naturvärdesobjekt nr 3 som består av gräsmark, brynmiljöer samt en ladugård som alla är av betydelse för den biologiska mångfalden. Naturvärdesobjektet tillhör klass 3, ett påtagligt naturvärde.

Vid marken väster om ladugården ligger naturvärdesobjekt nr 4 som har en god näringstillgång vilket gör att vegetationen är frodig. Vilda arter som blåsippa och gullviva växer i området. Området tillhör också klass 3, ett påtagligt naturvärde.

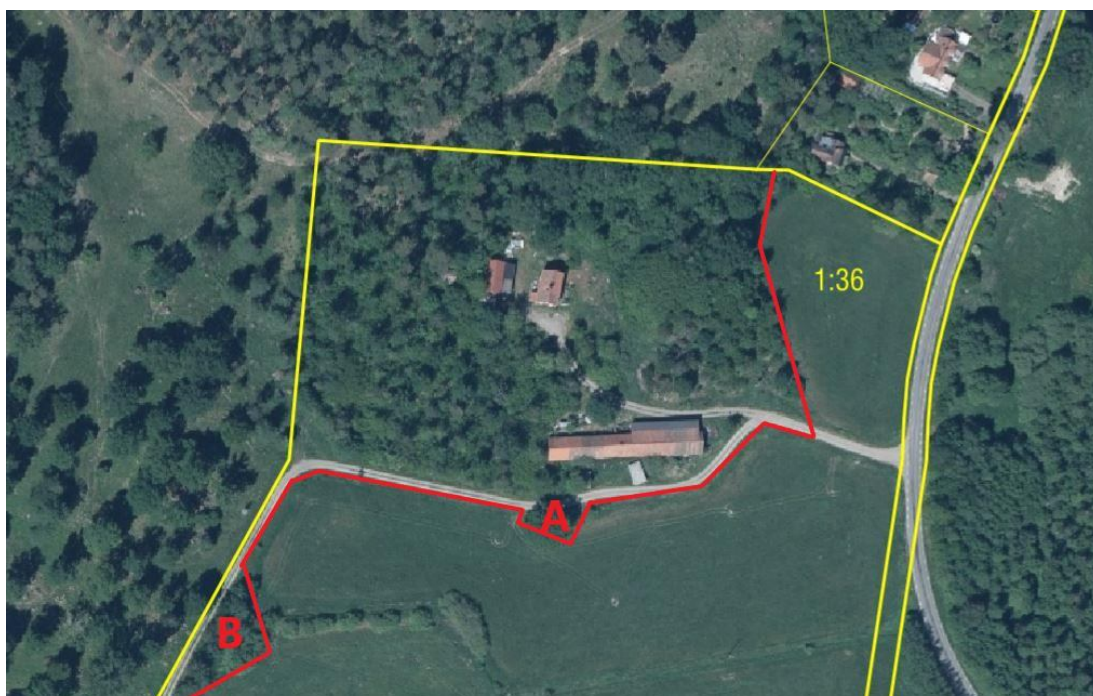
Naturvärdeobjekt nr 5 ligger väster om planområdet och utgörs i huvudsak av träklädd betesmark där kor normalt betar i hagen. Det förekommer vårblooming i området med både blåsippa och gullviva. Ett antal naturvärdsarter förekommer i området, bland annat den rödlistade klasefibblan. Området ingår som ett objekt för Kinda kommuns naturvårdsprogram, *Hagmarker vid Krågedal*. Området tillhör klass 2, ett högt naturvärde.

Söder om planområdet ligger naturvärdeobjekt nr 6 som utgörs av betesmark som har vuxit igen med lövträd. Platsen domineras av naturskogsstrukturer med arter som socklar, äppel- och päronträd, skogslönn samt någon ek. Området är viktigt för hackspettar, speciellt under vinterhalvåret. Den erhölls flera naturskogselement och har tydliga biotopskvaliteter, området klassas till klass 3.

Naturvärdeobjekt nr 7 tillkom vid den andra naturvärdesinventeringen. Området ligger i nordostlig riktning från planområdet och har en brynmiljö. Marken i området har sannolikt tidigare betats, men håller på att växa igen med buskvegetation. Det finns enstaka grövre träd som ek och fågelbär. Träden och buskarna utgör viktiga livsmiljöer för faunan. Området tillhör klass 3, men det är en preliminär bedömning eftersom artvärdet är svårt att bedöma.

Söder om planområdet finns nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. På sluttningen av Murgröneberget finns de närmsta nyckelbiotoperna, en rasbrant om 1,4 hektar och en bergbrant om 4,1 hektar. Bedömningen är att genomförandet av detaljplanen inte kommer att påverka nyckelbiotoperna.

Under våren 2022 genomfördes en kråldjursinventering eftersom det påtalades i Naturvärdesinventeringen (2021) att det i direkt anslutning till planområdet i norr



Figur 17. Bild från Kråldjursinventeringen (Amalina Natur och miljökonsult, 2022). Visar de två delområden som kan utgöra övervintringslokaler för kråldjur, område A och B.

finns ett område som skulle kunna hysa sandödla och/eller hasselsnok. Båda arterna har ett starkt skydd enligt Artskyddsförordningen. Inventeringen visade att huggorm, vanlig snok, skogsödla och kopparödla förekommer i området, men inga observationer gjordes av hasselsnok och sandödla. Bedömningen är att det är mindre sannolikt att det förekommer hasselsnok eller sandödla i anslutning till planområdet. Inventeringen rekommenderar att grusvägen som gränsar till planområdet i norr lämnas intakt och att områdena som är markerade med ett A och B i figur 15, planläggs som naturmark. Detta eftersom området fortfarande utgör en del av en miljö för fridlysta kräldjur och genom att planlägga områden som naturmark skapas övervintringslokaler för kräldjuren. Detaljplanen tar hänsyn till kräldjuren genom att ett 8 meter brett naturområde är planlagt längs med grusvägen. Området ska fungera som en buffertzoon mot kvartsmarken. Både område A och B i figur 15 är planlagda som allmän plats NATUR i detaljplanen.

Fladdermöss

Naturvärdesinventeringen uppmärksammade att fladdermusarter förekommer högst troligt i anslutningen till detaljplaneområdet vid de utpekade naturvärdesobjekten. Längs med plangränsen och närliggande områden har god potential för både jakt och kolonier. Det har genomförts en fladdermössutredning som undersökt vilken påverkan fladdermusfaunan kan få vid en exploatering av planområdet. En exploatering av planområdet skulle kunna ha en negativ påverkan på fladdermusfaunan om ljusföroreningar ökar markant i området. För att minska detta bör anläggningen av ny belysning inom planområdet ta hänsyn till nattlevande organismer. Det kan göras genom att belysning av skog och bryn undviks, ny armatur bör förses med skärmat nedåtriktat ljus samt att stolparna ska vara lägre än trädtopphöjden.

Generella biotopskydd

Ganska centralt i planområdet ligger troligtvis en åkerholme med ganska ung skog som domineras av Salix, se figur 15. Det kan även vara en igenväxt våtmark, men naturvärdesinventeringen gjort bedömningen att området omfattas av det generella biotopskyddet. Åkerholmen/våtmarken kommer att bevaras och området är planlagt med NATUR och omfattas av planbestämmelse *Åkerholme₁, åkerholme ska bevaras* i detaljplanen. Det finns även en liten åkerholme i den västra delen av planområdet som består av en sten alternativt ett större block. Exploatören avser att söka om biotopskyddsdispens för att ta bort den mindre åkerholmen. Området är planlagt för B, bostäder.

Inom planområdet finns det gräsdiken som uppfyller kriterier för småvatten och våtmark i jordbruksmark som omfattas av det generella biotopskyddet. Dikena kommer att vara kvar och fortsätta avleda dagvatten från planområdet och tillkommande dagvatten. I anslutning och inom planområdet finns två mindre ansamlingar med sten som torde uppfylla kraven som ställs på ett odlingsröse och är således skyddande enligt det generella biotopskyddet, se figur 16. Båda odlingsrösen kommer att bevaras och bedöms inte påverkas negativt vid genomförande av detaljplanen. Den delen av odlingsröset som ligger inom

planområdet är planlagd som allmän plats NATUR och skyddas av planbestämmelsen *Odlingsröse₁*, *Odlingsröset ska bevaras*.



Figur 18. Flygbild över planområdet som visar det befintliga gräsdiket som korsar planområdet och åkerholmen som ligger ganska centralt i planområdet.



Figur 19. Karta från Naturvärdesinventering (Amalina Natur och miljökonsult, 2021). Visar en större och en mindre åkerholme, markerad med rött. Flera diken som är markerade med blått samt två mindre odlingsrösen markerade med asterisk (*) omfattas av det generella biotopskyddet.

Skyddad natur

Cirka 50 meter söder om planområdet ligger ett utpekat biotopskyddsområde, Murgröneberget (Biotopskydd 2002:778). Området är ungefär 6,3 hektar stort och utgörs av branter med tallskog, granskog och lövblandad barrskog. Det kommunala naturreservatet Väsby branter ligger ca 2,8 kilometer sydväst och inom en 5 kilometers radie ligger det lilla naturreservatet Tempelkullen.

4.7 Gator och trafik

Gatunät

Förutsättningar

Planområdet ansluter mot Kalmarvägen som är en statlig väg. Hastigheten förbi planområdet är 70 km/h, men under sommarhalvåret ändras hastigheten till 50km/h vid den södra infarten. Söderut leder Kalmarvägen till Slätmon och övergår där till riksväg 23/34 som söderut går mot Kisa. Norrut leder Kalmarvägen till Rimforsa centrum där det finns kollektivtrafikförbindelser till Linköping och Kisa. Förbi Rimforsa går riksväg 23/34 som länkar samman Rimforsa med Linköping i norr. Del av Kalmarvägen som går förbi planområdet hade år 2019 enligt nationella vägdatabasen en årsdygntrafik på cirka 150 fordon.

Föreslagna förändringar

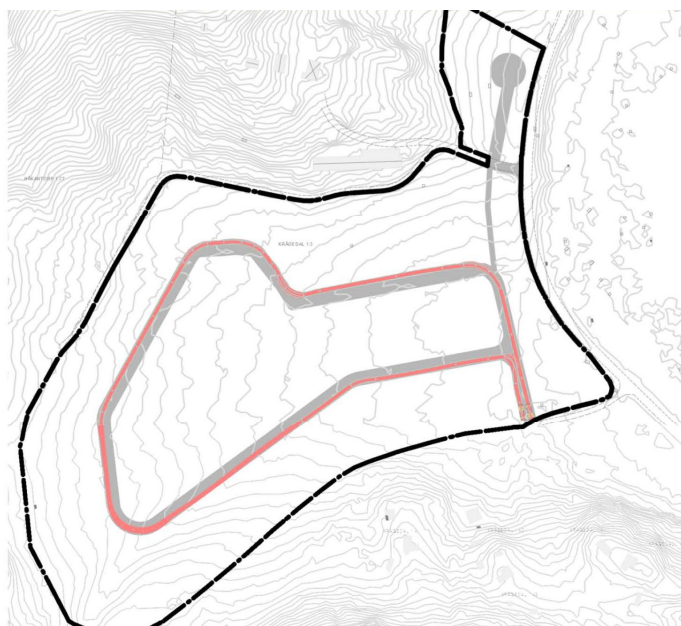
Detaljplanen innebär två nya sträckningar av lokalgata. All ny bebyggelse ska samlas runt lokalgata. Gatorna kommer att anslutas från Kalmarvägen där Trafikverket är väghållare. De nya lokalgatorna inne i planområdet anläggs som allmän plats. För in- och utfarter till planområdet planeras det för två stycken. Både den norra och södra infarten till planområdet ansluts till Kalmarvägen genom befintliga anslutningar. I den södra delen är det planlagt för lokalgata som skapar en rundslinga för att nå föreslagna en- och tvåbostadshus. I norr anläggs en lokalgata som avslutas med en vändzon. För att säkerställa trafiksäkerheten i planområdet är det planlagt för in- och utfartsförbud på några sträckor inom planområdet.

I detaljplanen finns det ett släpp mellan Kalmarvägen och planområdesgränsen i öst. Detta för att säkerställa att Trafikverket ska kunna sköta sitt vägområde och tillhörande diken.

En körstudie har genomförts för bilfordon Lbn och LoS, se figur 18 och 19, i planområdet. Figur 18 visar körspåren för Lbn fordon, som är tung lastbil och normalbussar, och figur 19 visar körspåren för LoS fordon, sopbil, oljebil eller liknande distribution till och från bostadsområden. Figurerna visar att lokalgatans utformning och storlek är tillräcklig för att både Lbn- och LoS-fordon ska kunna ta sig fram till respektive bostad i planområdet. I den norra delen är lokalgatans bred planlagd för 7 meter och vändzonen cirka 21 meter, vilket är tillräckligt stort för att LoS fordon ska kunna åka in och vända.



Figur 20. Bild från körstudie. Visar körspåren i blått för typfordon Lbn, exempelvis tunglastbil och normalbuss.



Figur 21. Bild från körstudie. Visar körspåren i rött för typfordon LoS, exempelvis oljebil och sopbil.

Gång- och cykeltrafik

I dagsläget finns det ingen gång- och cykelväg som binder samman planområdet med Rimforsa. I den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa föreslås en utbyggnad av en gång- och cykelväg mellan Rimforsa och Krågedal. Kommunen har börjat utreda en byggnation av en ny gång- och cykelväg genom att ta fram ett planprogram som föreslår tänkbara sträckor. Möjligheten finns att gång- och cykelvägen kommer att gå igenom planområdet. I detaljplanen är det därför planlagt för en gång- och cykelväg, GC-väg, i den östra delen.

Kollektivtrafik

Längs med Kalmarvägen saknas kollektivtrafik. De närmsta busshållplatserna finns för närvarande vid Nygård och Äfsinge ungefär 2,5 kilometer från planområdet eller vid Rimforsa centrum, cirka 4 kilometer från planområdet.

Möjligheter för skolskjuts finns i området. Av- och påstigning sker vid infarten från Kalmarvägen.

Parkering*Förutsättningar*

Vid intilliggande befintliga bostadsområden finns parkering inom den egna fastigheten.

Föreslagna förändringar

Till den nya bostadsbebyggelsen ska all parkering anordnas inom kvartersmark, det vill säga inom varje fastighet.

4.8 Störningar, hälsa och säkerhet***Risk för erosion***

Jorden i planområdet är erosionsbenägen vilket kräver beaktande vid schaktarbetet. Vid schaktning under grundvattenytan och samtidig länshållning av schakten finns risk för erosion, bottenuppluckring samt bottenuppträckning. Om det blir aktuellt med schaktning och återfyllning under grundvattennivån krävs att detta studeras och planeras särskilt innan arbetet påbörjas. Vid en eventuell schaktning av VA i det östra området finns det en risk för erosion, detta ska studeras vidare innan arbetet påbörjas.

Radon

Mätningen av radongashalten från marken ligger under 80Bq/kg. Marken klassas därmed som lågradonmark (MITTA, 2021). Ytterligare provtagningar bedöms inte erfordras.

Buller

Från och med 1 juni 2015 gäller Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader. Enligt förordningen bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Miljö kvalitetsnormen för buller uttrycks som att "det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa". Normen följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller.

Eventuella bullerstörningar, från gator inom och utanför planområdet, beaktas med utgångspunkt i gällande bullerriktvärden och vägledning vad gäller hantering av buller, detta för att undvika negativa konsekvenser på boendemiljö och hälsa.

Avståndet mellan Kalmarvägen och den föreslagna bebyggelsen är 25 meter. Till detaljplanen har ingen trafikbullerutredning gjorts, utan framtagen Trafikbullerutredning för detaljplan Håkantorps 1:5, 1:24, 1:55 och 1:56 har använts som komplement till Boverkets samt Sveriges kommuner och regioners schablonberäkning av trafikbuller; *Hur mycket bullrar vägtrafiken?*, för att bedöma hur området kommer påverkas av vägtrafikbuller.

För denna detaljplan är avståndet mellan Kalmarvägen och möjlig placering av ny huvudbyggnad längre än det avstånd som trafikbullerutredningen ovan bedömt som lämpligt, samtidigt som trafikflöden bedöms vara lägre vid aktuellt planområde.

Trafikflödet på Kalmarvägen i detta avsnitt uppmättes till 150 fordon per dygn år 2019. Även om trafiken ökat något sedan dess och bedöms öka något till med ny exploatering blir nivåerna fortfarande på en sådan nivå att bullerriktvärden enligt schablonberäkningar inte kommer att överskridas.

Den befintliga och de planerade lokalgatorna inom planområdet bedöms ha en liten bullerpåverkan på området. Fastställda riktvärden för bullernivåer bedöms ej överskridas och några särskilda åtgärder ska därmed ej behöva vidtas.

Markföroreningar

Det finns ingen känd eller misstänkt förorenad mark inom planområdet. Det finns heller inte några misstänkta kända föroreningar i närheten som kan påverka. Risken för förorening bedöms därmed som mycket låg. Skulle det vid framtida markarbeten påträffas föroreningar ska tillsynsmyndighet underrättas enligt 10 kap. MB.

Översvämning

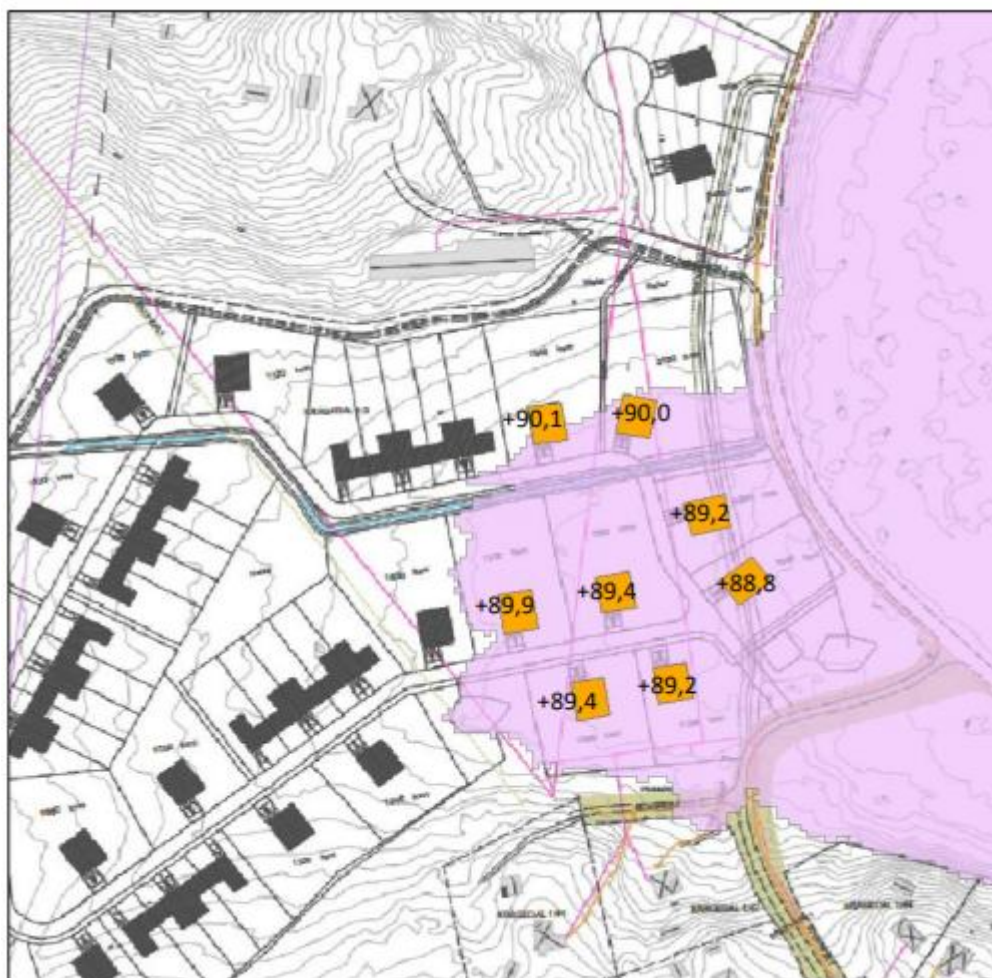
Dagvattenutredningen har undersökt skyfall och lågpunkter i planområdet. Det förekommer lågpunkter i den nordöstra och framför allt i den sydöstra delen av planområdet. Det observerades även vid platsbesöket vid utredningen att åkerholmen som ligger i den södra delen utgör en mindre lokal lågpunkt.

En översvämningsskartering över planområdet och omkringliggande områden har genomförts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB. Enligt deras översvämningsskartering som återfinns i MSB:s databas Översvämningssportalen finns det en risk att översvämning kan ske på den omgivande åkermarken öster om planområdet i samband med 100- och 200-årsflöden. Den befintliga och planerade bebyggelsen förväntas inte påverkas av vattennivåhöjning i samband med dessa flöden.

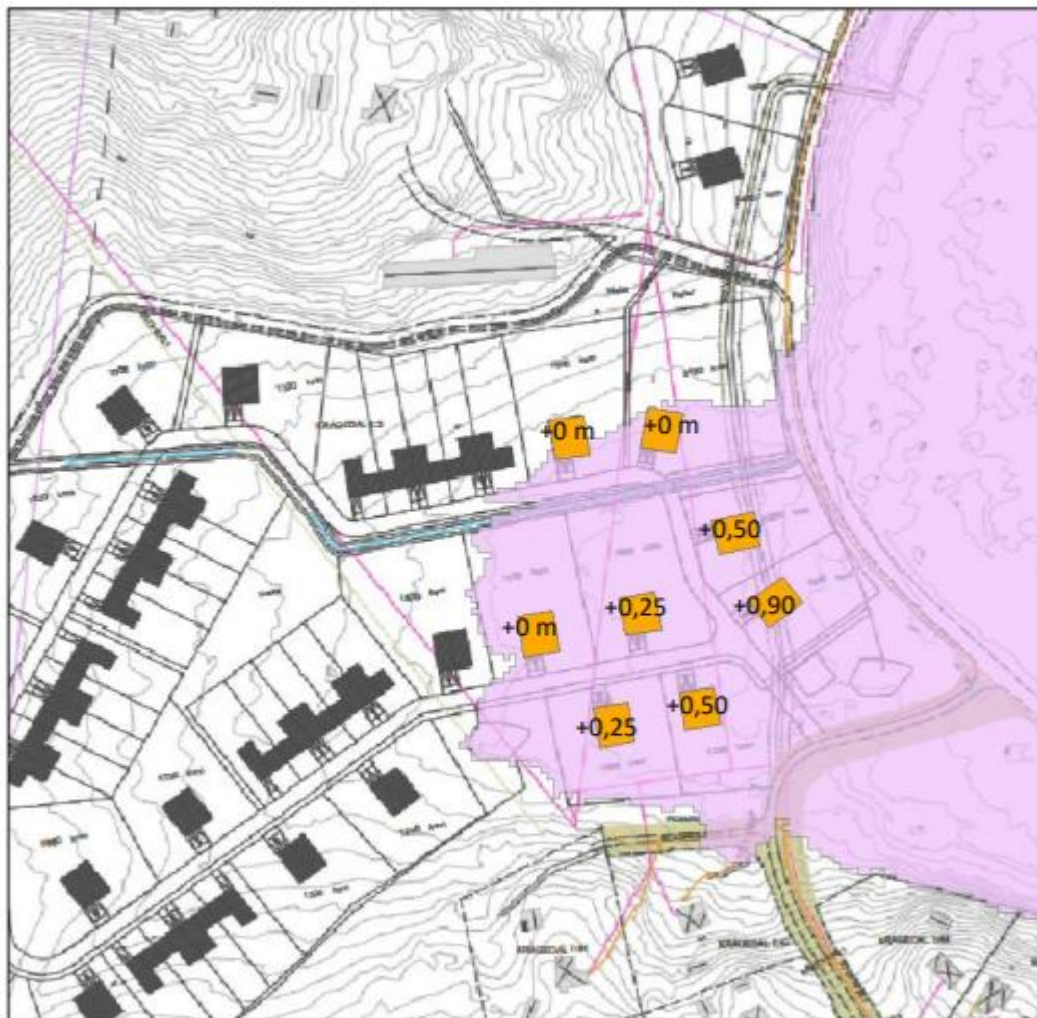
Vid ett tänkbart värsta scenario enligt MSB:s *Beräknade högsta flöde* som kan inträffa vid ett grovt uppskattat 10 000-årsflöde finns det en risk att den sydöstra delen av planområdet översvämmas, se figur 19. Dagvattenutredningen har beräknat nivån för ett högsta flöde som når + 90,0. Utredningen rekommenderar att den nya bebyggelsen som ligger inom området för högsta flöde ska placeras 3

meter över Åsunden (+ 86,7). Att bebyggelsen ska placeras minst 3 meter över Åsunden grundas i att vattenförekomsten i samband med ett beräknat högsta flöde beräknas att svämma över med ungefär 3 meter. Detta bekräftar även dagvattenutredningen genom att de jämfört beräknat högsta flöde med terrängmodellen i ScalgoLive. Kommunen har i detaljplanen tagit hänsyn till ett beräknat högsta flöde. I detaljplanen ställs det krav på att den nya bebyggelsen ska placeras minst 3 meter över Åsunden, med andra ord är den lägsta tillåtna golvhöjden + 89,7. I figur 19 redovisas befintliga markhöjder för området som ligger inom området för ett högsta flöde. Figur 20, visar hur mycket marken eller respektive hus måste höjas för att ligga 3 meter över Åsunden.

Skissunderlaget som används för att redovisa markhöjderna i figur 19 och 20 har varit ett arbetsmaterial under detaljplanearbetet och stämmer därför inte överens med strukturskissen och plankartan i detaljplanen. Figuren ger en bild över hur markhöjderna ser ut och hur mycket marken kommer att behöva höjas för att skydda den nya bebyggelsen. Uppfyllnad sker inom kvartersmark och inte på allmän plats NATUR.



Figur 22. Bild från dagvattenutredning (Geosigma, 2022). Visar befintliga markhöjder för områden som ligger inom området för högsta flöde. Högsta flöde redovisas med lila fält och hus som ligger inom området är markerat med orange rektangel.



Figur 23. Bild från dagvattenutredning (Geosigma, 2022). Bilden visar hur mycket marken eller respektive hus måste höjas (jämfört med befintlig marknivå) för att placeras 3 meter över Åsunden.

Miljö kvalitetsnormer

Luftkvalitet

Rimforsa har, enligt den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa (antagen 2019), inga problem med luftföroreningar eller överskridande av MKN för utomhusluft. Utifrån denna bedömning har därmed inga kompletterande utredningar av luftkvaliteten genomförts. De låga trafikmängderna kring planområdet bedöms inte medföra att gällande MKN för luft överskrids.

Vattenkvalitet

Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikt beslutade 14 december 2016 om åtgärdsprogram 2016–2021, miljö kvalitetsnormer och förvaltningsplan för distriktet. Både Åsunden och Järnlunden ingår i åtgärdsområde Stångån. Miljö kvalitetsnormerna används för att ange vilka krav som ställs på vattenkvaliteten i ett flertal olika avseenden. Vattnets ekologiska status anges med begreppen dålig, otillfredsställande, måttlig, god eller hög status.

För planområdet är Åsunden dokumenterad som recipient. Åsunden klassificeras ha god ekologisk status och ej god kemisk status. Föreslagen bebyggelse innebär mer hårdgjorda ytor och det krävs därmed en dagvattenstrategi som hindrar förorenat/orenat vatten att nå Åsunden. Enligt den fördjupade översiktsplanen för Rimforsa (antagen 2019) krävs separat dagvattenhantering med rening.

Utifrån ovanstående och föreslagen hantering av dagvatten, se kap *Dagvatten*, bedöms föreslagen exploatering inte motverka möjligheterna för att upprätthålla god ekologisk status för vattenförekomsten Åsunden.

Åsunden har ej god kemisk status. Det beror på att det finns för höga ämnen av kvicksilver, kvicksilverföreningar och bromerade difenyleter. I Sverige har vi ett problem med höga halter av kvicksilver och bromerade flamskyddsmedel i fisk. Vilket leder till att de flesta vattenförekomster har klassats till "Uppnår ej god" som övergripande kemisk status i Sverige.

Skyddsanordningar, skyddszoner

Intill planområdet återfinns strandskyddsområde och vattenskyddsområde, se kap. *Gällande detaljplaner och områdesskydd*.

4.9 Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Ambitionen är att planområdet ska ingå i verksamhetsområde för vatten och spillvatten. Beslut om planområdet ska ingå i verksamhetsområdet fattas i samband med att detaljplanen antas. Det finns befintliga dricksvattenledningar och trycksatta spillvattenledningar som går längs med den nya lokalgatan i den östra delen av planområdet. Projektering för utbyggnad av VA-ledningen kommer att ske efter samrådstiden. Kompletterande och/eller justerade ledningar, för att nå samtliga byggrätter, ska i första hand förläggas i allmän plats/gata. Ledningsförläggning ska om möjligt inte ske närmare än 4 meter från huskropp. Ledningar i gata bör samordnas med övriga aktörer som fiber, el och övrig kanalisering. Vid gemensam förläggning ska ledningsägarens krav på skyddsavstånd beaktas. Möjlighet till placering av pumpstation finns då E-område finns utplacerad i plankartan i den sydöstra delen bredvid makadammagasinet.

Dagvatten

Förutsättningar

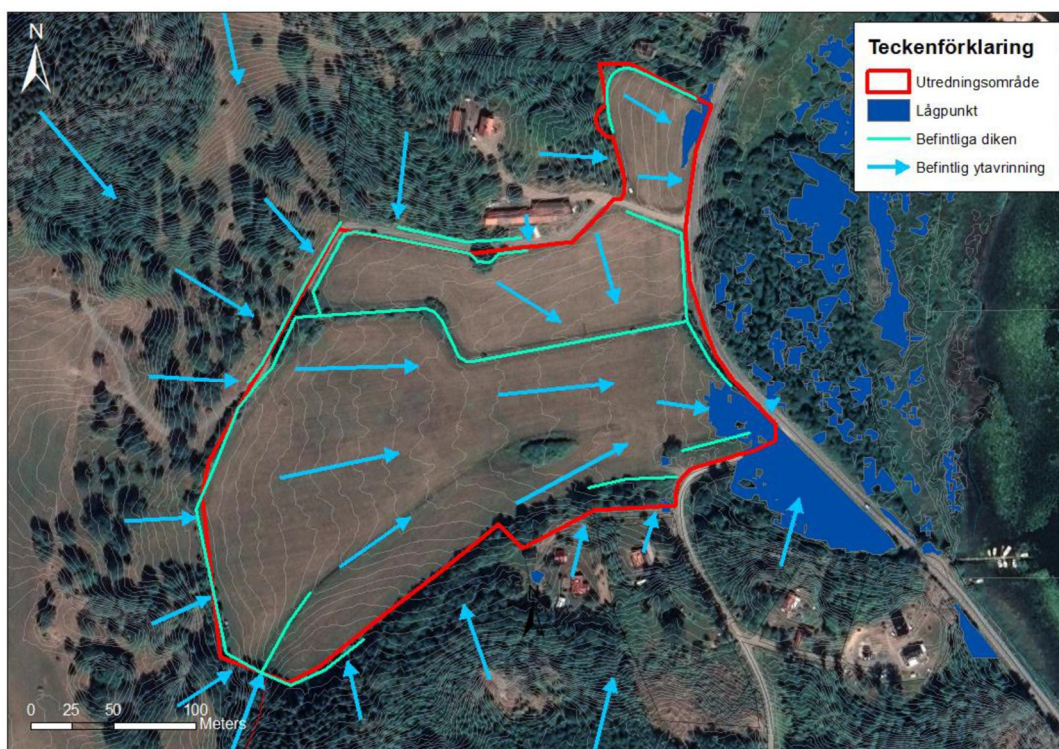
Krågedal 1:3 ligger inom ett vattenskyddsområde för Rimforsa vattentäkt. Området ligger inom sekundär skyddszon för vattentäkt vilket innebär att särskilda föreskrifter måste beaktas vid exploatering. Skyddsföreskrifterna syftar till att reglera och förhindra sådana verksamheter, hantering och åtgärder som kan medföra risk för vattenförorening och negativ påverkan på råvattenkvaliteten. Lämpliga dagvattenåtgärder ska väljas med syftet att skydda och begränsa belastningen på området och recipienten. Detta innefattar beräkningar av det befintliga och framtida dagvattenflödet samt förändring i föroreningsbelastning som sker som konsekvens av den förändrade markanvändningen i området.

En dagvattenutredning har gjorts i samband med framtagningen av detaljplanen. Utredningen visar att det inte förekommer kommunala dagvattenledningar inom eller i anslutning till planområdet. I den norra delen av planområdet finns ett befintligt gräsdike som leder dagvatten som bildas inom den norra delen av planområdet och tillkommande dagvatten från norr-, väst och österut mot Kalmarvägen. Gräsdiket ansluter till ett mindre gräsdike som går längs med Kalmarvägen och avleder vattnet mot ett lågpunktsområde i den sydöstra delen av planområdet.

I den sydvästra delen av planområdet finns ett befintligt gräsdike dit dagvatten från den södra delen av planområdet och tillkommande vatten från sydväst ytavrinner.

Dagvatten från lågpunktsområdet i den sydöstra delen av planområdet leds under Kalmarvägen österut via en kulvert mot våtmarksområdet och sedan vidare mot recipienten. Kulverten består av en plastledning som främst ligger under markytan.

Utöver de diken som har nämnts finns det gräsdiken som avskärmar planområdets norra, västra och sydvästra delar. De avskärmande diken avleder tillkommande dagvatten från omgivande naturmark och ansluter sig till befintliga ovannämnda diken.

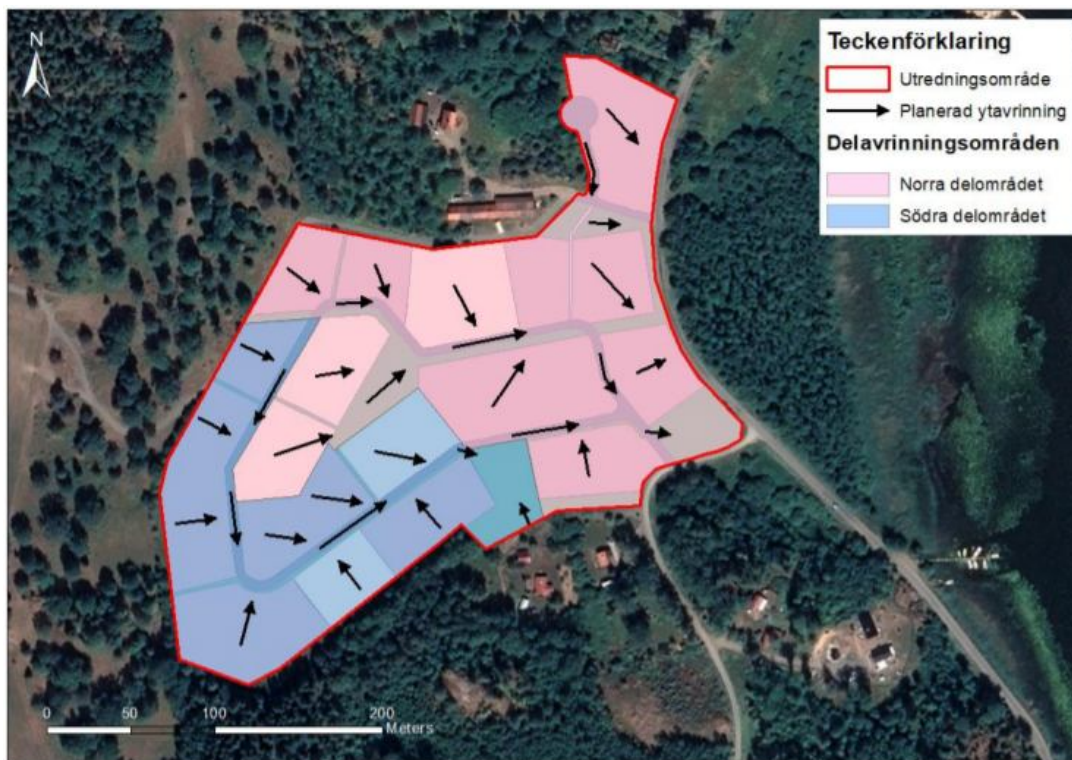


Figur 24. Bild från dagvattenutredningen (Geosigma, 2022). Visar befintlig avrinningsriktning, lågpunkter inom och i anslutning till planområdet samt befintliga diken.

Föreslagna förändringar

De utförda flödes- och föroreningsberäkningarna som dagvattenutredningen har genomfört visar att den planerade exploateringen kommer att medföra både ökade

dagvattenflöden och föroreningsbelastning till recipienten Åsunden. För att förhindra den ökade belastningen föreslås det en dagvattenlösning som skapar hållbar dagvattenhantering. Åtgärderna för planområdet presenteras genom att dela upp området i två delavrinningsområden, Norra delområdet och Södra delområdet, se figur 22.



Figur 25. Bild från dagvattenutredningen (Geosigma, 2022). Visar indelningen av de två delavrinningsområdena och framtida avrinningsriktningar.

Norra delområdet

För det Norra delområdet krävs en utjämningsvolym på 221 m³ för att säkerställa att dagvattenflödet inte ökar i samband med ett 10-årsregn. Åtgärder som föreslås är att krossdiken anläggs längs med den nya lokalgatan. Krossdikena ska vara 1 meter breda och 0,5 meter djupa. Det befintliga gräsdiket ska vara kvar och har bestämmelsen *dike₁, dagvattendike för dagvattenhantering*, i detaljplanen. Diket ska fyllas ut med makadam för att öka reningseffektiviteten. Det befintliga diket ska fortsättningsvis avleda det tillkommande dagvattnet från norr och väst. Diket ska anslutas med de nya planerade krossdikena längs med lokalgatan som i sin tur leder dagvatten mot ett makadammagasin i den sydöstra delen av planområdet. Magasinet storlek för att klara renings- och fördröjningskraven presenteras i figur 24. I plankartan följs det upp med planbestämmelsen *fördröjning₁, Yta för fördröjning av dagvatten*.

Norra delområdet	Total magasinarea (m ²)	Per bebyggelseyp (m ²)	Andel av tomtytan
Kedjehus	143	24	0.3%
Villor		119	0.6%
Totalt		143	
Södra Området	Total magasinarea (m ²)	Per bebyggelseyp (m ²)	Andel av tomtytan
Kedjehus	85	35	0.8%
Villor		49	0.3%
Totalt		85	

Figur 26. Bild från dagvattenutredning (Geosigma, 2022). Redovisar dimensioneringstabell för makadammagasin.

De befintliga avskärmande diken i den norra, västra och södra utkanten ska vara kvar för att fortsätta avleda tillkommande dagvatten. I detaljplanen är det planlagt som allmän plats NATUR och planbestämmelse *dike₁, dagvattendike för dagvattenhantering*.

Södra delområdet

Den erforderliga utjämningsvolymen för det Södra delområdet är 133 m³ för att säkerställa att dagvattenflödet från delområdet inte ökar i samband med ett 10 – årsregn. Även i det Södra delområdet anläggs krossdiken längs med lokalgatan. Krossdikena ska vara minst 1 meter breda och 0,5 meter djupa. Det befintliga diket i det sydvästra hörnet ska vara kvar och är planlagt på allmän plats NATUR och har bestämmelsen *dike₁, dagvattendike för dagvattenhantering*, i detaljplanen. Diket ska fyllas ut med makadam för att öka reningseffektiviteten. Diket ska även anslutas till de nya krossdikena i lokalgatan som leder dagvattnet till makadammagasinet i det Norra delområdet.

Den effektiva magasinvolymen för anläggningarna överstiger den erforderliga utjämningsvolymen, med andra ord är den faktiska volymen större än den volym som krävs för flödesfördröjning. Däremot krävs den större ytan för rening så att föroreningsbelastningen från området inte ska öka efter utbyggnad enligt detaljplanen.

De planerade bostäderna i det Norra delområdet och Södra delområdet ska byggas på en höjd som är högre än lokalgatan och krossdikena så att takdagvatten kan avrinna mot diken.

EI

E.ON är ledningsägare inom området. De nya fastigheterna bedöms kunna ansluta till den befintliga transformatorstationen. Plats för teknisk anläggning E-område finns i detaljplanen.

Tele och bredband

Befintlig bebyggelse utanför planområdet är ansluten till bredband och även den nya bebyggelsen inom planområdet kommer att anslutas.

Värme

Varje bostadsfastighet avses att ordna sin egen uppvärmning.

Avfall

Fastighetsägare ska ordna tillräckliga utrymmen för sortering och hämtning av hushållsavfall, vad som anses tillräckligt bedöms av kommunen. Kommunen ansvarar sedan för bortforsling enligt gällande kommunala föreskrifter. Övrigt avfall lämnas vid lokal återvinningsstation eller kommunal avfallsanläggning.

Kärl ska placeras med god tillgänglighet för hämtning och avfallsfordon ska ha god framkomlighet i området utan att behöva backa.

I områdets sydöstra del finns det utrymme för ett framtida återvinningsrum, planlagt som ett E-område i detaljplanen. Närmaste återvinningsstation ligger centralt i Rimforsa, ungefär 4 km från planområdet.

4.10 Postmottagning

PostNord Sverige AB har i uppdrag att tillhandahålla den samhällsomfattande posttjänsten vilket bland annat innebär att det är PostNord som ska godkänna placeringen och standarden på postmottagningsfunktionen. I denna roll representerar PostNord samtliga postoperatörer som är verksamma i det aktuella området. Post ska kunna delas ut miljövänligt, kostnadseffektivt, trafiksäkert och med hänsyn till arbetsmiljön för chaufförer och brevbärare. För att det ska kunna genomföras i praktiken behöver utdelningen standardiseras. Vid nybyggnation av en- och tvåbostadshus och verksamhetsområden förespråkas att postlådor placeras i lådsamlingar. Placering och utformning av eventuella lådsamlingar får diskuteras och lösas i dialog med framtida boende/bostadsrättsförening. I detaljplanen finns utrymmen för gemensamma lösningar i gatumarken och vid naturområdena.

5 Genomförande av detaljplanen

Detta kapitel om genomförande av detaljplanen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder samt de ekonomiska förutsättningar som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande.

Beskrivningen fungerar som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör fastighetsbildning, gemensamhetsanläggningar, VA-anläggningar, vägar med mera, regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

5.1 Tidplan för detaljplaneprocessen

Detaljplanearbete

(Kursiv text = preliminära datum)

Planbesked, samhällsbyggnadsnämnden: 2020-03-24 § 61

Planavtal tecknat med exploatören: 2021-02-15

Plansamråd: kvartal 3, 2022

Granskning: kvartal 2, 2023

Beslut om godkännande i
samhällsbyggnadsnämnden: kvartal 2, 2023

Antagande i kommunfullmäktige: kvartal 3, 2023

Detaljplan laga kraft: kvartal 4, 2023

Detaljplaneområdet kan som tidigast
vara helt utbyggt: 2026

Den preliminära tidsplanen anger tider utifrån förutsättningen att kommunens beslut om antagande av detaljplanen inte överklagas. Vid ett överklagande kan tidpunkten då detaljplanen vinner laga kraft förskjutas upp.

5.2 Ansvarsfördelning och genomförandeorganisation

Allmän plats och huvudmannaskap

Allmän plats utgörs av gator, diken och naturmark inom planområdet. All allmän plats byggs ut av exploatören. Efter det att allmän plats är utbyggd ska diken, allmänna vägar och övrig allmän plats förvaltas av en samfällighetsförening. Det innebär att det är fastighetsägarna inom planområdet som kommer att förvalta och bekosta drift och underhåll av allmän plats inklusive vägar inom planområdet.

Huvudmannaskap

Detaljplanen avses ha enskilt huvudmannaskap. Det innebär att någon annan än kommunen, en samfällighetsförening, ska vara huvudman för gator, dagvattenledningar och anläggningar samt andra allmänna platser. Utbyggnaderna av allmänna platser ska ombesörjas och bekostas av exploatören. Driften av allmänna gator i området ska bekostas av fastighetsägarna inom planområdet genom en gemensamhetsanläggning som bildas vid en anläggningsförrättning hos Lantmäteriet. Förrättningskostnaden för bildande av gemensamhetsanläggningar för allmänna platser inom planområdet ska betalas av exploatören.

De sedan tidigare gällande detaljplaner som finns längs med Kalmarvägen norrut (akt 0513-P03/4, ca 150 meter från aktuellt planområde) samt direkt söder om planområdet (akt 0513-P13/8) har båda enskilt huvudmannaskap. Områdets lantliga karaktär i kombination med att det är över två kilometer till närmaste detaljplan med kommunalt huvudmannaskap i tätorten Rimforsa och att detaljplanen inte möjliggör anläggandet av några byggnader för allmännyttiga ändamål medför att kommunen gör den sammantagna bedömningen att huvudmannaskapet ska vara enskilt även i denna detaljplan.

Efter det att allmän plats är utbyggd ska förvaltningen skötas av en samfällighetsförening. Det sker genom att Lantmäteriet bildar rättigheter för en gemensamhetsanläggning som omfattar all allmän plats inom planområdet. Lantmäteriets förrättningskostnader ska betalas av exploatören.

Kvartersmark

Respektive fastighetsägare ansvarar för utbyggande, drift och underhåll inom kvartersmark. Detaljplaneförslaget innehåller enbart kvartersmark för bostäder och E-områden (tekniska anläggningar).

Teknisk försörjning

Nätbolagen ansvarar för utbyggnad och skötsel av allmänna ledningarna inom planområdet. Nyanslutningar bekostas av respektive fastighetsägare. Om någon befintlig ledning behöver flyttas ombesörjs och bekostas det av exploatören i samråd med respektive ledningsägare.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av statliga Lantmäteriet.

Bygglov/anmälan

Ansökan om bygglov, rivnings- och marklov lämnas till Kinda kommun, Samhällsbyggnadsförvaltningen. Till Samhällsbyggnadsförvaltningen lämnas även anmälan i de fall endast teknisk prövning erfordras.

Vatten och avlopp

Planområdet avses att ingå i verksamhetsområdet för vatten och spillvatten. Beslut om verksamhetsområde avses att fattas i samband med att detaljplanen antas. Kinda kommun är huvudman för de allmänna vatten- och spillvattenanläggningarna

i intilliggande verksamhetsområde och är ansvarig för att vatten- och spillvattenledningar byggs ut i området om det antas som verksamhetsområde. Kommunen ansvarar då även för drift och underhåll fram till anvisad förbindelsepunkt.

Exploatören är ansvarig för utbyggnad av dagvattendiken och dagvattenledningar inom planområdet. Exploatören är även ansvarig för utbyggnad av makadammagasin och andra fördröjningsmagasin inom allmän plats. En samfällighetsförening avses ansvara för framtida drift och underhåll av dessa anläggningar.

Projektering och utbyggnad av allmänna vägar, allmän plats samt allmänna VA-ledningar leds och samordnas av exploatören. Kinda kommun, samhällsbyggnadsförvaltningen, ansvarar för den tekniska kontrollen av gator och allmänna platser samt för den tekniska kontrollen av VA-ledningar samt eventuella dagvattendammar och övriga fördröjningsmagasin inom allmän plats.

De tekniska kraven för utbyggnad specificeras i det exploateringsavtal som avses att tecknas mellan Kinda kommun och exploatören innan detaljplanen antas.

EI

E.ON Energidistribution AB är huvudman för elnätet och ansvarar för dess utbyggnad, drift och underhåll fram till leveranspunkten för respektive fastighet.

Tele

TeliaSonera Skanova Access AB är huvudman för telenätet.

Respektive ledningsägare till de allmänna ledningarna ansvarar för dess utbyggnad, drift och underhåll fram till leveranspunkten för respektive fastighet.

Fiber

Kinda kommun ansvarar för utbyggnad av fiber fram till planområdet. Inom planområdet ansvarar exploatören för att lägga ned tomslang för fiber, vilket lämpligen kan ske i samband med byggnation av VA-nätet. Arbetet samordnas genom att kontakta samhällsbyggnadsförvaltningen på Kinda kommun.

Respektive ledningsägare till de allmänna ledningarna ansvarar för dess utbyggnad, drift och underhåll fram till leveranspunkten för respektive fastighet.

5.3 Genomförandetid

Planens genomförandetid är 10 år från det datum som beslut om antagande av detaljplanen har vunnit laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad byggrätt enligt detaljplanen. Kommunen kan efter genomförandetidens utgång ändra eller upphäva detaljplanen utan att fastighetsägare får någon ersättning för byggrätt som inte utnyttjats.

5.4 Genomförande inom allmän plats

Detaljprojektering och utbyggnad av gator, dagvattendiken, dagvattenledningar, dagvattenanläggningar och övriga anläggningar på allmän plats ombesörjs av exploatören och samordnas med projektering och utbyggnad av fiber, vatten- och spillvattenledningar som också sköts av exploatören.

De tekniska kraven för utbyggnad av vägar och VA specificeras i det exploateringsavtal som avses att tecknas mellan Kinda kommun och exploatören innan detaljplanen antas.

Utbyggnaden av allmän plats kan starta när detaljplanen har vunnit laga kraft och projektering är genomförd.

Vid detaljprojektering och utbyggnad ska samordning ske med respektive ledningshavare för el, tele och fiber inom området.

5.5 Genomförande inom kvartersmark

Utbyggnad inom kvartersmark kan ske när utbyggnaden av vägar och vatten- och avloppsanläggningar i huvudsak är slutförd. Enskilt byggande kan påbörjas efter att bygglov beviljats och beslut om startbesked har tagits.

Bygglov kan ges när anslutningspunkt till det allmänna vatten- och avlopps nätet är upprättad och nödvändig fastighetsbildning är genomförd.

5.6 Exploateringsavtal och kommunens krav vid genomförande

När en detaljplan vinner laga kraft uppstår en nytta av detaljplanen. Nyttan består i att marken inom planområdet ökar i värde då detaljplanen möjliggör avstyckning av ett visst antal bostadstomter. Bostadstomter har i allmänhet ett betydligt högre kvadratmeterpris än vad en äng har. All mark inom planområdet (utom det ca 930 kvm stora markområde som utgörs av Åfsinge s:1) ägs idag av exploatören. Det innebär att hela nyttan av detaljplanen tillfaller exploatören.

För att kunna genomföra detaljplanen uppstår kostnader av flera slag. Dessa kostnader består bland annat av utbyggnad av allmän plats (främst vägar inom planområdet), anläggande av dagvattendiken och dammar samt anläggande av ledningar med mera för allmänt vatten och avlopp. Därutöver bedöms det som en förutsättning för att exploateringen ska kunna genomföras att det anläggs en allmän gång- och cykelväg mellan planområdet och Rimforsa tätort. För samtliga kostnader finns det egentligen två möjliga finansierare: Skattekollektivet och exploatören. Eftersom hela nyttan av detaljplanen tillfaller exploatören är utgångspunkten när exploateringsavtalet ska utformas så att exploatören ska finansiera alla kostnader som uppstår i samband med utbyggnaden av planområdet. Den allmänna gång- och cykelvägen mellan planområdet och Rimforsa tätort ska dock endast delfinansieras av exploatören eftersom även allmänheten kommer att ha nytta av den.

Innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige ska därför ett bindande exploateringsavtal tecknas mellan Kinda kommun och exploatören.

I 1 kap. 4 § PBL (Plan och bygglag, 2010:900) definieras ett exploateringsavtal som ett "avtal om genomförande av en detaljplan och om medfinansieringsersättning mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen [...]".

I 6 kap. 40 § PBL anges att "Ett exploateringsavtal får avse åtagande för en byggherre eller en fastighetsägare att vidta eller finansiera åtgärder för anläggande av gator, vägar och andra allmänna platser och av anläggningar för vattenförsörjning och avlopp samt andra åtgärder. Åtgärderna ska vara nödvändiga för att detaljplanen ska kunna genomföras.

Byggherrens eller fastighetsägarens åtagande ska stå i rimligt förhållande till dennes nytta av planen".

Innan detaljplanen antas av kommunen ska ett exploateringsavtal tecknas mellan Kinda kommun och exploitören. Avtalet ska reglera eventuell marköverlåtelse, den planerade bebyggelsens utformning, tekniska krav samt utformning på VA-nätet, tekniska krav samt utformning av allmänna vägar och övrig allmän plats inom planområdet. Exploateringsavtalet ska vidare reglera kommunens anvisningar och krav i övrigt samt parternas ansvars- och kostnadsfördelning i genomförandet av exploateringen.

Avsikten är att exploateringsavtalet som ska tecknas avseende genomförandet av denna detaljplan ska reglera att exploitören inom planområdet ska finansiera och ombesörja utbyggnad av:

- Allmänna vägar. Efter det att allmänna vägar är utbyggda av exploitören och parterna är överens om att de uppfyller de tekniska egenskaper som specificeras i exploateringsavtalet ska ansvaret för driften överlämnas till en gemensamhetsanläggning som avses nybildas i en anläggningsförrättning. Det innebär att drift och underhåll av anläggningen kommer att bekostas av fastighetsägarna inom planområdet.

- Dagvattendiken och makadammagasin med tillhörande anläggningar. Efter det att dessa är utbyggda ska ansvaret för driften av dagvattenanläggningar som ligger på allmän plats överlämnas till en gemensamhetsanläggning.

- Allmänna VA-anläggningar. Efter att allmänna VA-anläggningar är anlagda ska dessa överlämnas till Kinda kommun. Om exploitören bygger ut VA-anläggningen inom planområdet kan det komma att innebära att fastighetsägarna inom planområdet får betala en reducerad anslutningsavgift i samband med att den ansluter sig till det kommunala VA-nätet. Om så sker kommer det att framgå av exploateringsavtalet.

Exploateringsavtalet avses även definiera och specificera de anläggningar som exploitören ska anlägga och sedan överlämna till annan part enligt ovan.

Exploitören ska dessutom bidra till finansieringen av utbyggnad av en allmän gång- och cykelväg mellan planområdet och Rimforsa tätort.

Konsekvensen av att detaljplanen genomförs med hjälp av ett exploateringsavtal är främst att kommunen säkerställer att allmänna vägar och anläggningar som är en förutsättning för att detaljplanen ska kunna byggas ut blir utbyggda på exploatörens bekostnad. Risken för att exploateringen inte genomförs helt eller delvis kan som en följd av detta antas minska

5.7 Mark – och avtalsfrågor

Markfrågor samt exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av Kinda kommun, samhällsbyggnadsförvaltningen.

6 Genomförandets konsekvenser

Detta kapitel om genomförande av detaljplanen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder samt de ekonomiska förutsättningar som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande.

Beskrivningen fungerar som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör fastighetsbildning, gemensamhetsanläggningar, VA-anläggningar, vägar med mera regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

6.1 Konsekvenser för natur- och kulturmiljö

Naturmiljö

Konsekvenser av planens genomförande innebär att jordbruksmark tas i anspråk för att det ska bli möjligt att bebygga bostadshus. Aktuellt planområde omfattar jordbruksmark, men ligger i anslutning till redan ianspråktagen mark och vid befintlig infrastruktur. För att kunna tillgodose efterfrågan av bostäder vid Rimforsa måste jordbruksmarken tas i anspråk. Det finns naturmark planlagt i område med syfte att skapa avskärmningar mot befintlig bebyggelse, skapa trivsel i området och ta hänsyn till fladdermöss som kan finnas i anslutning till planområdet.

Tillgång till naturmark och att promenera genom området till gångstråket vid naturområden omkring planområdet förbättras av detaljplanen.

Undersökning om betydande miljöpåverkan och miljökonsekvensbeskrivning

Genomförandet av detaljplanen bedöms inte medföra någon betydande miljöpåverkan. Utförda utredningar visar att den nya detaljplanen inte medför risk för påtaglig skada för berörda riksintressen enligt 3 och 4 kap. MB, eller risk för överskridande av beslutade miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. MB. En miljökonsekvensbeskrivning har därför inte upprättats.

Se vidare Undersökning om betydande miljöpåverkan.

6.2 Fastighetsrättsliga konsekvenser

Ägoförhållanden

Inom planområdet finns fastigheterna Krågedal 1:3 som ägs av Vasamark Svenska AB samt en mindre del av marksamfälligheten Äfsinge S:1 med 16 delägande fastigheter.

Fastighetsbildning

Inom kvartersmark för bostad avstyckas upp till 53 bostäder från Krågedal 1:3. En mindre del av den yta som planläggs som allmän platsmark, GATA och NATUR, ca 580 kvm, tillhör Äfsinge s:1 Exploatören Vasamark Svenska AB ansöker om lantmäteriförrättning i samband med genomförande av detaljplanen i enlighet med det exploateringsavtal som avses tecknas mellan kommunen och exploatören innan detaljplanen antas. Exploatören bekostar all fastighetsbildning som kan härledas till genomförandet av detaljplanen inklusive bildande av de

gemensamhetsanläggningar som behövs inom planområdet samt anslutning av de bostadsfastigheter som styckas av inom planområdet till Krågedal ga:8.



Figur 27. Strukturskiss med Äfsinge s:1s ungefärliga läge inritad i planområdets östra del. Kartan visar att Äfsinge s:1s kommer att planläggas som allmän plats.

Fastighetsindelning

Se strukturskiss och föreslagen fastighetsindelning och möjlig placering av byggnader i figur 26.



Figur 28. Föreslagen strukturskiss över planområdet. Strukturskiss över föreslagen fastighetsindelning och möjlig placering av byggnader. Strukturskissen visualiserar planområdet vid maximal exploatering. Ritad av Aurum Fastighetsutveckling AB (2022).

Nya bostäder.

Strukturskiss är ett exempel på hur många tomter för villor respektive parhus som detaljplanen möjliggör för. Enligt föreslagen strukturskiss möjliggörs det för 19 fastigheter för villor samt 34 fastigheter för 17 parhus. Totalt möjliggör detaljplanen enligt förslaget för upp till 53 nya bostäder inom planområdet.

Berörda fastigheter, marksamfälligheter och nödvändiga fastighetsbildningsåtgärder.

Håkantorp 1:5 – Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Håkantorp 1:11 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Håkantorp 1:12 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Håkantorp 1:77 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Håkantorp 1:78 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Krågedal 1:3 – Samtliga bostadsfastigheter inom planområdet avses att avstyckas från Krågedal 1:3. Samtliga bostadsfastigheter som nybildas inom planområdet ska anslutas till en gemensamhetsanläggning för allmänna vägar inom planområdet. Planområdet ansluter i söder till Murgrönevägen. För utfart till allmän väg måste samtliga fastigheter som nybildas inom planområdet utom de två villatomterna allra

längst i norr, färdas ca 75 meter på Murgrönevägen mellan planområdet och Kalmarvägen. Det innebär att samtliga fastigheter som nybildas (utom de två i norr) behöver anslutas till Krågedal ga:8 som förvaltas av Krågedal södra samfällighetsförening (org. nr. 717911–7416), se mer om Krågedal ga:8 nedan under rubriken "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar". Krågedal 1:3 berörs även i egenskap av delägare i Krågedal ga:8.

Efter att alla bostadsfastigheter styckas av blir delar av Krågedal 1:3 (eller en exploateringsfastighet som styckats av från Krågedal 1:3) kvar inom planområdet. Dessa markområden kommer (tillsammans med ca 580 kvm som tillhör Äfsinge s:1) att utgöra allmän plats för natur, gc-väg och gata. Syftet är att det markområdet i sin helhet ska belastas av en nybildad gemensamhetsanläggning för allmän plats.

Fastigheten berörs dessutom i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Krågedal 1:4 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Krågedal 1:17 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Krågedal 1:41 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:42 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:43 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:44 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:45 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:46 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:47 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:49 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:50 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:51 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:67 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:68 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:70 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:77 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:78 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:79 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:80 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:81 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:92 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:98 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:99 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:100 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:101 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:102 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:103 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:104 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:105 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:106 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:107 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:108 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:109 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:110 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:111 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:112 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:113 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:114 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:115 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:116 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:117 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:118 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:119 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Krågedal 1:120 - Berörs i egenskap av delägare i Krågedal ga:8, se nedan under "berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar".

Västerskog 1:2 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 1:8 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 1:9 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 1:21 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 1:22 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 2:5 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 2:6 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge 3:2 - Berörs i egenskap av delägare i Äfsinge s:1, se nedan.

Äfsinge S:1 – Cirka 930 m² av planområdet består av mark som tillhör Äfsinge s:1. Hela detta område planläggs som allmän plats. Det innebär att den ytan kommer att belastas av den gemensamhetsanläggning som avses att nybildas för allmän plats. Det markområde som tillhör Äfsinge s:1 kan föras över till Krågedal 1:3 genom fastighetsreglering. Om marken fortsatt kommer att tillhöra Äfsinge s:1 kommer det innebära att samtliga i Äfsinge s:1 delägande fastigheter, i dagsläget 16 stycken, blir sakägare i anläggningsförrättningen avseende bildande av

gemensamhetsanläggning för allmänna platser inom planområdet då de kommer att vara belastade av denna enligt planförslaget.

Berörda gemensamhetsanläggningar och samfällighetsföreningar

Krågedal ga:8 (Krågedal södra samfällighetsförening) – berörs då utfart för upp till 51 nya bostadsfastigheter behöver ske längs med ca 75 meter av den väg som utgör gemensamhetsanläggningen mellan planområdet och Kalmarvägen. Dessa upp till 51 nya bostadsfastigheter behöver anslutas till Krågedal ga:8 i samband med att de avstyckas för att säkerställa rätt till utfart till allmän väg (Kalmarvägen). Detta sker genom att Krågedal ga:8 omprövas vid en anläggningsförrättning hos Lantmäteriet. Ett alternativ kan också vara att en ny gemensamhetsanläggning bildas för sträckan. Samtliga kostnader för omprövningen av Krågedal ga:8 med anledning av de inom planområdet tillkommande fastigheterna ska betalas av exploitören.

Ny gemensamhetsanläggning för allmän plats inom planområdet – En ny gemensamhetsanläggning behöver bildas för all allmän plats inom planområdet. Detta sker vid en anläggningsförrättning hos Lantmäteriet. Samtliga bostadsfastigheter som styckas av inom planområdet ska anslutas till den gemensamhetsanläggningen. I samband med att gemensamhetsanläggningen inrättas ska även en samfällighetsförening som sköter förvaltningen av gemensamhetsanläggningen nybildas. Samtliga kostnader för bildandet av gemensamhetsanläggningen och eventuell samfällighetsförening ska betalas av exploitören.

Berörda rättigheter

Befintliga nyttjanderätter

Inom planområdet finns inga kända nyttjanderätter.

Befintliga ledningsrätter

0513–15/26.1 - (Ledningsrätt för vatten och avlopp till förmån för Kinda kommun). På de platser som ledningarna behöver ligga kvar behöver även rättigheten vara kvar. Behov av eventuell ledningsflytt kommer att uppmärksammas i samband med projektering av VA-nätet. Om någon ledning behöver flyttas behöver även ledningsrätten anpassas efter det. Det sker i en ledningsrättsförrättning hos Lantmäteriet som bekostas av exploitören.

0513–92/8.1 - (Ledningsrätt för högspänningsledning [20 Kv] till förmån för Forsaströms kraft AB). Ledningen är idag en luftledning. För att all kvartersmark som föreslås inom planområdet ska kunna nyttjas krävs att ledningen flyttas och att ledningsrätten upphävs inom planområdet. Kostnader för ledningsflytt ska betalas av exploitören i samråd med ledningsägaren. Upphävande eller flytt av ledningsrätten beslutas av Lantmäteriet.

Befintliga servitut

Inom planområdet finns inga kända servitut.

Markavvattningsföretag

Området omfattas inte av något markavvattningsföretag.

6.3 Ekonomiska konsekvenser***Kvartersmark, intäkter och kostnader***

Utbyggnad av allmänna anläggningar inom kvartersmark ska utföras och bekostas av exploatören och detta ska regleras i det exploateringsavtal som avses tecknas mellan exploatören och kommunen innan detaljplanen antas. Tanken är att exploatören ska finansiera sina exploateringskostnader med den värdeökning som uppstår inom planområdet som en följd av att detaljplanen som möjliggör avstyckning av ett visst antal bostadstomter vinner laga kraft.

Allmän plats, kostnader och finansiering

De allmänna vägar och dagvattenanläggningar som tillkommer ska anläggas och bekostas av exploatören. Den enskilda huvudmannen får möjlighet till markåtkomst med stöd av detaljplanen genom en anläggningsförrättning hos Lantmäteriet efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft.

Efter det att exploatören byggt ut allmän plats ska den enskilda huvudmannen ansvara för skötsel och underhåll av allmän plats. Kostnaderna för detta fördelas via en samfällighetsförening mellan alla fastighetsägare inom planområdet. Det innebär att det är fastighetsägarna inom planområdet som ansvarar och betalar för drift och underhåll av allmänna vägar och dagvattenanläggningar inom planområdet.

Fastighetsbildning och ersättning

Planen medför behov av att ianspråkta ett markområde (ca 930 kvm) av Äfsinge s:1 kommer att belastas av allmän plats inom planområdet. Ianspråktagande av mark för allmän plats kommer att kunna ske med stöd av detaljplanen genom att en gemensamhetsanläggning för allmän plats (vägar och grönområden) bildas av Lantmäteriet inom ramen för en anläggningsförrättning. I samband med det kommer Lantmäteriet att fastställa en ersättning som fastighetsägarna inom planområdet ska betala till ägarna av Äfsinge s:1. Förrättningskostnaderna hos Lantmäteriet ska betalas av exploatören.

Då ansvaret för drift och underhåll av allmänna vägar, grönområden och dagvattenanläggningar inom allmän plats ska ligga på en samfällighetsförening ska en sådan ges rättighet till all allmän plats inom planområdet genom att en gemensamhetsanläggning bildas. Det innebär att exploatören ska överlämna alla anläggningar till gemensamhetsanläggningen efter det att exploatören har anlagt och bekostat dem. För detta ska exploatören inte få någon ersättning.

Bygglov, anmälan och planavgift

Kostnaderna för detaljplanen är reglerad i avtal mellan kommunen och exploatören. Kostnader för anmälan eller avgift för bygglov enligt kommunens Plan- och bygglovstaxa regleras dock inte i planavtalet. Det åligger därför exploatören att ansöka om eventuella bygglov och erlagga bygglovavgift.

6.4 Sociala konsekvenser

Jämställdhet, mångfald och trygghet

Då planområdets tilltänkta bebyggelse kommer att bestå av en- och tvåbostadshus kommer det finnas en variation gällande boendialternativ. Det skiljer sig från omkringliggande område som enbart består av friliggande villor. Genom att området erbjuder olika boendialternativ skapas bättre förutsättningar för mångfald, olika bostadsalternativ ger plats för fler olika behov och förutsättningar i området.

Barnperspektivet

Inom planområdet finns ett större område planlagt som allmän plats NATUR som kan utgöra yta för lek och rekreation.

Förbindelser till förskola, skola och fritidsaktivitet i närområdet sker via det lokala gatunätet med låga trafikflöden. I dagsläget finns ingen separat gång- och cykelväg som binder samman området med Rimforsa norrut. Kommunen har börjat utreda en byggnation av gång- och cykelväg genom att ta fram ett planprogram som föreslår tänkbara sträckor. En gång- och cykelväg som sträcker sig mellan Rimforsa och Krågedal medför att barn kan röra sig mer tryggt och enkelt från sin hembostad till skolan.

7 Medverkande

7.1 Konsult

Plankartan har utarbetats av Aurum Fastighetsutveckling AB i samverkan med kommunens samhällsbyggnadsförvaltning.

Planhandlingar vid granskning har upprättats av Ola Rosenqvist, planarkitekt, Metria AB.

7.2 Tjänstepersoner

Plansamordnare för detaljplanen har varit kommunens planarkitekt Erika Kindvall.

Detaljplanen har utarbetats i samverkan med tjänstepersoner inom Kinda kommuns samhällsbyggnadsförvaltning.

Samhällsbyggnadsnämnden

Maria Hedberg
Verksamhetschef Plan och myndighet

Erika Kindvall
Planarkitekt

Referenser

Utredningar för detaljplanen

Alternativ dagvattenlösning för Krågedal och Håkantorps. Geosigma. 2022-08-29

Arkeologisk utredning etapp 1 & 2 inför nya villatomter i Krågedal. Östergötlands museum. Rapport 2022:35

Dagvattenutredning och översiktlig skyfallskartering för Krågedal. Geosigma. 2022-01-28

Kräldjursinventering vid Krågedal. Amalina Natur och Miljökonsult. 2022-08-30

Lokaliseringsutredning, detaljplan i Rimforsa, Krågedal 1:3. Metria AB. 2022-12-20

Naturvärdesinventering samt artskyddsförordningsutredning Krågedal. Amalina Natur och Miljökonsult. 2021-11-02

PM Bedömning av påverkan på fladderfaunan inför detaljplan för Krågedal. Enviro planning. 2021-12-01

PM Översiktligt geoteknisk undersökning, Krågedal. MITTA AB. 2021-11-19.

Kommunala handlingar och riktlinjer

Bostadsförsörjningsprogram. Kinda kommun. Antagen: 2017-11-27.

Detaljplan för Krågedal 1:3. Kinda kommun.

Fördjupad översiktsplan för Rimforsa. Kinda kommun. Antagen: 2019-05-13.

Översiktsplan Kinda kommun. Kinda kommun. Antagen: 2004-11-29.

Övriga referenser

Jordbruksmarkens värden och bedömning av lämplighet att bebygga. Calluna. 2018-04-26

Trafikbillerutredning. Detaljplan för Håkantorps 1:5, 1:24, 1:55 och 1:56. WSP. 2022-05-30.