

Miljökonsekvensbeskrivning

Antagandehandling



MKB för fördjupad översiktsplan för Rimbo, Norrtälje kommun.

Medverkande

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) har upprättats av Vatten- och Samhällsteknik AB genom Catarina Lund och Eva Djupfors i samarbete med planavdelningen, Norrtälje kommun, som också är uppdragsgivare för arbetet.

Granskning	Namn	Datum
<i>Granskad internt</i>	<i>Catarina Lund och Eva Djupfors</i>	<i>2020-05-25</i>
<i>Slutprodukt godkänd</i>	<i>Catarina Lund</i>	<i>2021-02-05</i>
<i>Revidering</i>	<i>Catarina Lund</i>	<i>2021-09-09</i>
	<i>Catarina Lund</i>	<i>2022-12-09</i>
	<i>Catarina Lund</i>	<i>2023-02-03</i>
	<i>Catarina Lund</i>	<i>2023-10-02</i>

Innehållsförteckning

1.	SAMMANFATTNING OCH SAMLAD BEDÖMNING	3
2.	INLEDNING	11
2.1.	<i>Den fördjupade översiktsplanens bakgrund</i>	11
2.2.	<i>Den fördjupade översiktsplanens syfte</i>	11
2.3.	<i>Läget och areal</i>	11
2.4.	<i>Befintlig markanvändning</i>	12
2.5.	<i>Miljöbedömningens bakgrund och syfte</i>	13
2.6.	<i>Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och avgränsning</i>	13
2.7.	<i>Redovisning av alternativ</i>	16
3.	PLANFÖRSLAG - FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN	18
4.	NOLLALTERNATIV	23
5.	FÖRUTSÄTTNINGAR - RIKSINTRESSEN OCH OMRÅDESSKYDD	28
5.1.	<i>Riksintressen enligt 3 kap miljöbalken</i>	28
5.2.	<i>Strandskydd</i>	30
6.	FÖRUTSÄTTNINGAR - KOMMUNALA PLANER	33
7.	MILJÖASPEKTER, KONSEKVENSER OCH BEDÖMNING	38
7.1.	<i>Landskapsbild</i>	38
7.2.	<i>Naturmiljö</i>	46
7.3.	<i>Ekosystemtjänster</i>	71
7.4.	<i>Kulturmiljö</i>	82
7.5.	<i>Rekreation och friluftsliv</i>	95
7.6.	<i>Ianspråktagande av jordbruksmark</i>	100
7.7.	<i>Vattenförsörjning</i>	103
7.8.	<i>Dagvatten</i>	104
7.9.	<i>Hälsa och säkerhet</i>	108
7.10.	<i>Klimatpåverkan</i>	124
7.11.	<i>Miljö kvalitetsmål</i>	127
7.12.	<i>Miljö kvalitetsnormer (MKN)</i>	133
8.	UPPFÖLJNING	139
9.	REFERENSER	140

1. Sammanfattning och samlad bedömning

Syftet med den fördjupade översiktsplanen (FÖP) är att ta ett helhetsgrepp över ortens samhälls- och bebyggelseutveckling.

Översiktsplanen och andra kommunala dokument

Förslaget till fördjupad översiktsplan bedöms vara förenligt med Översiktsplan 2040 antagen i december 2013.

I det fortsatta arbetet måste i förekommande fall hänsyn tas till ekologiskt känsliga områden (vattenförekomster, rödlistade/fridlysta arter, sumpskogar/våtmarker och förorenade områden) inom planområdet.

Riksintressen

Riksintresset för kulturmiljö enligt 3 kap. 6 § miljöbalken bedöms påverkas i liten omfattning vad gäller föreslagna utvecklingsområden.

Strandskydd

En liten del av utvecklingsområdet Kvarntorpet berör strandskydd för Långsjön och en liten del av utvecklingsområdet för Drakberget berör strandskyddet för Syningen. Det bör inte vara något problem att ta hänsyn till strandskyddet i detaljplanearbetet.

Klimatpåverkan

Den fördjupade översiktsplanen för Rimbo innehåller många bra förbättringar och bra förutsättningar för att klimatpåverkan från de som bor och verkar i Rimbo ska kunna minska eller åtminstone inte öka.

Utvecklingen har dock vissa negativa aspekter som att exploateringen av skogsmark är negativt ut klimatsynpunkt och ett stort antal nya byggnader innebär en stor klimatpåverkan genom uttag av naturresurser.

Det är särskilt viktigt att tänka på att ekosystemtjänsterna biologisk mångfald, vattenreglering, pollinering, temperaturreglering är särskilt värdefulla när klimatet succesivt blir varmare med återkommande skyfall och torrperioder.

Områden med risk för skred och erosion blir extra viktiga att undvika i framtiden med fler skyfall som medför ökade risker för detta.

Landskapsbild

Det är positivt att den framtida utvecklingen av Rimbo sker genom förtätning och i direkt anslutning till redan ianspråktagen mark, vilket i huvudsak föreslås för utvecklingsområdena (små konsekvenser och mindre/lokal betydelse).

Det är negativt för landskapsbilden med stora exploateringar inom det föreslagna utvecklingsområdet Adamsberg (måttliga/små konsekvenser beroende på omfattning och lokal betydelse).

Grad av konsekvens för landskapsbild

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Naturmiljö

Vid exploatering av skogsområden bör i första hand skog med lågt eller visst naturvärde väljas för exploateringen. Viktigt att spridningssamband bibehålls och stärks samt att relevanta kompensationsåtgärder görs.

För utvecklingsområdena är bedömningen måttliga konsekvenser av mindre lokal betydelse.

Grad av konsekvens för naturmiljö

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Kulturmiljö

Sammantaget bedöms att föreslagna utvecklingsområden inte påverkar de värdekärnor som beskrivs för riksintresset Skedviken.

Gravfälten inom området Bålbro Norra sammanfaller med områden med högt naturvärde, vilket gör att exploatering av detta område bör undvikas av både natur- och kulturmiljöskäl.

För centrala delar av Rimbo föreslås en förtätning. Förslaget innebär stor hänsyn och anpassning till de kulturhistoriska värdena i Rimbo centrum. Det omfattande underlag som tagits fram för planförslaget och de anpassningar som planeras utifrån kulturmiljövärdena i Rimbo centrum bidrar till att konsekvenserna blir begränsade.

Vad gäller utvecklingsområdet Adamsberg riskerar påverkan på kulturmiljön bli måttlig om exploateringen blir större än mindre områden. Påverkan bedöms ha en lokal omfattning.

Det är generellt mycket viktigt att ny bebyggelse inom respektive utvecklingsområde anpassas vad gäller dess omfattning och utformning så att hänsyn tas till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärden på platsen och intresset av en god helhetsverkan.

Grad av konsekvens för kulturmiljö

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Rekreation och friluftsliv

Vid exploatering av utvecklingsområdena bör delar av områdena sparas för närrekreation och/eller naturpedagogik.

Grad av konsekvens för rekreation och friluftsliv.

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Ianspråktagande av jordbruksmark

Planförslaget föreslår tre utvecklingsområden på jordbruksmark. Det är Adamsberg, Vallby Södra och ett mindre område vid Bålbros Norra. Områdena ligger i anslutning till befintlig bebyggelse i Rimbo (små konsekvenser).

Om exploateringen inom Adamsberg blir stor, bedöms konsekvenserna bli små lokalt, men måttliga och kommunala om man ser till de långsiktiga och kumulativa effekterna.

Grad av konsekvens för ianspråktagande av jordbruksmark.

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Vattenförsörjning

Planförslagets utvecklingsområden bedöms inte påverka vattenskyddsområdet negativt eftersom de inte berör vattenskyddsområdet för reservvattentäkten vid Bergby. Hänsyn måste dock tas till grundvattenförekomsten *Röåsen-Bergby* inom vattenskyddsområdets tillrinningsområde vid detaljplanering för verksamheter inom utvecklingsområdet Vallby Södra (små konsekvenser).

Grad av konsekvens för vattenförsörjning.

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Dagvatten

Dagvattnets föroreningsbelastning till recipienterna förväntas öka på grund av exploatering av skogsmark och ökad andel hårdgjorda ytor. För att hålla nere mängden föroreningar till recipienten måste dagvattnet renas och andelen hårdgjorda ytor minimeras. Vattenförekomsterna Långsjön och Syningen har dålig ekologisk status på grund av dålig status för kvalitetsfaktorn växtplankton, vilket innebär att belastningen av fosfor på dessa sjöar inte får öka för att inte strida mot icke-försämringsförbudet. Dagvattenutredningen visar på möjliga åtgärder och i det fortsatta planeringsarbetet avses åtgärder säkerställas så att berörda vattenförekomsternas status inte påverkas negativt. Syftet är att medverka till att miljö-kvalitetsnormerna kan klaras. I planförslaget finns lämpliga ytor avsatta för rening av dagvatten.

Grad av konsekvens för dagvatten

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Hälsa och säkerhet

Förorenad mark

Inom utvecklingsområdena Rimbo centrum, Adamsberg, Bålbros Norra och Sandbanken Norra (kraftledningen) finns potentiellt förorenade områden. I det kommande detaljplanearbetet för dessa utvecklingsområden bör markmiljöundersökning göras tillsammans med geoteknisk undersökning.

Miljöfarlig verksamhet

Avloppsreningsverket är tillståndspliktigt enligt miljöbalken och berör utvecklingsområdet Rimbo centrum. Avloppsreningsverket i Rimbo orsakar luktolägenhet för omgivningen och åtgärder krävs för att bostäder ska kunna byggas enligt planförslaget i Rimbo centrum. Luktolägenheterna är möjliga att åtgärda så att bostäder kan byggas på ett avstånd av 0–100 meter från avloppsreningsverkets fastighetsgräns, beroende på riktning från verket. Kostnaden bedöms uppgå till uppemot 9,0 mnkr för scenario 4. För att klara utbyggnaden enligt planförslaget krävs åtgärder minst motsvarande scenario 3 i luktutredningen. Kostnaden för scenario 3 bedöms uppgå till 4,1 Mnkr.

I samband med detaljplanering får det utredas vilka skyddsområden som behövs mellan befintliga verksamheter inom respektive verksamhetsområde och planerade utvecklingsområden.

Hästhållning

Planerade nya områden för bostäder ligger tillräckligt långt från ridanläggningen Ridklubben Rimbo Ryttare. I de fall det finns annan hästhållning på annan plats i närheten av bostäder, vårdlokaler eller skola/förskola, bör ett skyddsavstånd hållas mellan ridverksamhet/hästhagar och bostäder/förskola.

Skred och erosion

På några platser inom utvecklingsområdena Rimbo centrum, Vallby Södra och Drakberget finns risk för skred, ras eller erosion angivna av SGU och/eller Skogsstyrelsen.

I samband med detaljplanering bör geotekniska undersökningar göras för att få information om förutsättningarna för grundläggning och eventuell risk för skred, ras eller erosion.

Trafikbuller

Några av planerade utvecklingsområden ligger intill väg 77 och väg 280 där relativt höga ljudnivåer kan förväntas med hänsyn till att dessa vägar är genomfartsvägar i nuläget. I samband med detaljplanearbetet bör en översiktlig

bullerutredning göras för att säkerställa ett tillräckligt skyddsavstånd och/eller skyddsåtgärder till den planerade järnvägen.

Trafiksäkerhet

Förslaget till ny sträckning för väg 280 och väg 77 förbi Rimbo är positivt för trafiksäkerheten i Rimbo och innebär att de befintliga genomfartsvägarna kan byggas om till stadsgator där gång- och cykeltrafik kan prioriteras. Vid planering av utvecklingsområdet Adamsberg måste särskild hänsyn tas till trafiksäkerheten med hänsyn till att området ligger intill den nya sträckningen av väg 280.

Risker

Brandstationen i Rimbo har en central placering vilket är positivt. I samband med kommande detaljplanearbete bör en riskutredning göras om bostäder planeras i närheten av bensinstationerna eller verksamheter med behov av skyddsavstånd på grund av risker.

Transporter med farligt gods

Utvecklingsområdena Vallby Södra och Adamsberg planeras intill det föreslagna nya läget för väg 280. Som underlag till detaljplanering inom dessa områden bör en riskutredning göras med hänsyn till transporter med farligt gods förbi Rimbo.

Översvämning

De flesta av föreslagna utvecklingsområden ligger på skogs eller jordbruksmark och vid exploatering av dessa områden ökar risken för översvämning. Genom att kombinera en analys av ekosystemtjänsten för markens vattenreglerande förmåga med dagvattenutredning och skyfallskartering går det att identifiera särskilt viktiga områden att genomföra åtgärder i för att reglera stora vattenflöden och samtidigt höja värdet av denna ekosystemtjänst.

Grad av konsekvens för hälsa och säkerhet.

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Miljömål

För de flesta relevanta miljö kvalitetsmålen bedöms planförslaget i huvudsak ge en negativ påverkan. Positiva effekter är mindre näringsläckage vid exploatering på jordbruksmark och mindre läckage från förorenad mark vid eventuell sanering i samband med exploatering. Möjligheter finns att ta ytterligare hänsyn till de aktuella miljö aspekterna i kommande detaljplanearbete. Graden av påverkan kan variera men på lång sikt, ur ett hållbarhetsperspektiv och med hänsyn till att en del av påverkan är kumulativ, bedöms påverkan som stor om exploateringen blir omfattande.

Grad av konsekvens för miljömål.

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Betydande miljöpåverkan och samlad bedömning

Det är positivt att planförslaget föreslår en utveckling av redan ianspråktaga ytor och avsätter mark för dagvattenhantering och rekreation/friluftsliv samt tar hänsyn och värnar om kulturmiljön, ekosystemtjänster och grön infrastruktur.

Planförslaget bedöms trots hänsynstagande orsaka betydande miljöpåverkan av följande skäl;

- Påverkan på naturmiljön och ekosystemtjänster med hänsyn till exploatering av naturmark inom utvecklingsområdena Kvarntorpet, Drakberget, Bålbros Norra och Adamsberg.
- Påverkan på kulturmiljön och landskapsbilden samt ianspråktagande av jordbruksmark med hänsyn till exploatering inom området Adamsberg.
- Generell påverkan på vattenmiljön med hänsyn till ökad dagvattenavrinning trots rening.

Konsekvenserna bedöms som måttliga och möjligheter finns att ta ytterligare miljöhänsyn i det kommande detaljplanearbetet, vilket bör göras. Det är även dessa frågor som kommunen bör lägga särskild vikt vid i kommande uppföljning för utvecklingsområdena.

2. Inledning

2.1. Den fördjupade översiktsplanens bakgrund

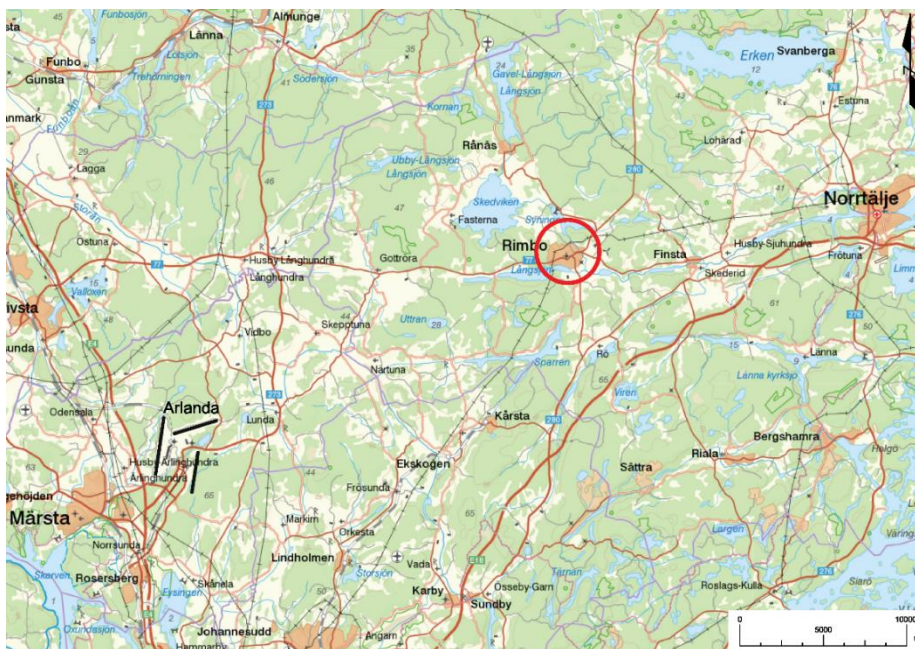
Norrtälje kommun har tagit fram en ny fördjupad översiktsplan (FÖP) för Rimbo. I nuläget finns en fördjupad översiktsplan för Rimbo som antogs 2010. Rimbo är kommunens näst största ort med cirka 5 000 invånare och har en särställning som kommundelscentrum. I ett kommundelscentrum är det angeläget att underlaget för utbud av kommersiell och annan service ges möjlighet att utvecklas. Orten är i förhållande till omkringliggande arbetsmarknader i Stockholm, Uppsala och Stockholm Arlanda Airport mycket strategiskt belägen och efterfrågan av nya bostäder i Rimbo är stor.

2.2. Den fördjupade översiktsplanens syfte

Syftet med den fördjupade översiktsplanen är att ta ett helhetsgrepp över ortens samhälls- och bebyggelseutveckling. Detta inkluderar frågor om markanvändning, service, handel, sociala perspektiv, trafik, natur- och rekreation, vatten, VA, miljöaspekter med mera.

2.3. Läget och areal

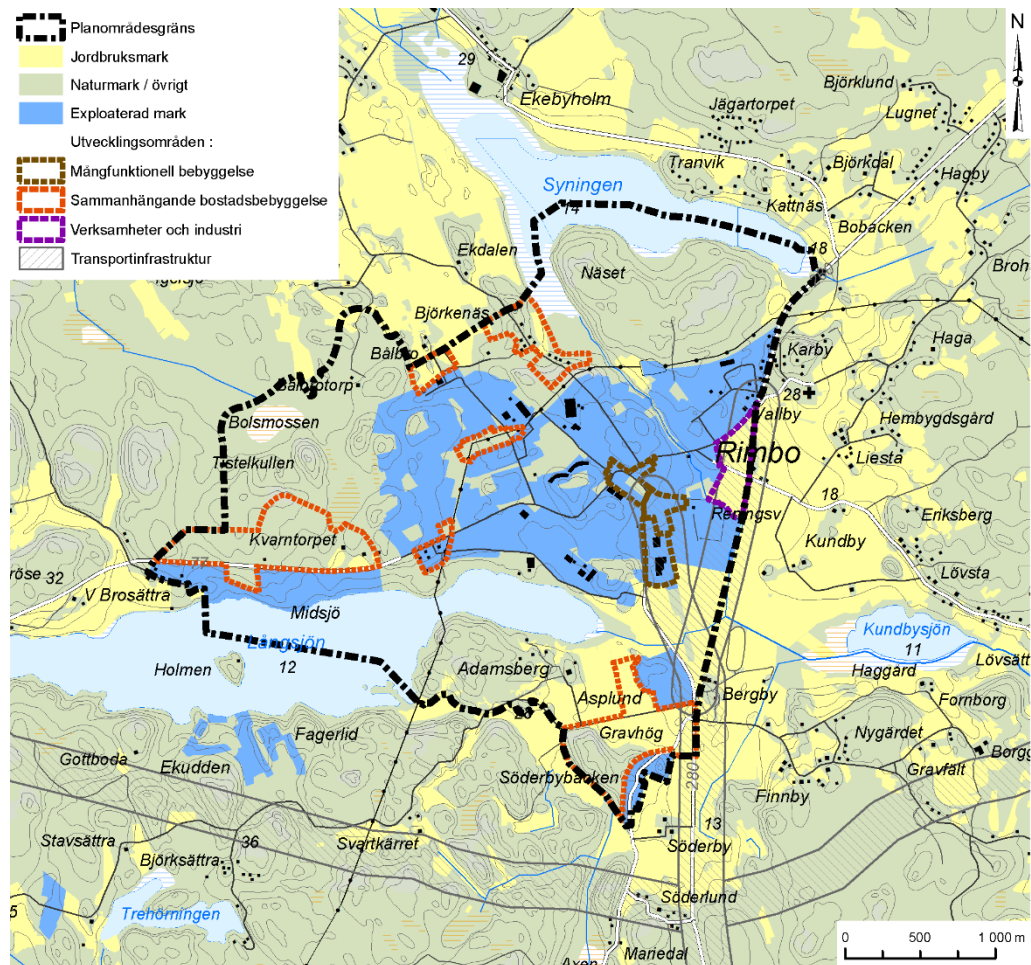
Rimbo ligger nordost om Arlanda, mellan Norrtälje och Uppsala. Avståndet till Norrtälje är knappt 2 mil, till Arlanda 3,5 mil och till Stockholm och Uppsala cirka 4,5 mil. Den fördjupade översiktsplanen omfattar Rimbo samhälle med omnejd.



Figur 1 Planområdets läge i Norrtälje kommun.

2.4. Befintlig markanvändning

Den huvudsakliga befintliga markanvändningen inom planområdet är jordbruksmark, naturmark, som i huvudsak består av skog, och exploaterad mark i centrala Rimbo.



Figur 2 Schematisk markanvändning inom planområdet idag.

2.5. Miljöbedömningens bakgrund och syfte

Denna handling är en miljökonsekvensbeskrivning tillhörande miljöbedömningen av fördjupad översiktsplan för Rimbo, Norrtälje kommun.

Enligt miljöbalken (1998:808, förkortad MB) 6 kap. och plan- och bygglagen (2010:900, förkortad PBL) 4 kap. 34 § ska en miljöbedömning upprättas för de planer och program vars genomförande kan antas innebära en betydande miljöpåverkan. Genomförandet av en översiktsplan kan generellt antas medföra en betydande miljöpåverkan. Genomförandet av en miljöbedömning innebär flera steg, varav ett första steg är att identifiera och avgränsa relevanta aspekter som sedan tas upp i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Miljökonsekvensbeskrivningen ingår i den fördjupade översiktsplanens handlingar och har precis som denna varit föremål för samråd med allmänheten och berörda myndigheter. Samråd och granskning av MKB:n har samordnats med planförslaget och synpunkter har löpande arbetats in i planen under processen. Enligt 6 kap. 1 § MB är syftet med miljöbedömningen att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas (lag 2017:955).

Vid miljöbedömningen ingår det att:

- samråda om omfattning och detaljeringsgrad i MKB (avgränsningssamråd)
- upprätta en MKB
- ge tillfälle till synpunkter på MKB:n och planen
- arbeta in slutsatser och inkomna synpunkter innan planen antas

2.6. Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och avgränsning

Enligt 6 kap. 11 § MB ska både konsekvenser, eventuella åtgärder samt rimliga alternativ till förslag på fördjupad översiktsplan med hänsyn till dess syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas.

Genom MKB:n redovisas betydande positiv eller negativ miljöpåverkan som kan antas uppkomma på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv.

Avgränsning och metodbeskrivning

En avgränsning beträffande MKB:ns innehåll, omfattning och detaljeringsgrad har enligt 6 kap. 12 § MB genomförts för nu aktuellt förslag till fördjupad översiktsplan. Se Avgränsning av MKB för fördjupad översiktsplan för Rimbo – *Underlag för samråd enligt 6 kap 13 § miljöbalken, Norrtälje kommun, 2018-10-11*. Av underlaget framgår att man haft workshops och medborgardialog med mera. Samråd med länsstyrelsen har även skett genom möten 2018-10-04, 2018-11-20 och 2019-10-14.

MKB:n har avgränsats utifrån platsens förutsättningar, planens syfte och de miljö- och riskfrågor som har identifierats till att omfatta följande frågor:

- Landskapsbild
- Naturmiljö
- Ekosystemtjänster
- Kulturmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Ianspråktagande av jordbruksmark
- Vattenförsörjning
- Dagvatten
- Hälsa och säkerhet inklusive buller
- Miljökvalitetsmål
- Miljökvalitetsnormer

Motiveringen till avgränsningen till ovanstående punkter är att dessa miljöaspekter bedöms vara mest intressanta med hänsyn till platsens förutsättningar och den planerade exploateringen. Även kumulativa effekter redovisas i den mån de kan förutses i nuläget. Klimateffekter tas i förekommande fall upp under respektive sakområde.

För varje sakområde görs följande bedömning i den samlade bedömningen:

- Graden av miljökonsekvens (en översiktlig bedömning/gradering av hur stor påverkan/konsekvenserna blir)
- Konsekvensens geografiska omfattning (inom vilket område bedöms påverkan ske/konsekvenserna uppstå)

Graden av konsekvens och konsekvensens geografiska omfattning markeras med färg enligt följande skala där exempelvis grönt betyder små konsekvenser eller mindre/lokal betydelse.

Grad av konsekvens för miljöaspekt

Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små konsekvenser	Positiva konsekvenser
---------------------------	--------------------	-----------------------	------------------	-----------------------

Konsekvensens geografiska omfattning

Nationell påverkan	Regional betydelse	Kommunal betydelse	Mindre/lokal betydelse
--------------------	--------------------	--------------------	------------------------

Detaljeringsgrad vid bedömning

Den fördjupade översiktsplanen är ett strategiskt övergripande dokument, en framtida utveckling av Rimbo samhälle. Utvecklingens påverkan och konsekvenser kan inte förutspås i detalj. Även bedömningar och slutsatser i denna MKB är därför i viss mån övergripande.

Tidsmässig avgränsning

MKB:n följer den fördjupade översiktsplanens tidplan både vad gäller planprocessen och tiden för planens genomförande. I detta fall sträcker sig planen fram till 2050.

Geografisk avgränsning

Ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen medför konsekvenser inte endast inom avgränsningen av den fördjupade översiktsplanens yta utan även utanför. Konsekvenserna utanför gränsen för planområdet kan i detta fall vara påverkan på vatten- och luftmiljön, trafik, natur- och kulturmiljön, rekreation, landskapsbild samt buller.

2.7. Redovisning av alternativ

Planförslaget - huvudalternativet

För att belysa de miljökonsekvenser som kan tänkas uppstå beskrivs ett huvudalternativ som är de konsekvenser som kan förväntas vid ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen.

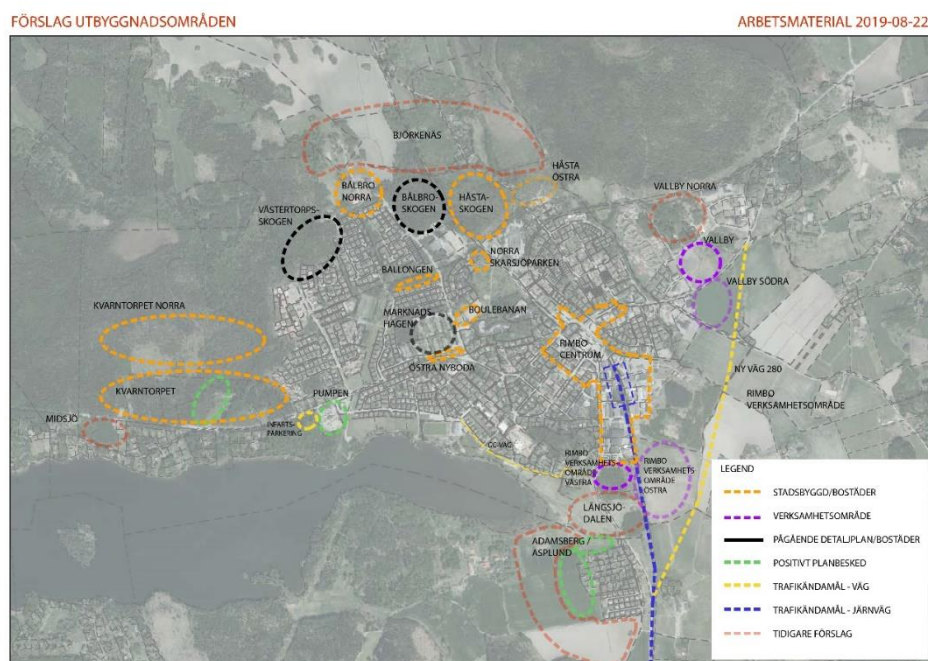
Nollalternativ

Ett nollalternativ beskrivs endast kortfattat. Beskrivningen av nollalternativet är en bedömning av miljöns sannolika utveckling om det nya fördjupade översiktsplaneförslaget för Rimbo samhälle inte genomförs. Nollalternativet innebär därmed ett scenario som motsvarar Rimbos framtida samhällsutveckling vid avsaknad av en ny FÖP som strategiskt beslutsunderlag.

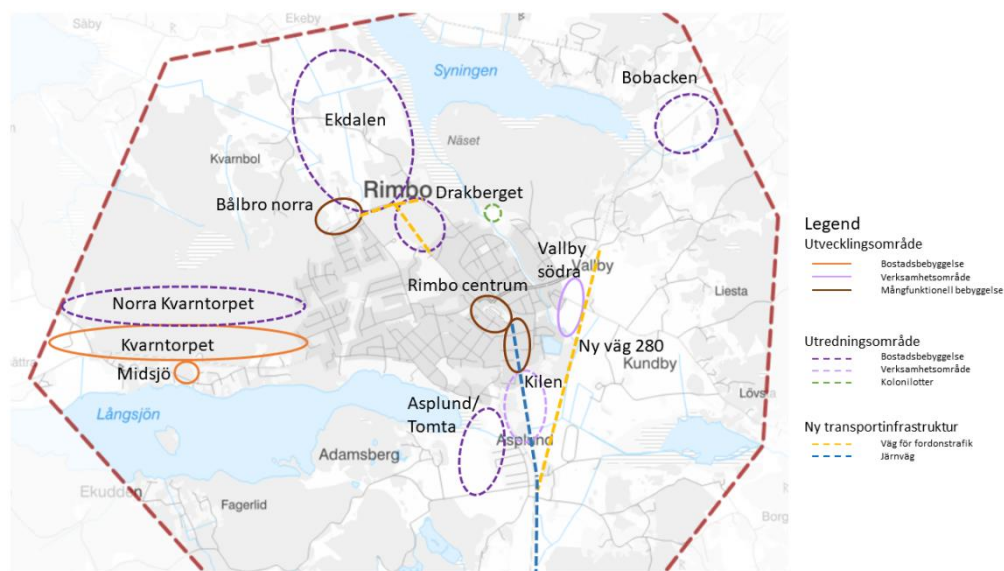
Sidoalternativ

Arbetet med den fördjupade översiktsplanen har inletts med en workshop för företagare samt en bred medborgardialog, som påverkat viktiga vägval i arbetet med FÖP:en. På så sätt har workshopen och medborgardialogen fungerat som en metod för att utreda alternativa inriktningar tidigare i planprocessen. Detta motsvarar syftet med att beskriva tänkbara sidoalternativ.

Kommunens arbete med den fördjupade översiktsplanen har varit en process där det i ett tidigare skede funnits flera andra alternativ som förkastats av olika skäl. Figurerna nedan visar de områden som kommunen arbetat med. Områden har utgått av olika skäl som exempelvis natur- och kulturmiljövärden, fornlämningar, rekreationsintressen, åkermark, vattenskyddsområde, närhet till kraftledning, närhet till väg 77 samt osäkra markförhållanden. För några av dessa områden pågår detaljplanering eller så är en ny detaljplan antagen.



Figur 3 Utbyggnadsområden som tidigare funnits med i planprocessen.



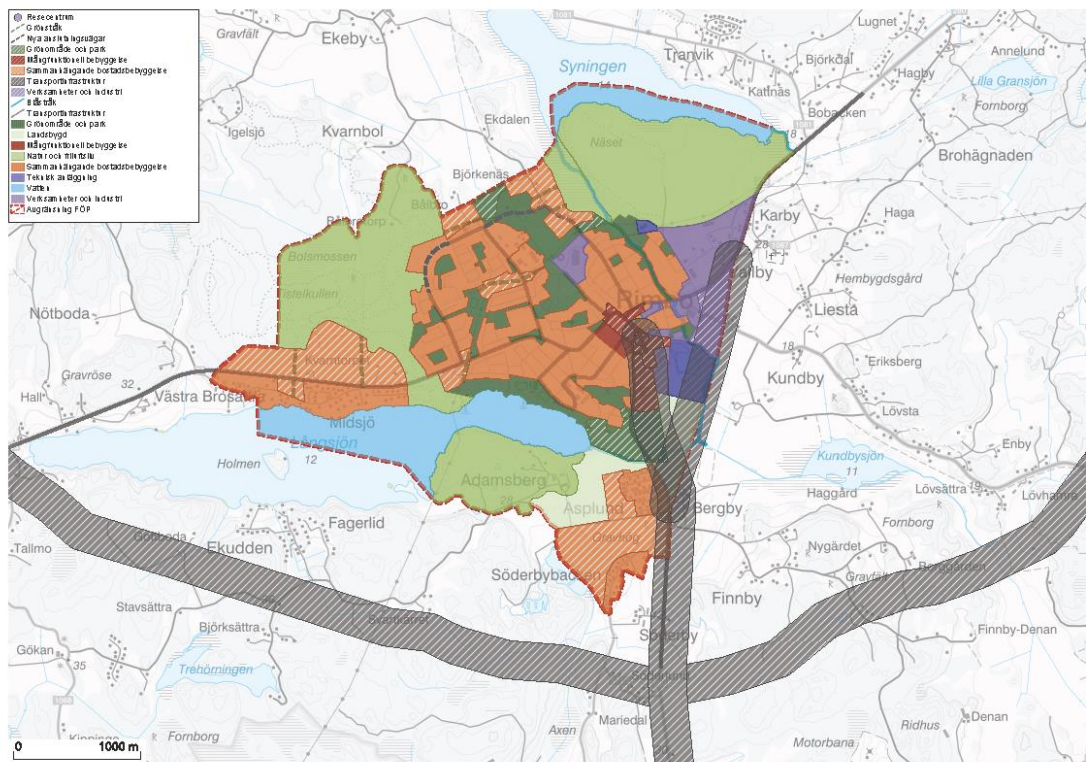
Figur 4 Plankarta under samrådet med förslag på utvecklings- och utredningsområden.

3. Planförslag - fördjupad översiktsplan

Utvecklingsinriktningen för den fördjupade översiktsplanen för Rimbo är sammanfattningsvis följande:

- Rimbo centrum ska utvecklas och bli ett levande kommundelscentrum. Sammanhängande bostadsbebyggelse tillkommer som ytterligare årsring.
- Stärka kopplingen till Arlanda genom att planera för verksamheter och kollektivtrafik. På sikt ska Roslagsbanan byggas ut.
- Väg 77 och väg 280 ska få nya dragningar utanför tätorten. Verksamhetsområden i anslutning till tätorten och i anslutning till ny väg 280.
- Utveckling med hänsyn till befintliga värden för rekreation, jordbruksmark samt natur- och kulturmiljö. Värden kopplat till vattenkvalitet, dagvattenhantering, klimatanpassning och biologisk mångfald i vattenmiljöer får mer utrymme.

I kartbilden nedan redovisas de föreslagna utvecklingsområdena.



Figur 5 Plankarta med bland annat förslag på utvecklingsområden.

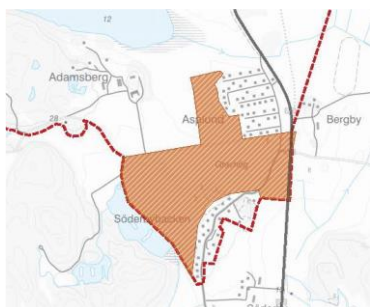
Planförslaget tar fasta på följande fyra olika karaktärsområden:

- Villabebyggelse trädgårdsstaden,
- Gamla centrum ”paradgatan”,
- Äldre industri med järnvägsprägel och
- Köpmannagatan.

Karaktärsområdena grundar sig i den historiska markanvändningen. Inom varje område finns det bevarade strukturer, så som byggnader och andra element som tillsammans gör det möjligt att än idag utläsa och förstå den historiska markanvändningen på platsen. Enligt planförslaget avses Rimbo centrum att förtätas samtidigt som det värnas om kulturhistoriskt intressanta objekt i de fyra karaktärsområdena.

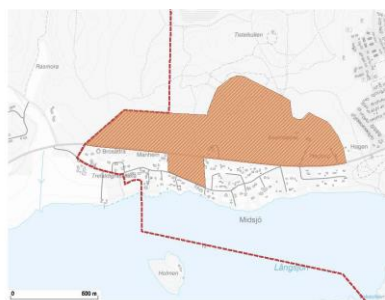
Adamsberg

Adamsberg kommer utgöra ett nytt område för sammanhängande bostadsbebyggelse med blandade bostadstyper som kompletterar befintlig bebyggelse i Asplund.



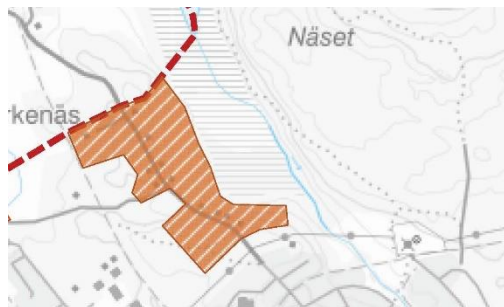
Kvarntorpet

Området kommer att utgöra ett nytt område för sammanhängande bostadsbebyggelse med i huvudsak småhusbebyggelse.



Drakberget

Drakberget kompletteras med ett område för sammanhängande bostadsbebyggelse - i huvudsak småhusbebyggelse - i anslutning till befintlig bebyggelse längs med Ekebyvägen. Området kan eventuellt komma att justeras med hänsyn till befintliga bygglov.



Bålbro Norra

Bålbro Norra kommer att utgöra ett nytt område för besöksanläggning inom sammanhängande bostadsbebyggelse i syfte att komplettera befintliga anläggningar för sport- och friluftsvksamheter. Delar av området blir också tillgängligt för kolonilotter och dagvattenhantering.



Bålbro Södra (kraftledningen)

Bålbro Södra (kraftledningen) kommer utgöra ett nytt område för sammanhängande bostadsbebyggelse med i huvudsak småhusbebyggelse. Området kan först bebyggas när kraftledningen är flyttad.



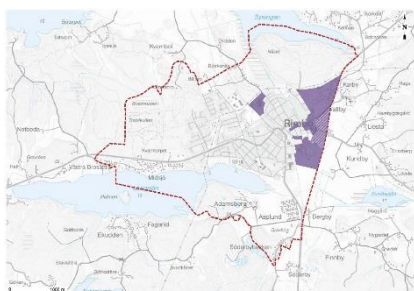
Sandbanken Norra (kraftledningen)

Sandbanken Norra kommer utgöra ett nytt område för sammanhängande bostadsbebyggelse med blandad bebyggelse. Området kan bebyggas först när kraftledningen är flyttad.



Vallby Södra

Vallby kommer att utgöra ett område för verksamheter och industri med störande, ytkrävande och transportintensiva verksamheter där bostäder inte är lämpligt. Den streckade ytan i kartan nedan visar det nya utvecklingsområdet och den fyllda ytan är befintlig verksamhet.



Nya vägar och järnväg

Inriktningen för den framtida utvecklingen av Rimbo samhälle är i viss mån beroende av att väg 77 och väg 280 får nya sträckningar. Trafikverket arbetar med planering av en ny vägsträckning för väg 77. Den exakta dragningen av väg 77 är inte beslutad. Vägsträckningen för väg 280 är den dragning som kommunen förordar men Trafikverket har inte påbörjat arbetet.

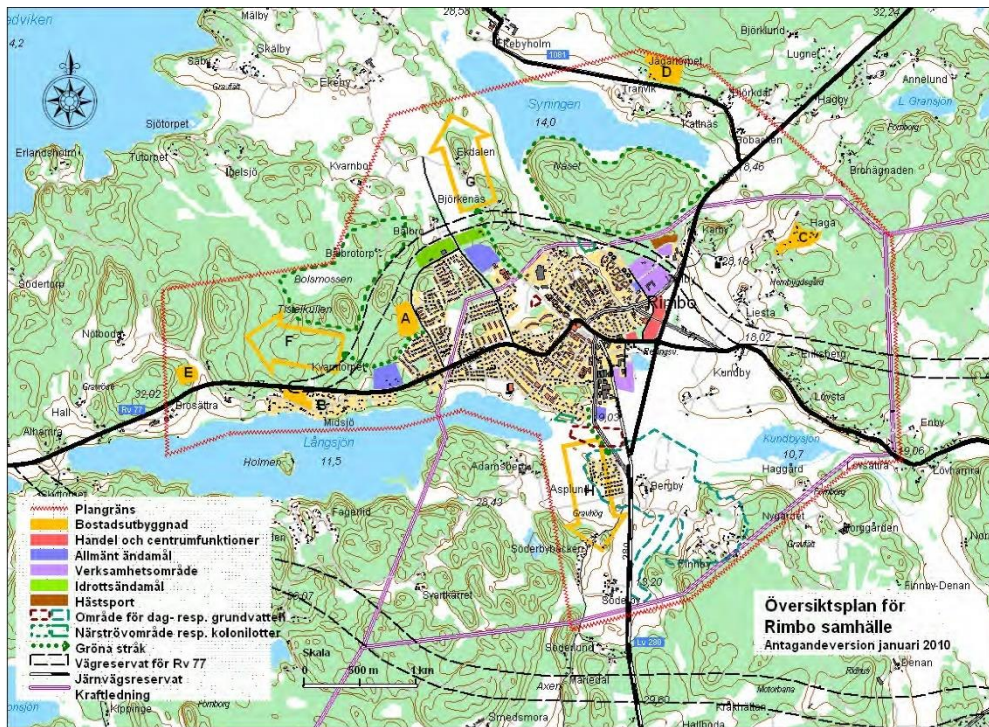
Ett järnvägsreservat finns från Kårsta till Rimbo för att det ska vara möjligt med en förlängning av Roslagsbanan i framtiden.

4. Nollalternativ

Nollalternativet innebär den sannolika utvecklingen av området om det aktuella förslaget på fördjupad översiktsplanen inte antas och realiserar. Om inte en ny fördjupad översiktsplan antas gäller i stället fortsättningsvis nuvarande fördjupad översiktsplan för Rimbo, som antogs 2010-05-10. I den finns planberedskap för byggande av nya bostäder och företagsetableringar. Planen möjliggjorde att orten Rimbo år 2020 kunde ha en befolkning på 6 000 invånare. En av de huvudsakliga skillnaderna mellan gällande FÖP och aktuellt förslag, är att det aktuella förslaget siktar 30 år framåt till år 2050 jämfört med gällande FÖP som planerade för åren 2010 till 2020. Övriga större skillnader är följande:

- Gällande FÖP utgår från en sträckning för ny väg 77 både norr och söder om Rimbo medan aktuellt förslag utgår från en sträckning söder om Rimbo. Sträckningen för väg 280 har inte ändrats jämfört med FÖP:en från 2010.
- Ytterligare större skillnad är den centrumutveckling som föreslås av planförslaget som bland annat innebär fler bostäder i centrum och ett nytt resecentrum men buss- och tågstation.

Gällande FÖP anger omfattande områden för bostäder i tre riktningar (förutom några mindre områden) markerade med bokstäverna A, C, D och E i figuren nedan. De större utbyggnadsområdena var tänkta i skogsområdet väster om Rimbo, i jordbrukslandskapet norr och söder om Rimbo enligt pilarna F, G och H.



Figur 7 Gällande fördjupad översiktsplan för Rimbo, antagen av fullmäktige 2010-05-10.

Konsekvenser med hänsyn till ”god bebyggd miljö” och planeringsförutsättningar

Här nedan återges reflektioner kring nackdelarna med gällande fördjupad översiktsplan (nollalternativet) jämfört med föreslagna utvecklingsområden i aktuellt förslag till fördjupad översiktsplan.

Spridd bebyggelse

I den tidigare fördjupade översiktsplanen för Rimbo föreslås bostadsutvecklingen främst ske i utkanterna av Rimbo tätort vilket skapar en spridd och gles bebyggelsestruktur. En spridd och gles bebyggelse kan försvåra planeringen av nödvändig teknisk och social infrastruktur. Det kan även innebära stora investeringar för att upprätthålla tillräcklig bra standard till exempel lokalisering av förskolor och skolor och VA försörjning. I orter med en spridd bebyggelse kan det vara svårt att uppnå det befolkningsunderlaget som behövs för god kollektivtrafikförsörjning vilket innebär att kollektiva färdmedel får svårt att konkurrera med bilen.

Otydlig utveckling på tidigare oexploaterad mark

Områden som föreslås för bostadsutbyggnad är i många fall markerade med breda pilar och inte avgränsade i plankartan vilket skapar otydlighet gällande var utveckling kan ske och i vilken omfattning. Utvecklingen av områden för bostäder och verksamheter föreslås främst ske på mark som inte tidigare har ianspråktagits. I flera av de utpekade områdena finns det höga natur- och kulturvärden och jordbruksmark som är viktiga att utreda och ta hänsyn till vid exploatering. Otydligheten kring avgränsning och omfattning av utvecklingsområden och det eventuellt kommande behovet av utredningar kan innebära att efterföljande planarbetet tar lång tid. Det saknas en genomförandebeskrivning av planen vilket försvårar planeringen av kommunala investeringar i bland annat VA-nätet, förskolor och skolor och vård och omsorg. Den bostadsbebyggelse som föreslås är uteslutande småhus vilket bidrar till att skapa ett homogent bostadsbestånd i Rimbo.

Ingen utveckling av Rimbo centrum

I planen föreslås det ingen specifik utveckling av Rimbo centrum utan utveckling av centrumfunktioner föreslås ske i utkanten av Rimbo tätort, i anslutning till ett mindre handelsområde vid väg 77. Att sprida ut centrumfunktioner på flera platser inom tätorten minskar tillgängligheten till service och handel. Det kan även innebära att verksamheter går miste om positiva synergieffekter som uppstår vid nära lokalisering i centrum. Det finns en risk att centrum utarmas till följd av att handels- och serviceområden etableras i utkanten av tätorten.

Inga nya bostäder i Rimbo centrum

Planen förslår inte någon ny bostadsbebyggelse i centrum och tillsammans med utlokaliseringen av centrumfunktioner kan det bli svårt att upprätthålla ett levande centrum. För ett levande centrum som är befolkat under större delen av dygnet bör det finnas olika typer av verksamheter och servicefunktioner men även bostäder. Rimbo centrum består av stora ianspråktagna och hårdgjorda ytor men i planen föreslås inte någon specifik utveckling av centrum. I stället för att utveckla och effektivisera användningen av ytorna i det befintliga centrumet föreslår planen en utveckling av centrumfunktioner på oexploaterad mark.

Miljökonsekvenser av nollalternativet jämfört med planförslagets utvecklingsområden

Sammantaget bedöms konsekvenserna för nollalternativet vara större jämfört med aktuellt planförslag vad gäller planförslagets utvecklingsområden.

Nollalternativet föreslår en större utbyggnad på i huvudsak tidigare oexploaterad mark.

Kulturmiljö och landskapsbild

Sedan gällande FÖP för Rimbo antogs 2010 har det tagits fram en kulturmiljöutredning och landskapsanalys. Vidare har de kulturhistoriska värdena i centrala Rimbo analyserats och redovisats och i sin tur legat till grund för ett utvecklingsförslag vid det före detta stationsområdet i Rimbo (område Rimbo centrum).

Nollalternativet bedöms som ett sämre alternativ då nu framtaget planeringsunderlag² bedöms vara ett underlag som ger bättre förutsättningar för att bevara och utveckla landskapsbildsmässiga värden i stort samt att bevara och stärka Rimbo centrums kulturhistoriska värden och på så vis berika kommande planering och utveckling av orten.

Naturmiljö

Till skillnad mot aktuellt planförslag saknas detaljerade naturinventeringar som underlag till gällande fördjupad översiktsplan. Nollalternativet är sämre än planförslaget ur naturmiljösynpunkt eftersom nollalternativet berör mer naturmark.

Rekreation och friluftsliv

Enligt nollalternativet har hänsyn tagits till rekreation och friluftslivet på ett bra sätt. Eftersom nu aktuellt planförslag dock i jämförelse i mindre utsträckning tar nya, ännu ej exploaterade markområden, i anspråk bedöms nollalternativets påverkan på rekreation och friluftslivet som större än nu föreslaget planförslag.

Ianspråktagande av jordbruksmark

Nollalternativet berör mer jordbruksmark jämfört med aktuellt planförslag genom bostadsutbyggnad enligt pilarna G och H som i huvudsak berör jordbruksmark. Planförslaget innebär att utvecklingsområdet Adamsberg berör jordbruksmark inom samma område som redovisas i gällande FÖP.

² Rimbo kulturmiljöutredning och landskapsanalys, WSP, 2019-11-29. Rimbo centrum, del 1-byggnadsklassificering, WSP 2020-03-16, Rimbo centrum, del 2-utvecklingsförslag, WSP, 2020-04-15.

Vattenmiljö och dagvatten

Aktuellt planförslaget innebär en större inriktning på förtätning av Rimbo centrum och mindre exploatering av naturmark jämfört med nollalternativet. Detta innebär mindre mängder nya hårdgjorda ytor och därmed generellt en mindre ökning av föroreningar från dagvattnet jämfört med nollalternativet.

Hälsa och säkerhet

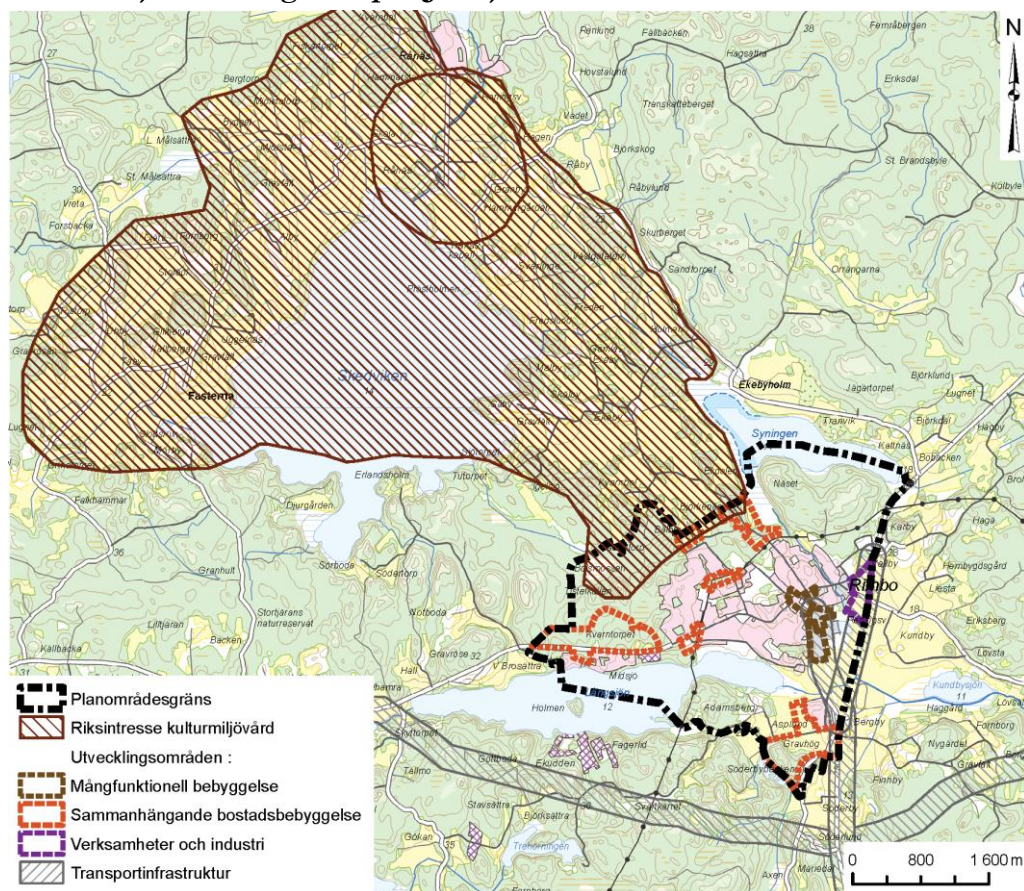
Nollalternativet har ett vägreservat väg 77 norr om Rimbo. Förslaget på sträckning norr om samhället bedöms som sämre ur störnings- och risksynpunkt jämfört med nu aktuell sträckning söder om samhället, som har ett större avstånd till Rimbo.

5. Förutsättningar - riksintressen och områdesskydd

Den fördjupade översiktsplanen redovisar planeringsunderlag som exempelvis riksintressen och planer som geografiskt sett berör området som den fördjupade översiktsplanen omfattar. I efterföljande avsnitt redovisas endast de planeringsunderlag som bedömts som relevanta för konsekvensbedömningen.

5.1. Riksintressen enligt 3 kap miljöbalken

Kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § miljöbalken – Skedviken



Figur 8 Riksintresseområdet utgör ett stort sammanhängande område nordväst om Rimbo. Två av de föreslagna utvecklingsområdena berör mindre delar i utkanten av riksintresseområdet.

Norr om Rimbo ligger Skedviken (AB85) som har klassats som riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresseområdets motivering är Slättbygd kring större sjö, där odlings- och bebyggelsestrukturen med byar och sätesgårdar där sockenbildningen kan följas från brons- och järnåldern och fram till det tidiga 1900-talet. Se även under kap 7.4 Kulturmiljö.

Bedömning

De flesta utvecklingsområden ligger på behörigt avstånd från riksintresset och bedöms därmed inte påverka riksintresset. Bålbro Norra och Drakberget berör mindre delar av riksintresseområdet och ligger i dess utkant. Påverkan av exploatering inom dessa områden bedöms vara liten.

Kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken

Väg 77 har tidigare varit ett riksintresse för näringslivets transporter och utgör en anslutning till en utpekad hamn av riksintresse. Riksintresset för väg 77 är numera upphävt men vägen är fortsatt en viktig förbindelse mellan E4 och E18 för trafik till och från Kapellskärs hamn. Vägen ingår i ett nät med viktiga regionala vägar. Trafikverket arbetar med en vägplan som innebär att vägens sträckning genom Rimbo kommer att flyttas ut från Rimbo tätort.

De planerade utvecklingsområdena intill nuvarande sträckning av väg 77 genom Rimbo avses inte detaljplaneras förrän väg 77 är flyttad.

I närheten av väg 280 planeras för ny bebyggelse men väg 280 utgör inte riksintresse.

Totalförsvaret enligt 3 kap 9 § och kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken (flygplatser)

MSA-tytor

Planområdet ligger till viss del inom yttre kanten av MSA-ytan för Uppsala-Ärna flygplats (både civil- och militär flygplats) samt innanför Arlandas och Brommas MSA-tytor (civila flygplatser). MSA-ytan står för Minimum Sector Altitud och definierar inom vilket geografiskt avgränsat område det råder krav på hinderfrihet för att kunna garantera en säker inflygning till landningsbanan. Nya element i landskapet som exempelvis byggnader, master eller vindkraftverk kan, dels fysiskt på grund av sin höjd och dels ifall radiolänkstråk riskerar att störas, ha en negativ inverkan på flygtrafiken.

Väderradar

Planområdet ligger påverkansområde för väderradar gällande ett område i Håtuna. Inom detta område riskerar höga objekt skada väderradarstationen.

Bedömning

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte ha någon negativ inverkan på berörda MSA-tytor eller väderradar eftersom några höga objekt som exempelvis vindkraftverk inte planeras inom planområdet.

5.2. Strandskydd

Planområdet berörs av generellt strandskydd både kring Långsjön och kring Syningen. Det generella strandskyddet gäller för ett område som sträcker sig 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Det skyddade området sträcker sig både in på land och ut i vattnet. I den södra delen av Syningen, det område som kallas för Näset, gäller även utvidgat strandskydd. Här är strandskyddet utvidgat från 100 meter till 300 meter, enligt länsstyrelsens beslut om utvidgat strandskydd för Norrtälje kommun, från 16 september 2014 med dnr. 511-39836-2012.

I Stockholms län är det generella strandskyddet upphävt kring mindre sjöar och vattendrag enligt länsstyrelsens beslut 1999-06-03 (18611-99-22769).

Strandskyddets syften är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Inom strandskyddat område är det förbjudet att:

- uppföra nya byggnader,
- ändra byggnader eller sätta upp andra anläggningar eller anordningar som avhåller allmänheten från att röra sig där,
- gräva, spränga eller på annat sätt förbereda för sådana byggnationer,
- utföra andra åtgärder som kan skada växt- och djurliv.

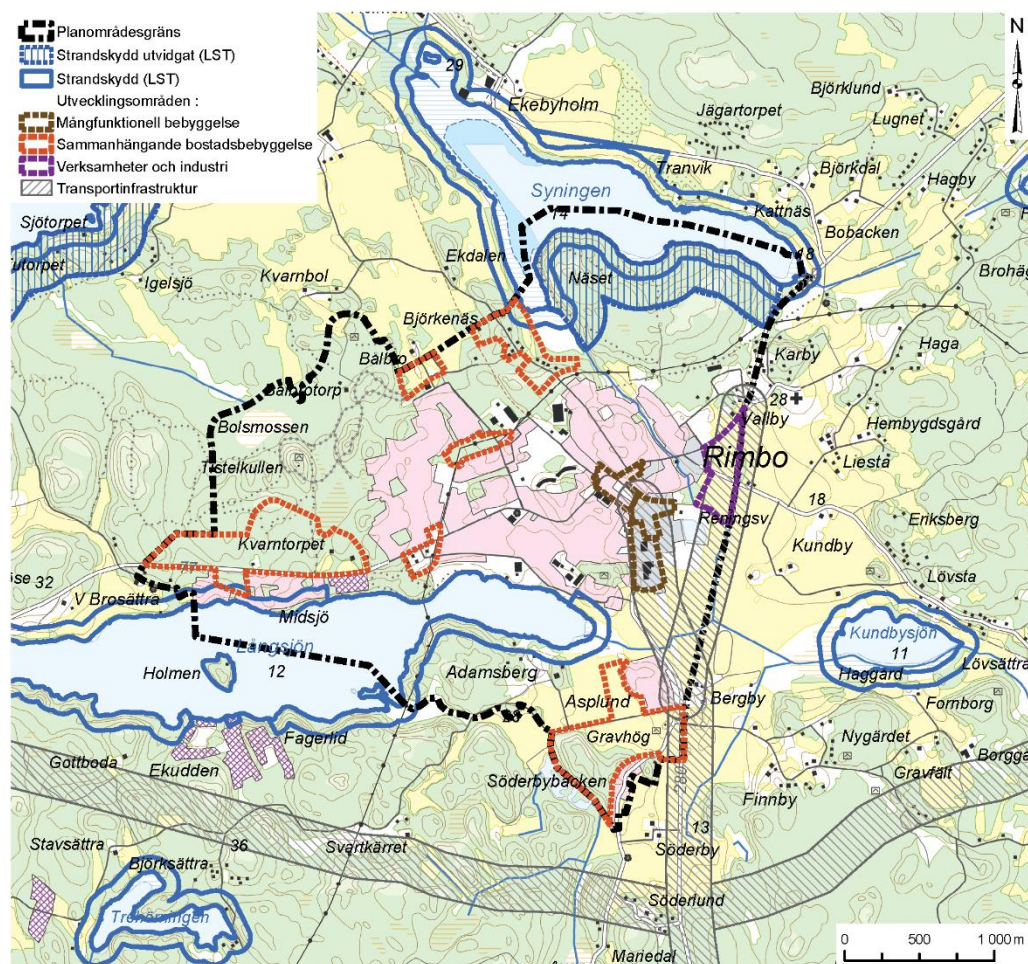
Anläggningar eller anordningar som är förbjudna kan till exempel vara bryggor, pirar, staket, grillplats och parkeringsplatser. Andra åtgärder som kan skada växt- och djurliv kan vara att fälla träd, muddra, lägga upp massor eller gödsla.

Ekonomibyggnader och anordningar som behövs för jordbruk, fiske och skogsbruk är undantagna från förbudet, om de måste ligga inom strandskyddat område för sin funktions skull.

En kommun har enligt plan- och bygglagen möjligheten att upphäva strandskyddet i en detaljplan. En förutsättning för att kunna upphäva strandskyddet för ett visst område är att ett av särskilda skäl enligt 7 kap. 18 c-d §§ MB uppfylls samt att intresset av att ta området i anspråk på ett sätt som avses med detaljplanen ska väga tyngre än strandskyddets syften. Generellt gäller även att en fri passage för allmänheten ska säkerställas mellan strandlinjen och planerad byggnation, se 7 kap. 18 § MB. Kravet på fri passage gäller inte om byggnaden eller anläggningen för sin funktion måste ligga vid vattnet.

Föreslagen förändring

En liten del av utvecklingsområdet Kvarnorpel berör strandskydd för Långsjön och en liten del av utvecklingsområdet för Drakberget berör strandskyddet för Syningen.



Figur 9

Strandskydd. 100 meter strandskydd gäller runt hela Långsjön. För vissa områden vid Långsjön gäller dock strandskydd enligt gällande detaljplaner. Syningen norr om Näset har ett strandskydd på 300 meter.

Bedömning

Följande utvecklingsområden måste hålla ett avstånd på 100 meter till närliggande sjöar på grund av strandskyddsbestämmelser. I detaljplaneringen bör det inte vara svårt att lösa detta eftersom de strandskyddade områdena är mindre delar i utkanten av respektive utvecklingsområde.

- Kvarntorpet: Långsjön.
- Drakberget: Syningen

För följande utvecklingsområden får det utredas i detaljplaneskedet om strandskyddet inträder igen för berörda vattendrag. Strandskyddet längs dessa vattendrag är i nuläget upphävt genom länsstyrelsens beslut 1999-06-03 (18611-99-22769).

- Adamsberg: Ett mindre vattendrag i södra delen.
- Drakberget: Norrtäljeån-Vallbyån söder om Syningen.
- Vallby södra: Norrtäljeån-Vallbyån

Vattendragen Norrtäljeån-Vallbyån och sjöarna Syningen och Långsjön är vattenförekomster och har därmed bedömts som potentiellt ekologiskt känsliga i analysen av grön infrastruktur för Rimbo (Calluna 2018).

6. Förutsättningar - kommunala planer

Översiktsplan

Översiktsplan 2040 antogs i december 2013. Planen anger bland annat följande:

’För att nyproduktion av bostäder ska bli efterfrågad och genomförd måste den ske i attraktiva livsmiljöer med goda kollektiva pendlingsmöjligheter. Idag finns dessa möjligheter främst i anslutning till Norrtälje stad och i viss mån i Rimbo.’

’Upprustningen och ombyggnaden av riksväg 77 med förstärkt kollektivtrafik kommer att ge goda möjligheter för tillväxt i hela stråket med Rimbo som nav och stärkta pendlingsmöjligheter.’

I översiktsplanen anges att i tillståndsgivning, planer och projekt i ett ekologiskt känsligt område ska konsekvensbedömning ske med avseende på hur det ekologiskt särskilt känsliga området påverkas. Norrtälje kommun klassar följande områden som ekologiskt särskilt känsliga:

Vatten- och markområden som är belastade av näringsämnen och/eller miljöföroreningar, mark- och vattenområden som hyser rödlistade växter och djur, nyckelbiotoper, område med naturvärde enligt Skogsstyrelsen, häcknings-, rast- och övervintringsområden för sjöfågel, övervintringslokal för fladdermöss, kustvattendrag som mynnar i havet, slätterängar- och naturbetesmarker, rikkärr, sumpskogar, våtmarker och vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer.

Bedömning

En utveckling i Rimbo stämmer överens med översiktsplanen. I det fortsatta arbetet måste hänsyn tas till ekologiskt känsliga områden inom planområdet. Det innebär att dagvattenhanteringen måste ske med stor omsorg eftersom recipienterna för dagvattnet (Syningen, Långsjön och Norrtäljeån), är vattenförekomster som inte klarar god status i nuläget. Både Syningen och Långsjön har dålig ekologisk status.

Det måste tas hänsyn till de rödlistade och fridlysta arter som påträffats inom respektive utvecklingsområde. De områden som inte tidigare naturvärdesinventerats måste inventeras. De områden som inte inventerats helt eller delvis är utvecklingsområdena Kvarntorpet, Adamsberg, Vallby Södra (i huvudsak jordbruksmark) och Drakberget.

Fördjupad översiktsplan (FÖP)

Det finns en gällande FÖP för Rimbo, antagen av kommunfullmäktige 2010.

Bedömning

Den gällande FÖP:en är inaktuell men fungerar som nollalternativ i denna MKB, se vidare under *Nollalternativ* ovan. Gällande FÖP saknar en utveckling av Rimbo centrum, vilket är ett utvecklingsområde enligt planförslaget. Den gällande FÖP:en föreslår en mer omfattande och generell exploatering av jordbruksmark och naturområden i olika riktningar jämfört med aktuellt planförslag som tar större hänsyn till övriga allmänna intressen som exempelvis natur- och kulturmiljö.

Dagvattenstrategi

Kommunen har en dagvattenpolicy, antagen av kommunfullmäktige 2016-12-19 § 270 och en dagvattenstrategi, antagen av kommunfullmäktige 2017-11-06. Syftet med dagvattenstrategin är att uppnå en god vattenstatus i kommunens sjöar, vattendrag och hav genom att begränsa tillförseln av föroreningar, att bebyggda områden inte ska drabbas av skador vid översvämningar samt att få till en hållbar exploateringsprocess. I strategin finns riktlinjer för planering av dagvattenhanteringen. Den handlar om att dagvattenflöden ska minimeras och att dagvattnet ska ses som en resurs. Dagvattenflödet ska tas omhand på ett säkert och långsiktigt hållbart sätt och utsläpp till recipienten ska se på ett långsiktigt hållbart sätt.

Bedömning

För att kommunens dagvattenstrategi ska uppfyllas måste arbetet med dagvattenhanteringen i den fördjupade översiktsplanen fortsätta i detaljplanearbetet. Se vidare under *Dagvatten* nedan.

Bostadsförsörjningsstrategi

Kommunen har en bostadsförsörjningsstrategi, antagen 2017-08-28. I strategin finns bland annat bostadspolitiska mål och strategiska riktlinjer. I strategin anges att kommunen ska ta fram en fördjupad översiktsplan för bland annat Rimbo för att få en samlad bild av var nya bostäder bäst lämpar sig att byggas.

Bedömning

Den fördjupade översiktsplanen stämmer överens med bostadsförsörjningsstrategin.

VA-plan

Kommunen har en plan för kommunalt vatten och avlopp, antagen 2020. VA-planen för 2018 innehåller en plan för befintliga VA-anläggningar och en plan för utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp under de kommande fem åren.

Rimbo var aktuell i planen 2018 gällande följande frågor. För vattenskyddsområdet redovisas information från VA-planen 2020.

Reningsverket

Rimbo ARV, som renar spillvatten från Rimbo tätort är i behov av upprustning bland annat med avseende på slamhanteringen. Föreläggande från länsstyrelsen rörande nyttjande av bildad rötgas samt beslut från räddningstjänsten att röt-kammaren inte får drivas i nuvarande skick ligger till grund. Röt-kammaren är avstängd och tömd för inspektion och väntar på upprustning, gasanläggningen behöver förnyas.

Rimbo ARV är i behov av utbyggnad av ett kväverningssteg för att gällande tillståndskrav avseende kväve och biologiskt syreförbrukande ämnen ska kunna efterlevas. Länsstyrelsen har med stöd av miljöbalken förelagt kommunen att vidta åtgärder för uppfyllnad av ställda krav. Utredning har genomförts och åtgärder håller på att genomföras.

Bedömning

Åtgärderna som nu pågår är en förutsättning för att den fördjupade översiktsplanen ska kunna genomföras i sin helhet.

Vattenskyddsområde för reservvattentäkten vid Bergby

Ansökan om reviderat vattenskyddsområde med skyddsföreskrifter för reservvattenverket i Rimbo-Bergby pågår och målet är att arbeta vidare med vattenskyddsområden för de vattentäkter som saknar skydd.

Tidigare utredning av kapacitet i vattentäkten Rimbo-Bergby visade att ytterligare en vattentäkt borde borrar och detta gjordes under 2018. Arbete som kvarstår för att färdigställa reservvattenkapaciteten är propvpumpning och anslutning av vattentäkten till vattenverket. Dessa åtgärder är viktiga att göra innan behovet överstiger Norrvattens kapacitet. Idag klarar Norrvattens reservvattentäkter att leverera vatten till Finsta, Rimbo och Rånäsområdet. Detta kan dock förändras med kommande exploateringar och den beräknade befolkningsökningen i Rimboområdet.

Bedömning utvecklingsområden

Utvecklingsområdet för Vallby Södra ligger utanför vattenskyddsområdet men en mindre del ligger innanför tillrinningsområdet.

Hänsyn till vattenförekomsten och bedömning av risker måste tas vid detaljplanering och hantering av dagvatten inom utvecklingsområdet för verksamheter i Vallby Södra. Det bör inte vara svårt att lösa frågan eftersom endast en mindre del av utvecklingsområdets utkant berörs.

Dagvatten

Även i den befintliga dagvattenanläggningen finns det ett stort behov av att arbeta aktivt med dagvattenfrågan. På många ställen i kommunen, framför allt i Norrtälje tätort och Rimbo, pågår en förtätning av befintlig bebyggelse, vilket kan leda till en ökad belastning av dagvatten på redan hårt belastade ledningsnät och anläggningar, vilket i sin tur kan leda till problem i form av källaröversvämningar.

Bedömning

I det fortsatta arbetet med dagvattenhantering i Rimbo måste åtgärder planeras för hela Rimbo, både gällande dagvatten från befintlig bebyggelse och dagvatten från utvecklingsområden.

Klimat- och miljöprogram

Norrtälje kommun har ett klimat- och miljöprogram, antaget i april 2018. Programmet syftar till att tydliggöra och strukturera miljöarbetet i kommunen och utgör ett styrdokument med klimat- och miljömål som går längre än vad aktuell lagstiftning kräver när det gäller miljöhänsyn. Programmet är avgränsat till att i huvudsak omfatta den miljöpåverkan som kommunens aktiviteter medför. Miljömålen har delats upp i följande fem temaområden. För varje temaområden finns ett antal mål och strategier som anknyter till de nationella och regionala miljö kvalitetsmålen.

- Klimatet
- Kemikaliesamhället
- Kretslopp
- Naturvård
- Vatten

Här nedan anges de etappmål som bedöms som mest relevanta för arbetet med kommande detaljplaner i Rimbo.

- 50 procent av den kommunala nybyggnationen i egen regi ska vara träbaserad år 2025.
- Lokal energiproduktion på byggnadsnivå ska ske i nyproducerade kommunala fastigheter senast 2020 där inte till exempel fjärrvärme-produktion är mer gynnsamt ur miljösynpunkt.
- Vid nybyggnation av fastigheter och bostäder ska Miljöbyggnad nivå Silver eller Svanen användas i alla projekt från 2019.
- I all nybyggnation av gator/VA i tätort ska från 2019 dagvattenlösningar för fördröjning och rening anläggas. Dagvattnet ska användas som resurs.

Bedömning

Det bedöms finnas bra förutsättningar att klara Klimat- och miljöprogrammets relevanta etappmål i kommande detaljplaner för Rimbo. Det är positivt att planförslaget har avsatt lämpliga ytor för dagvattenhantering.

7. Miljöaspekter, konsekvenser och bedömning

7.1. Landskapsbild

Som ett viktigt planeringsunderlag för den fördjupade översiktsplanen för Rimbo har det tagits fram en kulturmiljöutredning och landskapsanalys.³ Genom landskapsanalysen redovisas förekomsten av sex karaktärsområden och fem särskilt värdefulla bebyggelseområden i Rimbo med omnejd.

Karaktärsområden	Särskilt värdefulla bebyggelseområden
- Herrgårdslandskapet	- Gårdar och byar
- Bylandskapet	- Sockencentrum
- Järnvägssamhället	- Säterier och herrgårdar
- Stadsbyggnaden	- Stationssamhället
- Industri och verksamheter	- Efterkrigstidens villor och radhus
- Fritidshus i omvandling	

Landskapsbilden kring tätorten

Landskapet i anslutning till Rimbo tätort domineras av öppen storskalig jordbruksmark söder och österut, samt längs med ett stråk som sträcker sig i nordvästlig riktning. De östra jordbruksmarkerna karaktäriseras av en flack till svagt böljande topografi med långa siktlinjer. I dessa finns en stark visuell koppling mellan yttre kanten av staden och jordbruksmarkerna.

I övrigt präglas samtliga jordbruksmarker av de historiska gårdar/herrgårds- miljöer som finns bevarade med tillhörande element så som alléer, hag-/betes- marker och gårdshus. Västerut är topografin mer kuperad med stora slutna sammanhängande skogsmarker som breder ut sig. Norrut och söderut karaktäriseras landskapet av tät sammanhängande kuperad skogsmark som ansluter till de öppna låglänta sjölandskapen av Syningen och Långsjön. Långsjön tillsammans med Kundbysjön är del av den dalgång som skapats genom en skjuvzon (deformation av berggrunden). Denna zon har präglat områdets topografi.

³ Kulturmiljö- och landskapsanalys, WSP, 2019-11-29.

Dalgången sträcker sig genom hela området och skapar en tydlig öst-västlig riktning i landskapet. Hela området ligger under högsta kustlinjen. De flacka markerna, som under lång tid nyttjats för jordbruk, har uppstått i samband med att lera och silt avsattes på sjöbottnarna när landskapet var täckt av vatten. I de flacka markerna dominerar jordarterna av postglacial och glacialera och där topografin stiger och är mer kuperad övergår de dominerande jordarterna till sandig morän med inslag av berg.

Skogsmarkerna domineras av barrskog, men det finns även inslag av mindre områden med värdefull ädellövskog. Näset, Tistelkullen och Näshagen vid Adamsberg markeras av Norrtälje kommun som viktiga strövområden. De har ett stort värde för det lokala friluftslivet, då de är lättillgängliga och dessutom inrymmer områden med höga naturvärden.

Föreslagen förändring utvecklingsområden

Utvecklingsområden för bostäder och verksamheter föreslås i form av förtätning i centrum eller i skogsområden i direkt anslutning till befintlig bebyggelse, vilket inte påverkar det öppna landskapet kring Rimbo. Ett utvecklingsområde (Vallby Södra) öster om samhället, berör det öppna jordbrukslandskapet öster om Rimbo.

Utvecklingsområdet Adamsberg berör det öppna jordbrukslandskapet kring Rimbo. En mindre del av utvecklingsområdet Drakberget berör utkanten av Ekebys odlingslandskap.

Bedömning utvecklingsområden

De kulturhistoriska värdena i landskapet bör även i framtiden kunna utläsas därför bedöms det generellt som positivt att den framtida utvecklingen av Rimbo till stor del planeras ske genom förtätning och i direkt anslutning till redan ianspråktagen mark. Enligt den kulturmiljöutredning och landskapsanalys som gjorts av WSP som underlag till planarbetet, ingår utvecklingsområdet Adamsberg i ett *Mycket känsligt område* (Adamsberg) och två *känsliga områden* (Asplund och Dalgången mellan Kundbysjön och Långsjön). Se även under *Kulturmiljö* nedan. I samband med ett detaljplanearbete inom området krävs en noggrann analys och bedömning av påverkan på landskapsbilden och landskapets värden.

Föreslagen ny vägsträckning

Planerad ny sträckning av väg 280 kommer att skära igenom kulturlandskapet öster om Rimbo samhälle.

Bedömning ny vägsträckning

De nya vägsträckningarna bedöms få en stor påverkan på landskapsbilden kring Rimbo. Väg 280 kommer att påverka det öppna kulturlandskapet öster om Rimbo

samhälle negativt, men mellan vägen och samhället skapas en zon där placeringen av nya/framtida verksamhetsområden ter sig ändamålsenligt/naturligt.



Figur 10 Landskapet är kuperat där de lägre markområdena odlas och de högre partierna är skogbevuxna. Fotona är tagna vid jordbrukslandskapet söder om Rimbo och vid skogsområdet norr om Rimbo.

Stadsbilden

I centrala Rimbo finns ett antal bevarandevärda byggnader från det tidiga 1900-talet som ger sin omgivning en historisk kontext och betraktaren en förståelse för hur Rimbo växte fram som en stationsort. Stadsbilden för Rimbo tätort präglas även av områden med småhus och villor som i stort byggdes ut på 50–60-talet. Karaktäristisk för dessa områden är att det finns ett stort inslag av grönområden mellan husen.

På den östra sidan av Rimbo sträcker sig Vallbyån i nord-sydlig riktning och i Rimbos västra del sträcker sig en ledningsgata, båda två går från norr till söder. Vallbyån kantas av tät vegetation och det finns enbart ett fåtal broar.

Vid tätortens östra kant ligger ett större sammanhängande industriområde som även sammankopplas med Rimbo centrumkärna och en del handel som är placerad där. I den norra delen av Rimbo ligger ytterligare ett avgränsat industriområde med samma karaktär.

Järnvägen avvecklades i slutet av 1980-talet och nästan alla spår av järnvägen är idag bortbyggda eller svåra att avläsa i staden/landskapet. Järnvägens funktioner har ersatts av högt trafikerade genomfartsleder, som har en barriäreffekt eftersom de skär rakt genom tätorten.

I syfte att identifiera och beskriva särskilt värdefull bebyggelse i Rimbo har det på uppdrag av Norrtälje kommun tagits fram en byggnadsantikvarisk bedömning för centrala Rimbo⁴. I den byggnadsantikvariska bedömningen beskrivs:

- byggnader som har ett miljömässigt värde för Rimbos sammantagna karaktär och kulturhistoriska kontext,
- byggnader som bedöms vara särskilt värdefulla och ha ett mycket högt kulturhistoriskt värde, samt
- områden som är särskilt värdefulla då de har en säregen karaktär som inte går att finna på annan plats i Rimbo.

⁴ Rimbo centrum, Del 1 – byggnadsklassificering, Kulturmiljögruppen - WSP, 2020-03-16.



Figur 11 Klassificering av särskilt värdefulla miljöer och byggnader i centrala Rimbo. För fastighetsbeteckning för nummerade objekt se ”Rimbo centrum, Del 1 - Byggnadsklassificering, WSP, 2020-03-16.” Kartbild: WSP, 2020-03-16.

Föreslagen förändring

Ett växande invånarantal medför även ett behov av fler platser inom barnomsorg. Kommunen planerar för tre-fyra nya förskolor och en-två grundskolor inom området. Utöver de planerade förskolorna och skolan planeras för en öppen förskola i Rimbo centrum.

Öster om samhället och i direkt anslutning till planerad ny sträckning för väg 280 föreslås nya verksamhetsområden.

Förslag finns att återskapa järnvägen Roslagsbanan till Stockholm city med stationsområde i Rimbo centrum.

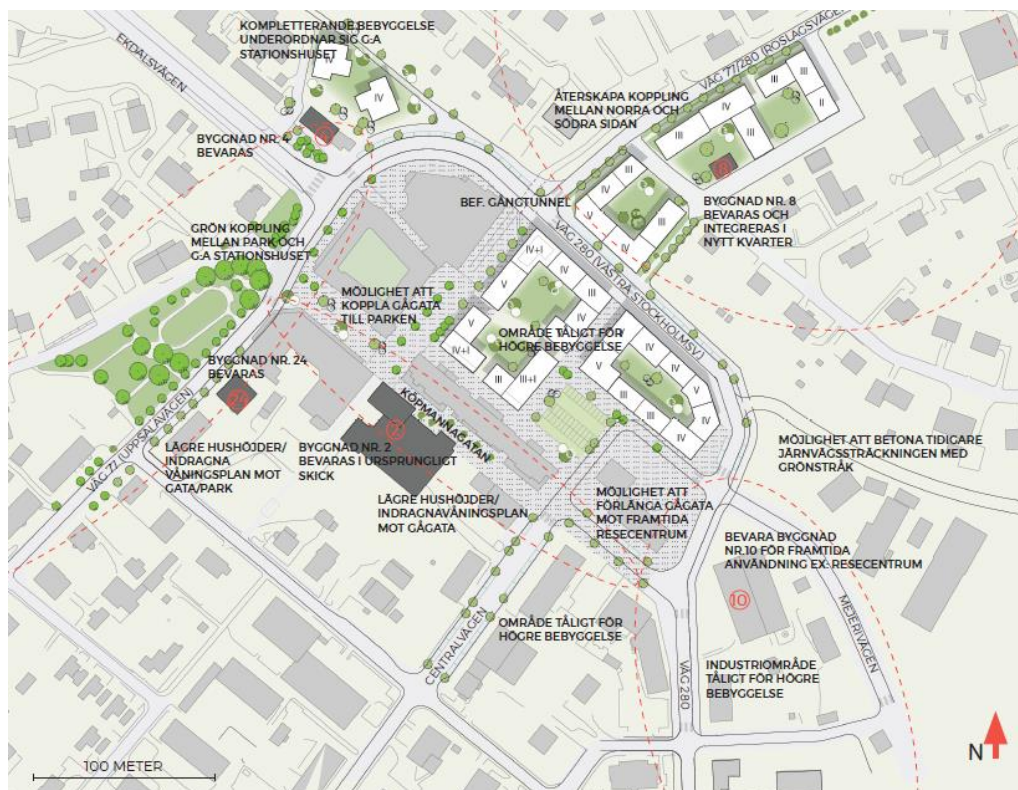
I planförslaget redovisas sju områden för en framtida utveckling av bostadsbebyggelse. Samtliga områden ligger i direkt anslutning till befintliga bostadsområden eller utgör förtätningar i tätorten.

Med tidigare nämnd bebyggelseantikvarisk inventering som underlag har det tagits fram ett utvecklingsförslag för centrala Rimbo.






På fastigheterna Ringduvan 1 (nr 7 i kartbilden ovan) och Ringduvan 14 (nr 9 i kartbilden ovan) föreslås det nybyggnation i upp till fem respektive tre plan.

Befintligt handels- och bostadshus på fastigheten Ringduvan 1 har i den byggnadsantikvariska inventeringen klassats som särskilt värdefull byggnad, medan fastigheten Ringduvan 14 har bedömts som byggnad med miljömässigt värde.

I efterföljande kartbild redovisas utvecklingsförslaget för Rimbo centrum.



TECKENFÖRKLARING

-  Bef träd
-  Nytt träd
-  Förslagen ny byggnadsvolym
-  Särskilt värdefull bebyggelse som sparas
-  Befintlig bebyggelse

Figur 12 Utvecklingsförslag. Kartbild: WSP, 2020-03-16.

Bedömning

Ur ett landskapsbildsperspektiv bedöms det generellt som positivt att förtäta samhället och utvidga redan befintliga bebyggelseområden snarare än att ta i anspråk helt nya områden. Påverkan på stadsbilden blir inom respektive område, särskilt i Rimbo centrum påtagligt men planförslaget innebär stor hänsyn och anpassning till de kulturhistoriska värdena i Rimbo centrum. Det omfattande underlag som tagits fram för planförslaget och de anpassningar som planeras utifrån kulturmiljövärdena i Rimbo Centrum bidrar till att konsekvenserna blir begränsade.

Det bedöms av stor vikt att hänsyn tas till befintliga kulturmiljövärden. Att återskapa en järnvägsförbindelse bedöms ur ett historiskt perspektiv som intressant då Rimbo har varit ett järnvägssamhälle och knutpunkt där flera järnvägar möttes.

Förutom fastigheterna Ringduvan 1 och Ringduvan 14 är det troligt att fler kulturhistoriskt intressanta miljöer kommer att påverkas vid en förtätning av bebyggelsestrukturen. Framtagen bebyggelseklassificering bedöms som ett bra planeringsunderlag för en framtida detaljplanläggning.

Samtliga särskilt värdefulla byggnader har ett starkt lagskydd genom förvanskningförbudet. Förvanskningförbudet är dock inget ändringsförbud utan det är de egenskaper och karaktärsdrag som är värdet som skyddas. Vid ändring eller planläggning bör alltid antikvarisk kompetens krävas, för att säkerställa att värdena inte förstörs. Kommunen bör även vara restriktiv i fråga om att tillåta rivning av kulturhistoriskt intressanta byggnader⁵.

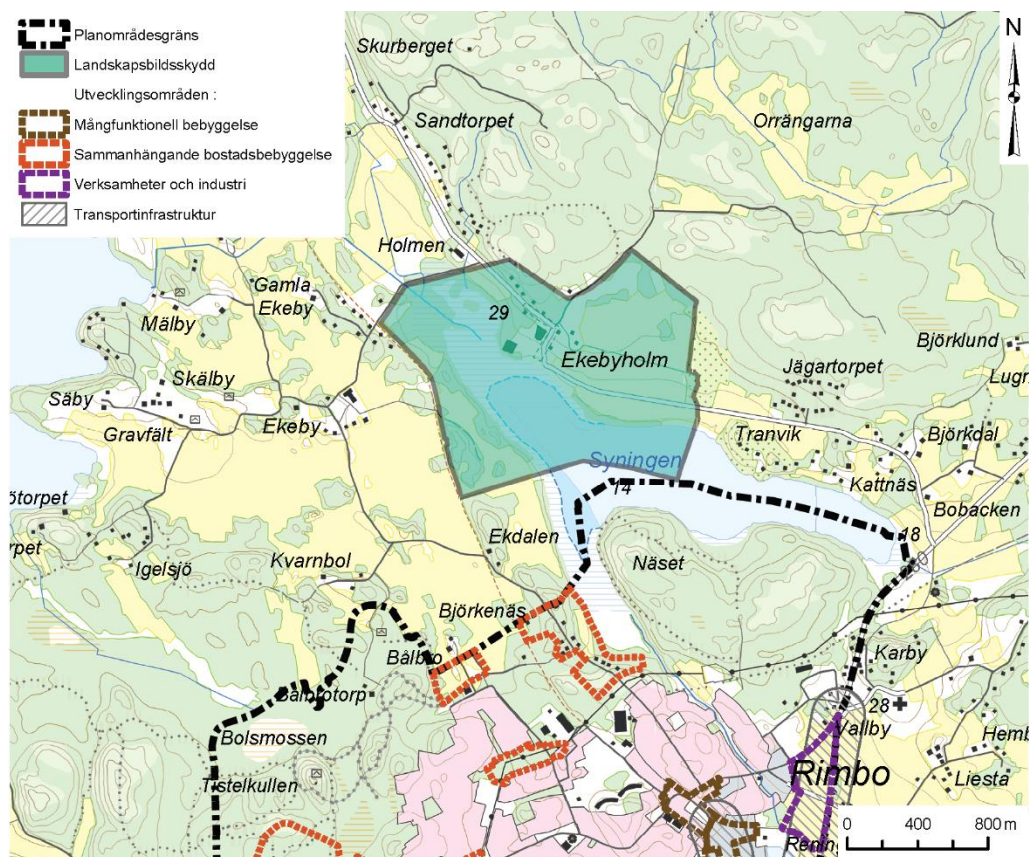
Landskapsbildsskydd

Landskapsbildsskydd infördes 1975 med stöd av 19 § naturvårdslagen. Syftet med skyddet var att skydda stora områden från större påverkan eller förändring. För varje område finns särskilda föreskrifter genom vilka det främst avses att skydda de visuella upplevelsevärdena i landskapet. Inom områden som omfattas av landskapsbildsskydd kan det krävas tillstånd för nybyggnation, anläggning av väg, trädfällning, schaktning med mera⁶.

Norr om planområdet finns ett område vid Ekebyholms slott som omfattas av landskapsbildsskydd. Beslut om skydd togs 1967.

⁵ Rimbo centrum, Del 1 – byggnadsklassificering, Kulturmiljögruppen - WSP, 2020-03-16.

⁶ Tillstånd och dispenser vid landskapsbildsskydd och strandskydd. Faktablad 2017:12, Länsstyrelsen Stockholm, 2017.



Figur 13 Landskapsbildsskydd vid Ekebyholms slott.

Föreslagen förändring

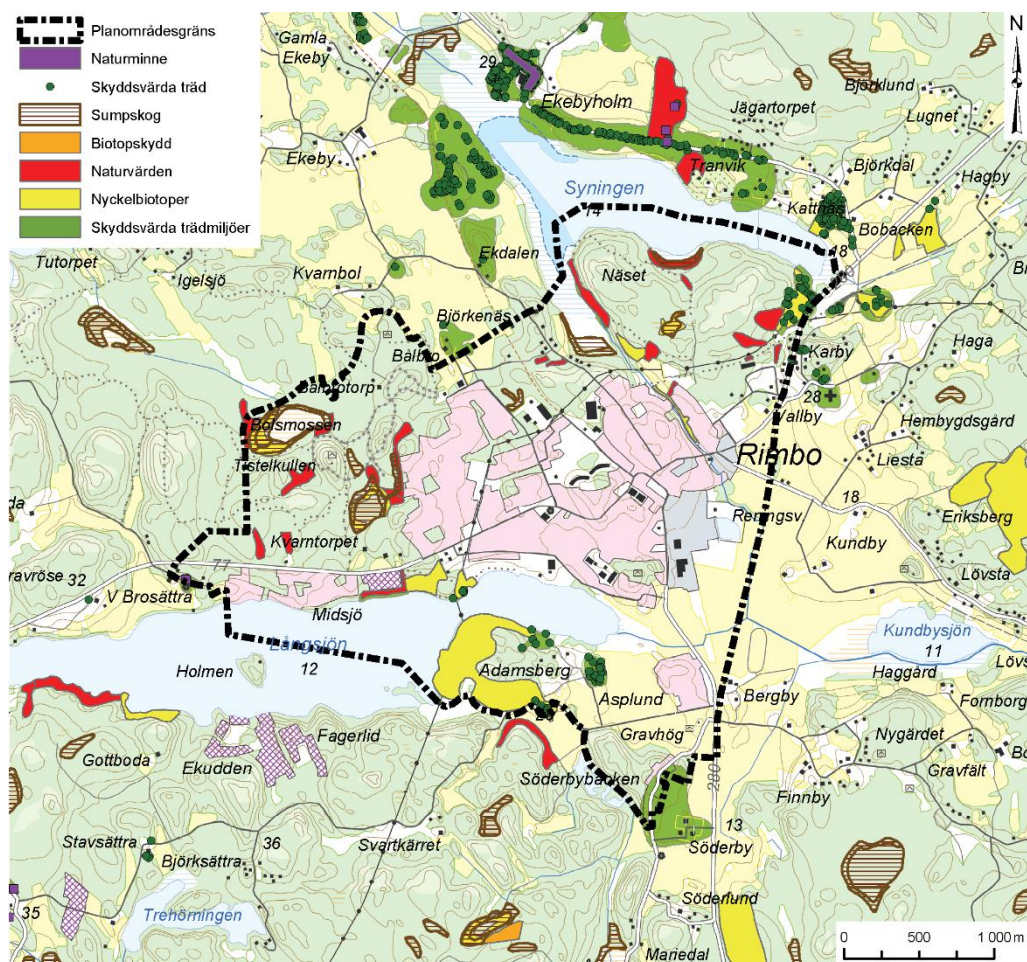
I fördjupad översiktsplan för Rimbo föreslås inga utvecklingsområden inom utpekad område för landskapsbildsskydd kring Ekebyholms slott.

Bedömning

Föreslagna utvecklingsområden bedöms inte påverka landskapsbildsskyddet eftersom de ligger på tillräckligt långt avstånd och inte i det öppna landskapet som berörs av skyddet.

7.2. Naturmiljö

Inom planområdet finns tidigare utpekad värdefull natur i form av områden med sumpskog, naturminnen samt skyddsvärda trädmiljöer. Det saknas riksintresseområden för natur och skyddad natur i form av naturreservat eller Natura 2000-område. Som underlag till planarbetet har flera naturvärdesinventeringar genomförts och då har värdefull natur identifierats. Utöver naturvärdesinventeringar har den gröna infrastrukturen för barr- och lövskog samt groddjur analyserats och ekosystemtjänster har kartlagts och analyserats (se separat kapitel). För områdena Bålbroskogen, Bålbroskogen och Drakberget har en groddjursinventering gjorts i samband med detaljplanering av Bålbroskogen. I figuren nedan redovisas tidigare utpekad värdefull natur och längre ner redovisas resultatet från naturvärdesinventeringen och övriga kartläggningar och analyser för planområdet.



Figur 14 Tidigare utpekad värdefull natur inom och i närheten av planområdet.

Grön infrastruktur och habitatnätverk

Som underlag till planarbetet har Calluna kartlagt viktiga naturmiljöer och gjort en analys av grön infrastruktur, *Grön infrastruktur i Rimbo, Analys och kartläggning av viktiga naturmiljöer 2018, Calluna 2019-02-25*. Den gröna infrastrukturen analyserades i detta projekt med hjälp av habitatnätverksanalyser. I dessa analyserades den gröna infrastrukturen utifrån en eller flera fokuserter, deras livsmiljöer och spridningsmöjligheter i landskapet. Habitatnätverksanalyser gjordes för större vattensalamander, barrskogsmesar och mindre hackspett. Dessa tre habitatnätverk täcker väl in de olika ekosystem och artsamhällen som framförallt förekommer i området. Tillsammans beskriver de tre nätverken en viktig del av kommunens biologiska mångfald som man behöver ta hänsyn till i stadsplaneringen.

Analysen av större vattensalamander visar att det finns flera dammar och hemområden tillgängliga i och kring Rimbo tätort. En del av hemområdena hyser dock endast en eller två dammar vilket gör dem sårbara.

Barrskogsmesar har enligt analysen tillgång till några större aktivitetsområden som består av mycket lämplig biotop. Spridningsmöjligheterna öster- och söderut är dock inte så bra.

För mindre hackspett finns en hel del ädellövskogsmiljöer tillgängliga. Aktivitetsområdena består dock till större delen av barr- och blandskog. På grund av att det förekommer förhållandevis många mindre områden med ädellövträd spritt i tätorten är spridningsmöjligheterna för mindre hackspett goda enligt analysen.

Viktiga spridningskorridorer i Rimbo är korridoren som går söderut mot Asplund och Adamsberg och spridningskorridoren i skogsområdet från Kvarntorpet/-Västertorp i väster till skogsområdet Näset i öster.

Information om grön infrastruktur för respektive utvecklingsområde redovisas nedan tillsammans med naturvärdesinventeringen. I övrigt hänvisas till Callunas rapport.

Ekologiskt särskilt känsliga områden

Med ekologiskt känslig mark och vattenområden anses vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer, vatten och markområden som är hårt belastade av miljöföroreningar, områden som inrymmer växt- och djurarter som är rödlistade samt områden som har särskilda ekologiska värden (miljöbalken 3 kap 3 §).

Översiktsplanen

I Norrtälje kommuns översiktsplan anges att i tillståndsgivning, planer och projekt i ett ekologiskt känsligt område ska konsekvensbedömning ske med avseende på hur det ekologiskt särskilt känsliga området påverkas. Norrtälje kommun klassar följande områden som ekologiskt särskilt känsliga:

Vatten- och markområden som är belastade av näringsämnen och/eller miljöföroreningar, mark- och vattenområden som hyser rödlistade växter och djur, nyckelbiotoper, område med naturvärde enligt Skogsstyrelsen, häcknings-, rast- och övervintringsområden för sjöfågel, övervintringslokal för fladdermöss, kustvattendrag som mynnar i havet, slätterängar- och naturbetesmarker, rikkärr, sumpskogar, våtmarker och vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer.

Potentiellt ekologiskt känsliga områden i Rimbo

Calluna har gjort en förstudie av potentiellt ekologiskt särskilt känsliga områden i Rimbo. Studien ingår i rapporten om grön infrastruktur. I Rimbo finns potentiellt ekologiskt känsliga områden såväl i land- som vattenmiljöer. Många områden berör skogsmiljöer, som sumpskog och olika nyckelbiotoper, och de finns framför allt i norra utredningsområdet. Norr, omkring sjön Syningen, finns många värdefulla ädellövträd. Ängs- och betesmark finns framför allt bland de öppna markerna i sydöstra delen av utredningsområdet. Information om potentiellt ekologiskt känsliga områden för respektive utvecklings- och utredningsområde redovisas nedan tillsammans med naturvärdesinventeringen. I övrigt hänvisas till Callunas rapport.

Naturvårdsarter⁷

I naturvärdesinventeringarna redovisas de naturvårdsarter som finns noterade och som påträffats inom respektive område vid inventeringen. Arterna redovisas nedan under bedömningen för respektive område.

Bedömning

I det kommande detaljplanearbetet måste så stor hänsyn som möjligt tas till naturvårdsarter inom respektive område som ska detaljplaneras. Naturvårdsarter kan vara skyddade enligt artskyddsförordningen genom fridlysning.

Generellt biotopskydd (miljöbalken 7 kap 11 §)

Så kallat generellt biotopskydd utgörs av vissa små biotoper som är skyddade som biotopskyddsområden i hela landet. Dessa biotoper finns i de flesta fall i jordbrukslandskapet och har minskat starkt till följd av effektiv markanvändning. De kvarvarande biotoperna utgör värdefulla livsmiljöer för växt- och djurarter i ett i övrigt påverkat landskap. Följande biotoptyper är skyddade i hela landet:

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsröse i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

Länsstyrelsen prövar frågor om dispens gällande biotopskyddsområden.

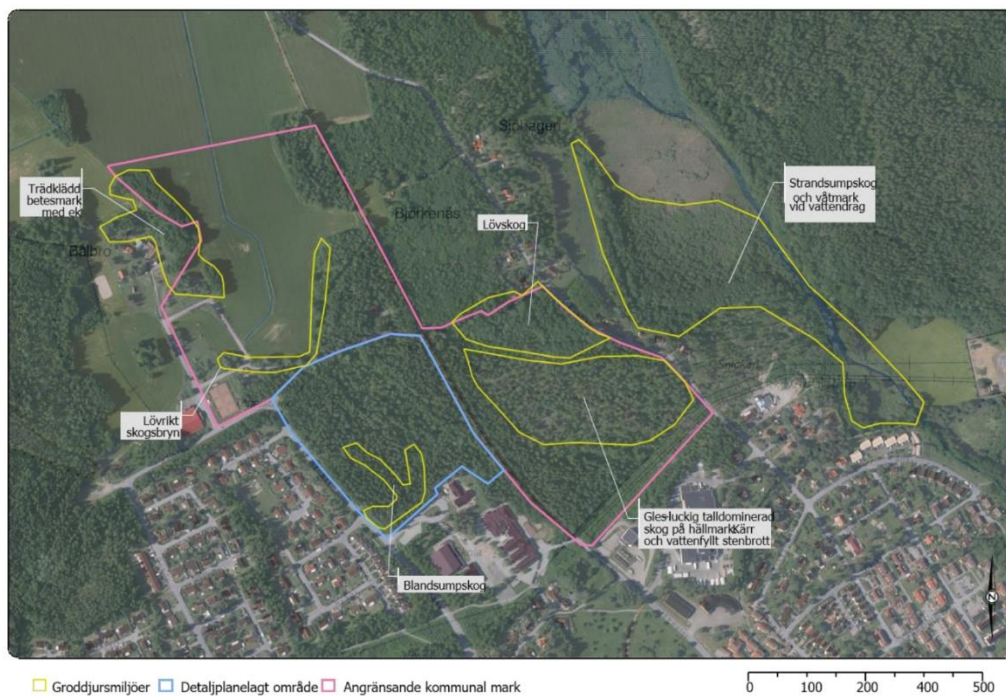
Bedömning

I det fall det finns några objekt med generellt biotopskydd måste det tas så stor hänsyn som möjligt till dessa objekt vid kommande detaljplanearbete.

⁷ Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för arter som är extra skyddsvärda, antingen genom att själva vara av särskild vikt eller genom att peka på att områden eller naturtyper är särskilt viktiga ur ett naturvårdsperspektiv.

Groddjursinventering inom Bålbroområdet

Som underlag till detaljplanearbete inom Bålbroområdet har en groddjursinventering utförts, *Groddjursinventering vid Bålbro i Rimbo, Norrtälje kommun 2016 – med förslag till skydds-, kompensations- och hänsynsåtgärder, Ecom 2019-09-05.*



Figur 15 Groddjursinventering.

Förslag till åtgärder

Stenbrottsdammen (inom området som kallas Drakberget) och det intilliggande kärret kan fungera som lek- och landmiljö för flera arter av groddjur. För att utveckla dessa miljöer kan en avverkning av enstaka träd söder om stenbrottsdammen bidra till att dammen blir mer lämplig som lekvatten då mer solljus når ner till vattnet. Vid en eventuell etablering av groddjur i dammen finns redan gott om lämpliga landmiljöer i det gamla stenbrottet.

Bedömning

Sammantaget gör Ecom bedömningen att exploateringen enligt detaljplanen för Bålbroområdet inte kommer att påverka den eventuella groddjursfaunan i området. Det finns inga tidigare noteringar om groddjur inom detaljplaneområdet vilket styrker bedömningen. Det gamla stenbrottet öster om detaljplaneområdet har enligt tidigare uppgifter haft fynd av större vattensalamander i stenbrottsdammen. Inga fynd av groddjur kunde dock konstateras under föreliggande inventering, varken i det gamla stenbrottet eller i resterande marker inom inventeringsområdet. Det är troligt att flera arter av groddjur finns i områdena

kring sjön Syningen och att vissa av dessa kan använda det gamla stenbrottet som landhabitat. Det är därför önskvärt att de värdefulla miljöerna i stenbrottet lämnas intakta. Ecocom anser dock att en spridning av groddjur till det detaljplanlagda området inte är trolig då avståndet från Syningen är långt samt att stora områden med lämpliga landmiljöer finns på närmare avstånd från Syningen än själva detaljplaneområdet.

Vid detaljplaneringen av utvecklingsområdet Drakberget bör hänsyn tas till groddjursinventeringen eftersom detta område berör groddjursmiljöer.

Naturvärdesinventering

Flera naturvärdesinventeringar har gjorts inom området för den fördjupade översiktsplanen i Rimbo. Endast kommunal mark har inventerats. Naturvärdesinventeringarna har utförts enligt bedömningsgrunder svensk standard (SS199000:2014). Naturvärdesinventeringarna har utförts av Naturföretaget. Nedanstående naturvärdesklasser har använts. Naturvärdesklass 1 saknas inom området.

Naturvärdesklass 1: högst naturvärde: störst positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 1 omfattar geografiska områden som har högt biotopvärde samt högt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för ett stort antal naturvårdsarter eller flera rödlistade arter eller enstaka hotade arter. Flera biotopkvaliteter i stor omfattning ska finnas på platsen. Utgörs området av en hotad Natura-2000 naturtyp blir biotopvärdet högt. Förekomst av arter och ekologiska förutsättningar kan inte bli avsevärt bättre med svenska förhållanden som referens.

Naturvärdesklass 2: högt naturvärde: stor betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 2 omfattar geografiska områden som har påtagligt till högt biotopvärde samt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för flera naturvårdsarter eller enstaka rödlistad art eller är mycket artrikare än omgivande landskap. Flera biotopkvaliteter ska finnas på platsen. Utgörs området av en Natura-2000 naturtyp (ej hotad) blir biotopvärdet påtagligt.

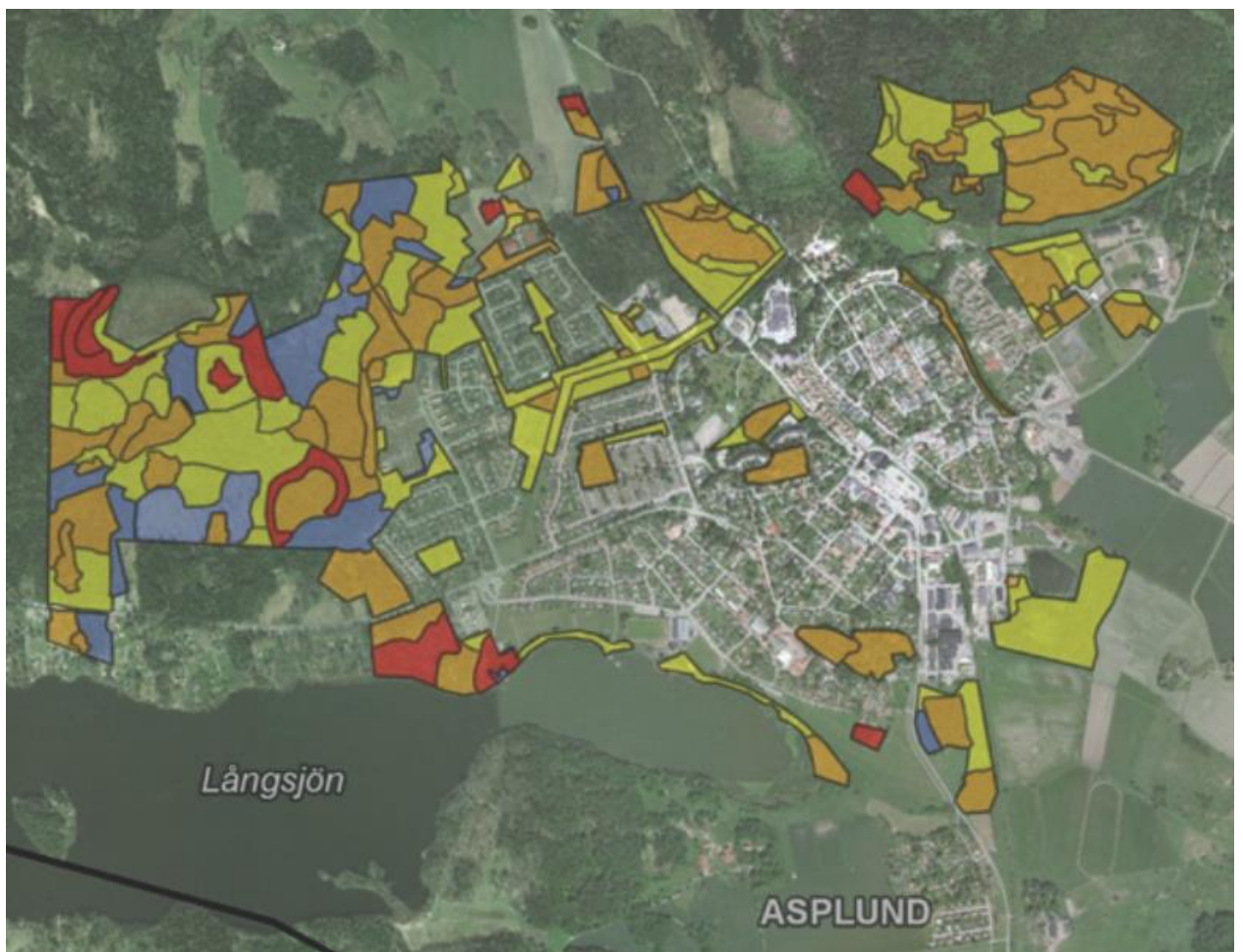
Naturvärdesklass 3: påtagligt naturvärde: påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 3 omfattar geografiska områden med viss till påtagligt biotopvärde och artvärde. Området ska ha förutsättningar för att upprätthålla en

kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter eller vara artrikare än omgivande landskap. Enstaka biotopkvaliteter ska finnas på platsen.

Naturvärdesklass 4: visst naturvärde: viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 4 omfattar geografiska områden med visst biotopvärde och visst artvärde. Området har en viss betydelse för biologisk mångfald genom att hysa enstaka naturvårdsarter och /eller enstaka biotopkvaliteter.



Figur 16 Sammanställning av resultat från naturvärdesinventeringar som utförts av Naturföretaget. Endast kommunal mark har inventerats. Källa: Calluna. Rött=högt naturvärde, orange=påtagligt naturvärde, gult=visst naturvärde, blått=lågt naturvärde (ej naturvärdesklass). Ett område i Västertorpsskogen har uppdaterats till rött område (högt naturvärde). Se figur 19.

För varje utvecklingsområde redovisas nedan hur det berör naturvärdesobjekt och grön infrastruktur. En bedömning görs för respektive område. För vissa områden/delar av områden saknas inventering.

Rimbo centrum

Området består i huvudsak av bebyggelse och någon naturvärdesinventering har inte gjorts. Området gränsar i söder till en våtmark som bedömts vara ett potentiellt ekologiskt känsligt område. Rimbo centrum är häckningsbiotop för mindre hackspett på grund av att det finns många små ytor av ädellövträd i centrum.

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Den gröna infrastrukturen i samband med utvecklingen av Rimbo centrum ska värnas och stärkas.

Bedömning

Området bedöms kunna exploateras mer ur naturmiljösynpunkt eftersom det saknas värdefull natur (förutom små ytor av ädellövträd) inom utvecklingsområdet. Trädgårdar, träd och parker är dock viktiga delar av den gröna infrastrukturen och kan med fördel utvecklas. Trädgårdar, träd och parker bidrar även med flera ekosystemtjänster.

Adamsberg

Området ska utvecklas med bostäder. Området består i norra delen av åkermark och i söder av ett naturområde i form av ett höjdområde. Området har inte naturvärdesinventerats, vilket måste göras inför arbetet med detaljplanering.

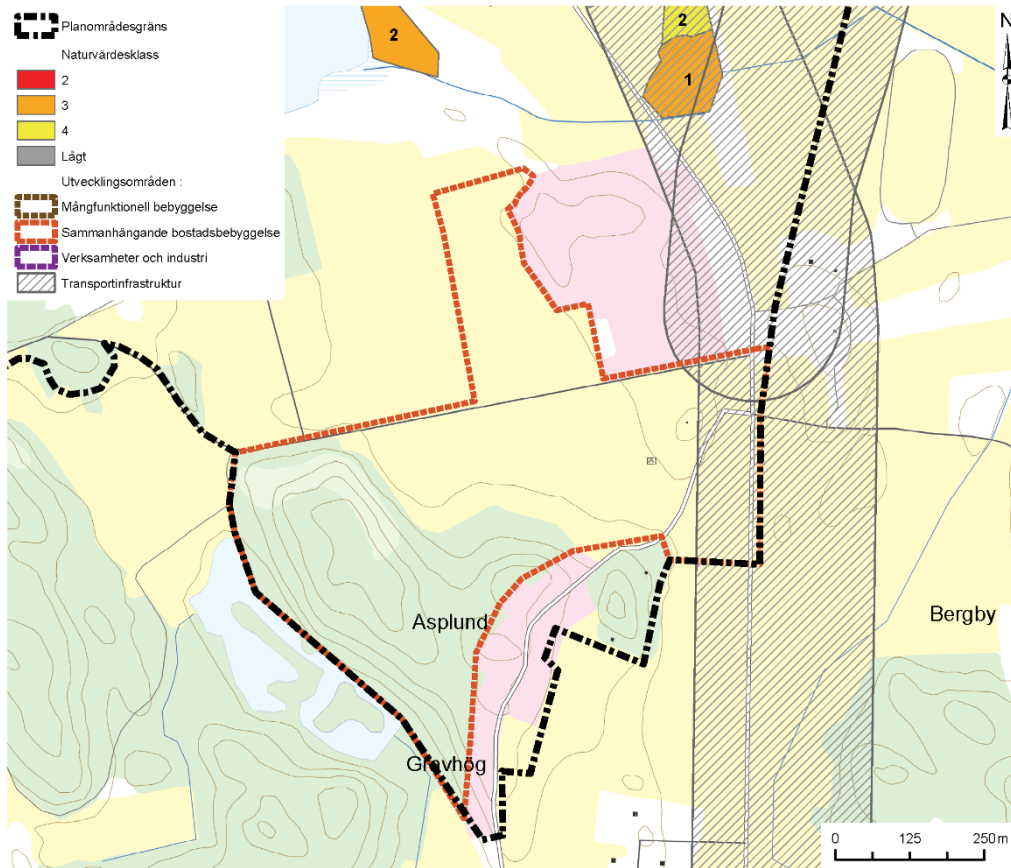
Norr om området finns Tomta backe som är en del av ett ädellövsamband i Rimbo. Området har ett högt naturvärde på grund av tillgången till trädet ask.

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Naturvärdesbedömning och groddjursinventering behöver göras samt artskyddsutredningar.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas

Bedömning

Ur naturmiljösynpunkt kan de delar som består av jordbruksmark exploateras medan bedömningen för delen med naturmark inte kan göras förrän naturvärdesinventeringen är gjord.



Figur 17 De naturvärdesobjekt som visas norr om området ingår i naturvärdesinventering för Långsjöns nordöstra strand och Bergby. Källa: Naturföretaget.

Kvarntorpet

Området kommer att utgöra ett nytt område för sammanhängande bostadsbebyggelse med i huvudsak småhusbebyggelse. Området består mest av skog men även mindre områden med jordbruksmark.

Naturvärdesinventering Kvarntorpet

De östra delarna av området som ägs av kommunen har inventerats och de delarna har högt, påtagligt, visst eller lågt naturvärde. Värdefulla arter som noterats är signalarterna ormbär, blåsippa, näsrot, ängsvädd och tallört. Skyddade arter är liljekonvalj, blåsippa, näsrot, revlumner, vanlig snok och brun groda (obestämd). Värdeelement är glup⁸, stenröse och hållmark.

Naturföretagets slutsats för Kvarntorpet är följande:

⁸ Glup=tidvis vattenfylld sänka med underjordiska till- och utlopp.

Områdets största naturvärden består i att det är ett så stort område med gammal barrskog och bitvis gott om död ved. Området bör därför redan idag kunna hysa metapopulationer av olika kryptogamer och insekter knutna till gamla träd och död ved, och ännu mer med tiden när beståndsåldrarna blir ännu högre. Marken är i delar kalkpåverkad, och det finns en del fynd av marksvampar knutna till kalkbarrskog. Här finns även flera fuktiga-blöta, hydrologiskt opåverkade, sumpskogar med senvuxna klibbalar och granar på höga socklar. Lövvärdena i området är bitvis höga, med gamla klibbalar, aspar och björkar, samt viss förekomst av spridda äldre ekar och sälgar.

Området är stort och sammanhängande, och därför antagligen viktigt som ett källområde som arter kan sprida sig ifrån till mindre områden runt om i Rimbo. Området är en del av ett tallsamband med gamla tallar i Rimbo, och även en del av ett lövsamband av trivallöv, där äldre asp, sälg och klibbal utgör de största lövvärdena i Kvarntorp/Västertorp.

Här finns även förekomst av kalkbarrskog med marksvampar, som är en värdefull biotop. Närmsta kända kalkbarrskogar verkar annars ligga cirka 3 km västerut vid Stortjärnan, och cirka 4 km österut, vid Lövsta (enl. fynd på Artportalen). Därför kan Kvarntorp/Västertorp vara en viktig del av metapopulationen för kalkbarrskogssvampar i Rimbos närhet. En genomgång av avverkningar av kalkbarrskogar i Uppsala län visade på att om dagens avverkningstakt fortsätter kommer alla äldre oskyddade kalkbarrskogar i Uppsala län att vara avverkade inom 10–20 år (Forslund 2016). Det hotar spridningen av arter och kommer att leda till utdöenden även i de skyddade områdena. Ett område med kalkbarrskogsarter ser redan ut att ha avverkats i inventeringsområdets södra del.

I området finns elljusspår, stigar och vägar, och det används mycket för motion, rekreation, hundpromenader och lek.

Man bör vara försiktig med exploatering i området, vare sig det handlar om byggnader, kraftledning eller väg. Det är ovanligt med stora sammanhängande områden med höga naturvärden i regionen. Eftersom området har höga natur- och rekreationsvärden borde inte mer av den äldre skogen i området avverkas. Den produktionsskog som finns med lägre naturvärden skulle gärna kunna få utvecklas och bli äldre även den. Helst borde en skötselplan tas fram för hela området, och åtminstone största delen av området borde skötas i naturvårdande syfte.

Inventerade områden inom utvecklingsområdet Kvarntorpet

Här nedan beskrivs de delområden/objekt som ligger inom utvecklingsområdet eller i anslutning till detta. Områdena är numrerade i nedanstående figur och återfinns i Naturföretagets rapport.

Objekt nr 1 – Hassellund - klass 3

Ung hassellund på frisk småblockig mark, med ett litet inslag av äldre hasselbuketter. Här finns gamla grova tallöverståndare, och grova stubbar vittnar om att beståndet förr varit mer slutet av barrträd. Förutom hassel finns här gott om ung-medelålders björk, asp, sälg, samt även gott om skogstry. Det finns även några medelålders ekar. Det är gott om klen död ved, fast minst hälften kommer från den röjning som gjorts för några år sedan. I fältskiktet växer lågörter och blåbär. Några kojor vittnar om att området används av barn.

Objekt nr 2 – Lövrik yngre granskog – klass 3

Liten 60–70-årig lövrik granskog med gott om björk och äldre sälg. Det finns gott om klen död ved. Marken är frisk och till stor del täckt av barr- och lövförna, men även lite lågörter och blåbär.

Objekt nr 3 – Gallrad granskog – klass 4

Cirka 80-årig gles gallrad granskog på frisk mark av blåbärstyp, med ett litet inslag av lågörter. Kranshakmossa indikerar att marken är kalkpåverkad. Liggande och stående död ved förekommer sparsamt. Äldre granar förekommer ytterst sparsamt. Gränsen mot delområde 5 är lite diffus, men i detta område är inslaget av både död ved och lågörter definitivt mindre.

Objekt nr 4 – Granskog i fuktstråk - klass 3

Cirka 80-årig granskog i ett fuktstråk. Många granar står på socklar, och bland granarna växer gott om klibbal. Det finns tämligen allmänt med liggande död ved, och även ganska mycket stående död ved. Sparsamt inslag av björk, asp, måbär och hassel. Rötskadade granar. Fältskiktet är varierat och består omväxlande av högörter, fräken, blåbärsris och lågörter. Kranshakmossa, blåsippa och liljekonvalj indikerar kalkpåverkan. Inslaget av äldre träd är mycket sparsam.

Objekt nr 5 – Kalkbarrskog - klass 3

Cirka 80-årig gles gallrad granskog på frisk mark, där vegetationen domineras av blåbärsris och lågörter. Marken är kalkpåverkad, vilket indikeras av lågörter, kranshakmossa och flera svampfynd som gjorts tidigare. Det finns ganska gott om död ved, mest liggande men även rätt mycket stående. Gamla träd saknas i princip, och det finns ingen egentlig lågakontinuitet, även om lite äldre lågor också finns. Lövinslaget är sparsamt, med äldre björk och någon rönn, och några spridda aspar i norr. Det finns lite buskskikt i några fläckar, främst bestående av hassel och lite skogstry.

Objekt nr 6 – Hällmarkstallskog - klass 3

Objektet består av två små glesa olikåldriga hällmarkstallskogar med ett stort inslag av tallar omkring 120-150 år. Mellan de små renlavsklädda hällarna finns friska blockiga partier med lingonris och ljung. Det östra delområdet är delvis nyligen gallrat, och det finns gott om klen död ved från gallringen. Däremot är det ont om naturlig tallved i de båda områdena. Ett litet inslag av björk och enstaka unga granar växer mellan tallarna.

Objekt nr 8 – Medelålders grandominerad barrblandskog - klass 4

Gallrad 60-70-årig barrblandskog på frisk mark med blåbärsris och lite lågörter. Marken är något kalkpåverkad, vilket indikeras av bland annat kranshakmossa och blåsippa. Det finns bara sparsamt med död ved. Lämnade tallöverståndare som är 100-150 år gamla står spritt i områdets kant. Detta område skiljer sig från delområde 7, dels genom att förekomsten av död ved är mycket mer sparsam, och dels genom att lövinslaget är mindre, det finns bara få björkar. Naturvårdsarter är blåsippa och liljekonvalj.

Objekt nr 9 – Gallrad talldominerad barrblandskog – klass 4

Gles gallrad 60-70-årig barrblandskog med dominans av tall. I norr finns framhuggna senvuxna ekar, som är ungefär likåldriga med beståndet. Det finns även några kvarlämnade tallöverståndare som är drygt 100 år. Frisk mark med blåbärsris, örnbräken och bredbladiga gräs. Trivial skog, men det finns sparsamt med stående och liggande död ved, och ett sparsamt lövinslag av björk, ek och enstaka rönn. Naturvårdsarter är liljekonvalj och revlumner.

Objekt nr 21 – Plockhuggen talldominerad barrblandskog – klass 4

Cirka 80-årig gles plockhuggen talldominerad barrblandskog med ett sparsamt inslag av björk. Det allra nordligaste hörnet är inte lika genomhugget, och där finns även en aspunge. Det finns ganska lite naturlig död ved kvar, förutom lite färska vindfällen och torrträd. Det finns även skapade högstubbar och kvarlämnat ris från avverkningen. Lite inslag av ett glest underskikt finns, med bland annat

ung hassel och rönn. Marken är frisk, och fältskiktet domineras av kruståtel och blåbärsris. Naturvårdsarter är blåsippa, liljekonvalj och ormbär.

Objekt nr 23 – Äldre lövrik barrblandskog - klass 3

Äldre lövrik barrblandskog med stort inslag av grova aspar, björkar och hassel, samt några gamla rönnar och klibbalar. Granen dominerar, men det finns även gott om äldre tallar. De flesta barrträden är omkring 110 år, men det finns även äldre. Det är ganska gott om död ved, både stående och liggande. Marken är frisk och något kalkpåverkad, med fältskikt bestående av gräs, blåbärsris och lågörter. I området sågs flera unggrodor, men ingen våtmark finns inom området. Genom området går en telefonledning, med lite spridda sälgar längs ledningsgatan. I det lilla delområdet uppe vid hygget finns det mycket gott om vindfällan, varav en del grova. Här finns även ett litet fuktstråk med klibbalar på socklar.

Objekt nr 24 – Tallsumpskog – klass 3

Beskrivning Omkring 100-årig tallskog på fuktig torvmark med blåbärsris, odon och skvattram. I kanterna står det gott om tallar som är 150 år och äldre. Föryngring av tall är nästan obefintlig. Mellan tallarna kommer sparsamt med ung gran och glasbjörk, och det finns även sparsamt med äldre senvuxna björkar. Inslaget av död ved är sparsamt och består främst av relativt nydöda torrakor, men även någon enstaka grov låga.

Objekt nr 25 – Klibbalsumpskog – klass 2

Relativt högvuxen och halvgles klibbalsumpskog med gott om senvuxna träd. Det finns ett stort inslag av äldre glasbjörk och gran. Många av träden står på mycket höga socklar, minst en sockel går upp till brösthöjd. Marken är fuktig-blöt, och i stora delar täckt av lövförna. På friskare högre partier växer blåbärsris. Det är gott om lågor av löv och gran, mest klenare, och även ganska gott om torrträd. Ganska mycket vedsvampar sågs, men de flesta var triviala. Naturvårdsarter är granticka, mattlumner, nästrot och vedtrappmossa (enl. Artportalen).

Ekologiskt känsliga områden och habitatnätverk

Inom området finns sumpskog och hållmarkstallskog som bedömts vara ekologiskt känsliga (sumpskogar är klassade som ekologiskt känsliga enligt översiktsplanen). En del av sumpskogen (klibbalsumpskogen, objekt nr 25), är en nyckelbiotop. Området berör habitatnätverken för vattensalamander (hemområde och spridningsområde), barrskogsmes (aktivitetsområde) och mindre hackspett (aktivitetsområde).

Området söder om vägen vid Midsjö, är en länk mellan sjön och skogarna norrut mot Kvarntorpet och Tistelbacken. Området berör habitatnätverket för

vattensalamander (hemområde och spridningsområde, barrskogsmes (aktivitetsområde) och mindre hackspett.

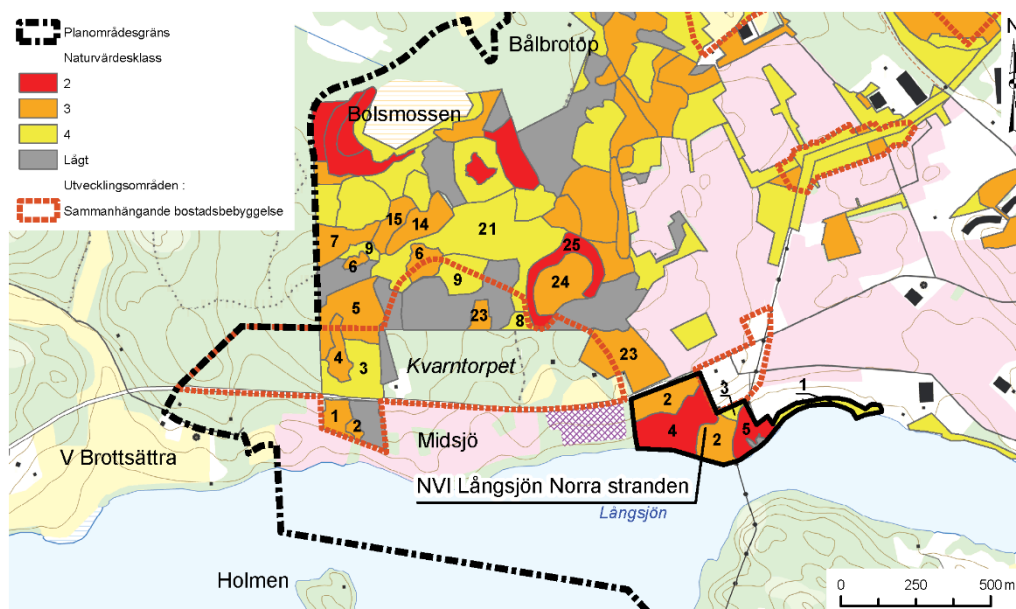
Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Identifiera och föreslå lämpliga stråk som kopplar till omgivningens bebyggelse- och rekreationsområden.
- En fördjupad naturvärdesinventering och en groddjursinventering behöver göras.
- Hänsyn ska tas till sumpskogen i nordöstra delen av området.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas. Det är viktigt att i kommande planering utvärdera hur ekosystemtjänster kommer att påverkas vid en exploatering.

Bedömning Kvarntorpet

Delar av området med lågt eller visst naturvärde i närheten av befintlig bebyggelse bör kunna exploateras. Avgränsningen av området har anpassats till naturvärdesinventeringen genom att område 25 med höga naturvärden (ett sumpskogsområde) har undantagits från exploatering. En naturvärdesinventering bör göras för de delar som inte tidigare inventerats.

Den västra delen av området söder om vägen vid Midsjö med påtagligt naturvärde bör sparas för rekreation och som spridningskorridor för djur.



Figur 18 Naturvärdesinventering för Kvarntorpet och Långsjön Norra stranden. Källa: Naturföretaget.

Drakberget

Området ska utvecklas med nya bostäder, främst småhus med inslag av par- och radhus. Området är ett välbesökt skogs- och rekreationsområde, framför allt den södra delen av området (hällmarkstallskogen). Området består av skog.

Naturvärdesinventering Drakberget

Området har påtagligt och visst naturvärde. Signalarter som påträffats inom området är blåsippan, skyddade arter som påträffats är liljekonvalj och gulmåra och rödlistade arter ask och skogsalm. Två områden för naturvärden enligt Skogsstyrelsen finns inom området.

Naturföretagets slutsats för Drakberget (området kallas Bålbros i rapporten) är följande:

De högsta naturvärdena i området är dels knutna till hällmarkstallskogen och dels till lövskogen. Hällmarkstallskogen präglas av ett stort inslag av gamla tallar, dock är det ont om död ved. Lövskogen består dels av asprik skog med grova aspar, och dels av lundartad blandlövskog med gott om död ved och lite inslag av de rödlistade trädslagen ask och skogsalm. Området ligger mellan de större skogsområdena kring Näset och vid Kvarntorp/Västertorp och bildar en korridor mellan dessa tillsammans med det inventerade området kring kraftledningsgatan norr om Nybodavägen. I alla ovan nämnda områden finns gamla tallar, så området är en del av ett tallsamband i Rimbo. Området är även en del av ett lövsamband där både aspar och ädellövträd finns i de omkringliggande områdena i Näset, Björkenäs och kring tennisbanan i Bålbros. Om området skulle behöva exploateras är det i första hand områdena med naturvärdesklass 4 som borde utnyttjas. Även en del av hällmarkstallskogen skulle vid behov kunna användas, om man bara tar en liten del av kanten. Området är relativt stort, och kanterna har lite lägre naturvärden, särskilt i söder och öster. Lövskogsområdena bör sparas i sin helhet för att behålla sina ekologiska funktioner, eftersom de redan i dagsläget är ganska små.

Inventerade områden inom Drakberget

Här nedan beskrivs de delområden/objekt som ligger inom utredningsområdet eller i anslutning till detta. Områdena är numrerade i nedanstående figur och återfinns i Naturföretagets rapport.

Objekt nr 1 – Öppen fuktig lövskog - klass 4

Öppen fuktig mark med gamla högväxta björkar, sälgar och klibbalar. Fältvegetationen domineras av älggräs och brännässlor. Det finns ganska gott om stående, men även liggande, död lövved.

Objekt nr 2 – Asprik skog - klass 3

Asprik skog med medelålders-äldre aspar, varav många är grova. Ännu verkar det inte finnas så mycket arter på asparna då inga naturvårdsarter påträffades, men flera av dem har bohål, mulm, och/eller stora förekomster av aspticka. Den östra delen är gallrad och är glesare, i den västra delen står ungefär jämnåriga granar tätt inpå asparna. Det finns även inslag av gamla granar. I den östra delen finns gott om liggande och stående död ved, västerut är det lite mer sparsamt. Lite buskskikt av hassel och måbär finns. Marken är frisk och kalkpåverkad, med kranshakmossa, ekorrbar och lite andra lågörter samt blåbärsris. Området sammanfaller delvis med ett naturvärdesobjekt som är utpekat av Skogsstyrelsen. Naturvårdsarter är blåsippa och liljekonvalj.

Objekt nr 3 – Lundartad lövskog - klass 3

Tät lundartad lövskog med grova klibbalar, grova granar och aspar, samt säl, ek, rönn och några skogsalmar och askar. Många av träden står på socklar, flera av lövträden har bohål. Bitvis finns tätt buskskikt av bland annat hägg. Det är gott om liggande och stående död ved i området, mest klen lövved men även grövre löv- och barrved. Marken är kalkpåverkad och tidvis fuktig, med gott om kranshakmossa och lågörter som bland annat vitsippa och harsyra. I södra kanten ingår en lövrik remsa med yngre skog. Inne i området finns ett naturvärdesobjekt som är utpekat av Skogsstyrelsen. Delar av naturvärdesobjektet är på god väg att bli nyckelbiotop. Naturvårdsarter är ask, liljekonvalj och skogsalm.

Objekt nr 4 – Hällmarkstallskog - klass 3

Öppen ganska olikåldrig och relativt högvuxen hällmarkstallskog, med stora hållar omgivna av frisk mark med blåbärsris. Ett par mindre våtmarker finns också. Skogen präglas av ett stort inslag av tallar över 100 år, varav ganska många är minst 150 år gamla. Död tallved saknas dock nästan helt, förutom några yngre lågor och torrträd. Kanske är eventuell död ved uppeldad, då området verkar användas flitigt. Här finns många stigar, kojor, eldplatser, och granar som fått sina grenar avhuggna och antagligen uppeldade. Naturvårdsarter är liljekonvalj.

Objekt nr 5 – Barrblandskog - klass 4

Högvuxen gles gallrad knappt 100-årig barrskog med ungefär lika delar gran och tall. Ett sparsamt inslag av äldre björkar och tallar finns, samt enstaka aspar och någon enstaka gran omkring 150 år. Marken är frisk och fältvegetationen, som bitvis är gles, domineras av blåbärsris, med inslag av lågörter som ekorrbar, skogskovall och harsyra. En stig går igenom hela området. Det finns bara sparsamt med liggande och stående död ved, varav några är nedsågade träd. I södra änden finns en liten fuktigare yta med klibbalar på höga socklar, samt ett par högar med död ved. Naturvårdsarter är liljekonvalj.

Objekt nr 6 – Avverkat område - klass 4

Litet område på frisk mark som avverkats för ca 10 år sedan. Äldre tallar har lämnats kvar som fröträd, tillsammans med några björkar och enstaka ek och rönn. Fältvegetationen domineras nu av örnbräken och blåbärsris. Ett stort slyppslag av björk är på väg upp. Naturvårdsarter är liljekonvalj.

Objekt nr 7 – Kraftledningsgata - klass 4

Kraftledningsgata som till stor del är igenvuxen med sly av asp och björk, samt örnbräken. Det finns dock öppnare ytor, främst längs patrullstigen och i norra delen, där bredbladiga gräs och ljung dominerar, men även med inslag av vitmåra, blodrot, stenbär, ekorrbär, med mera. Inslag av några hällar med lite hällmarksflora finns också. Naturvårdsarter är gulmåra och liljekonvalj.

Ekologiskt känsliga områden och habitatnätverk

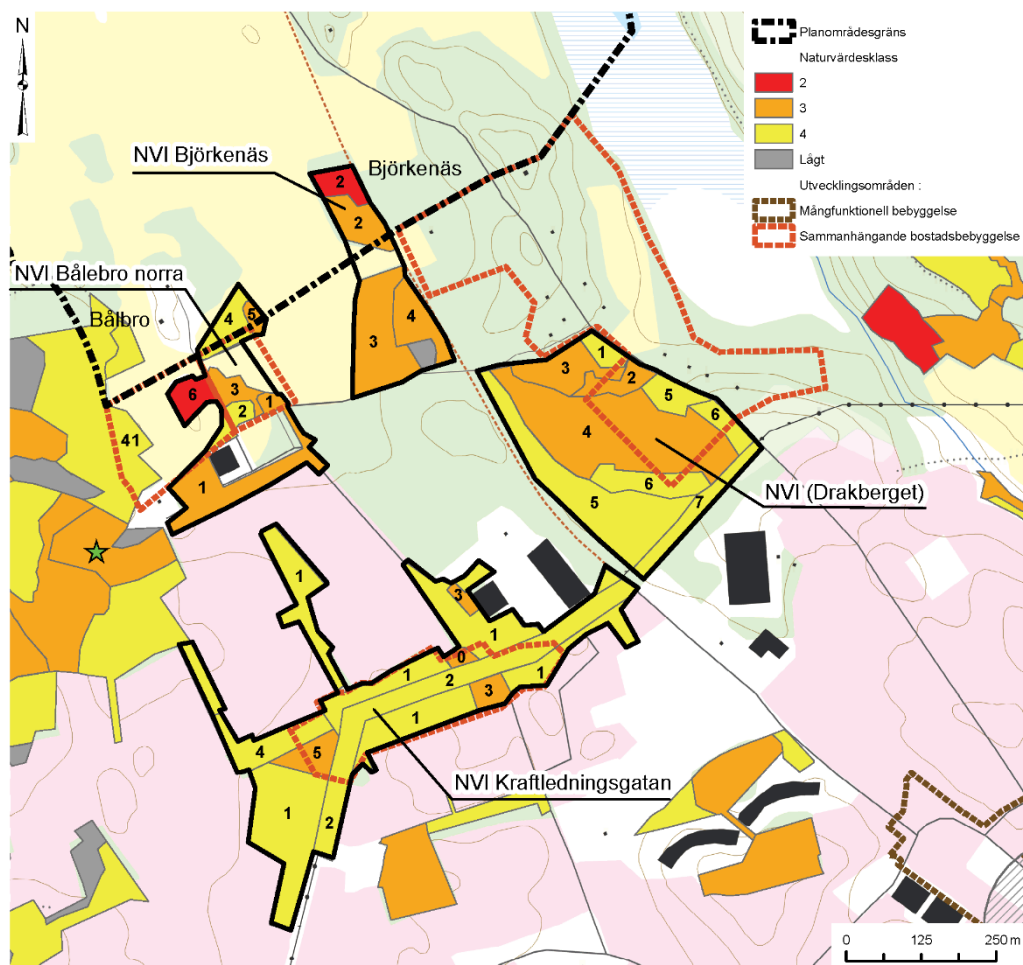
Området innehåller en hällmarkstallskog och en våtmark som bedömts som potentiellt ekologiskt känsliga. Området berör habitatnätverken för vattensalamander (hemområde), barrskogsmes (aktivitetsområde) och mindre hackspett (häckningsbiotop och aktivitetsområde).

Planförslaget vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Vidare utreda utformning av grön korridor för att upprätthålla spridningssambandet mellan de större skogsområdena.
- En fördjupad naturvärdesinventering och en groddjursinventering behöver göras. Artskyddsutredningar för arter som påverkas av habitatsförlust med förslag på skyddsåtgärder.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas. Det är viktigt att i kommande planering utvärdera hur

Bedömning Drakberget

Större delen av området har inte naturvärdesinventerats, vilket måste göras inför arbetet med detaljplanering. Delen av området med påtagliga naturvärden bör undantas från exploatering med hänsyn till dess naturvärden. Lövskogsområdena bör sparas i sin helhet för att behålla sina ekologiska funktioner, eftersom de redan i dagsläget är små. Även stora delar av hällmarkstallskogen bör bevaras. Se även under *Groddjursinventering* ovan.



Figur 19 Naturvärdesinventering för bland annat Bålbro norra, Björkenäs och Drakberget. Området som markerats med en stjärna har klassats om från klass 3 till klass 2. Källa: Naturföretaget.

Bålbro Norra

Området består av en jordbruksmark, natur och bebyggelse i form av tennisbana med klubbhus.

Naturvärdesinventering Bålbro Norra

Runt tennisbanan i Bålbo har en naturvärdesinventering utförts som visar på flera områden med påtagliga naturvärden och ett område med högt naturvärde.

Naturområdena har högt, påtagligt och visst naturvärde. Inom det berörda området har en skyddad art (liljekonvalj och blåsippa) påträffats. Signalarter som påträffats är ängshavre, käringtand, brudbröd, gulmåra, bockrot, prästkrage, daggkåpa och natt och dag.

Naturföretagets slutsats för Bålbro norra är följande:

De högsta naturvärdena i området finns i lövskogen som präglas av ett stort inslag av asp och sälg, i lövlunden med asp, ek och hassel, samt i den ohävdade före detta betesmarken och åkerholmen med många signalarter för ängs- och betesmarker. Åkerholmen klassas som Natura 2000-naturtypen silikatgräsmark, men om inte hävd återinförs kommer området att växa igen.

Området ligger mellan de större skogsområdena kring Näset och vid Kvarntorp/Västertorp och utgör en del av en spridningskorridor mellan dessa områden. Området är också en del av odlingslandskapet norr om Rimbo, med ett nätverk av betesmarker, åkerholmar och vägrenar.

Generellt kan sägas att mitten av området (nordöstra delen av delområde 1, hela delområde 2 samt södra delen av delområde 4) och delområde 5 har lägst naturvärde. Aspdungen i västra delen av delområde 1 vore bra att spara eftersom asparna börjar bli äldre och dungen är en del av nätverk av asprik skog i norra Rimbo.

Inventerade områden inom Bålbros Norra

Här nedan beskrivs de delområden/objekt som ligger inom utvecklingsområdet eller i anslutning till detta. Områdena är numrerade i nedanstående figur och återfinns i Naturföretagets rapport.

Objekt nr 1 – Asp- och sälgrik skog - klass 3

Lite varierad lövrik skog som präglas av det stora inslaget av asp och sälg. Det finns även några gamla granar och tallar, samt inslag av ek och björk, med ett bitvis tätare buskskikt med hassel, hägg, fågelbär, måbär och rönnslä. Några av asparna och sälgarna är registrerade som värdeelement eftersom de är grova eller gamla, men utöver dessa finns det gott om aspar och sälgar som är på väg att bli lika värdefulla. I nordvästra delen har en stor dunge med grova aspar röjts fram, och nästan alla barrträd tagits bort. Marken är frisk med vegetation som domineras av blåbärsris, bredbladiga gräs och örnbräken. Det är ganska ont om död ved, men i aspdungen i nordväst finns lite mer. Vägkanten är mestadels inte särskilt artrik, men har inslag av signalarterna brudbröd, daggekåpor och käringtand, och av blomrikare partier.

Objekt nr 2 – Sälg- och videsnår - klass 4

Täta sälg- och videsnår längs ett dike som var uttorkat vid besöket. Området är bitvis ganska ogenomträngligt, och det finns död ved och rishögar. Området kan kanske användas av groddjur. Busksnår i åkerlandskap nyttjas ofta även av fåglar som till exempel den rödlistade gulspårven. Marken är mestadels fuktig med vegetation av bredbladiga gräs, vass och älggräs.

Objekt nr 3 – Åkerholme med gravfält - klass 2

Området utgörs av en stor åkerholme med ett gammalt gravfält, som har hävdats antingen med bete eller slätter. Hävden ser ut att ha upphört, och fältskiktet har börjat växa igen med gräs, men det finns kvar en fin betespräglad flora med bland annat brudbröd, gulmåra, vitmåra, ängshavre och bockrot. Även gamla vidkroniga granar, tallar och rönnar, samt enbuskar, vittnar om hävd. Här finns även flera stenrösen och bärande träd och buskar. Vid besöket sågs flera obestämde arter av humlor och fjärilar (några arter av blåvinge, pärlmorfjäril och gräsfjäril) flyga på de många blommande växterna.

Objekt nr 4 – Ohävdad betesmark - klass 3

Ohävdad betesmark där det längs nordöstra kanten finns kvar en fin betespräglad flora med bland annat brudbröd, gulmåra, vitmåra, ängshavre och bockrot. Här finns också ett par stenrösen och bärande buskar. Större delen av området utgörs av en mer igenvuxen mark som ser ut att vara gammal åkermark, som domineras av timotej, hundäxing, åkertistel och stormåra. Om hävden återupptas har den betespräglade floran potential att sprida sig över hela området.

Objekt nr 5 – Betad före detta åkermark - klass 4

Före detta åkermark med kortbetad, i stora delar rätt artfattig, vegetation. Här finns några högar med tippade jordmassor, och även unga tallar som växer vid dem. Lite högre naturvärden finns däremot i de små åkerholmarna med stenblock, död lövved, gott om aspar samt någon ek.

Objekt nr 6 – Lövlund - klass 2

Tät asp- och ekdunge med gott om hasselbuskar, gamla rönnar, måbär och hägg. Träden är medelålders. Några av asparna är grova och några har hackspettshål. Marken är frisk och småblockig, med vitsippor, blåsippor och liljekonvalj. Det finns ganska gott om död ved av asp och hassel.

Objekt nr 41 – Plockhuggen lövrik skog – klass 4 (tillhör NVI:n för Kvarntorpet)

Plockhuggen cirka 50-årig skog som efter huggningen domineras av triviallöv. Det finns gott om björk, asp, sälg och rönn, men även ek. Bitvis finns ett tätare inslag av gran, och det står även lämnade gamla tallöverståndare här och där. Den döda ved som finns härstammar nästan bara från avverkningen. Marken är frisk och småblockig, och åtminstone i delar lite kalkpåverkad. Fältskiktet domineras av blåbär. Naturvårdsarter är blåsippa, brudbröd, liljekonvalj och ormbär.

Ekologiskt känsliga områden och habitatnätverk inom Bålbro Norra

Inom området finns ängs- och betesmark samt värdefulla träd som bedömts som potentiellt ekologiskt känslig. Området berör habitatnätverken för vattensalamander (goda förutsättningar för spridning), barrskogsmesar (goda förutsättningar för spridning och spridningslänk) och mindre hackspett (häckningsbiotop).

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Vidare utreda utformning av grön korridor för att upprätthålla spridningssambandet mellan de större skogsområdena.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas.
- En fördjupad naturvärdesinventering och en groddjursinventering behöver göras.

Bedömning Bålbro Norra

Delar av området bör undantas från exploatering med hänsyn till att delar av området har högt respektive påtagligt naturvärde samt med hänsyn till att området ingår i den viktiga spridningskorridoren mellan skogsområdena väster om Rimbo och skogsområdena öster om Rimbo vid Näset.

Bålbro Södra (kraftledningen)

Området består av mark under och intill kraftledningen som går genom Rimbo.

Naturvärdesinventering Kraftledningsgatan

De högsta naturvärdena i området finns i klibbalsumpskogen och den äldre granskogen, som klassades som naturvärdesklass 3. Kraftledningsgatan är mycket igenväxt, men bidrar ändå med naturvärden som bärande buskar och viss ängsflora. Den största delen av den omgivande skogen är mycket påverkad genom bland annat tippning av trädgårdsavfall samt bortstädande av död ved, men naturvärden i form av äldre barrträd, lövrikedom och lågörter finns ändå.

Naturföretagets slutsats för Kraftledningsgatan är följande:

Det inventerade området är påverkat av människor och fragmenterat av cykelvägar och hus, men bildar en spridningskorridor både mellan Näset och Kvarntorp/Västertorp och mellan Näset och Långsjöns norra strand. Det stora och varierade lövinslaget i området är positivt, och särskilt förekomsten av gamla grova sälgar, grova aspar och gamla klibbalar. Det finns även gamla granar och tallar med höga naturvärden. De enskilt mest värdefulla delområdena är delområde 3 (klibbalsumpskog) och 5 (äldre granskog). Om området skulle bebyggas mer skulle förmodligen värdet som spridningskorridor minska, däremot skulle de viktigaste naturvärdena kunna behållas genom att spara gamla träd av olika arter, samt klibbalsumpskogen och den äldre granskogen.

Inventerade områden inom Kraftledningsgatan

Här nedan beskrivs de delområden/objekt som ligger inom utvecklingsområdet eller i anslutning till detta. Områdena är numrerade i nedanstående och återfinns i Naturföretagets rapport.

Objekt nr 1 – Blandskog – klass 4

Variationsrik högvuxen blandskog mellan bostadsområden och kraftledningsgata. Tall, gran och björk dominerar, tillsammans med gott om asp, sälg, ek, klibbal, rönn, samt lite lönn. Både ålder och lövinslag varierar. Gemensamt för skogen är att den är människopåverkad: det är ont om död ved, och mycket kompostavfall har tippats här och där. Det finns dock ändå naturvärden, som det stora lövinslaget (särskilt gott om gamla sälgar) och inslag av gamla granar och tallar. Marken är frisk och kalkpåverkad, ofta är fältvegetationen av lågörttyp med kranshakmossa och örter som blåsippa, vitsippa, ekorrbar samt liljekonvalj. Men blåbärsris dominerar ändå i stora delar. I en glänta finns signalarterna brudbröd och gullviva. Ett visst buskskikt och slyuppslag finns, men skogen är ganska öppen och röjd. Längst i söder finns en liten trädunge med gräs som verkar slås, här fanns flera signalarter för ängs- och betesmarker, och dungen får gärna fortsätta slås årligen även framöver. Naturvårdsarter är blåsippa, brudbröd, gullviva, käringtand, liljekonvalj och ormbär.

Objekt nr 2 – Kraftledningsgata – klass 4

Kraftledningsgatan är till största delen tätt igenväxt av buskar och sly, men det finns små öppna delar, särskilt längs patrullstigen*. I östra delen finns ett stort inslag av bärande buskar som druvfläder, fläder och hallon, medan växtligheten i resten av ledningsgatan domineras av viden, asp och björk, men ibland även enbuskar och ekar. Här och där avbryts den täta buskvegetationen av mindre hållar och ytor med gräsmark. Fältskiktet består i stora delar av olika gräs, humleblomster och älggräs, men ibland finns lite mer artrik flora med inslag av bland annat natt och dag, skogsklöver, midsommarblomster, liljekonvalj och brudbröd. Naturvårdsarter är brudbröd, liljekonvalj och natt och dag.

Objekt nr 3 – Klibbalsumpskog – klass 3

Klibbalsumpskog med gamla klibbalar och björkar på höga fina socklar. Vid besöket var marken torr, men troligtvis är området tidvis översvämmat eller åtminstone fuktigt. Fältvegetationen består mest av bredbladiga gräs, älggräs och i nordligaste delen även av vass, samt lingonris uppe på socklarna. Granar har avverkats, vilket är positivt om det har gjorts i syfte att friställa lövträden. Det finns sparsamt med död ved. Trädgårdsavfall har tippats i flera delar av sumpskogen, vilket är negativt. Naturvårdsarter saknas.

Objekt nr 4 – Lövskog – klass 4

Yngre varierad lövskog på frisk mark med vitsippor, blåbär, örnbräken och kranshakmossa. Den södra delen är öppen, och här har barrträd avverkats. Här dominerar yngre hasselbuketter, med unga och medelålders träd som ek, björk, asp, sälg samt några äldre tallar. Den norra delen, där området omges av villor på båda sidor, är mycket tätare och ibland nästan oframkomlig. Att området används, eller åtminstone har använts, av barn vittnar flera kojor om. Här växer asp, sälg, björk och ek tillsammans med ett tätt busk- och slyskikt med olvon, krusbär, ask, hassel, med mera. Naturvårdsarter är ask och liljekonvalj.

Objekt nr 5 – Äldre granskog – klass 3

Litet område med drygt 100-åriga granar, grova aspar, gamla björkar och några äldre tallar. Inga naturvårdsarter sågs på asparna, däremot fanns bohål. Mellan överståndarna växer yngre gran, ek och hassel. Området är antagligen städat på död ved. Marken är frisk och kalkpåverkad, och vegetationen domineras av lågörter som vitsippa, blåsippa, harsyra, ekorrhör och liljekonvalj. Naturvårdsarter är blåsippa och liljekonvalj.

Ekologiskt känsliga områden och habitatnätverk

Det finns ett ekologiskt känsligt område inom detta inventeringsområde i form av sumpalskogen (objekt nr 3). Området berör habitatnätverken för vattensalamander (spridningssamband), barrskogsmesar (spridningssamband) och mindre hackspett (häckningsbiotop).

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Grönstråk ska bevaras, av sociala, ekologiska och kulturmiljömässiga skäl.
- En fördjupad naturvärdesinventering och en groddjursinventering behöver göras.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas. Det är viktigt att i kommande planering utvärdera hur ekosystemtjänster kommer att påverkas vid en exploatering.

Bedömning Kraftledningsgatan

Delar av området bör undantas från exploatering med hänsyn till rekreation och att området fungerar som en spridningskorridor mellan skogsområdena väster om Rimbo och skogsområdena öster om Rimbo vid Näset.

Sandbanken Norra (kraftledningen)

Inom området planeras för bostäder. Området består av verksamheter och gräsmark. I direkt anslutning till området finns natur med högt respektive påtagligt naturvärde. Se figur 18 ovan.

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Grönstråk ska bevaras, av sociala, ekologiska och kulturmiljömässiga skäl.
- Naturvärden och gröna strukturer ska bevaras för att bibehålla grön infrastruktur.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas. Det är viktigt att i kommande planering utvärdera hur ekosystemtjänster kommer att påverkas vid en exploatering.

Bedömning

Eventuellt bör en naturinventering göras (om inte enbart hårdgjorda ytor ska exploateras).

Valby Södra

Området består i huvudsak av jordbruksmark och någon naturvärdesinventering har inte gjorts. Inom området finns ett par åkerholmar som omfattas av det generella biotopskyddet.

Inom södra delen av området finns vattendraget och vattenförekomsten Norrtäljeån - Vallbyån som bedömts vara ett potentiellt ekologiskt känsligt område. Området är häckningsbiotop för mindre hackspett.

Planförslagets vägledning gällande natur- och grönstruktur

- Ta hänsyn till det generella biotopskyddet (åkerholmarna), Vallbyån och andra naturvärden.
- Hänsyn till Vallbyån och dess stränder ska tas.
- Ekosystemtjänster i området ska stärkas och utvecklas.

Bedömning

Området bedöms delvis kunna exploateras ur naturmiljösynpunkt men hänsyn måste tas till strandskyddet och åkerholmarna som omfattas av biotopskydd. En naturvärdesinventering för området bör göras i samband med detaljplanering.

Samlad bedömning naturmiljö

De utvecklingsområden som är mest lämpliga att exploatera ur naturmiljösynpunkt är följande områden:

- Rimbo centrum
- Bålbro Södra (kraftledningen)
- Sandbanken Norra (kraftledningen)
- Vallby Södra

För följande utvecklingsområden bör delar av området kunna exploateras, men delar av områdena bör undantas av olika skäl:

- Adamsberg
- Kvarntorpet
- Drakberget
- Bålbro Norra

Vid exploatering av skogsområden bör i första hand skog med lågt eller visst naturvärde väljas för exploateringen, se sammanställningen över naturvärdesinventeringen i figur 16.

Även om värdefull natur som exploateras inte går att ersätta i ett kortare perspektiv, är det ändå viktigt att kompensationsåtgärder görs. Det är även viktigt att spridningssamband bibehålls och stärks.

En scenarioanalys kan även göras utifrån planförslaget enligt rapporten för grön infrastruktur. Genom en habitatanalys över planförslaget får man fram en bild av hur planerna kommer påverka berörda arters bevarandestatus. Analysen kan även ge råd hur den gröna infrastrukturen kan förbättras. Se även under *Ekosystemtjänster* nedan.

7.3. Ekosystemtjänster

Som underlag till planarbetet har en kartläggning och analys av ekosystemtjänster gjorts, *Ekosystemtjänster i Rimbo, Norrtälje kommun, Kartläggning och analys, WSP 2020-03-05*.

Resultatet bidrar till det strategiska arbetet med att identifiera områden som eventuellt bör undantas från exploatering samt vilka platser som behöver stärkas genom tillskapande av nya ekosystemtjänster. I detta kapitel redovisas resultatet för respektive utvecklingsområde och kortfattat om systemanalys, slutsatser och rekommendationer. I det fortsatta planeringsarbetet är det viktigt att använda WSP:s rapport i sin helhet.







Här nedan redovisas en sammanställning av befintliga ekosystemtjänster för respektive utvecklingsområde. Efter att analysen gjordes har Adamsberg tillkommit och Drakberget har utökats. Analysen bör kompletteras med dessa områden. I det fortsatta planeringsarbetet är det viktigt att i detalj studera hur placering av byggnadskroppar och annan exploatering påverkar ekosystemtjänsterna lokalt.

Ekosystemtjänsterna biologisk mångfald, vattenreglering, pollinering, temperaturreglering är särskilt värdefulla när klimatet succesivt blir varmare med återkommande skyfall och torrperioder.







Rimbo centrum

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Brist. Inget större värde för biologisk mångfald. Sydligaste delen är värdefull för biologisk mångfald, samt eventuellt grönstråk genom industriområde.
	Vattenreglering	Finns grönytor som kan reglera vatten.
	Pollinering	Trädgårdar är värdefulla för pollinering.
	Temperaturreglering	Träd och dungar bidrar till lokal temperaturreglering.
	Rekreation	Delar kan vara attraktiva för rekreation, grönstråk i industriområde, visuell avskärmning.
	Naturpedagogik	Inga större grönytor som kan användas för naturpedagogik inom området. Trädgårdar på privat tomtmark.







Kvarntorpet

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Stora delar av skogen är viktig för biologisk mångfald. Koppling ner mot Långsjön. Äldre partier.
	Vattenreglering	Skogsområdet hanterar och reglerar vatten, värdefullt för vattenreglering.
	Pollinering	Området är värdefullt för pollinering. Skog på sandiga jordar.
	Temperaturreglering	Värdefullt för temperaturreglering, kyler angränsande områden.
	Rekreation	Viktig för rekreation, leder mot skogen och Långsjön, del av och entré till större skogsområde.
	Naturpedagogik	Inga skolor inom 300 m.

Drakberget

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Mycket viktig för biologisk mångfald, del av spridningsstråk samt potentiellt höga naturvärden i delar av skogen.
	Vattenreglering	Delvis värdefull för vattenreglering, lågpunkt på höjden, vattensamling.
	Pollinering	Värdefull för pollinering.
	Temperaturreglering	Värdefull för temperaturreglering, kylvrån omkringliggande områden.
	Rekreation	Attraktiv rekreativ miljö, strövskog, speciellt de högre delarna hållmark med vattensamlingar.
	Naturpedagogik	Värdefull för naturpedagogik.

Bålbro Norra

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Området ingår i viktigt öst-västligt spridningsstråk. Försvagat område som behöver stärkas. Åkerholme samt skogbryn värdefulla.
	Vattenreglering	Del av området är värdefullt för vattenreglering, lågpunkt i väster
	Pollinering	Åkerholmar och brynzoner mot skogen kan vara värdefulla områden för pollinatörer
	Temperaturreglering	Det angränsande skogsområdet bidrar med parkbris. Åkerholmen kylvrån lokalt
	Rekreation	Angränsar till skogen som är ett viktigt rekreativt område. Vackert landskap med åkerholmar
	Naturpedagogik	Saknas då inga förskolor ligger inom 300 m.







Vallby södra 1

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Begränsat värde för biologisk mångfald, enformig jordbruksmark.
	Vattenreglering	Inga lågpunkter eller marktyper med särskild förmåga att hantera vatten.
	Pollinering	Småbiotoper i norr och öster kan vara värdefulla för pollinering.
	Temperaturreglering	Öppen mark har begränsad temperaturregleringsförmåga.
	Rekreation	Inga särskilda rekreativvärden är kartlagda.
	Naturpedagogik	Inga skolor inom 300 m.

Vallby södra 2

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Vallby-/Norrtäljeån är viktig för biologisk mångfald.
	Vattenreglering	Vallby-/Norrtäljeån är viktig för vattenreglering.
	Pollinering	Eventuellt är de omkringliggande miljöerna vid Vallby-/Norrtäljeån betydelsefull för pollinerare.
	Temperaturreglering	Skogsområden koler lokalt och även till omgivande bebyggelse.
	Rekreation	Vallby-/Norrtälje ån i Söder kan vara en attraktiv rekreativmiljö.
	Naturpedagogik	Inga skolor ligger inom 300 m.

Järnväg

	Ekosystemtjänst	Nuläge
	Biologisk mångfald	Sträckningen sker genom en försvagad del av den gröna infrastrukturen
	Vattenreglering	Ackmulationslinjer och lågpunkter i anslutning till järnvägen
	Pollinering	Förutsättningar saknas delvis.
	Temperaturreglering	Dungar med vegetation koler lokalt.
	Rekreation	Kan vara attraktiv för rekreation, grön GC-väg med vackra utblickar över jordbrukslandskapet.
	Naturpedagogik	Inga skolor inom 300 m.

Syntesanalys av ekosystemtjänster

Nedan redovisas en sammanställning av status, påverkan och åtgärdsförslag för ekosystemtjänster i Rimbo för de utvecklingsområden som har ingått i analysen. Ekosystemtjänsterna dricksvatten från grundvatten och livsmedel från odlade landväxter (åkermark) ingår inte i kartläggningen. De områden som identifierats som särskilt värdefulla består framför allt av marktyper som har stor kapacitet att tillhandahålla flertalet ekosystemtjänster. Generellt anses sjöar, vattendrag, strandzoner, stora skogsområden i anslutning till bebyggelse, mindre skogsdungar inom bebyggelse, åkerholmar i jordbrukslandskapet ha särskild betydelse. Dessa områden bör beaktas i pågående eller vid framtida planering. Även mindre grönytor, som exempelvis enskilda träd eller öppna gräsmarker, fyller en viktig funktion för att leverera ekosystemtjänster.

Utöver att undanta ekosystem från en eventuell exploatering, alternativt anpassa en föreslagen exploatering inom särskilt värdefulla områden, är det viktigt att säkerställa ekosystemens kapacitet att leverera olika ekosystemtjänster. Genom att exempelvis öka andelen vegetation i annars hårdgjorda områden förbättras potentialen att hantera stora vattenmängder, rena luft eller bidra till lokal temperaturreglering. Utvecklingsområdet Sandbanken Norra (kraftledningen) består i nuläget enbart av hårdgjorda ytor utan ekosystemtjänster, så här finns en förbättringspotential som kan utnyttjas i samband med detaljplanering. Utvecklingsområdet Sandbanken Norra (kraftledningen) finns med i rapporten om ekosystemtjänster och kallas där Pumpen.

Här nedan redovisas nuläge, påverkan av de utvecklingsområden som har analyserats och förslag på åtgärder för respektive ekosystemtjänst. Konkreta åtgärdsförslag bör studeras vidare i detalj. Det bör vara prioriterat att bevara men även att tillskapa multifunktionella grönområden.

Biologisk mångfald

Variationsrikedom inom arter, mellan arter och av ekosystem möjliggör anpassning och ger motståndskraft.

Nuläge – Finns

Rimbo har stora naturvärden främst knutna till de skogsområden med äldre barrskog och de sjöar och vattendrag som omsluter Rimbo. Viktiga områden med äldre barrskog finns i norr, ofta i nära anslutning till bebyggelsen, dessa är extra känsliga för störningar då flera ekologiska kopplingar redan är svaga idag.

Påverkan av utbyggnadsförslag - Minskar

Finns risk att naturvärden försvinner, speciellt i utbyggnad av Drakberget och även delvis Kvarntorpet. Viktigt att säkerställa att spridningssamband bibehålls och stärks samt att relevanta kompensationsåtgärder görs.

Förslag på åtgärder

Säkerställ väst-östligt spridningsstråk i norr. Nyttja och stärk befintlig grönstruktur genom stadskärnan för att skapa gröna kopplingar genom stadskärnan.

Naturlig vattenreglering

Våtmarker, grönområden och andra ekosystem fördröjer, filtrerar och renar vatten från föroreningar samt förebygger översvämningar, erosion och torka.

Nuläge – Finns delvis

De stora skogsområdena har särskild kapacitet att reglera stora vattenflöden. Även våtmarker och funktionella kantzoner bedöms som särskilt viktiga. Dock förekommer modellerade lågpunkter i jordbrukslandskapet och på andra öppna gräsytor där åtgärder kan behövas. Exempelvis Bålbroskogen och skogen i anslutning till Bols mossen.

Påverkan av utbyggnadsförslag – Förändras ej

Det finns förutsättningar att tillskapa ekosystem med högre kapacitet att reglera vatten på platser som idag saknar tillräcklig funktion. Viss risk för försämrad funktion vid exploatering i framför allt Kvarntorpet.

Förslag på åtgärder

Åtgärder bör göras vid jordbruksmarken ovanför Bålbros Norra, samt mellan Norrtäljeån-Vallbyån och Kundbysjön. Se över möjligheten att återställa våtmarker och skapa meandrande vattendrag.

Lokal temperaturreglering

Grönska och natur bidrar lokalt till jämnare temperatur, ökad luftfuktighet, skugga och vindskydd.

Nuläge - Finns

Bris över stora delar av bebyggelseområdet, från skogsområden i väster och norr. Saknas vid hårdast exploaterad del i kärnan.

Påverkan av utbyggnadsförslag - Minskar

Finns risk för försämring om stora delar av Västertorpsskogen, Bålbroskogen och Drakberget exploateras.

Förslag på åtgärder

Plantera fler gatuträd och vegetation i Rimbo centrum för att säkerställa lokal tillgång till skugga. Undersök påverkan på temperaturreglering vid exploatering. Säkerställ god tillgång till skugga för barn, äldre och sjuka.

Pollinering

Insekter pollinerar blommande växter som utvecklar frukt, bär och frö för växternas fortplantning och för produktion av mat till människor och djur.

Nuläge – Finns delvis

Utifrån befintligt underlag anses det finnas goda förutsättningar för pollinatörer, dock behövs kompletterande utredningar för att säkerställa detta. Småbiotoper, skogsområden och betesmarker inom eller i anslutning till annars homogena landskap är värdefulla.

Påverkan av utbyggnadsförslag – Behöver utredas vidare

Behöver utredas vidare.

Förslag på åtgärder

Ta fram konnektivitetsanalys för pollinatörer. Anpassa skötsel i kraftledningsgatan, öka blomrikedom i öppna gräsmarker. Skapa småbiotoper i samband med exploatering och i homogena miljöer som exempelvis jordbruk- och skogsbrukslandskapet.

Tillgång till attraktiva rekreativsmöjligheter

Grönska och natur gynnar aktivitet som motion, lek och friluftsliv. Vistelse i grönska och natur främjar hälsa, välbefinnande och mental återhämtning.

Nuläge - Finns

Boende i Rimbo anses ha god tillgång till attraktiva rekreativsmiljöer som exempelvis Näset, Långsjön, Västertorpsskogen, Bolsmossen och Kundbysjön. Även parker i centrala Rimbo, som till exempel Skarsjöparken och Järnvägsparken är viktiga för vardaglig rekreation. Norrtäljeån-Vallbyån anses också vara värdefull.

Påverkan av utbyggnadsförslag - Minskar

Finns risk för försämrad tillgång om större skogsområden exploateras och naturliga rekreativsstråk bryts, till exempel på Drakberget och väg 280.

Förslag på åtgärder

Koppla ihop Rimbos större rekreativsområden genom att utveckla eko-sociala samband som stärker kopplingar för både människor och biologisk mångfald. Utveckla rekreativsmöjligheter i samband med exploatering av Rimbo centrum. Se över möjligheten att marknadsföra kommunens rekreativa tillgångar och bygga på Rimbos identitet.

Kunskap och inspiration

Grönska och natur kan ge inspiration, kunskap och öka förståelse för ekosystemens samband och betydelse för människan.

Nuläge - Finns

Alla skolor i Rimbo har god tillgång till skog eller grönområden som har potential att användas för naturpedagogik inom 300 m. Kvaliteten kan variera mellan dessa och behöver utredas vidare.

Påverkan av utbyggnadsförslag – Förändras ej

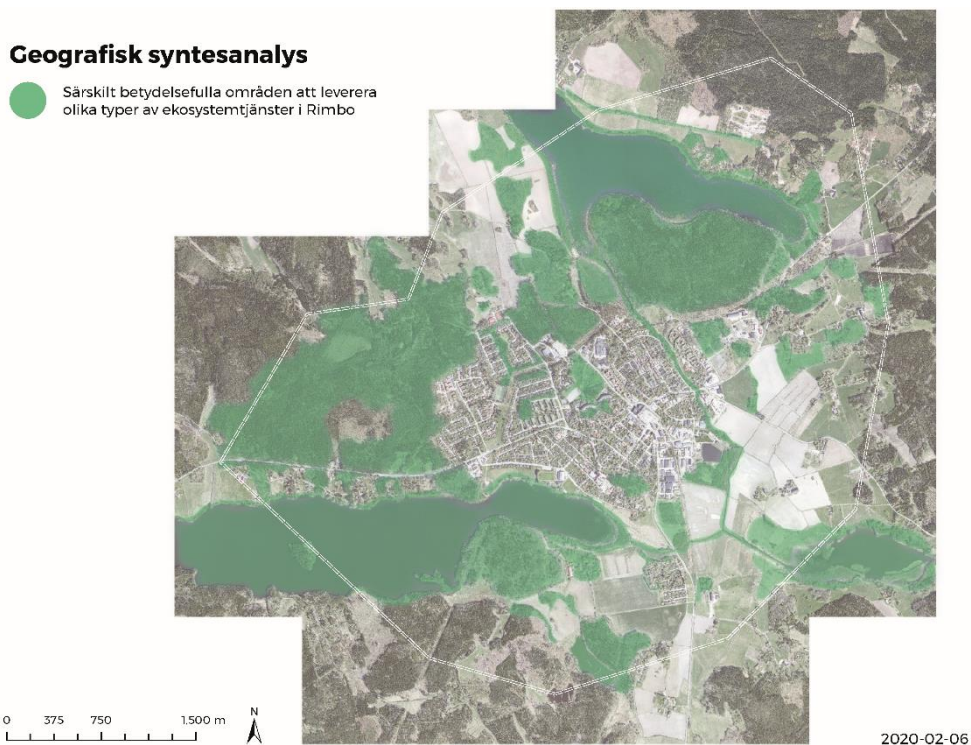
Viss risk att vissa förskolor får sämre tillgång till grönområden vid en exploatering av Drakberget. Men över lag fortsatt god tillgång. Planförslaget föreslår nya förskolor i anslutning till park- eller grönområden.

Förslag på åtgärder

Kvaliteten i kartlagda grönområden för barn bör utredas vidare. Åtgärdsområden som pekats ut bör diskuteras med de skolor som använder dem.

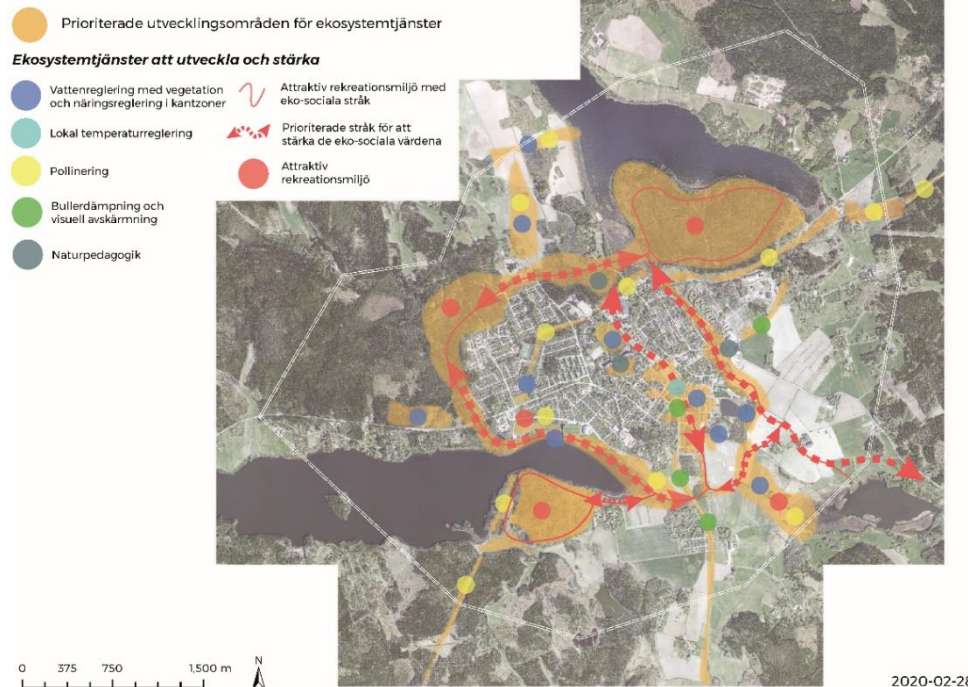
Geografisk syntesanalys

I kartorna nedan redovisas förslag på områden där åtgärder kan utföras för att höja ekosystemens nuvarande ekosystemtjänster. Kartan redovisar ett urval av ekosystemtjänster som bör utvecklas och stärkas inom den fördjupade översiktsplanen.



Figur 20 Viktiga områden för ekosystemtjänster i Rimbo.

Geografisk syntesanalys



Figur 21 Utpekade områden där det finns potential för utveckling av ekosystemtjänster i Rimbo.

Slutsatser och rekommendationer

WSP skriver i sin rapport att Rimbo tätort har god kapacitet att tillhandahålla flertalet ekosystemtjänster. Sjöar, vattendrag, strandzoner, stora skogsområden i anslutning till bebyggelse, mindre skogsdungar inom bebyggelse och åkerholmar i jordbrukslandskapet bedöms ha särskild betydelse för att leverera viktiga ekosystemtjänster inom den fördjupade översiktsplanen. Fortsatt god försörjning av ekosystemtjänster förutsätter fungerande och välmående ekosystem. Därför är det av största vikt att i kommande stadsutveckling utvärdera hur ekosystemtjänster kommer att påverkas och inom varje utbyggnadsområde noggrant se över placering av byggnadskroppar, vägar, hårdgjorda ytor och nya grön- och blåytor.

I rapporten finns flera rekommendationer på hur arbetet med ekosystemtjänster kan vidareutvecklas och generella rekommendationer för att gynna ekosystemtjänster i Rimbo.

För att vidareutveckla arbetet med ekosystemtjänster rekommenderar WSP bland annat följande:

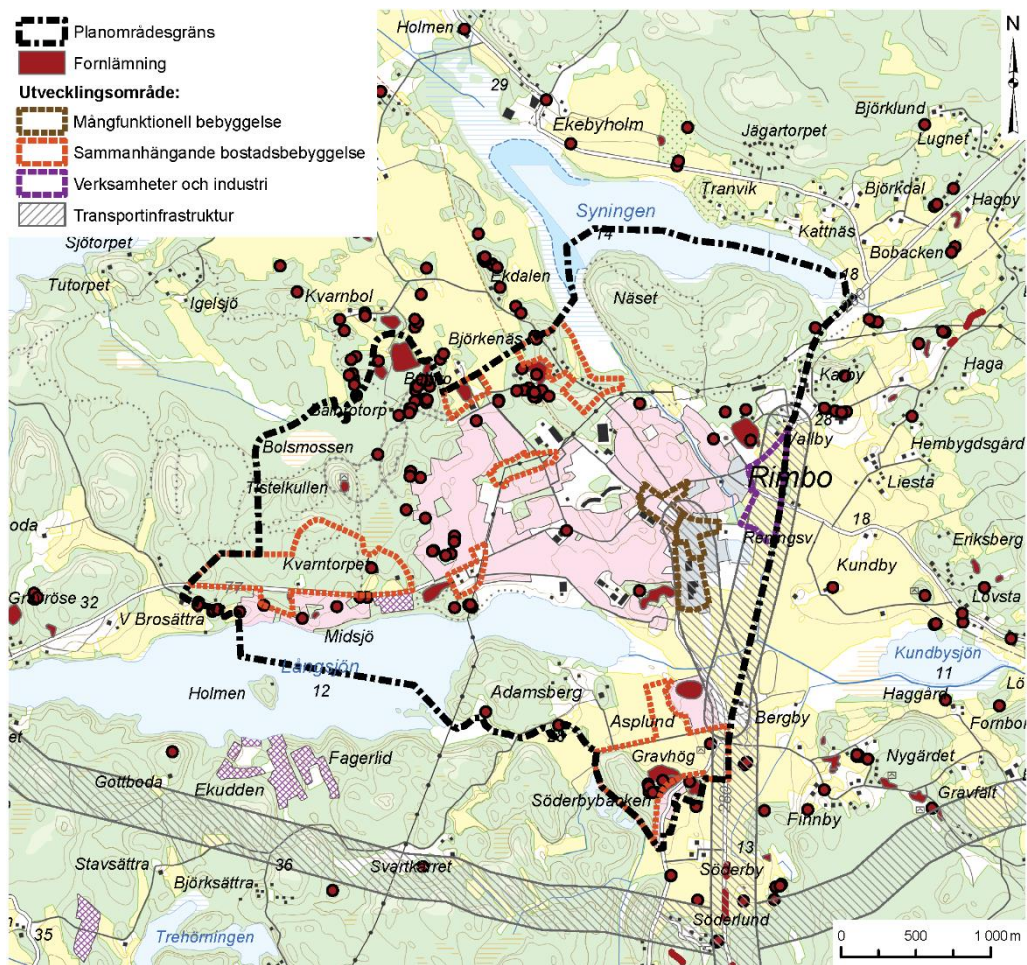
- Fler fördjupade analyser tas fram efter behov. Den binära kartläggningen kan kombineras med andra data som indikerar ett särskilt behov eller nyttjande av en ekosystemtjänst.

Generella åtgärdsförslag för att gynna ekosystemtjänster i Rimbo:

- Öka andelen grönska i annars hårdgjorda miljöer. Plantera inhemska trädslag, antingen lövträd eller barrträd. Plantera trädtrader längs gator och anlägg regnbäddar.
- Plantera och gynna blommande och bärande växter, välj inhemska arter som exempelvis nyponbuskar, oxel och rönnbär.
- Utred de landskapsekologiska förutsättningarna för pollinatörer, exempelvis med hjälp av habitatnätverk för vildbin. Ta fram en handlingsplan för hur kommunen kan gynna pollinatörer genom skötsel och konkreta åtgärder.
- Återskapa ekosystemtjänster vid ny exploatering. Exempelvis skapa småbiotoper och gynna variation i annars homogena landskap.
- Förvilda parker genom att bevara och plantera inhemska trädslag och växter som gynnar biologisk mångfald. Skapa flerskiktade områden, öka mängden död ved, anlägg dammar och våtmarker.
- Gör djurlivet till en del av området genom att anlägga fågelholkar, fladdermusholkar, insektshotell och faunadepåer. Informera och aktivera kommuninvånarna med hjälp av skyltning och liknande.
- Behåll större och sammanhängande skogsområden i anslutning till den täta staden. Bevara viktiga delar av den gröna infrastrukturen utpekade i de ekologiska sambanden.
- Utveckla eko-sociala stråk som både stärker den gröna infrastrukturen, kan utgöra habitat och spridningskorridorer för viktiga arter samt attraktiva rekreationsmiljöer för människor.
- Ta till vara på landskapets vatten- och fuktiga biotoper. Återskapa våtmarker och meandrande vattendrag.
- Informera och upprätta dialog med markägare för att återskapa och förbättra landskapets kapacitet att tillhandahålla olika ekosystemtjänster.

7.4. Kulturmiljö

Inom norra delen av planområdet finns södra delen av ett område som är riksintresse för kulturmiljövården. Norr om planområdet finns även ett område med landskapsbildsskydd. Inom planområdet finns flera fornlämningar. Se figuren nedan och figurerna 8 och 13. Som underlag till planarbetet har en kulturmiljöutredning gjorts.



Figur 22 Fornlämningar i Rimbo med omgivning.

Riksintresse för kulturmiljövården

Norr om Rimbo ligger Skedviken (AB85) som har klassats till riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresseområdets motivering är Slättbygd kring större sjö, där odlings- och bebyggelsestrukturen med byar och sätesgårdar där sockenbildningen kan följas från brons- och järnåldern och fram till det tidiga 1900-talet.

Uttryck för riksintresset

- Fornlämningsmiljöerna med bronsålderslämningarna främst i områdets sydöstra del kring Ekeby, Skälby och Kvarnbol i form av rösen, stensättningar och skärvtenshögar.
- Gravfälten och stensättningarna från järnåldern ofta anlagda på höjdlägen och i närhet till de historiska byarna.
- Det öppna och vidsträckt odlingslandskapet med hög uppodlingsgrad kring Skedviken, Norrtäljes största slättsjö.
- Den för slättbygden typiska bebyggelsestrukturen med de reglerade radbyarna Skälby och Granby, ensamgårdarna och de mindre byarna belägna på de svaga höjderna i det öppna odlingslandskapet.
- De välbevarade bymiljöerna och gårdarna som Ubby, Alby, Mjölsta, Svärlinge, Granby och Råby.
- De äldre ofta trädkantade vägstrukturerna som binder samman de historiska byarna med omgivande bygd.
- Milstenarna som vittnar om 1600-talet och 1700-talets satsningar på vägburna kommunikationer.
- Den efter en sockensammanslagning tillkomna Fasterna kyrka från 1806, där delar av den medeltida Esterna kyrkas murverk ingår, samt grunden till Fasta medeltidskyrka, som samtidigt avskaffades.
- Mörby slottsruin med ursprung som medeltida sätesgård.
- Det omgivande godspräglade landskapet med stora sammanhängande åkermarker.

Föreslagen förändring

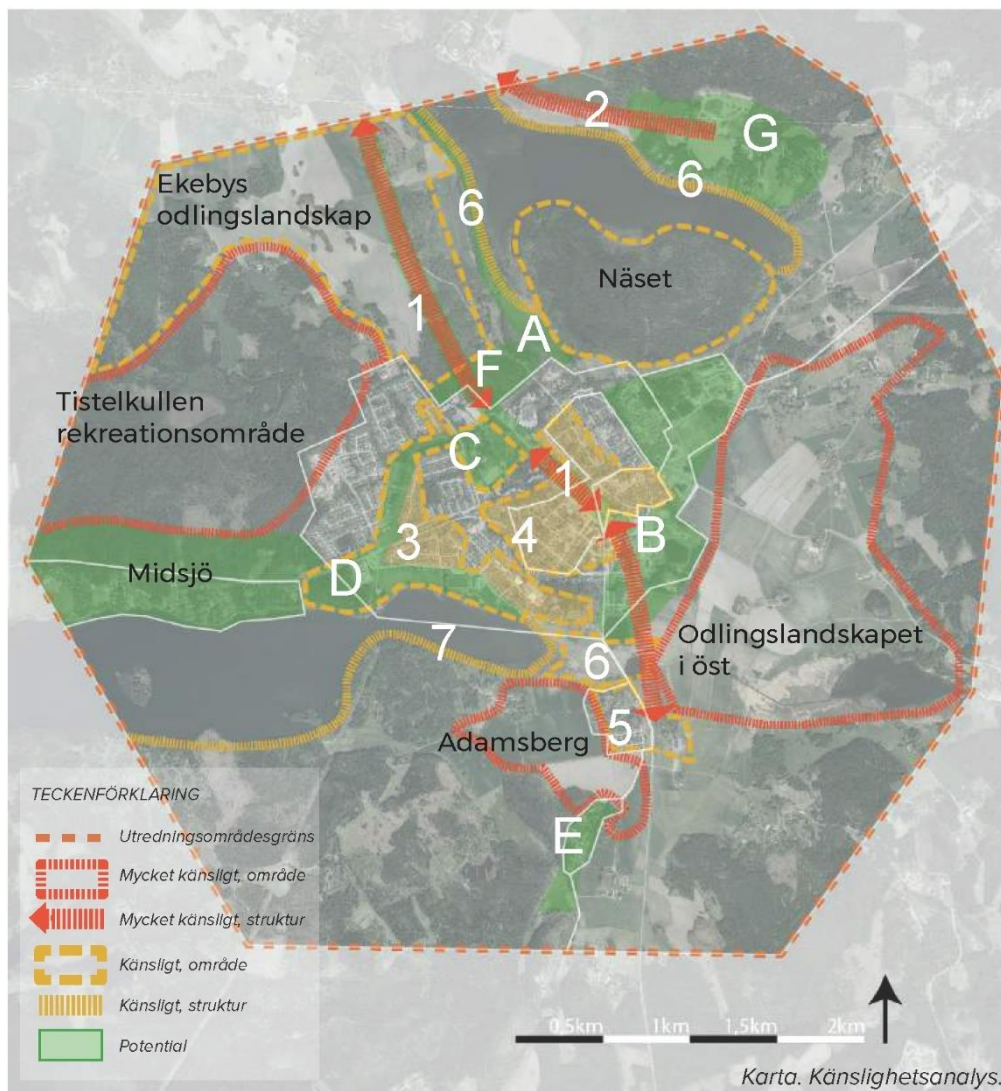
Utvecklingsområdet Bålbro Norra och norra delen av utvecklingsområdet Drakberget berör en mindre del av utkanten av riksintresset för kulturmiljövården.

Bedömning

Påverkan på riksintresset för kulturmiljö av exploatering i Bålbro Norra och Drakberget bedöms vara liten men hänsyn bör tas till landskapsbilden och till eventuella fornlämningar vid placering och utformning av bebyggelsen.

Kulturmiljöutredning

Som underlag till planarbetet har en kulturmiljöutredning och landskapsanalys tagits fram, *Rimbo, Kulturmiljöutredning och landskapsanalys, WSP, 2019-11-29*. I utredningen finns bland annat en känslighetsanalys som utgår från risken att de kulturhistoriska värdena förstörs eller minskar vid förändring och tillägg. Analysen klargör kulturmiljöns möjlighet att ta emot nya inslag utan att dess kulturhistoriska karaktär eller kulturhistoriska värde påtagligt förändras. Analysen visas i figuren nedan.



Figur 23 Kulturmiljöns känslighet.

Mycket känsliga eller känsliga områden samt mycket känslig eller känslig struktur

De förslagna utvecklingsområdena berör några av ovanstående mycket känsliga eller känsliga områden respektive mycket känslig eller känslig struktur eller så finns en potential för utveckling inom området. Följande områden berörs för respektive utvecklingsområde;

Rimbo centrum

Berör en känslig struktur *Rester av järnvägen*, ett känsligt område *Centrala Rimbo* och ett område med potential för utveckling. Berör karaktärsområdet *Stationsambället*.

Adamsberg

Berör ett mycket känsligt område *Adamsberg*, ett känsligt område *Asplund* och ett känsligt område *Dalgången mellan Kundbysjön och Långsjön*.

Drakberget

Berör ett område med potential för utveckling och ett känsligt område *Ekebys odlingslandskap*.

Kvarntorpet

Berör ett område med potential för utveckling och en mindre del i utkanten av ett mycket känsligt område *Tistelkullens rekreationsområde*.

Bålbro Norra

Berör marginellt ett mycket känsligt område *Tistelkullen rekreationsområde* och marginellt ett känsligt område *Ekebys odlingslandskap*.

Bålbro Södra (kraftledningen)

Berör ett område med potential för grönstruktur.

Sandbanken Norra (kraftledningen)

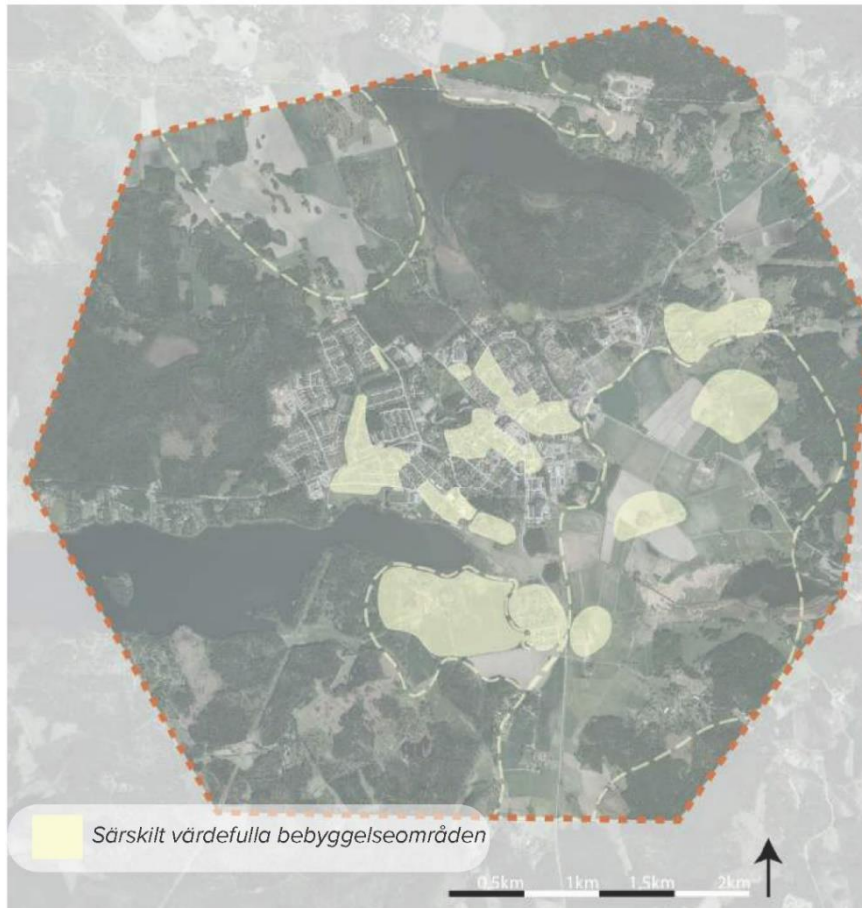
Berör ett område med potential för grönstruktur.

Vallby Södra

Berör ett område med potential.

Särskilt värdefulla bebyggelseområden och allmänna platser

Kulturmiljöutredningen redovisar även särskilt värdefulla bebyggelseområden och allmänna platser, se figuren nedan.



Figur 24 Särskilt värdefulla bebyggelseområden och allmänna platser.

De förslagna utvecklingsområdena berör några av ovanstående särskilt värdefulla bebyggelseområden. Följande områden berörs för respektive utvecklings- eller utredningsområde;

Rimbo centrum

Berör det särskilt värdefulla området *Stationsambüllet*, se figur 25 nedan.



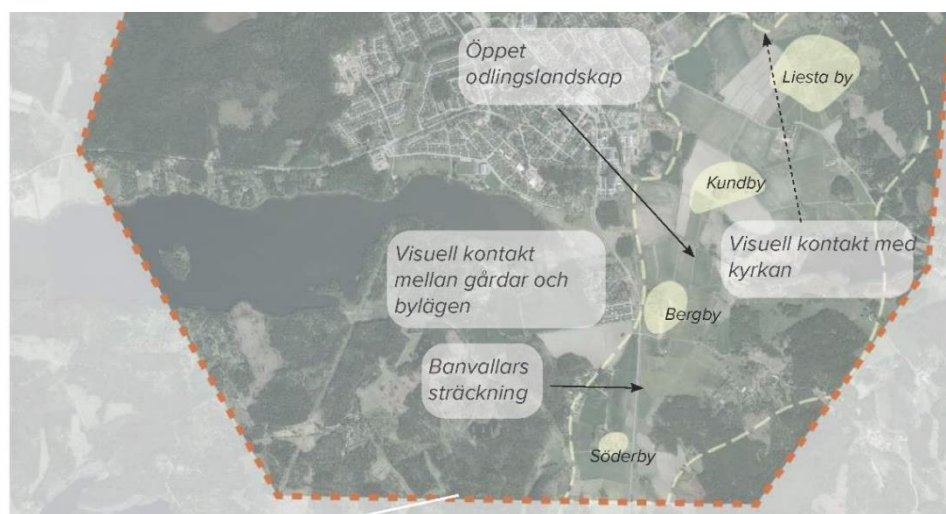
Figur 25 Det särskilt värdefulla området Stationssamhället.

Adamsberg

Berör det särskilt värdefulla området *Adamsberg och Asplund* inom det särskilt värdefulla karaktärsområdet *Stationssamhället* och området *Adamsberg* inom ett särskilt landskapsrum i karaktärsområdet *Herrgårdslandskapet*.

Vallby Södra

Området berör det särskilt värdefulla området *Gårdar och byar*, se figur 26 nedan.



Figur 26 Det särskilt värdefulla området Gårdar och byar.

Bedömning kulturmiljöutredning

Kulturmiljöutredningen är ett bra underlag i det fortsatta arbetet med detaljplanering för respektive utvecklingsområde. Det är mycket viktigt att ny bebyggelse inom respektive område anpassas vad gäller dess omfattning och utformning så att hänsyn tas till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärden på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Den värdefulla kulturmiljön får inte förvanskas.

Byggnadsklassificering

Som underlag till planarbetet har en byggnadsantikvarisk bedömning för centrala Rimbo⁹ tagits fram *Rimbo centrum, Del 1 - Byggnadsklassificering, WSP, 2020-03-16*. I den byggnadsantikvariska bedömningen beskrivs bland annat byggnader som har ett miljömässigt värde för Rimbos sammantagna karaktär och kulturhistoriska kontext samt byggnader som bedöms vara särskilt värdefulla och ha ett mycket högt kulturhistoriskt värde.

Fastigheter med särskild värdefull byggnad/er

Bagaren 1, 7 och 8, Läkaren 12, Stationshuset, Sperlingen 1, Ringduvan 1, Galten 1, Kornboden 2, 3, 8 och 17, Sion 1 och 4, Rimbo Tomta 9:7, 9:14, 9:16 och 10:31, Släggan 10, Snickaren 16, Viby 5, Björkbacken 4.

Byggnaderna på nämnda fastigheter bedöms ha ett mycket högt kulturhistoriskt värde och vara betydande för att Rimbos och även Roslagens järnvägars historia ska kunna avläsas och förstås i framtiden. Många av byggnaderna uppfördes på det tidiga 1900-talet och visar på hur Rimbo växte fram som en stationsort. Det finns även ett antal välbevarade byggnader från 1900-talets mitt som visar hur Rimbo utvecklades på 1950/60-talet.

Följande tio av byggnaderna på ovan nämnda fastigheter beskrivs särskilt i av WSP framtagen byggnadsklassificeringen

Mjölkkentralen på fastigheten Galten 1

Mejeribyggnaden, som tidigare kallats för Mjölkkentralen, är från 1938 och är i sin exteriör mycket välbevarad såväl i sin form som material. Dess formspråk är för sin tid modernistisk och byggnaden återger sin tids byggnadsideal då mycket

⁹ Rimbo centrum, Del 1 – Byggnadsklassificering, Kulturmiljögruppen - WSP, 2020-03-16.

omsorg lades vid materialval och utformning. Mejeribyggnaden är tongivande i närområdet och utgör, tack vare sin placering, ett fondmotiv för Rimbo centrum. Ur kulturmiljösynpunkt har Mjölcentralen en mycket hög relevans för bevarande och representerar industrietableringen i samband med järnvägsspåret och kopplingen till de angränsande rika jordbruksmarkerna. Tack vare dess arkitektoniska kvaliteter och läge bedöms byggnaden ha stor potential att fyllas med ytterligare nya verksamheter.

Snickeriet på fastigheten Kornboden 8

Byggnaden uppfördes under 1900-talets första årtionde och byggdes till i vinkel under 1900-talets mitt. Byggnaden representerar sin tids byggnadsideal och småskaliga industribebyggelse. Trots tillbyggnad och sedermera fasadrenoveringar bedöms byggnaden ha ett högt kulturhistoriskt värde. Byggnaden vittnar om att platsen varit industriområde och bidrar till områdets läsbarhet.

Garage på fastigheten Kornboden 2

Garaget uppfördes troligen under 1900-talets mitt. Byggnaden kan ha nyttjats som brandstation eller som magasin för varor med koppling till järnvägen. Ett takbyte har genomförts på senare tid, men garagets karaktär av småskalig industribyggnad från 1900-talets mitt med hög kvalitet på byggnadsmaterial har bevarats. Byggnaden bidrar till områdets läsbarhet.

Magasin på fastigheten Kornboden 3

Magasinet uppfördes troligen i slutet av 1800-talet i samband med att järnvägen etablerades i Rimbo. Byggnaden står inom ett kluster av blandad äldre industribebyggelse precis intill järnvägsspåret och representerar Rimbos historia som stationssamhälle. Bortsett från järnvägsstationen är Magasinet troligen den äldsta bevarade byggnaden med koppling till järnvägen i Rimbo. Byggnaden är välbevarad i sin exteriör vad avser form och proportioner, dock är underhållet kraftigt eftersatt.

Kaplans konfektionsfabrik på fastigheten Kornboden 17

Fabriksbyggnaden uppfördes under 1900-talet mitt i rött tegel. En tillbyggnation och mindre förändringar i form av entrépartier har tillkommit sedan dess. Sammantaget är byggnaden mycket välbevarad både sett till sitt formspråk och material. Byggnaden presenterar sin tids byggnadsideal då stor vikt lades vid val av såväl formgivning som kvalitet.

Café Prinsen på fastigheten Tomta 10:31

Huset uppfördes cirka 1910 och är byggd i nationalromantisk stil. Enligt Rimbos första stadsplan låg huset längs med en av tätortens huvudgator (Uppsalavägen) och är därmed uppförd som en del i den ursprungliga centrumetableringen med

tågstation och järnvägspark. Café Prinsen är ett av tre byggnader som vittnar om platsens utvecklingshistoria som centrum. Delvis har husets exteriör förändrats då man ersatt tidigare takbeläggning med betongpannor och byggt till husets framsida. Sammantaget är byggnadens välbevarad i sin karaktär. Vid ett återställande av byggnadens ursprungliga utseende bedöms den ha mycket god potential att stärka den kulturhistoriska miljön i närområdet ytterligare. Relevansen för ett bevarande och återställande till ursprunglig exteriör bedöms som stort både lokalt som regionalt.

Konsum på fastigheten Bagaren 7 och 8

Konsums byggnad består av två sammansatta byggnadskroppar som båda är uppförda på 1900-talets mitt. Båda är byggda i gult tegel, den äldre med sadeltak och tillbyggnaden med platt tak. Byggnaden ligger längs med Rimbos handlegata, idag gågata, och representerar sin tids arkitektur och byggnadsideal med småskaliga handelshus i tätorternas centrum. Konsumbyggnaden är den enda välbevarade äldre byggnaden längs denna gata och är därmed extra betydelsefull för områdets läsbarhet ur ett kulturhistoriskt perspektiv.

Magasin på fastigheten Ringduvan 1

Magasinet är troligen uppförd under 1900-talets första år. Byggnaden är den enda av sin typ mycket välbevarad magasinsbyggnad i Rimbo och vittnar om Rimbos historia som järnvägsort. Tack vare att byggnaden är väl underhållen bedöms den ha god potential för att även framgent kunna nyttjas. Byggnaden ger sin omgivning ett tidsdjup och utgör en kontrast till sin omgivning som kännetecknas av modernistisk bostadsbebyggelse.

Handels- och bostadshus på fastigheten Ringduvan 1

Huset är en tegelbyggnad i modernistisk still som byggdes kring 1900-talets mitt. Byggnaden är inte ensam i sitt slag i Rimbo, men är i ovanligt gott skick, välbevarad i sin karaktär och ger därmed uttryck för sin tids arkitektur och ideal. Byggnadens placering vittnar om att Rimbos centrum började sprida sig norrut i takt med samhällets anpassning till bilism i mitten av 1900-talet.

Bostadshus på fastigheten Sperlingen 1

Flerbostadshuset representerar 1920-talsklassicism och är troligen uppförd på 1920- eller 1930-talet. Huset är ett av de äldre flerbostadshusen i Rimbo och, trots senare tids fasadrenoveringar, karakteristisk för sin tid. Då det flesta andra husen i Rimbo från denna tid är villor bedöms bostadshuset på fastigheten Sperlingen 1, ur ett kulturhistoriskt perspektiv, som särskilt intressant att bevara. Huset har god potential att även i framtiden fungera som flerbostadshus.

Fastigheter med byggnader som utgör ett miljömässigt värde

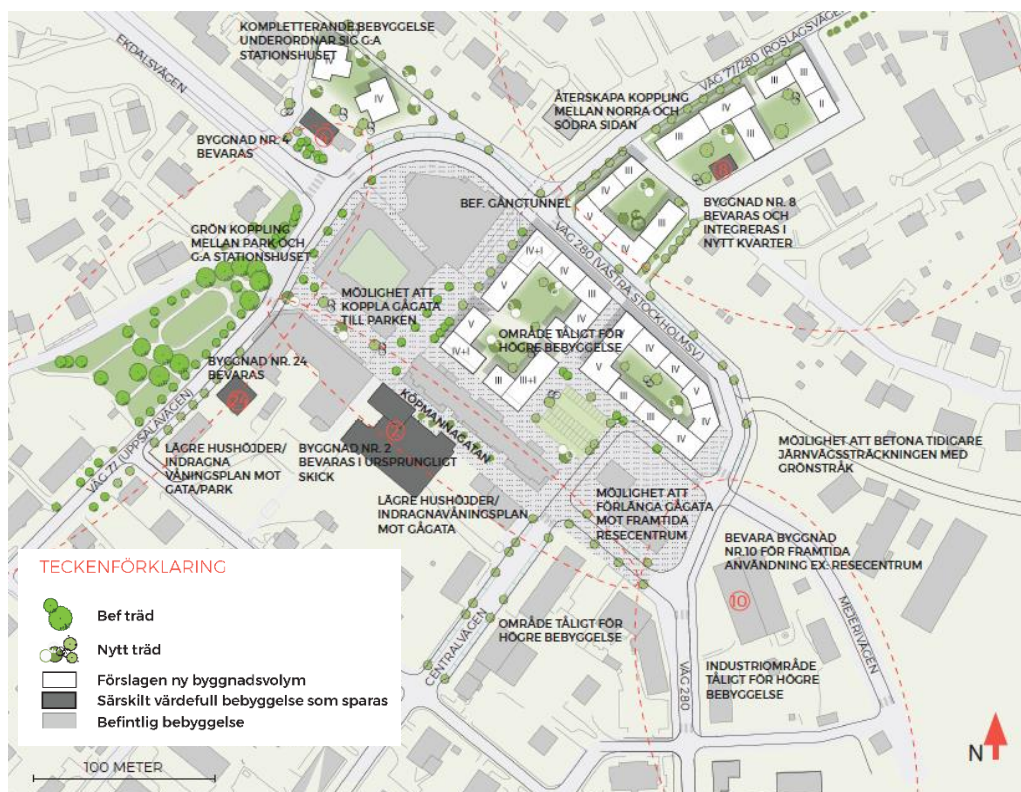
Bagaren 2, 3, 9 och 10, Konduktören 1, Ringduvan 14, Muraren 4 och 9, Rimbo-Vallby 5:83, Släggan 10, Muraren 5 och 6, Rimbo-Tomta 9:6, 9:7, Snickaren 5 och 9, Viby 4. Byggnader på nämnda fastigheter bedöms ha ett miljömässigt värde. Flertalet av dessa byggnader uppfördes kring 1900-talets mitt och är, även om vissa av dem ändrats vid renoveringar, viktiga för stadsbilden och Rimbos kulturhistoriska karaktär som helhet.

Kulturbistoriskt särskilt värdefulla områden

Vid framtagandet av byggnadsklassificeringen har bedömts att parken, stationsområdet och uthusbebyggelsen i kvarteret Snickaren är ytor/områden som på grund av sin säregna karaktär har ett kulturhistoriskt bevarandevärde.

Föreslagen förändring

På fastigheterna Ringduvan 1 (nr 7 i figur 11 ovan) och Ringduvan 14 (nr 9 i figur 11 ovan) föreslås det nybyggnation i upp till fem respektive tre plan. Befintligt handels- och bostadshus på fastigheten Ringduvan 1 har i den byggnadsantikvariska inventeringen klassats som särskilt värdefull byggnad, medan fastigheten Ringduvan 14 har bedömts som byggnad med miljömässigt värde.



Figur 27

Befintlig bebyggelse, föreslagen ny byggnadsvolym samt särskilt värdefull bebyggelse som sparas. Rimbo centrum, del 2 utvecklingsförslag, WSP, 2020-04-15.

Bedömning byggnadsklassificering

Vid framtida ändringar av byggnader som bedömts vara särskilt värdefulla är det särskilt viktigt att vara uppmärksam på varsamhetskravet för att inte ändra på byggnadernas och stadsbildens karaktär. Vid en framtida detaljplaneläggning eller ändring av byggnader som bedömts ha ett mycket högt kulturhistoriskt värde bör alltid personer med antikvarisk kompetens medverka. Kommunen bör säkerställa att värdena i fråga inte förstörs och vara restriktiv i fråga om rivning. I bebyggelseklassificeringen nämns ingen direkt rekommendation utöver att vara särskilt varsam vid framtida förändringar av de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna. Det är dock underförstått att det även bör tas stor hänsyn till de tre identifierade kulturhistoriskt särskilt värdefulla områden enligt figur 11 ovan (område A - Parken, område B – Stationsområdet och område C – Uthusbebyggelse i kvarteret Snickaren).

Den fördjupade översiktsplanens utvecklingsförslag är övergripande. Utöver i kartbilden redovisat förslag till nybyggnation kan fler byggnader komma att påverkas genom rivning eller ombyggnation. Dock bedöms det som positivt att den av WSP framtagna byggnadsklassificeringen kan komma att ligga till grund för framtida detaljplaneläggning. Planerad utveckling av Rimbo kan för vissa av de i byggnadsklassificeringen beskrivna fastigheterna innebära att kulturvärden går förlorade, då dessa rivs, men likväl leda till att kulturvärden i fråga bevaras för framtiden om byggnader som annars hade stått övergivna restaureras och används för nytt ändamål. Tilläggas kan att byggnadsklassificeringen har avgränsats till centrala Rimbo. Större landskapsrum och samband med övrig bebyggelse har inte tagit upp. Varsamhetskravet ska dock naturligtvis gälla för all framtida utveckling oavsett var.

Fornlämningar

Fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom forna tiders bruk, som är varaktigt övergivna och tillkomna före 1850. Lämningar som är yngre än 1850 benämns som övrig kulturhistorisk lämning. Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen.

Föreslagen förändring

Inom planområdet finns ett flertal fornlämningar och några av dem berörs av de föreslagna utvecklingsområdena. I kulturmiljöutredningen finns även en analys av var det kan finnas idag okända fornlämningar.

Följande fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar berörs för respektive utvecklingsområde;

Adamsberg

Inom Adamsberg finns fornlämningar av olika typer och även riskområde för ytterligare fornlämningar. Även för områden som saknar registrerade fornlämningar, behöver det kontrolleras att det inte finns några fornlämningar.

Hög L2015:251 på åker i östra delen
Fossil åker L2013:8719 vid Söderbybacken i södra delen
Gravfält L2015:1407 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1335 vid Söderbybacken i södra delen
Fångstgrop L2015:1336 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1978 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1977 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1829 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1288 vid Söderbybacken i södra delen
Gravfält L2015:986 vid Söderbybacken i södra delen
Stensättning L2015:1152 vid Söderbybacken i södra delen
Husgrund historisk tid L2015:932 vid Söderbybacken i södra delen

Kvarntorpet

Skålgropsstenen finns i den norra delen och vägmärket samt den fossila åkermarken finns inom det mindre delområdet söder om vägen vid Midsjö.

Skålgropssten L2020:1333 skålgropar av sandsten i en norra delen
Vägmärke L2013:2728 vid vägen söder om området.
Område med fossil åkermark i nordöstra delen. L2013:2697

Bålbros Norra

Centralt inom området finns ett gravfält på en åkerholme med gles lövskog.

Gravfält L2013:8092 bestående av åtta runda stensättningar.

Drakberget

I utvecklingsområdets norra gräns finns tre lämningar i form av stensättningar. Strax väster om området finns flera lämningar i form av ett gravfält och flera stensättningar.

Stensättning L2015:1432 i norra gränsen av utvecklingsområdet.
Stensättning 2015:1640 i norra gränsen av utvecklingsområdet.
Stensättning L2015:1641 i norra gränsen av utvecklingsområdet.

Bedömning fornlämningar

Hänsyn till fornlämningarna i tabellen ovan samt eventuella andra fornlämningar inom respektive utvecklingsområde får hanteras vid detaljplanering.

Samlad bedömning kulturmiljö

Sammantaget bedöms att föreslagna utvecklingsområden inte påverkar riksintresset för kulturmiljövården Skedviken (AB85) på ett betydande sätt.

För centrala delar av Rimbo föreslås en förtätning. Förslaget innebär stor hänsyn och anpassning till de kulturhistoriska värdena i Rimbo centrum. Det omfattande underlag som tagits fram för planförslaget och de anpassningar som planeras utifrån kulturmiljövärdena i Rimbo Centrum bidrar till att konsekvenserna blir begränsade.

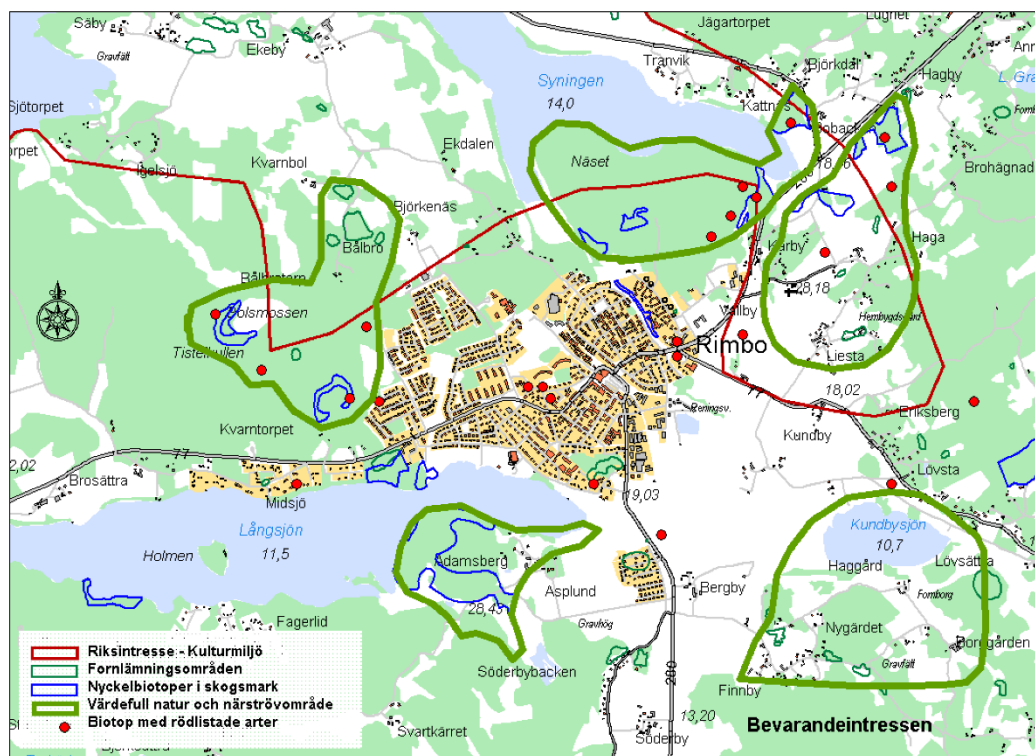
Vad gäller utvecklingsområdet Adamsberg behöver en arkeologisk utredning göras och hänsyn tas till kända och eventuellt okända fornlämningar. Påverka på kulturmiljön genom påverkan på landskapsbilden och det mycket känsliga området *Adamsberg* samt det de känsliga områdena *Asplund* och *Dalgången mellan Kundbysjön och Långsjön* bedöms bli måttlig om exploateringen inom området anpassas till omgivande landskap och bebyggelse och inte blir alltför omfattande.

Det är generellt mycket viktigt att ny bebyggelse inom respektive utvecklingsområde anpassas vad gäller dess omfattning och utformning så att hänsyn tas till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärden på platsen och intresset av en god helhetsverkan.

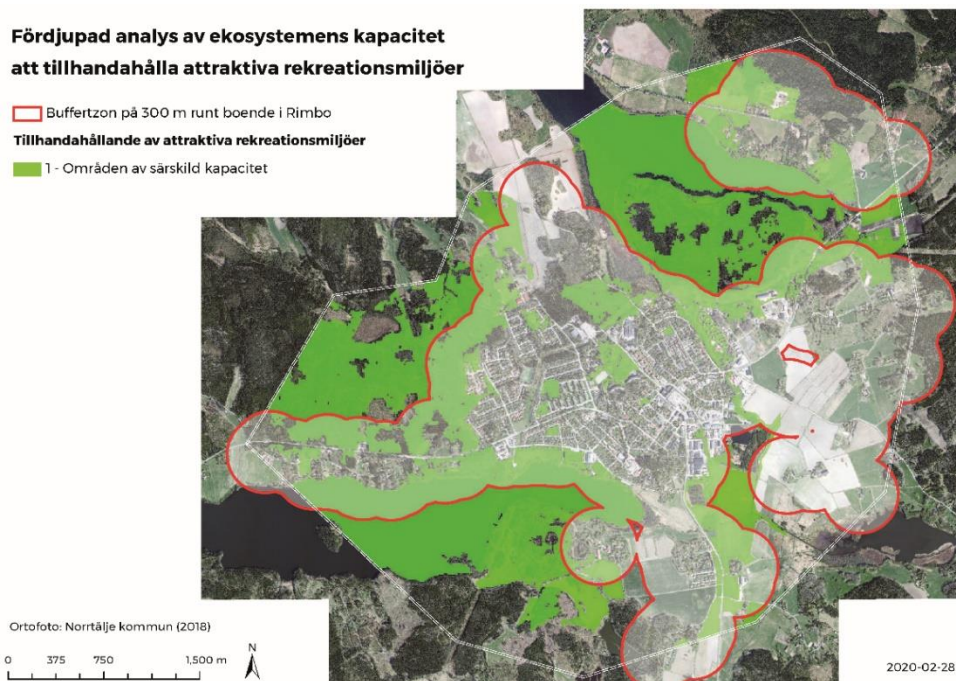
7.5. Rekreation och friluftsliv

Det finns gott om rekreativmiljöer och friluftsområden kring Rimbo.

I gällande fördjupad översiktsplan för Rimbo finns fem värdefulla natur- och närströvsområden markerade. Det är Näset, Tistelkullen, Adamsberget, markerna kring Liesta och Karby samt runt Kundbysjön och ner mot Finnby och Borggården. Se figuren nedan.

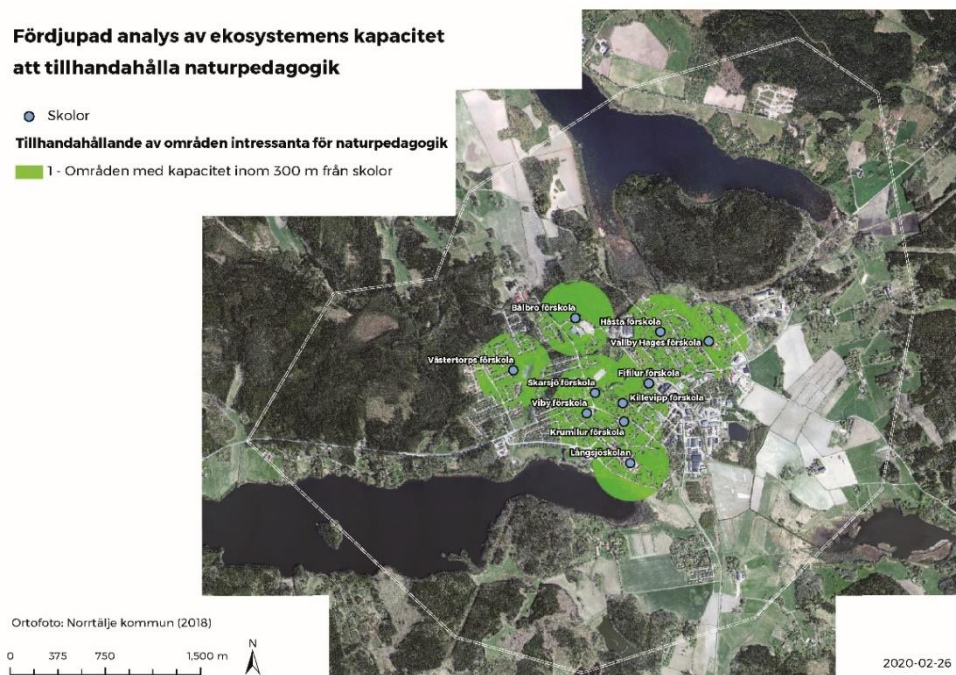


Figur 28 Bevarandentressen i gällande fördjupad översiktsplan för Rimbo.



Figur 30 Områden med särskild kapacitet att tillhandahålla attraktiva rekreativmiljöer.

I kartläggningen finns även en fördjupad analys av ekosystemens kapacitet att tillhandahålla naturpedagogik.



Figur 31 Områden med särskild kapacitet att tillhandahålla naturpedagogik.

Föreslagen förändring

Utvecklingsområden attraktiva för rekreation

Följande utvecklingsområden berör områden som har kapacitet att vara attraktiva för rekreation utifrån analysen i figurerna 30 och 31 ovan;

Rimbo centrum

Delar kan vara attraktiva för rekreation, grönstråk i industriområde, visuell avskärmning.

Adamsberg

Ligger i närheten av Långsjöns strandområde och rekreationsområde vid Adamsberg.

Drakberget

Attraktiv rekreationsmiljö, strövskog, speciellt de högre delarna hållmark med vattensamlingar.

Kvarntorpet

Delar av området är viktigt för rekreation, leder mot skogen och Långsjön, del av entré till större skogsområde. Området söder om vägen vid Midsjö bidrar till att binda ihop skogen i Kvarntorpet med stranden vid Långsjön.

Bålbros Norra

Angränsar till skogen i väster som är viktigt rekreationsområde. Vackert landskap med åkerholmar.

Vallby Södra

Norrtäljeån – Vallby i söder kan vara en attraktiv rekreationsmiljö.

Järnvägsreservatet

Kan vara attraktiv för rekreation, grön GC-väg med vackra utblickar över jordbrukslandskapet.

Utvecklingsområden attraktiva för naturpedagogik i nuläget

Föreslagna utvecklingsområden berör inte några områden som i nuläget har kapacitet att tillhandahålla naturpedagogik (gäller områden med kapacitet inom 300 meter från skolor);

Adamsberg

Tomta backe, som ligger norr om området ligger mindre än 300 meter från Långsjöskolan och är viktigt för naturpedagogik.

7.6. Ianspråktagande av jordbruksmark

Av kommunens landyta upptar jordbruksmarken 18 % och i Norrtälje kommun finns 32 % av länets jordbruksmark (31 % av länets åkermark). Länets djurhållning är i huvudsak koncentrerad till Norrtälje kommun och här finns 38 % av länets betesmark.

Lagstiftning och bedömningsgrunder

Brukningsvärd jordbruksmark får enligt 3 kap. 4 § miljöbalken tas i anspråk för byggande eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Exploatering av jordbruksmark i Norrtälje kommun

Jordbruksverket har gett ut en rapport om exploatering av jordbruksmark. Av rapporten framgår att det under perioden 2011–2015 exploaterades cirka 3 000 hektar jordbruksmark i Sverige. Det främsta skälet till att exploatera jordbruksmark är att bygga bostäder.

Under denna period exploaterades 19,5 ha åkermark i Norrtälje kommun. Norrtälje är den kommun i Stockholms län, som efter Sigtuna kommun exploaterat mest åkermark under denna period. Kommunerna i Stockholms län exploaterar dock lite åkermark jämfört med de tio kommuner som exploaterat mest åkermark. Dessa kommuner i framför allt södra Sverige, har exploaterat mellan 92 och 46 ha åkermark vardera under perioden. Motsvarande siffror för betesmark är 7,7 ha för Norrtälje kommun, som ligger 2:a i länet på listan över exploaterad betesmark under perioden. Totalt exploaterades 0,09 % av Norrtäljes jordbruksmark under åren 2011–2015, vilket kan jämföras med 0,13 % för Stockholms län i sin helhet och 0,09 % för riket i sin helhet.

Jordbruksmark inom planområdet

Jordbruksmarken inom planområdet visas i figur 2 ”Schematisk markanvändning inom planområdet idag”. Jordbruksmarken finns nordväst om Rimbo och dels i öster-söder-nordväst.

Jordbruksmark i översiktsplanen

I kommunens *Översiktsplan 2040*, anges att bevarande av markens produktionsförmåga är prioriterat i kommunens planering. Jordbruket är viktigt för allmänna intressen som produktion av livsmedel och biobränsle, biologisk mångfald, kulturmiljövärden och friluftsliv. I översiktsplanens planeringsunderlag understryks vikten av att hushålla med mark med hög avkastning.

Föreslagen förändring

Planförslaget föreslår några områden på jordbruksmark, (Bålbros Norra, Vallby Södra och Adamsberg. Samtliga områdena ligger i anslutning till befintlig bebyggelse och infrastruktur.

Planförslagets motivering till ianspråktagande av jordbruksmark samt inriktning

Kommunen bedömer att det är ett väsentligt samhällsintresse att utveckla bostäder och funktioner som hör till en blandad bebyggelse i Rimbo för att ge sammanhängande bebyggelsestrukturer med närhet till service av olika slag. Det ger en sammantaget god bebyggd miljö. Det är vidare ett väsentligt samhällsintresse att Rimbo kan utvecklas självständigt då orten fyller en funktion för omgivande landsbygd med tillgång till samhällsservice, kultur- och fritidsanläggningar, kommersiell service och kollektivtrafik. Kommunens planeringsinriktning för jordbruksmark är följande:

- En hållbar utveckling på landsbygden ska säkras genom en restriktiv hållning till byggande på jordbruksmark.
- Undvik exploatering och annat irreversibelt ianspråktagande av jordbruksmark.
- Om exploatering ska ske på jordbruksmark ska det föregås av en konsekvensanalys som visar på nytta respektive skadan för den långsiktiga hållbara utvecklingen.

Alternativa lokaliseringar som utretts under planarbetet

I arbetet med fördjupningen av översiktsplanen har hela tätorten och dess omland varit under granskning. Följande områden har utretts och utgått av olika skäl under planprocessen.

Ekdalen

Området har bedömts som olämplig att exploatera på grund av stor risk för påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövård.

Skador som skulle uppstå:

- jordbruksmark tas i anspråk
- fornlämningar skulle behöva tas bort
- sambandet mellan jordbruksmark och fornlämningar bryts

Kilen

Området ligger inom vattenskyddsområdet Rimbo-Bergby och berör brukningsvärd jordbruksmark.

Asplund/Tomta (del av Adamsberg)

Området har flyttats längre söderut eftersom det ligger mycket låglänt. Stora delar är brukningsvärd jordbruksmark.

Bobacken

Området berör brukningsvärd jordbruksmark.

Näset

Området har naturvärden och innehåller flera nyckelbiotoper och en inventerad våtmark. Dessutom omfattas stora delar av området av strandskydd.

Tistelkullen och Bolsmossen

Området har höga naturvärden där kommunen har för avsikt att bilda naturreservat. Området berörs längre norrut av riksintresse för kulturmiljövård.

Att förtäta orten är något som kommer att bli aktuellt i centrumområdet och områdena närmast intill. Närmast reningsverket finns dock en zon som på grund av lukt inte kan bebyggas.

Bedömning

Exploateringen av jordbruksmark är permanent vilket innebär att marken inte kan användas för livsmedelsproduktion i framtiden. En ökande befolkning innebär att världen behöver ta större areal i anspråk för odling av mat och djurfoder.

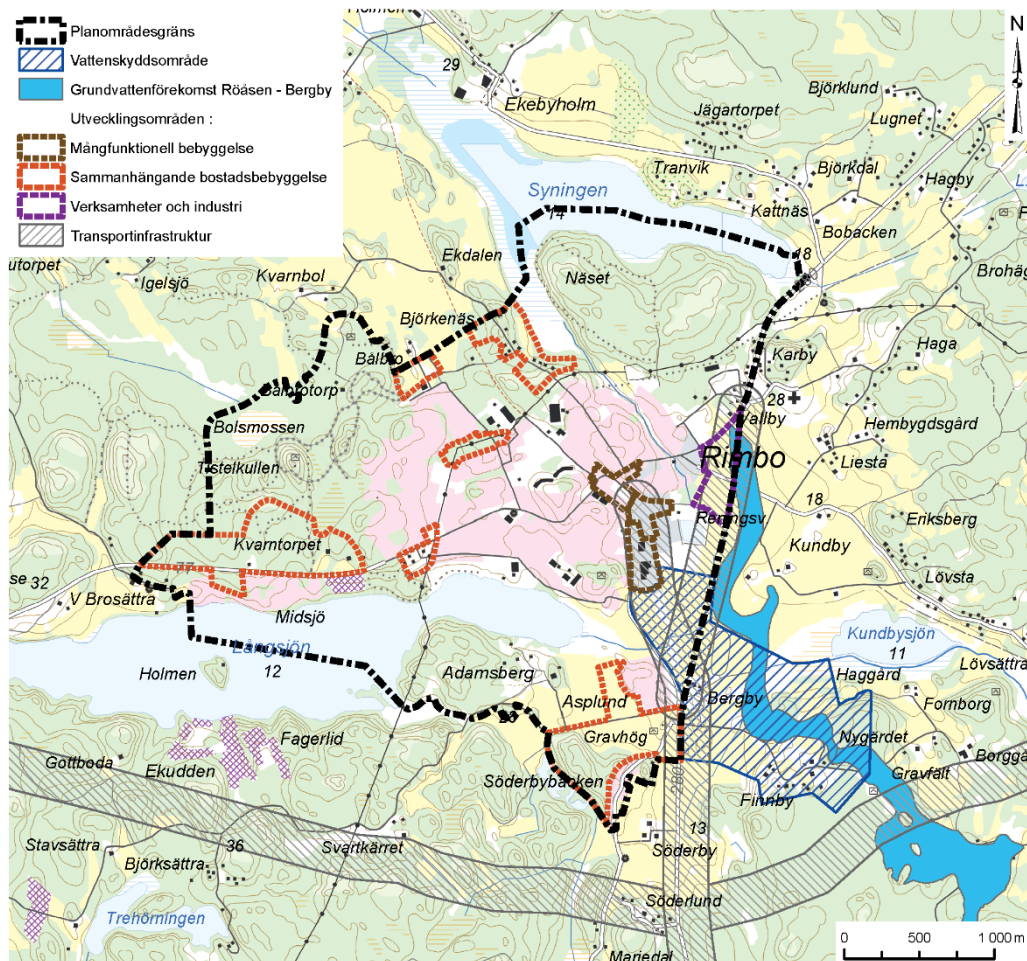
Betesmarker är viktiga att bevara för den biologiska mångfalden. Betesmarker som inte betats och börjat växa igen kan restaureras och på sikt kan den biologiska mångfalden återfås.

Planförslaget är till viss del negativt för hushållning med resursen jordbruksmark för livsmedelsförsörjning, men huvuddelen av utvecklingsområdena berör annan mark. Utvecklingsområdet Adamsberg består till relativt stor del av jordbruksmark. Påverkan bedöms som kumulativ eftersom alla exploateringar på jordbruksmark sammantaget kan få en stor negativ påverkan på den framtida livsmedelsförsörjningen. Klimateffektens påverkan på jordbruksmark medför att värdet på jordbruksmark kan öka i framtiden.

I Rimbo är det svårt att få fram lämpliga områden i tillräcklig omfattning för ny bebyggelse utan att ta jordbruksmark i anspråk, så därför bedöms planförslagets ianspråktagande av jordbruksmark som acceptabelt.

7.7. Vattenförsörjning

Rimbo får sitt dricksvatten från kommunalförbundet Norrvatten. Ett vattenskyddsområde för en reservvattentäkt finns vid Bergby i sydost.



Figur 33 Vattenskyddsområde och vattenförekomst för grundvatten Röåsen-Bergby.

Föreslagen förändring

Utvecklingsområdet Vallby Södra berör grundvattenförekomsten Röåsen-Bergby. De föreslagna nya sträckningarna för järnväg och för väg 280 skär igenom nordvästra delen av vattenskyddsområdet.

Bedömning

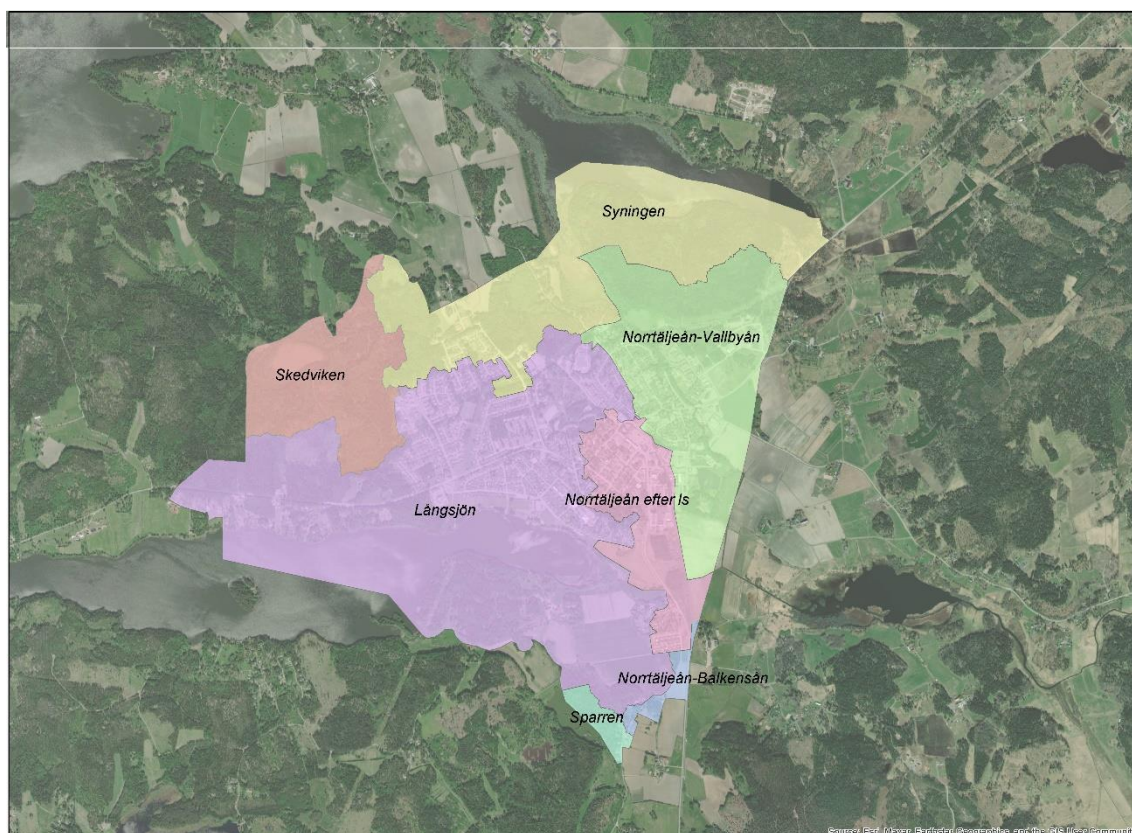
Hänsyn till grundvattenförekomsten och bedömning av risker måste tas vid detaljplanering och hantering av dagvatten inom utvecklingsområdet för verksamheter i Vallby Södra. Vid byggandet av ny väg och järnväg måste särskilda åtgärder vidtas i syfte att skydda reservvattentäkten från vägsalter och andra föroreningar.

7.8. Dagvatten

En översiktlig dagvattenutredning har gjorts som underlag till planarbetet, *Fördjupad översiktsplan, Rimbo underlag dagvatten, 2023-01-20 WSP*.

Dagvattnet från de olika utvecklingsområdena avleds i huvudsak till följande recipienter enligt figuren nedan.

Syningen <ul style="list-style-type: none"> - Drakberget - Bålbro Norra - Bålbro Södra 	Långsjön <ul style="list-style-type: none"> - Del av Rimbo centrum - Kvarntorpet - Sandbanken Norra - Del av Adamsberg
Norrtäljeån – Vallbyån <ul style="list-style-type: none"> - Del av Rimbo centrum - Vallby Södra 	Norrtäljeån – efter Långsjön <ul style="list-style-type: none"> - Del av Rimbo centrum - Del av Adamsberg



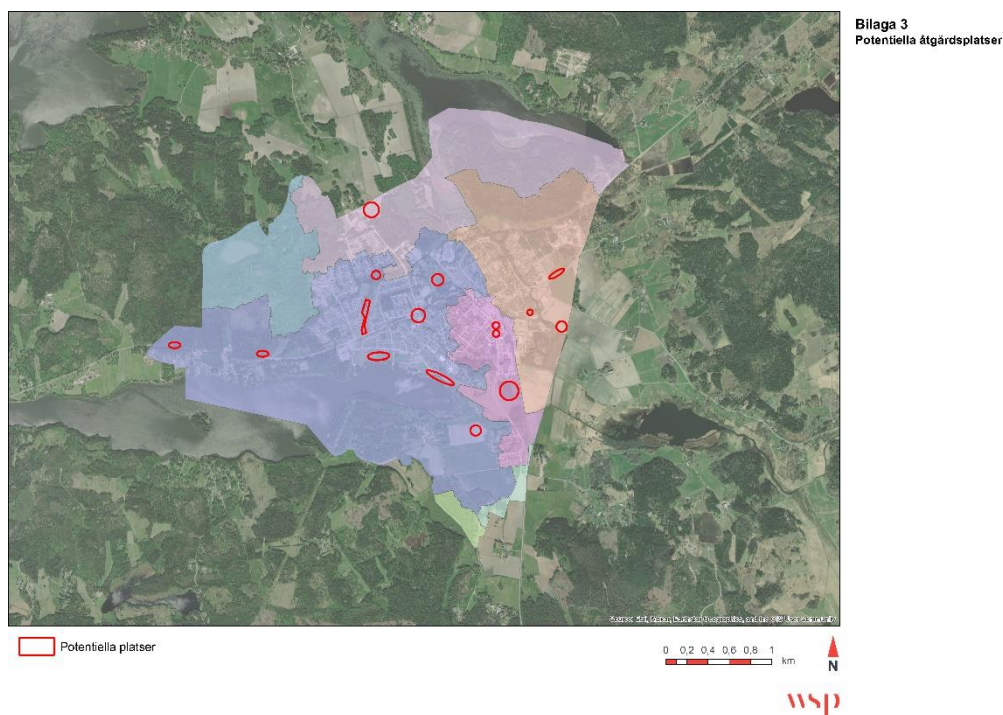
Figur 34 Tekniska avrinningsområden för de olika ytvattenförekomsterna inom utredningsområdet för den fördjupade översiktsplanen.

Markavvattningsföretag

Inom utredningsområdet för den fördjupade översiktsplanen förekommer ett antal markavvattningsföretag, se dagvattenutredningen. Inom området för markavvattningsföretaget är diken anlagda för avvattning inom området. Historiskt var markavvattningsföretagens huvudsakliga syfte att avvattna områden för att kunna bruka jorden för odling. För området som omfattas av markavvattningsföretag-båtnadsområden är det inte tillåtet att släppa på större flöden till de befintliga diken än vad som framgår av rådande regleringar för markavvattningsföretaget. Dessa är generellt väldigt hårt reglerade och vid påverkan av exploatering kan markavvattningsföretaget behöva omprövas.

Föreslagen dagvattenhantering

I WSP:s dagvattenutredning föreslås ett antal områden som bör reserveras för framtida dagvattenhantering. De förslagna områdena är markerade med rött i nedanstående figur. I utredningen redovisas vilken typ av åtgärder som är lämpligt att genomföra. De åtgärder som föreslås är bland annat dagvattendammar, översvämningsytor och växtbäddar.



Figur 35 Förslag på platser som är lämpliga för rening av dagvatten inom planområdet.

Dagvattenutredningens slutsatser

Den genomförda föroreningsberäkningen visar att föroreningsbelastningen från dagvatten ökar till samtliga recipienter. Långsjön, Syningen och Norrtäljeån-Vallbyån har identifierats som prioriterade recipienter för åtgärder utifrån dagvattnets utsläpp av fosfor. Lämpliga ytor för dagvattenhantering har identifierats inom flera av de berörda tekniska avrinningsområden, varav de flesta inom Långsjöns-, Syningens- och Norrtäljeåns (efter Långsjön) avrinningsområde. Dessa ytor behöver reserveras i den framtida planeringen så att de kan användas för dagvattenhantering. Om de föreslagna ytorna säkerställs i kommande detaljplaner finns möjlighet att vidta ytterligare åtgärder som bidrar till arbetet med att uppnå miljö kvalitetsnormerna för berörda vattenförekomster.

Stigande nivåer i Långsjön bedöms inte ha en negativ påverkan på utbyggnaden av bostadsområdet Kvarntorp. Däremot bedöms bostadsområdet i anslutning till Asplund kunna bli utsatt för risk vid stigande nivåer och en djupare analys av sjöns nivåfluktuation bör utföras i senare planskede.

Den genomförda skyfallsbedömningen har visat hur förslaget till fördjupad översiktsplan kommer att påverka översvämningsriskerna i området och har identifierat områden som är känsliga för översvämningsrisker och behöver beaktas i den framtida planeringen. Grönblå stråk där skyfall kan ledas till recipient eller annan önskad plats bör framgå i den fördjupade översiktsplanen för Rimbo. Se även under *Översvämmning och ökad risk för klimateffekter*.

Fortsatt arbete

Utredningen har identifierat möjliga områden för dagvattenåtgärder och områden som måste beaktas för att inte bebyggelse eller infrastruktur ska uppföras i olämpliga områden. Detta är ett första steg men det finns ett antal insatser som bör genomföras i ett senare skede:

- Ett reningsbeting för att uppnå god status (hur mycket den årliga föroreningsbelastningen behöver minskas) med planerad markanvändning skulle kunna räknas fram för de olika recipienterna. Det skulle sedan skulle kunna brytas ner till ett reningsbeting för FÖP-området och sen vidare på detaljplanenivå.
- Dagvattenåtgärder skulle sedan kunna dimensioneras utifrån det beräknade betinget.
- De identifierade platserna för dagvattenåtgärder bör utredas vidare så att en prioritering kan göras med avseende på kostnadseffektivitet.
- De potentiellt förorenade områden som finns inom utredningsområdet kan ha en påverkan på både föroreningsbelastningen och vart

dagvattenåtgärder borde placeras men har inte utretts i denna utredning. I ett fortsatt arbete bör detta utredas.

- För de recipienter där det är svårt att hitta lämpliga platser för dagvattenåtgärder behöver andra åtgärder utredas för att minska föroreningsbelastningen.
- Om ändringar görs i förslaget till fördjupad översiktsplan för Rimbo bör föroreningsberäkningarna uppdateras.
- För ändringarna som berör skyfallskarteringen har ingen uppdatering gjorts i revideringen (2022-11-25) på grund av tidplan. För att få en fullständig uppdatering av konsekvenserna vid skyfall behöver skyfallskarteringen, samt modelleringen, göras om utifrån nya förutsättningar.

Bedömning

För att hålla nere mängden föroreningar till recipienten bör dagvattnet renas och andelen hårdgjorda ytor minimeras. Vattenförekomsterna Långsjön och Syningen har dålig ekologisk status på grund av dålig status för kvalitetsfaktorn växtplankton, vilket innebär att belastningen av fosfor på dessa sjöar inte får öka för att inte strida mot icke-försämringsförbudet.

Kommunens dagvattenstrategi är ett viktigt styrmedel i det framtida arbetet med detaljplaner för att säkerställa att det inte sker någon statusförsämring för berörda vattenförekomster.

Planförslaget har tagit hänsyn till dagvattenutredningens förslag på lämpliga ytor för dagvatten genom att användningen för dessa ytor är dagvatten.

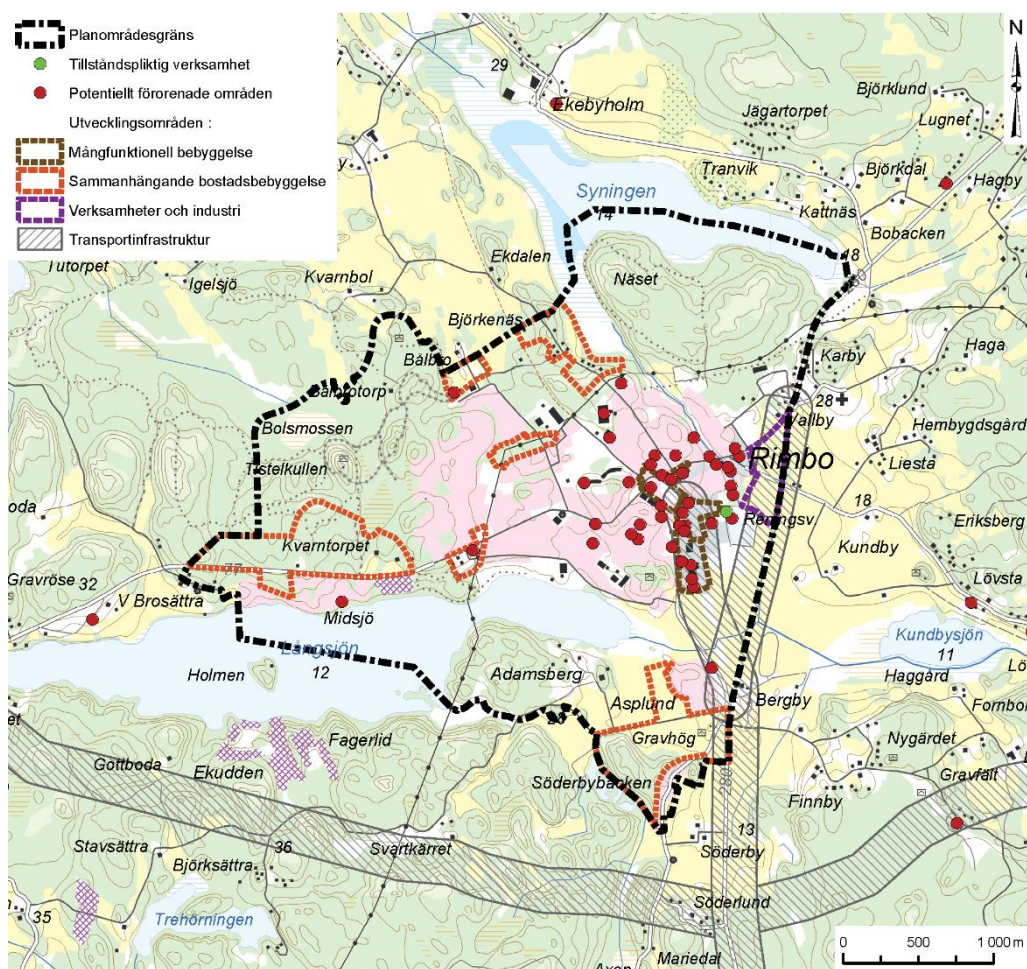
Den översiktliga dagvattenutredningen har uppdaterats med beräkningar av hur stora ytor som behöver avsättas för att det ska finnas förutsättningar för att klara miljökvalitetsnormerna. I de kommande detaljerade dagvattenutredningarna för respektive detaljplaner kommer beräkningar kunna göras som visar mer i detalj hur miljökvalitetsnormerna kan klaras.

7.9. Hälsa och säkerhet

Begreppet *Hälsa och säkerhet* omfattar flera olika sakområden som berör befolkning och hälsa. I detta kapitel tas de sakfrågor och miljöaspekter upp som bedöms vara relevanta för den aktuella fördjupade översiktsplanen.

Förorenad mark

Det finns potentiellt förorenade områden inom planområdet, se figuren nedan. Objekten har identifierats vid inventering av förorenade områden, MIFO. Ett av objekten (Sj:s tidigare plats för träimpregnering vid Ekdalsvägen 46) är klassat som ”stor risk” och sex av objekten som ”måttlig risk”. Objekten som är klassade ligger inom verksamhetsområden. Övriga objekt är inte klassade.



Figur 36 Potentiellt förorenade områden och tillståndspliktig verksamhet. Den tillståndspliktiga verksamheten är reningsverket.

Föreslagen förändring

Inom eller i närheten av följande utvecklingsområdena finns potentiellt förorenade områden;

Rimbo centrum

I centrum finns flera platser med potentiella föroreningar.

Drakberget

Söder om Drakberget finns en punkt med potentiella föroreningar från ytbehandling.

Bålbro Norra

Inom utvecklingsområdet finns en punkt med potentiella föroreningar från skjutbana. För skjutbanan finns en mark- och miljöteknisk undersökning gjord i samband med detaljplanearbete 2019.

Sandbanken Norra (kraftledningen)

Inom området finns en punkt med potentiella föroreningar från drivmedelsanläggning.

Järnvägsområdet

För banvallen finns inte något objekt registrerat men banvallar är områden där det generellt kan förekomma markföroreningar.

Bedömning

I det kommande detaljplanearbete där det finns rik för markföroreningar bör en markmiljöundersökning göras tillsammans med geoteknisk undersökning.

Kraftledning

En kraftledning sträcker sig genom Rimbo och korsar Långsjön.

Föreslagen förändring

Utvecklingsområdena Sandbanken Norra (kraftledningen), Bålbro Södra (kraftledningen) och Drakberget berörs av kraftledningen. Planförslaget anger att en flytt av kraftledningen är en förutsättning för att en exploatering av Sandbanken Norra (kraftledningen) och Bålbro Södra (kraftledningen) ska kunna göras.

Bedömning

Det har under lång tid studerats om och i så fall hur elektromagnetiska fält kan påverka människors hälsa negativt. Epidemiologiska studier tyder samstämmigt på att kraftfrekventa magnetfält skulle kunna ge en något förhöjd risk för leukemi hos barn. Det är inte klarlagt vid vilken nivå risken ökar men vid cirka 0,4µT och där under ser man inte någon ökad risk för barnleukemi.

En försiktighetsprincip med rekommendationer finns från Folkhälsomyndigheten, som föreslår att vid nybyggnation av bostäder, skolor och förskolor i närheten av kraftledningar och transformatorstationer som alstrar elektromagnetiska fält bör nivåerna på de elektromagnetiska fälten hållas så låga som det är rimligt att kräva utifrån miljöbalkens försiktighetsprincip och skälighetsprincip.

Frågan om skyddsavstånd med hänsyn till magnetfält från kraftledningen får hanteras vid detaljplanering. Vid behov kan beräkningar av magnetfälten från kraftledningen göras av ledningsägaren. En lämplig nivå på fälten kan vara högst 0,2–0,4 μT vid uteplatser och lektytor.

Miljöfarlig verksamhet

Inom planområdet finns några befintliga verksamhetsområden. Det största är ett område i östra delen av Rimbo, där även reningsverket ingår. Reningsverket är tillståndspliktigt enligt miljöbalken. Även mindre företag som inte är tillståndspliktiga enligt miljöbalken kan ha miljöfarlig verksamhet med störningar för omgivningen i form av exempelvis buller och tunga transporter.

Reningsverket

Rimbo avloppsreningsverk ligger i industriområdet Kundby i sydöstra Rimbo. Reningsverket är av äldre datum och problem finns med luktstörning till omgivningen och med att klara villkoren enligt miljölagstiftningen. Under de senaste 8 åren har dock endast ett klagomål från 2018 inkommit till länsstyrelsen gällande lukt. All bebyggelse i Rimbo är ansluten till verket som har en kapacitet av och miljötillstånd för 13 200 personekvivalenter. Ombyggnation har pågått under våren 2020 för att modernisera verket och komma till rätta med luktproblemen. Enligt skriften *Bättre plats för arbete, planering av arbetsområden med hänsyn till miljö, hälsa och säkerhet, Boverket Allmänna råd 1995:5*, är det generella riktvärdet för skyddsavstånd mellan bostäder och avloppsreningsverk dimensionerade för mindre än 20 000 personekvivalenter 500 meter.

Som underlag till planarbetet har en utredning tagits fram, *Skyddsavstånd Rimbo ARV luktutredning och skyddsavstånd Rimbo ARV, Norrtälje kommun, Sweco 2020-03-25*.

Utredningen undersökte möjligheten att etablera bostäder och verksamheter närmare avloppsreningsverket i Rimbo utan att störningar av lukt och smittspridning uppstår. Utredningen syftar till att klargöra vilket skyddsavstånd som är lämpligt för Rimbo ARV, samt vilka åtgärder som kan vidtas för att krympa skyddsavståndet sett till olika typer av bebyggelse.

Bedömningsgrunder för lukt- och smittspridning från avloppsreningsverk saknas i Sverige. WHO har riktvärden, vilket även många av våra grannländer har.

Beräkningen för nuläget visar att tydlig lukt från avloppsreningsverket ställvis kan förekomma över 900 meter från anläggningen, och att åtgärder krävs om bostäder och verksamheter ska kunna etableras närmare anläggningen.

Vidare har utredningen belyst luktkällor som behöver åtgärdas, hur de kan åtgärdas och vad kostnaderna för dessa uppgår till. De fyra olika scenarierna som beräknats ger olika resultat för hur nära bostäder kan byggas.

I det mest kostsamma scenariot, nr 4 kan man bygga bostäder hela vägen fram till fastighetsgräns och upp till 100 meter därifrån beroende på vilken sida av anläggningen man bygger på, kapital- och driftkostnader för detta uppgår till 556 tkr/år och investeringskostnaden till 9,0 Mnkr.

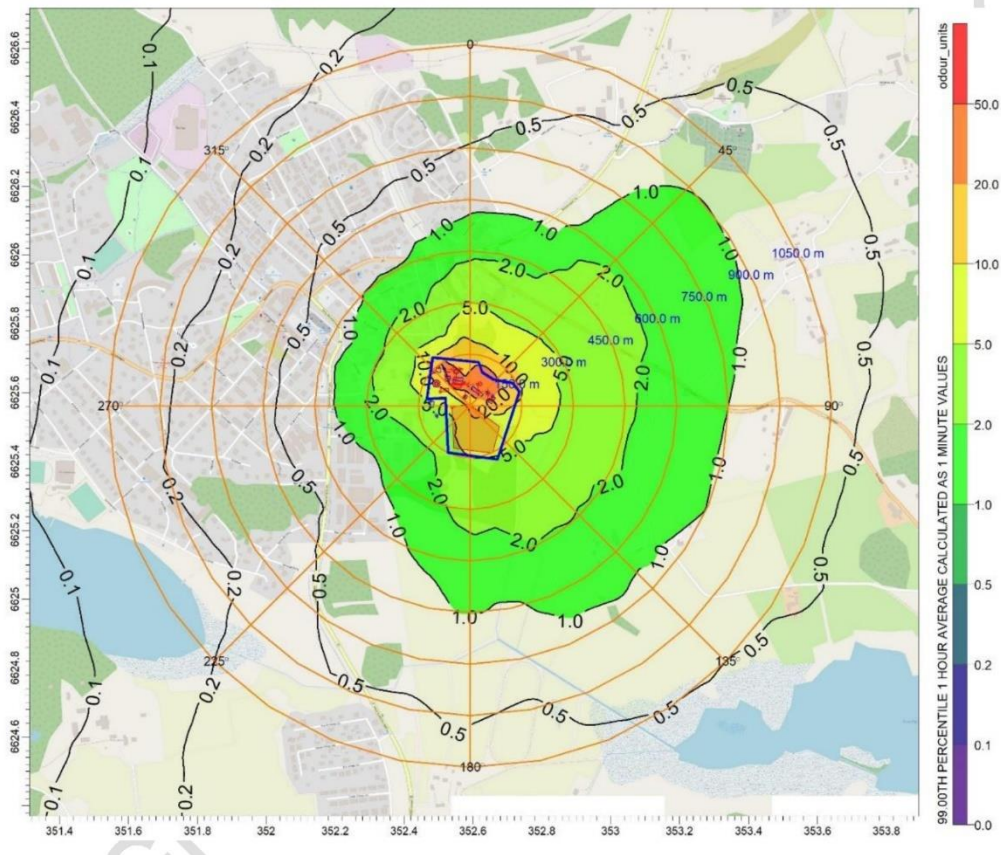
I åtgärdsscenarioet, nr 3 kan bostäder uppföras cirka 250–400 meter från centrum av verksamhetsområdet. Kapital- och driftkostnader för detta uppgår till 296 tkr/år och investeringskostnaden till 4,1 Mnkr.

I det enklaste åtgärdsscenarioet, nr 1 kan bostäder uppföras cirka 300–550 meter från fastighetsgräns. Kapital- och driftkostnader för detta uppgår till 117 tkr/år och investeringskostnaden till 1,37 Mnkr. Förutom luktåtgärder föreslås också att en ny väg anläggs för tung trafik rakt österut från reningsverket som ansluter mot väg 77.

Vid reningsverket finns en biodamm, eller utjämningsdamm. I samband med framtagande av den fördjupade översiktsplanen rekommenderar Sweco att en översyn av den genomförs.

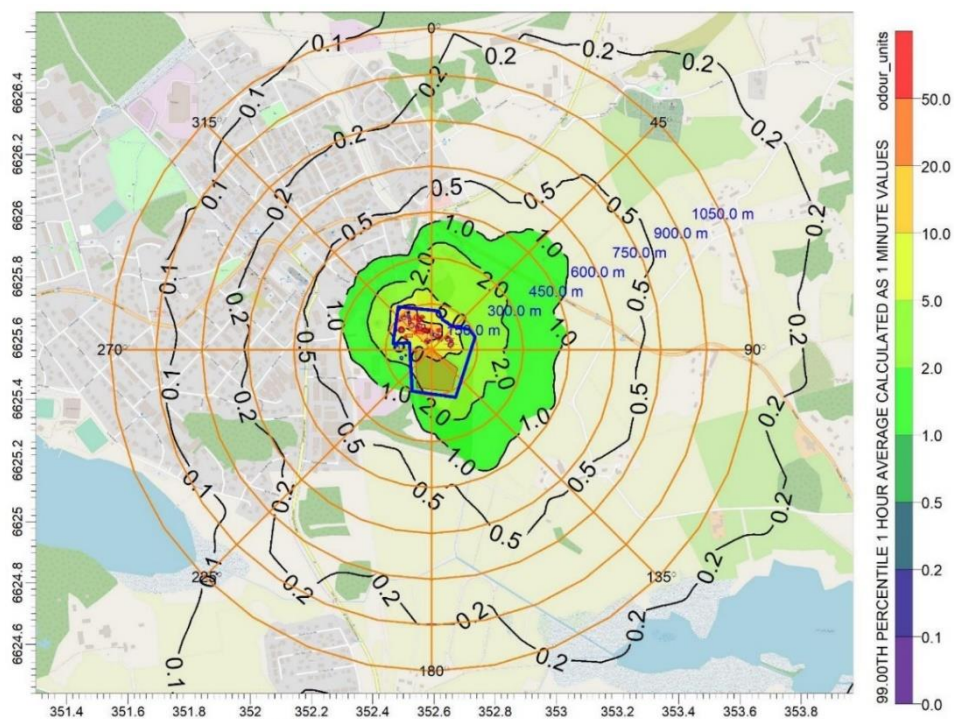
Beräkning av luktspridning har gjorts med hjälp av en spridningsmodell för beskrivning av omgivningspåverkan.

En lukts förnimbarhet uttrycks vanligen med tröskelvärde (mg/m^3) som motsvarar en luktenhet per kubikmeter, $1 \text{ OU}/\text{m}^3$ (Odour Unit per kubikmeter luft). Lukttröskelvärdet $1 \text{ OU}/\text{m}^3$ definieras som den halt där 50 % av befolkningen (personer i en luktpanel) kan förnimma lukt. När väl lukt kan förnimmas växer den upplevda luktintensiteten (styrkan) med ökande koncentration av ämnet, men i allt lägre takt ju högre koncentrationen blir.

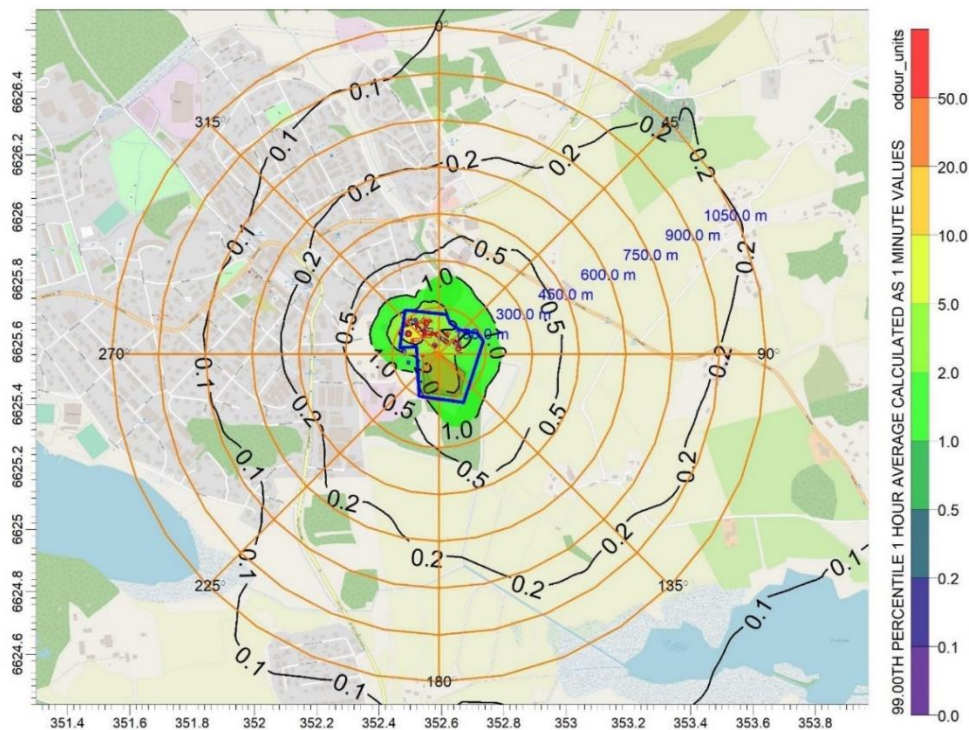


Figur 37 Nuvarande utsläppssituation. Källa: Sweco.

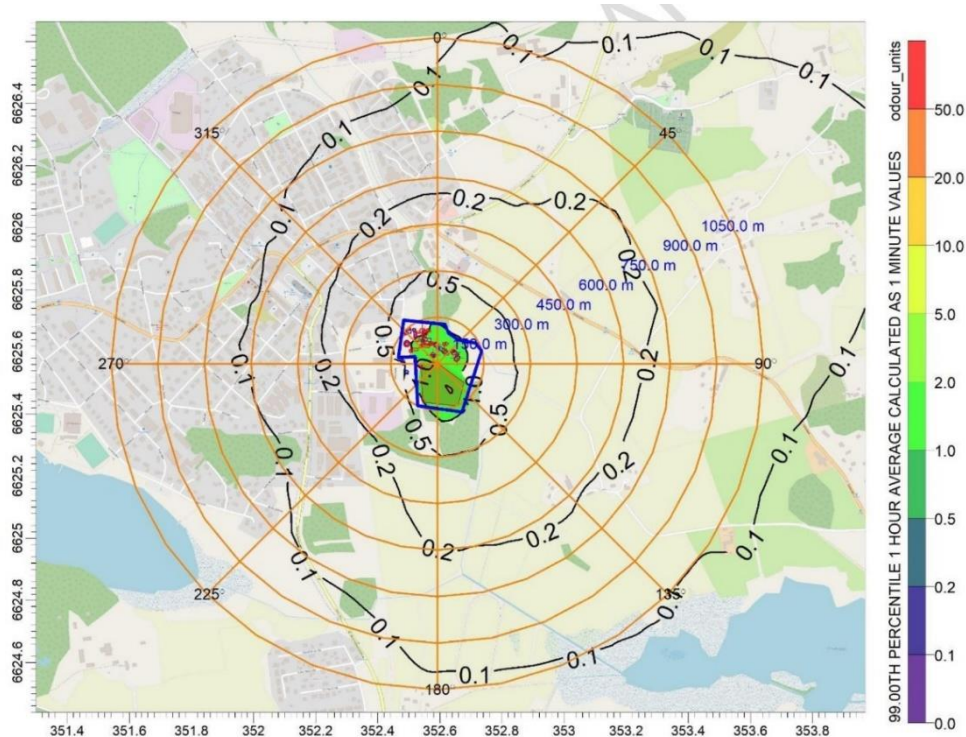
Luktvärden på mer än 1 OU/m³, har en maximal utbredning på cirka 900 meter från centrum av verksamhetsområdet och cirka 750 meter från verksamhetens fastighetsgräns. Att det under vissa förhållanden kan kännas en tydlig lukt av avlopp i närheten av reningsverket i dagsläget framgår tydligt.



Figur 38 Utsläppssituation enligt åtgärdsscenario 1. Källa: Sweco.



Figur 39 Utsläppssituation enligt åtgärdsscenario 3. Källa: Sweco



Figur 40 Utsläppssituation enligt åtgärdsscenario 4. Källa: Sweco

Föreslagen förändring

Rimbo ARV ligger nära Rimbo centrum och närmsta bostad ligger cirka 70 meter bort. Utvecklingsområdet för Rimbo centrum gränsar i öster till avloppsreningsverket. Planförslaget föreslår att åtgärder vidtas för att klara minst scenario 3 enligt skyddsavståndsutredningen.

Bedömning miljöfarlig verksamhet

Swecos slutsats är att det finns stora möjligheter att till relativt små kostnader skapa utrymme för bebyggelse och verksamheter betydligt närmare än vad som är fallet i nuläget.

Om åtgärder enligt åtgärdsscenario 4 genomförs erhålls luktvärden på mer än 1 OU/m³, som en maximal utbredning på cirka 150 meter från centrum av verksamhetsområdet och intill verksamhetens fastighetsgräns. Bostäder kan byggas utanför gränsen 0,5 OU/m³, vilket uppträder 150–300 meter från centrum av verksamheten eller i fastighetsgräns och upp till drygt 100 meter därifrån. I detta scenario kommer gränsen för 1 OU/m³ innanför eller i linje med fastighetsgränsen. Kostnaden bedöms av Sweco uppgå till 9,0 Mnr.

Detaljplaneringen inom utvecklingsområdet Rimbo centrum bör samordnas med lämpliga åtgärder för reningsverket så att skyddsavståndet blir tillräckligt med

hänsyn till luktolägenheter. Swecos utredning är ett bra underlag för det fortsatta arbetet. Åtminstone åtgärdsscenario 3 krävs för att planförslaget ska kunna realiserar gällande utvecklingsområde för Rimbo centrum enligt planförslaget.

I samband med detaljplanering får det utredas vilka skyddsområden som behövs mellan samtliga befintliga verksamheter inom respektive verksamhetsområde och planerade utvecklingsområden.

Hästhållning

Ridklubben Rimbo Ryttares anläggning ligger vid Åkerivägen 9-11 i nordöstra delen av Rimbo.

Allmänt om störningar från hästhållning

Hästhållning kan orsaka olägenheter för boende inom området. Olägenheterna består i huvudsak av lukt och flugor samt spridning av allergener. Påverkan blir större ju fler djur som finns inom området.

Vetenskapliga studier har visat att höga koncentrationer av hästallergen fanns nära stall och hästhagar medan halterna var mycket låga på ett avstånd av 50 till 100 meter. I öppna landskap och i vindriktning, kan dock allergener förekomma på längre avstånd från hästgårdar. Studier visar också på att vegetation hindrar allergen från att spridas.

Boverkets vägledning

En vägledning finns från Boverket, *Vägledning för planering för och invid djurhållning, regeringsuppdrag rapport 2011:6*. Vägledningen innehåller inte några rekommenderade skyddsavstånd eftersom dessa är svåra att tillämpa i praktiken.

Folkhälsomyndighetens rekommendation

Folkhälsomyndigheten rekommenderar ett skyddsavstånd på 200 meter mellan hästverksamheter som stall, hästhagar, paddock och bebyggelse. Detta avstånd ska ses som utgångspunkt för vidare utredning i varje enskilt fall, vid planärenden eller nyproduktion av bebyggelse eller nyetablering av hästverksamheter samt vid klagomålsärenden.

Föreslagen förändring

Det planeras inte för något nytt bostadsområde i närheten av ridanläggningen. Närmaste planerade område för nya bostäder är Rimbo centrum som ligger på mer än 200 meter från ridanläggningen.

Bedömning

Planerade nya områden för bostäder ligger tillräckligt långt från ridanläggningen Ridklubben Rimbo Ryttares. I de fall det finns annan hästhållning på annan plats i

närheten av bostäder, vårdlokaler eller skola/förskola, bör ett skyddsavstånd hållas mellan ridverksamhet/hästhagar och bostäder/förskola. Skyddsavståndets lämpliga storlek beror på olika faktorer som antalet hästar samt topografi, vindriktning och vegetation. Följande exempel på lämpliga avstånd i meter till bostäder/skolor för olika antal hästar är hämtat från Kalmar kommun (sambhällsbyggnadskontoret) och kan förslagsvis användas tills kommunen tagit fram riktlinjer för lämpliga avstånd.

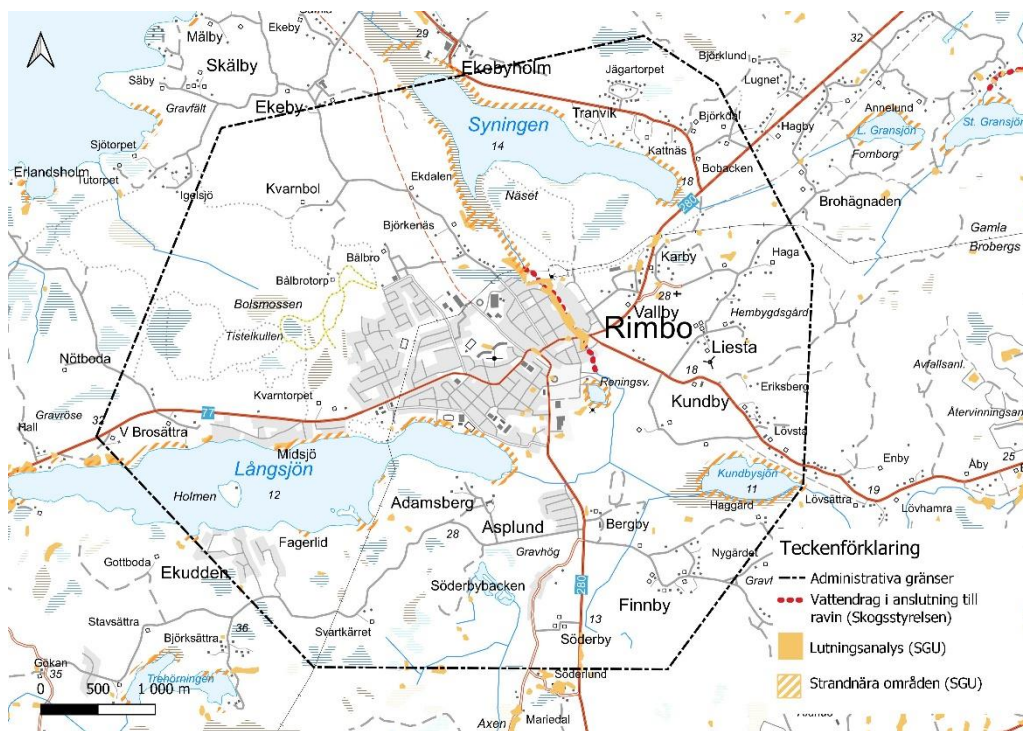
Antal hästar	stall/ gödselhantering	hagar för varaktig vistelse	bete, ridstig
1-10	50-250	50-250	25-200
11-30	75-300	75-300	25-200
31-100	100-400	100-400	25-200
>100	200-500	200-500	25-200

Ett minimiavstånd på åtminstone 25 meter bör hållas mellan bostäder och hagar för tillfällig vistelse och åtminstone 50 meter mellan bostäder och hagar för varaktig vistelse.

Skred och erosion

Enligt SGU:s kartering av finkorniga jordarter inom området finns risk för skred längs med stränderna kring Syningen, Långsjön och längs med vattendraget Norrtäljeån – Vallbyån (efter Syningen) samt flera mindre områden på andra platser som exempelvis inom utvecklingsområdena Rimbo centrum och Drakberget. Inom övriga utvecklingsområden finns inte några aktsamhetsområden gällande skred angivna av SGU.

Längs med vattendraget Norrtäljeån – Vallbyån (efter Syningen) anger Skogsstyrelsen ett aktsamhetsområde för ravinformation i anslutning till vattendrag som ett område där skogsbruk och exploatering kan orsaka erosion, ras och slamströmmar. Området ligger inom strandskyddat område i anslutning till utvecklingsområdet Vallby Södra.



Figur 41 Förutsättningar för skred i finkorniga jordarter, lutningsanalys och strandnära områden (SGU) samt vattendrag i anslutning till ravin (Skogsstyrelsen).

Bedömning

På några platser inom utvecklingsområdena Rimbo centrum, Drakberget och Vallby Södra finns risk för skred, ras eller erosion angivna av SGU och/eller Skogsstyrelsen.

I samband med detaljplanering bör geotekniska undersökningar göras för att få information om förutsättningarna för grundläggning och eventuell risk för skred, ras eller erosion.

Trafikbuller

Regeringen har utfärdat ”Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader”. Sedan 2017-07-09 gäller nya riktvärden genom Förordning 2017:359 och dessa är medtagna i utdraget nedan.

För buller från spårtrafik och vägar gäller följande riktvärden:

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

- 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnaders fasad, och
- 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnaders fasad.

Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

- Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
- Minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.

5 § Om den ljudnivå om 70 dB(A) maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dB(A) maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Bedömning och föreslagen förändring

Vägtrafik

Utvecklingsområdena Rimbo centrum, Kvarntorpet och Sandbanken Norra (kraftledningen) ligger intill väg 77 och väg 280 med relativt höga ljudnivåer med hänsyn till att dessa vägar är genomfartsvägar i nuläget. I samband med detaljplanearbetet bör bullerberäkningar göras vid behov för att säkerställa att riktvärdena klaras.

Utvecklingsområdet Adamsberg gränsar till den nya sträckningen av väg 280 och vid planering av detta område måste hänsyn till vägtrafikbuller tas.

Tågtrafik

Eftersom det finns en vision om att på sikt förlänga Roslagsbanan till Rimbo, kan det i samband med detaljplanearbetet behövas en översiktlig bullerutredning för att säkerställa ett tillräckligt skyddsavstånd och/eller skyddsåtgärder till järnvägen med hänsyn till buller och vibrationer/stomljud.

Trafiksäkerhet

Genom Rimbo passerar i öst-västlig riktning riksväg 77 och i nordsydlig riktning länsväg 280. Trafikflödena på dessa vägar ökar stadigt från år till år och andelen tung trafik är relativt hög. Hårdast belastad i Rimbo är Roslagsvägen (norra delen av väg 280 i Rimbo) med drygt 9 000 fordon per årsmedeldygn, varav 8 % tunga fordon.

Föreslagen förändring

Utvecklingsförslaget för Rimbo centrum bygger på att väg 77 och väg 280 flyttas utanför centrum eftersom det i nuläget finns ett nybyggnadsförbud enligt 47 § väglagen inom stora delar av området med hänsyn till trafiksäkerhet.

Trafikverket arbetar med planering av en ny sträckning för väg 77. Den exakta dragningen av väg 77 är inte beslutad. Vägsträckningen för väg 280 är den dragning som kommunen förordar men Trafikverket har inte påbörjat arbetet. Gång- och cykeltrafiken är relativt väl utbyggd i Rimbo men nya gång- och cykelvägar kommer att behövas i takt med att samhället växer.

Bedömning

Förslaget till ny sträckning för väg 280 och väg 77 förbi Rimbo är positivt för trafiksäkerheten i Rimbo och innebär att de befintliga genomfartsvägarna kan byggas om till stadsgator där gång- och cykeltrafik kan prioriteras. Vid planering av utvecklingsområdet Adamsberg måste särskild hänsyn tas till trafiksäkerheten med hänsyn till att området ligger intill den nya sträckningen av väg 280.

Risker

Utöver risker med farligt gods, som tas upp nedan, kan risker förekomma inom samhället i övrigt. Olycksrisker uppstår i samband med hantering av brandfarliga och explosiva varor. Bensinstationer är exempel på verksamheter som behöver ett skyddsavstånd till bostäder med hänsyn till risk för brand och explosion.

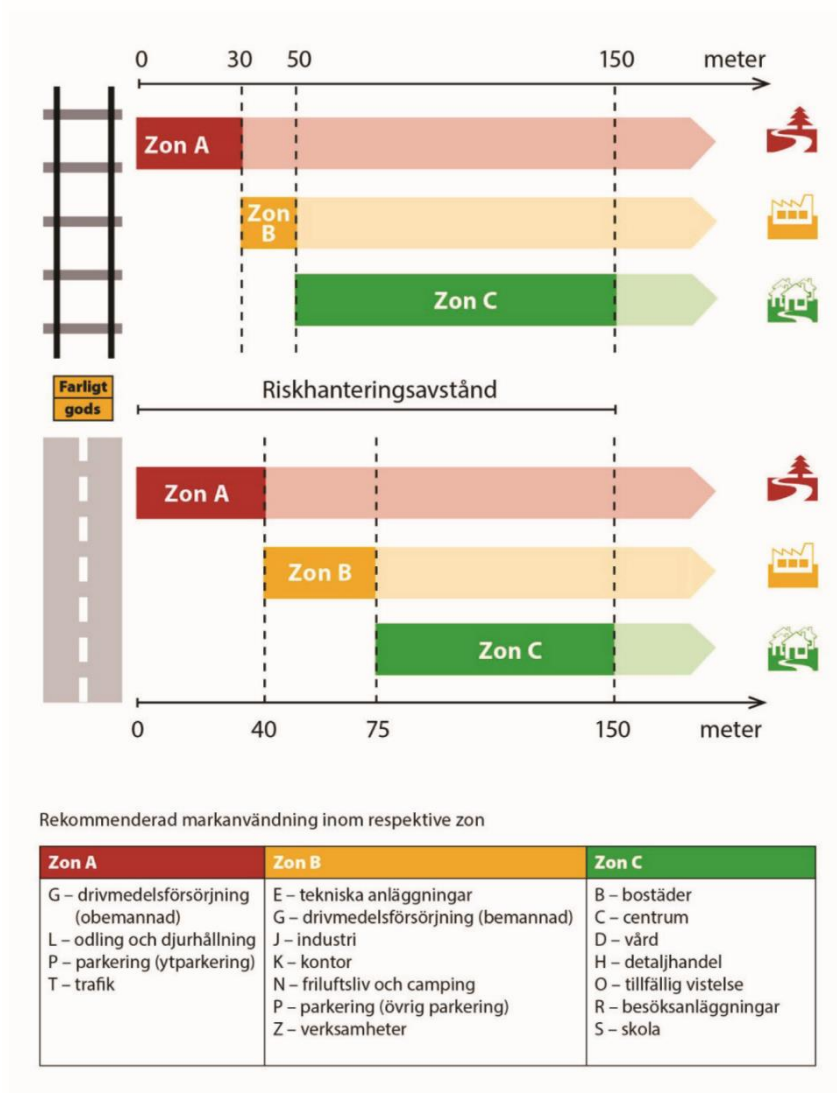
Bedömning

Brandstationen i Rimbo har en central placering vilket är positivt. I samband med kommande detaljplanearbete bör en riskutredning göras om bostäder planeras i närheten av bensinstationerna eller andra verksamheter med behov av skyddsavstånd på grund av risker.

Transporter med farligt gods

I Stockholms län är vägnätet indelat i primära och sekundära transportvägar. De primära vägarna bildar ett huvudvägnät för genomfartstrafik medan de sekundära vägarna är avsedda för lokala transporter till och från de primära transportvägarna. Väg 77 och väg 280 som passerar genom planområdet, är rekommenderad primär transportväg för farligt gods. Länsstyrelsen i Stockholms län anser att riskerna ska beaktas vid framtagande av detaljplaner inom 150 meter från väg och järnväg där det transporteras farligt gods. I vilken utsträckning och på vilket sätt riskerna ska beaktas beror på hur riskbilden ser ut för det aktuella

planförslaget.¹⁰ Enligt länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd, är det exempelvis normalt sett lämpligt med bostäder på ett avstånd av minst 75 meter, där det transporteras farligt gods.



Figur 42 Rekommenderade skyddsavstånd mellan transportleder för farligt gods och olika typer av markanvändning. Källa: fakta 2016:4, Länsstyrelsen i Stockholms län.

¹⁰ Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, Länsstyrelsen i Stockholm, Fakta 2016:4.

Föreslagen förändring och bedömning

I nuläget går väg 77 och väg 280 genom Rimbo centrum vilket innebär att transporter med farligt gods sker genom samhället, vilket inte är lämpligt. Utvecklingen av Rimbo centrum och utvecklingsområdena för Kvarntorpet och Sandbanken Norra (kraftledningen) är inte möjligt att genomföra i sin helhet förrän efter att väg 77 och 280 flyttat ut på grund av det stora riskhanteringsavstånd som krävs.

Utvecklingsområdena Vallby Södra och Adamsberg planeras intill det föreslagna nya läget för väg 280. Som underlag till detaljplanering inom dessa områden bör en riskutredning göras med hänsyn till transporter med farligt gods förbi Rimbo.

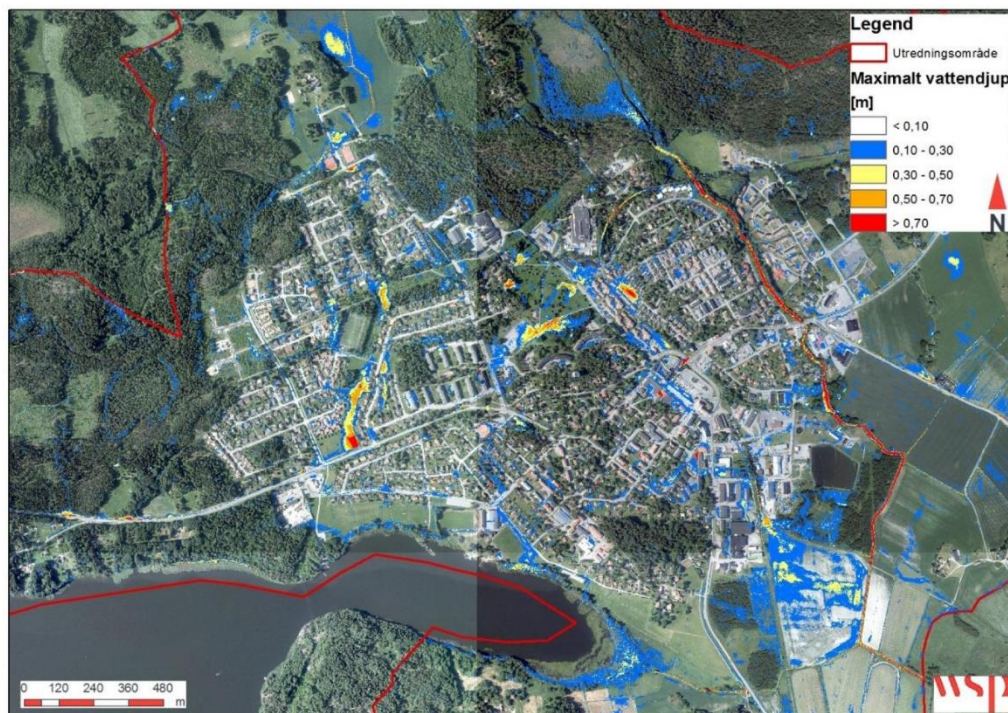
Översvämning och ökad risk med hänsyn till klimateffekter

Som underlag till planarbetet har en skyfallskartering gjorts för Rimbo, *Skyfallskartering för Rimbo FÖP, En skyfallskartering av förändrad markanvändning 2019-03-06, WSP*. Syftet med skyfallskarteringen var att utreda översvämningsrisken i nuläget med befintlig markanvändning, samt att studera hur föreslagen FÖP påverkar översvämningsriskerna inom Rimbo i närtid och med hänsyn till ökad nederbörd på grund av klimateffekter. Det framtida klimatet blir successivt allt våtare och varmare och hänsyn till detta måste tas i den fysiska planeringen.

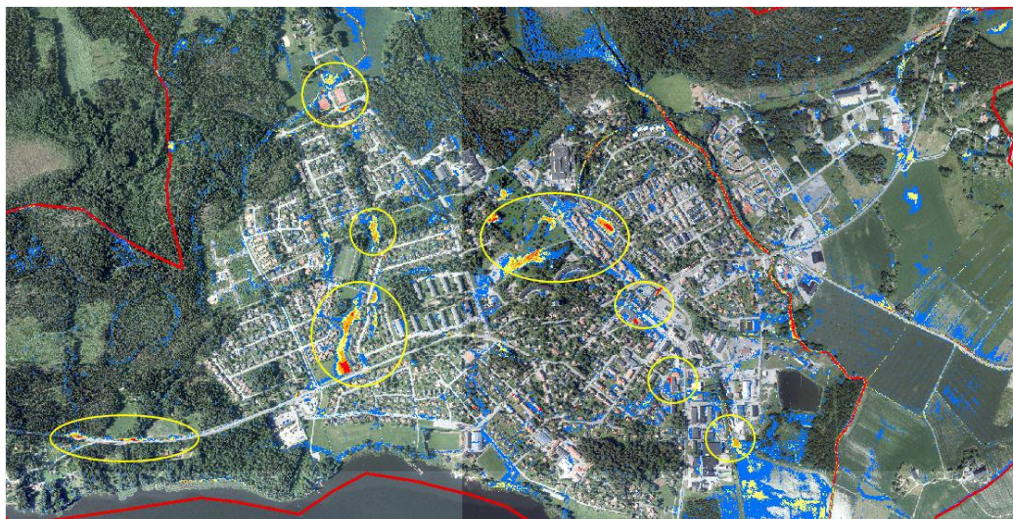
Skyfallskarteringen har utförts med två olika regn. Det ena regnet motsvarar ett 100-årsregn med en klimatfaktor på 1,25. Detta regn motsvarar enligt dagens klimatscenarier ett skyfall i ett klimat som kan tänkas råda 2100. Det andra regnet är intensivare än 100-årsregnet och motsvarar ett 500-årsregn med en klimatfaktor på 1,25. Enligt klimatforskare vid SMHI antyder nya beräkningar av klimatförändringarna att ett framtida 100-årsregn snarare kan bli 40–80% intensivare än i dag, vilket innebär att 500-årsregnet i denna utredning kan visa sig motsvara framtidens 100-års regn.

Vid regn samlas vatten i terrängens lågpunkter. Områden med översvämningsrisk vid skyfall i nuläget är de områden med störst vattendjup i nedanstående figur 41 (gula/orange/röda områden). Områden med uppenbar översvämningsrisk redan i nuläget är inringade i figur 42 nedan. Se vidare i WSP:s rapport.

I områden som exploateras ifrån att tidigare varit skogs- och grönområden eller jordbruksmark, ökar risken för översvämning genom större och djupare vattensamlingar, i de lägre belägna delarna av de olika utvecklingsområdena. När det gäller redan exploaterade områden är den generella slutsatsen att översvämningsriskerna inte ökar markant med framtida markanvändning, förutsatt att ledningsnätet uppgraderas.



Figur 43 Maximala vattendjup under simulerade 100-årsregnet för de centrala delarna av Rimbo. Det stråk som indikerar höga vattendjup till höger i Norrtäljeån är behäftade med stora osäkerheter. Källa: WSP.



Figur 44 Områden med uppenbar översvämningsrisk redan i nuläget. Källa. WSP.

Föreslagen förändring

Utvecklingsområden Kvarntorpet, Drakberget, Bålbro Södra (kraftledningen) och delar av Adamsberg ligger inom skogsmark. Områden som berör jordbruksmark

är utvecklingsområdena Bålbros Norra, Vallby Södra och delar av Adamsberg. Rimbo centrum och Sandbanken Norra (kraftledningen) är redan exploaterat.

Bedömning

Delar av utvecklingsområdena Kvarntorpet, Sandbanken Norra (kraftledningen), Bålbros Norra, Bålbros Södra (kraftledningen), Rimbo centrum och Adamsberg riskerar att översvämmas vid kraftiga regn redan i nuläget enligt kartbilderna i figurerna 42 och 43 ovan och för dessa områden är det särskilt viktigt att peka ut lämpliga ytor för att hantera stora vattenmängder vid skyfall. Det är även viktigt med noggranna studier av översvämningsriskerna i de områden som enligt skyfallskarteringen (se figur 10 i den), får stora skillnader i översvämningsrisk mellan befintlig och framtida markanvändning.

I WSP:s rapport med skyfallskartering finns bland annat följande förslag på fortsatt arbete som underlag för fortsatt planering.

- Resultatet kan användas till att peka ut lämpliga ytor att avsätta inom den fördjupade översiktsplanen för att hantera stora vattenmängder från skyfall.
- Genom att analysera flödesstråken i detalj kan lämpliga ytliga rinnvägar identifieras för att leda bort vatten vid skyfall från till exempel bostadsområden och vägar till fördröjningsmagasin eller direkt till recipienter.
- För respektive utvecklings- och utredningsområde kan skillnaderna i översvämningsvolym före och efter exploatering analyseras i detalj för att kunna föreslå adekvata förebyggande åtgärder mot översvämningsrisker.
- För att analysera vilka förhöjda vattennivåer och dess konsekvenser för Rimbo FÖP som riskerar att uppstå i Norrtäljeån vid skyfall eller vid andra högflödessituationer föreslås en hydraulisk vattendragsmodell över Norrtäljeån.

I WSP:s kartläggning och analys av ekosystemtjänster finns ekosystemtjänsten vattenhållande förmåga analyserad. Analysen har gjorts i förhållande till lågpunktsytter och ackumulationslinjer samt genomsläppliga jordarter och kantzoner.

Både skogsmark och jordbruksmark bidrar med ekosystemtjänster som översvämningskydd och naturlig vattenreglering. Respektive utvecklingsområdes vattenhållande förmåga anges för respektive område under *Ekosystemtjänster*.

WSP skriver att genom att kombinera analys av ekosystemtjänsten med dagvattenutredning och skyfallskartering går det att identifiera särskilt viktiga områden att genomföra åtgärder i för att reglera stora vattenflöden och samtidigt höja värdet av denna ekosystemtjänst.

7.10. Klimatpåverkan

”Norrtälje kommun ska förvaltas och utvecklas på ett miljö- och klimatområde hållbart sätt”. Detta framgår av kommunens mål och budget 2024-2026. Den övergripande strategin på klimatområdet är kommunens miljö- och klimatstrategi (2022). Den fördjupade översiktsplanen ska bidra till en minskad klimatpåverkan. Det som den fysiska planeringen framför allt kan påverka är de utsläpp som sker i ett geografiskt begränsat område. I Sverige kopplas detta till de två miljö kvalitetsmålen *God bebyggd miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*.

Den långsiktiga visionen är ett samhälle med noll nettoutsläpp av växthusgaser. På vägen dit finns idag ett nationellt klimatområde, att minska utsläppen med 70 % till år 2030. Riksdagen har beslutat om ett klimatompolitiskt ramverk med noll nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige senast år 2045, vilket kommer att bli en stor utmaning för hela samhället. Samtidigt som utmaningen är stor, är klimatomställningen förenad med möjligheter till stora positiva synergieffekter, såsom renare luft, bättre stadsmiljö och tryggare energiförsörjning.

I Sverige är utmaningen att minska utsläppen av växthusgaser störst inom transportsektorn, jordbruket och basindustrin. Transportsektorns utsläpp kan påverkas genom en genomtänkt översiktsplanering. Översiktsplaneringen ska sträva efter en struktur som medför att människor har möjlighet att nå arbetsplatser, samhällsservice, fritidsanläggningar och handel, på hållbara sätt och med hållbara färdmedel.

Föreslagen förändring

Fördjupningen av översiktsplanen beskriver relevanta allmänna intressen som har och behöver beaktas i kommande planering. En minskad klimatpåverkan ingår i samtliga områden. Ur fysisk planeringshänseende är byggande och transporter de största källorna till klimatpåverkan. Begränsad klimatpåverkan är dock en fråga som behöver ses i ett större perspektiv än bara inom avgränsningsområdet för FÖP Rimbo.

Nedan följer en sammanfattning av hur utvecklingen i planen kan leda till minskad klimatpåverkan.

Nära till centrum

Utvecklingen av Rimbo med en sammanhållen bebyggelsestruktur där det aldrig är längre än 10 minuter med cykel från tätortens ytterkanter till centrum innebär att det blir ett naturligt transportmedel för vardagliga resor för handel, service, skola, idrott och friluftsliv.

Bostäder koncentreras till centrum

En högre täthet i de centrala delarna skapar underlag för ett ökat utbud av handel- och tjänstesektorn. Tätheten skapar ett stort antal bostäder i kollektivtrafikknära lägen vilket uppmuntrar till hållbara resor. En ökad täthet innebär dessutom ett mer effektivt utnyttjande av både mark och byggmaterial.

Blandade funktioner i centrum

Blandning av funktioner i de centrala delarna av Rimbo kommer göra att det är möjligt att få vardagslivet att gå ihop helt på hemmaplan. Med tillkommande arbetsplatser, butiker, restauranger minskar behovet av pendling. Möjligheten till distansarbete kommer att innebära en större dagbefolkning vilket gynnar lokal handel och den lokala tjänstesektorn.

Möjligheter för verksamheter lokalt

Nya utökade verksamhetsområden för industri kommer att skapa lokala arbetstillfällen och minska behovet av pendling. Större ytor kan locka fler verksamheter för sällanköpshandel till Rimbo.

Förbättrad kollektivtrafik

Genom förbättrade kollektivtrafikförbindelser som Roslagsbanans förlängning, en direktbuss till Arlanda och uppgradering av linje 639 till stomlinje kommer göra Rimbo ännu mer attraktivt för kollektiva resor. Genom den stora befolkningsökningen som föreslås finns större incitament för dessa åtgärder att bli verklighet.

Utbyggt gång- och cykelnät

FÖP Rimbo föreslår ett utbyggt gång- och cykelvägnät inom tätorten. Skapas ett attraktivt och finmaskigt GC-nät uppmuntras till sådana resor.

Bevarande av våtmarker

Bevarandet av våtmarker, t.ex. Bolsmossen, är positivt då våtmarker binder koldioxid.

Minska behovet av att pendla

En generell utveckling av Rimbo som kommundelscentrum kommer dessutom innebära positiva effekter för omgivande landsbygd. Om fler verksamheter och serviceverksamheter etableras i Rimbo minskar behovet av längre pendling till andra orter.

Bedömning

Den fördjupade översiktsplanen för Rimbo innehåller många bra förbättringar och bra förutsättningar för att klimatpåverkan från de som bor och verkar i Rimbo ska kunna minska eller åtminstone inte öka.

Utvecklingen har dock vissa negativa aspekter som att exploateringen av skogsmark är negativt ut klimatsynpunkt eftersom skogen binder kol när den växer och generellt innebär ett stort antal nya byggnader en stor klimatpåverkan genom uttag av naturresurser.

Se även under andra kapitel som *Klimat- och miljöprogram*, *Ekosystemtjänster*, *Miljö kvalitetsmål*, *Översvämning och ökad risk med hänsyn till climateffekter* samt *Skred och erosion*.

Det är särskilt viktigt att tänka på att ekosystemtjänsterna biologisk mångfald, vattenreglering, pollinering, temperaturreglering är särskilt värdefulla när klimatet succesivt blir varmare med återkommande skyfall och torrperioder.

Områden med risk för skred och erosion blir extra viktiga att undvika i framtiden med fler skyfall som medför ökade risker för detta.

7.11. Miljö kvalitetsmål

Sveriges riksdag har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål med tillhörande preciseringar och etappmål som beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt.

Miljö kvalitetsmålen är vägledande för en långsiktig och hållbar samhällsutveckling. Följande områden finns det miljö kvalitetsmål för.

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

I denna MKB redovisas de miljö kvalitetsmål inklusive konsekvenser som bedöms relevanta för den fördjupade översiktsplanen.

Begränsad klimatpåverkan

”Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.”

Bedömning

Planerade bostäder inom utvecklingsområden ligger relativt nära och i Rimbo centrum. Exploatering på skogsmark är negativt ur klimatsynpunkt eftersom skogen binder kol när den växer. Närheten till centrum gynnar cykling till centrum och resa med buss till- och från exempelvis Arlanda, Norrtälje eller Stockholm. En utbyggnad av Roslagsbanan till Rimbo, skulle gynna kollektivt resande och troligtvis minska bilåkandet.

Området bör utformas för att underlätta för gång- och cykeltrafik. Det finns fjärrvärme i Rimbo och det är positivt om fjärrvärmens byggs ut inom området. Energieffektivt byggande bör uppmuntras.

Frisk luft

”Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.”

Bedömning

Utifrån de mätningar och modellberäkningar som gjorts av Östra Sveriges Luftvårdsförbund bedöms miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft klaras för planområdet. Miljö kvalitetsmålet för kvävedioxid, NO₂ till skydd för människors hälsa klarades inte vid någon mätstation i regionen¹¹ vad gäller höga dygnsmedelvärden. Enligt kartvisaren på Östra Sveriges luftvårdsförbunds hemsida, ligger timmedelvärdet för NO₂ inom planområdet lägre än 50 µg/m³, vilket är nedre utvärderingströskeln för det särskilda målet gällande känsliga grupper. De högsta halterna inom planområdet finns i Rimbo centrum längs med väg 77. På ett avstånd av mindre än 100 meter från väg 77 ligger halterna lägre. Enligt kartorna ligger årsmedelvärdet för NO₂ lägre än miljömålet 20 µg/m³ inom hela planområdet. Se även bedömning under *Begränsad klimatpåverkan* ovan och under *Miljö kvalitetsnormer* nedan.

Giftfri miljö

”Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.”

Bedömning

Inom planområdet finns potentiellt förorenade områden som kan innehålla gifter som kan läcka ut till mark och vatten. I samband med en exploatering kan risken för läckage öka på grund av ökad avrinning av dagvatten. Föroreningarna kan även innebära hälsorisker. I samband med exploateringen kommer den sanering som bedöms som nödvändig att göras. Exploateringen kan därmed innebära att en sanering görs tidigare än vad som skulle skett utan exploateringen, vilket är positivt ur miljösynpunkt. Väg dagvatten och dagvatten från parkeringsytor kan

¹¹ Inom det område Östra Sveriges Luftvårdsförbund har sina mätstationer, där Norrtälje kommun ingår.

innehålla giftiga ämnen som exempelvis motorolja/diesel och giftiga ämnen från bildäck. Förorenat dagvatten bör renas innan det släpps till recipient. Vid byggandet rekommenderas naturliga material utan farliga ämnen. Vid infiltration av dagvatten bör hänsyn tas till eventuell risk för urlakning av förorenad mark till grundvattnet.

Ingen övergödning

”Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.”

Bedömning

Utsläpp av dagvatten från bostadsområden, verksamhetsområden och vägar innebär en påverkan med bland annat gödande ämnen på mark och vatten. För att minimera påverkan är det viktigt att dagvatten omhändertas och renas genom exempelvis infiltration i marken eller i öppna diken och dammar. Om det finns föroreningar i marken är det olämpligt att infiltrera dagvatten i marken. Även om dagvattnet renas så innebär förändringen en försämring genom att marken hårdgörs. I de fall jordbruksmark exploateras minskar dock utläckaget av näringsämnen medan exploatering av skogsmark ökar utsläppen eftersom skogsmarkens buffrande effekt försvinner när skogen tas bort och marken hårdgörs. För att minimera påverkan bör så liten andel ytor som möjligt hårdgöras. Genom att ge byggnader gröna tak och genom att rena dagvatten från andra områden än planområdet kan man till en del kompensera för de ytor som hårdgörs inom planområdet.

Levande sjöar och vattendrag

”Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”

Bedömning

För detta miljö kvalitetsmål gäller samma bedömning som för *Ingen övergödning*. En exploatering av naturmark innebär oundvikligen en ökad påverkan på de sjöar som är recipienter och det som kan göras är att minimera påverkan samt att vidta kompensationsåtgärder inom eller utanför planområdet genom exempelvis rening av dagvatten och minskning av andelen hårdgjorda ytor.

Grundvatten av god kvalitet

"Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag."

Bedömning

Utvecklingsområdet för verksamheter i Vallby Södra berör grundvattenförekomsten Röåsen-Bergby som är en sand och grusförekomst som överlagrar berggrunden. Vattenförekomsten har bra kemisk och kvantitativ status och uppnår därmed miljö kvalitetsnormerna. I grundvattenförekomsten finns en reservvattentäkt med skyddsområde. Det föreslagna utvecklingsområdet ligger utanför skyddsområdet men innanför vattentäktens tillrinningsområde. Hänsyn till vattenförekomsten och bedömning av risker måste tas vid detaljplanering och hantering av dagvatten inom utvecklingsområdet för verksamheter i Vallby Södra.

De föreslagna nya sträckningarna för järnväg och för väg 280 skär igenom nordvästra delen av vattenskyddsområdet och när dessa byggs måste särskilda åtgärder vidtas i syfte att skydda reservvattentäkten från vägsalter och andra föroreningar.

Myllrande våtmarker

"Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden."

Bedömning

Inom eller i anslutning till utvecklingsområdet Drakberget finns ett hällmarkskärr och ett vattenfyllt stenbrott. En groddjursinventering har gjorts för detta område. Groddjursutredningen anger att det enligt tidigare uppgifter har funnits större vattensalamander i stenbrottsdammen. Stenbrottsdammen och det intilliggande kärret kan fungera som lek- och landmiljö för flera arter av groddjur och dessa områden bör undantas från exploatering. Inom eller i anslutning till utvecklingsområdet Kvarntorpet finns enligt kartläggningen av den gröna infrastrukturen ytor med våtmark som bedömt vara ekologiskt känsliga. Eftersom inte utvecklingsområdena är naturvärdesinventerade i sin helhet, kan det eventuellt finnas ytterligare våtmarker inom dessa områden. Våtmarker är generellt ekologiskt känsliga och bör undantas från exploatering i sin helhet.

Levande skogar

”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Bedömning

Utvecklingsområdena Kvarntorpet, Bålbros Norra, Bålbros Södra (kraftledningen), Drakberget och Adamsberg berör skogsmark. Naturvärdet på skogen varierar från låg till hög naturvärdesklass. Samtliga dessa områden förutom Adamsberg ingår i eller ligger i kanten av ett större skogsområde nordväst om Rimbo. Delar av området är rekreationsområde. Eftersom området är stort och sammanhängande, är det antagligen viktigt som ett källområde som arter kan sprida sig ifrån till mindre områden runt Rimbo. Området är en del av ett tallsamband med gamla tallar i Rimbo och även en del av ett lövsamband. Här finns även förekomst av kalkbarrskog med markvampar som en värdefull biotop. Se även under *Naturmiljö*. Planförslaget är negativt för miljökvalitetsmålet i de delar som innebär att skogsmark planeras att exploateras.

Ett rikt odlingslandskap

”Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.”

Bedömning

Planförslaget föreslår tre utvecklingsområden som berör jordbruksmark. Det är Vallby Södra, ett mindre område vid Bålbros Norra samt delar av Adamsberg. Samtliga områden ligger i anslutning till befintlig bebyggelse. Planförslaget är i dessa delar negativt för miljökvalitetsmålet.

God bebyggd miljö

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Bedömning

Planförslaget bedöms som både positivt och negativt för miljökvalitetsmålet. Positivt är att det planerade området bedöms få en bra boendemiljö relativt centralt och samtidigt naturnära med goda rekreationsmöjligheter. En relativt tät bebyggelsestruktur medför ökad möjlighet till kollektivtrafik till området och att

offentlig och kommersiell service byggs ut. Närheten till centrum gynnar cykling och användning av kollektivtrafik till- och från Norrtälje, Arlanda och Stockholm men avståndet är i vissa fall ändå så pass långt att många troligtvis tar bilen. Negativt är att naturmark tas i anspråk i relativt vattennära läge vilket medför ökad belastning på sjöarna Syningen och Långsjön som riskerar att inte uppnå miljö-kvalitetsnormen för ekologisk status. Genom att dagvattnet från planområdet planeras att renas, förväntas den ökade belastningen på sjöarna minimeras eller i bästa fall utebli eller minska. Den förväntade belastningen på recipienterna efter rening är inte klarlagd i detta skede men mer detaljerade dagvattenutredningar kommer att göras i detaljplaneskedet. Att naturmark tas i anspråk är även negativt för biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreation. Det är även negativt att utvecklingsområden föreslås på jordbruksmark och inom områden med värdefull kulturmiljö och landskapsbild.

Ett rikt växt- och djurliv

”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. ”

Bedömning

Detaljplaneförslaget innebär exploatering i identifierade naturvärdesobjekt med i huvudsak visst eller påtagligt naturvärde. Områden med höga naturvärden (klass 2) finns inom utvecklingsområdet Kvarntorpet och Bålbro Norra. För en del av de föreslagna utvecklingsområdena saknas helt eller delvis tillräcklig kunskap om naturvärdena och kompletterande naturvärdesinventeringar behöver göras inom dessa områden. Vid detaljplanering bör i första hand så långt möjligt områden med högt eller påtagligt naturvärde sparas och hänsyn bör tas till arters möjlighet att spridas. Skydd- och kompensationsåtgärder bör även vidtas för att minimera påverkan. Byggnation och anläggningar i området bör göras med minsta möjliga ingrepp i naturmiljön och lokaler med fridlysta och rödlistade arter bör undvikas. Avverkning bör ske mycket restriktivt och ytor där ingen anläggning planeras bör lämnas orörda.

7.12. Miljökvalitetsnormer (MKN)

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken. Miljökvalitetsnormer finns för:

- vattenförekomster
- utomhusluft
- fisk- och musselvatten
- omgivningsbuller

För denna fördjupade översiktsplan är endast miljökvalitetsnormer för vatten och luft relevant att beskriva. Fisk- och musselvatten med miljökvalitetsnormer saknas i närheten av området för den fördjupade översiktsplanen. Miljökvalitetsnormerna för buller gäller endast för större vägar (mer än tre miljoner fordon per år), större järnvägar (mer än 30 000 tåg per år) eller för större städer (mer än 100 000 invånare) än vad som finns i närheten av planområdet och är därmed inte aktuellt.

Luft (SFS 201:527)

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft syftar till att skydda människors hälsa och miljön. Det finns MKN för flera ämnen, bland annat kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid och partiklar (PM 10). Det är främst trafiken som bedöms ge upphov till hälsofarliga utsläpp i form av kvävedioxider (NO₂), partiklar (PM) och lättflyktiga organiska ämnen (VOC). Norrtälje är medlem i Östra Sveriges Luftvårdsförbund, där bland annat Stockholms län ingår. I förbundets regi görs kontinuerliga mätningar av utomhusluften i syfte att kontrollera att miljökvalitetsnormerna inte överskrids. I bland annat Stockholm och Uppsala görs mätningar i gaturumsmiljö där luften förväntas vara som sämst. Utöver mätningarna i gaturummen görs mätningar i så kallade urbana bakgrundsmiljöer. Norr om Norrtälje finns en sådan mätpunkt vid Norr Malma. Utomhusluften i mätpunkten representerar den regionala bakgrundsluften i regionen.

Bedömning

Utifrån de mätningar och modellberäkningar som gjorts av Östra Sveriges Luftvårdsförbund bedöms miljökvalitetsnormerna för utomhusluft klaras för planområdet eller ligger i närheten. Se även bedömningen för miljökvalitetsmålet *Frisk luft*.

Vatten (SFS 2004:660)

EU:s vattendirektiv har införts i miljöbalken genom *Förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660)* och i enlighet med detta har Vattenmyndigheten beslutat om miljökvalitetsnormer, förvaltningsplaner samt åtgärdsprogram för i princip alla vattenresurser, såväl yt- som grundvatten.

Miljökvalitetsnormerna formuleras för den status som bedöms kunna uppnås och vidmakthållas i vattenresursen.

Det förväntas att alla verksamheter och samhällssektorer i förhållande till sina respektive belastningar medverkar till att god status kan uppnås. Detta är särskilt lämpligt att beakta i samband med framtagande av en detaljplan.

Planområdet ligger nästan helt inom Norrtäljeåns huvudavrinningsområde men en mindre del i söder ligger i Åkerströms avrinningsområde med delavrinningsområdet *Utloppet av Sparren*. Norrtäljeåns huvudavrinningsområde inom planområdet är indelat i flera mindre delavrinningsområden.

Följande vattenförekomster och ”övrigt vatten” berör planområdet:

Långsjön

Vattenförekomsten har 2021 klassats som sjö med dålig ekologisk status och kvalitetskravet är god ekologisk status 2033. Den dåliga ekologiska statusen beror på en dålig status av kvalitetsfaktorn växtplankton. Det finns en risk att statusen inte uppnås.

Vattenförekomsten har 2021 klassats som sjö som uppnår god kemisk status förutom för de prioriterade ämnena kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar som det finns ett undantag för på grund av att det är omöjligt att uppnå god status med avseende på dessa ämnen.

De betydande diffusa påverkanskällor som anges är urban markanvändning, jordbruk, enskilda avlopp och atmosfärisk deposition samt förändring av konnektivitet genom tex dammar, barriärer och slussar. Punktkällor är inte klassade.

Syningen

Vattenförekomsten har 2021 klassats som sjö med dålig ekologisk status och kvalitetskravet är god ekologisk status 2033. Den dåliga ekologiska statusen beror på en dålig status av kvalitetsfaktorn växtplankton. Det finns en risk att statusen inte uppnås.

Vattenförekomsten har 2021 klassats som sjö som uppnår god kemisk status förutom för de prioriterade ämnena kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar som det finns ett undantag för på grund av att det är omöjligt att uppnå god status med avseende på dessa ämnen.

De betydande diffusa påverkanskällor som anges är jordbruk, enskilda avlopp och atmosfäriskt nedfall. Diffusa källan urban markanvändning är inte klassad.

Förändring av konnektivitet genom tex dammar, barriärer och slussar anges även som betydande påverkanskälla. Reningsverk anges vara en punktkälla med betydande påverkan.

Kundbysjön

Sjön är ett så kallad ”övrigt vatten” som inte har statusklassats och utpekats som en vattenförekomst. Påverkanskällorna har inte klassats.

Norrtäljeån – Vallbyån (söder om Syningen)

Vattenförekomsten har 2022 klassats som vattendrag med måttlig ekologisk status och kvalitetskravet är god ekologisk status 2027. Det är osäkert om statusen uppnås 2027¹².

Vattenförekomsten har 2022 klassats som vattendrag som uppnår god kemisk status förutom för de prioriterade ämnena kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar som det finns ett undantag för på grund av att det är omöjligt att uppnå god status med avseende på dessa ämnen.

De betydande diffusa påverkanskällor som anges är urban markanvändning, jordbruk, enskilda avlopp, hästgårdar och atmosfäriskt nedfall. Förändring av konnektivitet genom tex dammar, barriärer och slussar samt förändring av morfologiskt tillstånd anges även som betydande påverkanskälla. Reningsverk och förorenade områden anges vara punktkällor med betydande påverkan.

Norrtäljeån – efter Långsjön

Vattenförekomsten har 2021 klassats som vattendrag med måttlig ekologisk status och kvalitetskravet är god ekologisk status 2027. Det är osäkert om statusen uppnås 2027¹³.

Vattenförekomsten har 2021 klassats som vattendrag som uppnår god kemisk status förutom för de prioriterade ämnena kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar som det finns ett undantag för på grund av att det är omöjligt att uppnå god status med avseende på dessa ämnen.

¹² Arbetsmaterial riskbedömning 2021-05-07.

¹³ Arbetsmaterial riskbedömning 2021-05-07.

De betydande diffusa påverkanskällor som anges är urban markanvändning, jordbruk, enskilda avlopp och atmosfäriskt nedfall. Morfologiska förändringar för jordbruk och annat anges även som betydande påverkanskälla.

Norrtäljeån – Balkensån (innan och efter Kundbysjön)

Vattenförekomsten har 2022 klassats som vattendrag med måttlig ekologisk status och kvalitetskravet är god ekologisk status 2027. Det är osäkert om statusen uppnås 2027.¹⁴

Vattenförekomsten har 2022 klassats som vattendrag som uppnår god kemisk status förutom för de prioriterade ämnena kvicksilver/kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar som det finns ett undantag för på grund av att det är omöjligt att uppnå god status med avseende på dessa ämnen.

De betydande diffusa påverkanskällor som anges är urban markanvändning, jordbruk, enskilda avlopp och atmosfäriskt nedfall. Reningsverk och deponier anges vara punktkällor med betydande påverkan. Morfologiska förändringar för jordbruk anges även som betydande påverkanskälla.

Ekebyholm (norr om Syningen)

Vattenförekomsten har 2021¹⁵ klassats som en grundvattenförekomst med god kemisk och kvantitativ status. Betydande påverkanskällor anges vara bekämpningsmedel/förorenat område (plantskola) och salt från transport/-infrastruktur.

Röåsen – Bergby (öster om Rimbo)

Vattenförekomsten har 2021 klassats som grundvattenförekomst med god kemisk och kvantitativ status och uppnår därmed miljökvalitetsnormerna. Betydande påverkanskällorna är deponi, avloppsreningsverk, industriområde med hantering av klorerade lösningsmedel och avfallssortering. Risk för påverkan från klorid och PFAS.¹⁶ Riskbedömningen för den kvantitativa statusen är inte klassad.

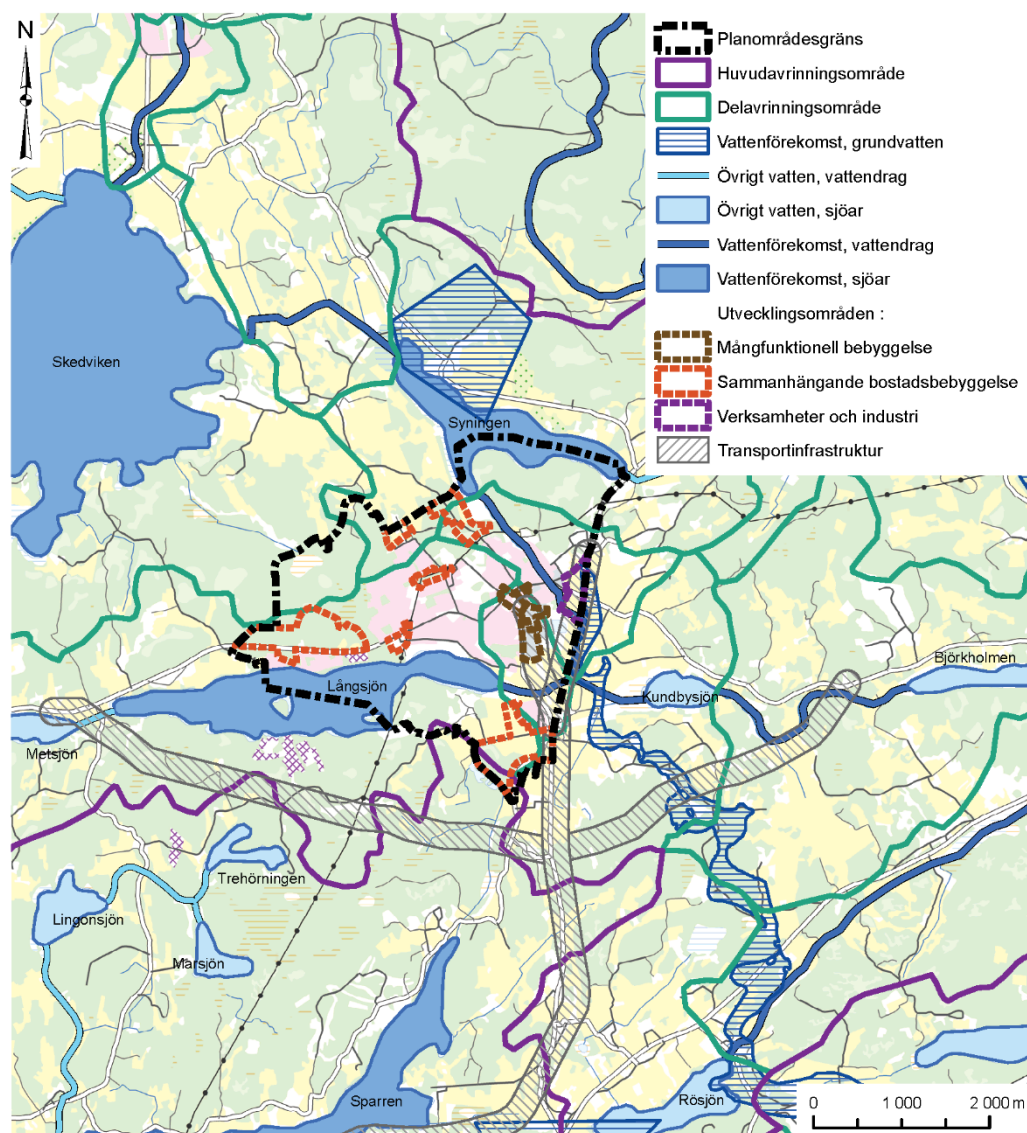
¹⁴ Arbetsmaterial riskbedömning 2021-05-07

¹⁵ Arbetsmaterial för riskbedömning 2023-01-27.

¹⁶ Arbetsmaterial 2023-01-27

Röåsen – Denan (söder om Röåsen-Bergby)

Vattenförekomsten har 2019 klassats som grundvattenförekomst med god kemisk och kvantitativ status och uppnår därmed miljökvalitetsnormerna. Riskbedömningen är inte klassad. Inga påverkanskällor anges.



Figur 45 Avrinningsområden och vattenförekomster med planområdet markerat.

Föreslagen förändring

I dagvattenutredningen föreslås åtgärder som fokuserar på att minska fosforbelastningen till vattenförekomsterna, eftersom näringsämnen är utslagsgivande för ekologisk status för samtliga ytvattenförekomster. Åtgärderna består bland annat i anläggande av dagvattendammar, översvämningssytor och växtbäddar. Utredningen föreslår lämpliga ytor för åtgärder. I det fortsatta arbetet och i

samband med exploateringsprojekt som kan medföra dagvattenpåverkan ska detaljerade dagvattenutredningar tas fram som redovisar hur miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Bedömning

För att hålla nere mängden föroreningar till recipienten bör dagvattnet renas och andelen hårdgjorda ytor minimeras. Vattenförekomsterna Långsjön och Syningen har dålig ekologisk status på grund av dålig status för kvalitetsfaktorn växtplankton, vilket innebär att belastningen av fosfor på dessa sjöar inte får öka för att inte strida mot icke-försämringsförbudet.

Den översiktliga dagvattenutredningen har uppdaterats med beräkningar av hur stora ytor som behöver avsättas för att det ska finnas förutsättningar för att klara miljö kvalitetsnormerna. I de kommande detaljerade dagvattenutredningarna för respektive detaljplaner kommer beräkningar kunna göras som visar hur miljö kvalitetsnormerna kan klaras.

8. Uppföljning

De frågor som kommunen bör lägga särskild vikt vid i kommande detaljplanering av utvecklingsområdena och vid uppföljning av dessa är de miljöaspekter som bedöms orsaka betydande miljöpåverkan, nämligen påverkan på vattenförekomsterna på grund av dagvattenutsläpp, påverkan på natur- och kulturmiljön samt landskapsbilden.

Kalmar den 2 oktober 2023

Vatten och Samhällsteknik AB

Catarina Lund

Eva Djupfors

9. Referenser

- Avgränsning av MKB för fördjupad översiktsplan för Rimbo. Underlag för samråd enligt 6 kap 13 § miljöbalken.
- Bilaga 5, del 1 – Ortsanalys för Rimbo, Norrtälje kommun 2013.
- Bostadsförsörjningsstrategi för Norrtälje kommun. Antagen av kommunfullmäktige 2017-08-28 Norrtälje kommun.
- Dagvattenstrategi för Norrtälje kommun Kommunala riktlinjer. Antagen i kommunfullmäktige 2017-11-06.
- Ekosystemtjänster i Rimbo, Norrtälje kommun, Kartläggning och analys, WSP 2020-03-05.
- Exploatering av jordbruksmark 2011–2015 Rapport 2017:5, Jordbruksverket.
- Fördjupad översiktsplan, Rimbo underlag dagvatten granskningshandling 2023-01-20 WSP.
- Förslag till fördjupning av översiktsplanen för Rimbo samhälle i Norrtälje kommun. Antagen av kommunfullmäktige 2010-05-10.
- Groddjursinventering vid Bålbro i Rimbo, Norrtälje kommun 2016 – med förslag till skydds-, kompensations- och hänsynsåtgärder.
- Grön infrastruktur i Rimbo, Analys och kartläggning av viktiga naturmiljöer 2018, Calluna 2019-02-25.
- Luftkvalitet inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Mätresultat år 2017, LVF 2018:4, maj 2018.
- www.sverigesmiljomal.se
- Naturvärdesinventering av Bergby i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2018-08-20.
- Naturvärdesinventering av Björkenäs i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2018-08-20.
- Naturvärdesinventering av Kvarntorp/Västertorp, Norrtälje kommun Naturföretaget 2018. 2018-09-03.
- Naturvärdesinventering av Långsjön Norra stranden i Rimbo, Norrtälje kommun. Naturföretaget 2018. 2018-02-08.

-
- Naturvärdesinventering av naturområde kring kraftledningsgata i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2018-09-03.
 - Naturvärdesinventering av Näset i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2019-02-08.
 - Naturvärdesinventering av området runt tennisbanan i Bållbro i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2018-09-05.
 - Naturvärdesinventering av skogsområdet i Bållbro i Rimbo, Norrtälje kommun. Naturföretaget 2018. 2018-07-10.
 - Naturvärdesinventering av Tomta backe i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018. 2018-08-20.
 - Naturvärdesinventering av Vallby Norra i Rimbo, Norrtälje kommun, Naturföretaget 2018, 2018-08-17.
 - Naturvärdesinventering Rimbo natur- och kulturmiljö Rimbo Sweco Environment AB 2016-06-01.
 - Norrtälje kommuns klimat- och miljöprogram Norrtälje kommun april 2018.
 - Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods. Fakta 2016:4, Länsstyrelsen Stockholm, 2016-04-11.
 - Rimbo centrum del 1 – byggnadsklassificering WSP 2020-03-16
 - Rimbo centrum del 2 – utvecklingsförslag WSP 2020-04-15.
 - Rimbo, Kulturmiljöutredning och landskapsanalys, WSP, 2019-11-29.
 - Skyddsavstånd Rimbo ARV luktutredning och skyddsavstånd Rimbo ARV, Norrtälje kommun, Jönköping processanläggningar Sweco 2020-03-25.
 - Skyfallskartering för Rimbo FÖP, En skyfallskartering av förändrad markanvändning 2019-03-06, WSP.
 - Vision Rimbo centrum Dialogbaserad vision för år 2025–2050 Spacecape oktober 2019.
 - VISS, vatteninformationssystem Sverige. www.viss.lansstyrelsen.se
 - www.lansstyrelsen.se

