

2018-02-27

Planarkitekt
Daniel Niklasson
0490-254063
daniel.niklasson@vastervik.se

Planuppdrag

Jenny, del av Västervik 3:1,

Västervik, Västerviks kommun, Kalmar län.



Område som föreslås planändras för nya bostäder i anslutning till Jenny.

Bakgrund

Det finns ett behov av ytterligare områden för bostäder i Västervik. I dagsläget återstår enbart enstaka kommunala tomter medan det fortfarande finns tomter i privata exploateringar i exempelvis Gertrudsvik, Piperskärr och på Horn. På sikt är det dock nödvändigt att skapa nya kommunala tomter. En förstudie har genomförts vid Jenny vilket gör det möjligt att på lång sikt skapa ett område med i storleksordningen cirka 100 bostäder i enbostadshus och mindre flerbostadshus. En naturvärdesinventering har gjorts vilket partvis pekar på mycket höga naturvärden i delar av Jenny-området. I det område där exploatering föreslås är naturvärdena dock inte så stora.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRVALTNING

Enheten för samhällsbyggnad

En exploatering kräver en flytt av den nuvarande frisbeegolfbanan. En lokaliseringsutredning har gjorts tillsammans med frisbeegolfklubben vilket har gjort att en ny lokalisering har föreslagits i anslutning till Kvännarens friluftsområde.

En översiktlig studie av områdets VA-försörjning har också utförts av Västervik Miljö & Energi. Studien visar att nuvarande system i princip inte klarar någon utbyggnad utan att en ny överföringsledning för spillvatten är nödvändig för att möjliggöra en utbyggnad. Hela det föreslagna exploateringsområdet är beläget inom verksamhetsområde för allmänt vatten och avlopp.

6,5 mkr finns sedan tidigare avsatt i investeringsbudgeten för utbyggnad av områdets första etapp. Ytterligare 3,5 mkr finns avsatt 2019 för utbyggnad av gång- och cykelväg mot Fridkulla.

Planens syfte

Syftet med planen är att tillskapa nya bostäder vid Jenny, i första hand genom småhus och mindre flerbostadshus, med hänsyn till de naturvärden och den lantliga karaktär som finns i området.

Förutsättningar

Området ägs i sin helhet av Västerviks kommun. Delar av området disponeras för frisbeegolfbana enligt avtal mellan frisbeegolfklubben och kommunen. Avtalet innehåller inga förpliktelser mot klubben vid en exploatering av området men samhällsbyggnadsenhetens bedömning är att kommunen bör bistå med att hitta ett ersättningsområde och hjälpa klubben med att omlokalisera verksamheten.



Föreslaget nytt område för frisbeegolfbana mellan järnvägen och sjön Kvännaren i anslutning till Kvännarens friluftsområde.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRVALTNING

Enheten för samhällsbyggnad

Samhällsbyggnadsenheten har tillsammans med klubben undersökt olika markområden och tillsammans funnit ett område invid Kvännaren som är lämpligt. I det nya området kan vissa konflikter med betesarrende och naturskötsel uppstå men en samlad bedömning tillsammans med kommunekologen är att dessa frågor bör kunna lösas på ett bra sätt. Någon annan konkurrerande markanvändning bedöms inte finnas på det nya området.



Översiktsbild över det föreslagna exploateringsområdet.

Området är sedan tidigare planlagt i en äldre avstyckningsplan och en senare byggnadsplan. Planerna innebär att delar av marken redan formellt är planlagd för bostäder medan andra delar är planlagt som naturmark.

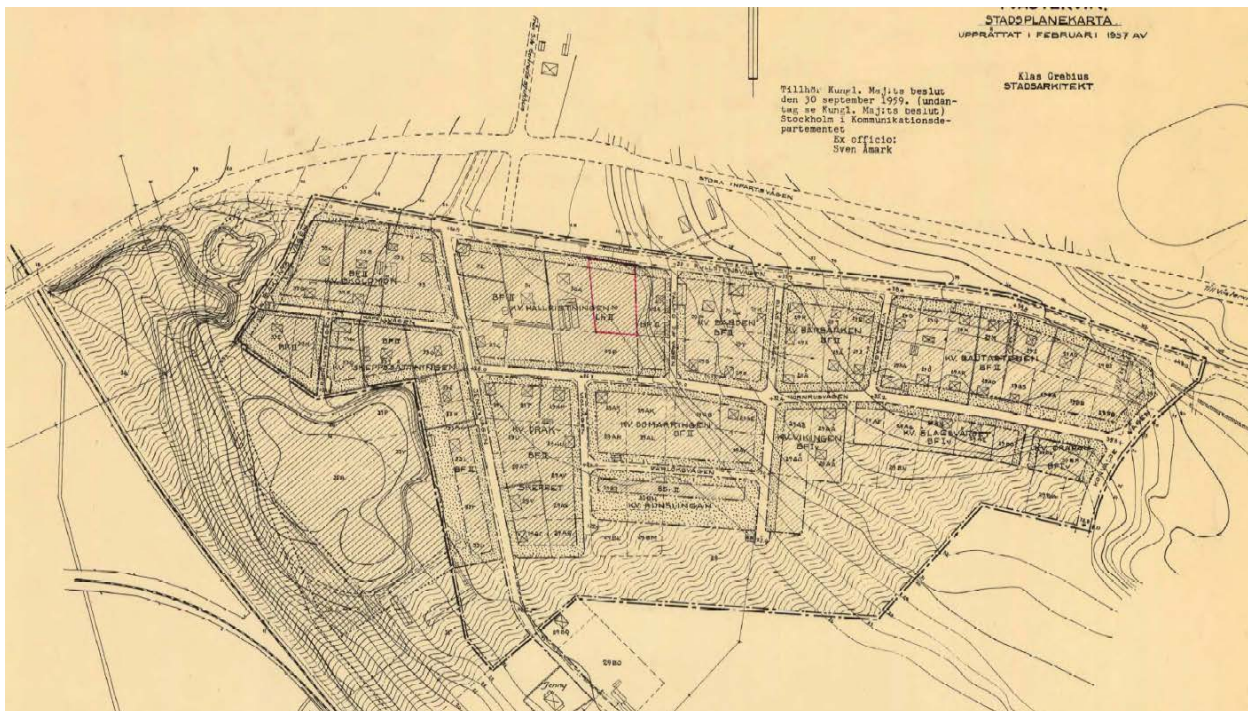
Jenny är inte särskilt utpekad i den kommuntäckande översiktsplanen men i de fördjupade tätortsstudierna är hela området mellan Jenny och Kvännaren utpekad som område för framtida bostäder.

Hela området från Jenny mot Kvännaren och Karstorp är ett viktigt och uppskattat rekreationsområde som nyttjas av många invånare. Det är därför viktigt att planläggningen tar nödvändig hänsyn till detta och förstärker och förbättrar de rörelsemönster och rekreationsvärden som identifierats i förstudien.

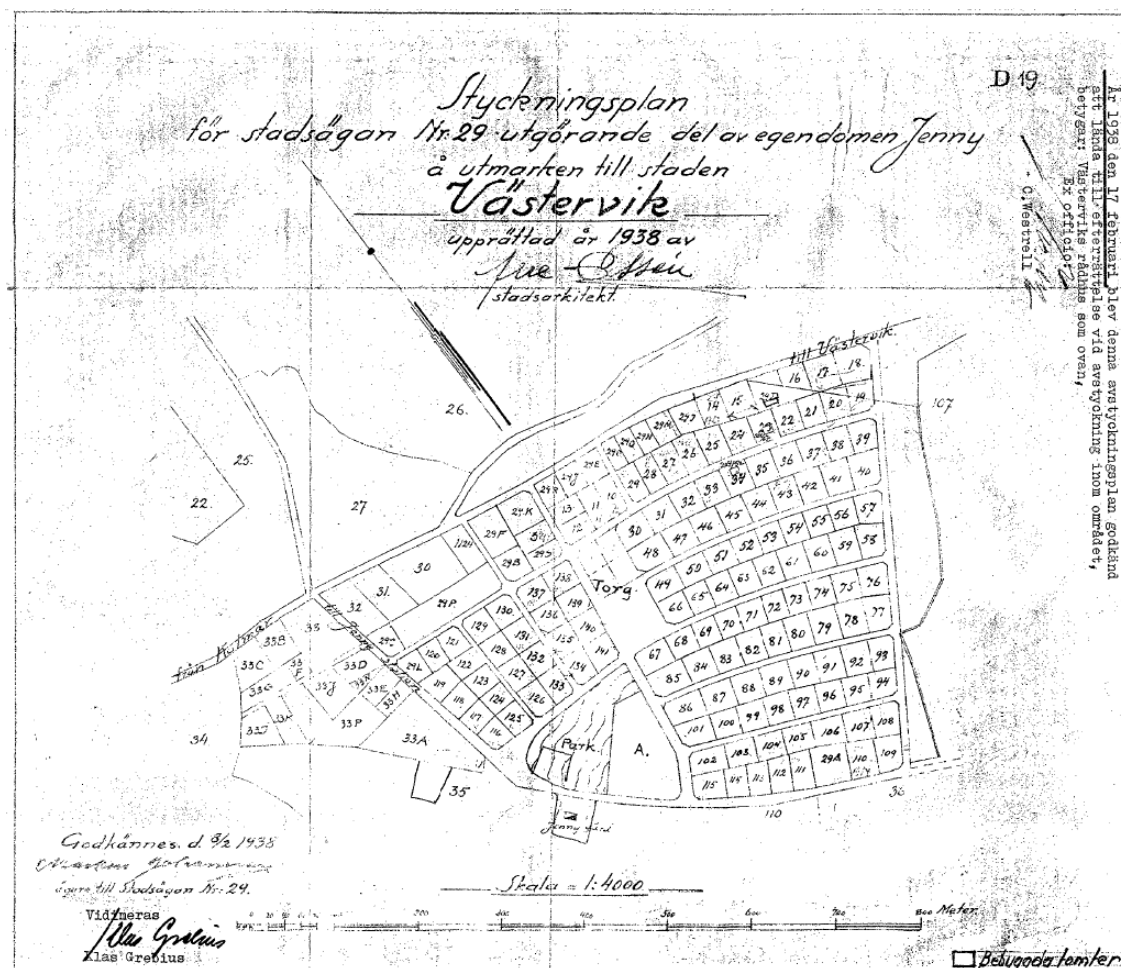
Planområdet tillhör ett avrinningsområde där vattnet via sjön Kvännaren och Vassbäcksbäcken når Lusärnafjärden. Vattenförekomsten uppnår måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Inom planområdet finns goda förutsättningar att fördröja dagvatten och innan dagvattnet når sjön Kvännaren finns även möjlighet att nedströms inom naturområdet anlägga dammar eller på annat sätt fördröja dagvattnet.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRVALTNING

Enheten för samhällsbyggnad



Gällande byggnadsplan från 1958.

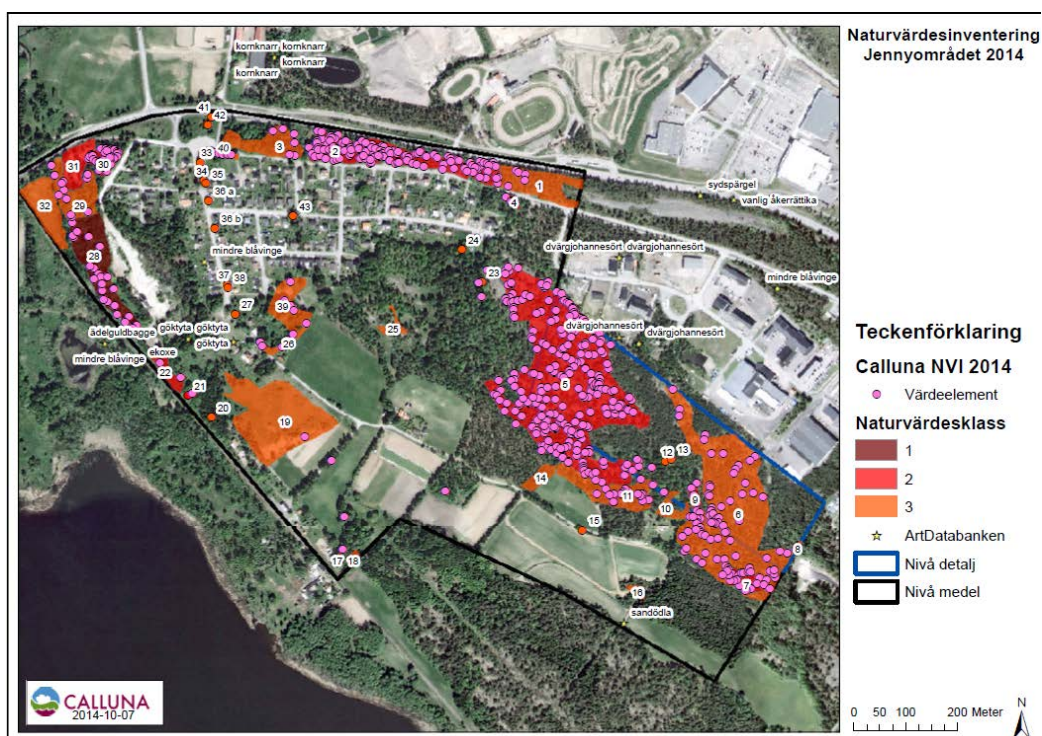


Avstyckningsplan från 1938 som fortfarande är gällande i sydöstra delen. Totalt planerades då för drygt 130 tomter, torg, park och område för allmän service som skola och affärer.



Delar av området används för frisbeegolf.

Planområdet ingår i riksintresseområdena Natur- kultur- och friluftsliv (MB 4:2) samt Obruten kust (MB 4:3). Planområdet ligger i båda riksintresseområdenas utkanter. Planområdet omfattas inte av några formella skydd. Enligt utförd naturvärdesinventering finns dock höga naturvärden i anslutning till planområdet. Cirka 500 meter om planområdet finns ett område med större ekar som hyser arter som omfattas av artskyddsförordningen.



Utdrag ur naturvärdesinventering för Jennyområdet.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRVALTNING

Enheten för samhällsbyggnad



Skiss på möjlig exploatering med friliggande bostadshus med inslag av mindre flerbostadshus.

En exploatering av denna omfattning kommer att beröra de boende i Jenny och samhällsbyggnadsenheten deltog förra månaden på Jenny Egnahemsförenings årsmöte där resultatet av förstudien presenterades och diskuterades. Synpunkter framfördes på närheten till befintliga hus och påverkan på skogsområdet samtidigt som det fanns en förståelse för utvecklingen.

Planområdet har även hanterats i de befolkningsprognoser som tas fram av samhällsbyggnadsenheten som underlag för planering av annan kommunal verksamhet som t.ex. skola, barnomsorg och äldreboende.

Som underlag i planarbetet ligger Naturvärdesinventering av Jennyområdet från 2014 genomförd av Calluna, Förstudie för Jennyområdet upprättad 2017 av Samhällsbyggnadsenheten tillsammans med ÅF Infrastructure samt inledande geoteknisk undersökning genomförd av ÅF Infrastructure 2017.



Planskiss med angöring från Rullstensvägen (ur förstudie). Framtida exploateringsområden markerade söder om planområdet.

KOMMUNSTYRELSENS FÖRVALTNING

Enheten för samhällsbyggnad

Enheten för samhällsbyggnad har gjort följande bedömning inför detaljplaneläggning:

- Upprättandet av detaljplan kan ske enligt utökat förfarande.
- Kostnaderna för att ta fram detaljplanen finansieras genom kommande tomtförsäljning.
- Förslag till etappindelning bör göras efter att förprojektering genomförts.

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar att:

- Behovsbedömningen för Jenny, del av Västervik 3:1, godkänns.
- Upprättandet av detaljplanen kan ske utifrån ovanstående direktiv för Jenny, del av Västervik 3:1.
- Samhällsbyggnadsenheten får i uppdrag att parallellt med planläggningen ta fram förslag till flytt av frisbeegolfbanan till föreslagen ny placering invid Kvännaren i samarbete med berörd förening.

ENHETEN FÖR SAMHÄLLSBYGGNAD

Daniel Niklasson
Planarkitekt

Bruno Nilsson
Samhällsbyggnadschef

Ulf Kullin
Förvaltningschef, Kommunstyrelsens förvaltning

Upprättande av detaljplan för **Jenny, del av Västervik 3:1**, Västervik, Västerviks kommun, Kalmar län.

BEHOVSBEDÖMNING/ AVGRÄNSNING AV
BEHOVSBEDÖMNING (MKB)



Vad är en behovsbedömning?

En miljökonsekvensbeskrivning skall göras för planer och program om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen är den analys som leder fram till ställningstagandet om huruvida en miljökonsekvensbeskrivning behöver göras eller inte. Behovsbedömningen utgör också ett viktigt underlag för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas vidare i planbeskrivningen eller i en eventuell miljökonsekvensbeskrivning. Behovsbedömningen fungerar även som en checklista för att belysa planens andra konsekvenser, t ex sociala, ekonomiska och ekologiska konsekvenser, och kan ge en vägledning i vilka utredningar och analyser som behöver göras i planarbetet. Bedömningarna är preliminära, ny kunskap som tillförs planarbetet kan innebära att bedömningarna i denna checklista måste omvärderas.

Från 1 januari 2018 gäller nya regler kring miljöbedömning av planer och program. För mål och ärenden gällande planer och program som har påbörjats före den 1 januari 2018 ska äldre föreskrifter fortfarande gälla för handläggningen och bedömningen. Den aktuella planen har påbörjats genom en förstudie redan 2016 och därför ska bedömningen göras enligt den äldre lagstiftningen. I texten nedan refereras därför till äldre lagstiftning.

Omfattas planen av en betydande miljöpåverkan enligt bilaga 2 och 4 i MKB-förordningen ska alltid en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram.

Innebär planen att planområdet tas i anspråk av något av de ändamål som anges i 4 kap 34 § Plan- och bygglagen (PBL) ska innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen följa miljöbalkens 6 kap. 7§ första och andra styckena.

Hänsyn ska alltid tas till det planeringsunderlag som finns att bistå enligt 6 kap. 12§ och 13§ första stycket miljöbalken.

Bakgrund

Det finns ett behov av ytterligare områden för bostäder i Västervik. I dagsläget återstår enbart enstaka kommunala tomter medan det fortfarande finns tomter i privata exploateringar i vid exempelvis Gertrudsvik, Piperskärr och på Horn. På sikt är det dock nödvändigt att skapa nya kommunala tomter. En förstudie har genomförts vid Jenny vilket gör det möjligt att på lång sikt skapa ett område med i storleksordningen cirka 100 bostäder i enbostadshus och mindre flerbostadshus. En naturvärdesinventering har gjorts vilket partvis pekar på mycket höga naturvärden i delar av Jenny-området. I det område där exploatering föreslagits är naturvärdena dock inte så stora.

En exploatering kräver en flytt av den nuvarande frisbeegolfbanan. En lokaliseringsutredning har gjorts tillsammans med frisbeegolfklubben vilket har gjort att en ny lokalisering har föreslagits i anslutning till Kvännarens friluftsområde.

En översiktlig studie av områdets VA-försörjning har också utförts av Västervik Miljö & Energi. Studien visar att nuvarande system inte klarar i princip någon utbyggnad utan att en ny överföringsledning för spillvatten är nödvändig för att möjliggöra en utbyggnad. Hela det föreslagna exploateringsområdet är beläget inom verksamhetsområde för allmänt vatten och avlopp.

Planens syfte

Syftet med planen är att tillskapa nya bostäder vid Jenny, i första hand genom småhus och mindre flerbostadshus, med hänsyn till de naturvärden och den lantliga karaktär som finns i området.

Lokaliseringsalternativ/alternativ användning av marken

Alternativ markanvändning är att låta markområdet fortsatt utgöra naturmark. I dagsläget finns inget alternativt kommunalt utbyggnadsområde för bostäder utpekade i nära anslutning till befintlig bebyggelse.

Nollalternativ

Om ingen ändring av detaljplanen görs kvarstår området som naturmark. Brist uppstår inom något år av mark för bostäder där kommunen är markägare.

Planens förutsättningar	
	<i>Kommentar</i>
Beskrivning av platsen	Planområdet är ett naturområde i direkt anslutning till Jenny. Området sluttar svagt ned mot sjön Kvännaren. Delar om området har höga naturvärden. Centralt ligger en frisbeegolfbana. Hela området har en lantlig karaktär. Merparten av det område som föreslås exploateras är skogsbevuxet av blandskogskaraktär. Området ingår ett område som sammantaget är viktigt för rekreation och friluftsliv.
Nuvarande mark- eller vattenanvändning (planlagt, oexploaterad mark, nuvarande användning)	Området är idag inte exploaterat och utgörs blandskog med en frisbeegolfbana.
Platsen i förhållande till ÖP	Översiktsplanen ger ingen särskild vägledning för området. Bebyggelse ska dock i första hand utvecklas i anslutning till befintliga tätorter.
Platsen i förhållande till FÖP	Området ligger i ett område utpekade som framtida bostäder i de fördjupade tätortsstudierna.
Platsen i förhållande till övriga styrdokument, policys	Kommunens lokala styrdokument och policys ska följas i planen.
Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. Miljöbalken. (luft, vatten)	Det finns inget som tyder på att miljökvalitetsnormer kommer att överskridas. Planområdet tillhör ett avrinningsområde som via sjön Kvännaren via Vassbäcksbäcken når Lusärnafjärden. . Vattenförekomsten uppnår måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Inom planområdet finns goda förutsättningar att fördröja dagvatten och innan dagvattnet når sjön Kvännaren finns även möjlighet att nedströms inom naturområdet anlägga dammar eller på annat sätt fördröja dagvattnet. Området är ligger inom verksamhetsområdet för allmänt VA.

	Ett genomförande av planen bedöms inte påverka möjligheten att kunna förbättra miljö kvalitetsnormerna för vatten, buller eller luft.			
Internationella konventioner (Natura 2000, Unescos världsarv etc.)	Finns ej inom planområdet.			
Rikssintressen och särskilda hushållningsbestämmelser enl. 3-4 kap MB.	Planområdet ingår i riksintresseområdena Natur- kultur- och friluftsliv (MB 4:2) samt Obruten kust (MB 4:3). Planområdet ligger i båda riksintresseområdenas utkanter.			
Skyddad natur/kultur enl. 7 kap MB. (biotopskydd, strandskydd, vattenområden, naturminnen, natur/kulturresevat etc.)	Planområdet omfattas inte av några formella skydd. Enligt utförd naturvärdesinventering finns dock höga naturvärden i anslutning till planområdet. Cirka 500 meter om planområdet finns ett område med större ekar som hyser arter som omfattas av artskyddsförordningen.			
Byggnadsminnen eller fornminnen	Det finns inga byggnadsminnen och inga kända fornminnen inom planområdet. Söder om planområdet (i möjligt framtida exploateringsområde) finns en känd boplatslämning.			
Kända kulturhistoriska värden (t.ex. områden som ingår i kommunens kulturmiljöprogram eller motsvarande)	Det finns inga kända värden inom planområdet. Cirka 500 meter söder om planområdet finns Jenny station som är utpekad i underlaget till nytt kulturmiljöprogram.			
Kända naturvärden/ekologiskt känsliga områden (t.ex. områden som pekas ut i kommunens eller i länsstyrelsens naturvårdsprogram eller motsvarande, kända flora/fauna i artportalen)	I planområdets kant och i del av planområdet har i naturvärdesinventering identifierats hällmarkskog, naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2, samt Påtagligt naturvärde, klass 3. Natura 2000-naturtyp: västlig taiga (9010)			
Övriga värden av stort allmänt intresse (friluftsliv, rekreation, motion, lek etc.)	Området används delvis som strövområde och är en del av ett betydelsefullt skogsområde Kvännaren/Jenny som delvis är ett populärt rekreatjonsområde.			
Skyddsavstånd (farligt gods, industrier, djurhållning, kraftledningar etc.)	Befintlig industriverksamhet inom Fridkullaområdet kan påverka.			
Övriga störningar (buller, ljus, lukt, strålning etc.)	Kan förekomma från befintlig industriverksamhet i Fridkulla, från speedwaybanan, närhet till Målserums avfallsanläggning.			
Geotekniska svårigheter	Finns ingen känd problematik.			
Påverkan av ett förändrat klimat (ras, skred, höjd havsnivå, ökade flöden vid regn)	Finns ingen känd problematik.			
Förorenad mark/vatten	Inte aktuellt inom planområdet.			
Högt exploateringstryck/är redan högexploaterat	Det råder brist på kommunala tomter i närheten av Västervik.			
Ändringens tänkbara effekter				
MÅL OCH NORMER				
Påverkan	Ja Eventuell Nej Kommentar			
Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap miljöbalken (luft, vatten)			X	Det finns inget som tyder på att miljö kvalitetsnormer kommer att överskridas. Ett

				genomförande av planen bedöms inte påverka möjligheterna att kunna förbättra miljökvalitetsnormen för vatten, luft eller buller. Detta förutsätter dock att dagvattenfrågan aktivt hanteras vid planläggningen.
Nationella miljömål (Naturvårdsverket)			X	
Regionala miljömål (Länsstyrelsen)			X	
KOMMUNALA RIKTLINJER				
<i>Påverkan</i> <i>Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
ÖP, FÖP			X	Planen ska följa gällande riktlinjer
Övriga kommunala styrdokument och policys (miljöstrategi, naturvårdsprogram, grön- och blåstrukturen, avfallsplan, policy för funktionshinder, m fl.)			X	Planen ska följa gällande styrdokument och policys. Kommunen har nyligen påbörjat arbetet med en ny dagvattenpolicy. Detta arbete bör beaktas vid planläggningen.
TILLSTÅNDSPRÖVNING				
<i>Påverkan</i> <i>Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Anmälan eller tillståndsprövning enligt miljöbalken (täkt, avfall, farligt material etc.)			X	
LAGSTADGAT SKYDD				
<i>Påverkan</i> <i>Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Natura 2000		X	X	
Naturreservat			X	
Biotopskydd		X		Ett dike genomkorsar planområdet. Strandskydd kan återinträda vid anläggande av t.ex. dammar.
Strandskydd			X	
Skyddsområde för vattentäkt			X	
Byggnadsminnen			X	
Naturminnen			X	
Fornminnen			X	
HUSHÅLLNING MED MARK, VATTEN OCH ANDRA RESURSER				
<i>Påverkan</i> <i>Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Riksintressen och särskilda hushållningsbestämmelser enl. 3-4 kap MB.			X	Åtgärden bedöms ej påverka riksintressena så att påtaglig skada uppstår.
Avsevärd förändring av mark- och vattenanvändning	X			Naturmark tas i anspråk för bostäder.
Friluftsliv, rekreation och fritid (motionsspår, idrottsplats, park/naturområde/grönstruk	X			Området är en del av ett tätortsnära skogsområde som är viktigt för rekreation och friluftsliv. Planen ska säkerställa rekreation, kvarlämnande av viktiga

tur, lekplats, strövområde)				stråk samt säkerställa att naturmark som inte exploateras blir attraktiv. Flytt av frisbeegolfbana.
Kulturmiljö (kommunens kulturmiljöprogram, kulturminnesvårdsprogram el. liknande)			X	Miljön kring Jenny station söder om planområdet är utpekad i förslag till nytt kulturmiljöprogram.
<i>MARK</i>				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Erosion			X	
Ras/skred			X	
Sättningar			X	
Föroreningar			X	
Vibrationer			X	
Skada på värdefull geologisk formation		X		Området ligger i utkanten av Jennyåsen.
Övrigt			X	
<i>LUFT OCH KLIMAT</i>				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Luftföroreningar			X	
Vindrörelser			X	
Temperaturer			X	
Luftfuktighet			X	
Ljushöjdhållanden			X	
Övrigt			X	
<i>VATTEN</i>				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Grund- och ytvatten			X	
Dagvatten	X			Påverkan på avledning av dagvatten kommer att ske.
VA			X	Planområdet är beläget inom verksamhetsområdet för allmänt VA.
Risk för översvämningar			X	
Övrigt			X	
<i>VÄXT- OCH DJURLIV</i>				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Naturvärden	X			Det finns en risk att exploateringen kan komma ta delar av områden i anspråk som har höga naturvärden. Resultaten i naturvärdesinventeringen bör särskilt beaktas vid planläggningen.
Spridningskorridor			X	
Naturmiljö	X			Se naturvärden.
<i>SAMHÄLLS- OCH NATURGEOGRAFI</i>				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Landskapsbild/stadsbild		X		Höjd på bebyggelse och kvarlämnad grönska (lummighet) är viktiga parametrar för hur området kommer att uppfattas i landskapet.

Barriäreffekter (trafikerade vägar, järnvägar, sjöar och vattendrag, nivåskillnader)			X	
NATURTILLGÅNGAR				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Ökat alstrande av avfall som ej återanvänds (t.ex. massor som deponeras)			X	
Ökad användning av icke förnyelsebar energi			X	
Utnyttjande av icke förnyelsebar naturresurs (grus- och bergtäkter, dricksvatten)			X	Höjdsättning bör anpassas för att minska behov av sprängning och materialtransporter.
TRAFIK				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Ökad fordonstrafik/ändrade trafikförhållanden		X		Utökning av nya bostäder medför viss utökad trafik och belastning på främst Rullstensvägen. Stärkt gång- och cykelstråk mot andra stadsdelar är en del i planarbetet.
MÄNNISKORS HÄLSA				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Buller (överskridna riktvärden)			X	
Sociala miljön (trygghet, säkerhet, tillgänglighet för alla)		X		Tillgänglighet på tätortsnära rekreationsområde påverkas.
Luftkvalitet (obehaglig lukt, luftföroreningar, allergirisk, partiklar)			X	
Förändrade ljusförhållanden (bländande ljussken, skuggningar)			X	
Skyddsavstånd (farligt gods, industrier, djurhållning, bensinstationer, kraftledningar)		X		Avstånd till bete, avfallsanläggning, verksamheter, speedwaybana måste beaktas.
Säkerhetsrisker (explosion, strålning, radon, brand, utsläpp av hälsofarliga ämnen, trafiksäkerhet)			X	
MATERIELLA TILLGÅNGAR				
<i>Påverkan Ja Eventuell Nej Kommentar</i>				
Byggnader, anläggningar och infrastruktur (vägar, VA)		X		Flera nya gator krävs, ny överföringsledning för avlopp.
Energi (fjärrvärme)			X	
Massbalans och material			X	Höjdsättning bör anpassas för att minska behov av sprängning och materialtransporter.
Följdinvesteringar		X		Utbyggnad av gc-nät, påverkan på skola och barnomsorg. Flytt av frisbeegolfbanan.
EXTERN PÅVERKAN				

<i>Påverkan</i>	<i>Ja Eventuell Nej Kommentar</i>		
Miljöpåverkan från omgivande verksamhet			X

Ställningstagande och motivering

Genomgången av checklistan visar att ändringen av planen ger en relativt stor påverkan på omgivningen och naturmiljön lokalt.

I planarbetet måste särskild hänsyn tas till rekreativvärden, naturvärden samt dagvattenhantering. Åtgärder för dagvatten i ett större sammanhang kan krävas utanför planområdet.

Påverkan bedöms dock inte vara av den omfattningen att planläggningen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därmed behöver inte en miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalkens bestämmelser göras.

Medverkande tjänstemän

Enheten för samhällsbyggnad

Miljö- och byggnadskontoret

Daniel Niklasson
Planarkitekt

Lars Kåremyr
Kommunekolog

Bilaga

MKB-förordningen, bilaga 2 och 4

Bilaga 2

Kriterier som avses i [3 § andra stycket](#) förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar

1. Projektens karaktäristiska egenskaper

Projektets karaktäristiska egenskaper måste beaktas, särskilt

- projektets omfattning,
- projektets förening med andra projekt,
- projektets utnyttjande av mark, vatten och andra resurser,
- projektets alstrande av avfall,
- föroreningar och störningar, och
- risken för olyckor, särskilt när det gäller de ämnen och den teknik som har använts.

2. Projektens lokalisering

Miljöns känslighet i de områden som kan antas bli påverkade måste beaktas. Vid bedömningen skall särskild hänsyn tas till

- nuvarande markanvändning,
- markens, vattnets och andra resursers förekomst, kvalitet och förnyelseförmåga i området, och

- c) den befintliga miljöns känslighet, med särskild uppmärksamhet på
- större opåverkade områden,
 - våtmarker,
 - kustområden,
 - bergs- och skogsområden,
 - nationalparker, naturreservat, kulturresevat och andra områden som är skyddade enligt [7 kap. miljöbalken](#),
 - områden där kvalitetsnormer har överträtts eller riskerar att överträdas,
 - tätbefolkade områden, och
 - historiskt, kulturellt eller arkeologiskt betydelsefulla markområden.

3. De möjliga effekternas karaktäristiska egenskaper

Projektets möjliga påverkan av betydelse måste beaktas i förhållande till de kriterier som finns under 1 och 2 och särskilt när det gäller

- a) effekternas omfattning (geografiskt område och den berörda befolkningens storlek),
- b) effekternas gränsöverskridande karaktär,
- c) effekternas betydelse och komplexitet, varvid särskild hänsyn bör tas till allmänhetens behov av information,
- d) effekternas sannolikhet, och
- e) effekternas varaktighet, vanlighet och uppträdande (reversibilitet)

Bilaga 4

Bedömningskriterier

1. Planens eller programmets karaktäristiska egenskaper

I bedömningen skall särskilt beaktas i vilken utsträckning planen eller programmet

a) anger förutsättningarna för verksamheter eller åtgärder när det gäller plats, art, storlek och driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,

b) har betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan,

c) har betydelse för integreringen av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling,

d) innebär miljöproblem som är relevanta för planen eller programmet, eller

e) har betydelse för genomförandet av gemenskapens miljölagstiftning.

2. Typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat

I bedömningen skall särskilt beaktas

a) sannolikheten, varaktigheten och frekvensen av påverkan och möjligheten att avhjälpa den,

b) påverkans totaleffekt,

c) påverkans gränsöverskridande art,

d) riskerna för människors hälsa eller för miljön,

e) påverkans storlek och fysiska omfattning,

f) vilken betydelse och sårbarhet som det påverkade området har på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljökvalitetsnormer, kulturarvet eller speciella särdrag i naturen, och

g) påverkan på områden eller natur som har erkänd nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Förordning (2005:356).

Plan- och bygglagen (PBL) 4 kap 34 §

”34 § Om genomförandet av planen kan antas få en betydande miljöpåverkan, ska redovisningen enligt [33 § första stycket 4 i](#) fråga om miljökonsekvenserna ha det innehåll som följer av [6 kap. 12 §](#) och [13 § första stycket miljöbalken](#).

Redovisningen ska också uppfylla kraven i [6 kap. 7 § första](#) och [andra styckena miljöbalken](#), om genomförandet av detaljplanen kan antas få en betydande miljöpåverkan på grund av att planområdet får tas i anspråk för

1. industriändamål,
2. ett köpcentrum, en parkeringsanläggning eller något annat projekt för sammanhållen bebyggelse,
3. en skidbacke, skidlift eller linbana med tillhörande anläggningar,
4. en hamn för fritidsbåtar,
5. ett hotellkomplex eller en fritidsby med tillhörande anläggningar, utanför sammanhållen bebyggelse,
6. en permanent campingsplats,
7. en nöjespark,
8. en djurpark,
9. en spårväg, eller
10. en tunnelbana. Lag (2012:444).”

Miljöbalken 6 kap. 7§ första och andra stycket.

"7 § Miljökonsekvensbeskrivningen ska, i den utsträckning det behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning, innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt [3 §](#).

Om verksamheten eller åtgärden omfattas av samrådskravet i [4 § första stycket 2](#), ska miljökonsekvensbeskrivningen alltid innehålla

1. en beskrivning av verksamheten eller åtgärden med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning,
2. en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar ska undvikas, minskas eller avhjälpas och hur det ska undvikas att verksamheten eller åtgärden medverkar till att en miljökvalitetsnorm enligt [5 kap.](#) inte följs,
3. de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra,
4. en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd, och
5. en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1–4.

När en miljökonsekvensbeskrivning ska redovisa alternativa utformningar enligt [andra stycket 4](#) får länsstyrelsen, inom ramen för samrådsförfarandet, ställa krav på att även andra jämförbara sätt att nå samma syfte ska redovisas.

För verksamheter eller åtgärder som kan antas påverka miljön i ett naturområde som har förtecknats enligt [7 kap. 27 § första stycket 1 eller 2](#) ska en miljökonsekvensbeskrivning alltid innehålla de uppgifter som behövs för prövningen enligt [7 kap. 28 b](#) och [29 §§](#). Om miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats enbart för en prövning enligt [7 kap. 28 b](#) och [29 §§](#), behöver beskrivningen endast innehålla de uppgifter som behövs för den prövningen. Lag (2010:882)."

Miljöbalken 6 kap. 12§ och 13§ första stycket.

"12 § Inom ramen för en miljöbedömning enligt [11 §](#) skall myndigheten eller kommunen upprätta en miljökonsekvensbeskrivning där den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. Rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd skall också identifieras, beskrivas och bedömas.

Miljökonsekvensbeskrivningen skall innehålla

1. en sammanfattning av planens eller programmets innehåll, dess huvudsakliga syfte och förhållande till andra relevanta planer och program,
2. en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs,
3. en beskrivning av miljöförhållandena i de områden som kan antas komma att påverkas betydligt,
4. en beskrivning av relevanta befintliga miljöproblem som har samband med ett sådant naturområde som avses i [7 kap.](#) eller ett annat område av särskild betydelse för miljön,
5. en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas i planen eller programmet,
6. en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter,
7. en beskrivning av de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan,
8. en sammanfattande redogörelse för hur bedömningen gjorts, vilka skäl som ligger bakom gjorda val av olika alternativ och eventuella problem i samband med att uppgifterna sammanställdes,
9. en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför, och
10. en icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1-9. Lag (2004:606)."

"13 § En miljökonsekvensbeskrivning enligt [12 §](#) ska innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till

1. bedömningsmetoder och aktuell kunskap,
2. planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad,
3. var i en beslutsprocess som planen eller programmet befinner sig,
4. att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder, och
5. allmänhetens intresse. Innan en myndighet eller kommun bestämmer omfattningen av och detaljeringsgraden för miljökonsekvensbeskrivningen, ska myndigheten eller kommunen samråda med den eller de kommuner och länsstyrelser som berörs av planen eller programmet. För planer och program på nationell nivå ska samråd i stället ske med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och andra berörda statliga förvaltningsmyndigheter. Lag (2012:905)."

Idéskiss kring framtida bebyggelse i Jenny/Fridkulla, Västervik, Västerviks kommun, Kalmar Län.



Aktuellt område i Jenny/Fridkulla inom röstreckad gräns.

BESKRIVNING

Idéstudiens syfte och huvuddrag. Sammanfattning

Syftet är att ta fram en idéstudie med planritningar som omfattar område i Jenny/Fridkulla. Idéstudien avser framtida bebyggelse och utveckling av park- och rekreationsområdena vid Jenny.

I studien redovisas en utbyggnad av Jenny-området med bostadsbebyggelse. Dessutom presenteras en komplettering av Fridkulla verksamhetsområde med några verksamhetstomter.

Idéstudiens uppbyggnad är avsedd att skapa ett traditionellt bostadsområde med en varierad husproduktion med högst 2 våningar av villor, radhus, parhus och flerbostadshus med exempelvis fyra lägenheter per bostadshus. Skissen ger ett tillskott på uppskattningsvis ca 100 lägenheter vid en blandning av villor, radhus, parhus och mindre flerbostadshus. Om det blir aktuellt med enbart villor inrymmer området ca 50-60 villatomter.

Även en förskoletomt reserveras vid Rullstensvägen/Traktorvägen. Tomten går även att nyttja för bostäder. Utöver skissad bebyggelse skulle man även kunna bebygga Jennyvägens norra sida på motsvarande sätt som skissen visar. Här ryms minst 30 villatomter. Tätare exploatering kan med fördel finnas här.

I Fridkulla-området kan 4-5 nya tomter för verksamheter kompletteras till befintligt verksamhetsområde.

Förslag visar ny gata (allmän gatemark/platsmark) från Traktorvägen, en "huvudgata", som leds genom skogsmark söderut om Jenny/Fridkulla. Samtidigt föreslås Traktorvägen stängas av in mot befintliga Fridkulla verksamhetsområde.

Grundidén är att ingen trafik skall komma genom befintliga Jenny. Det gäller även vid utbyggnad av ytterligare utöver skissen.

Ett nytt gång- och cykelstråk kan med fördel anläggas längs Fridkulla verksamhetsområdes nuvarande södra gräns (längs stenmur) och vidare mot Didrikslund mm. Detta skulle ge en genare sträckning till skola mm.

Skissförslaget innebär att befintliga frisbeeplanor flyttas österut inom området i Jenny/Fridkulla. Ny parkeringsplats föreslås för frisbee-verksamheten (discgolf).

Föreslagen planering har tagit hänsyn till de naturvärdesområden samt värdeelement som finns enligt utförd naturvärdesinventering.

Sammantaget bedöms planeringen ej innebära någon betydande påverkan på området vad gäller risker eller störningar.

Plandata

Lägesbestämning

Aktuellt område är beläget i Jenny/Fridkulla, västra delen av Västerviks tätort.

Markägarförhållande

Kommunen äger aktuell mark (Västervik 3:1).

Tidigare ställningstaganden

Översiktliga planer

Gällande kommunomfattande översiktsplan, ÖP 2025, för Västerviks kommun antogs av kommunfullmäktige den 28 januari 2013 och vann laga kraft den 7 november 2014.

Inga särskilda riktlinjer ges för aktuellt område i översiktsplanen.

Detaljplan, avstyckningsplan

För befintlig bostadsbebyggelse i Jenny gäller detaljplan/stadsplan som vann laga kraft 1959-09-30.

För föreslagen bostadsbebyggelse berörs allmän platsmark (park, plantering samt gata) något, på mark i anslutning till befintlig bebyggelse.

Även stora delar av en avstyckningsplan från 1938 (för bostadsändamål) påverkas av föreslagen bebyggelse.

Detaljplan från 1988 för Fridkulla verksamhetsområde berörs i mindre grad.

Förutsättningar och förändringar

Natur, mark, service mm

Mark, vegetation och naturmiljö

Området består i huvudsak av skogsmark. Se vidare under rubriken *Inverkan på miljön* och underrubriken *Naturvärden*.

Rekreation

Delar av området används för discgolf (frisbeegolf).

En viss påverkan sker för discgolfens banor genom föreslagen planering.

Skissförslaget medför att banor flyttas något österut inom området i Jenny/Fridkulla. På så sätt kan discgolfens verksamhet vara kvar i omgivningarna.

Ny parkeringsplats föreslås för frisbee-verksamheten enligt skissen. Lämpligaste plats får utredas i detaljplaneskedet.

Geotekniska förhållanden

Marken består enligt SGU:s jordartskarta i stora delar av postglacial sand samt urberg. Norra delen samt direkt söder om Fridkullas verksamhetsområde utgörs av svallsediment, grus. Även inslag av glacial lera förekommer i sydvästra delen där bostäder föreslås.

En geoteknisk undersökning bör göras under efterföljande detaljplaneprocess.

Förorenad mark

Inom området med föreslagen bebyggelse finns ingen uppgift om förorenad mark. Inom bl a Fridkulla verksamhetsområde finns 5-6 potentiellt förorenade platser (ej riskklassade).

Radon

Området är inte utpekad som ett högriskområde för radon (enligt kommunens websida). Radonundersökning bör dock ske under detaljplaneprocessen, exempelvis i samband med geoteknisk undersökning.

Offentlig och kommersiell service, kollektivtrafik

Jurabackens förskola samt Kvännarskolan (F-6) ligger ca 2 km från Jenny. Till planerad grundskola i Gåserum är avståndet ca 1,5 km.

Närmaste hållplats är ca 400 m från aktuellt område.

Till livsmedelsbutik är avståndet ca 450 m.

Bebyggelseområden

Föreslagna bostäder

Aktuellt område är ej bebyggt, men gränsar till befintligt bostadsområde i Jenny.

Idéstudiens uppbyggnad är avsedd att skapa ett traditionellt bostadsområde med en varierad husproduktion med högst 2 våningar av villor, radhus, parhus och flerbostadshus med exempelvis fyra lägenheter per bostadshus.

Det breda utbudet ger boendeanternativ för olika behov och möjligheter. Genom att bygga med ett varierat utbud ges utrymme för generationsövergripande boende samt möjligheter att bo i området utifrån olika skeden och önskemål i livet.

Skissen ger ett tillskott på uppskattningsvis ca 100 lägenheter vid en blandning av villor, radhus, parhus och mindre flerbostadshus. Om det blir aktuellt med enbart villor inrymmer området ca 50 - 60 villatomter.

Utöver skissad bebyggelse skulle man även kunna bebygga Jennyvägens norra sida på motsvarande sätt som skissen visar (se lilafärgat område). Här ryms minst 30 villatomter. Tätare exploatering kan med fördel finnas här.

Föreslagen förskoletomt

Inom ett område i norr föreslås en tomt som kan ordnas som förskoletomt. Tomten i skissen är ca 7000 m² stor. I anslutning till tomten sparas större ytor av naturmark.

Traktorvägen till Fridkulla verksamhetsområde bör stängas så att ingen trafik till/från verksamheterna passerar förskolan. Se vidare under ”Gator och trafik”.

Byggrätt för förskolans ändamål bör ges söder om befintlig stenmur (ca 100 m från Stora Infartsvägen), bl a med tanke på avstånd till farligt godsled.

I efterföljande detaljplanearbete bör planen göras flexibel så att även bostäder, t ex mindre flerbostadshus, kan etableras i detta område, beroende på om det uppstår behov av förskoleändamål eller ej.

Föreslagna verksamhetstomter

I Fridkulla, mot skogsmarken i söder, förordas att 4-5 nya tomter (lite beroende på behovet av tomtstorlek) för verksamheter kompletteras till befintligt verksamhetsområde.

Se angående Traktorvägen under ”Gator och trafik”.

Gator och trafik

Gatunät

Området för föreslagen bostadsbebyggelse samt förskola nås via Rullstensvägen. Från Rullstensvägen föreslås del av Traktorvägen användas. Förslag ges på att anlägga ny gata (allmän gatumark/platsmark) från Traktorvägen, en ”huvudgata”, som leds genom skogsmark vidare söderut.

Om det blir aktuellt att använda järnvägsstationen som pendeltågsstation kan en framtida anslutning ske med allégatan mot järnvägsstationen. Om detta sker bör en avstängning ske av Jennyvägen västerut från allén, för att förhindra genomfartstrafik genom befintliga Jenny. Samtidigt föreslås Traktorvägen stängas av in mot befintliga Fridkulla verksamhetsområde, så att ingen trafik till/från verksamheterna passerar förskolan. I detta avsnitt behöver vändzon skapas.

Huvudgatan genom området är i riktning mot befintlig järnvägsstation. Detta ger en fördel om stationen kommer att användas som pendelstation. Ytterligare en gata, i form av en ”slinga”, för tillfarter till respektive bostadstomt redovisas i skissen. Även ett par mindre gator med vändzon redovisas i väster. Totalt ca 1100 m ny gatumark (ej inräknat gator i eventuellt framtida bebyggelseområde – lila område).

Vägområdets bredd i skissen är ca 7 m för att inrymma t ex minst ca 5,5 m körbana, dike/dagvattenstråk mm.

Upp till 8 % lutning på gator är god standard för personbilar och mindre lastbilar enligt rapporten VGU (Vägars och gators utformning, Trafikverket)). Rekommenderade lutningar mm kan uppnås. En mer detaljerad studie behöver dock göras i det fortsatta arbetet.

Föreslagna verksamheter nås från gator inom befintligt verksamhetsområde. Endast mindre förlängning av befintliga gators vändzoner i Fridkulla föreslås för åtkomst till de nya verksamhetstomterna i skissen.

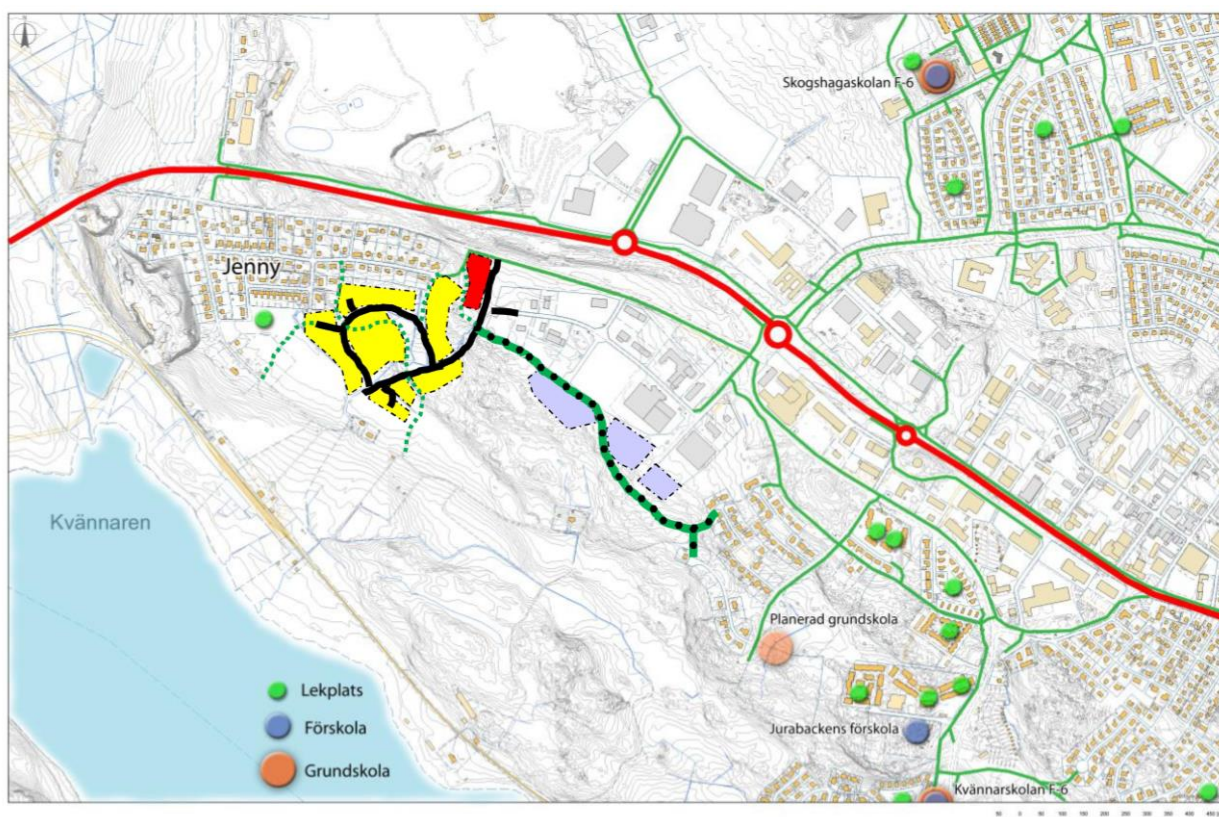
För att minska tung trafik på Rullstensvägen bör diskussion tas upp i fortsatt arbete kring att skapa en mer stadslik karaktär av gatan eller införande av regleringar.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelstråk från Jenny finns i riktning mot tätorten. För att nå skolor samt förskolor i Kvännaren/Jurabacken mm innebär det viss omväg via befintliga gång- och cykelstråk.

Ett nytt gång- och cykelstråk kan med fördel anläggas längs Fridkulla verksamhetsområdes nuvarande södra gräns (längs stenmur) och vidare mot Didrikslund mm. Detta skulle ge en genare sträckning till skola mm från såväl befintliga som nya boenden i Jenny-området. En ny sträckning av gång- och cykelväg söder om Fridkulla-området innebär anläggande av ca 800 m gång- och cykelväg.

Inne i området har befintliga stigar bevarats enligt skissen. Ett flertal ytor och stråk med naturmark har bevarats. Inom dessa stråk ges möjlighet att anordna nya gång- och cykelvägar.



Gång- och cykelväg kan med fördel anläggas från Jenny till Didrikslund, exempelvis enligt ovan föreslagna grön-svartstreckad sträckning. Heldragna gröna linjer är befintliga gång- och cykelvägar i området. Grönstreckade linjer är befintliga gångvägar/gångstråk som bör kunna bevaras och utvecklas.

Teknisk försörjning

Ett flertal ledningssystem leder genom området, t ex; fjärrvärmeledningar, elledningar, teleledningar, vattenledningar, spillvattenledningar, dagvattenledningar. Samtliga ledningar kan vara kvar i nuvarande läge, utom en mindre sträcka dagvattenledning längst i sydost, vid föreslagen verksamhetstomt i Fridkulla. Denna ledning bör ledas via redovisad naturmark i skissen, alternativt genom verksamhetstomt (som s k ”u-område” i efterföljande detaljplan).

För att klara VA-försörjningen för en utveckling av Jenny/Fridkulla behöver utredning göras då dagens kapacitet mm ej är tillräcklig. En förprojektering av VA-systemet avses göras.

En luftburen kraftledning har tidigare funnits i väster. Ledningen har nyligen grävts ner. Lokaliseringen av ledningen behöver klarläggas i efterföljande detaljplanearbete.

Inverkan på miljön

Riksintressen

Föreslagen bebyggelse omfattas av område som är utpekad som riksintresse för rörligt friluftsliv enligt Miljöbalken 4 kap 2 §.

Riksintresset som är schematiskt avgränsat område täcker hela kommunens, och stora delar av länets, havskust.

Området är inte utöver riksintresset utpekad som något särskilt område för rekreation eller friluftsliv. Ingen nämnvärd påverkan bedöms ske på aktuellt riksintresse genom föreslagen planering.

Jenny angränsar riksintresse för kulturmiljövården (Källsåker, fornlämningsmiljöer). Aktuell planering ligger ca 350 m från riksintresset och bedöms inte påverka riksintresset på något olämpligt sätt.

Naturvärden

Naturmark, i huvudsak skogsmark, tas i anspråk för bostäder.

En naturvärdesinventering har upprättats för området. I området berörs objekt av naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) och 3 (påtagligt naturvärde) utifrån inventeringens gradering. Inga objekt av naturvärdesklass 1 (högsta naturvärdet) påverkas.

Föreslagen planering har tagit stor hänsyn till naturvärdesområdena samt värdeelementen som finns enligt ovan inventering.

Naturvärdesklass 2: En yta med hållmarksskog av naturvärdesklass 2, söder/sydväst om Fridkulla verksamhetsområde, sparas i princip helt. Endast nordvästra delen av

naturvärdet berörs något av föreslagna bostäder samt ny gata och parkeringsplats. De värdeelementen som finns, sparas i huvudsak genom skissens uppbyggnad.

Naturvärdesklass 3: Även hållmarksskog av klass 3 sydost om Fridkulla verksamhetsområde berörs något. En mindre del av naturvärdet berörs. De flesta markerade värdeelementen sparas.

En yta med gräsmark med hävdgynnad flora (naturvärdesklass 3) ianspråkta av bostäder i sydvästra delen i föreslagen skiss.

Enstaka naturvärdesobjekt, ek av naturvärdesklass 3, är på gränsen till föreslagen bostadstomt, men torde kunna sparas vid hänsynsfull planering.

Övrigt: I efterföljande detaljplanearbete kan inmätning av träd och andra värdeelement behöva mätas in. Vissa träd kan med fördel sparas via bestämmelse i detaljplan.

Ett par naturvärden enligt Skogsstyrelsens inventering söder/sydost om Fridkulla sparas enligt skissens uppbyggnad.

I skissen har naturmark sparats i olika delar, t ex för de dikessystem och stenmurar som finns i området. Även mellan befintlig och ny bebyggelse.

Vid en vändzon i verksamhetsområdet behöver genombrott ske genom stenmur. Det kan även behövas för parkeringsplats och intilliggande gång och cykelstråk. Stenmuren bedöms ej utgöra biotopskyddat objekt då det inte är stenmur i jordbrukslandskap. De stenar som behöver avlägsnas bör ändå förläggas i anslutning till kvarvarande stenmur.

Sammantaget bedöms planeringen ej innebära någon betydande påverkan på områdets naturmiljöer. Planerat projekt har tagit rimlig hänsyn till de naturvärden som finns.

Kulturmiljö

Området omfattas inte av riksintresse för kulturmiljövården.

Ca 5 st registrerade fornlämningar finns i anslutning till aktuellt område men dessa påverkas ej av aktuellt förslag.

Noterbart dock, att om framtida utbyggnad även sker inom lilafärgat område, så berörs ett större fornlämningsområde i sydost, på öppen mark norra sidan Jennyvägen.

Dagvatten mm

Dagvattnet inom området bör fördröjas lokalt så långt som möjligt, och t ex avledas via infiltrationsvänliga diken/stråk längs gator mm. Naturmark har sparats i olika delar och även befintliga dikessystem har bevarats. Detta har varit en viktig del av grundelementen i uppbyggnaden av området. Samtidigt ger det t ex ett samlat park-/skogsområde mellan föreslagna tätare bebyggelse (centralt i området).

Dikessystem inom området torde inte omfattas av strandskydd, då de endast bedöms vara vattenförande under en mindre del av året. Detta klarläggs i detaljplaneprocessen.

Risker och störningar

Buller, vägtrafik

Ca 100 nya bostäder genererar ungefär 500 fordonsrörelser/dygn. Denna mindre ökning, och med ett gatusystem som är separat från befintliga Jenny-området, torde inte ge påverkan för befintliga boenden. Detta är viktigt för det befintliga bostadsområdet.

Ca 11000 fordonsrörelser/dygn och hastighetsbegränsningen om 70 km/h gäller för Stora Infartsvägen.

Till närmsta föreslagen bostadstomt är det ca 140 m. Redovisad förskola är ca 75 m från Stora Infartsvägen. Byggrätt för förskola bör medges minst ca 100 m från Stora Infartsvägen i detaljplan. Den ås-formation som är mellan Stora Infartsvägen och området ger bullerdämpande effekt.

För ny bebyggelse torde såväl den ekvivalenta som den maximala bullernivån klaras med god marginal enligt planens uppbyggnad vad gäller buller från befintliga vägar.

Buller, järnväg

Järnväg finns ca 330 m söder om planerad bostadsbebyggelse (drygt 200 m till eventuellt framtida utbyggnadsområde – lilafärgat område). Knappt 20 tågrörelser/dygn passerar Jenny-området. Hastighetsbegränsningen på järnvägen i detta avsnitt är 100 km/h.

Med nämnda hastighetsbegränsning, antal tågrörelser och avståndet till järnvägen torde såväl den ekvivalenta som den maximala bullernivån klaras för nya bostäder.

Buller, motorbana

En speedwaybana mm finns ca 190 m norr om närmsta föreslagna bostadstomt. Till föreslagen förskoletomt är avståndet ca 130 m.

Endast enstaka klagomål har inkommit till kommunen senaste åren vad gäller störningar från speedwayverksamheten.

Då speedwayverksamheten bl a inte är så frekvent förekommande, avståndet är längre från banan till ny tomt än till befintliga tomter, bedöms föreslagen planering lämplig. Förskoleverksamheten pågår dagtid medan speedwayverksamheten i huvudsak pågår kvällstid. Detta ger små risker för störningar.

Buller, verksamhetsområde

Fridkulla verksamhetsområde ligger strax öster om Jenny. Idag utgörs området av småföretag, verksamheter som är förenliga med närliggande bostadsändamål. Ingen handel förekommer i området.

Avståndet mellan befintliga verksamhetsområdet och ny bostadstomt blir ca 80 m och till föreslagen förskoletomt 30 m.

Avsikten är att verksamhetsområdet även fortsättningsvis ej ska vara störande utan förenlig med bostads- samt förskoleändamål. Detta gäller såväl vid Jenny som för befintliga bostäder i Didrikslund, Skarpinge mm. Nya verksamhetstomter föreslås ej närmare bostäder i Jenny, Didrikslund eller Skarpinge än det avstånd som är till närmaste befintliga verksamhetstomt.

En stängning av Traktorvägen torde minska störningar från tung trafik.

Störningar, avfallsanläggning

Målserums avfallsanläggning (anläggningens gräns) ligger ca 275 m från föreslagen tomt. Mellan närmsta befintliga tomt i Jenny och avfallsanläggningen är det ca 130 m.

Bedömningen i aktuell planering är att riktvärdet på 500 m (enligt Boverkets rapport ”Bättre plats för arbete” från 1995) torde kunna underskridas i aktuellt fall bl a med anledning av följande aspekter;

- Till anläggningens gräns är det 275 m. Stora delar av verksamheten sker dock längre in på själva avfallsanläggningen, på ett längre avstånd än nämnda 275 m.

- Befintligt bostadsområde, Jenny, ligger betydligt närmare avfallsanläggningen än föreslagen bebyggelse.

- Förhärskande vindriktning är sydvästlig, vilket medför att aktuellt område inte ligger i vindriktningen från avfallsanläggningen.

Utifrån ovan bör föreslagen planering med bostäder och förskola vara fullt möjlig.

Farligt gods

Till föreslagna bostäder är det ca 140 m från farligt godsled. För aktuellt område innebär det ca 75 m mellan farligt godsled och förskoletomt. För förskoletomten är dock tanken att byggrätt sker söder om befintlig stenmur, vilket innebär ett avstånd på ca 100 m till farligt godsled. Dessutom finns en skogsbevuxen åsformation mellan farligt godsleden och aktuellt område.

Utifrån ovan bör föreslagen planering med bostäder och förskola vara fullt möjlig. Frågan behöver dock uppmärksammas i efterföljande detaljplanearbete.

Hästverksamhet

Vid större anläggningar (30-100 hästar), som ridanläggningen i Målserum, bör avståndet till bostäder och skolor vara minst 200 meter från stall och gödselhantering och minst 100-200 meter till området där hästar vistas (utifrån riktlinjer i rapporten ”Hästar och bebyggelse”, Länsstyrelsen Skåne, 2004).

För aktuell planering blir avståndet till närmsta föreslagna bostadstomt ca 350 m från hästanläggningens fastighet och ca 400 m från stallet. Förhärskande sydvästlig vindriktning är fördelaktig ur lukthänseende.

Strax söder om aktuellt område finns hästar på betesmarker, marker som arrenderats ut av kommunen. Kommunen har större ytor i närområdet. Eventuellt kan hästar behöva flyttas till närliggande marker. I fortsatt arbete behöver frågan studeras vidare.

Magnetfält

En luftburen kraftledning, med uppskattningsvis 10 eller 20 kV styrka, har tidigare funnits i väster. Ledningen har nyligen grävts ner, vilket är fördelaktigt vad gäller magnetfält.

Tekniska utredningar

Förprojektering av Väg, VA, Geoteknik mm bör klarläggas i det fortsatta arbetet.

Medverkande

Idéstudien har utförts av Planteamet i Norrköping AB, Bengt Gustavsson och ÅF Infrastructure, Johannes Nilsson, i samarbete med kommunens tjänstemän.

Västervik, 31 januari 2017

Daniel Niklasson, Planarkitekt

Övrigt: Till denna rapport biläggs illustrationskartor samt inspirationsbilder.

(totalt 19 st.)

PM/GEOTEKNIK

VÄSTERVIKS KOMMUN

VÄSTERVIK 3:1, VÄSTERVIK

GEOTEKNISK UTREDNING FÖR NY DETALJPLAN FÖR DEL AV
FASTIGHETEN VÄSTERVIK 3:1

INLEDANDE PROJEKTERINGSUNDERLAG

INNOVATION
BY EXPERIENCE





Handläggare

Martin Jansson

E-post

martin.jansson@afconsult.com

Adress

ÅF-Infrastructure AB
Hospitalsgatan 30
602 27 Norrköping

Datum

2017-06-27

Uppdragsnummer

734827

Granskare

Lars-Göran Iwers

Beställare

Västerviks kommun
Kommunstyrelsens förvaltning
Daniel Niklasson

ÅF-Infrastructure AB

Telefon vxl. 010-505 00 00
Huvudkontor i Stockholm
www.afconsult.com
Organisationsnummer 556185-2103
VAT SE556185210301



Innehållsförteckning

1 Bakgrund	3
2 Uppdrag	3
3 Underlag för PM	3
4 Utförda undersökningar	3
5 Planerad bebyggelse	3
6 Geotekniska förhållanden	3
6.1 Jordlager	3
6.2 Grundvatten	4
7 Sättningar	4
8 Stabilitet	4
9 Slutsatser, rekommendationer och anvisningar	4
9.1 Planerad bebyggelses genomförbarhet	4
9.2 Rekommendationer för grundläggning av byggnader	4
9.3 Rekommendationer för markarbeten och schakter	5
9.4 Anvisningar för det fortsatta projekteringsarbetet	5



1 Bakgrund

Västerviks kommun avser ta fram en ny detaljplan för del av fastigheten Västervik 3:1. Enligt framtagen planskiss ska området, vilket i nuläget i huvudsak utgörs av skogsmark, omvandlas till ett bostadsområde.

Aktuellt område är beläget öster om Jennyvägen i den nordvästra utkanten av Västervik.

2 Uppdrag

ÅF-Infrastructure AB har på uppdrag av Västerviks kommun utfört en geoteknisk utredning för aktuellt område. Syftet med utredningen har varit att göra en bedömning av om bebyggelsen enligt den framtagna planskissen är lämplig/möjlig att uppföra ur ett stabilitets-, sättnings- och grundvattenperspektiv. Om så är fallet har syftet vidare varit att ta fram allmänna rekommendationer för grundläggning av byggnader inom området.

Denna handling är ett inledande projekteringsunderlag och behandlar endast rekommendationer och anvisningar för det fortsatta detaljplanearbetet samt för den inledande projekteringen av eventuella byggnader inom det aktuella området.

3 Underlag för PM

Underlag utgörs av:

- [1] *Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, Västervik 3:1, Västervik, Geoteknisk undersökning för ny detaljplan för del av fastigheten Västervik 3:1.*
Handling upprättad av ÅF-Infrastructure AB, uppdragsnummer 734827, daterad 2017-06-27.

4 Utförda undersökningar

Inom detta uppdrag utförda undersökningar redovisas i separat handling, Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, underlag [1]. Denna handling benämns i nedanstående text som MUR/Geo.

5 Planerad bebyggelse

Uppgifter om planerad bebyggelse (utöver de som framgår av framtagen planskiss) saknas i detta skede.

6 Geotekniska förhållanden

Utförda sonderingar, provtagningar och mätarbeten tillhörande nu genomförd geoteknisk undersökning redovisas i MUR/Geo med tillhörande ritningar.

6.1 Jordlager

Observera att nedanstående beskrivning är en generaliserande bedömning av jordartsförhållandena inom området. Avvikande förhållande kan inte uteslutas även om osäkerheten i bedömningarna förefaller vara liten i detta fall.

Jorden i området består huvudsakligen av sand ovan lera avsatt på friktionsjord på berg alternativt av sand ovan fastare lagrad friktionsjord på berg. Lokalt kan det förekomma torv med en mäktighet om upp till ca 0,5 m närmast markytan.



Sanden i området är överlag grusig/något grusig och/eller siltig/något siltig. Närmast markytan är sanden även mullhaltig. Sanden har en mäktighet om ca 0,5 – 5,5 m.

Leran i området är något siltig och/eller innehåller tunna skikt av silt. Leran har en mäktighet om upp till ca 1 m. Lokalt kan leran vara torrskorpefast.

Friktionsjorden under leran/den fastare lagrade friktionsjorden under sanden har en mäktighet om ca 0 – 5 m och utgörs bedömningsvis av sandig morän som lokalt innehåller enstaka block.

Berg har inom området påträffats på ett djup om ca 0 – 6,5 m under nuvarande markyta. Störst djup till berg har påträffats i den västra delen av området vid undersökningspunkt 17AF021.

6.2 Grundvatten

På grund av att jorddjupet inom området överlag är litet samt att bergtopografin är delvis kuperad, förekommer det med stor sannolikhet ingen sammanhängande grundvattenakvifär inom området. Grundvattnet förekommer istället i avgränsade mindre magasin i bergsvackor där jorddjupet är något större. De observationer av grundvattentrycknivåer som utförts inom området ska därför ses som observationer från enskilda grundvattenförekomster.

Utförda korttidsobservationer av grundvattnets trycknivå i området visar på en trycknivåyta som ligger på ca +23,8 – +38,2. Detta motsvarar en trycknivåyta som ligger ca 0,5 – 4 m under nuvarande markyta i området.

7 Sättningar

Ingående undersökning av jordens deformationsegenskaper har ej utförts. Risken för uppkomst av långtidssättningar inom området bedöms dock som liten och de långtidssättningar som eventuellt kan uppstå bedöms vara små.

8 Stabilitet

Stabiliteten i området är tillfredsställande under rådande förhållanden. Risken för uppkomst av otillfredsställande totalstabilitetsförhållanden vid uppförande av planerad bebyggelse inom området bedöms som liten.

9 Slutsatser, rekommendationer och anvisningar

9.1 Planerad bebyggelses genomförbarhet

Utifrån resultaten från nu genomförd geoteknisk undersökning och utredning bedöms planerad bebyggelse enligt framtagna planskisser som lämplig/möjlig att uppföra ur ett stabilitets-, sättnings- och grundvattenperspektiv.

9.2 Rekommendationer för grundläggning av byggnader

Byggnader inom området bedöms kunna grundläggas med platta på/i mark alternativt med platta på berg/avsprängt berg/packad sprängsten på berg. Då lermäktigheterna variera inom området ska dock en bedömning av risken för differenssättningar inom byggnadslägena utföras när dessa har fastställts. Om risken för differenssättningar, även av mindre storlek, då inte kan bedömmas som liten, ska urgrävning av leran under grundläggningsnivån ske.

All eventuellt förekommande torv inom byggnadslägena ska grävas bort.



9.3 Rekommendationer för markarbeten och schakter

Då jorden i området innehåller silt/är siltig bör mark- och schaktarbeten om möjligt utföras under perioder på året när jorden är torr och fri från tjäle. Jorden kan övergå i flytjordstillstånd vid väta och mekanisk bearbetning, något som exempelvis kan leda till instabila schaktslänter.

9.4 Anvisningar för det fortsatta projekteringsarbetet

När byggnaders lägen samt områdets höjdsättning har fastställts, ska en förnyad geoteknisk bedömning av stabilitets- och sättningsförhållanden inom området samt lämpliga grundläggningsmetoder för byggnader genomföras. Samtidigt ska även mer ingående rekommendationer och anvisningar för schakt- och markarbeten tas fram samt en bedömning av eventuellt behov av kompletterande undersökningar inom området utföras.

Slutgiltiga projekteringsunderlag för bebyggelse inom området kan tas fram genom omarbetning av denna handling med tillägg av resultat från eventuella objektspecifika kompletterande undersökningar.

Naturvärdesinventering (NVI)

Inför detaljplan i Västervik, Jennyområdet



CALLUNA

Natur Vatten Miljö

Innehåll

Bakgrund	3
Metod.....	3
Inventeringens utförande	3
Beskrivning av inventeringsområdet.....	3
Förekomst naturvårdsarter.....	4
Rekommendationer till planprocessen.....	5
Karta över inventeringsområdet med naturvärdesklassade områden	6
Karta över inventeringsområdet med naturvärdesklassade områden och värdeelement.....	7
Områdesbeskrivningar.....	8
Referenser	31
Bilaga1. Bildbilaga	32
Bilaga 2. Lista över naturvårdsarter.....	32
Bilaga 3. Förklaring av metoden NVI.....	32

Beställare: Västerviks kommun Daniel Niklasson. Adress: Fabriksgatan 21 59380 Västervik
Tel: 0490-254063 E-post: daniel.niklasson@vastervik.se

Projektets organisation: Inventering och rapport, Robert Björklind. GIS och Kartor Rebecka Le Moine

Kvalitetsgranskning: Rebecka Le Moine

Internt projektnummer; RBD0062

Kontaktperson för denna rapport:

Robert Björklind robert.bjorklind@calluna.se, 073-8115283

Version: 2014-10-07.

.....
Adress:
CALLUNA AB
Slottet
58228 Linköping

Telefon:
013-142486

E-post: info@calluna.se
Hemsida: www.calluna.se
Postgiro 638 59 58-1
Bankgiro 5969-0826

Bakgrund

Calluna AB har fått i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering i Jennyområdet som är beläget i Västerviks tätorts västra ytterområde. Syftet med inventeringen är att framhålla naturområden med värden för biologiska mångfald. Dessa identifierade områden ska vara underlag till planering av detaljplan och bebyggelse.

Metod

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt SIS standard ftSS199000 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Uppdraget har i största delen utförts på nivå medel och i detalj i ett mindre område. Som tillägg har det utförts en utmärkning av värdeelement med fokus på naturvärdesintressanta träd. Mer om metoden finns i bilaga 3.

Inventeringens utförande

Naturvärdesinventeringen har utförts av Robert Björklind(ekolog). NVI i Jennyområdet utfördes 1-2 september och 29-30 september. GIS-skikt med naturvärdesobjekt samt naturvårdsarter har upprättats och finns hos Calluna AB. Representerativa bilder har lagts in i denna rapport som bilaga 1.

Nivå och detaljeringsgrad

Inventeringen har utförts med olika nivå och detaljeringsgrad i olika delar av inventeringsområdet. De delar som varit mest prioriterade för byggnation har inventerats på nivå detalj och övrigt område på nivå medel.

Kartan på sidan 6 visar inventeringsområdet samt nivå och detaljeringsgrad som har använts vid inventeringen.

Beskrivning av inventeringsområdet

Området ligger beläget i ytterområdet av Västerviks tätort. Inom inventeringsområdet förekommer en blandning av naturtyper och i norr även en betydande och koncentrerad del befintlig bebyggelse. Glest med bostadshus förekommer för övrigt spritt i stora delar av området. I nordväst ligger ett stenbrott.

Inom inventeringsområdet förekommer både öppna marker och skogsområden. Vissa av skogsområdena har lång skoglig kontinuitet och naturskogskaraktär. Äldre skogar och även äldre träd av främst tall och ek förekommer spritt i området. En hagmark har naturvärdesklassats på grund av värdefulla strukturer som hävd, buskrik mark och sandig miljö.

Områden som inte har nått upp till naturvärdesklass är skogsområden som saknar skoglig kontinuitet och gamla träd. Vissa av områdena är tydligt produktionspräglade skogar medan andra är första generationen skogar i tidigare öppna marker som nu är igenväxningsmarker. I delar av området förekommer lite äldre lövskogar som gallrast och som inte når upp till klass 3 på grund av brist på hög ålder och strukturer. I södra delen av området förekommer dominerande öppna marker bestående av åkermark och betesmarker på sandiga jordar. De hagmarkerna som inte uppnår klass 3 är kraftigt näringspåverkade och/eller igenväxande och saknar karaktär av en hävdgynnad flora. Åkermarken anses som trivial ut naturvärdessynpunkt.

Förekomst naturvårdsarter

Calluna har sökt i ArtDatabanken för alla artförekomster inom inventeringsområdet de senaste 10 åren. Inom området finns fyra naturvårdsarter noterade; ekoxe (NT) göktyta (NT), sandödla (VU) mindre blåvinge (NT).

Ekoxen är knuten till gamla solexponerade ekar som savar. I området där den är funnen finns gamla grova ekar i söderläge så det är troligt att ekoxen finns kvar i området.

Göktytan häckar i gles löv- och blandskog samt i större trädgårdar och parker. Den häckar även på torra nyupptagna hyggen. Arten är starkt beroende av torr och öppen mark där små marklevande myror utgör den viktigaste födokällan. Området där den är registrerad är gles lövskog i igenväxande hagmarker och kring detta finns rikligt med sandiga öppna marker. Göktytan finns sannolikt kvar i området.

Sandödlan lever i små kolonier på torrmarker med busk- och örtvegetation och med mellanliggande öppna ytor för solning och äggläggning. Där den är funnen terrängen ganska öppen i brynet och kan sannolikt finnas där.

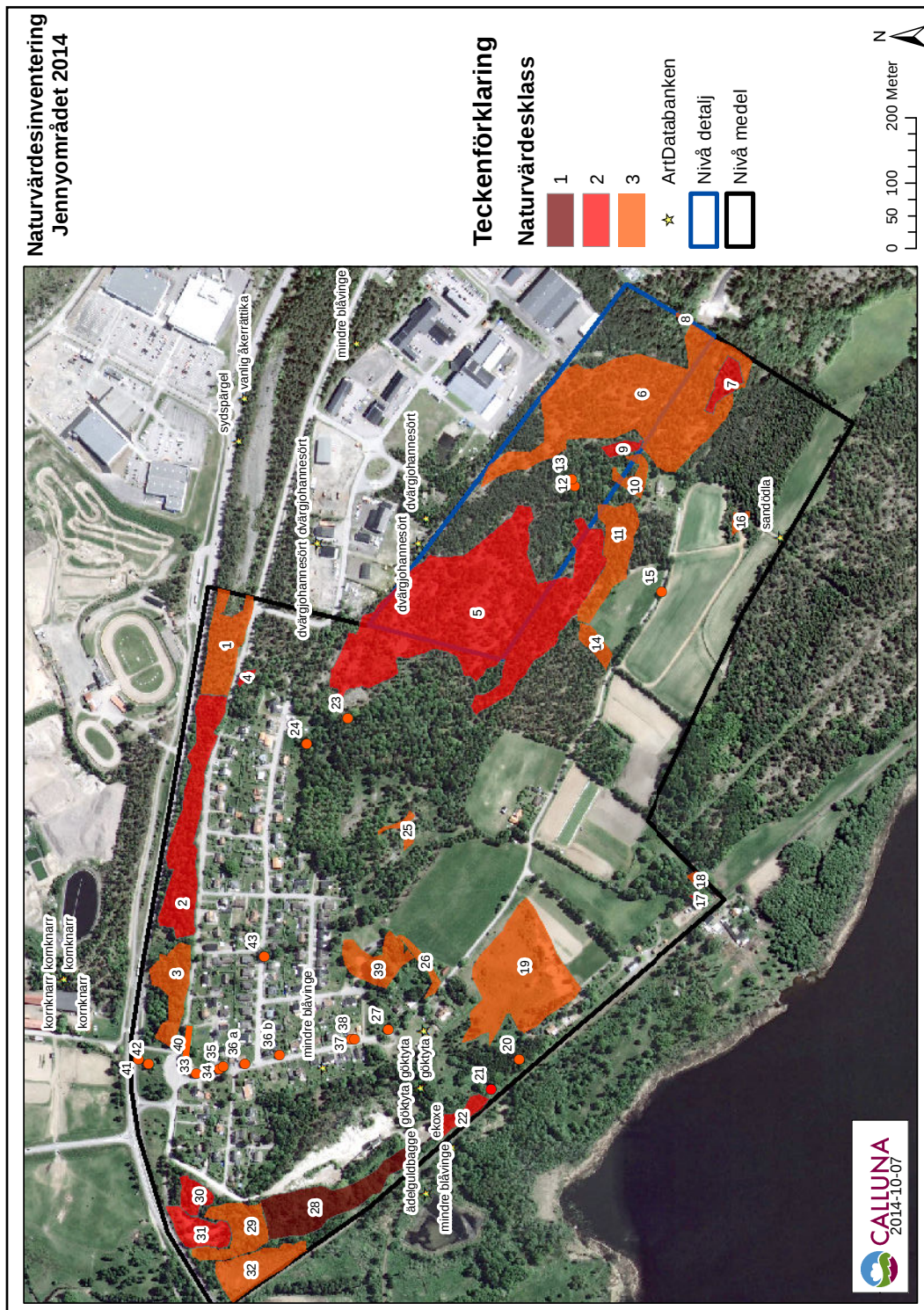
Mindre blåvinge förekommer numera mycket lokalt på fastlandet på torrmarker där värdväxten getväppling (*Anthyllis vulneraria*) växer, bl.a. i grustag och sandiga järnvägsmiljöer och sydvända väglänter. Arten är registrerad på tomtmark och har sannolikt inte något viktigt habitat på tomten. Värdväxten skulle dock kunna finnas på tomtmarken. Tomtmarker har inte inventerats.

Vid NVI:n påträffades tjugtvå naturvårdsarter. Av dessa var tre rödlistade i kategorin nära hotad (NT). Av dessa arter är tre fridlysta. Naturvårdsarterna finns förtecknade i en lista, bilaga 2. Där framgår också i vilka naturvärdesobjekt de hittats. I objektsbeskrivningarna redovisas fynden av naturvårdsarter.

Rekommendationer till planprocessen

I första hand bör områden som har fått naturvärdesklass 1 och 2 sparas ur naturvärdesynpunkt. Högst bevarandevärden har områdena 2, 5, 28 och 30. Område 28 (klass 1) innehåller ett större antal jättekär och även gamla tallar. Gamla tallar förekommer för övrigt främst i områdena 5, och 30 och både tall och ek i objekt 2. Både område 5 och 6 har en naturskogskänsla som har värden även för rekreation. Områden med klass 3 bör beaktas som värdefulla naturområden som stärker områden av klass 1 och 2. Punktobjekt och värdeelement kan man med fördel planeras in i detaljplanerna så blir de både naturvårdsobjekt samt trevnad för boende i området.

Karta över inventeringsområdet med naturvärdesklassade områden

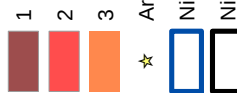


Naturvärdesinventering
Jennyområdet 2014

Teckenförklaring

Calluna NVI 2014

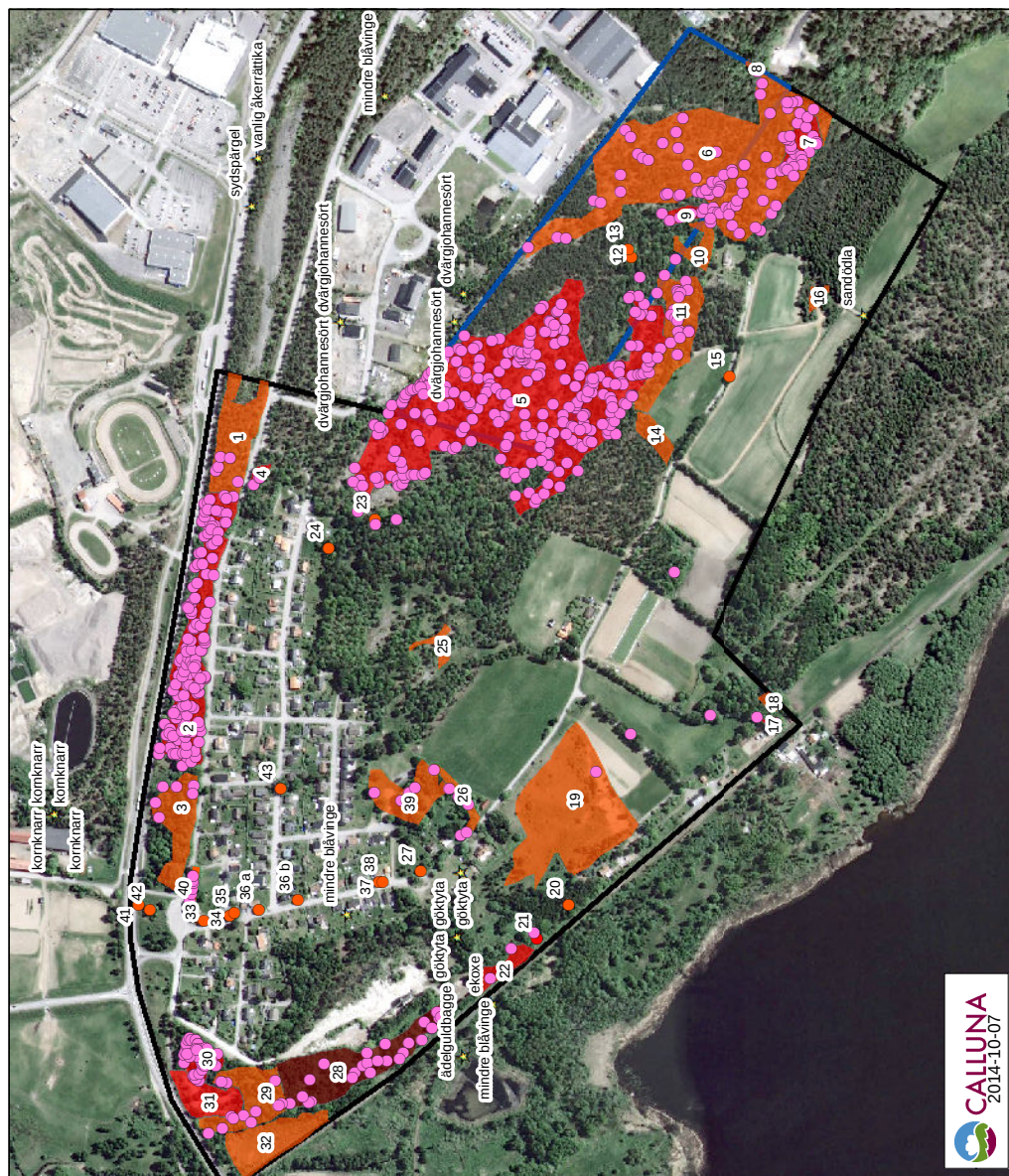
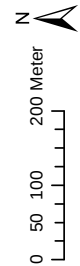
- Värdeelement



★ ArtDatabanken

Nivå detalj

Nivå medel



Områdesbeskrivningar

Naturvärdesobjekt 1. Tallskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en tallskog med tämligen glest ställd tall och mot vägen i söder växer ek allmänt. Terrängen är lätt kuperad och ligger på bergig och stenig mark. Tallarna förekommer med en viss spridning i åldrar och har en stamdiameter på 2-5 dm. De är senvuxna och på några av dem växer den rödlistade (NT) talltickan. Tallarna har som tecken på högre ålder början till pansarbark och lite grövre grenar. Mot vägen växer vidkroniga senvuxna ekar allmänt med grov bark. I buskskiktet växer en och ek allmänt och i fältskiktet är arter som ljung och lingon vanliga. Död ved förekommer som enstaka död topp på tallar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. I objektet förekommer en rödlistad art i kategorin nära hotad tämligen allmänt (talltickan).

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha visst värde för den biologiska mångfalden på grund av förekomsten av tämligen gamla tallar. Viktiga strukturer som död ved och naturskogskaraktär saknas dock.

Naturvärdesobjekt 2. Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en tallskog med ett större lövinslag på lätt kuperad och ofta bergig mark. Området karaktäriseras av gamla tallar med en stamdiameter på 4-6 dm varav många har pansarbark som tecken på hög ålder. På tallarna förekommer den rödlistade (NT) talltickan allmänt samt enstaka exemplar av signalarten grovticka. Även tämligen gamla ekar med stamdiametern 4-8 dm förekommer i området och då främst mot vägen i söder. Ekarna är ofta vidkroniga och har grov bark som tecken på högre ålder. Även andra lövträd som lönn, björk, lind och aspförekommer spritt i området och de har en diameter på 2-5 dm. En grov alm med stamdiametern 8 dm växer i området. Buskskiktet är i stora delar tämligen

tätt och består av ädellövträd som ek, ask, lönn samt även rönn och hägg. I fältskiktet växer arter som blåbär, kirskål och lundgröe. Död ved förekommer tämligen glest i området och består av enstaka lågor och högstubbar. Bohål finns i aspar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. I objektet förekommer en rödlistad art i kategorin nära hotad tämligen allmänt (talltickan).

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.
- Grovtickan är en signalart som visar på höga naturvärden och är en bra gammelskogsindikator

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha påtagliga värden som livsmiljö. Motiveringen till det är det stora inslaget av gamla träd av främst tall och ek. Viss naturlighet finns i området med flerskiktat trädskikt. Trädskiktet är varierat både gällande arter och ålder. Främst mot vägen växer vidkroniga och tämligen grova ekar med stamdiametern 5-7 dm. I området finns en blandning av trädslag med arter som apel, päron, lönn, körsbär, björk, lind och klibbal. Träden har en diameter på 3-6 dm. De äldre träden har grov bark. I några av fruktträden förekommer håligheter.

Naturvärdesobjekt 3. Lövskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en lövskog på lätt kuperad mark. Trädskiktet är flerskiktat. Trädskiktet är varierat både gällande arter och ålder. Främst mot vägen växer vidkroniga och tämligen grova ekar med stamdiametern 5-7 dm. I området finns en blandning av trädslag med arter som apel, päron, lönn, körsbär, björk, lind och al. Träden har en diameter på 3-6 dm. De äldre träden har grov bark. I några av fruktträden förekommer håligheter. Buskar förekommer glest till allmänt och består av arter som lönn, hägg, ask och björnbär. I fältskiktet växer arter som humleblomster, lundgröe och harsyra. Död ved förekommer glest. På ett par ekar förekommer blanksvart trädmyra på grövre ekar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde.

Blanksvart trädmyra visar på värdefulla träd med håligheter. Den förekommer på minst två träd i området.

- Blanksvart trädmyra, är en naturvårdsart som visar på förekomst av håligheter i trädet den syns på. Håligheter är viktiga och även andra organismer gynnas av att myran finns i trädets håligheter.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett viss värde som livsmiljö. Motiveringen är en flerskiktad skog med ett större inslag av lite äldre träd samt flera olika trädslag. Träd med håligheter förekommer.

Naturvärdesobjekt 4. Talldunge

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en talldunge belägen i en slänt i anslutning till vägen. I området har det dumpats stenblock. Träden är gamla och tallar med stamdiametern 5-7 dm förekommer. De har som tecken på högre ålder pansarbark eller början till det. Vid en av tallarna växer signalarten grovticka. I området växer även gamla ekar med grov bark och vida kronor. De har en diameter på 4-6 dm. I buskskiktet växer björnbär, tall och ek. I fältskiktet växer arter som lundgröe, liljekonvalj och örnbräken.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. motivering signalarten grovticka visar på höga naturvärden.

- Grovtickan är en signalart som visar på höga naturvärden och är en bra gammelskogsindikator.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den för området rikliga förekomsten av gamla tallar som har stor potential att hysa en hög biologisk mångfald. Även tämligen gamla ekar bidrar till detta.

Naturvärdesobjekt 5. Hällmarkskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2 Natura 2000-naturtyp: västlig taiga (9010)

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en naturskogsartad hällmarkskog i lätt kuperad terräng. Flera stenmurar förekommer i området. Trädskiktet är flerskiktat, senvuxet och inslaget av gamla tallar är markant. De gamla tallarna visar tecken på högre ålder genom pansarbark eller början till pansarbark. På tallarna förekommer den rödlistade talltickan tämligen allmänt och även kläckhål efter den rödlistade reliktboken. Glest förekommer även ek med en diameter på 3-5 dm med grov bark som tecken på högre ålder. I buskskiktet växer arter som en, ek och björk allmänt och i fältskiktet är arter som blåbär, ljung och kruståtel vanliga. På hällarna växer signalarten blåmossa i mindre sjok tillsammans med renlavar. Död ved förekommer tämligen glest men finns i olika nedbrytningsstadier.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. I området förekommer den rödlistade (NT) talltickan allmänt. Även den rödlistade (NT) reliktboken förekommer på flera träd. Signalarten blomkålssvamp växer i området

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.
- Reliktbock (NT) är knuten till gamla solbelysta tallar.
- När blomkålssvamp påträffas i skogslandskapet signalerar den vanligtvis skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Ofta finns den i tallnaturskogar och där det finns biologiskt gamla träd.
- Blåmossa (signalart). När mossan förekommer i mycket stora kuddar indikerar den höga naturvärden där skogen har en lång period av orördhet och stabila förhållanden. Mindre sjok visar på lämplig miljö under en mer begränsad tid.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den tämligen rikliga förekomsten av gamla tallar och den skogliga kontinuiteten samt naturligskoglikande skogsområde. Biotopen kan med stöd av ingående arter och strukturer föras till naturtypen västlig taiga inom Natura-2000 systemet. Det är en hotad naturtyp.

Naturvärdesobjekt 6. Hällmarkskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en hällmarkskog i lätt kuperad terräng. Skogen är flerskiktad och senvuxen och naturligt föryngrad. Tallarna har en stamdiameter på 1-4 dm och de är senvuxna. På enstaka tall växer den rödlistade (NT) talltickan. I söder finns ett mindre inslag av äldre ekar med en stamdiameter på 5-7 dm. De är vidkroniga och har grov bark. I buskskiktet växer en, ek och björk allmänt. I fältskiktet växer arter som ljung, lingon och kruståtel. På hällarna växer signalarten blåmossa i mindre sjok tillsammans med renlavar. Död ved förekommer tämligen glest men finns i olika nedbrytningsstadier.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Signalarterna tallticka i enstaka exemplar (rödlistad NT) samt blåmossa noterades. Den fridlysta Jungfru Marie nycklar förekommer i ett lägre parti.

- Blåmossa (signalart). När mossan förekommer i mycket stora kuddar indikerar den höga naturvärden där skogen har en lång period av orördhet och stabila förhållanden. Mindre sjok visar på lämplig miljö under en mer begränsad tid.
- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.
- Jungfru Marie nycklar (fridlyst)

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den naturliga skogen med ett stort inslag av äldre tall som gynnar den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 7. Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en mindre del av en tallskog. I området växer tämligen rikligt med äldre tallar med stamdiameter 5-6 dm och de är senvuxna med pansarbark. På flera av tallarna växer den rödlistade (NT) talltickan. Även ek med diametern 1-3 dm förekommer spritt samt en grövre gran med diametern 5 dm. I buskskiktet

växer ek och brakved och i fältskiktet växer örnbräken, lingon och skogskovall. Död ved finns i form av ett par högstubbar. Större hackspett observerades i området.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. Det rödlistade (NT) talltickan förekommer allmänt i området.

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den, för områdets storlek, rikliga förekomsten av gamla tallar.

Naturvärdesobjekt 8. Aspdunge

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en mindre aspdunge som fortsätter utanför inventeringsområdet en liten bit åt öst. Flera aspar har en stamdiameter på 5-6 dm och har grov bark. Även asp med diametern 2-4 förekommer. I flera av asparna förekommer bohål för fågel. I buskskiktet växer brakved allmänt och i fältskiktet växer tuvtåtel och blåbär. Död ved förekommer rikligt och även i grova dimensioner.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är de grova asparna med bohål som visar på värden för fågellivet samt det rikliga inslaget av död ved.

Naturvärdesobjekt 9. Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Området är en mindre del av en blandskog. Området har tidigare varit öppet men är nu igenväxande. I området växer tre vidkroniga ekar med stamdiametern

8-10 dm med grov bark. På en av dem växer den rödlistade (NT) ektickan. Även gamla tallar med diametern 5-6 dm som har grov bark eller pansarbark växer i området. Några grövre aspar med diametern 4-5 dm förekommer i området. Buskar med arter som ek, rönn och björk förekommer allmänt. I fältskiktet växer arter som blåbär, örnbräken och kruståtel. I bottenskiktet växer väggmossa. Död ved förekommer glest i form utav en grov låga och döda grenar på ekarna.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Den rödlistade ektickan förekommer på en ek i området

- Ektickan är knuten till gamla ekar.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den tämligen rikliga förekomsten av gamla träd av ek och tall. Dessa har stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 10. Talldunge

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en mindre del av en lövskog. Området har tidigare varit öppen mark men är nu igenväxande. I området växer tämligen grova ekar med stamdiametern 4-6 dm. Tall med stamdiametern 3-4 dm växer i området samt äldre aspar med diametern 4-5 dm med grov bark. I buskskiktet växer arter som brakved, björk, körsbär och rönn tät. I fältskiktet växer örnbräken, liljekonvalj, och harsyra. I bottenskiktet växer mossor som husmossa och cypressfläta. Död ved förekommer glest men i olika nedbrytningsstadier. Döda sälgar med kläckhål efter vedlevande insikter finns, samt lågor.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är förekomsten av gamla ekar och aspar samt inslag av död ved.

Naturvärdesobjekt 11. Tallskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en tallskog på lätt bergig mark. Mindre delar av området ingår i en betesmark. I nordväst sträcker sig ett mer lövrikt parti. Området karaktäriseras av äldre tallar i tämligen gles skog. Tallarna har en diameter på 4-6 dm och de har grov bark eller början till pansarbark som tecken på högre ålder. På en av tallarna växer den rödlistade (NT) talltickan. I den mer lövrika delen växer ek med diametern 1-5 dm och flera har skorp bark. I den betade delen växer en ek med diametern 6 dm. Även asp med diametern 2-3 dm förekommer allmänt. I buskskiktet växer arter som ek och tall allmänt och i fältskiktet växer blåbär, örnbräken och kruståtel. Död ved förekommer tämligen allmänt i de lövrika delarna.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Enstaka exemplar av den rödlistade talltickan.

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är förekomsten av äldre träd som har betydelse för den biologiska mångfalden samt bitvis allmän förekomst av död ved.

Naturvärdesobjekt 12. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 5,5 dm. Trädet växer i igenväxande marker, tämligen öppet. Trädet har vid krona och grov bark. På trädet kröp naturvårdsarten blanksvart trädmyra.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Blanksvart trädmyra visar på värdefulla träd med håligheter.

- Blanksvart trädmyra, är en naturvårdsart som visar på förekomst av håligheter i trädet den syns på. Håligheter är viktiga och även andra organismer gynnas av att myran finns i trädets håligheter då den t.ex. hjälper till med mulmbildning.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som har håligheter och historia som ett värdefullt öppenmarksträd som har värden för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 13. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 6 dm. Trädet växer i igenväxande marker tämligen öppet. Trädet är knotigt och halva kronan är död och med det en större förekomst av död ved. Barken är grov.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som har historia som ett värdefullt öppenmarksträd som har värden för den biologiska mångfalden. Död ved i kronan bidrar till den biologiska mångfalden. Grov bark gynnar mer krävande lavar.

Naturvärdesobjekt 14. Trädbärande hage

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Äng och betesmark

Beskrivning

Området är en mindre del av en hage. Resten av hagen är kraftigt näringspåverkad. Den klassade delen har ett rikligt trädskikt bestående av tall och björk med stamdiametern 3-4 dm. Hagen har mager och sandig mark och spritt i hagen förekommer en hävdgynnad flora med arter som knägräs, vårbrodd, stor blåklocka, gulmåra och bockrot.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde.

- knägräs, vårbrodd, stor blåklocka, gulmåra och bockrot är hävdgynnade arter som är konkurrenssvaga. Där de växer finns förutsättningar för en hög biolo-

gisk mångfald.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den betade magra marken.

Naturvärdesobjekt 15. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 8 dm. Trädet växer vid vägkanten i ett öppet läge och den är vidkronig. Barken är grov.

Bedömning naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som växer öppet och har stor potential att ha höga värden för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 16. Sandtag

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Sandmiljö

Beskrivning

Området är ett grustag för gårdsbruk. Det är en liten sandås som genomkorsas av en liten väg. Blottad sand förekommer rikligt och större delar är solbelyst stora delar av dagen. I den blottade sanden syns hål efter insekter vilket sannolikt är efter rosteklar. I området växer yngre träd av tall och björk.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Spår finns efter sandlevande insekter.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en sällsynt biotop med god solinstrålning och förutsättningar för biologisk mångfald.

Naturvärdesobjekt 17. Gamla ekar.

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Området består av tre grova ekar som växer på en upplagsplats. De har en stamdiameter på 8-10 dm och har vida kronor och grov bark. Ekarna visar, förutom sin grova diameter, på högre ålder genom ett knotigt växtsätt. I trädet förekommer allmänt döda grenar och blottad kärnved finns på en stam.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga arter funna men stor potential för arter då de sannolikt har håligheter som gynnar till exempel insektslivet.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är gamla ekar med sannolikt mycket stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 18. Ekdunge

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Området är en mindre ekdunge som ligger belägen i anslutning till en upplagsplats. Ekarna har en viss spridning i ålder och deras diametrar varierar mellan 4-6 dm. Trädens bark har antagit skorp barkstruktur. Död ved förekommer allmänt som klena döda grenar. En hackspett hackade på en av ekarna vid besöket.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga naturvårdsarter noterades

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är tämligen gamla ekar som sannolikt har värden för den biologiska mångfalden. Det finns en närhet till äldre ekar och dessa kan bli värdefulla ersättare till den över tid.

Naturvärdesobjekt 19. Hagmark

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Äng och betesmark

Beskrivning

Området är en hagmark belägen på torr och sandig mark. Terrängen är lätt slutande i stora delar och varierar mellan att vara brantare och flackare. Solexponerade slänter förekommer allmänt samt sandblottor. Trädskiktet förekommer bitvis mer frekvent och består av björk, al, sälg och tall med stamdiametern 1-2 dm. Stora delar av hagen är dock öppna med ett inslag av större buskar som skapar en varierande struktur. De tämligen gamla buskarna består av arter som nypon och hagtorn med inslag av arter som hassel, gullregn, snöbär och björnbär. Hagen är i stora delar välbetad med inslag av mindre delar med mindre betestryck. I fältskiktet förekommer ett sparsamt inslag av hävdgynnade arter som gulmåra, liten blåklocka och prästkraige. I slutande delar i sydost finns ett gryt.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Några hävdgynnade arter förekommer glest spridd.

- Gulmåra, liten blåklocka och prästkraige är hävdgynnade arter som är konkurrenssvaga. Där de växer finns förutsättningar för en hög biologisk mångfald.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en betad hage med inslag av en hävdgynnad flora. Hagen har fina strukturer med slutande solexponerade sandiga slänter som gynnar till exempel sandlevande insekter och dyngbaggar. Buskarna skapar bra förutsättningar för fjärilar och insekter som lever på blommande och bärande buskar. Den sandiga miljön skapar bra platser för att bygga gryt.

Naturvärdesobjekt 20. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 7 dm. Trädet är knotigt och har grov bark. En större del av stammen har gått av och där finns en stor hålighet. Död ved finns som blottad kärnved och på den finns kläckhål efter insekter. Bredvid trädet ligger stamdelen som död ved.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga arter funna men stor potential då gamla

ekar generellt har stort värde för biologisk mångfald.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som växer öppet och har stor potential att ha höga värden för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 21. Ek

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 11 dm. Trädet har en vid krona och grova grenar. I kronan finns döda grenar allmänt.

Bedömning naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga arter funna.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som har stor potential att ha höga värden för den biologiska mångfalden. Trädet har sannolikt håligheter.

Naturvärdesobjekt 22. Lövskog med inslag av gamla ekar

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en lövskog som ligger i en sluttning ner mot järnvägen. Trädskiktet är flerskiktat och med en blandning av flera olika trädslag och det undre skiktet är tätt. Tre gamla ekar med stamdiametern 8-9 dm växer spritt över området. De har grov bark och är vidkroniga och i flera av ekarna finns håligheter. Ekoxe har tidigare noterats i området. Yngre träd av ek, asp, och björk med stamdiametern 1-4 dm växer i området i en blandning med asp som dominerande trädslag. I det rikliga buskskiktet växer hassel, lönn och ask. I fältskiktet är arter som liljekonvalj och lundgröe vanliga. Död ved förekommer tämligen rikligt och finns i olika nedbrytningsstadier. På högstubbar finns hack efter hackspettars födosök och på äldre ekar finns döda grenar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Tidigare fynd av ekoxe enligt utdrag från artdataban-

ken.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är främst de gamla ekarna som har höga värden för den biologiska mångfalden med till exempel håligheter. Död ved i olika nedbrytningsstadier och det rika lövinslaget med flera arter skapar en värdefull miljö. Bra solexponerat läge från söder.

Naturvärdesobjekt 23. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 7 dm. Barken är tämligen grov och träden har en ganska vid krona. I kronan förekommer döda grenar allmänt.

Bedömning naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga arter funna.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är en gammal ek som har stor potential att ha höga värden för den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt objekt 24. Gran

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en gran med stamdiametern 9 dm. Trädet har grov barkstruktur och ganska tätt grenvarv som tyder på lite högre ålder.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning obetydligt artvärde. Inga arter funna.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Gamla granar har stor potential att gynna den biologiska mångfalden för till exempel insekter.

Naturvärdesobjekt objekt 25. Gräsmark med hävdgynnad flora

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Äng och betesmark

Beskrivning

Området är ett mindre parti med en mager och torr mark med en rik flora. Området har sannolikt betats tidigare då det finns stenmurar i området. Berget går ofta i dagen i området. Trädsiktet är glest och består av björk och tall med stamdiametern 2-4 dm. Buskar förekommer allmänt med arter som en och ek. I fältsiktet växer hävdgynnade arter allmänt spritt med arter som jungfrulin, darrgräs, prästkraige, vårbrodd, solvända, knägräs och blodrot.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. En rad hävdgynnade arter förekommer i området.

- Jungfrulin, darrgräs, prästkraige, vårbrodd, solvända, knägräs och blodrot. är hävdgynnade arter som är konkurrenssvaga. Där de växer finns förutsättningar för en hög biologisk mångfald.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den betade magra marken med en rik flora.

Naturvärdesobjekt objekt 26. Ädellövskog/gammal tomtmark

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en gammal tomtmark som nu har skogskaraktär. Området sträcker sig i sydostligt sträckning som ett långsmalt område. Området avgränsas i öster av hagmark och i söder av en väg. Många av träden växer solexponerat och ingår i en brynmiljö. Trädsiktet är tätt och allmänt förekommer äldre träd av främst ek och lönn med även ask förekommer. Träden har en stamdiameter på 2-7 dm. Flera av de gamla träden är vidkroniga och har grov bark. I busksiktet växer arter som ask och lönn allmänt. I fältsiktet växer arter som lundgröe, kirskål och gullviva.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning artvärde. Endast en naturvårdsart.

- Gullviva är fridlyst och hävdgynnad

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är flera gamla träd som är solexponerade och har barkstrukturer som gynnar till exempel mer krävande lavar.

Naturvärdesobjekt 27, 33-38. Lönnallé

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Längs med vägen växer lönnar med ett varierat avstånd från varandra, men har tidigare varit en sammanhängande allé. Flertalet av träden växer i tomtgränser och man har asfalterat kring stammarna. Träden är överlag friska och har vida kronor och grov barkstruktur. Vissa av träden har mindre håligheter. Stamdiametern varierar mellan 4-6 dm och de klenare är mer senvuxna än de grövre. Beskrivningen omfattar objekt 27 samt objekten 33-38 och korta beskrivningar ges nedan.

Nr 27. Lönn med stamdiametern 5 dm. Grov barkstruktur.

Nr 33. Lönn med stamdiametern 5 dm. Grov barkstruktur, vidkronig.

Nr 34. Lönn med stamdiametern 6,5 dm. Grov barkstruktur, flagande bark. Vidkronig

Nr 35. Lönn med stamdiametern 6 dm. Grov barkstruktur, vidkronig.

Nr 36A. Lönn med stamdiametern 6 dm. Grov barkstruktur, vidkronig, hålighet i stamdel och kläckhål efter vedlevande insekter i den döda veden.

Nr 36B. Lönn med stamdiametern 5 dm. Grov barkstruktur, vidkronig, början till hålighet.

Nr 37. Lönn med stamdiametern 5,5 dm. Grov barkstruktur, två mindre håligheter.

Nr 38. Lönn med stamdiametern 4 dm. Grov barkstruktur, sex mindre håligheter. Kläckhål efter vedlevande insekter i blottad död ved vid basen.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade

Bedömning av livsmiljö

Objekten bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är ett tämligen gamla träd som kan räknas som vårdträd med dess placering vid vägen och

de kommer sannolikt att få vara kvar och kunna bli gamla och värdefulla. Gamla träd gynnar den biologiska mångfalden. Håligheter gynnar till exempel hållvande insekter som ökar den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 28. Ekskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde, klass 1, preliminär klassning

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är ett lätt kuperat skogsområde på sandig mark. En mindre ledning sträcker sig genom området. Karaktärsgivande för området är gamla ekar, jätteeekar och ett stort inslag av hassel. Spritt i området växer gamla vidkroniga ekar med en stamdiameter på 7-13 dm. De har grov bark och flera av dem har håligheter, både större håligheter och bohål. På några av ekarna växer den rödlistade (NT) ektickan och vid basen på en av de grövre ekarna växer den rödlistade (NT) signalarten oxtungsvamp. Även klenare ekar förekommer glest spritt. I söder växer flera gamla tallar med pansarbark och de har en stamdiameter på 5-7 dm och på några av dem växer den rödlistade signalarten (NT) tallticka. I området förekommer även grovbarkig björk, asp och bok med en diameter på 3-6 dm. I buskskiktet ger hassel karaktär och tämligen stora hasselbuketter förekommer rikligt och spritt i området. Kring de grova ekarna är det dock ofta röjt samt i ledningsgatan. I fältskiktet växer arter som liljekonvalj, lundgröe och enstaka exemplar av tibast. Död ved förekommer tämligen allmänt i området. I hasselbuketter är död ved vanligt förekommande samt i kronorna på äldre ekar. På hasselveden finns spår efter hackspettars födosök.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtaglig artvärde. Förekomst av två rödlistade arter (NT) och två starka signalarter som ofta förekommer med fler rödlistade och ovanliga arter. Endast artförekomst som når upp till bedömningen påtagligt värde noterade men till exempel en insektsinventering skulle kunna öka antalet rödlistade arter och bedömningen till högt artvärde.

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.
- Ektickan är knuten till gamla ekar.
- Oxtungsvamp är en bra signalart som visar på brunrötade ekar som ofta hyser ett stort antal sällsynta och hotade arter.
- Tibast signalart som visar på lundmiljöer

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett högt värde som livsmiljö baserat på de mycket gamla ekarna med håligheter samt gamla tallar.

Naturvärdesobjekt 29. Lövskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Området är ett lätt kuperat, ganska tätt lövskogsområde med en viss flerskiktning. Där området gränsar mot det gamla sandtaget är terrängen brantare. Spritt i området växer vidkroniga ekar med stamdiametern 1-6 dm och flera har en diameter på 3-6 dm. Björkar med diametern 2-4 dm som har grov bark förekommer glest spritt i området. Även aspar med diametern 3-4 dm förekommer i området och tämligen allmänt och i flera av dem fins bohål efter fågel. Andra förekommande arter är körsbär, rönn och lönn. Hassel ger karaktär åt området och förekommer rikligt och spritt över stora delar av området. I fältskiktet växer arter som lundgröe, kirskål och även enstaka exemplar av signalarten svart trolldruva. Död ved förekommer tämligen allmänt både som klen och grövre ved och i olika nedbrytningsstadier. I hasselbuketterna förekommer död ved allmänt och i olika nedbrytningsstadier. En grov eklåga finns i området och den har varit död en längre tid. På lågan växer den rödlistade ektickan med flera exemplar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning visst artvärde. Förekomst av den rödlistade (NT) ektickan och enstaka exemplar av signalarten trolldruva.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö grundat på den lövrika och tämligen flerskiktade skogen med inslag av äldre träd, bohål och död ved i olika nedbrytningsstadier. Lundmiljön har ett värde för biologisk mångfald.

Naturvärdesobjekt 30. Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Området är en tallskog på lätt kuperad och sandig mark. Tallar dominerar men ett rikligt undre skikt av lövträd förekommer. Tallarna i området är gamla och har en stamdiameter på 4-7 dm och de visar tecken på högre ålder genom

pansarbark eller början till det. Deras kronor är plattade och de har grova grenar. På flera av dem växer den rödlistade (NT) talltickan och enstaka exemplar av signalarten grovticka. I söder är flera stammar solexponerade vilket gynnar insektslivet. Lövträden i området domineras av ek med inslag av lönn och enstaka körsbärsträd förekommer. I buskskiktet dominerar hassel med inslag av ek, hallon, körsbär och lönn. I fålskiktet växer arter som kirskaål, stinknäva och liljekonvalj. Död ved förekommer som döda grenar i tallarnas toppar samt stående talltorrakor och på dem finns kläckhål efter vedlevande insekter. I några av tallarna finns bohål efter fågel.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning påtagligt artvärde. Flera förekomster av den rödlistade (NT) talltickan och fynd av signalarten grovticka.

- Tallticka (NT) är knuten till gamla tallar och tillsammans med den förekommer ofta andra rödlistade arter.
- Grovticka är en signalart som visar på höga naturvärden och är en bra gammelskogsindikator.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö med motiveringen att det förekommer rikligt med gamla tallar i området. Död ved och bohål i flera tallar gynnar biologisk mångfald.

Naturvärdesobjekt 31. Sandmiljö/gammalt grustag

Naturvärdesklass: Högt naturvärde, klass 2

Naturtyp: Sandmiljö

Beskrivning

Området är ett gammalt grustag som inte använts på länge. Sanden hålls dock blottad och hindras från igenväxning genom att hästridning sker i området vilket skapar stora öppna sandytor. Den lätt kuperade terrängen skapar en varm och vindskyddad miljö. Träd förekommer tämligen allmänt mellan sandblottorna i form av tall och björk med stamdiametern 2-4 dm. Även sälg och ek med diametern 1-3 dm förekommer glest i området. I fålskiktet växer arter som trift, kruståtel och gråfibbla. Området är lätt kuperat med inslag av mindre slänter. I ytterkanterna förekommer dock brantare partier.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett högt värde som livsmiljö. Motiveringen är en ovanlig naturtyp samt det tämligen stora inslaget av öppna sandytor. Vindskyddad och varm miljö förekommer samt tillgång till blommande träd och växter som gynnar den biologiska mångfalden främst med avseende på insektslivet.

Naturvärdesobjekt 32. Våtmark

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Myr.

Beskrivning

Området är en mycket fuktig mark som avgränsas av järnvägen i väster och fast mark i öster. Öppet vatten förekommer i området. Vegetationen är tät och domineras i söder av kavedun och i norr av vass. Buskar av vide förekommer spritt i området men främst i kanterna. I kanterna är även skogssäv vanlig. I området förekommer död ved i form av högstubbar och de finns i olika nedbrytningsstadium. I kanten i öster står en ekhögstubbe med diametern 6 dm.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är att våtmarker är en viktig och tämligen ovanlig biotop som gynnar den biologiska mångfalden. Vattensamlingarna gynnar t.ex. groddjur och den täta vegetationen gynnar fågellivet. Den döda veden har värden för vedlevande insekter.

Naturvärdesobjekt 39. Lövskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd.

Beskrivning

Området är en lövskog belägen på gammal tomtmark som nu har skogskaraktär och delar är en lekpark med klippt gräsmatta. Träd förekommer i olika ålder och trädskiktet karaktäriseras av ek med stamdiametern 3-6 dm, men även yngre ekar förekommer. De äldre ekarna har grov bark och är vidkroniga. Även lönn med diametern 2-5 dm förekommer glest spritt. Andra förekommande trädslag är björk, apel, ask och tall med diametern 2-4 dm. I buskskiktet dominerar ek med inslag av ask och lönn. I fältskiktet är kruståtel och hundäxing vanliga. En-

staka hållighet förekommer i ekar.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade

Bedömning av livsmiljö

Området bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är den tämligen rika förekomsten av äldre, vidkroniga ekar som gynnar den biologiska mångfalden. Hålligheter gynnar t.ex. hållevande insekter.

Naturvärdesobjekt 40. Lönnallé

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en lönnallé som växer ca 2 m från befintlig väg på gräsmatta. Flera av träden har fått grenar avsågade men de är tämligen vidkroniga. Träden är friska. En lönn har stamdiametern 9 dm medan övriga har diametern 5-6 dm. De har grov bark och en lönn har blottad kärnved och spår efter kläckhål från vedlevande insekter.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är ett tämligen gamla träd som kan räknas som vårdträd med dess placering vid vägen och de kommer sannolikt att få vara kvar och kunna bli gamla och värdefulla. Gamla träd gynnar den biologiska mångfalden. Blottad kärnved gynnar vedlevande insekter som bidrar till en hög biologisk mångfald.

Naturvärdesobjekt 41. Lönn

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en lönn med stamdiametern 5,5 dm som växer på gammal tomtmark. Trädet har flera avsågade grenar och har grov bark. Ett större område har blottad kärnved och kläckhål efter vedlevande insekter finns på denna. En hållighet finns i en sprucken gren.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är ett tämligen gammalt träd. Gamla träd gynnar den biologiska mångfalden. Blottad kärnved gynnar vedlevande insekter som bidrar till en ökad biologisk mångfalden.

Naturvärdesobjekt 42. Lönn

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en lönn med stamdiametern 5,5 dm som växer på gammal tomtmark. Trädet har flera avsågade grenar och har grov bark och vid krona. Enstaka död gren finns i kronan.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är ett tämligen gammalt träd. Gamla träd gynnar den biologiska mångfalden.

Naturvärdesobjekt 43. Ek

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde, klass 3

Naturtyp: Skog och träd

Beskrivning

Objektet är en ek med stamdiametern 8 dm som växer på gränsen till tomtmark och större delen av kronan och stammen är på tomten. Blottad kärnved finns på grövre grenar och kläckhål efter vedlevande insekter på dessa. Trädet har flera avsågade grenar och har grov bark och vid krona. Enstaka död gren finns i kronan. Några grenar har sågats av.

Bedömning Naturvårdsarter

Bedömning lågt artvärde. Inga naturvårdsarter noterade.

Bedömning av livsmiljö

Objektet bedöms ha ett påtagligt värde som livsmiljö. Motiveringen är ett tämligen gamla träd som kan räknas som vårdträd med dess placering vid vägen och de kommer sannolikt att få vara kvar och kunna bli gamla och värdefulla. Gamla träd gynnar den biologiska mångfalden. Blottad kärnved gynnar vedlevande insekter som bidrar till en ökad biologisk mångfald.

Referenser

Artfaktablad från artdatabanken, www.artdatabanken.se.

Data från LST GIS, gis.lst.se/lstgis/.

Nitare, J. 2005. Signalarter indikatorer på skyddsvärd skog, Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsen.

Skogsstyrelsen, 2014. Områden registrerade som nyckelbiotoper, naturvärden och sumpskogar av Skogsstyrelsen 2014. www.skogsstyrelsen.se (skogens pärlor).

Utdrag ur ArtDatabanken 2014 enligt avtal.

Bilaga.1 Bildbilaga

Bild på objekt nr 1



Bild på objekt nr 2



Bild på objekt nr 3



Bild på objekt nr 4



Bild på objekt nr 5



Bild på objekt nr 6



Bild på objekt nr 7



Bild på objekt nr 8



Bild på objekt nr 9



Bild på objekt nr 10 saknas

Bild på objekt nr 11



Bild på objekt nr 12 och 13



Bild på objekt nr 14



Bild på objekt nr 15



Bild på objekt nr 15



Bild på objekt nr 17



Bild på objekt nr 18



Bild på objekt nr 19



Bild på objekt nr 20



Bild på objekt nr 21



Bild på objekt nr 22



Bild på objekt nr 23



Bild på objekt nr 24



Bild på objekt nr 25



Bild på objekt nr 26



Bild på objekt nr 27



Bild på objekt nr 28



Bild på objekt nr 29



Bild på objekt nr 30



Bild på objekt nr 31



Bild på objekt nr 32



Bild på objekt nr 33



Bild på objekt nr 34



Bild på objekt nr 35



Bild på objekt nr 36A



Bild på objekt nr 36B



Bild på objekt nr 37



Bild på objekt nr 38



Bild på objekt nr 39



Bild på objekt nr 40



Bild på objekt nr 41



Bild på objekt nr 42



Bild på objekt nr 43



Bilaga 2 artlista

	Tuva signalarter 2002-2004	Signalarter Skogsstyrelsen	Typiska arter Natura 2000	Art- och habitatdirektivet	Fridlysning enl 6, 8, 9 §§	Rödlisterkategorier (2010)	Finns i område nr
Insekter							
Blanksvart trädmyra							3,12
Ekoxe				x	x		22
Reliktbock		x	x			Nära hotad (NT)	5
Mindre blåvinge			x			Nära hotad (NT)	–
Mossor							
Blåmossa		x	x	x			5,6
Kärlväxter							
Bockrot	x		x				14
Stor blåkllocka			x				14
Gullviva	x				x		26
Gulmåra	x						14,19
Knägräs	x		x				14,25
Vårbrodd				x			14,25
Liten blåkllocka			x				19
Prästkrage	x		x				19,25
Blodrot			x				25
Darrgräs	x		x				25
Jungfrulin	x		x				25
Solvända	x		x				25
Tibast		x	x		x		28
Svart trolldruva		x					29
Svampar							
Tallticka		x	x			Nära hotad (NT)	1,2,5,6,7,11,28,30
Grovticka		x	x				2,4,30
Ekticka			x			Nära hotad (NT)	9,28,29
Blolmkålssvamp		x					5
Fåglar							
Göktyta						Nära hotad (NT)	–
Grod- och kräldjur							
Sandödla				x		Sårbar (VU)	–

Bilaga 3

Förklaring av metoden NVI

Nedan beskrivs kortfattat metoden så att mottagare av en NVI får en förståelse i grova drag hur inventeringen utförs.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden och naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport.

Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och art.

Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot och bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde (obetydligt, visst, påtagligt och högt).

Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000 naturtyp så ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Naturvårdsverket har utrett vilka Natura 2000 naturtyper som är hotade i olika biogeografiska regioner i Sverige, vilket är ett underlag för att bedöma om en biotop är hotad. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas.

En helhetsbedömning av biotopvärde ska göras utifrån utfallet vid bedömning av de två aspekterna.

Bedömningsgrund art

Naturvårdsarter och artrikedom är två aspekter som ingår i bedömningsgrund art.

Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000), signalarter. I denna standard hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart.

Naturvårdsarter ska bedömas utifrån antalet olika naturvårdsarter, men också arternas livskraft samt hur goda indikatorer de är för naturvärde. Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är framförallt viktig bedömningsgrund i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig. Aspekterna naturvårdsart eller artrikedom bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde (obetydligt, visst, påtagligt och högt). Bedömningen för naturvårdsarter ska grunda sig på faktiska fynd av arter. Bedömning av att ekologiska förutsättningar finns hör till bedömningsgrund biotop, inte till art.

Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund art och biotop. I standarden finns en matris som ger vägledning till inventaren om vilken klass som ska sättas.

Följande naturvärdesklasser finns (källa: Citat från SIS standard ftSS 199000)

- högsta naturvärde naturvärdesklass 1
- störst positiv betydelse för biologisk mångfald

- högt naturvärde naturvärdesklass 2

stor positiv betydelse för biologisk mångfald

- påtagligt naturvärde naturvärdesklass 3

påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald

- visst naturvärde naturvärdesklass 4

viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Om inventeraren inte kan ge ett säkert resultat för naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär.

Objekt med naturvärdesklass utgör naturvärdesobjekt.

När

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt. Dessa märks inte ut på kartan. *Område som ingår i inventeringsområdet och inte avgränsats till naturvärdesklass, utgör antingen lågt naturvärde eller så kan området utgöra naturvärde men vara mindre än minsta karteringsenhet. Denna yta kallas **övrigt område**.*

landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse kan även ett större så kallat landskapsobjekt avgränsas.

Bevarandevärde och skyddsstatus

I miljöbalkens [3] hushållningsbestämmelser (3 kap 3 §) anges dessutom att *mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön*. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass och landskapsobjekt kan vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt. Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap 3 §.

Sverige har genom internationella konventioner åtagit sig att verka för att bevara biologisk mångfald, bl.a. genom konventionen om biologisk mångfald [1,2] vilken varit en avgörande utgångspunkt för denna standard.

Genom att ta hänsyn till områden med positiv betydelse för biologisk mångfald bidrar vi till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtagande samt de av riksdagen antagna miljömålen [4]. NVI är ett nödvändigt underlag för att veta var dessa områden med positiv betydelse för biologisk mångfald finns, så att det blir möjligt att ta hänsyn till dem.

Nivå och detaljeringsgrad

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och detaljeringsgrader. Det finns fältnivå och förstudie nivå (fältinventering ingår ej) som kan utföras på olika detaljeringsgrad.

Naturvärdesobjekt identifieras utifrån studier av kartor och flygbilder samt tillgängligt kunskapsunderlag. Vid NVI på förstudienivå är det tillåtet att inte klassa till naturvärdesklass utan det räcker att ange "potentiellt naturvärde". Naturvärdesbedömning på förstudienivå har alltid statusen preliminär.

Detaljeringsgrad	Storlek på naturvärdesobjekt som ska kunna identifieras
Fält översikt.	En yta av 1 ha eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 100 m eller mer och en bredd på 2 m eller mer.
Fält standard	En yta av 0,1 ha eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 50 m eller mer och en bredd på 0,5 m eller mer.
Fält detalj	En yta av 25 m ² eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 10 m eller mer och en bredd på 0,5 m eller mer.

Vid NVI på ordinarie fältnivå identifieras naturvärdesklass 1, 2 och 3 identifieras. Naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Dessutom finns flera definierade tillägg i standarden, exempelvis fördjupad artinventering, inmätning av värdeelement, kartläggning av generell biotopskydd.

Genomförande

I standarden beskrivs hur en NVI ska genomföras vad avser förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Anvisning för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas (vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt) finns i standarden. I standarden finns även definitioner och beskrivning av naturtypsindelning.

Registrering av fynd av naturvårdsarter

Fynd av naturvårdsarter ska registreras i artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer.

Standarden finns att köpa via www.sis.se alt. eller så kan man ringa till SIS Förlag, telefon 08-555 523 10.