

Version 1.00

Projekt 7557

Upprättad 2024-01-11

Reviderad

Korrektur 2024-01-15



Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande detaljplan Jonsbol

1 Sammanfattning

Hammarö kommun har gett i uppdrag att utforma en detaljplan för fastigheterna vid östra Jonsbol med avsikt att möjliggöra en varierad bebyggelse bestående av fristående villor, radhus och flerbostadshus. Planen inkluderar även utrymme för en förskola och annan verksamhet. Ett ytterligare syfte med detaljplanen är att förbättra infrastrukturen längs Lövnäsleden genom att införa bland annat en ny GC-väg på östra sidan av leden, vilken kommer att koppla samman Bärstaområdet och Lövnäs med handelsområdet vid Nolgård.

Planen har stöd i översiktsplanen där Östra Jonsbol har identifierats som ett utvecklingsområde. I översiktsplanen har sex strategiska områden för utveckling pekats ut, och området kring Jonsbol betraktas som lämpligt för bostadsutveckling och annan verksamhet på grund av dess närhet till viktig infrastruktur som vägar och kollektivtrafik, samt närheten till servicefaciliteter som affärer.

Efter samråd med länsstyrelsen i Värmland har flera faktorer identifierats för ytterligare utredning inför den fortsatta miljöbedömningen. Miljöbedömningen har särskilt fokuserat på jordbruksmark, kommunikation, buller och naturmiljö. Med avseende på den senare ligger området nära ett Natura 2000-område med höga naturvärden. Livsmiljöer och arter har inventerats och en riktad utredning har genomförts för att identifiera potentiella kumulativa effekter och konsekvenser.

Ingen påtaglig konsekvens för naturmiljö eller djurliv har identifierats i samband med den föreslagna exploateringen. Den största påverkan kommer från att cirka hälften av områdets åkermark omvandlas till bostäder. Samtidigt förväntas området bidra positivt till infrastrukturen genom att underlätta gång- och cykeltrafik mellan Lövnäs, Bärstad och Nolgårds köpcentrum via GC-vägar utan att korsa Lövnäsleden. Det bör dock noteras att området exponeras för buller.

Tabell 1 Sammanställning av effekter och konsekvenser för alternativ respektive föreslagen exploatering.

Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens vid alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid föreslagen exploatering
Jordbruksmark Det finns tre skiften inom planområdet	Oförändrat	<i>Effekt</i> Osäker, troligen obefintlig på jordbruksmark men skulle kunna bli större om bebyggelse sker på åkermark. <i>Konsekvens</i>	<i>Effekt</i> Hälften av jordbruksmarken i området försvinner <i>Konsekvens</i> Bedöms som liten då två hästhagar försvinner. Andelen brukad areal för livsmedel är oförändrad.
Kommunikation	Oförändrad, i dagsläget finns problem vid rusningstrafik	<i>Effekt</i> Större mängd trafik till och från Norgårds köpcentrum inom det nybyggda området. <i>Konsekvens</i> Risk för ökat antal olyckor och bullerstörning inom det nya området.	<i>Effekt</i> Fler rondeller byggs på Lövnäsleden samt en separat GC-väg norr om densamma. <i>Konsekvens</i> Lättare att få ett jämnt flöde och säkrare utfarter på Lövnäsleden samt säkrare GC-väg.



Dagvatten	Oförändrat	<i>Effekt</i> Dagvatten byggs in och lågpunkter tas bort. <i>Konsekvens</i> Försämrade värden och sämre rening av vattnet lokalt.	<i>Effekt</i> Större flöden men att diken och översilningsmark sparas <i>Konsekvens</i> Den naturliga fördröjningen bibehålls och den naturliga reningen finns kvar.
Buller	Oförändrad, tre hus ligger inom där >60dBA	<i>Effekt</i> Flera hus byggs inom gränsen för vägbuller <i>Konsekvens</i> För höga ljudvärden vid fasad	<i>Effekt</i> Hus byggs men samtidigt genomförs bullerdämpande åtgärder <i>Konsekvens</i> Området kommer att klara bullervärdena genom bullerdämpande åtgärder samt uteplatser som inte ligger mot lövnäsliden.
Naturmiljö	Oförändrat	<i>Effekt</i> Våtare områden med ung lövvegetation försvinner <i>Konsekvens</i> "Alla" livsmiljöer försvinner och därmed även förutsättningarna för spridningskorridorer i området	<i>Effekt</i> Betesmark försvinner, och stora delar hårdgörs eller omvandlas till tomtmark. <i>Konsekvens</i> Vissa typer av livsmiljöer försvinner så som betesmark och igenväxningsmark.

Stora eller mycket stora negativa konsekvenser	Märkbara negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Oförändrat	Inga eller försumbara konsekvenser	Positiva konsekvenser



Innehållsförteckning

1	SAMMANFATTNING	2
2	INLEDNING	5
2.1	BAKGRUND	5
2.2	PROCESSBESKRIVNING	6
2.3	LOKALISERING.....	7
2.4	AVGRÄNSNING MKB.....	9
3	OMRÅDESBESKRIVNING	11
4	MILJÖKONSEKVENSER	12
4.1	PÅVERKAN PÅ JORDBRUKSMARK	12
4.2	PÅVERKAN PÅ KOMMUNIKATION	14
4.3	PÅVERKAN PÅ DAGVATTEN	17
5	PÅVERKAN PÅ BULLER.....	19
5.2	PÅVERKAN PÅ NATURMILJÖN	22
6	SAMMANSTÄLLNING AV KONSEKVENSER.....	25
7	MILJÖMÅL.....	27
8	UPPFÖLJNING	29
9	REFERENSER:	30
9.1	REFERENSER INTERNET:.....	30



2 Inledning

2.1 Bakgrund

Hammarö kommun har i uppdrag att ta fram en detaljplan för fastigheterna vid östra Jonsbol. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en varierad bebyggelse i form av fristående villor, radhus och flerbostadshus samt att planlägga för en förskola och annan verksamhet. Detaljplanens syfte är även att förbättra infrastrukturen längs Lövnäsleden med bland annat en ny GC-väg på östra sidan av leden som knyter ihop Bärstaområdet med handelsområdet vid Nolgård.

Läsanvisning

Till varje kapitel finns ett antal underrubriker.

Nollalternativ - Innebär att effekten av en oförändrad markanvändning beskrivs

Föreslagen exploatering - Innebär att effekten av en föreslagen exploatering beskrivs.

Alternativ exploatering - Innebär att effekten av en alternativ exploatering beskrivs.

Effekt - Effekter som ett förslag medför dvs. följdverkningar och även kumulativa orsakssamband.

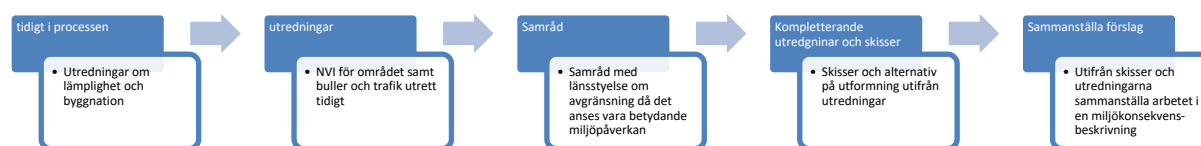
Konsekvens - Konsekvenserna av de effekter som ett förslag medför, beskrivs samt bedöms.

Föreslagna skyddsåtgärder - Till flera av aspekterna som beaktas finns ett eget stycke med föreslagna skyddsåtgärder. I detta stycke tas anpassningar och försiktighetsåtgärder upp som kan motverka negativa effekter på miljön.



2.2 Processbeskrivning

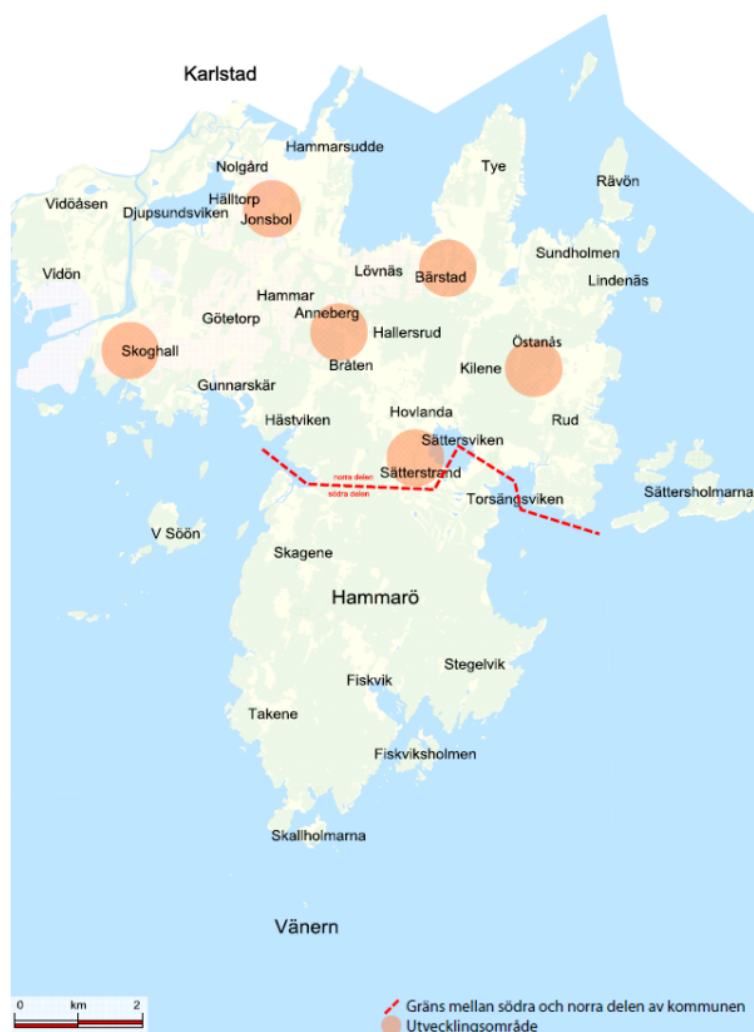
Med anledning av intresset från privata aktörer och att området är utpekad i översiktsplanen har flera utredningar tagits fram för att analysera om det är möjligt att exploatera delar av eller hela området. Processen beskrivs nedan i figur samt i text.



Figur 1 Processbeskrivning



2.3 lokalisering



Figur 2 Kartbild över kommunens utpekade utvecklingsområden i översiktsplanen 2018.

2.3.1 Föreslagen exploatering:

I översiktsplanen står det beskrivet att detaljplanen för östra Jonsbol är utpekad som ett utvecklingsområde. Översiktsplanen pekade ut sex strategiska områden för utveckling. Området kring Jonsbol ansågs lämplig för utveckling av bostäder och annan verksamhet då det ligger i närheten av viktig infrastruktur som vägar och kollektivtrafik, och även nära service som t.ex. affärer.

Kommunen har planlagt de större delarna av utvecklingsområdena som är högre prioriterade i genomförandeplanen, vilket är områdena vid Skoghäll, Anneberg/ Bråten, Bärstad och Jonsbol/Hålltorp. I närområdet finns inte några alternativa bebyggelseområden som är utpekade.

2.3.2 Alternativ exploatering:

Bebyggelse sker i form av att lucktomter bebyggs samt att småhus byggs mer utspritt över hela ön utefter att behovet uppstår och markåtkomst skapas.



2.3.3 Effekt och konsekvens

En effekt av byggnation i det utpekade området är att det övergår från ett jordbrukslandskap med inslag av lövvegetation till ett tätbebyggt område. Den gröna infrastrukturen kommer att påverkas negativt, och med det kommer områdets nytta som en spridningskorridor att begränsas.

En effekt av den alternativa exploateringen är att enstaka små grönområden tas i anspråk, och därmed försvinner små områden utspridda inom ett större område. En konsekvens av detta kan vara att många gröna kilar och där med den gröna infrastrukturen i landskapet, påverkas negativt. En annan effekt av en alternativ exploatering är att kollektivtrafik och GC-vägar inte behöver eller kan styras till nya områden utan anpassas utifrån de bebyggelsekoncentrationer som finns. Det kan vara en positiv eller negativ konsekvens beroende på hur tätt bebyggelsen blir och var byggnationen sker.

En positiv effekt av den föreslagna koncentrerade bebyggelsen är att de boende lätt får tillgång till kollektivtrafik och befintliga och nya GC-vägar. Konsekvensen är planerbarhet som innebär positiva effekter på resandet samt att cykelvägar och problematiska bilvägar byggs om.

2.3.4 Sammanfattning gällande lokaliseringen

Effekten och konsekvensen av att koncentrera ny bebyggelse till Jonsbol istället för att sprida ut den över ön och på så sätt ta fler grönstrukturstråk i anspråk ses som bättre. En samlad bebyggelsekoncentration bedöms påverka mindre då infrastruktur, vägar och GC-vägar kan samordnas samtidigt som den gröna infrastrukturen inte splittras mer inom kommunen.

I Hammarö kommuns översiktsplan från år 2018 anges Jonsbol som ett strategiskt bra område att förtäta. Området har närheten till Karlstad dit många arbetspendlar, det finns goda möjligheter att resa kollektivt och närhet till kommersiell service. Området gränsar dessutom till naturområden för rekreation samt till Väneren. Påverkan av det föreslagna alternativet bedöms som mindre än alternativet, utspridd bebyggelse.



2.4 Avgränsning MKB

Avgränsningen av MKB:n syftar till att identifiera projektets betydande miljöpåverkan och bidrar till att MKB:n behandlar relevanta frågeställningar. Ett avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen i Värmland 2022-12-13.

2.4.1 Geografisk avgränsning

Aktuellt planområde.

2.4.2 Avgränsning i tid

Som tidsaspekt har 20 år satts.

2.4.3 Alternativ

För att få något alternativ att jämföra med förutom lokaliseringen (2.3 ovan) har alternativ utformning tagits med under effekt och konsekvens för aktuellt planområde.

2.4.4 Avgränsning i sak

Avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen i Värmland. Nedan redovisas frågor som lyftes och som anses kunna medföra betydande miljöpåverkan.

- Jordbruksmark – inom planområdet finns viss del jordbruksmark som kan komma att exploateras.
- Kommunikation – Trafiksituationen idag och med tillkommande trafik.
- Översvämningsrisk – Frågan lyftes trots att området ligger över högsta flöde för Vänern. I dagsläget kommer dagvatten från närliggande områden in i planområdet. Detta måste tas omhand tillsammans med nytt dagvatten från det utökade planområdet.
- Buller – bullerfrågan ska beaktas då planområdet ligger nära livligt trafikerade vägar.
- Natur – då området ligger i närhet av ett Natura 2000-område ska denna fråga särskilt beaktas ur flera aspekter såsom:
 - i. Livsmiljöer
 - ii. Kumulativa effekter
 - iii. Utpekade arter

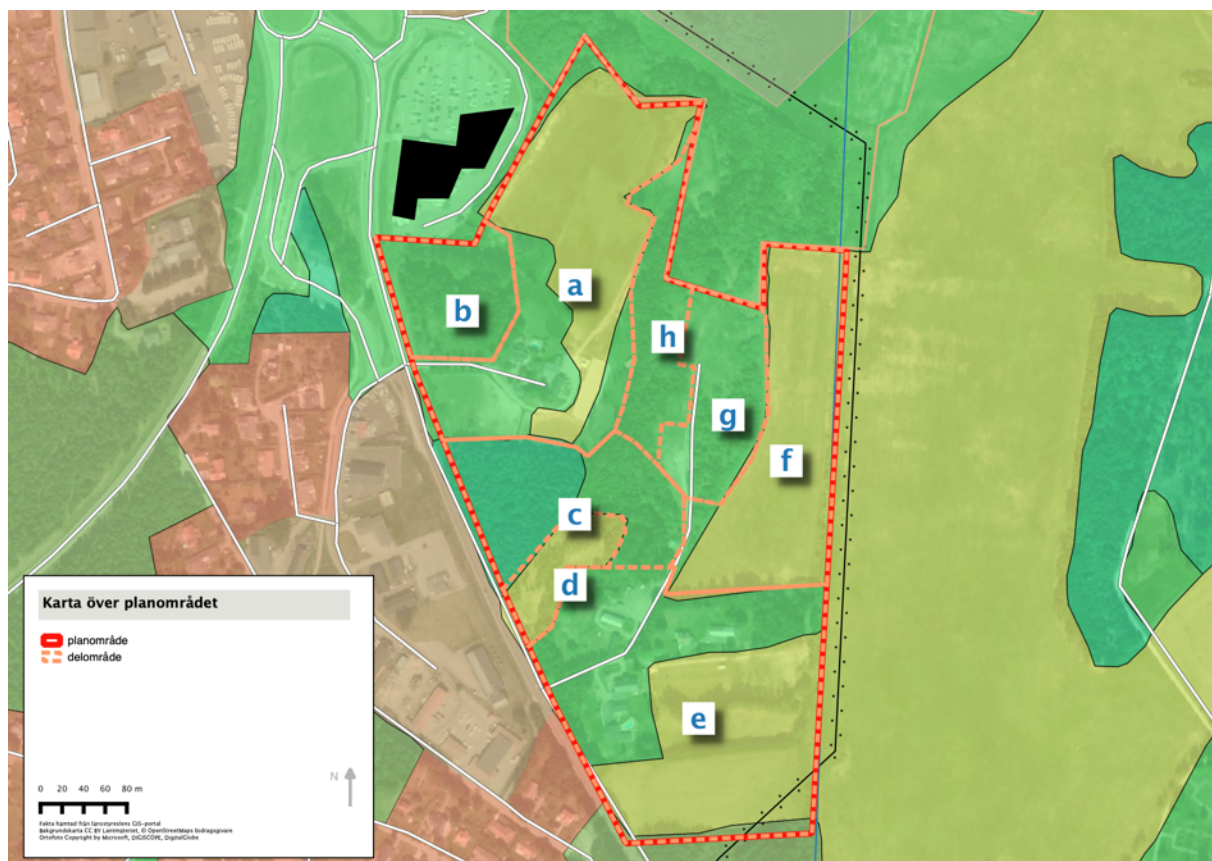
*Tabell 2 De miljöaspekter som behandlas i sak redovisas i tabellen nedan tillsammans med motivering.*

Miljöaspekt	Behandlas	Behandlas inte	Motivering
Jordbruksmark	X		
Kommunikation	X		
Farligt gods		X	
Översvämning högvatten		X	Ligger över högsta nivå för Vänern
Dagvatten	x		
Buller	x		
Natur	x		Området ligger inom influensområdet för ett Natura 2000-område och angränsar till detta.

Ingen eller försumbar påverkan	Liten påverkan och/eller liten komplexitet	Medelstor påverkan och/eller medelstor komplexitet	Stor påverkan och/eller stor komplexitet
--------------------------------	--	--	--



3 Områdesbeskrivning



Figur 3 Planområdet med delområden markerade. Delområdena utgör en indelning efter olika livsmiljöer.

Planområdet består av flera delområden. Delområde a och e utgörs av bostäder med tillhörande ekonomibyggnader samt åkermark. Delområde b utgörs av igenvuxen öppen betesmark/tomtmark med lövvegetation. Delområde c är betydligt mer fuktigt och i området finns rikligt med fuktpåverkad lövvegetation. I området finns klen död ved av bland annat sälk. Delområde h utgörs av klen lövvegetation på relativt fuktig mark. I delområdet g som angränsar till delområde h finns flera delområden där det ligger äldre fyllnadsmassor och upplag. I området finns även inslag av trädgårdsväxter samt vresros. Delområde f utgörs av brukad åkermark.



4 Miljökonsekvenser

För var och en av de miljöaspekter som anses innebära betydande påverkan på miljön lyfts frågor utifrån vilka effekter en exploatering har respektive vilka konsekvenser de medför. Nedan beskrivs också en alternativ exploatering och exploateringsgrad.

4.1 Påverkan på jordbruksmark



Figur 4 Karta över registrerade jordbruksblock inom planområdet.

4.1.1.1 Nollalternativ

Effekt

Området fortsätter att brukas som det gör i dagsläget.

Konsekvens

Oförändrad markanvändning i form av beteshagar och brukad åkermark.

4.1.1.2 Föreslagen exploatering

Effekt

Jordbruksmarken i nordöst kommer att fortsätta brukas som tidigare, området i nordväst och söder kommer inte att finnas kvar som jordbruksmark. Längst i nordväst utgörs området idag av en större betesmark för hästar och i söder av delvis igenvuxen betesmark/jordbruksmark.

Konsekvens





Konsekvensen är att hälften av jordbruksmarken försvinner inom området. I och med att området går från betesmark och igenväxningsmark kommer storskalig rationella brukningsenheter inte att påverkas. Där emot påverkas områdena som använts till småskalig djurhållning respektive ligger i träda att påverkas negativt då de försvinner.

4.1.1.3 *Alternativ utformning*

Effekt

Vid en alternativ exploatering är det svårt att bedöma var byggnationerna kommer att ske inom kommunen. Främst förväntas de förläggas i anslutning till befintlig bebyggelse, och därmed bedöms arealen åkermark som bebyggs bli minimal. Skulle däremot spridd bebyggelse ske utmed skogsbyrå vid åkermark och så vidare skulle påverkan bli större.

Konsekvens

Vid byggnation på lucktomter mm. i anslutning till befintlig bebyggelse skulle påverkan på åkermark bli mycket liten till obefintlig. Sker bebyggelsen spridd utmed skogsbyrå och på åkermark skulle tröskelvärde för när det är lönsamt att bedriva åkerbruk i området kunna uppnås, och därmed skulle jordbruket i området kanske bli mindre lönsamt.

4.1.2 **Sammanfattning**

Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens vid alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid föreslagen exploatering
Jordbruksmark Det finns tre skiften inom planområdet	Oförändrat	<i>Effekt</i> Osäker, troligen obefintlig på jordbruksmark men skulle kunna bli större om bebyggelse sker på åkermark. <i>Konsekvens</i>	<i>Effekt</i> Hälften av jordbruksmarken i området försvinner <i>Konsekvens</i> Bedöms som liten då två hästagar försvinner. Andelen brukad areal för livsmedel är oförändrad.



4.2 Påverkan på kommunikation



Figur 5 Figur från trafikutredning för Lövnäsleden (Sweco 2023) som redogör för förslaget i stora drag.

Sweco (2023) har fått i uppdrag att titta på infrastrukturen längs Lövnäsleden då den behöver förbättras på flera punkter. Kommunen har bland annat sett behov av en ny gång- och cykelväg längs den östra sidan av Lövnäsleden samt kapacitetshöjande åtgärder längs den aktuella sträckan av leden.

4.2.1.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att inga åtgärder vidtas avseende vägnätet.

Effekt

Effekten är tydlig redan idag då Kvarnvägens anslutning till Lövnäsvägen är bristfällig, liksom den befintliga gång- och cykelvägen österifrån. samt busstrafikens tillgänglighet och utfarter samt passage av GC-väg över Lövnäsleden.

Konsekvens



En tydlig konsekvens syns redan idag då passager över Lövnäsleden inte är bra vilket ökar risken för olyckor både för oskyddade trafikanter och mellan bilar. Lövnäsleden har problem, särskilt vid rusningstrafik samt vid Kvarnvägens utfart på Lövnäsleden.

4.2.1.2 Föreslagen exploatering

Effekt

Föreslagen exploatering enligt vägutredningen, Figur 5 skulle innebära en avlastning av såväl Lövnäsleden som gång- och cykelvägarna väster om densamma.

4.2.1.3 Konsekvens

En konsekvens är att två nya rondeller minskar olycksriskerna utmed leden då korsningar byggs bort och man därmed får till ett bättre trafikflöde. En annan tydlig konsekvens är att oskyddade trafikanter från Lövnäshållet inte behöver korsa Lövnäsleden för att komma till Nolgårds köpcentrum samt att de boende i området får lättare tillgång till kollektivtrafiken.

4.2.1.4 Alternativ utformning

En alternativ utformning är att ansluta det nya vägnätet till köpcentret på Nolgård enligt Figur 6.



Figur 6 Figur som visar alternativ utformning av vägnätet inom detaljplanen.

Effekt

En tydlig effekt är att en anslutning till köpcentret i norr skulle kunna leda till ökad trafik inom området.

Konsekvens

En konsekvens av ökad trafikmängd är större risk för olyckor inom tätbebyggt område (det nya området) område, att det nya området utsätts för mer buller och att lokalgatorna och lokalsamhället inte upplevs som lika tryggt.

4.2.2 Sammanfattning



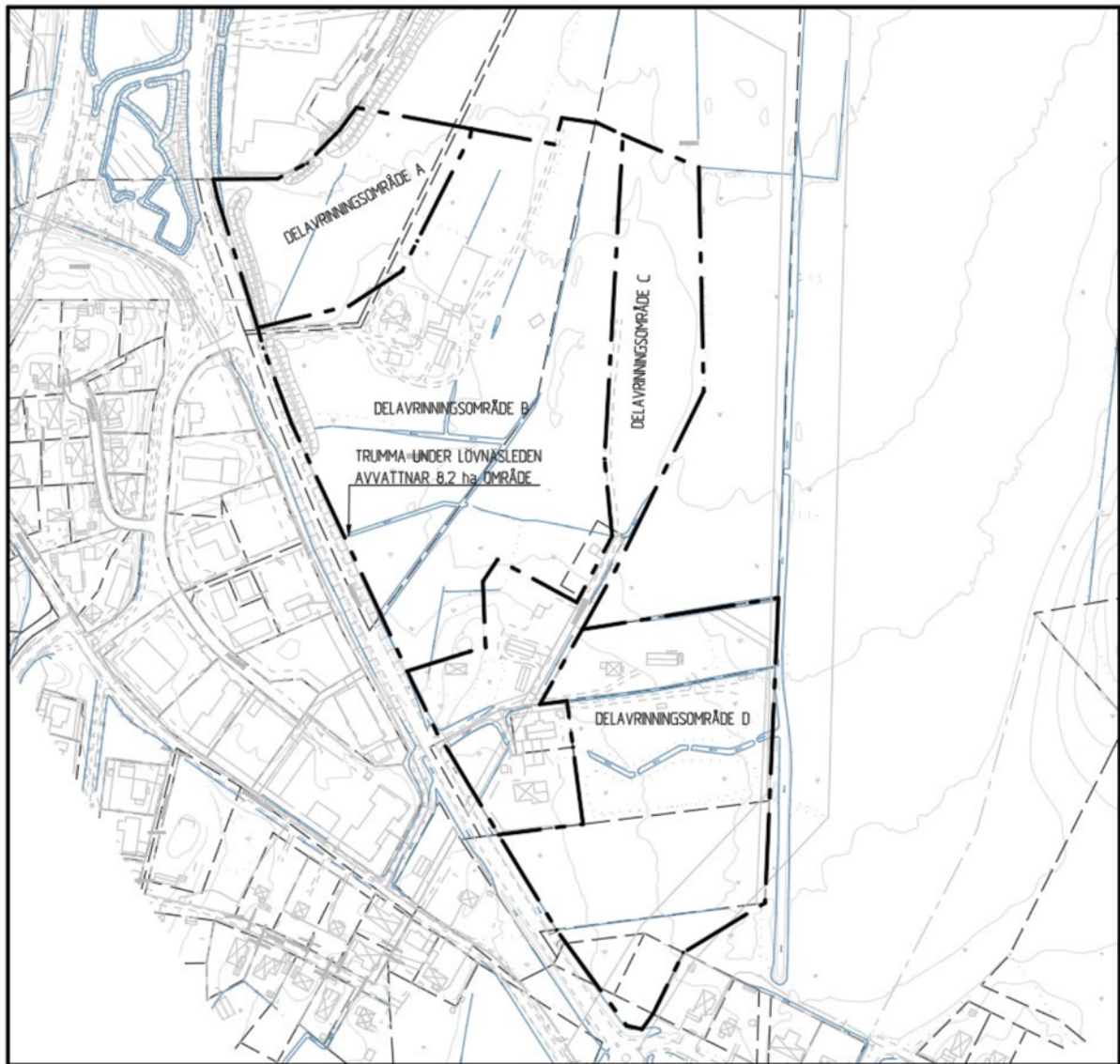
Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens alternativ exploatering	Effekt och konsekvens föreslagen exploatering
Kommunikation	Oförändrad, i dagsläget finns problem vid rusningstrafik	Effekt Större mängd trafik till och från Norgårds köpcentrum inom det nybyggda området. Konsekvens Risk för ökat antal olyckor och bullerstörning inom det nya området.	Effekt Fler rondeller byggs på Lövnäsleden samt en separat GC-väg norr om densamma. Konsekvens Lättare att få ett jämnt flöde och säkrare utfarter på Lövnäsleden samt säkrare GC-väg.

4.3 Påverkan på dagvatten

I området finns en större lågpunkt där ett större dike passerar. Bäckan kommer söder ifrån och avvattnar där större ytor. I området finns även en kommunal pumpstation för VA.

Området sluttar svagt från Lövnäsleden mot Nolgårdsviken. Befintliga höjder i området varierar mellan +47-50 möh. Detaljplaneområdet består av ett stort avrinningsområde som avvattnas mot Nolgårdsviken. Avrinningsområdet kan delas upp i fyra delavrinningsområden (A-D) (Figur 7) och avvattnas mot olika diken/flödesvägar ut till Nolgårdsviken. Till avrinningsområde B avvattnas även ett 8,2 ha stort avrinningsområde väster om Lövnäsleden via en trumma under Lövnäsleden.

En dagvattenutredning är gjord (UNIVA 2023) för området och beräkningar är utförda enligt svenskt Vatten P110. Avrinningsfaktorn 0,5 har använts för hela området då detaljprojekteringen inte är färdig och beräkningarna har utgått från ett 10-års regn med 25% klimatpåslag.



Figur 7 Karta över delavrinningsområden inom detaljplanen (UNIVA 2023).

4.3.1.1 Nollalternativ

Ingen skillnad mot dagsläget, i området finns större delområden som är fuktiga, liksom större öppna diken som är rensade.

Effekt

ingen

Konsekvens

Ingen

4.3.1.2 Föreslagen exploatering

Effekt

Ett större avvattningsdike behövs för delområde 1A. Delavrinningsområde B har en naturlig utloppspunkt i ett dike som kommer att nyttjas fortsatt. I området finns områden som är fuktiga, och detta är tänkt att behållas. Dagvatten från de södra delarna av delområde C ska ledas till en gemensam utsläppspunkt i befintligt dike.

**Konsekvens**

Ökat momentant flöde om inte sänkor och fuktigare skogspartier bibehålls där trumman går under Lövnäsleden.

4.3.1.3 Alternativ utformning**Effekt**

Att åtgärderna som bibehåller lågpunkter inte genomförs och att öppna diken ersätts av trummor.

Konsekvens

Större momentant flöde, och ökad avrinningen ut i Vänern kommer att bli större. Detta skulle med stor sannolikhet innebära försämrade lokala värden lokalt vid utsläppspunkt i Vänern av parametrarna som styr miljö kvalitetsnormerna då ingen naturlig fördröjning bibehålls och inte någon naturlig rening i form av öppna diken finns kvar.

4.3.2 Sammanfattning

Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens vid alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid föreslagen exploatering
Dagvatten	Oförändrat	<i>Effekt</i> Dagvatten byggs in och lågpunkter tas bort. <i>Konsekvens</i> Försämrade värden och sämre rening av vattnet lokalt.	<i>Effekt</i> Större flöden men att diken och översilningsmark sparas <i>Konsekvens</i> Den naturliga fördröjningen bibehålls och den naturliga reningen finns kvar.

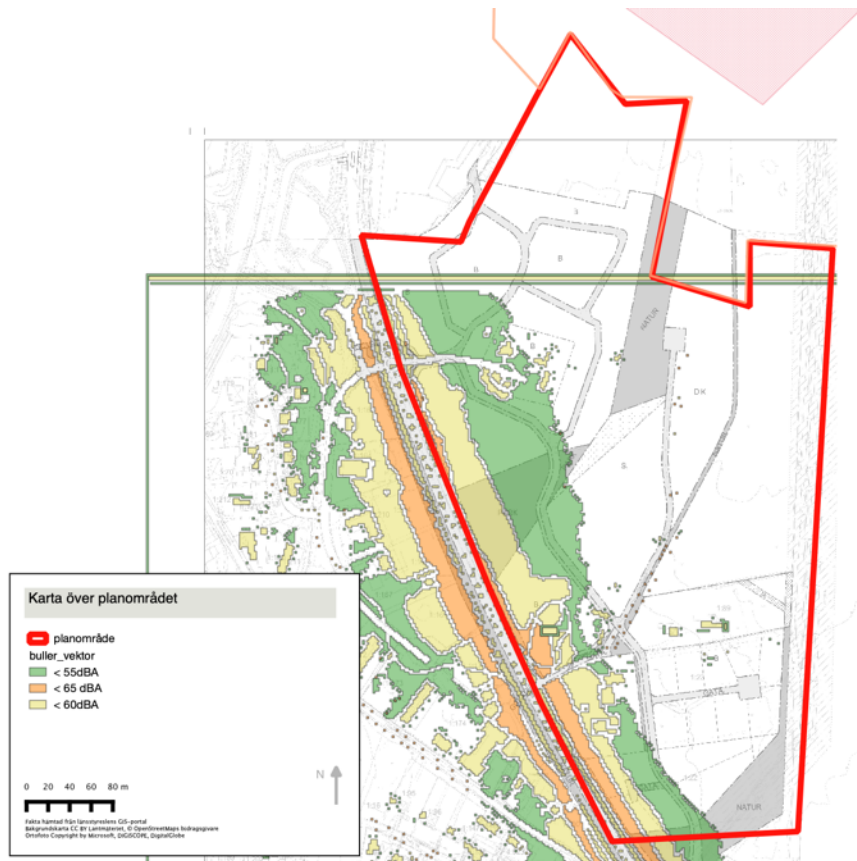
4.3.3 Föreslagna skyddsåtgärder

Att våtare områden och sänkor sparas i området som en buffert vid intensivt regnfall samt som ett naturligt renaingssteg.

5 Påverkan på buller

En bullerutredning för Lövnäsleden finns. I prognosen finns två scenarier, ett för 60 km/h och ett för 70 km/h. Beräkningarna är gjorda utifrån en simulerad mät punkt 1,5 meter över marken samt med 8900 fordon per dygn västerut samt 8400 fordon österut på Lövnäsleden. Fem procent antas vara tung trafik i området.

Trafikbullerförordningen säger att 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad samt 50dBA ekvivalent ljudnivå vid en uteplats i anslutning till en bostad är acceptabelt. En övergripande illustration finns nedan Figur 8.



Figur 8 Översiktlig karta över detaljplaneområdet med bullergradienter utlagda.

5.1.1.1 Nollalternativ

Vid detta alternativ kommer inte området att bebyggas med fler hus än i dagsläget

Effekt

Ca tre befintliga hus ligger inom spannet 65-60 dBA och dessa kommer inte att få fasader eller fönster åtgärdade eller någon annan bulleravskämande åtgärd.

Konsekvens

Högt buller.

5.1.1.2 Föreslagen exploatering

Effekt

Utbyggnad i områden ligger inom 65-60 dBA-gränsen så att de nybyggda fastigheterna kommer att påverkas. Området blir också öppnare i och med att grönvegetation tas bort så att fler hus kan påverkas och exponeras för värden över 60dBA-gränsen.

Konsekvens

Fler boende inom intervallet 65-60 dBA.

5.1.1.3 Alternativ utformning

Skyddsåtgärd med bullerreducerande åtgärder utmed Lövnäsleden.

Effekt





Utbyggnaden i området kan ske genom att husfasader dämpas extra och eller bullerplank byggs samt att uteplatser inte anläggs ut mot Lövnäsleden.

Konsekvens

Utomhusbuller kommer att finnas i området, då det ligger nära Lövnäsleden men genom de bullerreducerande åtgärderna uppnås värden under gränsvärdet.

5.1.2 Sammanfattning

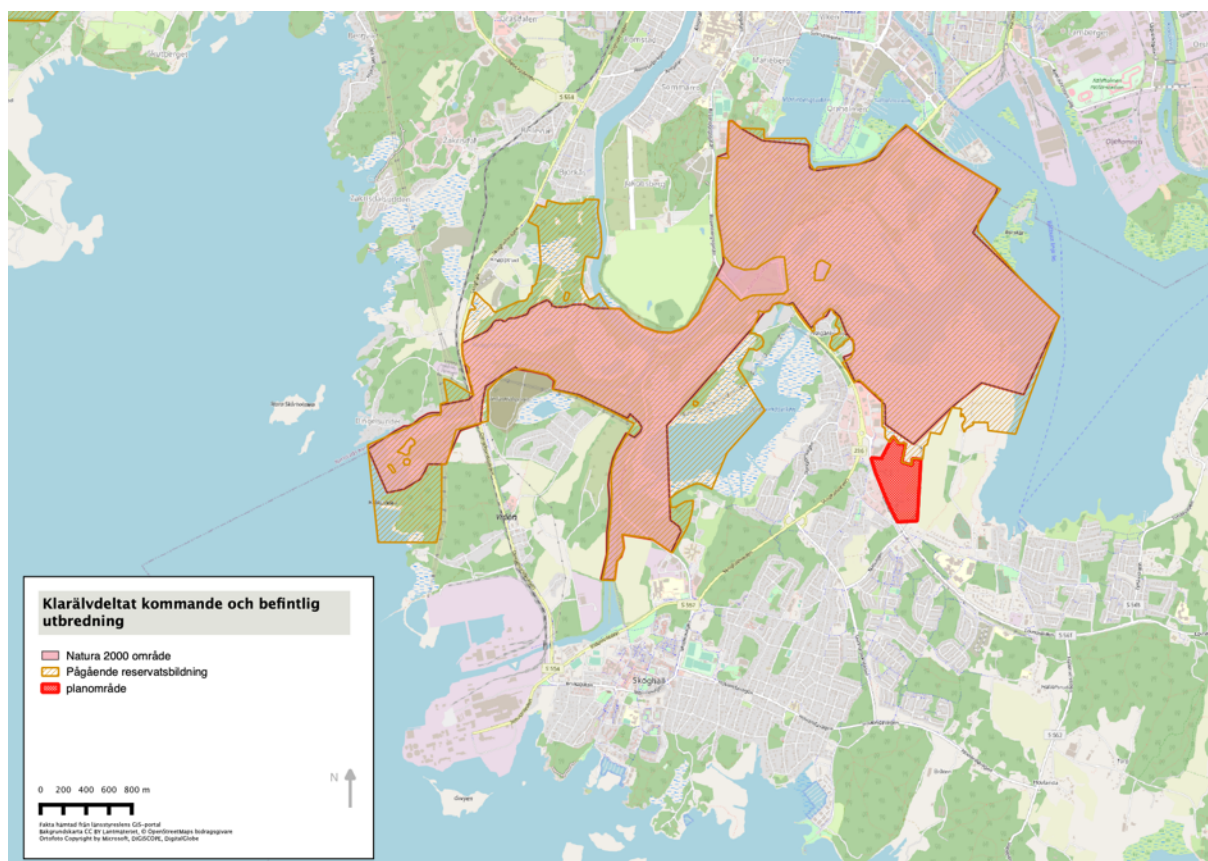
Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens alternativ exploatering	Effekt och konsekvens föreslagen exploatering
Buller	Oförändrad, tre hus ligger inom >60dBA	Effekt Flera hus byggs inom gränsen för vägbuller Konsekvens För höga ljudvärden vid fasad	Effekt Hus byggs men samtidigt genomförs bullerdämpande åtgärder Konsekvens Området kommer att klara bullervärdena genom bullerdämpande åtgärder samt uteplatser som inte ligger mot Lövnäsleden.

5.1.3 Föreslagna skyddsåtgärder

Husfasader samt fönster mot Lövnäsleden ska vara bullerdämpande. Bullerplank byggs och uteplatser inte ligger ut mot Lövnäsleden.



5.2 Påverkan på naturmiljön



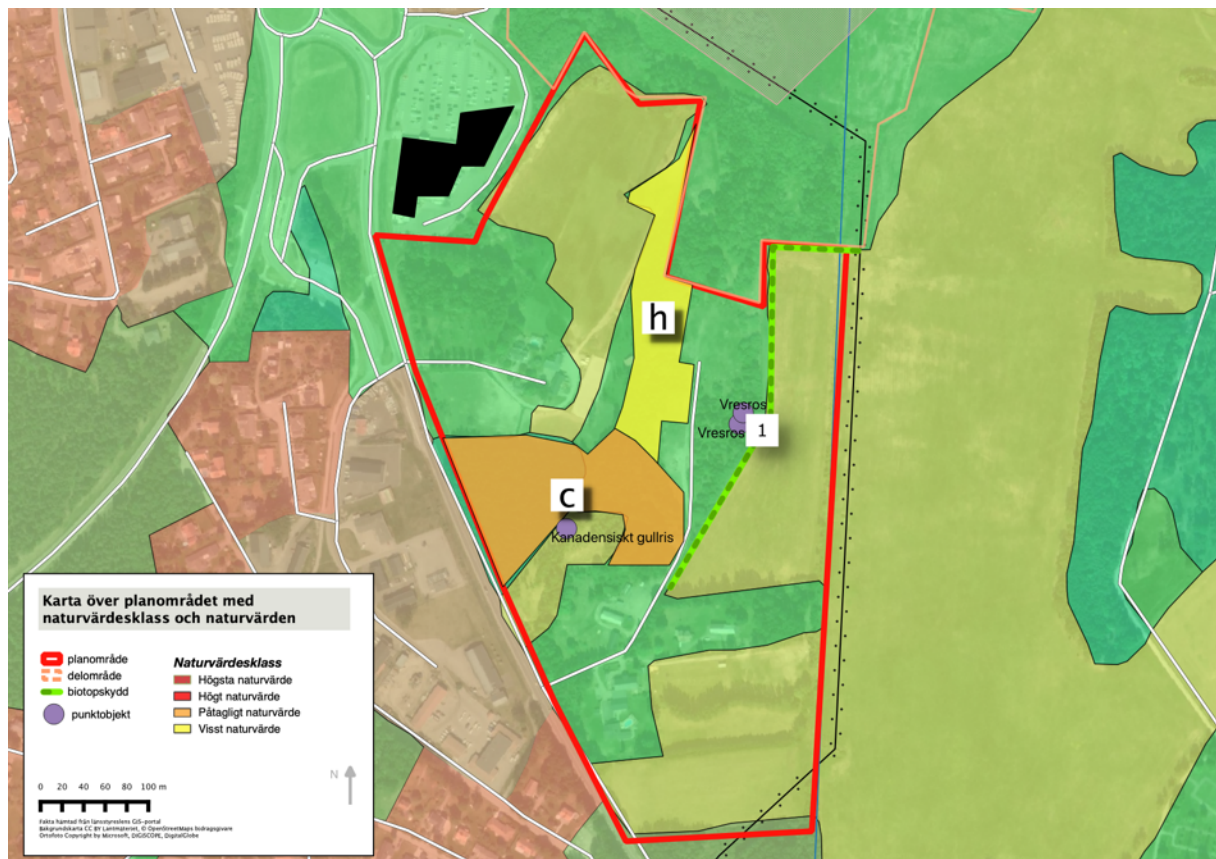
Figur 9 Karta över Klarälvdeltat i förhållande till planområde och kommande reservat (Bild från Ernstson 2022).

I områdets direkta närhet ligger ett större naturreservat och Natura 2000-område, detta medför att extra försiktighet har varit påkallad under projekteringen. Vid arbetet med projektering har ett särskilt PM angående utpekade livsmiljöer och utpekade arter tagits fram (Ernstson 2022). I utredningen har ett större helhetsgrepp tagits för att se om en exploatering som denna skulle påverka utpekade Natura 2000-habitat eller utpekade arter. Bedömningen är att byggnation inom det föreslagna planområdet inte kommer att inträffa på spridningskorridorer till och från reservatet. Det är i första hand områden med åkermark samt fuktig lövsumpskog som skulle kunna bli aktuella att bebygga.

Största hotet mot livsmiljön för områdets arter är uttorkning genom reglering av Vätern och Klarälven, samt igenväxning av betesmarker och röjning av vassbälten och sumpskog. En begränsad exploatering i området bedöms inte kunna påverka någon av de utpekade arterna vare sig direkt eller indirekt.

En naturvärdesinventering är genomförd för området och två delområden bedöms hysa så stora naturvärden så att naturvärdesklass uppnås. Ett område klassas till naturvärdesklass tre och ett till naturvärdesklass fyra. Båda delområdena består av fuktig till frisk lövskog. I övrigt består området av klenare lövvegetation, öppen åkermark, åkermark i träda, bostäder med ekonomibyggnader samt ett område med ruderalmark som har använts för olika upplag.

I området finns sedan tidigare fynd av fåglar och insekter. Inom denna NVI har även en riktad fågelinventering genomförts. Vid fågelinventeringen noterats inga ovanliga eller hotade arter noterats inom området. Det finns dock tidigare fynd inom området samt fynd i områdets närhet som föranleder vidare resonemang inom den särskilda utredningen för Natura 2000 (Ernstson 2022).



Figur 10 Karta från naturvärdesinventeringen för området (Ernstson 2023).

5.2.1.1 Nollalternativ

Ingen ytterligare utbyggnad

Effekt

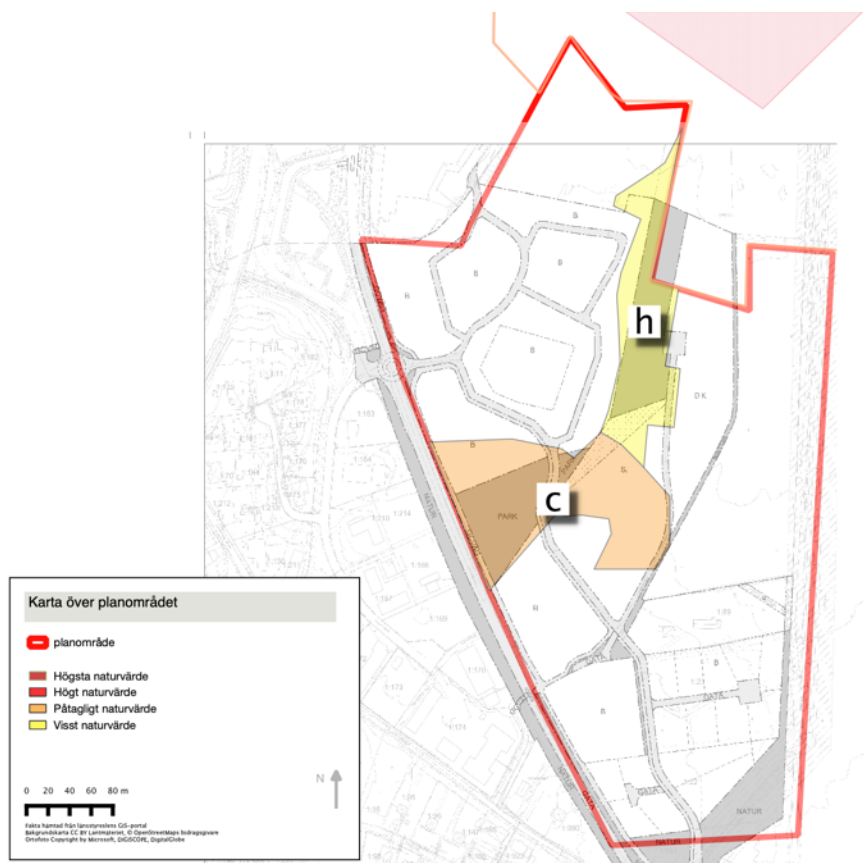
Ingen påverkan

Konsekvens

ingen

5.2.1.2 Föreslagen exploatering

I föreslaget till exploatering har hänsyn tagits till de två klassade områdena genom att de till stor del undantas från exploatering (Figur 11).



Figur 11 Illustration med naturvärden överlagrade på planförslaget för att visualisera att större delen av de naturvärdesklassade områdena undantas från exploatering.

Effekt

En del av den utpekade marken med naturvärden kommer att försvinna. Vidare kommer även åkermark och icke klassad mark att försvinna och hårdgöras eller bli tomtmark.

Konsekvens

Konsekvensen av att mark omvandlas till trädgårdar mm. är att dessa inte blir attraktiva för djur och växter, och därmed blir ingen större grön infrastrukturpassage kvar. Dock kommer största delen av utpekade naturvärdesobjekt att lämnas oförstörda, och därmed räddas viss infrastruktur. Den del av områdena som blir kvar består till stor del av fuktig lövvegetation av klenare, yngre lövträd. Detta kommer med tiden att ändras om inte fuktigheten i området bevaras, vilket dock är planen då den befintliga bäcken ska vara kvar. Konsekvensen blir att byggnation sker nära åkermarken samt att fler kommer att röra sig i lövskogen. Livsmiljöer kommer att försvinna från området och antalet möjliga revir för olika arter kommer att minska, men det kommer inte att påverka populationen regionalt av någon art.

5.2.1.3 Alternativ utformning

En alternativ utformning är att man exploaterar större delen av området och inte tar hänsyn till C och H (Figur 11), vilka är klassade som naturvärdesobjekt.

Effekt

Livsmiljöer bebyggs och tas bort.

Konsekvens





Konsekvensen för arterna och livsmiljöerna är att dessa försvinner helt, några revir eller reträttplatser kommer inte att finnas kvar för arter i området.

5.2.2 Sammanfattning

Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens vid alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid föreslagen exploatering
Naturmiljö	Oförändrat	Effekt Våtare områden med ung lövvegetation försvinner Konsekvens "Alla" livsmiljöer försvinner och därmed även förutsättningarna för spridningskorridorer i området	Effekt Betesmark försvinner, och stora delar hårdgörs eller omvandlas till tomtmark. Konsekvens Vissa typer av livsmiljöer försvinner så som betesmark och igenväxningsmark.

5.2.3 Föreslagna skyddsåtgärder

Som skyddsåtgärd föreslås att områden benämnda "Park" i plankartan lämnas helt orörda och att inga röjningsåtgärder mm genomförs i dessa områden.. På så sätt kan fuktig ung lövvegetation bibehållas utmed diken och bäckar i området.

6 Sammanställning av konsekvenser

Tabell 3 Sammanställning av effekter och konsekvenser för alternativ respektive föreslagen exploatering.

Intresse	Nollalternativ	Effekt och konsekvens vid alternativ exploatering	Effekt och konsekvens vid föreslagen exploatering
Jordbruksmark Det finns tre skiften inom planområdet	Oförändrat	Effekt Osäker, troligen obefintlig på jordbruksmark men skulle kunna bli större om bebyggelse sker på åkermark. Konsekvens	Effekt Hälften av jordbruksmarken i området försvinner Konsekvens Bedöms som liten då två hästhagar försvinner. Andelen brukad areal för livsmedel är oförändrad.
Kommunikation	Oförändrad, i dagsläget finns problem vid rusningstrafik	Effekt Större mängd trafik till och från Norgårds köpcentrum inom det nybyggda området. Konsekvens Risk för ökat antal olyckor och bullerstörning inom det nya området.	Effekt Fler rondeller byggs på Lövnäsleden samt en separat GC-väg norr om densamma. Konsekvens Lättare att få ett jämnt flöde och säkrare utfarter på Lövnäsleden samt säkrare GC-väg.



Dagvatten	Oförändrat	<i>Effekt</i> Dagvatten byggs in och lågpunkter tas bort. <i>Konsekvens</i> Försämrade värden och sämre rening av vattnet lokalt.	<i>Effekt</i> Större flöden men att diken och översilningsmark sparas <i>Konsekvens</i> Den naturliga fördröjningen bibehålls och den naturliga reningen finns kvar.
Buller	Oförändrad, tre hus ligger inom där >60dBA	<i>Effekt</i> Flera hus byggs inom gränsen för vägbuller <i>Konsekvens</i> För höga ljudvärden vid fasad	<i>Effekt</i> Hus byggs men samtidigt genomförs bullerdämpande åtgärder <i>Konsekvens</i> Området kommer att klara bullervärdena genom bullerdämpande åtgärder samt uteplatser som inte ligger mot lövnäsleden.
Naturmiljö	Oförändrat	<i>Effekt</i> Våtare områden med ung lövvegetation försvinner <i>Konsekvens</i> "Alla" livsmiljöer försvinner och därmed även förutsättningarna för spridningskorridorer i området	<i>Effekt</i> Betesmark försvinner, och stora delar hårdgörs eller omvandlas till tomtmark. <i>Konsekvens</i> Vissa typer av livsmiljöer försvinner så som betesmark och igenväxningsmark.

Stora eller mycket stora negativa konsekvenser	Märkbara negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Oförändrat	Inga eller försumbara konsekvenser	Positiva konsekvenser



7 Miljömål

Riksdagen har antagit mål för miljökvaliteten inom 16 områden. I november 2005 lades miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" till de 15 som man antagit redan i april 1999. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt. Miljökvalitetsmålen följs upp med en rapport varje år och en fördjupad utvärdering en gång per mandatperiod till regeringen. I uppföljning bedöms om dagens styrmedel och de åtgärder som görs är tillräckliga för att nå målen.

Miljökvalitetsmålen syftar till att:

- * främja människors hälsa
- * värna den biologiska mångfalden och naturmiljön
- * ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena
- * bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga
- * trygga en god hushållning med naturresurserna



Tabell 4 Påverkan på miljömålen och vad avsaknad av föreslagen åtgärd skulle innebära. Tabellen är upplagd så att positiv inverkan på miljömålen är markerad med +, negativ påverkan är markerad med -. Ett +/- i tabellen markerar att påverkan bedöms som varken positiv eller negativ. En parentes () runt en bedömning betyder att påverkan är mycket liten, dvs. en gradering av den positiva eller negativa påverkan.

Står inget i en kolumn påverkas inte miljömålet av aktiviteten.

Aktivitet Miljömål	Nollalternativ	Alternativ exploatering	Föreslagen exploatering	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	+/-	+/-	+/-	
Frisk luft	+/-	+/-	+	Indirekt förbättring genom att GC-vägarna i området förbättras och att man från Lövnäshållet kommer kunna ta sig till Nolgårds affärscentrum via dessa.
Bara naturlig försurning	+/-	+/-	+/-	
Giftfri miljö	+/-	+/-	+/-	
Skyddande ozonskikt	+/-	+/-	+/-	
Säker strålmiljö	+/-	+/-	+/-	
Ingen övergödning	+/-	+/-	+/-	
Levande sjöar och vattendrag	+/-	+/-	+/-	
Grundvatten av god kvalitet	+/-	+/-	+/-	
Myllrande våtmarker	+/-		+/-	Svårt att veta för alternativet, beroende på var lucktomter bebyggs.
Levande skogar	+/-		+/-	Svårt att veta för alternativet, beroende på var lucktomter bebyggs. Svårt att veta för alternativet, beroende på var lucktomter bebyggs.
Ett rikt odlingslandskap	+/-		(-)	Två beteshagar försvinner vid föreslagen exploatering. Svårt att veta för alternativet, beroende på var lucktomter bebyggs.
Storslagen fjällmiljö	+/-	+/-	+/-	
God bebyggd miljö	+/-	+/-	(+)	Blandad bebyggelse och inte enbart hus i närhet till kollektivtrafik och köpcentrum.
Ett rikt växt- och djurliv	+/-	+/-	+/-	



8 Uppföljning

8.1.1 Skyddsåtgärder under byggskedet

- Att inte det område som ska lämnas som "parkmark" påverkas av utdikning eller avverkaning utan lämnas orört.

8.1.2 Uppföljning

- Att utpekad naturpark "park" inte påverkas av intilliggande tomtmark och så kallade tippar av trädgårdsavfall skapas.



9 Referenser:

Abrahamsson, E., 2023. Jonsbol – VA utredning inför detaljplan Slutrapport 20230221. UNIVA AB

Ahlström, P. Bjäring, C., 2023. PM Rapport Trafikutredning Lövnäsleden utformning, Hammarö kommun. SWECO AB.

Ernstson, H., 2022. PM – utpekade livsmiljöer och arter inom och i närområdet kring Jonsbol, Hammarö kommun 2022-08-29, Henric Ernstson Konsult.

Ernstson, H., 2022. Naturvärdesinventering tillhörande planprogram Jonsbol, Hammarö kommun 2022-08-25, Henric Ernstson Konsult.

Medan, V., 2019. Hammarö kommun Bullerutredning, WSP AB.

9.1 Referenser internet:

Artportalen	http://www.artportalen.se/
Artdatabanken	https://artfakta.artdatabanken.se/
Länsstyrelsens karttjänst	http://lansstyrelsen.se
Naturvårdsverket	http://www.naturvardsverket.se/