

Miljökonsekvensbeskrivning

SAMRÅDSHANDLING

Detaljplan för Malms-Heden

Del av fastigheterna Malms-Heden 2:2 och Eriksberg 68:1

Katrineholms kommun

2024-05-14

Structor

Beställare: AB Ericssbergs Fideikommiss
Uppdragsnamn: Miljökonsekvensbeskrivning Detaljplan Malmsheden
Uppdragsnummer: 9042
Datum: 2024-05-14
Konsultbolag: Structor Miljöpartner AB.

Structor Miljöpartner: Johan Rodéhn, MKB-ansvarig-
/samordnare/kvalitetsgranskare
Helena Westin, handläggare, MKB.

Status: Slutversion

Sammanfattning

En miljöbedömning i enlighet med 6 kap. miljöbalken har genomförts för detaljplanen Malmsheden, Katrineholms kommun, då bedömning gjorts att detaljplanen skulle kunna medföra risk för betydande miljöpåverkan. Planens syfte är att skapa förutsättningar för ett nytt område med logistik- och lagerverksamhet.

Miljöbedömningsprocessen inleddes med att avgränsa de miljöaspekter där det finns risk för betydande miljöpåverkan. Avgränsningen har beslutats efter samråd med Länsstyrelsen i Södermanlands län. Utifrån avgränsning bedöms konsekvenser för dagvatten och översvämningsrisk, naturmiljö och friluftsliv.

Som följd av tillkommande byggnader och ökad hårdgörandegrad av mark i planområdet kommer föroreningsbelastning och flöden från dagvatten att öka, varpå en systemlösning för fördröjning och rening har tagits fram. Med ett genomförande av planerad lösning kan fördröjning och rening av dagvatten ske. Trots åtgärderna medförs en ökad belastning på nedströms vatten. Det går inte att bedöma om innebär en statusförsämring på nedströms vattenförekomster. Avstånden är stora och innebär sannolikt ett stort upptag samt att det är hela vattenförekomstens avrinningsområde som spelar in i total belastning. Föreslagna åtgärder bedöms tillräckliga och det som kan anses skäligt. Konsekvensen för vatten bedöms som måttligt negativ.

Naturvärdesinventering har utförts i området vid flera tillfällen och flertalet värdeelement och naturvårdsarter har identifierats. Inventerade områden har delats in i 27 delområden och klassats efter naturvärdesbedömningens klasser 1–5. Tre har erhållit klass 2 (högt naturvärde), åtta klass 3 (påtagligt naturvärde), tio klass 4 (visst naturvärde) och sex klass 5 (lågt naturvärde). Inget område har fått naturvärdesbedömningens klass 1 (högsta naturvärde). En översiktlig inventering har utförts för att bedöma naturvärden i förhållande till artskyddsförordningen. Områden med högt naturvärde har till största delen undantagits framtida exploatering och områdena avsätts som naturmark i plankartan. Områden med påtagliga naturvärden planeras i huvudsak att beröras av detaljplanen, men vissa områden med vissa naturvårdsarter och andra värdeelement rekommenderas att bevaras. Även ett mindre område med brukningsvärd betes- och jordbruksmark med visst och lågt naturvärde föreslås att undantas exploatering. Konsekvensen för naturmiljö bedöms, utifrån de förutsättningar som fastlagts i aktuella planhandlingar som måttligt negativ. Konsekvenserna kan ytterligare reduceras om skydds- och kompensationsåtgärder vidtas i enlighet med rekommendationer.

Utvecklingen av detaljplanen påverkar lokalt friluftslivet och avståndet till opåverkad natur, stigar och Sörmlandsleden blir större. Sörmlandsledens sträcka kommer att gå cirka 900 m igenom detaljplaneområdet. För att minska negativa konsekvenser avsätts natur och åtgärder utförs för att minska störande ljud- och synintryck från framtida verksamheter. Det kommer att anläggas parkeringsplatser i anslutning till stigar för att förbättra och underlätta tillgängligheten till natur och friluftslivsområden. Sammantaget

bedöms små till måttliga konsekvenser för friluftslivet utifrån att det är lokala friluftslivsvärden i området och det finns god tillgång till områden för friluftsliv i övrigt.

Ett nollalternativ som innebär att området inte byggs ut har konsekvensbedömts. Om området inte bebyggs medförs inga negativa konsekvenser i området. Det finns däremot ett fortsatt behov av att ta andra områden i anspråk för motsvarande verksamhet vilket medför konsekvenser på annan plats.

Innehåll

1. Inledning	7
2. Miljöbedömning	7
2.1. Strategisk miljöbedömning	7
2.2. Samråd	8
2.3. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)	9
2.4. Underlag	9
3. Avgränsning	9
3.1. Tidsmässig	9
3.2. Geografisk	10
3.3. Saklig	10
3.3.1. Miljöaspekter som ska tas med i MKBn	10
3.3.2. Bortvalda miljöaspekter	10
4. Bedömningsgrunder	13
4.1. Miljökvalitetsmål	13
4.2. Miljökvalitetsnormer för vatten.....	14
5. Förutsättningar	14
5.1. Nuläge	14
5.2. Planförhållanden	14
5.2.1. Katrineholms kommuns översiktsplan.....	14
5.2.2. Angränsande detaljplaner	15
5.2.3. Riksintressen	16
6. Alternativredovisning	16
6.1. Nollalternativ	16
6.2. Planförslag.....	16
6.3. Jämförelsealternativ	17
7. Miljökonsekvenser	18
7.1. Dagvatten och översvämningsrisk	18
7.1.1. Förutsättningar	18
7.1.2. Konsekvenser planförslag	21
7.1.3. Konsekvenser nollalternativ	22
7.1.4. Konsekvenser jämförelsealternativ	22
7.1.5. Åtgärder	23
7.2. Naturmiljö	24
7.2.1. Förutsättningar	24
7.2.2. Konsekvenser planförslag	31
7.2.3. Konsekvenser nollalternativ	32
7.2.4. Konsekvenser jämförelsealternativ	32

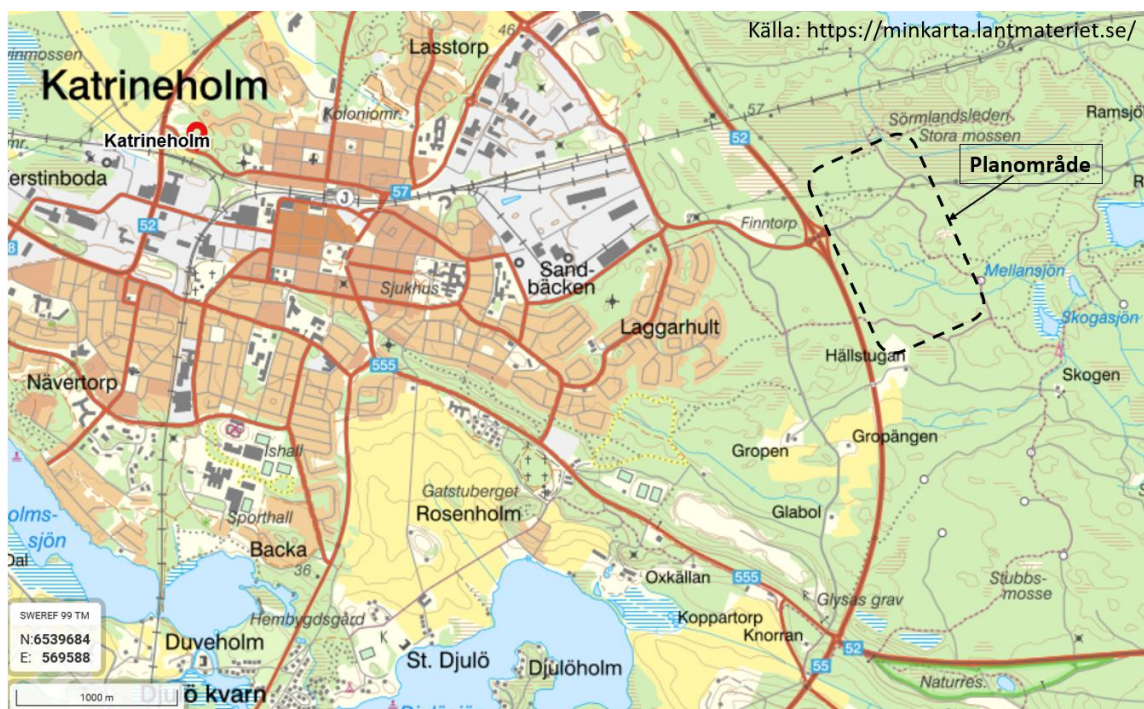
7.2.5. Åtgärder.....	32
7.3. Friluftsliv	34
7.3.1. Förutsättningar	34
7.3.2. Konsekvenser planförslag	35
7.3.3. Konsekvenser nollalternativ	35
7.3.4. Konsekvenser jämförelsealternativ	35
7.3.5. Åtgärder.....	35
8. Samlad bedömning	36
8.1. Samlad bedömning	36
8.2. Hänsyn till miljömål.....	37
8.3. Miljö kvalitetsnormer.....	38
8.4. Riksintressen	38
9. Uppföljning.....	38
10. Referenser	39

1. INLEDNING

Samhällsbyggnadsförvaltningen i Katrineholms kommun har i uppdrag att utarbeta område för logistik och lager för del av fastigheterna Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1 (Figur 1). Aktuell detaljplan omfattar ca 92 ha skogsmark (Figur 2). Planområdet är beläget i Katrineholms kommuns östra del, cirka 3 km från centrum. Detaljplanen innebär en utökning av ett närliggande verksamhetsområde strax nordväst om riksväg 55/52 (Figur 4).

Exploateringen av området kommer att ta i anspråk ett skogsmarksområde med mossar och diken.

Syftet med planläggningen är att möjliggöra för logistik- och lagerverksamheter öster om Katrineholms centrum intill väg 52 med närhet till riksväg 55 med hänsyn till natur- och friluftslivet.



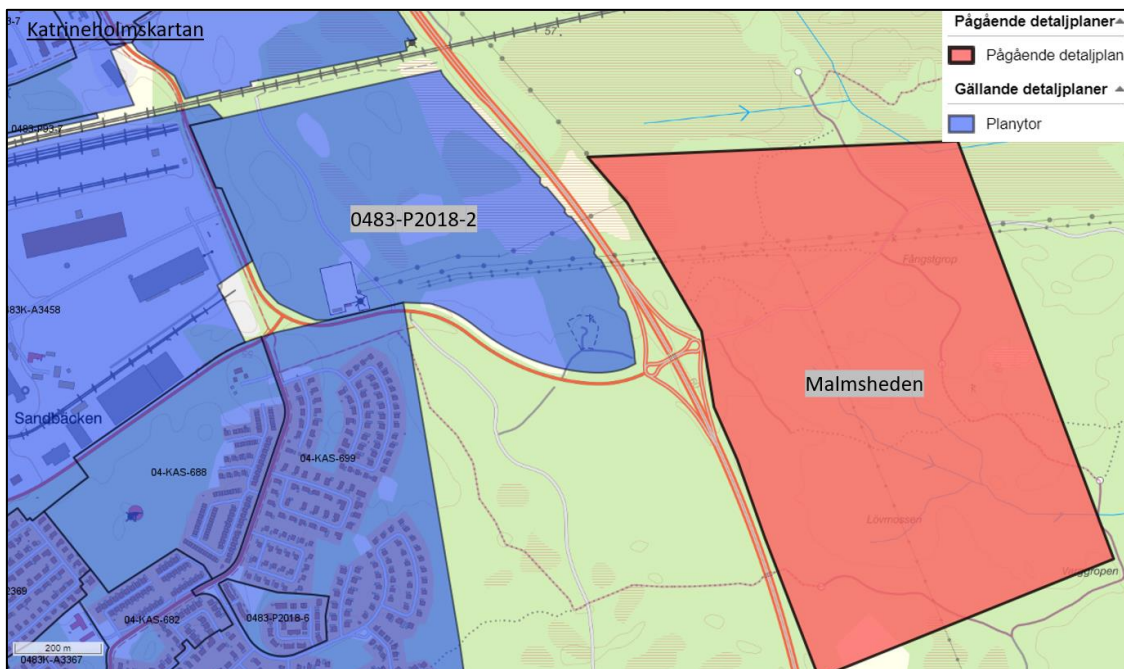
Figur 1. Översiktlig karta med planområdets placering markerat med streckad linje.

2. MILJÖBEDÖMNING

2.1. Strategisk miljöbedömning

När en ny detaljplan ska upprättas ska det enligt miljöbalken genomföras en bedömning om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte. Om planen antas medföra betydande miljöpåverkan ska den genomgå avgränsningsområde och en

miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas, där den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms.



Figur 2. Översikt över gällande och pågående detaljplaner, området preciseras vidare inom ramen för pågående detaljplanering (källa: Katrineholmskartan).

2.2. Samråd

Samråd är en viktig del av miljöbedömningsprocessen och ett flertal samråd med myndigheter, med berörda och med allmänhet ingår i processen.

Katrineholms kommun har 2021 begärt ett yttrande över underlag om behov av strategisk miljöbedömning i samband med detaljplanearbetet. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning om att planen kan innebära betydande påverkan på miljön och att samråd om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning ska hållas med länsstyrelsen.

Katrineholms kommun lämnade under hösten 2023 till länsstyrelsen in ett avgränsningsförslag för Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Länsstyrelsens yttrande över avgränsning av strategisk miljöbedömning avseende detaljplanen har delgivits Katrineholms kommun daterat 2023-12-04. Länsstyrelsen delar i stora delar kommunens bedömning att miljöbedömning ska avgränsas till föreslagna miljöaspekter i enlighet med kommunens förslag 2023.

Länsstyrelsen informerar i yttrandet om markavvattningsförbudet i Södermanlands län och att kommunen kan söka om dispens hos länsstyrelsen om det finns behov av markavvattning. Länsstyrelsen informerar vidare om att en arkeologisk utredning inom de södra delarna av planområdet bör utföras.

Ett allmänt samråd om detaljplanen, genomförs när detaljplaneförslag går ut på samråd. Sådant samråd omfattar även samråd om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll.

2.3. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

MKB är det huvuddokument som ska upprättas inom den strategiska miljöbedömningen där den betydande miljöpåverkan identifieras, beskrivs och bedöms. Syftet med en MKB är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekterna av en planerad markanvändning och dess inverkan på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av effekter på människors hälsa och miljö. Arbetet med en MKB ska integreras med den övriga planeringsprocessen för att på så sätt tidigt kunna identifiera konflikter mellan olika intressen, samt för att öka möjligheterna till att finna miljöanpassade lösningar så att en hållbar utveckling främjas.

2.4. Underlag

Som underlag till denna MKB har ett flertal underlagsutredningar tagits fram. De underlag som ingår är följande:

Utredningar

- Översiktlig markundersökning, ÄC – Konsult AB	2023-12-18
- Dagvattenutredning, Structor Mark Södertälje AB	2024-02-01
- Malms Heden. Naturvärdesinventering-NVI, Adoxa Naturvård AB	2021-07-10
- Malms Heden – utvidgning. Naturvärdesinventering NVI, Adoxa Naturvård	2023-10-01
- PM-Malms Heden-kompletterande naturvärdesbedömning	2024-03-26
- Arkeologisk utredning, Eldrun kulturmiljö AB, 2018. PM	2018-06-19
- Riskbedömning detaljplan Malmsheden, Structor Riskbyrå AB.	2024-04-11

3. AVGRÄNSNING

För att nå syftet med en miljöbedömning ska miljökonsekvensbeskrivningen behandla den mest betydelsefulla påverkan på människa och miljö som planens genomförande kan antas medföra.

Inom ramen för en miljöbedömning skall därför innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas, dels geografiskt och sakligt, dels tidsmässigt. Där påverkan på de olika aspekterna i en första bedömning kan te sig osäkra, tas dessa aspekter med för en fortsatt bedömning i miljökonsekvensbeskrivningen.

3.1. Tidsmässig

Bedömningen av miljökonsekvenser sker utifrån en fullt ianspråktagen plan. Bedömningen anger de långsiktiga konsekvenserna till år 2040 som detaljplanen kan medföra på de aspekter som miljöbedöms i MKBn.

3.2. Geografisk

Den geografiska avgränsningen kan göras i olika nivåer. Den rumsliga avgränsningen utgörs i första hand av planområdets gräns. För vissa miljöaspekter kan påverkan uppstå utanför själva planområdet, vilket innebär att influensområdet är större än planområdet. Det geografiska området som påverkas varierar således beroende på vilken miljöaspekt som studeras. Ökade och ändrade dagvattenflöden i närområdet kan påverkas, vilket kan påverka vattenområden nedströms utanför detaljplanen. För det rörliga friluftslivet bedöms detaljplanen både med avseende på Sörmlandsleden som passerar området och det angränsande välbesökta Ramsjöhults med dess aktiviteter till friluftsliv.

3.3. Saklig

3.3.1. Miljöaspekter som ska tas med i MKBn

Enligt miljöbalken ska MKBn innehålla en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma. Den sakliga avgränsningen tar sin utgångspunkt ifrån den undersökning om betydande miljöpåverkan som är genomförd för detaljplanen. Följande miljöaspekter bedöms vara av vikt att beakta inom ramen för MKB-arbetet:

- Dagvatten och översvämningrisk
- Naturmiljö
- Friluftsliv

Bedömningar behöver göras angående påverkan på aktuella miljö kvalitetsnormer (MKN för vatten) för närliggande vattenförekomster som eventuellt berörs av planförslaget. Bedömningar behöver även göras för påverkan på relevanta riksintressen. Riksintressen som berörs är riksintresse för kommunikationer.

3.3.2. Bortvalda miljöaspekter

I tidigare skeden av planarbetet har ett antal miljöaspekter utretts och utvärderats. Nedan listade miljöaspekter bedöms dock inte innebära risk för betydande miljöpåverkan.

- **Förekomst av markföroreningar.** Inga verksamheter har förekommit inom området, som skulle kunna orsaka föroreningar.
- **Buller (verksamheter och trafik).** De aktuella bullerkällorna längs detaljplaneområdet kommer i dagsläget från vägtrafiken längs väg 52. Den ökade trafikmängden längs vägen till och från och inom detaljplaneområdet förväntas inte medföra att ljudnivån innebär någon större ökad störning för omgivningen. Buller inom området förväntas varken orsaka stor miljöpåverkan eller risk för människors hälsa.

Det finns dock vissa osäkerheter kring de faktiska bullernivåerna inom området då det i dagsläget inte är klart vilka verksamheter som kommer att etableras. Vid

detaljutförning av området behöver bullerpåverkan därför beaktas vidare så att anpassningar kan vidtas vid detaljutförning och att buller inte tillkommer i ogynnsamma lägen. Det omfattar både lokalisering och utförning av bullrande verksamheter samt detaljutförning, t.ex. placering av fläktar, aggregat, parkeringar och lastplatser, särskild med avseende på det rörliga friluftslivet. Befintliga riktvärden behöver beaktas vid detaljutförning. Planerad verksamhet omfattar endast mindre störningar och avståndet till närmaste bostadsområde är cirka 800 m västerut, varför konsekvenser för buller inte utreds vidare.

- **Landskapsbild.** Området saknar särskilt utpekade landskapsvärden och genom utförning och åtgärder bedöms anpassning mot omgivande landskap kunna ske.
- **Strandskydd och markavvattning**
I miljöbalkens 7 kap, 13 § anges att strandskydd gäller vid havet samt vid insjöar och vattendrag. Länsstyrelsen får upphäva strandskyddet enligt miljöbalkens 7 kap. 18 § om:
- ”området saknar betydelse för att tillgodose strandskyddets syften” detta får göras endast när vattendragets bredd är omkring två meter eller smalare. eller om
”områdets betydelse för att tillgodose strandskyddets syften är liten”.

Det förekommer vattendrag och diken i området varav alla bedöms som ursprungliga och omfattas av strandskydd (Figur 3). Kommunen har för avsikt att upphäva strandskyddet sett till det allmänna intresset. Möjligheten att upphäva strandskyddet regleras genom en bestämmelse i en detaljplan, 4 kap. 17 § plan- och bygglagen. *Lag (2014:892)*.

I Södermanlands län råder markavvattningsförbud enligt 11 kap 14 § miljöbalken och 4 § förordning (1998:1388) om vattenverksamheter och syftet är att bevara våtmarker. Det finns behov av markavvattning och dispens för markavvattningsförbud kommer att sökas hos länsstyrelsen. Markavvattning är även tillståndspliktig enligt 11 kap 13 § miljöbalken. I Södermanland innebär det att den som får dispens för markavvattning sedan behöver söka och beviljas tillstånd innan markavvattningen får äga rum.

- **Olycksrisker och farligt gods**

Olycksrisker hanteras i detaljplanen och bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan. Det har genomförts en riskbedömning, som visar att planerad markanvändning inom detaljplanen betraktas som lämplig avseende olycksrisk (Structor, 2024).

- **Energi och klimat**

Den nya detaljplanen medför minskade ytor med skog och våtmarker, vilket frigör bundet kol och därmed ökar utsläpp av växthusgaser. Det finns dock möjligheter att i planen utföra kompensationsåtgärder och även planera för förnybar energiproduktion i området.

- **Kulturmiljö (Arkeologi)**

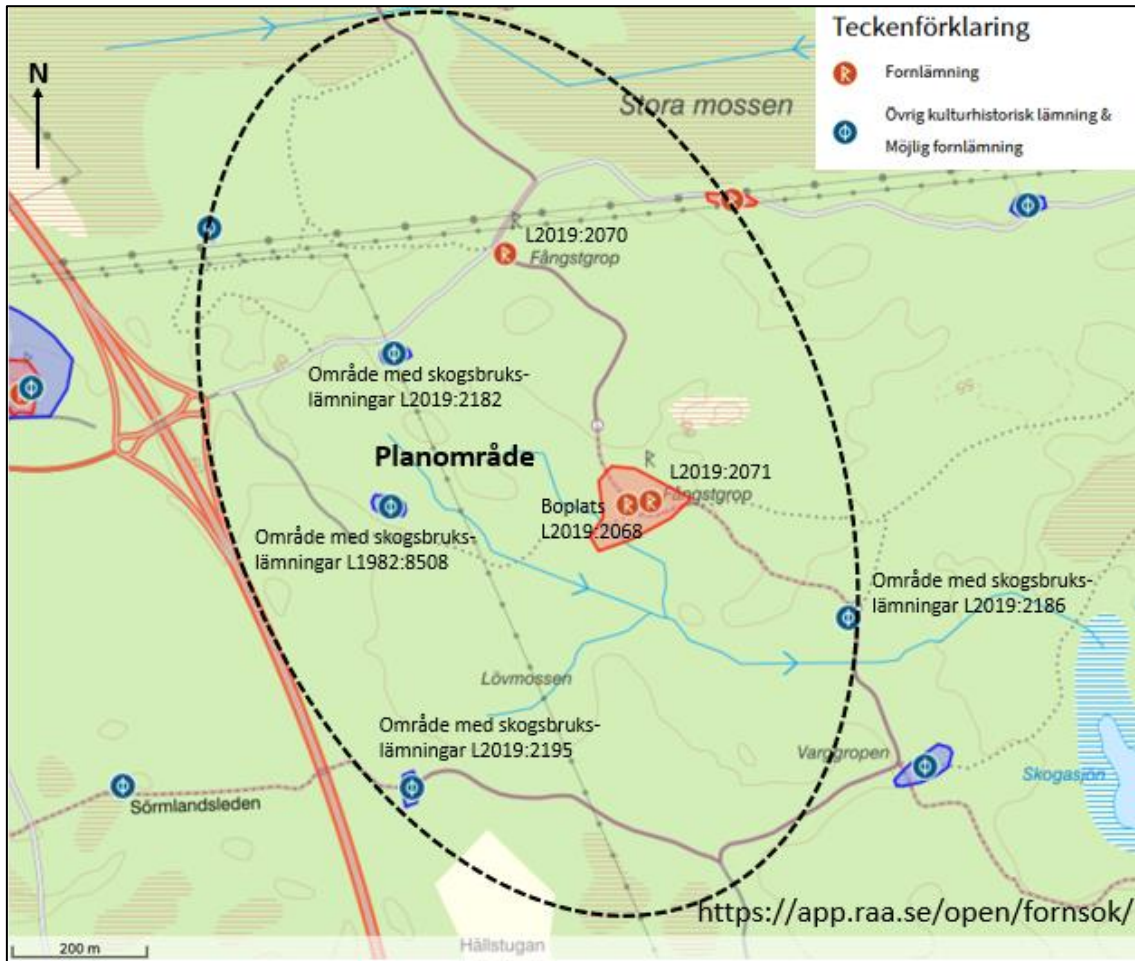
I den norra och centrala delen av detaljplaneområdet har det utförts en arkeologisk utredning (Eldrun kulturmiljö, 2018). Det har påträffats tre fornlämningar, två varggropar och en stenåldersboplats, samt tre kulturlämningar. Två av fornlämningarna ligger centralt i området och i närheten av varandra. Den tredje är en varggrop som ligger i norr i närheten av planområdesgränsen.

Aktuella fornlämningar:

- Fångstgropen L2019:2070 kommer att sparas och skyddas av ”Natur” i detaljplanen. I PM, arkeologisk utredning 1 och 2 skrivs att det behövs en arkeologisk förundersökning. *Om den behöver tas bort kommer den att dokumenteras genom arkeologisk för- och slutundersökningar.*
- Boplatsen L2019:2068 är inte avgränsad och kan beröras av detaljplanen och en avgränsande arkeologisk förundersökning behöver utföras.
- Skogsbrukslämningarna L2019:2195 och L1982:8508 kan behöva en ”arkeologisk åtgärd” för att bedöma deras status.
- Resultatet från den kommande arkeologiska utredningen kommer att beaktas genom att eventuella fynd bevaras eller dokumenteras genom en för- och slutundersökning.

Den södra delen av planområdet har inte ingått i tidigare arkeologisk utredning och det finns inga uppgifter som förekomst av arkeologiska lämningar i det området. En arkeologisk utredning har inletts av länsstyrelsen och hänsyn till resultatet kommer att tas i detaljplanen.

Kulturlämningar inom detaljplaneområdet ska dokumenteras och planen bedöms kunna förhålla sig till kända förekommande fornlämningar.



Figur 3. Karta som visar fornlämningar och övriga lämningar inom detaljplaneområdet, källa: Fornsök, Riksantikvarieämbetet 2024-01-17.

4. BEDÖMNINGSGRUNDER

Övergripande bedömningsgrunder presenteras i detta kapitel. Aspektspecifika bedömningsgrunder preciseras mer i detalj i respektive konsekvenskapitel.

4.1. Miljö kvalitetsmål

I miljökonsekvensbeskrivningen ska det finnas en redovisning av hur hänsyn har tagits i planprocessen till de miljö kvalitetsmål som på olika sätt berörs av planens förslag. De svenska miljö kvalitetsmålen innebär att ansvaret för miljön inte längre är miljövärdens ensak, utan alla ska hjälpas åt att överlämna ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Listan nedan visar de miljö mål som bedöms relevanta utifrån aktuellt planförslag och avgränsning:

- Begränsad klimatpåverkan
- God bebyggd miljö

- Levande sjöar och vattendrag
- Levande skogar
- Myllrande våtmarker
- Ett rikt växt- och djurliv

4.2. Miljö kvalitetsnormer för vatten

I enlighet med vattendirektivet och förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, har miljö kvalitetsnormer beslutats av vattenmyndigheten. Syftet är att uppnå god status i alla vattenförekomster. Miljö kvalitetsnormer för vatten uttrycks i ekologisk status (god eller hög) eller, för konstgjorda och kraftigt modifierade ytvattenförekomster, ekologisk potential (god eller maximal) och kemisk status (god). Enligt vattenmyndigheterna är det grundläggande målet för vattenförekomsterna att uppnå åtminstone god status. Samtidigt får inte statusen försämrats i någon vattenförekomst.

5. FÖRUTSÄTTNINGAR

5.1. Nuläge

Detaljplanens planområde utgörs av en del av fastigheten Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1 och omfattar ca 92 ha. Planområdet ligger strax öster om Katrineholm, Katrineholms kommun och består i huvudsak av skogsmark, varav delar av skogen nyligen avverkats. Inom området finns även två våtmarker och mossmark.

5.2. Planförhållanden

5.2.1. Katrineholms kommuns översiktsplan

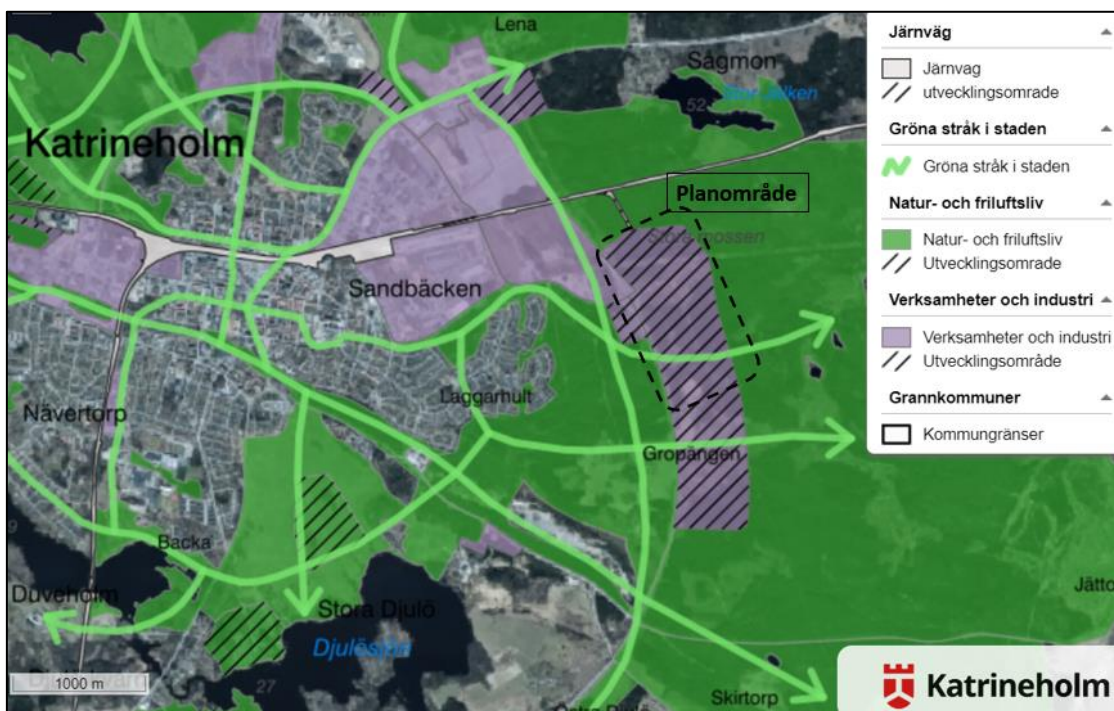
Varje kommun ska ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommun. Planen är strategisk och visar hur kommunen på lång sikt vill använda mark och vatten. Katrineholms kommun har en översiktsplan för landsbygden antagen av kommunfullmäktige i december 2016 och en del för staden antagen november 2014.

Aktuellt detaljplaneområde är inte specifikt utpekade i översiktsplanen, planområdet ligger dock i anslutning till prioriterat stråk enligt översiktsplan – del landsbygd. De befintliga utpekade verksamhetsområden i översiktsplanen har redan detaljplanelagts och Katrineholms kommun bedömer att det finns goda förutsättningar att om möjligt utveckla aktuellt område för verksamheter.

Området längs med förbifarten anses redan ianspråktaget och naturen redan påverkad av vägen och strax nordväst om väg 52 finns redan områden som har detaljplanelagts för verksamheter. Kommunen ser även i framtiden möjligheten till ett stickspår från järnvägen nordväst om området. Området bedöms vidare lämpligt att utveckla verksamhetsområden längs med östra sidan av väg 52/55 på grund av dess närhet och då närmaste bostadsområde ligger 800 m bort.

Vid en utveckling av verksamhetsområdet ska hänsyn tas till vikten att gröna stråk finns kvar genom området på flera platser, för både möjligheten att ta sig till fots eller med cykel ut till friluftsområdena, och även för växt- och djurlivets spridningsmöjligheter. Sörmlandsleden som går genom området ska tas hänsyn till genom att omlokalisera delar av sträckningen vid behov samt lämna ytor för den inom utvecklingsområdet så att dess framtid är säkrad. I fortsatt arbete ska hänsyn tas till områdets naturvärden samt friluftslivets behov.

Katrineholms kommun håller på att ta fram en ny översiktsplan, Framtidsplan 2050, för kommunen och i samrådsförslaget har det aktuella detaljplaneområdet tagits upp som förslag till utvecklingsområde för verksamheter och industri. I detta område planeras främst verksamheter kopplat till logistik och lager. Utvecklingsområdet sträcker sig även längre söderut än Malms Hedens detaljplan. Ett kartutdrag över utvecklingsområdet visas i Figur 4.



Figur 4. Katrineholmskartan – Framtidsplan 2050, samrådsförslag, streckad linje visar ungefärlig yta för Malms Hedens detaljplan.

5.2.2. Angränsande detaljplaner

Malmsheden omfattas inte idag av någon gällande detaljplan. Området är ett naturområde med i huvudsak skogsmark. Närmaste gällande detaljplan ligger cirka 200 m nordväst om Malmsheden, strax NV om väg 52. Den har planbeteckning 0483-P2018-2 och är planlagd för industriverksamheter se Figur 2.

5.2.3. Riksintressen

Med riksintresse avses ett område, en plats eller enstaka objekt som anses vara viktigt ur nationell synvinkel. Riksintressen skyddas enligt hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. Miljöbalken. Enligt Miljöbalken ska områden av riksintresse skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada riksintressets värden.

Planområdet gränsar till riksintresse för kommunikationer gällande väg 52,55 och 56 enligt 3 kap. 8 § Miljöbalken.

I Södermanlandskartan på Länsstyrelsen i Södermanlands län beskrivs vägen enligt följande; ”Funktionellt prioriterat vägnät för godstransporter, Funktionellt prioriterat vägnät för långväga personresor, Rekommenderad färdväg för farligt gods”

I övrigt saknas det riksintressen inom Malmsheden och dess närhet.

6. ALTERNATIVREDOVISNING

6.1. Nollalternativ

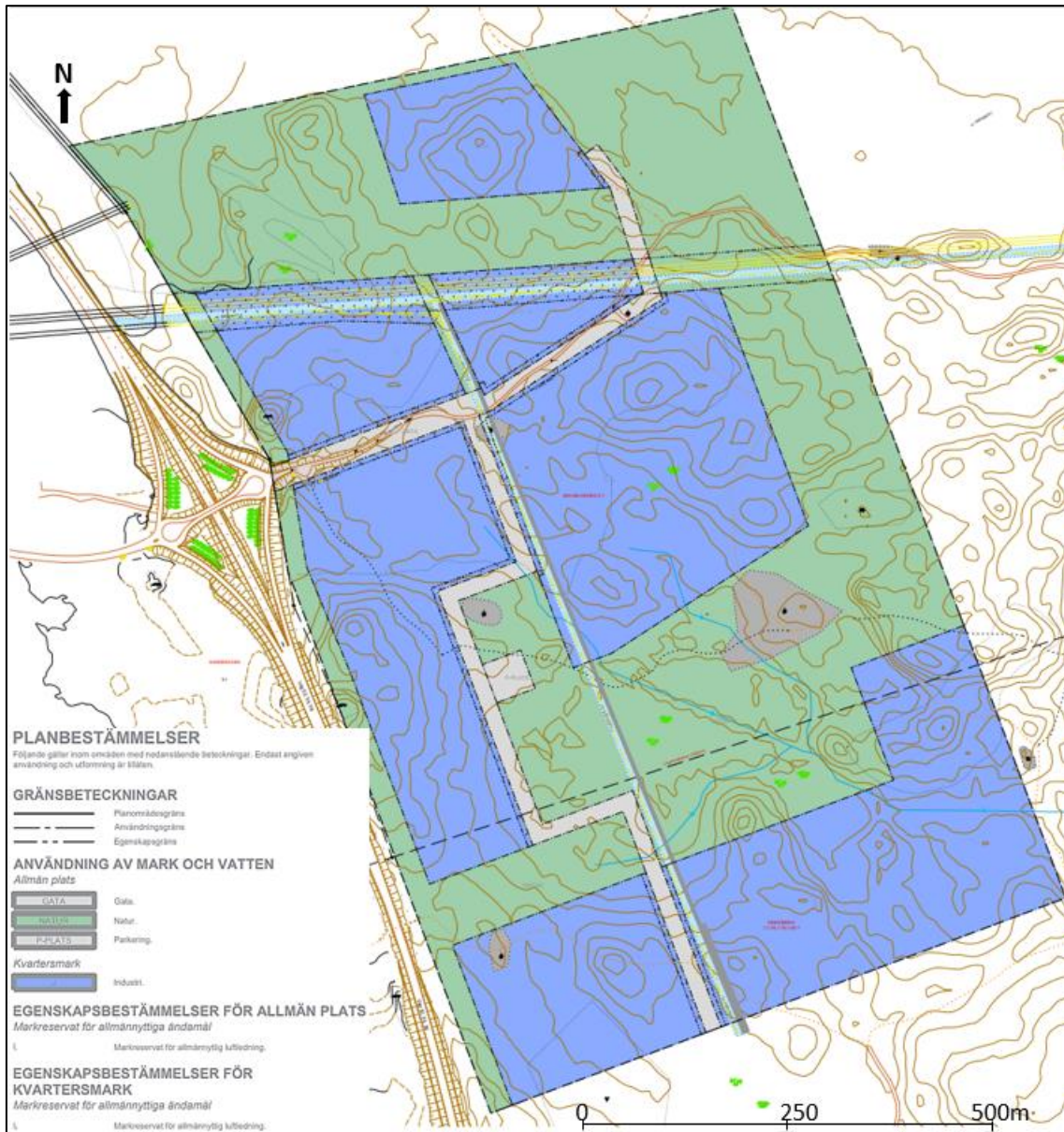
Nollalternativet avser en situation där aktuellt planförslag inte realiserar. I en sådan situation förväntas området inte bli exploaterat. Dagens förutsättningar för markanvändning kvarstår i nollalternativet, med fortsatta möjligheter till förvaltning av skogs-, kärrmark och naturvärden. Inom området fortsätter markägaren att bedriva skogsbruk, med avverkning av skog när det bedöms lämpligt.

6.2. Planförslag

Planens syfte är att skapa förutsättningar för logistik- och lagerverksamheter (Figur 5). En utveckling av området föreslås där både små och stora aktörer med olika behov kan etablera sig och till exempel ta emot gods, lagra eller packa om och sedan skicka vidare till sina kunder. Inga miljöstörande verksamheter, eller verksamheter som kan tänkas generera transporter med farligt gods, planeras inom området, ej heller lagerhållning av explosiva eller brandreaktiva varor. Mark bereds för kommande intressenter, vilka inte är definierade i dagsläget.

Ytor för verksamheter planeras direkt öster om Katrineholm intill väg 52 med närhet till riksväg 55. Den nya bebyggelsen ska uppföras så att påverkan på omgivande natur, naturvärden och befintligt friluftsliv och blir så liten som möjligt och inte är störande för omgivningen. Med hänsyn till områdets naturvärden samt friluftslivets behov planeras delar av Sörmlandsledens sträckning att omlokaliseras till nya grönstråk så att dess framtid säkras. Inom planområdet planeras även allmänna parkeringsplatser så att området även kan ge mervärden för det rörliga friluftslivet och bidra till en enkel angoring, en port till Sörmlandsleden.

En målsättning är att området ska ha tillgång till grön, förnyelsebar energi som produceras lokalt på takytor inom planområdet eller i annan förnybar energiproduktion i närområdet.



Figur 5. Planområde. Lokalisering öster om Katrineholm och väg 52.

6.3. Jämförelsealternativ

I kommunens översiktsplan antagen 2014 finns flera markområden utpekade för verksamheter som i dagsläget inte är fullt utvecklade. Katrineholms kommun har också tagit fram en ny översiktsplan som kallas för Framtidsplan, som varit ute på samråd. I Framtidsplanen finns även andra ytor angivna som utvecklingsområden för verksamheter och industri.

Baserat på Katrineholms behov och planerad utökning av verksamhetsområden tas mark på annan plats i anspråk.

7. MILJÖKONSEKVENSER

7.1. Dagvatten och översvämningsrisk

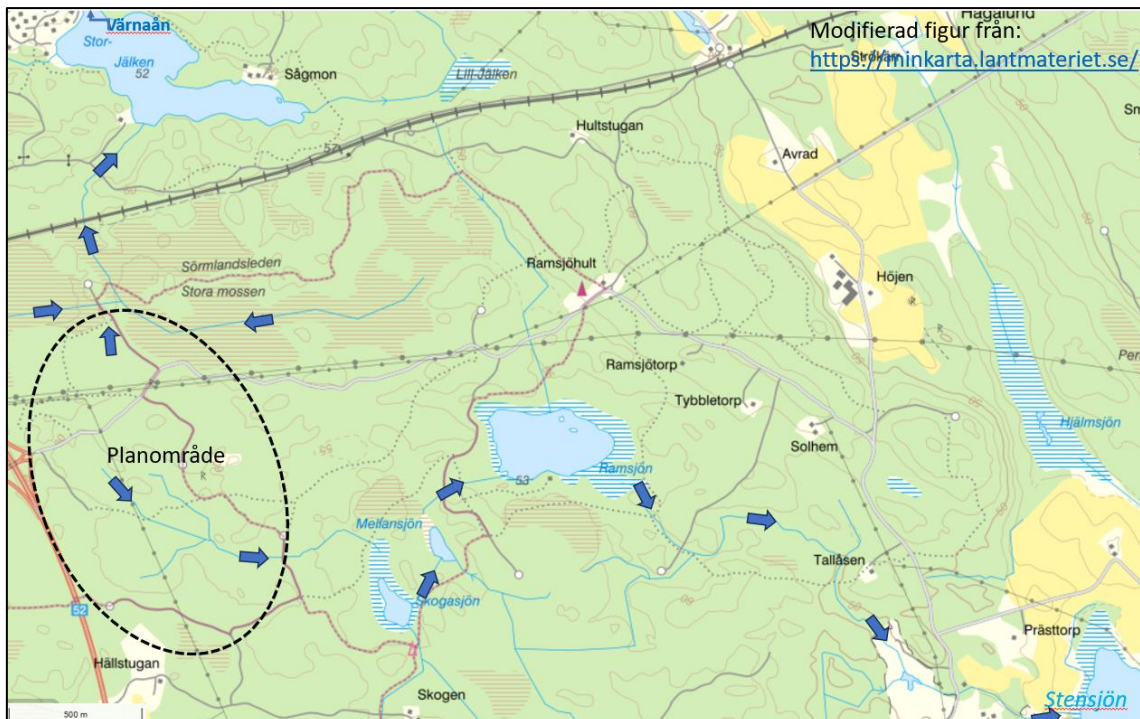
7.1.1. Förutsättningar

Planområdet utgörs av sluttande mark mot norr och mot söder där högsta delen i huvudsak följer den nordöst-sydvästliga grusvägen som finns i den norra delen och som följer den naturliga vattendelaren. Det är stor topografisk och hydrogeologisk variation inom området och det finns flertalet lågpunkter där vatten ansamlas. Markhöjder varierar mellan +57 m och +64,0 m, med en medelhöjd på +59,6 m (Structor 2023).

Planområdet berör befintliga dikessystem, våtmarker och mossmark.

Grundvattenförekomster saknas inom området. Avvattning från detaljplaneområdet sker i två riktningar:

- mot Stora mossen i norr/nordöst och vidare mot Stor-Jälken och Värnaån i norr
- i sydöstlig och östlig riktning via diken mot Skogasjön, Mellansjön, Ramsjön och vidare till Stensjön (Figur 6).



Figur 6. Flödesriktningar för ytvatten, källa Lantmäteriet.

Hela planområdet tillhör huvudavrinningsområde Nyköpingsån enligt VISS¹.

¹ <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA21784351>

Inom planområdet finns inga ytvattenförekomster enligt VISS (VISS, 2024-01-16). Stor-Jälken och Ramsjön finns med som vattenförekomst - övrigt vatten. Ramsjön har en area på 0,13 km² och Stor-Jälken en area på 0,18 km² och båda saknar statusklassning.

Recipient, vattenförekomst och miljö kvalitetsnormer

De huvudsakliga recipienterna är Stor-Jälken och Skogasjön som inte är klassade vattenförekomster.

De närmaste ytvattenförekomsterna som är klassade är Stensjön söderut och Lerboå-Värnaån norrut. Varje vattenförekomst statusklassificeras i syfte att beskriva vattenförekomstens kvalitet i dagsläget. Huvudregeln är att för flertalet vattenförekomster ska uppnå god status eller potential innan år 2027 samt att ingen vattenförekomsts status får försämrats, den ska i stället förbättras eller bevaras.² De aktuella miljö kvalitetsnormerna (MKN) för recipienternas ekologiska och kemiska status används som bedömningsgrund. Dagvattenhanteringen får generellt sett inte medföra att föroreningar sprids till mark-, yt- och grundvatten så att MKN vatten försämrats och inte heller så att nedströms- och närliggande områden översvämmas. Stensjön ligger cirka 3 km från planområdet och uppnår ej god kemisk status på grund av miljögifter i vatten och har måttlig status på grund av övergödning³. Lerboå-Värnaån ligger drygt 1 km norrut och uppnår inte heller god kemisk status, på grund av miljögifter och har måttlig ekologisk status på grund av övergödning och fysisk påverkan⁴.

Vattendorar och markavvattningsföretag

Det finns inga markavvattningsföretag eller båtnadsområden inom eller i anslutning till planområdet och inga vattendorar påverkar utredningsområdet.

Dagvattenhantering och skyfall

Katrineholms kommun har klassificerat regn i fyra kategorier baserat på en återkomsttid på 1–2 år, 10-30 år, upp till 100 år och över 100 år⁵. Enligt kommunen ska anläggningar för dagvatten dimensioneras för att klara en regnvolymer på 24 mm⁶. Dagvattennäten ska dimensioneras för ett 10-årsregn med klimatkfaktor för fylld ledning och ett 30-årsregn med klimatkfaktor för trycklinje i marknivå.

En dagvattenutredning för exploatering av det aktuella planområdet har utförts. I dagvattenutredningen anges förutsättningar för dagvattenhantering, nuvarande och framtida dagvattenflöden, föroreningsberäkningar och förslag på principlösningar för hantering av dagvatten. Enligt SGU:s jordartskarta förekommer det huvudsakligen sandig morän med förekomst av berg och kärrtorv inom området samt lite lera. Det har

² Länsstyrelsen, Vatteninformationssystem Sverige, viss.lansstyrelsen.se, hämtat 2024-01-16

³ Stensjön med utloppsbeck (WA68009393) - Vattendrag - VISS - VattenInformationssystem för Sverige (lansstyrelsen.se)

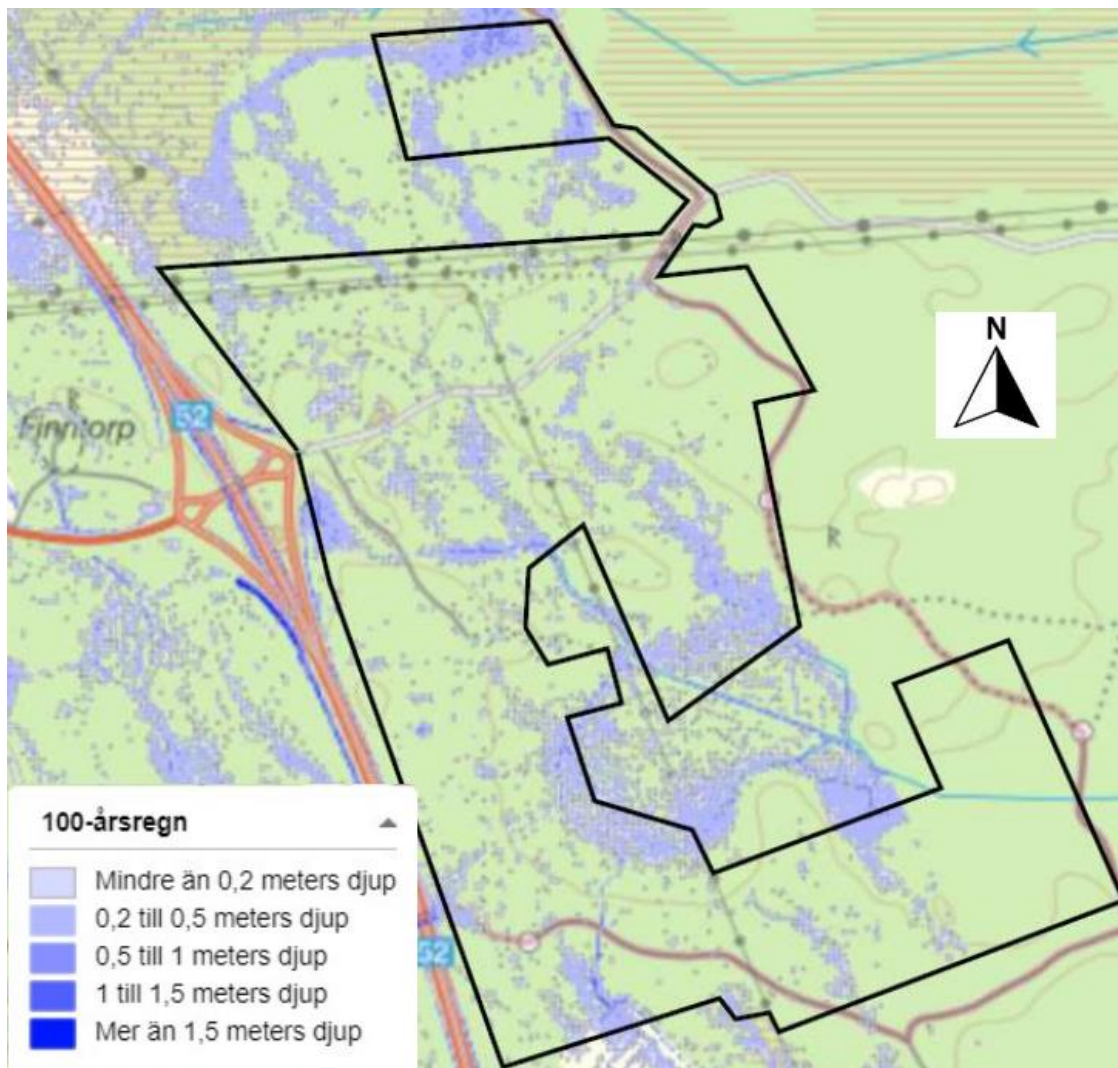
⁴ Lerboån - Värnaån - Vattendrag (WA21784351) - VISS - VattenInformationssystem för Sverige (lansstyrelsen.se)

⁵ Handlingsplan för dagvattenplan 2018 – 2021 (Antagen av Kommunfullmäktige 2018-02-12 § 24, förlängd giltighetstid beslutad av kommunstyrelsen 2023-10-25 § 239)

⁶ Mejl från Samhällsbyggnadsförvaltningen, Planarkitekt William Rytterström, 2023-12-04.

utförts en översiktlig markundersökning som visar på ett jorddjup på mellan 0,6 - 4,2 m (ÄC-Konsult, 2023). Morän och torv har god förmåga till infiltration.

I dagvattenutredningen har det gjorts beräkningar för dimensionering av återkomsttid på 10 år för regn vid fylld ledning och 30 år för trycklinje i marknivå samt att en klimatfaktor på 1,25 har använts⁷. Beräkningar av dagvattenflöde har gjorts för både befintlig och planerad situation. Simulering av översvämningssituationen vid skyfall i befintlig situation vid ett 100-års regn visas i figur 7. Vattensamlingar redovisas i befintliga lågpunkter och befintliga diken.



Figur 7. Simulering av översvämningssituation vid ett 100-årsregn Källa: Katrineholmskartan.

⁷ Dimensioneringskrav för gles bostadsbebyggelse, enligt krav i Svenskt vattens publikation P110

7.1.2. Konsekvenser planförslag

Kvartersindelningen i planförslaget består av sju olika kvarter samt en lokalgata (Figur 5).

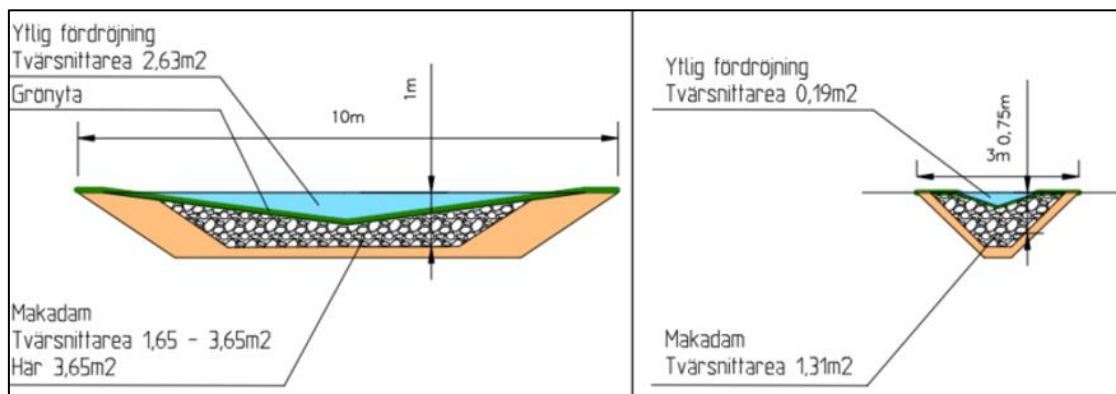
Det är stor topografisk variation inom detaljplaneområdet och det kommer att behövas både urschaktning, sprängning i de högre delarna och uppfyllnad inom lägre liggande områden för att skapa plana ytor för verksamheter. Andelen hårdgjord yta ökar vid en exploatering och kommer medföra ökade dagvattenmängder och risk för högre föroreningskoncentration i dagvattnet från verksamhetsområdet. Klimatförändringar förväntas bidra till ökade flöden.

I dagvattenutredningen har framtida dagvattenflöden utifrån befintlig och planerad situation beräknats med en klimatfaktor och för regn med olika återkomsttid (Structor, 2024). Beräkningarna bekräftar stor ökning av dagvattenflöden vid den planerade exploateringen:

- Från 149 l/s (exkl. klimatfaktor) till 1076 l/s (inkl. klimatfaktor) för det norra avrinningsområdet
- Från 183 l/s (exkl. klimatfaktor) till 3257 l/s (inkl. klimatfaktor) för det södra avrinningsområdet.

För att dagvattenhanteringen ska klara 24 mm nederbörd med avseende på rening och fördröjning behövs fördröjningsvolym på 2175 m³ i det norra området och 6582 m³ i det södra området. Den föreslagna dagvattenhanteringen visas i figur 9 och fördröjningsvolymen är 2215 m³ i det norra området och 6670 m³ i det södra området. Det är dimensioneringen som anläggningarna ska klara och då vatten fördröjs kommer flödesökningen ut från planområdet att vara begränsad.

De föreslagna fördröjnings- och reningsåtgärder för dagvattnet består av infiltration i grönytor och svackdiken med makadamfördröjning (Figur 8).



Figur 8. Typsektioner av gräsbeklädda svackdiken för magasinberäkningar. Svackdike på kvartersmark till vänster och svackdike på gataområde till höger (Structor, 2024).

Föroreningsinnehåll i dagvatten har beräknats i dagvattenutredningen och anges både utifrån föroreningsmängder och föroreningshalter. Enligt beräkningar kommer både

föroreningshalter och föreningsbelastningen på recipient öka trots föreslagna dagvattenlösningar för samtliga analyserade ämnen. De föreslagna åtgärderna ger en reningseffekt på mellan 40 % och 81 % för de beräknade ämnena. Den ökade belastningen är dock en oundviklig följd av exploatering av naturmark till verksamhetsområde med stor del körbara ytor även efter långtgående reningsmetoder med filtrering och sedimentation.

Detta medför en ökad belastning på nedströms vatten, men det går inte att bedöma om innebär en statusförsämring på nedströms vattenförekomster. Avstånden är stora och det sker sannolikt ett stort upptag av ämnen innan vattenförekomsterna. Det är även hela vattenförekomstens avrinningsområde som spelar in på total belastning. Det utgående dagvattnet från området kommer att ledas i befintliga skogsdiken och passera genom sjöar innan det når de klassade vattenförekomsterna. En del av dagvattnet kommer även att kunna infiltreras i marken i och med öppna dikesbottnar. Förekomsten av moränmark i området kan också bidra till en ökad infiltration av dagvatten. I tillägg kommer vissa lägre områden bestående av bevarad naturmark kunna utöka fördröjningskapaciteten och reningseffekten av dagvattnet innan det når klassade vattenförekomster. Vald omfattning är den som anses vara motiverad och praktiskt genomförbar samt är så pass långtgående som kan förväntas och ytterligare åtgärder bedöms inte vara varken tekniskt och ekonomiskt skäligena.

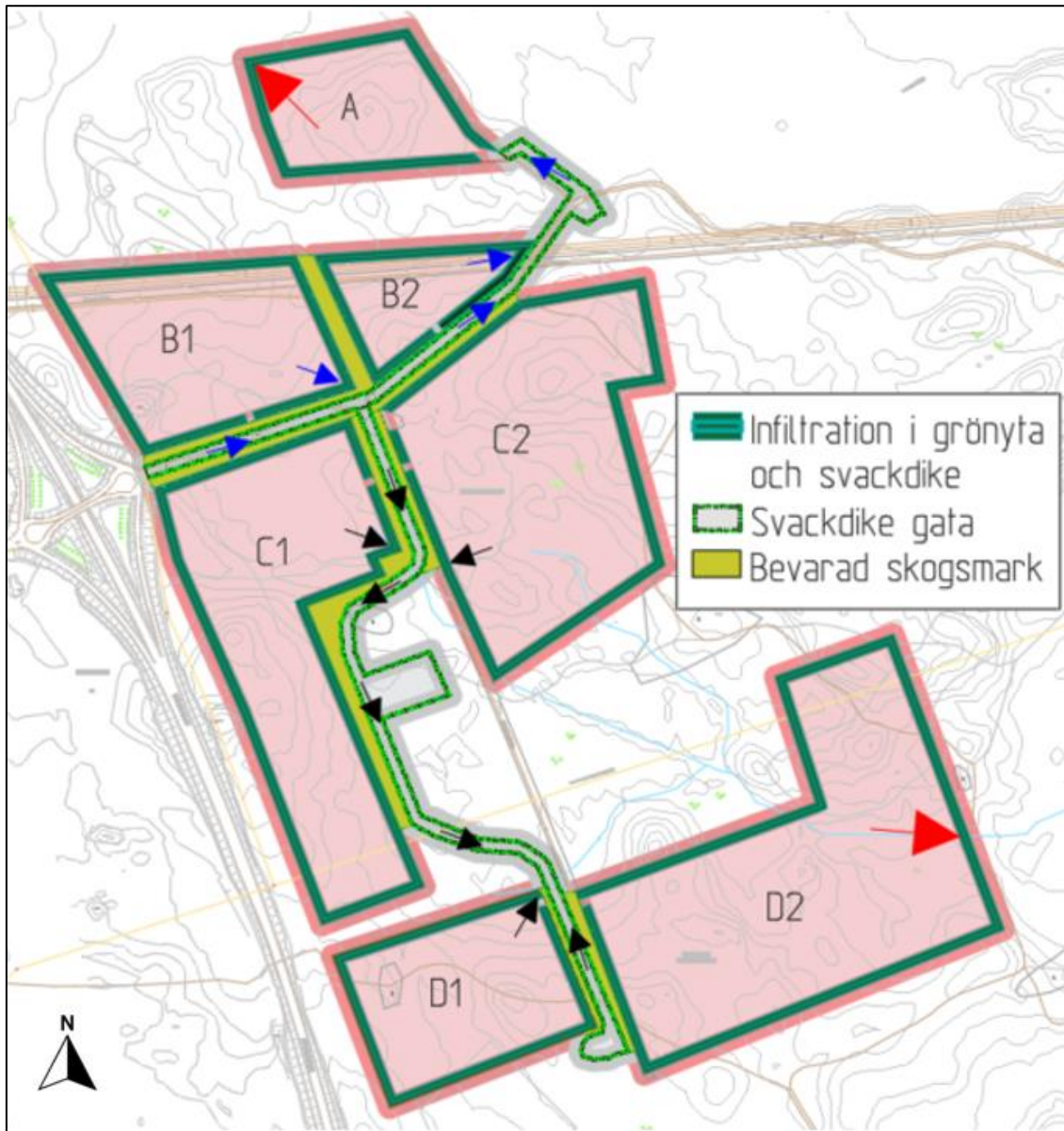
Planförslaget har anpassats för att klara situationen för dagvatten och översvämning och konsekvenser bedöms utifrån att den nivå av åtgärder som anges i dagvattenutredningen vidtas. Framtagen dagvattenutredning presenterar en möjlig systemlösning för att uppnå gällande krav på dagvattenhantering, se figur 9.

7.1.3. Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet innebär att skogsbruk fortsätter i området och att utvecklade dagvattenlösningar inte utförs inom området vilket medför att naturlig avrinning kvarstår. Beräkningarna visar att föroreningshalter och belastning är lägre i nollalternativet och eventuell belastningen på recipienter samma som i dagsläget.

7.1.4. Konsekvenser jämförelsealternativ

Beräkningar av dagvattenflöden och föroreningshalter har inte utförts för jämförelsealternativet. Andra lokaliseringar kräver också utredning av dagvatten och att åtgärder vidtas.



Figur 9. Kvartersindelning och den i dagvattenutredning föreslagna systemlösningen för dagvattenhantering, röda pilar visar utsläppspunkter (Structor, 2024).

7.1.5. Åtgärder

Målet med föreslagna reningsåtgärder är att reducera mängderna och halter av föroreningar i dagvattnet så långt som möjligt och att kunna omhänderta ökade dagvattenmängder för att det inte ska uppstå översvänningsrisker. Åtgärdsförslaget består av en systemlösning som kan behöva detaljutformas i samband med projektering av området om det finns behov för ändrad indelning av blivande kvartersmark.

Vid kraftigare regn än det dimensionerande regnet kommer dagvattnet avledas ytligt då dagvattensystemen når sin kapacitetsgräns. För att minska risken för skador på byggnader och anläggningar vid extrema regn är det viktigt att marken höjdsätts så att

byggnader ligger högre än omkringliggande mark. Det är också betydelsefullt att vattnet från kvartersmark och gatemark kan brädda till omkringliggande skogsmark och att det är lutning från byggnader mot diken. Ytlig fördröjning i diken kommer även kunna ske, men är inte med i flödesberäkningar vilket möjliggör en ytterligare fördröjning av dagvatten vid kraftiga regn (Tabell 1).

Tabell 1. Ytterligare ytlig fördröjningsvolym i makadamdiken.

Kvarteren A, B1 och B2	5 744 m ³
Allmän platsmark norra	269 m ³
Kvarteren C1, C2, D1 och D2	13 289 m ³
Allmän platsmark södra	281 m ³

7.2. Naturmiljö

7.2.1. Förutsättningar

I förbindelse med att en ny detaljplan tas fram utförs vid behov en naturvärdesinventering (NVI) för att utreda områdets naturvärden, vilket har utförts och resultatet presenteras längre ner i detta kapitel.

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar skyddet av arter av vilda djur och växter i Sverige.

Fridlysning av fåglar: Enligt Artskyddsförordningen 4§ är det förbjudet att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller återupprätta populationen till den nivån.

Fridlysning av växter: Enligt 7 § I fråga om sådana växtarter som i bilaga 1 till förordning har markerats med N (arten kräver noggrant skydd) är det förbjudet att avsiktligt plocka, samla in, skära av, dra upp med rötterna eller förstöra växter i deras naturliga utbredningsområde i naturen. Förbudet gäller alla stadier i växternas biologiska cykel. Enligt 8 § I fråga om sådana vilt levande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och ta bort eller skada frön eller andra delar.

Generell beskrivning

Området består till stor del av skogsmark och två utredningar har tagits fram för att kartlägga naturvärden. En naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard genomfördes 2021 och en utvidgad 2023 (Adoxa Naturvård 2021 och 2023).

Inventeringen utfördes genom studier av satellitbilder, kartor och databaser med uppgift om växt och djurarter. Den södra delen delades in i 21 delområden och den norra delen i 6 delområden (Figur 10 och 11).

Vid bedömning av naturvärden klassificeras områden i förhållande till 5 klasser:

1. Högsta naturvärde
2. Högt naturvärde
3. Påtagligt naturvärde
4. Visst naturvärde
5. Lågt naturvärde

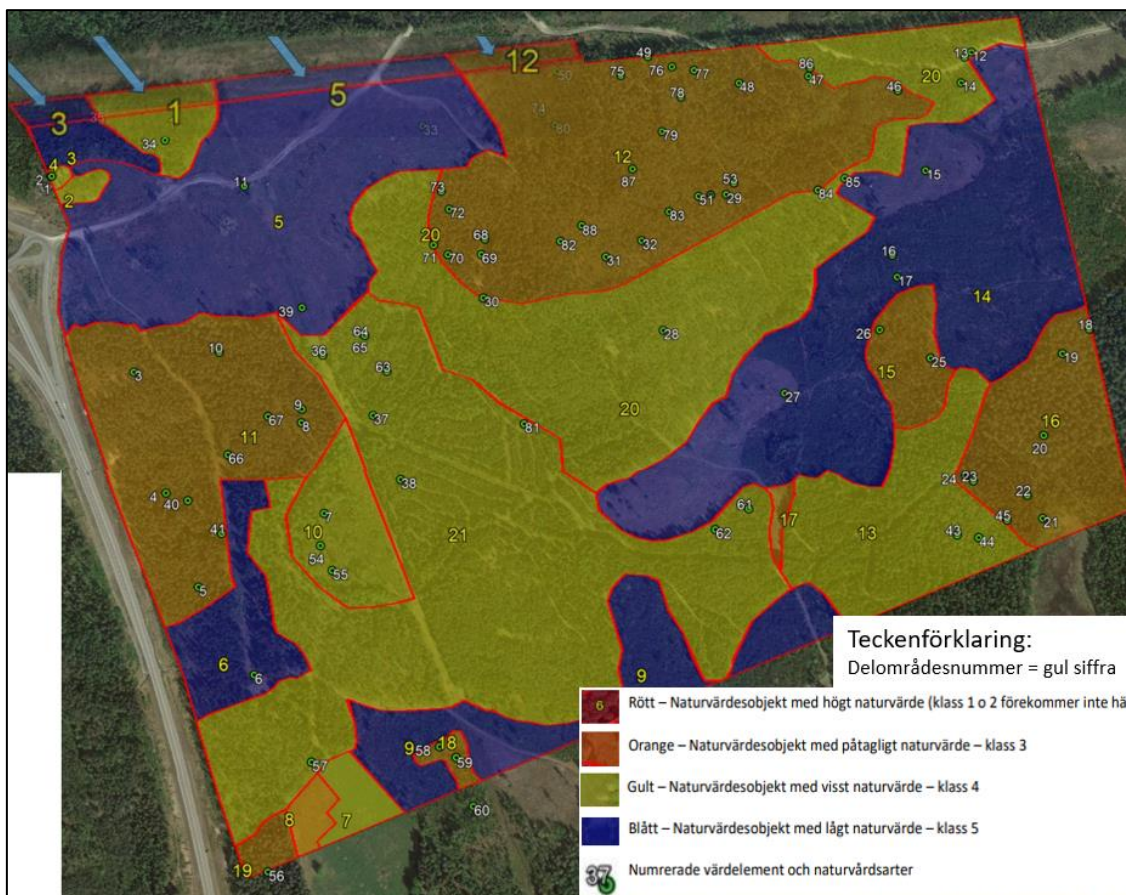
Både klass 1 och 2, högsta och högt naturvärde betraktas som skyddsvärt och har särskild betydelse för biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Dessa områden bör undantas från exploatering. Områden med ”påtagligt naturvärde” betraktas som skyddsvärda och bör om möjligt undantas från exploatering. Om naturvärden riskerar att försvinna bör annars skyddsåtgärder vidtas för att minska förlusten och i andra hand kompensationsåtgärder vidtas.

I den södra delen av området finns stora hyggen och ung till medelålders produktionsskog med inslag av äldre träd förekommer över området. I den sydvästra delen förekommer det lite betesmark. I den norra delen av det först inventerade södra området finns en grusad allmän väg och Sörmlandsleden etapp 27. Ramsjöhultslingan samt mindre skogsbilvägar och cykelstigar går genom området. Det förekommer flertalet diken som avvattnar området både söderut och norrut med vattendelare längs grusvägen. Produktionsskog medför att merparten av arealerna bedöms vara av ”långt naturvärde” till ”visst naturvärde”. Det finns dock inslag av naturvårdsarter, äldre skog, död ved och andra strukturer som främjar biologisk mångfald i 27% av arealen, vilket klassificeras som ”påtagligt naturvärde”.

Inventering av den norra delen består av ett cirka 20 ha stort skogslandskap där träden har varierande ålder i olika områden. Dess södra del utgörs av skog, barrplantage och hygge i anslutning till kraftledningsgatan. Den norra delen ansluter till skogs- och myrområdet Stora mossen. Det förekommer diken, men dessa är huvudsakligen igentorvade vilket medför hög, men varierad markfuktighet. I den sydvästra delen, delområde 6 förekommer det en vattenspegel. I stora delar klassificeras områden vara av ”högt naturvärde”. En mindre del klassificeras av ”långt naturvärde”.

Naturvärden södra delen

Inom södra detaljplaneområdet identifierades 21 naturvärdesobjekt, varav sju med påtagligt naturvärde (klass 3), sex med visst naturvärde (klass 4) och sex med lågt naturvärde (klass 5) se figur 10, foto 2 och 3.



Figur 10. Naturvärdesobjekt (delområden) vid inventeringen 2021 i den södra delen av planområdet (modifierad figur från Adoxa Naturvård, 2021, 2023).

De ytor som har ett påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) inom detaljplaneområdet är delområde 8, 11, 12, 17 och 18 vilka beskrivs nedan:

- **Naturvärdesobjekt/delområde 8** består av naturbetesmark och det förekommer flertalet naturvårdsarter såsom knippfryle, stagg, krypvide, hirsstarr, gökärt, vårbrodd och fårsvingel och värdeelement i form av enbuskar.
- **Naturvärdesobjekt/delområde 11**, en barrblandskog med naturvårdsarterna Jungfru Marie nycklar och revlumner som är fridlysta (F) samt linnea och värdeelement som lågor (liggande död ved) av gran och tall.
- **Naturvärdesobjekt/delområde 12**, en barrblandskog med bl.a. naturvårdsarterna revlumner (F), signalarten (S) grönpyrola samt linnea (Foto 1). Värdeelementen består av naturvårdstall, lågor, torrträd, högstubbar, surdrag, myrstack och mossdraperade flyttblock.



Foto 1. Naturvårdsarten Linnea i delområde 12, källa Adoxa Naturvård, fotograf: Janne Elmhag, 2021.

- **Naturvärdesobjekt/delområde 17** består av artrik betesmarksvegetation och naturvårdsarter är gökärt, knippfryle, blåsuga, vårbrodd, fårsvingel, rödklöver, hönsarv, teveronika, bockrot, kärringtand, knägräs och ängsskallra med flera arter.
- **Naturvärdesobjekt/delområde 18** är en skvattrammosse med några äldre tallar. Här finns bland annat vitmossor, stor björnmossa, tranbär, odon, blåbär, skogsfräken, hundstarr och hjortron. Naturvårdsarter saknas. Värdelement är lågor, torrträd, block och mossor.
- **Naturvärdesobjekt/delområde 19** är en barrblandskog med inslag av hållmark. Naturvårdsarter är granbarkgnagare (S) och värdeelement torrträd, lågor och äldre träd.



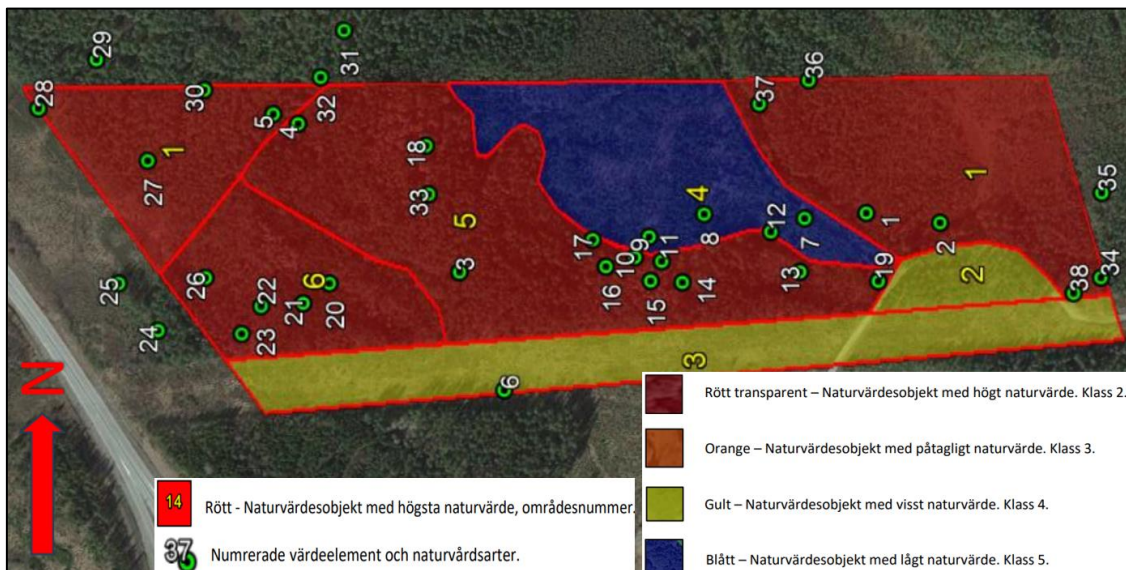
Foto 2. Delområde 15, barrblandskog med myrstack, flyttblock och tallåga, källa Adoxa Naturvård - Janne Elmhag, 2021.



Foto 3. Delområde 21 med som består av produktionsbarrskog med visst naturvärde (klass 4), källa Adoxa Naturvård – fotograf: Janne Elmhag, 2021.

Naturvärden norra delen

Six naturvärdesobjekt (delområden) identifierades inom norra detaljplaneområdet, varav tre med högt naturvärde (klass 3), två med visst naturvärde (klass 4) och ett med lågt naturvärde (klass 5), se figur 11.



Figur 11. Naturvärdesobjekt vid inventeringen 2023 i den norra delen av planområdet, modifierad figur från Adoxa Naturvård, 2023.

De ytor som har ett högt naturvärde (naturvärdesklass 2) är delområde 1, 5 och 6. Dessa områden är skyddsvärda och bör undantas från exploatering. Områdena beskrivs nedan:

- **Naturvärdesobjekt 1 / delområde 1** är en tallmosse (sumpskog) som domineras av skvattram i fältskiktet. I övrigt finns rikligt med odon, lingon, blåbär, ljung, hjortron, tranbär, kråkbär, rosling och tuvull. I bottenskiktet finns vitmossor med inslag av räffelmossa, stor björnmossa m.fl. tallarnas ålder är hög, men med begränsad diameter på grund av näringsfattiga förhållanden. Talticka förekommer vilket indikerar 150-åriga värdräd och det finns rikligt med död ved och torrtallar med knappånslavar. Mossen omgärdas av grav, glasbjörk och klibbal i den östra delen. Naturvårdsarter är talticka, fläcknycklar (F), rundsileshår, vitag, dystarr, kärriol och vattenklöver. Värdeelement är gamla tallar, torrtallar, törskatetallar, lågor, gläntor och myrstackar (Foto 4).



Foto 4. Delområde 1 tallmosse med en cirka 150 år gammal tall och tallstubb med uthackade bohål (Foton från Adoxa Naturvård - Janne Elmhag, 2023).

- **Naturvärdesobjekt 5 / delområde 5** består av en grandominerad barrskog varav flera är angripna av granbarkborre och några har rasat. Här finns lågor med brandticka och andra med långflikmossa och kornknutsmossa, i periferin finns sumpskogsartade partier. Naturvårdsarter i området är signalarterna björksplintborre, myskbock, grönpyrola, rankstarr, brandticka, långfliksmossa, kornknutsmossa och fridlysta arter som revlumner och fläcknycklar, i tillägg finns även linnea, grantaggsvamp och kantvitmossa (ovanlig). Värdeelement består av grov gran och tall, lågor, torrträd, surdrag, flyttblock, myrstack och gammal sälg.
- **Naturvärdesobjekt 6 / delområde 6** är en blandsumpskog som domineras av gran men det förekommer även klibbal och glasbjörk samt enstaka äldre tallar. Mark- och luftfuktigheten är hög och det förekommer en vattenspegel stora delar av året.

Naturvårdsarterna är signalarterna långfliksmossa, kornknutsmossa, blåmossa, björksplintborre och rankstarr. Värdelement är lågor, högstubbar, torrträd, välutvecklade socklar och vattenspegel (Foto 5).



Foto 5. Delområde 6, blandsumpskog med vattenspegel, foto Adoxa Naturvård- - Janne Elmhag, 2023.

7.2.2. Konsekvenser planförslag

Konsekvenserna för naturmiljö bedöms, utifrån de förutsättningar som fastlagts i aktuella planhandlingar som måttligt negativa. Det finns inga naturreservat eller Natura 2000 områden inom detaljplaneområdet eller dess närhet.

Objekt med påtagligt och vissa naturvärden (klass 3 och 4) kommer att påverkas, men endast en liten yta med höga naturvärden (klass 2). De konsekvenser med avseende på naturvärden som detaljplanen medför presenteras nedan:

Naturvärden Norra området

Detaljplanens genomförande medför att område 5 med höga naturvärden påverkas något, detaljplaneområdet har dock av hänsyn till aktuella naturvärdesobjekt anpassat dess yta för att minska eventuell påverkan.

Naturvärden Södra området

Sju områden (8, 11,12, 17, 18 och 19) har påtagligt naturvärde i den södra delen av planområdet. Påtagligt naturvärde motsvarar Skogsstyrelsens ”objekt med naturvärde” eller länsstyrelsens ”restaurerbar naturlig fodermark”. Vid en exploatering av dessa områden skulle vissa naturvärden försvinna.

Under våren 2024 utfördes en utvärdering och platsbesök för att bedöma sannolikheten att det kan förekomma arter som aktualiserar förbud enligt artskyddsförordningen (Adoxa, 2024). Inom delområde 11 finns en vattensamling (Wp⁸-nr. 4) där det skulle kunna finnas groddjur, även om det inte är sannolikt då den är skuggad och vattnet sannolikt är surt. I delområde 11 förekommer ett stort bestånd orkidéer (fläcknycklar, Wp – nr. 66). Dessa är nationellt fridlysta och önskvärda att bevara. Om de ska tas bort kan dispens behöva sökas. Det har noterats att det förekommer spillkråka inom detaljplaneområdet, men lämpliga boträd inom detaljplaneområdet saknas i huvudsak. Den typ av skog som förekommer inom detaljplaneområdet har ett begränsat värde och liknande biotoper finns i närområdet, vilket medför att ingen påverkan på populationsnivå förväntas för fåglar. I enhetliga och likåldriga barrskogar, vilka dominerar planområdet är det vanligtvis i stort sett frånvaro av fladdermöss. Några få fladdermusarter skulle kunna förekomma i området för att söka föda i skogsbryn och lövrika, glesa skogsavsnitt. Lämpligare livsmiljöer för fladdermöss finns dock öster om detaljplaneområdet i de östra delarna av delområdena 12 och 16 och därför bedöms konsekvenserna som små. Fridlysta kräldjur som skogsödla, kopparödla och huggorm förekommer sannolikt i området, men har inte påträffats (Adoxa, 2024).

7.2.3. Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet innebär att området även fortsättningsvis kommer att nyttjas som produktionsskog.

Nollalternativet kan innebära att skogsområden avverkas och att naturvärden därmed kan påverkas negativt, med negativa konsekvenser som följd.

7.2.4. Konsekvenser jämförelsealternativ

Vid utveckling av mark för verksamheter i annan lokalisering förväntas också medföra konsekvenser. Även i annan lokalisering erfordras sannolikt inventering och efterföljande bedömning av naturvärden.

7.2.5. Åtgärder

Planerat detaljplaneområde är 92 ha stort och vid utformandet av planförslaget har hänsyn tagits till områden med höga naturvärden (klass 1 och 2) och endast en liten yta påverkas av exploateringen. För att inte befintliga naturvärdesobjekt ska ta skada i förbindelse med entreprenadarbete bör dessa områden märkas ut på plats genom att snitsla upp gränsen till skyddsvärt område

Påtagliga naturvärden (klass 3) förekommer på relativt stora ytor inom planområdet. Konsekvenserna kan dock reduceras om skyddsåtgärder vidtas i enlighet med rekommendationer nedan.

Område 8 med påtagligt naturvärde och 7 med visst naturvärde bör undantas exploatering i detaljplanen och planläggas som naturmark. Ytorna är tillsammans på 1

⁸ Wp-nr (naturvårdarter och värdeelement) finns listade i Adoxas rapport Bilaga 1b och visas på karta i Bilaga 3

ha och består av betesmark/jordbruksmark vid Hällstugan. Vid ängs- och betesmarksinventeringen 2002, beskrevs området som fin fuktig – frisk betesmark med gott om orkidéer. Enligt 3 kap. 4 § bör brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt sätt genom att annan mark tas i anspråk. För att bevara öppna landskap och möjlighet att fortsätta bedriva djurhållning/jordbruk föreslås därför att dessa områden undantas från nyttjande i detaljplanen.

Annan mark med påtagligt naturvärde (klass 3) är område 11, 12 och 18.

Delområde 11 och 12 har vissa naturvårdsarter och värdeelement som bör bevaras. Det rekommenderas att vattensamlingen (Wp⁹-nr. 4) sparas och att dagvatten vid behov leds till surdraget för att bevara denna vattenspegel, av hänsyn till artskyddsförordningen med avseende på groddjur. Spillkråka har hörts i området, men identifierade hålträd som är viktiga för bland annat spillkråkan ligger utanför planområdet eller i områden markerade som naturmark. Aktuella hålträd som bör bevaras är (Wp – nr. 19, 48, 49, 54 och 77). Dessa bör markeras upp för att undvika risk för att av misstag tas ned. Av hänsyn till fågelpopulationer rekommenderas det att undvika avverkning under häckningstiden. I delområde 12 finns ett ”Evighetsträd”, en tall med 208 cm i omkrets (Wp nr 30) och det rekommenderas att om möjligt avsätta en yta som natur för att bevara denna.

Delområde 18 är en liten kvarlämnad skvattrammosse med några äldre tallar, lågor och torrträd. Ytan ligger mellan två tänkta kvarter i plankartan och det rekommenderas att ytan avsätts som grönområde och bevaras, om ytan är lämplig kan den användas till ytterligare fördröjning av dagvatten vid kraftiga regn.

Ett 92 ha stort detaljplaneområde för verksamheter tar i anspråk stora naturområden. Kompensationsåtgärder rekommenderas därför för att minimera påverkan på naturmiljö, dessa ska:

- Vara lika de förlorade värdena.
- Stå i proportion till de förlorade värdena
- Utföras i närtid
- Utföras i närmiljön
- Vara bestående

Avsättning av liknande områden är att föredra ur naturvårdssynpunkt. Andra förslag på enklare kompensationsåtgärder är faunadepåer (ved och rishögar), fågelholkar, fladdermusholkar, mulmholkar¹⁰, frihuggning av till exempel gamla tallar och ekar, återställande av våtmarker och anläggande av dammar.

⁹ Wp-nr (naturvårdsarter och värdeelement) finns listade i Adoxas rapport Bilaga 1b och visas på karta i Bilaga 3

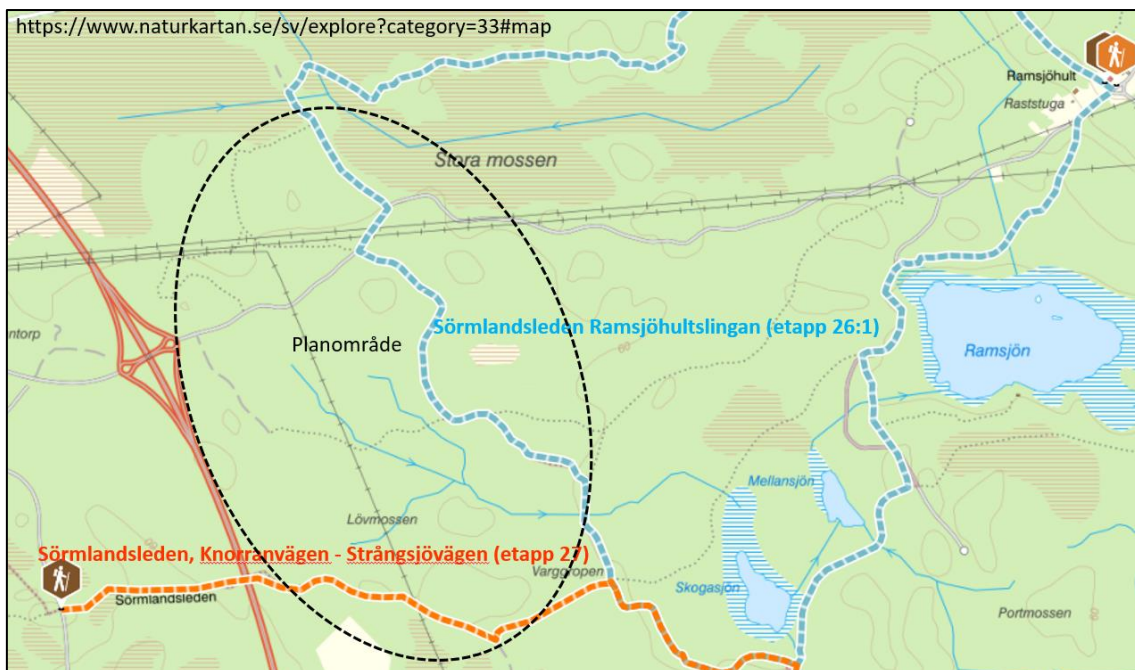
¹⁰ En stor holk som byggs för att ersätta gamla ihåliga träd och som ska fungera som bostad åt småkryp (baggar), men kan även fungera som bostad åt fåglar, vilket ytterligare bidrar till bra boendemiljö för insekter.

Katrineholms kommun har som mål att bevara och även komplettera med ”Gröna stråk” genom staden i syfte att förbättra framkomlighet, tillgänglighet och biologiska samband (Översiktsplan). I förbindelse med framtagandet av denna detaljplan ska enligt kommunen gröna stråk bevaras genom området på flera platser för att möjliggöra växt och djurlivets möjligheter till rörelse. Det rekommenderas därför att man i förbindelse med markförberedelse tar hänsyn till detta mål och bevarar värdefulla strukturer och värdeelement såsom myrstackar, lågor, högstubbar, torrträd, hålträd, enbuskar, berghällar, ytligt markvatten och surdrag. Att man skapar naturytor medför att området även kan smälta in bättre i förhållande till omgivande väl använda fritidsområde och den passerande Sörmlandsleden.

7.3. Friluftsliv

7.3.1. Förutsättningar

Området nyttjas av allmänheten för friluftaktiviteter och det finns flertalet stigar, skogsvägar samt Sörmlandsleden som finns både i den norra och södra delen av planområdet (Figur 12). Allmänheten som ska till Sörmlandsleden och som kommer väster om väg 52 använder i huvudsak en tunnel under vägen. Tunneln leder Sörmlandsleden in i den sydvästra delen av planerat detaljplaneområde. Planområdet angränsar i öster till Ramsjöhults friluftsområde med stuga, grillplats, vindskydd, vandrings- och skidleder samt pulkabacke och sköts av friluftsförbundet i Katrineholm.



Figur 12. Sörmlandsleden och andra stigar i detaljplaneområdet, källa naturkartan 2024-01-17 (modifierad figur).

I anslutning till Sörmlandsleden finns fornlämningar inom detaljplaneområdet, varav fyra kända lagskyddade fornlämningar, två fångstgropar (L2019:2070, L2019:2071) och

en boplatz (L2019:2068) samt flertalet ”övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning (Figur 3).

7.3.2. Konsekvenser planförslag

Utveckling av detaljplanen medför att friluftslivet med stigar och Sörmlandsleden kommer att påverkas av exploateringen. Den naturliga tillgången till friluftsområdet kommer i viss grad att påverkas negativt, då stora delar av skog och mark försvinner och att Sörmlandsleden kommer att gå igenom planområdet. Det har dock gjorts anpassningar i form av omdragning av Sörmlandsleden och tillförts parkeringsmöjlighet i området Sammantaget bedöms konsekvenserna som små till måttliga för friluftslivet utifrån att det är lokala friluftslivsvärden i området och det finns god tillgång till områden för friluftsliv i övrigt.

7.3.3. Konsekvenser nollalternativ

Om området inte exploateras kommer inte friluftslivet att påverkas jämfört med idag.

7.3.4. Konsekvenser jämförelsealternativ

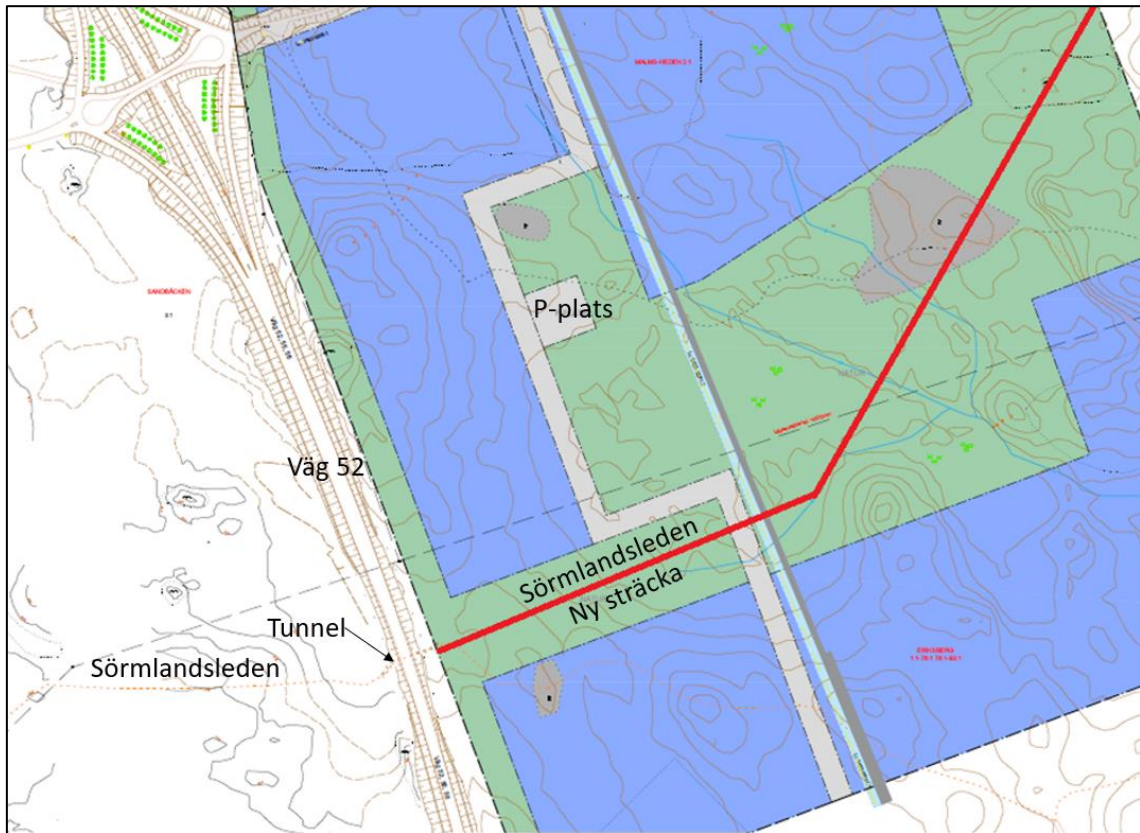
Jämförelsealternativ innebär att markområden inom andra platser tas i anspråk, vilket kan komma att påverka naturvärden och friluftslivet vid dessa platser negativt.

7.3.5. Åtgärder

Sörmlandsleden leds västerifrån genom en tunnel under väg 52 och där den ansluter till detaljplanen kommer området att avsättas som natur. Delar av Sörmlandsleden kommer att flyttas och från tunneln kommer den att gå cirka 950 m i nordöstlig riktning genom ett naturstråk som kommer att vara minst 80m i bredd genom det blivande verksamhetsområdet (Figur 13)

Åtgärder för att minska syn- och eventuellt hörselintryck från exploaterade områden rekommenderas. Detta kan åstadkommas genom anpassad växtlighet och genom att planera var placering sker av t.ex. fläktsystem som kan skapa störande ljudeffekter.

I plankartan finns det en avsatt parkeringsyta med avsikt att underlätta för bilburna att ta sig till Sörmlandsleden och andra naturområden öster om detaljplaneområdet. Vid behov kommer det även att lämnas ytor för Sörmlandsleden inom utvecklingsområdet. I tillägg kommer det också finnas kvar gröna stråk genom området på flera platser för att möjliggöra att ta sig till fot eller med cykel ut till friluftsområdena.



Figur 13. Sörmlandsledens planerade sträcka genom planområdet

8. SAMLAD BEDÖMNING

8.1. Samlad bedömning

I en samlad bedömning av konsekvenser av planförslaget lyfts de konsekvenser som bedöms för dagvatten, naturmiljö och friluftsliv.

Konsekvensen för friluftslivet bedöms som liten till måttligt negativ. Avståndet för stadsnära rekreation från staden till naturområden ökar inom detta område. Samtidigt finns stora områden kvar för rekreation i övrigt öster om staden Sörmlandsleden leds cirka 900 m genom detaljplaneområdet. Åtgärder i form av t.ex. avskärmande träd och växter kan dock minska synintrycken från verksamhetsområdet. Det kommer även anläggas parkeringsplatser i detaljplaneområdet i anslutning till grönområde för att förbättra tillgängligheten för bilburna till Sörmlandsleden och andra stigar ut i skogsmarker.

Konsekvens för naturmiljön bedöms som måttligt negativ. Planen inverkar på naturvärdesobjekt med påtagliga värden. Områden med högt naturvärde undantas exploatering och sätts av som naturområden i detaljplanen. Det bedöms inte som sannolikt att det förekommer arter som aktualiserar förbud enligt

artskyddsförordningen. Avseende orkidéerna fläcknycklar (delområde 11) så behövs dispens sökas om de ska tas bort.

Exploateringen kommer att medföra krav på rening av dagvatten då nya byggnader och hårdgörande av mark ökar föroreningsbelastning och flöden inom vissa områden. Konsekvensen för dagvatten i område bedöms som måttligt negativ. Stora ytor inom detaljplanens centrala södra del kommer att bevaras och planerad hanteringen av dagvatten medför att ytvatten slutligen leds till detta område. Möjligheten till hantering av ökad mängd dagvatten baserat på stora nederbördsmängder bedöms som god under förutsättning att byggnader ligger högre än omgivande mark. Föreslagna reningsåtgärder reducerar mängder och halter av föroreningar i dagvattnet så långt som det bedöms skäligt. Detta medför enligt beräkningar ändå en ökad belastning från utgående dagvatten. Avståndet är långt till berörda vattenförekomster som sannolikt innebär en ytterligare rening, liksom att hela vattenförekomstens avrinningsområde spelar in i påverkan.

8.2. Hänsyn till miljömål

- Begränsad klimatpåverkan

I förbindelse med utvecklandet av den nya detaljplanen kan kompensationsåtgärder utföras för att minska klimatpåverkan och förnybar energiproduktion kan utvecklas i området. Detta ses som en integrerad del i utvecklingen av området och sker därför i senare skede. Förnybar energiproduktion kan vara fungera som en kompensation för ianspråktagande av skogsmark som idag binder kol.

- God bebyggd miljö

Hänsyn till kulturvärden har tagits genom att utreda och värdera förekommande fornlämningar. Hänsyn har också i viss grad tagits till friluftsliv genom att möjliggöra god tillgänglighet i form av parkeringsytor i anslutning till stigar som ansluter till Sörmlandsleden och Ramsjöhultsslingar. Sörmlandsleden kommer att ledas genom planområdet. För att minska synintrycken från kvarteretsmark kommer det att vara ett minst 80 m brett naturstråk och växtlighet kommer att anpassas för att minska synintrycken och eventuellt buller från byggnader.

- Levande sjöar och vattendrag

Hänsyn har tagits till miljömålet genom en dagvattenlösning som medför en rening och begränsning av belastningen för nedströms liggande recipienter. De större dikessystemen, kärr- och mossområdena centralt i södra delen samt i nordvästra delen av detaljplaneområdet bevaras till stora delar, vilket medför förbättrad rening av potentiella föroreningar.

- Levande skogar.

Stora delar av skogen tas ned, men hänsyn tas till områden där naturvärdena har klassats som höga.

- Myllrande våtmarker samt ett rikt växt- och djurliv

Anpassningar och genomföranden av planen har utformats på ett sätt som beaktar de höga naturvärdena i den nordvästra delen av planområdet samt även de låglänta kärr- och dikesområdena i den sydöstra delen av planen. Dessa ytor har markerats i plankartan som natur. En extra utredningsinsats utfördes under våren 2024 för att ytterligare bedöma artskydd kopplat till artskyddsförordningen. Föreslagen detaljplan med rekommenderade åtgärder tar hänsyn till behovet gällande skyddet av arter av vilda djur och växter enligt artskyddsförordningen.

8.3. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) regleras i 5 kap. miljöbalken (och i olika förordningar) och är bindande nationella föreskrifter om lägsta godtagbara miljökvalitet. Miljökvalitetsnormer anger de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. Kommuner och myndigheter är ansvariga för att miljökvalitetsnormer följs och att, inom sina respektive ansvarsområden, vidta de åtgärder som behöver göras enligt fastställda åtgärdsprogram. Det finns i dag miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller, luft- och vattenkvalitet. För aktuell plan berörs MKN för vatten.

Vatten

Planförslagets föreslagna rening bygger på en systemlösning med rening genom anläggandet av gräsbeklädda svackdiken med makadam på kvartersmark och svackdiken längs gatorna. Det ger en reningseffekt och kan hantera höga flöden i samband med skyfall. Planområdet ligger relativt långt från närmaste vattenförekomst och exploateringen vilket innebär en ytterligare rening. Både vald systemlösning, långt stort avstånd med möjlighet till ytterligare upptag och sedimentering förväntas begränsa föroreningsbelastning på nedströms recipienter. Föreslagna åtgärder bedöms som skäligen i förhållande till erforderad reningsgrad och risk för ökad belastning på vattenförekomster.

8.4. Riksintressen

Riksintresse för kommunikationer finns i detaljplanens närhet med förbifart Katrineholm, vilket utgörs av väg 52, 55 och väg 56. Planen bedöms kunna genomföras utan negativ påverkan på riksintresset.

9. UPPFÖLJNING

Enligt 6 kap. 12 § ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Det är betydelsefullt att kontroll sker av att föreslagen systemlösning för dagvatten får avsedd funktion. Dagvattnet mynnar slutligen i nedströms liggande vattenförekomster vilka ingår i övervakningsprogram och kontinuerlig bedömning av status i enlighet med vattenförvaltningen.

En uppföljning bör göras med avseende på föreslagna åtgärder för att minska negativa effekter för både naturmiljö och friluftsliv.

10. REFERENSER

Adoxa Naturvård, 2021. Malms-Heden. Katrineholms kommun. Naturvärdesinventering – NVI 2021.

Adoxa Naturvård, 2023. Malms Heden – utvidgning. Katrineholms kommun. Naturvärdesinventering – NVI 2023.

Adoxa, 2024. PM – Malms Heden – kompletterande naturvärdesbedömning.

Eldrun kulturmiljö AB, 2018. PM, arkeologisk utredning, steg 1 och 2.

Katrineholms kommun, 2023. Detaljplan för Malmsheden, fastigheterna Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1, Katrineholm, Katrineholms kommun. Förslag på avgränsning av MKB inför avgränsningssamråd.

Länsstyrelsen Södermanlands län, 2021. D.nr. 402-2607-2021. Undersökning om behov av strategisk miljöbedömning avseende detaljplan för Malmsheden, fastigheterna Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1, Katrineholm, Katrineholms kommun.

Katrineholms kommun, 2023. Detaljplan för Malmsheden, fastigheterna Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1, Katrineholm, Katrineholms kommun. Utkast plankarta 2023-02-19.

Länsstyrelsen Södermanlands län, 2023. D.nr. 7930-2023. Samråd om avgränsning av strategisk miljöbedömning avseende detaljplan för Malms-Heden 2:1 och Eriksberg 68:1, Katrineholm, Katrineholms kommun.

Structor Mark Södertälje AB, 2024. Dagvatten PM. Dagvattenutredning Malms-Heden.

Structor Riskbyrå AB, 2024. Riskbedömning detaljplan Malmsheden, Katrineholm – Katrineholms kommun.

ÄC-Konsult AB, 2023-12-18. Fastighet: Malms Heden 2:1, Katrineholms kommun. Översiktlig markundersökning för kontroll av mark inför planläggning.