



# Miljökonsekvensbeskrivning

## PLANPROGRAM BRUNNSNÄS

Ulricehamns kommun  
2023-09-11



# Miljökonsekvensbeskrivning

## Planprogram Brunnsnäs, Ulricehamns kommun

### Kund

Ulricehamns kommun  
Bogesundsgatan 22  
523 86 Ulricehamn  
www.ulricehamn.se  
Org. nr. 212000-1579

### Konsult

Ensucon AB  
Stora Södergatan 8C  
222 23 Lund  
Tel: +46 793 37 99 83  
<https://ensucon.se/>  
Org. nr. 559161-3608

### Uppdragsledare

Ida Sandberg  
Tel: +46 723 82 31 21  
[ida.sandberg@ensucon.se](mailto:ida.sandberg@ensucon.se)

### Handläggare

Elin Olsson  
Tel: +46 730 54 28 99  
[elin.olsson@ensucon.se](mailto:elin.olsson@ensucon.se)

Elsa Hjort  
Tel: +46 730 37 21 43  
[elsa.hjort@ensucon.se](mailto:elsa.hjort@ensucon.se)

Nora Ottander  
Tel: +46 723 82 30 98  
[nora.ottander@ensucon.se](mailto:nora.ottander@ensucon.se)

### Kvalitetsgranskning

Theresa Hamburger  
Tel: +46 730 36 21 74  
[theresa.hamburger@ensucon.se](mailto:theresa.hamburger@ensucon.se)

Rickard Sallermo  
Tel: +46 793 37 99 83  
[rickard@ensucon.se](mailto:rickard@ensucon.se)

Projektnummer:

211065

Datum:

2023-09-11

Version

2.0 Planhandling, Granskning

Figuren på framsidan: Vy över Brunnsnäs Säteri och Åsunden. Foto: Ulricehamns kommun

# SAMMANFATTNING

## Bakgrund

Programområdet är beläget i västra utkanten av Ulricehamns tätort på västra sidan om sjön Åsunden. Området består till största del av skogsområdet kring Åsakullen som utgör ett viktigt område för rekreation och friluftsliv i södra delarna av programområdet. I norra delarna av programområdet ligger Brunnsnäs säteri med omgivande natur- och jordbruksmarker.

## Planförslag

Målet med Brunnsnäsområdet är att skapa ett nytt hållbart bostadsområde och ett nytt friluftsområde som tar hänsyn till, och så långt det är möjligt, går i linje med de natur-, friluftslivs- och kulturmiljövärden som finns i området. Planförslaget är indelat i tre delområden; stadsdelområdet, säteriområdet och friluftsområdet. Den planerade bebyggelsen inom programområdet kommer att vara småskalig och ta jordbruksmark i de västra delarna i anspråk. Antalet bostäder som planeras inom området är mellan 150–200 stycken. Säterimiljön som utgör en värdekärna för kulturmiljön i området utvecklas med inriktning mot besöksnäring. Friluftsområdet syftar främst till att gynna rekreation genom en utveckling av befintliga vandringsleder och samtidigt ge utrymme till värdefull natur.

## Alternativ

Enligt 6 kap. miljöbalken som avser miljöbedömningar ska alternativa lokaliseringar samt alternativa utformningar för verksamheten redovisas i MKB. Ulricehamns kommun har tagit fram lokaliseringalternativ till planprogrammet (Ulricehamns kommun, 2023a). Valet av alternativ baseras på strategiska förutsättningar och begränsas till tätortens nordvästra del samt den sydöstra delen. Utifrån detta har tre delområden inom området Fotåsen/Brunn identifierats samt ett område vid Bergsäter (Ulricehamns kommun, 2023a).

Det finns begränsande faktorer för bostadsutveckling i samtliga utpekade områden avseende både topografi och natur- och kulturmiljö. Sammanfattningsvis finns ett framtida behov av bostadsutveckling i anslutning till Ulricehamns tätort och samtliga alternativ bedöms ha möjligheter för detta. Utifrån behovet är det också troligt att samtliga områden på sikt kommer att behöva exploateras. Slutsatsen från den framtagna lokaliseringsutredningen är att prioritera Brunnsnäsområdet då det i dagsläget ses som det mest lämpade alternativet för en initial utveckling av tätorten (Ulricehamns kommun, 2023a).

Nollalternativet innebär att programområdet kommer fortsätta att användas på samma sätt som idag. Jordbruksmarken i området kommer fortsätta användas för foderproduktion. Rekreationsområdena kommer bibehållas och befintliga vandringsleder i området kommer att finnas kvar i stort i sin ursprungliga utformning. Klassningen av skogen som produktionsskog kommer att kvarstå. Enligt befolkningsprognosen från ÖP kommer Ulricehamns befolkning öka även om planprogrammet inte genomförs. Därav kommer fler människor att röra sig i kommunen och fler kan komma att röra sig i Brunnsnäsområdet.

## Miljökonsekvenser

En sammanfattning av miljökonsekvenserna för programområdet redovisas i tabellen nedan.

Tabell 1 Sammanfattning av miljökonsekvenserna för programområdet.

Aspekt	Nollalternativ	Planprogram
lanspråktagande av jordbruksmark	Positiv	Liten negativ
Kulturmiljö	Liten negativ	Positiv
Naturmiljö och artskydd	Liten negativ	Positiv
Rekreation och friluftsliv	Liten negativ	Positiv
Påverkan på Natura 2000- området	Måttligt negativ	Positiv

Sammantaget görs bedömningen att genomförandet av planprogrammet har mindre konsekvenser och en mindre påverkan än nollalternativet. Genomförandet av åtgärderna inom planprogrammet bedöms således ge positiva konsekvenser (både direkta och kumulativa) i jämförelse med nollalternativet.

Planprogrammet bedöms inte förhindra måluppfyllelse för något av FN:s globala hållbarhetsmål och bedöms inte förhindra måluppfyllelsen för lokala och regionala miljömål ur ett regionalt och nationellt perspektiv. Planprogrammet bedöms bidra till att uppfylla målen för miljö kvalitetsnormen för vattenförekomster, havsmiljö och badvatten och den bedöms vara i enlighet med hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna.

Riksintresset för friluftsliv bedöms inte påverkas negativt av planprogrammet, dock finns risk för en något negativ lokal påverkan på riksintresset för naturvård som är aktuellt inom programområdet. De båda riksintressena har förenliga ändamål och är därmed möjliga att tillgodose samtidigt utan att ett behöver ges företräde genom en avvägning. En marginell negativ påverkan finns även på naturreservatet och Natura 2000-området som är beläget inom området. För Natura 2000-området bedöms påverkan dock vara positiv i förhållande till nollalternativet då produktionsskogen i området klassas om till tätortsnära skog. Den negativa påverkan på befintliga värden i områdena runt Åsunden kan dock begränsas om Ulricehamns kommun arbetar vidare med utveckling av friluftsområden i samma anda som för planprogram Brunnsnäs. De positiva effekterna av förstärkningen av friluftslivet blir mer framträdande samtidigt som den negativa påverkan begränsas.

Planprogrammet är förenligt med kommunens översiktsplan och andra kommunala strategier.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING .....	7
1.1	BAKGRUND .....	8
1.2	SYFTE .....	9
2	PLANPROGRAM & MILJÖBEDÖMNING .....	9
2.1	MKB - METOD OCH BEDÖMNING AV KONSEKVENSER.....	10
3	OMRÅDESBESKRIVNING .....	12
3.1	HISTORIK.....	13
3.2	BRUNNSNÄS IDAG .....	13
3.3	LANDSKAP & NATURMILJÖ .....	14
3.4	BEBYGGELSE, TILLGÄNGLIGHET & SERVICE .....	15
4	PROGRAMFÖRSLAG .....	16
4.1	LÄGE OCH AREAL .....	16
4.2	BEBYGGELSEUTVECKLING .....	17
4.3	TRAFIK OCH GATA .....	20
4.4	TEKNISK FÖRSÖRJNING .....	21
5	AVGRÄNSNINGAR .....	22
5.1	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING .....	23
5.2	INNEHÅLLSMÄSSIG AVGRÄNSNING.....	23
5.3	AVGRÄNSNING I TID .....	24
6	ALTERNATIV .....	24
6.1	LOKALISERINGSALTERNATIV .....	24
6.2	NOLLALTERNATIV .....	27
7	BEDÖMNINGСУNDERLAG .....	28
7.1	FN:S GLOBALA HÅLLBARHETSMÅL .....	28
7.2	NATIONELLA, REGIONALA OCH LOKALA MILJÖMÅL.....	28
7.3	MILJÖKVALITETSNORMER.....	30
7.4	HÄNSYNSREGLERNA OCH HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSERNA .....	32
7.5	RIKSINTRESSEN .....	32
7.6	SKYDDADE OMRÅDEN.....	35
7.7	KOMMUNAL PLANERING.....	39
7.8	REGIONAL PLANERING .....	41
8	MILÖPÅVERKAN .....	42
8.1	IANSPRÅKTAGANDE AV JORDBRUKSMARK .....	42
8.2	REKREATION OCH FRILUFTSLIV.....	53
8.3	KULTURMILJÖ.....	57
8.4	NATURMILJÖ OCH ARTSKYDD .....	61
8.5	PÅVERKAN PÅ NATURA 2000-OMRÅDET, KRÅKEBOBERG .....	68
8.6	KUMULATIVA EFFEKTER.....	72
8.7	SAMMANFATTNING AV MILJÖKONSEKVENSER .....	74
9	AVSTÄMNING MOT BEDÖMNINGСУNDERLAG.....	75
9.1	FN:S GLOBALA HÅLLBARHETSMÅL.....	75

9.2	NATIONELLA, REGIONALA OCH LOKALA MILJÖMÅL.....	76
9.3	MILJÖKVALITETSNORMER.....	79
9.4	AVSTÄMNING MOT HÄNSYNSREGLERNA OCH HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSERNA.....	80
9.5	AVSTÄMNING MOT RIKSINTRESSEN.....	80
9.6	AVSTÄMNING MOT SKYDDADE OMRÅDEN.....	82
9.7	AVSTÄMNING MOT KOMMUNALA PLANER.....	83
10	SAMLAD BEDÖMNING.....	83
11	UPPFÖLJNING.....	84
	REFERENSER.....	85

# ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Planprogram:	Brunnsnäs
Ansvarig förvaltning:	Miljö och samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun
Organisationsnummer:	212000-1579
Adress:	Bogesundsgatan 22 523 34 Ulricehamn
Postadress:	Ulricehamns kommun 523 86 Ulricehamn
Fastighetsbeteckning:	Brunnsnäs 2:9
Fastighetsägare:	Ulricehamns Kommun
Kommun och län:	Ulricehamns Kommun, Västra Götalands Län
Kontaktperson:	Gustav Larsson, Planarkitekt
Telefon, e-post:	0321-59 52 17 <a href="mailto:gustav.larsson@ulricehamn.se">gustav.larsson@ulricehamn.se</a>
Kontaktperson:	Sebastian Norgren, Planarkitekt
Telefon, e-post:	0321- 59 52 52 <a href="mailto:sebastian.norgren@ulricehamn.se">sebastian.norgren@ulricehamn.se</a>
Miljökonsult:	Ensucon AB Stora Södergatan 8c 222 23 Lund
Kontaktperson:	Ida Sandberg
Telefon, e-post:	0723-82 31 21 <a href="mailto:ida.sandberg@ensucon.se">ida.sandberg@ensucon.se</a>

# 1 INLEDNING

Ulricehamns kommun arbetar med att ta fram ett planprogram för hur området kring Brunnsnäs, Åsakullen och Brunnsnäs säteri ska kunna utvecklas i framtiden. Syftet med planprogrammet är att utreda områdets förutsättningar för stadsdelsutveckling samt utveckling av områden för friluftsliv inför en kommande detaljplanering. Genom följande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) vill kommunen utreda vilka miljömässiga konsekvenser som kan uppkomma till följd av genomförandet av den utveckling av området som föreslås i planprogrammet. Området för planprogram Brunnsnäs ses i Figur 1.



Figur 1. Område för aktuellt planprogram i förhållande till Ulricehamns tätort (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023).

Enligt 6 kap. miljöbalken (MB) ska de planer eller program som antas medföra en betydande miljöpåverkan omfattas av en strategisk miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Ulricehamns kommun genomförde undersökningssamråd för planprogram Brunnsnäs tillsammans med Länsstyrelsen i Västra Götalands län den 25 maj 2021. Bedömningen gjordes att

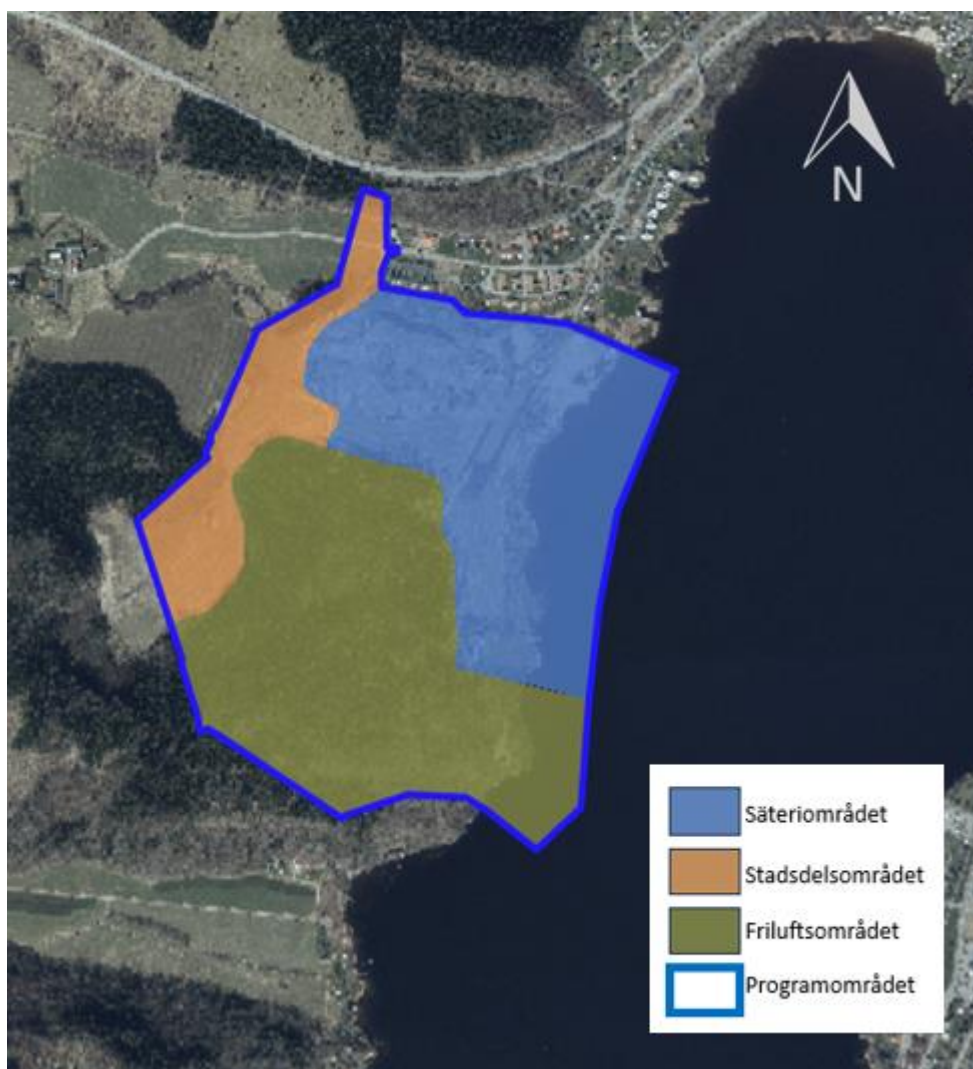


genomförandet av planprogrammet skulle kunna medföra en betydande miljöpåverkan varpå kommunen beslutade att ta fram en MKB för området redan i planprogramskedet.

## 1.1 Bakgrund

Programområdet är beläget i östra utkanten av Ulricehamns tätort på östra sidan om sjön Åsunden. Området består i största del av skogsområdet kring Åsakullen som utgör ett viktigt område för rekreation och friluftsliv i södra delarna av programområdet. I norra delarna av programområdet hittar man Brunnsnäs säteri med omgivande natur- och jordbruksmarker. Genom planprogrammet föreslås friluftsområdena stärkas och en del av jordbruksmarken tas i anspråk för stadsdelsutveckling.

Programmet var ute på samråd under våren 2023 och efter samrådet har programmets gräns justerats så att det inte längre omfattar Natura 2000-området *Kråkeboberg*. Den nya områdesgränsen presenteras, tillsammans med de olika utvecklingsområdena i se Figur 2.



Figur 2. Planprogrammets utbredning tillsammans med föreslagna områden för bostadsutveckling och friluftsliv (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 1.2 Syfte

Syftet med MKB:n är att ge en samlad bedömning av planprogrammets inverkan på miljön, människors hälsa och resurser såsom mark och vatten. Arbetet med miljöbedömning och MKB innebär att miljöaspekter och miljöåtgärder integreras i planprogrammet så att en hållbar utveckling främjas för att bland annat uppfylla uppsatta miljömål och krav i gällande lagstiftning.

MKB:n utgör ett beslutsunderlag för kommunens politiker inför godkännande av planprogrammet, men syftar också till att ge allmänheten och berörda tjänstepersoner en samlad bild av planprogrammets potentiella miljökonsekvenser.

I MKB:n beskrivs och bedöms konsekvenserna av planprogrammets genomförande. Fokus ligger på de delar av förslaget som har bedömts medföra betydande miljöpåverkan. MKB:n tar även upp inarbetade åtgärder samt förslag på åtgärder som skulle kunna vidtas för att minska potentiell miljöpåverkan.

Ensucon AB har på uppdrag av Ulricehamns kommun tagit fram föreliggande MKB för att utvärdera de konsekvenser genomförandet av planprogrammet har på människor och miljö.

## 2 PLANPROGRAM & MILJÖBEDÖMNING

Enligt plan- och bygglagen (2010:900) (PBL) får kommunen lov att upprätta ett så kallat planprogram för att underlätta framtida detaljplanearbete inom aktuellt område. Planprogrammet beskriver utgångspunkter och mål för detaljplanerna, och det är kommunen själv som beslutar om ett planprogram behövs eller inte. Planprogram görs ofta över ett större område och ger struktur för bebyggelse, vägar, grönytor och liknande. Syftet med ett planprogram är att utreda förutsättningarna på en plats och formulera visioner för hur ett område kan och bör utvecklas med hänsyn till markens lämplighet, naturvärden, kulturvärden med mera. Ett planprogram anger kommunens visioner för en plats och utgör en grund för kommande detaljplanering. Planprogram är, till skillnad från detaljplaner, inte juridiskt bindande dokument, utan visionsdokument (Boverket, 2022a).

Enligt PBL gäller samma regler för samråd av planer som för en detaljplan. Planprogrammet ska genomgå ett samrådsförfarande under vilket aktörer så som länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten och berörda kommuner, kända sakägare, boende som berörs, med flera ska ges tillfälle till samråd. Yttranden sammanställs i en samrådsredogörelse och planprogrammet kan justeras utifrån inkomna yttranden. Programsamrådet innebär en möjlighet för kommunen att på ett tidigt stadium lyfta frågor om olika alternativa lösningar. Efter samrådsprocessen ska planprogrammet godkännas av politiken (Boverket, 2022a).

En bedömning om genomförandet av planer eller program kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs i en så kallad strategisk miljöbedömning (Boverket, 2022b). Om en betydande miljöpåverkan kan antas ska kommunen göra en miljöbedömning och ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Detta behöver inte ske i programskedet utan det kan göras i samband med efterföljande detaljplaneprocesser (Boverket, 2022a). Dock är avsikten att miljöbedömningen ska kunna påverka detaljplanens utformning så att eventuell negativ miljöpåverkan kan minimeras, och därför är det av vikt att genomföra undersökningen i ett tidigt skede i planprocessen (Boverket, 2022b).

## 2.1 MKB - Metod och bedömning av konsekvenser

En MKB är både en process och ett dokument. Processen ska integrera miljöaspekterna i planeringen så att en hållbar utveckling gynnas. Arbetet med MKB ska ge möjlighet till en ökad insyn för allmänhet och intressenter och därmed bidra till ett utökat kunskapsunderlag.

Själva dokumentet beskriver den planerade verksamhetens påverkan på miljö, människors hälsa och hushållningen med naturresurser. Innehållet i MKB styrs av 6 kap. 11–12 §§ MB.

En MKB ska belysa vilka konsekvenser som kan uppstå om byggnation sker i enlighet med programförslaget samt vad som är viktigt att tänka på i den fortsatta planeringen för att undvika eller begränsa påverkan på omgivande miljö. För att bedöma vilka miljökonsekvenser som uppstår jämförs det föreslagna programmet med en situation utan att exploateringen genomförs, ett så kallat nollalternativ (se vidare i avsnitt 6.2).

Konsekvenserna bedöms utifrån planprogrammets inverkan på olika miljövärden, se Tabell 2 och Tabell 3. Stora förändringar och höga värden kan ge stora konsekvenser. Konsekvenserna delas också in i negativa och positiva konsekvenser, och om konsekvenserna är kumulativa, samverkande eller reducerande. Om det finns gällande riktvärden, miljökvalitetsnormer eller liknande görs en avstämning mot dessa. Konsekvensbedömningen omfattar programmets föreslagna markanvändning inklusive inarbetade skadeförebyggande åtgärder.

För att minimera påverkan på miljön ska utöver åtgärder också rimliga alternativ med hänsyn till planprogrammets syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas. Normalt sker alternativutredning via den stegvisa planprocessen där tänkbar lokalisering och omfattning av exempelvis verksamheter eller gator ska prövas via lokaliseringsutredningar, översiktsplaner eller fördjupade översiktsplaner.

Tabell 2. Bedömningskriterier för konsekvenser.

		Påverkan (ingreppets/störningens omfattning)		
		Stor +/- förändring	Måttlig +/- förändring	Liten +/- förändring
Aspektens värde / känslighet	Stort miljövärde	mycket stor konsekvens	stor konsekvens	måttlig konsekvens
	Måttligt miljövärde	stor konsekvens	måttlig konsekvens	liten konsekvens
	Litet miljövärde	måttlig konsekvens	liten konsekvens	mycket liten konsekvens

Tabell 3. Förklaringar för omfattning av konsekvenser.

Grad av konsekvens	Förklaring
Mycket stor negativ konsekvens	Stor förändring på stora miljövärde som exempelvis Natura 2000-område, riksintressen, naturreservat, biotopskydd, skyddsvärda arter och liknande. Påverkan bedöms så omfattande att den har betydande effekter på värdet i området. Värdet försvinner eller påverkas i mycket stor omfattning och många människor drabbas.
Stor negativ konsekvens	Stor påverkan på exempelvis riksintressen, naturreservat, biotopskydd, skyddsvärda arter och liknande. Påverkan bedöms så omfattande att den har stora effekter på värdet i området. Värdet försvinner inte, men påverkas i stor omfattning. Många människor drabbas.
Måttlig negativ konsekvens	Begränsad påverkan på exempelvis område i lokala naturvårdsprogram eller liknande. Påverkan bedöms medföra måttliga negativa effekter för värdet i området. Värdet försvinner inte, men minskar i omfattning och/eller kvalitet. Relativt få människor drabbas.
Liten eller mycket liten negativ konsekvens	Liten påverkan på exempelvis mindre grönområde i närhet till bostäder. Påverkan bedöms medföra små negativa effekter för värdet i området. Värdet försvinner inte, men kan påverkas något vad gäller kvalitet och/eller omfattning. Få människor drabbas.
Ingen eller försumbar negativ konsekvens	Så liten påverkan att effekterna för värdet i området bedöms som försumbara.
Positiv konsekvens	Förbättrad situation för miljövärden, intressen eller ekosystemtjänster. Påverkan kan vara liten, måttlig eller stor. Värdet ökar i omfattning genom att exempelvis att tillgängligheten till värdet ökar avsevärt, brister byggs bort eller liknande.

### 3 OMRÅDESBESKRIVNING

Området för aktuellt planprogram återfinns i västra utkanten av Ulricehamns tätort intill Åsundens nordvästra strand, se Figur 3. Tätorten sträcker sig runt Åsundens nordligaste delar, och centrala delar av Ulricehamn ligger på Åsundens östra sida – tvärs över Åsunden från programområdet.

I stort utgörs programområdet av naturområden med Åsakullen i söder, brukad mark – framför allt i de östra delarna – samt området för Brunnsnäs Säteri som idag ägs av Ulricehamns kommun. Programområdet har en utbredning på 66 hektar (Ulricehamns kommun, 2022b).



Figur 3. Område för aktuellt planprogram i förhållande till Ulricehamns tätort. Brunnsnäs säteri i norra delen av programområdet och Åsastugan i södra delen av området (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023).

## 3.1 Historik

Brunnsnäs och säteriområdet tros ha anor från 1500-talet. Området har inhyst säteri i två omgångar, 1636 – cirka 1675 och 1722 – 2000-talet. Nuvarande huvudbyggnad ska ha uppförts på 1770-talet, av greve Gustav Sparre, tillsammans med flygelbyggnaderna och en stor trädgård. I början på 1800-talet genomförde överstelöjtnant Carl Gustaf Coyet, som då ägde gården, en grundlig renovering av säteribyggnaden och anlade en engelsk park på ängsmarken runt säteriet. Brunnsnäs allé, strax söder om säteribyggnaderna, ska ha planterats vid detta tillfälle (Ulricehamns kommun, 2022b). I Figur 4 visas ett flygfoto över säteriet från 1947.



Figur 4. Brunnsnäs Säteri, flygfoto 1947 (Digitalt Museum , 2022).

I början av 1900-talet köptes Brunnsnäs säteri av predikant Efraim Rang och fram tills att gården såldes runt år 1930 ordnades kurser för Evangeliska Fosterlandstiftelsen. Minnesstenar uppfördes i området, troligtvis av närstående och deltagare, över extraordinära händelser såsom exempelvis Titanics förlisning 1912. Flera av dessa stenar återfinns idag inom och strax öster om Brunnsnäs allé. Brunnsnäs kurserna kom att bli epokbildande för en ny verksamhetsform bestående av bibel- och ungdomskurser (Ulricehamns kommun, 2022b).

Sedan slutet av 1700-talet har jordbruksverksamhet bedrivits i området och under 1800-talet utvecklades den till betydande storlek. Jordbruksmarken som finns i området idag är till sin omfattning i stort sett den samma som brukats sedan slutet av 1800-talet (Ulricehamns kommun, 2022b).

Åsakullens östsluttning har under 1900-talet använts som slalombacke, men den lades ner under 1970-talet. Vid foten av backen ligger den så kallade Åsastugan, uppförd 1942, med rester av en tidigare badbrygga (Ulricehamns kommun, 2022b).

## 3.2 Brunnsnäs idag

Brunnsnäsområdet används idag primärt för friluftssändamål och jordbruk. Jordbruksmarken i området används för odling av foder till betesdjur och har i stort samma utbredning som i slutet av 1800-talet (Ulricehamns kommun, 2022b). Det är främst i östra delarna av programområdet

man hittar jordbruksmarken, och den brukas i dagsläget genom arrendeavtal (Ulricehamns kommun, 2023b).

Friluftslivet inom Brunnsnäsområdet förstärks av flertalet vandringsleder som sträcker sig genom området – Brunnsnässtigen, Åsundenleden och Sjuhäradsleden. Brunnsnässtigen utgår från Åsastugan i södra delen av programområdet, och är en rundled på 2,4 km runt Åsakullen. Leden är kuperad, med varierande natur och passerar genom Kråkebo Naturreservat (vastsverige.com, 2023). Åsundenleden är en rundled runt Åsunden på 49 km som sträcker sig genom hela det föreslagna programområdet. Leden följer den västra grusvägen från norra delarna av programområdet ner förbi Åsastugan. Åsundenleden har spår både för fotgängare och cyklister. Sjuhäradsleden sträcker sig från Hindås, via Bollebygd, Borås och Ulricehamn till Mullsjö och är en del av Europaled 1 som i sin tur sträcker sig från Italien till Dalarna. Sjuhäradsledens etapp 7 passerar norra delarna av föreslaget programområde (Ulricehamns kommun, 2022f).

### 3.3 Landskap & naturmiljö

I norra delarna av programområdet rinner Brunnsbäcken i öst-västlig riktning med utlopp i Åsunden. Bäckfåran har skapat en kraftig sluttning mot norr. I öst begränsas programområdet av Våbäcken som rinner ihop med Brunnsbäcken i nordöstra delen av programområdet. Åsunden är en ytvattenförekomst med måttlig ekologisk status framförallt till följd av övergödning och dess kemiska status uppnår ej god (VISS, 2022a).

I nordöstra delen av programområdet, direkt söder om Brunnsbäcken hittar man Brunnsnäs Säteri, där säteribyggnaderna ligger på en avsats i östlig riktning. I anslutning till säteriet och intill Åsundens strand breder sig gräsängar som tidigare varit sjöbotten. På en höjd väster om säteribyggnaderna breder ängs- och betesmark ut sig, och här ses även berg i dagen. Området är gallrat men bevuxet med enstaka äldre lövträd, bland annat ek och lind. Områdets östra infartsväg skiljer ängs- och betesmarken från odlingsmark i söder och skogspartier i väst.

Söder om säteriet, ut mot Åsundens strand, finns spår av den historiska parken som idag utgör uppodlad yta. Framför allt kännetecknas denna yta av en allé som består av hårt hamlade holländska lindar. Söder om området hittar man ytterligare jordbruksmark följt av de enstaka privata bostäder som finns inom programområdet samt Åsastugan.

Det föreslagna området för planprogrammet domineras av skog med Åsakullen i söder. Åsakullens södra del utgörs av kombinerat Natura 2000-område och naturreservat – Kråkeboberg.

I Figur 5 visas en flygbild över Brunnsnäsområdet.



Figur 5. Flygbild över föreslaget programområde där den varierande markanvändningen synliggörs (Lantmäteriet, 2022).

### 3.4 Bebyggelse, tillgänglighet & service

Programområdet består till största del av naturområden och brukad mark – den bostadsbebyggelse som återfinns inom programområdet består främst av Brunnsnäs Säteri. Ulricehamns kommun köpte 2020 säteriet vars byggnader idag hyrs ut som bostäder av det kommunala bostadsbolaget Stubo. Säteriet omfattar en huvudbyggnad om två våningar, fyra flyglar om två våningar, två ladugårdar och ytterligare en bostadsbyggnad om två våningar som tidigare varit arrendebostad. I de sydöstra delarna av programområdet finns enstaka privatbostäder samt Åsastugan som i dagsläget står oanvänd (Ulricehamns kommun, 2022b). Mellan sjön och Åsakullen finns även en äldre pensionatsbyggnad från tidigt 1900 tal (WSP, 2021).

I dagsläget finns ingen kommunal service inom programområdet (Ulricehamns kommun, 2023b). Trafikmängden inom programområdet är låg och vägnätet innefattar enbart ett par smala, grusbelagda vägar. Anslutningsvägarna in till området hittar man i de norra delarna av programområdet. Härifrån letar sig två mindre grusvägar ner genom programområdet för att mötas i områdets mellersta delar där de bildar en gemensam väg söderut ner mot Åsastugan om programområdets enstaka privatbostäder. Vid anslutningsvägarna (korsningen Brunnvägen och Brunnsnäs allé) har årsmedeldygnstrafiken uppmätts till drygt 1700 fordon (2018) (Ulricehamns kommun, 2023b).

Trafikmängden inom programområdet är låg och vägnätet innefattar enbart ett par smala, grusbelagda vägar. Anslutningsvägarna in till området hittar man i de norra delarna av programområdet - Brunnvägen i nordväst och Brunnsnäs allé i nordöst. Härifrån letar sig två mindre grusvägar ner genom programområdet för att mötas i områdets mellersta delar där de bildar en gemensam väg söderut ner mot Åsastugan om programområdets enstaka privatbostäder. Vid



anslutningsvägarna (korsningen Brunnvägen och Brunnsnäs allé) har årsmedeldygnstrafiken uppmätts till drygt 1700 fordon (2018) (Ulricehamns kommun, 2023b).

Området är inte anslutet till det kommunala vatten- och avloppsnätet, och de enskilda avloppsanläggningar som finns inom programområdet har bedömts otillräckliga av kommunens miljötillsyn (Ulricehamns kommun, 2023b).

Utöver Åsakullen och de södra delarna av programområdet, som utgör bristområden för fiber, är området till största del fiberanslutet (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 4 PROGRAMFÖRSLAG

Syftet med planprogram Brunnsnäs är att utreda områdets förutsättningar för stadsdelsutveckling, hur området kring Åsakullen kan utvecklas till ett nytt friluftsområde samt att utreda hur och var tillkommande bebyggelse kan ske med hänsyn till vatten, friluftsliv samt natur- och kulturvärden. Inom ramen för planprogrammet ska platsspecifika utredningar genomföras för att fördjupa kunskaperna om områdets värden samt hur och var en möjlig stadsutveckling i området kan göras med hänsyn till dessa värden. Fastlagt planprogram ska vidare ge en tydlig vägledning i framtida detaljplaneläggning av området (Ulricehamns kommun, 2023b).

Kommunens mål med Brunnsnäsområdet är att skapa ett nytt hållbart bostadsområde och ett nytt friluftsområde som tar hänsyn till, och så långt det är möjligt, går i linje med de natur-, friluftslivs- och kulturmiljövärden som finns i området. Säterimiljön som utgör en värdekärna för kulturmiljön i området utvecklas med inriktning mot besöksnäring (Ulricehamns kommun, 2023b).

Efter att planprogrammet varit ute på samråd har justeringar gjorts i det ursprungliga programområdet och det uppdaterade planprogrammet omfattar inte det område som tillhör Natura 2000-området Kråkeboberg.

Följande avsnitt är en sammanfattning av föreslaget planprogram.

### 4.1 Läge och areal

Programområdet är beläget vid sjön Åsundens nordvästra sida, precis söder om väg 1709 som går mellan Ulricehamn och Borås. Tvärs över sjön ligger Ulricehamns tätort. Bredvid programområdet ligger den befintliga stadsdelen Villastaden.

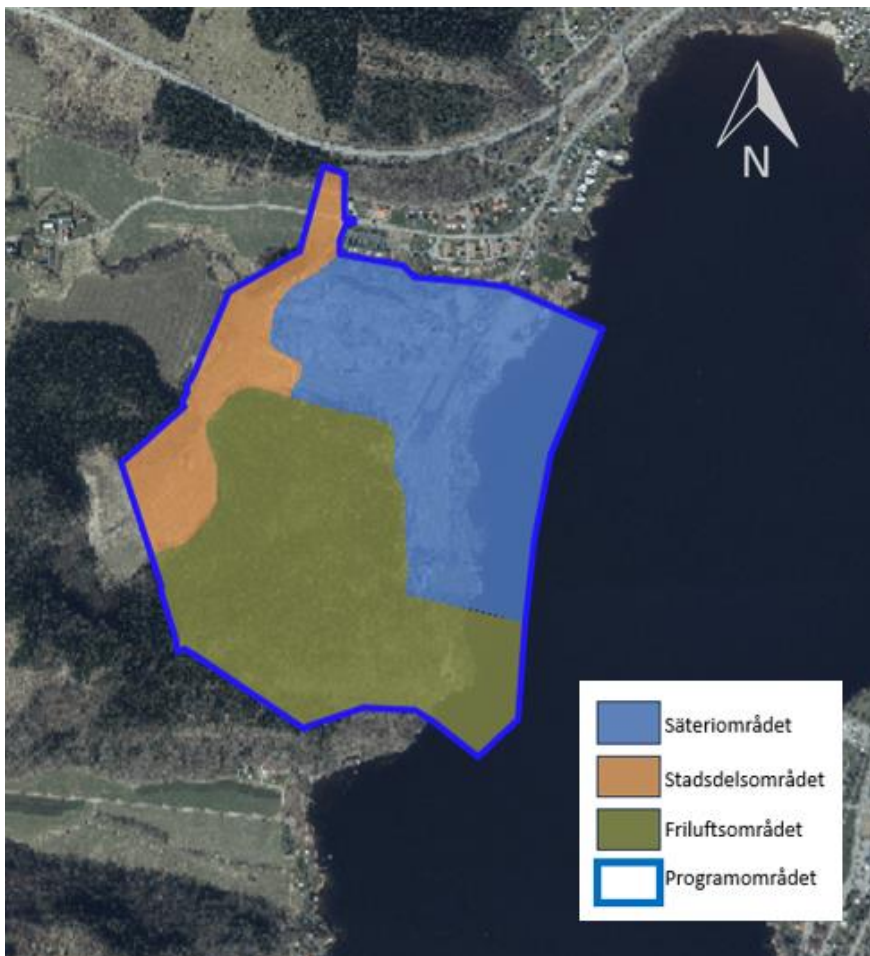
Programområdet består av de tidigare fastigheterna Brunnsnäs 2:9, Brunnsnäs 2:8 samt en del av fastigheterna Bogesund 1:3, Bogesund 1:4 och Brunn 11:95. Kommunen köpte marken för programområdet år 2020, då ombildades de gamla fastigheterna till en ny sammanhängande fastighet som heter Brunnsnäs 2:9 (Ulricehamns kommun, 2023b).

Programområdet uppgår till ungefär 66 hektar (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 4.2 Bebyggelseutveckling

Den planerade bebyggelsen inom programområdet kommer att vara småskalig och ta jordbruksmark i de västra delarna i anspråk. Antalet bostäder som planeras inom området är mellan 150–200. Programområdet är indelat i tre mindre delområden; Stadsdelsområdet, Säteriområdet och Friluftsområdet. Dessa områden presenteras i Figur 6. Målpunkter inom respektive område ska utvecklas till attraktiva platser dit besökare och boende vill komma. Målpunkterna ska i sin tur bidra till att området upplevs som attraktivt i sin helhet. Målpunkterna från respektive område behöver kopplas ihop och för att underlätta vill kommunen utveckla befintlig vägstruktur. Även de befintliga stråken till och från Brunnsnäsområdet i den norra delen ska förbättras med syfte att göra det framkomligare för gående, cyklister och biltrafik. Detta för att skapa ett starkare band med tätorten (Ulricehamns kommun, 2023b).

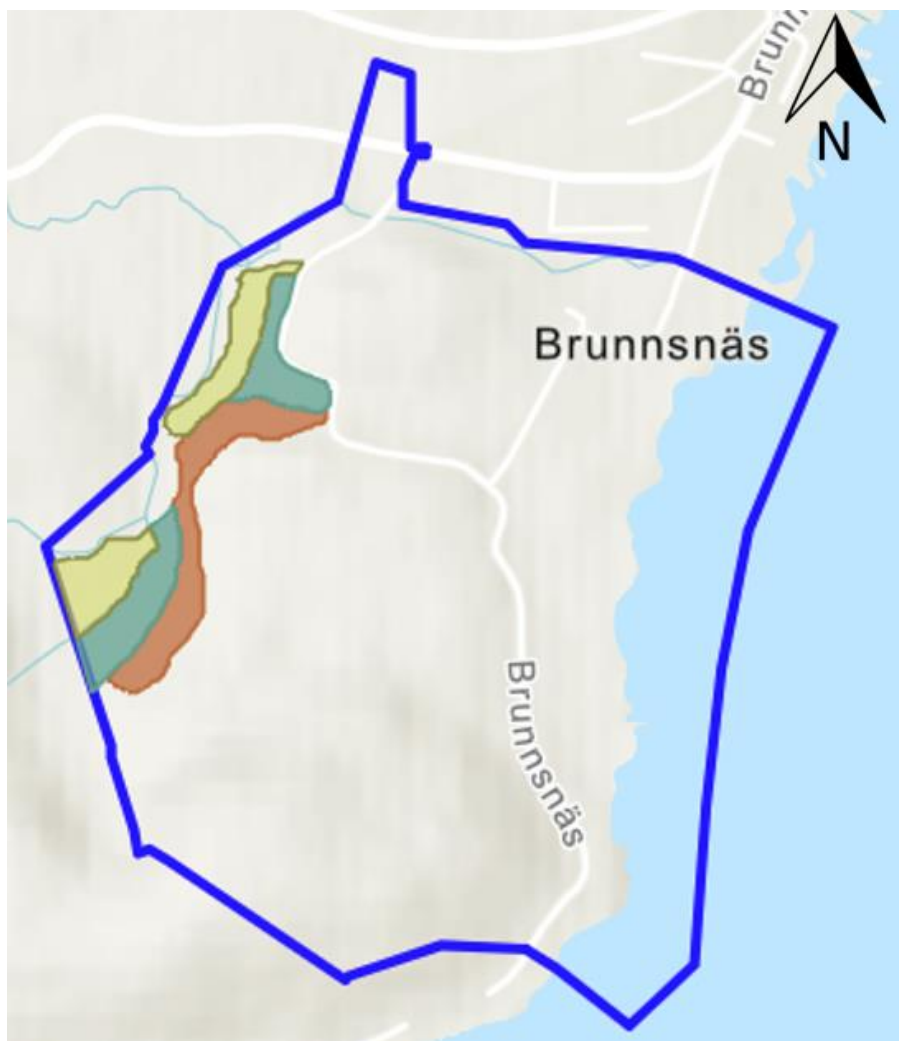
Bostadsbebyggelsen ska utformas så att det blir tillgängligt och tryggt för boende och besökare. Gatubelysning kan öka trygghetskänslan, samtidigt anser kommunen att en avvägning måste göras utifrån att det rör sig fladdermöss i området. Fladdermössen är beroende av att det finns mörka korridorer för dem att röra sig i. Vid planering av tillgänglighet ska äldre-, barn- och personer med funktionsnedsättningars behov tas hänsyn till. Marken för programområdet är till stora delar oexploaterad. För att bibehålla den ekologiska kvaliteten avser kommunen behålla gröna korridorer för att på så sätt garantera spridningsvägar för djur och växtlighet. (Ulricehamns kommun, 2023b).



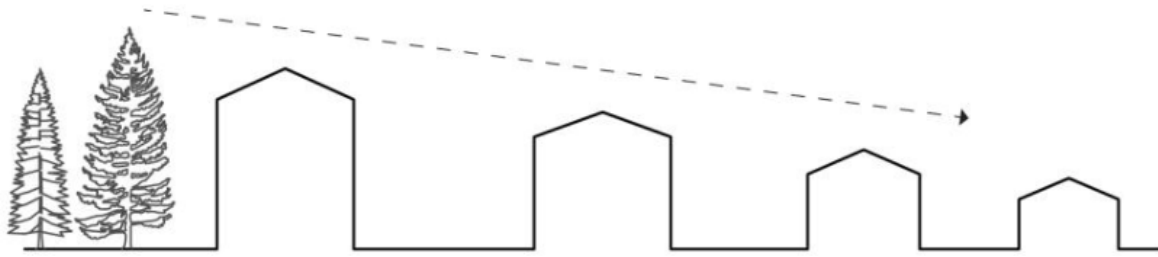
Figur 6. Programområdets tre olika delområden – säteriområdet, stadsdelsområdet och friluftsområdet (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 4.2.1 Stadsdelsområdet

Delområdet kommer att bestå av bostadsbebyggelse med tillhörande funktioner. Den nya bebyggelsen ska anslutas till befintligt vägnät för att få en anslutning till Ulricehamns centrum. De nuvarande vägarna inom programområdet ska rustas upp för att hålla passande standard. Bostadsbebyggelsen kommer att vara småskalig och huvudsakligen bestå av flerbostadshus och ett färre antal små- samt radhus. Strukturen på bebyggelsens kvarter ska bygga på bygator och en blandad bebyggelse. Byggnadshöjden på de nya husen kommer att variera mellan två och fyra våningar. Antalet våningar kommer att styras av placeringen i förhållande till Åsakullen med syftet att skapa en varierad och trivsam typologi samt att inte störa siktlinjer för fåglar. Delområdet kommer att delas in i ytterligare delområden; söder och norr, som i sin tur delas in i underområden med syfte att tydliggöra höjder på byggnation och struktur, se Figur 7 och Figur 8. Inom stadsdelsområdet kommer det skapas målpunkter som ska fungera som mötesplatser i respektive delområde, exempelvis en park, lekplats eller ett torg. Programförslaget omfattar 150-200 bostäder. (Ulricehamns kommun, 2023b).



Figur 7. Delområden inom Stadsdelsområdet. Gult motsvarar upp till två våningar, grönt upp till tre våningar och rött upp till fyra våningar (Ulricehamns kommun, 2023b).



Figur 8. Fallande byggnadshöjd från Åsakullen i väster, med syfte att en varierad och trivsamt typologi samt fria siktlinjer för fåglar (Ulricehamns kommun, 2023b).

Gestaltningen av den nya bebyggelsen kommer ha ett liknande uttryck som ekonomibygnaderna som ligger vid säteriet. Bebyggelsen kommer att präglas av träfasader, sadeltak samt liknande kulör som återfinns i ekonomibygnaderna (Ulricehamns kommun, 2023b).

#### 4.2.2 Säteriområdet

I delområdet som kallas säteriområdet ingår även den så kallade värdekärnan för kulturmiljö. I den ingår säteribyggnaden och andra tillhörande byggnader, de anlagda parkerna, betesmarken som finns väster om säteribyggnaden samt den intilliggande odlingsmarken. Syftet med säteriområdet är utveckla ett besöksmål där kulturella, historiska och naturliga värden synliggörs. Tanken från kommunens sida är att säteriet ska kunna rymma exempelvis konferenslokal, café och hotell och därför är avsikten att ytan planläggas som centrumområde. I det fall att ingen verksamhet eller aktör väljer att etablera sig i lokalerna ska de kunna nyttjas för bostadsändamål. Flera funktionsmöjligheter av säteriets lokaler minskar risken för att byggnaderna står tomma och riskerar att förfalla. Bebyggelse ska ske mycket sparsamt och endast om det krävs för att möjliggöra den framtida funktionen som besöksmål. Vid eventuell bebyggelse ska den ske utan att påverka kulturmiljövärde på platsen. Ulricehamns kommun kommer i det fortsatta detaljplanarbetet utreda vidare om de två anlagda parkerna, en engelsk och en barock, på längre sikt kan återskapas (Ulricehamns kommun, 2023b).

Befintlig väg mellan säteriet och friluftsområdet avses bibehållas. För att göra området längs med Brunnsbäcken, vid den tidigare engelska parken, mer lättillgängligt för besökande och boende är planen att en gångväg förläggas i detta område. Stråken vid vattnet kommer även gynna möjligheten till att uppleva en tyst miljö där besökare och boende kan finna ro och avkoppling. (Ulricehamns kommun, 2023b).

För att säteriet även fortsättningsvis ska synas från Ulricehamns tätort kommunen att kommunen att se till att siktlinjerna inte störs. Växtlighet som finns mellan säteri- och friluftsområdet ska hållas låg och gles av den anledningen (Ulricehamns kommun, 2023b).

Säteriet ska fungera som en målpunkt inom kommunen och framför allt för tätorten. Inom delområdet finns flera värden, exempelvis allén och parkerna som ska framhävas ytterligare och utgöra målpunkter (Ulricehamns kommun, 2023b).

#### 4.2.3 Friluftsområdet

Delområdet med inriktning på friluftsliv utgörs av Åsakullen och dess omgivningar och omfattar cirka 30 hektar. Syftet med delområdet är främst rekreation och att fortsätta ge utrymme för värdefull natur. Naturområdet används redan idag som rekreativt område och den funktionen ska vidareutvecklas för att fler ska få ta del av det. Området rymmer dock många natur- och kulturvärden varför kommunen anser att det är av stor vikt att utvecklingen sker varsamt och

utifrån dessa värden. Även en rad ekosystemtjänster har identifierats i området, framför allt reglerande, stödjande och kulturella. Skogen vid Åsakullen fungerar som en grön kil som kopplar ihop skogen vid Åsundens strand med skogen vid Kråkebo naturreservat. För att kilen ska fortsätta fylla sin funktion kommer eventuella intrång kompenseras med lämpliga åtgärder. Då fler människor ska röra sig i området kommer exempelvis vandringsleder utformas utifrån att minimera negativ påverkan på naturvärdena. De vandringsleder som redan finns i området ska märkas upp och fungera som tillägg till den redan existerande Åsundenleden som går i nord-sydlig riktning genom området. Vid Åsakullen ligger Åsastugan som kommer att utvecklas till en målpunkt för friluftsområdet. Den ska utgöra en entré till friluftsområdet och inbjuda till ett rörligt friluftsliv och på så sätt stärka riksintresset. En viss utveckling av stugan anser kommunen vara nödvändig för att den ska fylla sin funktion för att gynna friluftslivet, exempelvis kan grillplatser anläggas intill stugan i östlig riktning mot Åsunden (Ulricehamns kommun, 2023b).

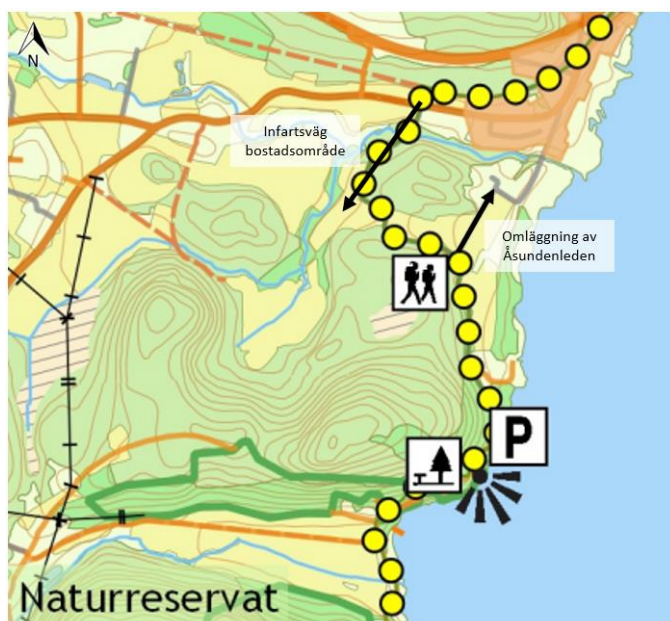
Precis söder om programområdet finns Natura 2000-område och naturreservat och vandringsleder som rymmer höga värden inom natur, kultur och friluftsliv. Syftet med att förstärka Åsakullens profil är att så småningom kunna fungera som brygga från tätorten till den natur som ligger söder om programområdet (Ulricehamns kommun, 2023b).

Delområdet rymmer värdefull natur, varför kommunen anser att inga nya byggnader får uppföras. Den nuvarande vägen mellan säteriet och friluftsområdet ska behållas i sin ursprungliga sträckning (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 4.3 Trafik och gata

### 4.3.1 Gång- och cykelvägar

Planeringen av gång- och cykelvägar inom programområdet ska utgå från att koppla ihop de olika delarna med varandra samt skapa funktionella anslutningar in till tätort. Vägarna inom programområdet ska planeras utifrån ett större perspektiv för att passa ihop med befintliga gång- och cykelbanor utanför programområdet. Åsundenleden kommer att dras om så att den i stället går förbi säteribygnaden längs Brunnsnäs allé, se Figur 9. För att underlätta för cyklister och gående gör kommunen bedömningen att biltrafik bör begränsas helt eller delvis på denna sträcka (Ulricehamns kommun, 2023b).



Figur 9. Planerad omläggning av Åsundenleden från föreslagna infartsled till planerat bostadsområde till att ledas förbi Säteriet. Modifierad bild från Ulricehamns kommun (Ulricehamns kommun, 2019b).

### 4.3.2 Gatunät

Trafiken till och från programområdet sker idag främst via Brunnsvägen som ligger i den nordvästra delen. Gatan kommer att fungera som den primära anslutningspunkten för bostadsområdet som planeras i de västra delarna. De vägar som redan finns i området kommer finnas kvar, men kommer att breddas för att anpassas till en ökande trafikmängd. Bron som går över Brunnsbäcken i den nordvästra delen kommer att rustas upp av samma anledning. Kommunen har för avsikt att hålla låga trafikhastigheter på vägarna samt att vägar med gångfart ska planeras in (Ulricehamns kommun, 2023b).

### 4.3.3 Parkering

Parkeringstalen för bebyggelse och verksamheter ska stämma överens med Ulricehamns kommuns parkeringsnorm och parkeringen avses främst koncentreras till bostadsbebyggelsen. Verksamheter som leder till parkeringsbehov ska utredas vidare av ansvarig fastighetsägare. Allmänna parkeringar ska inte anläggas i strandnära lägen för att undvika trafikflöden nära sjön (Ulricehamns kommun, 2023b).

## 4.4 Teknisk försörjning

Byggnationer inom programområdet ska anslutas till kommunalt VA-nät. I kommunen finns en plan på att bygga ett nytt reningsverk som ska stå klart år 2030. För att programområdet ska kunna anslutas till kommunalt VA anser kommunen att det nya reningsverket behöver ha tagits i drift (Ulricehamns kommun, 2023b).

I Ulricehamns kommun finns det ett kommunalt fibernät dit stora delar av programområdet redan är anslutet. Kommunen avser ansluta den nya byggnationen till nätet (Ulricehamns kommun, 2023b).

Avfallshanteringen inom programområdet ska följa kommunens gällande avfallsplan. För att möjliggöra en fungerande hämtning av avfall ska avfallsfrågan lyftas vid samtliga detaljplaner och

bygglov. Det behöver finnas möjlighet för boende att sortera exempelvis förpackningar och tidningar vid sitt bostadshus eller kvarter (Ulricehamns kommun, 2023b).

Enligt kommunens översiktsplan ska fjärrvärme installeras i alla nybyggda områden. Området ska även kopplas mot befintligt elnät i kommunen och det finns anslutning till detta norr om programområdet (Ulricehamns kommun, 2023b).

Bebyggelsen kommer att utformas för att passa till nuvarande natur- och kulturmiljö, exempelvis kommer hänsyn att tas till att siktlinjer från Ulricehamn centrum mot säteriet inte störs (Ulricehamns kommun, 2023b).

#### 4.4.1 Hantering av dagvatten

Dagvattenhantering saknas då programområdet till största del är oexploaterat och i samband med exploatering kommer dagvattenlösningar att implementeras. Exempel på lösningar är dagvattendammar, underjordiska magasin eller öppna diken. Då stora ytor inom programområdet kommer att lämnas oexploaterade anser kommunen att det finns goda chanser att jämna ut flöden vid skyfall. I området finns flera bäckar och sumpskogar intill strandkanten som kan svämmas över vid skyfall. Kommunen bedömer att de områdena kan hantera större vattenmängder och att de därför är viktiga ur klimatanpassningssynpunkt (Ulricehamns kommun, 2023b).

Kommunen anser även att mark som lämnas oexploaterad har en betydande funktion genom att marken kan rena smält- och regnvatten. Åsunden, som ligger precis vid programområdet har i dagsläget måttlig ekologisk status, varför rening av smält- och regnvatten är viktigt för att inte försämrast status. Kommunen är av uppfattningen att dagvatten ska hanteras på ett sätt som inte påverkar Åsundens miljö kvalitetsnormer negativt (Ulricehamns kommun, 2023b).

Ny bostadsbebyggelse innebär större mängd hårdgjord yta. För att minska risk för översvämningar kommer åtgärder som renar och fördröjer dagvatten planeras in i bostadsområdena. I kommande detaljplanearbete kommer dagvattenutredningar att genomföras. Utredningarna ska säkerställa att risken för översvämningar hanteras på ett sådant sätt att det blir säkert för människor att vistas i området (Ulricehamns kommun, 2023b).

Vid skyfall i form av 100-årsregn visar skyfallskartering (framtagen av WSP 2019) på att förhöjda vattennivåer kan förekomma i Brunnsbäcken och Våbäcken, dessutom kan en mindre vattenansamling bildas på åkermark. Brunnsbäcken och Våbäcken är, utifrån en lågpunktskartering viktiga för dagvatten- och skyfallshantering och avses bevaras vid exploatering. Översvämningensrisken bedöms som låg. De naturliga rinnvägarna i området är utmed vägarna, framför allt längs Brunnsnäsvägen. Även Brunnsbäckens sista del blir ansatt innan den löper ut i Åsunden (Ulricehamns kommun, 2023b).

Ytterligare dagvattenutredningar kommer att utföras i samband med detaljplanearbetet inom området.

## 5 AVGRÄNSNINGAR

Ulricehamns kommun genomförde undersökningssamråd för planprogram Brunnsnäs tillsammans med Länsstyrelsen i Västra Götalands län den 25 maj 2021. Bedömningen gjordes att genomförandet av planprogrammet skulle kunna medföra en betydande miljöpåverkan varpå kommunen beslutade att ta fram en MKB för området redan i planprogramskedet.

Tidigt i processen genomfördes en digital dialog med allmänheten för att i god tid samla in önskemål och synpunkter angående områdets utveckling. Synpunkterna har kort behandlats i planprogrammet och har varit en del i arbetet med att ta fram målbilden för planprogrammet. Synpunkterna i sin helhet går att läsa på kommunens hemsida under Digital dialog – Brunnsnäs, Samanställning av svar från dialogen.

Enligt 6 kap. 9–10 §§ MB ska kommun och myndigheter samråda om hur omfattning och detaljeringsgrad ska avgränsas i MKB:n med hänsyn till berörd plan. Detta görs genom ett så kallat avgränsningssamråd med Länsstyrelsen. Avgränsningssamråd för planprogram Brunnsnäs påbörjades i juni 2022 och omfattning för MKB:n fastställdes via mejl med Länsstyrelsen Västra Götaland daterad 4 november 2022.

Rubrikerna nedan beskriver förslag till planprogrammets geografiska avgränsning samt MKB:ns avgränsning vad gäller innehåll/miljöaspekter och tid.

Planprogrammet var ute på samråd under våren 2023 och ett samrådsmöte hölls den 19 april.

## 5.1 Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen föreslås avgränsas geografiskt till att omfatta samma område som området för det aktuella planprogrammet, då detta område är det som antas kunna få en direkt påverkan av planprogrammets genomförande.

MKB:n behandlar också översiktligt de konsekvenser som planprogrammet kan medföra på kringliggande områden eller som kringliggande områden kan ha på den. Sådana konsekvenser kan till exempel omfatta påverkan på generella biotopskydd och värdeelement i landskapet, eller påverkan på natur- och kulturmiljön när brukad jordbruksmark tas i anspråk för bostadsutveckling.

## 5.2 Innehållsmässig avgränsning

MKB:n fokuserar på de aspekter som kan medföra betydande miljöpåverkan och på hur genomförandet av planprogrammet påverkar möjligheterna till att uppfylla befintliga miljömål samt påverkan på miljö kvalitetsnormer (MKN).

För MKB:n till planprogrammet föreslås följande avgränsning baserat på avgränsningssamrådet:

- Naturmiljö och artskydd
- Kulturmiljö
- Friluftsliv
- Ianspråktagande av jordbruksmark
- Påverkan på Natura 2000-området *Kråkeboberg* (tillkommit efter samråd).
- Kumulativa effekter
  - Total påverkan utifrån de ovanstående punkterna
  - Den generella utvecklingen av Ulricehamn och dess påverkan på riksintresset för friluftsliv



## 5.3 Avgränsning i tid

Tidsperspektivet för MKB:n ska avgränsas till en tid inom vilket de flesta konsekvenser bedöms uppstå. Exploatering inom området för planprogram Brunnsnäs begränsas av VA-försörjningen i området. Ulricehamns kommun planerar för att ett nytt avloppsreningsverk ska tas i bruk 2030 och först då finns kapacitet att ta hand om spillvatten från området för planprogrammet. Detta är en begränsande faktor för genomförandet av åtgärderna inom planprogrammet och därför föreslås ett tidsperspektiv på femton år för MKB:n för aktuellt planprogram – då bedöms att detaljplanerna inom planprogrammet kan ha vunnit laga kraft och att exploatering av området kan vara genomfört. Nollalternativet innebär därför en situation år 2037 om åtgärderna inom planprogrammet inte genomförs.

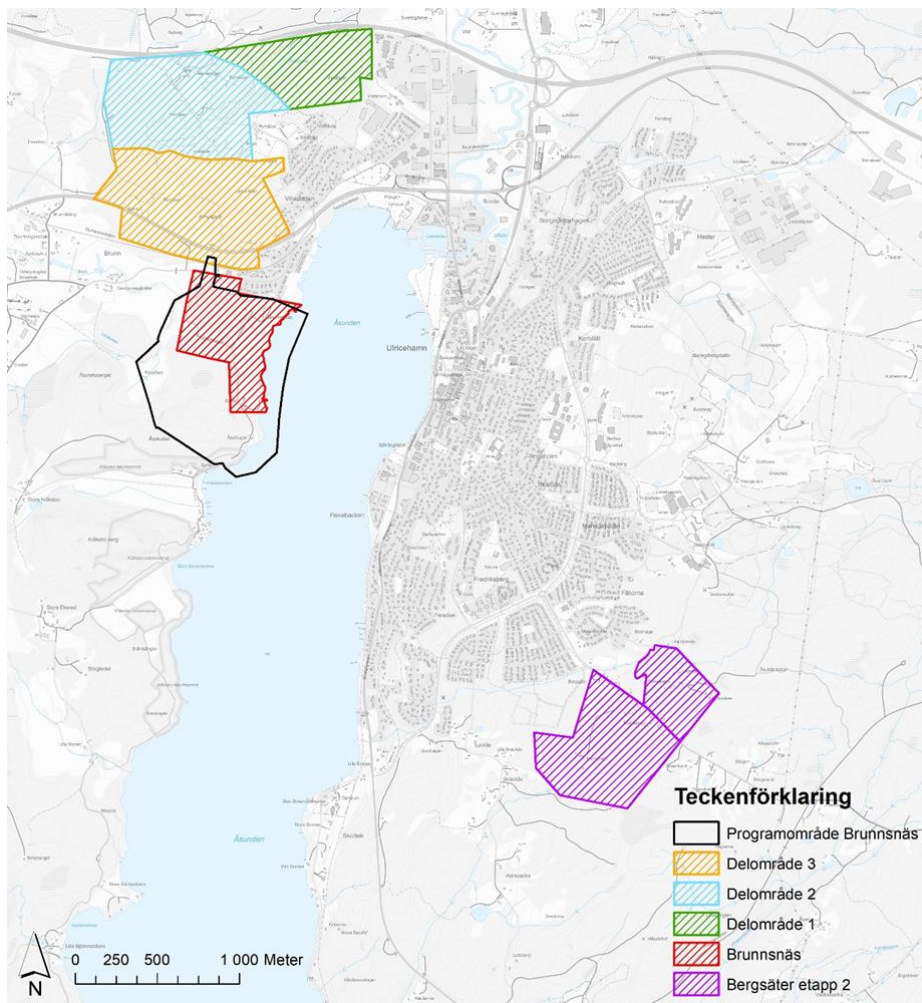
# 6 ALTERNATIV

Enligt 6 kap. MB som avser miljöbedömningar ska alternativa lokaliseringar samt alternativa utformningar för verksamheten redovisas i MKB.

## 6.1 Lokaliseringsalternativ

Ulricehamns kommun har tagit fram lokaliseringsalternativ till planprogrammet (Ulricehamns kommun, 2023a). Utgångspunkter för val av alternativ har utgått från att området ska vara utpekat i kommunens översiktsplan; området ska ha en angörande lokalisering till centralorten; området ska inte ingå i något pågående detaljplanearbete. Valet av alternativen baseras också på strategiska förutsättningar och begränsas till tätortens nordvästra samt sydöstra del. Begränsningen bygger på att kommunen gjort bedömningen att tätorten behöver växa parallellt åt nordväst, så väl som åt syd och sydöst och därför ställs inte de olika utvecklingsriktningarna mot varandra.

Utifrån dessa parametrar har, utöver Brunnsnäs, två områden identifierats: Fotåsen/Brunn (uppdelat på tre delområden) samt Bergsåter etapp 2, se Figur 10 (Ulricehamns kommun, 2023a).



Figur 10. Områden som är utpekade för ny bostadsbebyggelse i översiktsplanen. De tre delområdena i norr utgör ett enhetligt område i Ulricehamns översiktsplan. Dessa har här delats upp för att underlätta beskrivning och bedömning (Ulricehamns kommun, 2023a). Notera att programområdets omfattning inte är justerat då utredningen tagits fram innan områdets gränser ändrades.

Delområde 1 är utpekat i kommunens översiktsplan som möjlig lokalisering för bostadsutveckling. Området består till stor del av oexploaterad mark i form av en kulle med kraftiga lutningar i samtliga väderstreck. Den kraftiga lutningen leder till att höga kostnader vid exploatering och vägbebyggelse, då området idag helt saknar bebyggelse och vägar. Detta påverkar också möjligheten till att bygga ett större antal bostäder i området. Det förekommer inga kända högre natur- eller kulturvärden i delområdet, men det har heller inte genomförts några undersökningar eller inventeringar gällande naturvärden, ekosystemtjänster eller artskydd. Området är beläget i närheten av riksväg 40, vilket leder till att skyddsavstånd för buller och riskbedömning för farligt gods behöver vägas in. Trafikanslutning till och från området behöver göras sammanvägt för delområde 1, 2 och 3. Trafikförsörjningen till området bör enligt översiktsplanen ske via väg 1704 i söder, men för att motivera kostnaden för den lösningen krävs en hög exploateringsgrad (Ulricehamns kommun, 2023a).

Delområde 2 finns även det utpekat i kommunens översiktsplan som föreslaget område för bostadsutveckling. Området består till stor del av skogsområden med barrskog och en del jordbruksmark. I nuläget finns en mindre grusväg som förbinder delområde två med tätorten i Ulricehamn. Utmärkande för området är att det i närheten av grusvägen och jordbruksmarken finns

flera större fornlåkrar<sup>1</sup>. En del av fornlåkrarna rymmer kända fornlåmningar och av översiktsplanen framgår att det inför en eventuell exploatering ska undersökas vidare och att hänsyn ska tas. Det kan utgöra hinder för att kunna exploatera området. Det förekommer inga kända högre natur- eller kulturvärden i delområdet, men det har heller inte genomförts några undersökningar eller inventeringar gällande naturvärden, ekosystemtjänster eller artskydd. Trafikanslutning till och från området behöver göras sammanvägt för delområde 1, 2, och 3. Trafikförsörjningen till området bör enligt översiktsplanen ske via väg 1704 i söder, men för att motivera kostnaden för den lösningen krävs en hög exploateringsgrad (Ulricehamns kommun, 2023a).

Delområde 3 finns utpekad i Ulricehamns översiktsplan och innefattar den södra delen av Fotåsen/Brunn samt hela Brunn. Området präglas av åker- och ängsmark och varierat med löv- och barrskog. I områdets södra del, längs med väg 1704 finns en ängs- eller betesmark med särskilda värden. Delområdet innehåller flera forn- och kulturlåmningar samt större fornlåkrar. Dessa är främst koncentrerade till den södra delen norr om väg 1704. Kommunen har bedömt de kultur- och fornminneslåmningar som setts norr om väg 1704 och enligt bedömningen hindras inte exploateringen av dem. Däremot kan det bli aktuellt med olika hänsynsåtgärder utifrån fornlåmningars avgränsning. Enligt kommunens översiktsplan ska området undersökas vidare med hänvisning till att det är fornlåmningstått. Fler arkeologiska utredningar kommer att behövas. Inom området finns delar med berg i dagen i de sydvåstra delarna sluttar berget med relativt kraftig lutning åt söder ner mot väg 1704. Det finns även en kraftig lutning upp mot väg 1704 i de våstra delarna av området vid samma väg (Ulricehamns kommun, 2023a).

I de södra och sydvåstra delarna av delområde 3 har naturvärdesinventeringar och ekosystemtjänstutredningar genomförts som visar på kända höga naturområden (naturvärdesklass 3). Enligt styrdokumentet Riktlinjer för naturvård och ekosystemtjänster i Ulricehamns kommun ska områden med den klassningen inte exploateras. Efter naturvärdesinventeringen framgår att det finns mark i sydvåst, främst de mellersta delarna, som anses möjliga för exploatering då de inte tilldelats någon naturvärdesklass. Men för att kunna hålla kvar vid områdesspecifika egenskaper, så som att verka som grönområdeskil och spridningskorridor, finns en del att ta hänsyn till när det gäller gröonstrukturen. I den sydöstra delen av området visar naturvärdesinventeringen förekomst av kungsfågel, gröngöling, bivråk och duvhök. Samtliga fåglar är fridlysta enligt §4 artskyddsförordningen. För att exploatera området finns det behov av fler naturvärdesinventeringar och fördjupade artskyddsinventeringar. Trafikanslutning till och från området behöver göras sammanvägt för delområde 1, 2, och 3. Trafikförsörjningen till området bör enligt översiktsplanen ske via väg 1704 i söder, men för att motivera kostnaden för den lösningen krävs en hög exploateringsgrad (Ulricehamns kommun, 2023a).

Bergsåter etapp 2 är ett område lokaliserat utmed centralortens sydöstra del och är idag till stor del oexploaterat. Området utgörs av skogsmark med inslag av jordbruksmark och bostadsbebyggelse och har närhet till de båda detaljplanelagda områdena Bergsåter etapp1 och Björkåsen. Grönahögsvågen som passerar området är inte utredd för om den klarar de utökade trafikmångder som ett nytt bostadsområde skulle innebåra. Utvecklingen av området skulle innebåra en spridning av tätorten vilket inte är önskvårt så det skapar längre avstånd och vidare bidrar till en ökad bilanvändning. Det finns i dagsläget motstående intressen för utvecklingen av området då kommunen inte åger marken (Ulricehamns kommun, 2023a).

Sammanfattningsvis finns ett framtida behov av bostadsutveckling i anslutning till Ulricehamns tätort och samtliga alternativ bedöms ha möjligheter för detta. Utifrån behovet är det också troligt att samtliga områden på sikt kommer att behöva exploateras. Slutsatsen från den framtagna

---

<sup>1</sup> Fornåker, eller fossil åker är jordbruksmark som inte brukats under mycket lång tid. Åkern är varaktigt övergiven och fornad genom äldre tiders brukningsmetoder (Naturvårdsverket, 2014).

lokaliseringsutredningen är att prioritera Brunnsnäsområdet då det i dagsläget ses som det mest lämpade alternativet vilket baseras på följande punkter (Ulricehamns kommun, 2023a):

- Området har en redan befintlig infrastruktur som går att nyttja vid en vidareutveckling av platsen.
- Det har genomförts utredningar som påvisar att det finns lämpliga ytor för bostadsbebyggelse utan att befintliga natur- och kulturvärden skadas.
- Topografin lämpar sig väl för bostadsbebyggelse.
- En utveckling av Fotåsen och Brunn är beroende av varandra och kräver därmed att områdena planeras tillsammans. Vid exploatering av området krävs det att en ny trafikanslutning via väg 1704 uppförs. En sådan lösning kräver en hög exploateringsgrad av nya bostäder för att motivera kostnaden. Trafikanslutning till Brunnsnäs finns i dagsläget. Vägarna behöver dock breddas och upprustas.

## 6.2 Nollalternativ

Ett nollalternativ är ett teoretiskt jämförelsealternativ som avser det aktuella området för planprogrammet vid en framtida situation utan att planprogrammet genomförs. Nollalternativet har valts att utgöra den situation som skulle råda i området efter genomförandetiden, det vill säga år 2037, om detaljplanen inte genomförs. Nollalternativet innebär att övriga planerade förändringar i kommunen genomförs.

Nollalternativet innebär att programområdet kommer fortsätta att användas på samma sätt som idag. Jordbruksmarken i området kommer fortsätta användas för foderproduktion. Rekreatiomsområdena kommer bibehållas och befintliga vandringsleder i området kommer att finnas kvar i sin ursprungliga utformning. Klassningen av skogen som produktionsskog kommer att kvarstå.

Befolkningsprognosen från Ulricehamns ÖP 2040 visar ett mål för befolkningsökning på fem procent inom en femårsperiod (Ulricehamns kommun, 2022a). Prognosen för 2023–2025 är att kommunen kommer att växa med 243 personer per år. För åren 2026 och 2030 visar prognosen en lite lägre tillväxt, men sammantaget uppskattas folkmängden i kommunen uppgå till cirka 26 400 personer år 2030 (Ulricehamns kommun, 2021a). Det kommer att ske en ökning av Ulricehamns befolkning även om planprogrammet inte genomförs. Därav kommer fler människor att röra sig i kommunen och fler kan komma att röra sig i Brunnsnäsområdet.

Miljökonsekvenserna av planprogrammets genomförande jämförs mot nollalternativet.

## 7 BEDÖMNINGSUUNDERLAG

I följande avsnitt redogörs för de lagar, förordningar och mål som ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen. En avstämning mot bedömningsunderlaget görs i kapitel 9.

### 7.1 FN:s globala hållbarhetsmål

År 2015 antogs Agenda 2030 och dess 17 globala hållbarhetsmål av världens ledare (FN-förbundet, 2019). Dessa mål ska medföra en socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar utveckling för alla världens länder, till och med år 2030. Med en hållbar utveckling menas det att dagens behov och resursnyttjande inte ska äventyra kommande generationers möjlighet att tillgodose sina behov (FN-förbundet, 2019).

Agenda 2030 inkluderar alla länder, oavsett inkomst- eller utvecklingsnivå, dock är agendan inte juridiskt bindande, utan som FN beskriver det ”en deklARATION och ett frivilligt åtagande” (FN-förbundet, 2019). Ansvar för att målen ska kunna bli uppfyllda ligger på FN:s medlemsländers regeringar, men för att målet ska nås kan FN bidra med stöd under landets genomförande. Trots detta är det även viktigt att olika aktörer som kommuner, organisationer, forskare och näringsliv engagerar sig i arbetet, eftersom alla människor påverkas av resultatet från Agenda 2030:s globala hållbarhetsmål (FN-förbundet, 2019).

I Tabell 4 listas FN:s globala hållbarhetsmålen upp, de som anses relevanta för planprogrammet är markerade med fetstil.

Tabell 4. Översikt av FN:s globala hållbarhetsmål med de hållbarhetsmål som bedöms relevanta för planprogrammet markerade i fetstil.

FN:s globala hållbarhetsmål	
1. Ingen fattigdom	10. Minskad ojämlikhet
2. Ingen hunger	<b>11. Hållbara städer &amp; samhällen</b>
<b>3. God hälsa &amp; välbefinnande</b>	12. Hållbar konsumtion och produktion
4. God utbildning	<b>13. Bekämpa klimatförändringarna</b>
5. Jämställdhet	14. Hav & marina resurser
<b>6. Rent vatten &amp; sanitet för alla</b>	<b>15. Ekosystem &amp; biologisk mångfald</b>
7. Hållbar energi för alla	16. Fredliga & inkluderande samhällen
8. Anständiga arbetsvillkor & ekonomisk tillväxt	17. Genomförande & globalt partnerskap
9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur	

### 7.2 Nationella, regionala och lokala miljömål

Sveriges riksdag har beslutat om 16 nationella miljö kvalitetsmål (miljömål) samt det övergripande generationsmålet för en hållbar samhällsutveckling. Det innebär att nuvarande och kommande generationer ska tillförsäkras en god och hälsosam miljö utifrån ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter. Miljö kvalitetsmålen fungerar som riktvärden för miljöarbetet i Sverige och beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Många av miljömålen kopplar till olika ekosystemtjänster.

Det övergripande generationsmålet innebär att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera

av miljö kvalitetsmålen. Miljö kvalitetsmålen innehåller också ett antal preciseringar som tydliggör målens innebörd (Naturvårdsverket, 2021a).

De nationella miljö kvalitetsmål som bedöms relevanta för planprogrammet presenteras i Tabell 5.

Tabell 5. Översikt av de nationella miljö kvalitetsmålen. De mål som bedöms relevanta för planprogrammet är markerade i fetstil.

Miljö mål	
<b>Begränsad klimatpåverkan</b>	Grundvatten av god kvalitet
<b>Frisk luft</b>	Hav i balans samt levande kust och skärgård
Bara naturlig försurning	Myllrande våtmarker
Giftfri miljö	<b>Levande Skogar</b>
Skyddande ozonskikt	<b>Ett rikt odlingslandskap</b>
Säker strålmiljö	Storslagen fjällmiljö
<b>Ingen övergödning</b>	<b>God bebyggd miljö</b>
<b>Levande sjöar och vattendrag</b>	<b>Ett rikt djur- och växtliv</b>

### 7.2.1 Regionala och lokala miljö mål

De regionala miljö målen för Västra Götalands län omfattar samtliga nationella miljö mål, med undantag av storslagen fjällmiljö. I de regionala miljö målen ryms även 34 regionala tilläggs mål (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2020). De regionala miljö målen som är relevanta för planprogrammet motsvarar de nationella som visas i Tabell 5. De regionala tilläggs målen som är relevanta för planprogrammet visas i Tabell 6 tillsammans med de regionala mål de är sammankopplade med.

Tabell 6. Översikt av de regionala tilläggs målen som bedöms relevanta för planprogrammet.

Regionalt tilläggs mål	Övergripande regionalt miljö mål
Minskade utsläpp av ammoniak	Ingen övergödning
Minskad transport av näringsämnen i vattendrag	
Bevarande värdefulla vatten	Levande sjöar och vattendrag
Förstärkt biologisk mångfald	Levande skogar
Skydd av kulturmiljö värden	
Bevarande och skötsel av ängs- och betesmarker	Ett rikt odlingslandskap
Lätt att gå, cykla och åka kollektivt	God bebyggd miljö
Värnade kulturhistoriska och arkitektoniska värden	

Ulricehamns kommun har tagit fram ett grundläggande kunskapsunderlag som beskriver miljö tillståndet i kommunen. Rapporten utgår från 14 av de nationella miljö kvalitetsmålen. Det är målen Hav i balans samt levande kust och skärgård samt Storslagen fjällmiljö som inte ingår, då det ej anses vara relevanta för kommunen (Ulricehamns kommun, 2019a). Kommunen saknar för närvarande lokala miljö mål, de senaste avslutades 2015.

## 7.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är juridiskt bindande styrmedel som regleras i 5 kap. MB. En miljökvalitetsnorm ska tas fram på vetenskapliga grunder och ange den miljökvalitet som människan och/eller miljön kan anses tåla. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för:

- Luftkvalitet gällande utomhusluft (SFS 2010:477)
- Omgivningsbuller (SFS 2004:675)
- Vattenförekomster vilket innefattar: havsmiljö (SFS 2010:1341), badvatten (SFS 2008:218) samt vattenförvaltning (SFS 2004:660)
- Fisk- och musselvatten (SFS 2001:554)

### 7.3.1 Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet för utomhusluft

De svenska miljökvalitetsnormerna för utomhusluft återfinns i luftkvalitetsförordningen (2010:477) och anger gränser för hur höga halterna av olika luftföroreningar får vara. I Sverige överskrider MKN för luftkvalitet huvudsakligen i storstadsregioner och trånga gatumiljöer främst i form av kvävedioxid och partiklar mindre än 10 mikrometer (PM10). Miljökvalitetsmålen fungerar som riktvärden för miljöarbetet i Sverige och beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.

Ulricehamns kommun är medlemmar i luftvårdsförbundet Luft i Väst som kartlägger luftföroreningar i Västra Götalands län. Kartläggningarna för Ulricehamns kommun visar att miljökvalitetsnormerna för luft inte överskrider inom kommunen och således inte heller inom det föreslagna programområdet (Luft i Väst, 2022). Genomförandet av planprogrammet bedöms heller inte äventyra möjligheterna att uppnå satta miljökvalitetsnormer för luft.

Till följd av ovanstående resonemang anses miljökvalitetsnormerna för luft inte vara relevanta som bedömningsunderlag i förhållande till genomförande av föreslaget planprogram.

### 7.3.2 Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller

Buller definieras som ett oönskat ljud och upplevs olika från person till person, i olika miljöer och vid olika tidpunkter. Miljökvalitetsnormen för buller infördes år 2004 genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller och är en slags målsättningsnorm (Naturvårdsverket, 2020a). I förordningen skriver regeringen att: ”det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa”. Normen följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller. Det är kommuner och myndigheter som ansvarar för att miljökvalitetsnormerna följs, men verksamhetsutövare har genom sin egenkontroll ett ansvar att sträva efter att begränsa bullerstörningar (Naturvårdsverket, 2020b).

Miljökvalitetsnormen omfattar omgivningsbuller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet. Industriell verksamhet innebär verksamhet som är tillståndspliktig eller omfattas av ett tillstånd enligt miljöprövningsförordningen (2013:251) (SFS 2004:675).

Huvudinstrumentet för att följa miljökvalitetsnormer är åtgärdsprogram. Kommuner med en befolkning på över 100 000 invånare samt Trafikverket ska vart femte år göra bullerkartläggningar och därefter ta fram och fastställa åtgärdsprogram för att minska bullerstörningar. (Naturvårdsverket, 2020a). Då Ulricehamns kommun har en befolkning på drygt 25 000 invånare faller de inte inom ramen för kravet på att ta fram åtgärdsprogram.

Det buller som kan uppstå till följd av genomförande av aktuellt planprogram uppstår i förhållande till anläggningsarbeten och ökad trafik till och inom området. Anläggningsarbetena är

tidsbegränsade och bedöms inte ha någon påverkan på miljökvalitetsnormen. Likaså bedöms den ringa ökade trafikmängden inte vara tillräckligt omfattande för att ha negativ påverkan på miljökvalitetsnormen för buller.

Till följd av ovanstående resonemang anses miljökvalitetsnormerna för buller inte vara relevanta som bedömningsunderlag i förhållande till genomförande av föreslaget planprogram.

### 7.3.3 Miljökvalitetsnormer i aktuella recipienter

Miljökvalitetsnormer för vatten utgör kvalitetskrav och syftar till att ytvattenförekomster ska uppnå hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus. Detta omfattar inte vattenförekomster som är konstgjorda eller kraftigt modifierade eller som på annat sätt omfattas av bestämmelser om undantag (tidsfrist eller mindre strängt krav). Miljökvalitetsnormer för vatten finns också för grundvattenförekomster, där det handlar om att dessa ska hålla en god kemisk och kvantitativ status.

De recipienter som omfattas av planprogrammet är Brunnsbäcken som löper längs norra delen av området för planprogrammet samt Åsunden i vilken Brunnsbäcken har sitt utlopp. Enbart Åsunden är klassad som ytvattenförekomst och beskrivs i följande avsnitt med ekologisk och kemisk statusklassning.

#### 7.3.3.1 Åsunden

Sjön Åsunden är sammanlänkad med sjöarna Yttre Åsunden och Torpasjön och tillsammans ingår de i Ätrans huvudavrinningsområde. Åsunden tillsammans med Yttre Åsunden – Torpasjön har en areal på 33 km<sup>2</sup> och har ett djup på 39,5 meter på det djupaste stället. Åsunden befinner sig 164 meter över havet. Vid sjöns norra ände ligger staden Ulricehamn. Yttre Åsundens stränder bildas av morän eller isälvmaterial som, i en ås, tvärrar snett över sjön mellan Högagarde och Dragsudd (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Vattenförekomsten Åsunden ska uppnå god ekologisk status till 2033 enligt den senaste beslutade förvaltningscykeln. I dagsläget är vattenförekomstens ekologiska status måttlig på grund av övergödning, vandringshinder och reglering. Sjön är påverkad av övergödning vilket visas av växtplankton, fisk och syrgasförhållanden. De dåliga syreförhållandena är negativa för Åsundens fiskbestånd men kan också leda till ökad övergödning då fosfor riskerar att frigöras från sjöns sediment. På grund av vandringshinder kan fiskar och andra vattenlevande djur inte vandra naturligt i vattensystemet vilket påverkar status för fisk. Dessutom regleras sjön på ett sätt som är negativt för biologin (VISS, 2022a).

Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status till följd av de överallt överskridande ämnena kvicksilver och bromerade difenyleter (PBDE) (VISS, 2022a).

Påverkanskällor för Åsunden är bland annat Ulricehamns och Hulus avloppsreningsverk, förorenade områden, urban markanvändning, jordbruk och enskilda avlopp (VISS, 2022a). Se Tabell 7 för sammanfattning över statusklassning i vattenförekomsten Åsunden.



Tabell 7. Statusklassning i vattenförekomsten Åsunden

Åsunden (SE639683-134 896)	Statusklassning	Kvalitetskrav
Ekologisk status	Måttlig	God ekologisk status år 2033
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus
Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	God kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus

### 7.3.4 Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

Förordningen om fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) är framtagen för att bevara eller förbättra kvaliteten, genom att minska eller eliminera föroreningar i strömmande eller stillastående sötvatten där fisk lever eller skulle kunna leva. Förordningen listar sjöar och vattendrag som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla livskraftiga fiskbestånd i enlighet med fiskvattendirektivet.

Åsunden omfattas inte av förordningen om fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) (Naturvårdsverket, 2002) (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2002) och denna miljökvalitetsnorm anses därför inte vara relevant i relation till aktuellt planprogram.

## 7.4 Hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna

De allmänna hänsynsreglerna återfinns i 2 kap. MB. Reglerna innebär bland annat att den ansvarige ska ha tillräcklig kunskap om verksamheten eller åtgärden, att skadeförebyggande åtgärder skall vidtas samt att verksamheten eller åtgärden ska lokaliseras till en lämplig plats. Reglerna innefattar även hushållning av råvaror samt användning av bästa möjliga produkt och teknik.

Av 3 kap 1 § MB framgår att mark- och vattenområden ska användas för de ändamål området är mest lämpat för och att företräde ska ges till de användningsområden som medför en god hushållning ur allmän synpunkt. Särskilda markanvändningsintressen regleras i 3 kap. 2–9 §§ MB vilka i vissa fall väger tyngre än den generella bestämmelsen om god hushållning i 1 §. Av dessa paragrafer framgår även mot vilka åtgärder de olika områdena ska skyddas. I 3 kap. 10 § MB beskrivs hur bedömning ska göras av vilket riksintresse som ska ges företräde vid de fall där olika riksintressen strider mot varandra – ett sådant beslut får dock inte strida mot bestämmelserna i 4 kap. MB som innehåller ”särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden”. De områden som anges i 4 kap. MB är områden som är av riksintresse i sin helhet med hänsyn till de natur- och kulturvärden som återfinns där. Inom dessa områden finns ett ännu starkare skydd mot ingrepp och åtgärder och kapitlet reglerar bl.a. i vilka fall bebyggelse eller verksamheter får, eller inte får, komma till stånd i dessa områden (se 1–8 §§).

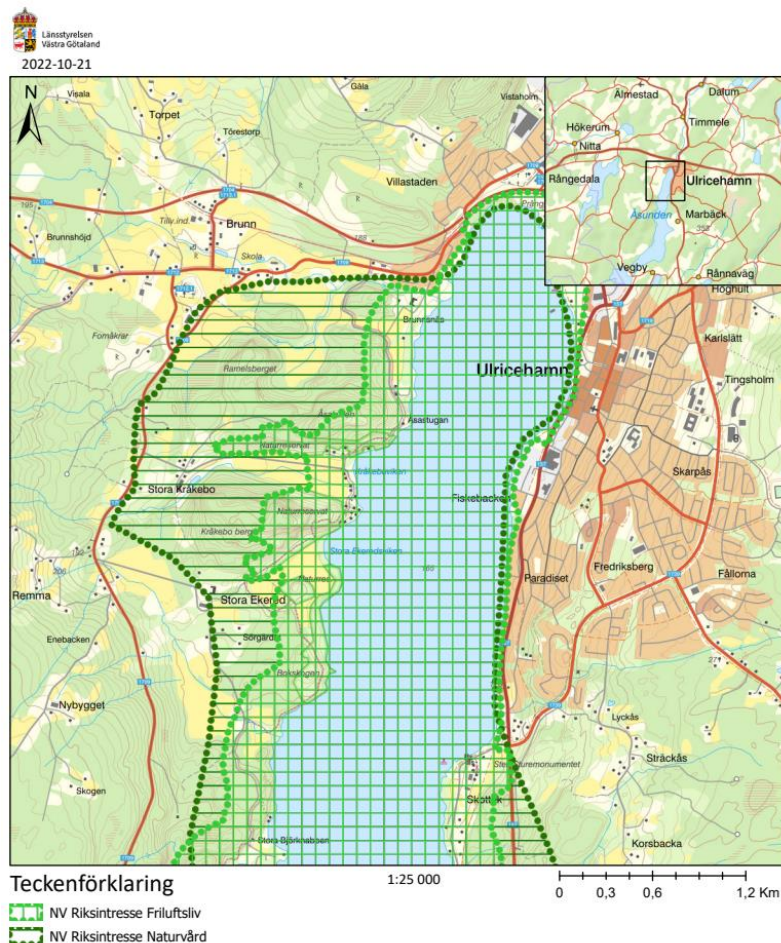
## 7.5 Riksintressen

Riksintressen är områden som är särskilt betydelsefulla ur ett nationellt perspektiv och behandlas i 3 och 4 kap. MB. Syftet med bestämmelserna om riksintressen är att främja en från ekologisk, social och samhällsekonomisk synpunkt god hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Vidare är utgångspunkten att den fysiska riksplaneringen ska ske med ett långsiktigt perspektiv och baseras på en ekologisk grundsyn (prop. 1985/86:3 s. 16), vilket innebär att dessa områden inte påtagligt får skadas vid exempelvis planering och genomförande av stadsbyggnads- eller infrastrukturprojekt. Om flera riksintressen berör samma område och de inte har förenliga

ändamål, behöver en avvägning mellan olika riksintressen göras. Enligt 3 kap. 10 § MB ska vid en intresseavvägning företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Riksintressen för totalförsvaret har alltid förtur i relation till andra riksintressen. I kartan i Figur 11 ses de riksintressen som berörs av planprogrammet, och de beskrivs nedan.

- Riksintresse för naturvård – *Åsunden – Torpasjöområdet NRO14160*
- Riksintresse för friluftsliv – *Åsunden, Hofsnäs FO46*

Riksintressena för naturvård och friluftsliv regleras båda i 3 kap. 6 § MB ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Enligt propositionen kan ett område som särskilt väl belyser viktiga skeden av natur- och kulturlandskapet eller är ostört och inrymmer en stor mångfald av naturtyper och biotoper vara av riksintresse för naturvård, samtidigt som förutsättningarna för naturupplevelser och friluftsvksamhet samt tillgängligheten för allmänheten spelar stor roll vid bedömningen för riksintresse för friluftsliv (prop. 1997/98:45 del 2, s. 33). Med hänsyn till bedömningsgrunderna är det vanligt förekommande att samma område utses som riksintresse för både naturvård och friluftsliv, vilket bland annat kan ses i Boverkets kartverktyg över riksintressen (Boverket, 2023).



Figur 11. Riksintressen som berörs av planprogrammet – riksintresse för friluftsliv och riksintresse för naturvård (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2022a).

## 7.5.1 Riksintresse för naturvård – Åsunden – Torpasjöområdet NRO14160

Området *Åsunden – Torpasjöområdet NRO14160*, som utgör riksintresse för naturvård, inhyser flera värdefulla naturtyper som har hög biologisk funktion och förekomster av rödlistade arter. Landskapet i stort är topografiskt och biologiskt omväxlande och helhetsmiljön rymmer flera odlingsmiljöer med lång agrarhistorisk kontinuitet där flera ängs- och hagmarksobjekt ingår (Naturvårdsverket, 2000).

Åsunden och Yttre Åsunden-Torpasjön är stora klarvattensjöar, som omfattas av området för riksintresset, och är del av Åtrans avrinningsområde. Sjöarna omges omväxlande av jordbruksbygd och barrskogsområden. (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016). Åsunden, som är den av sjöarna man finner i anslutning till området för planprogrammet, är en mesotrof<sup>2</sup> sprickdalssjö med i huvudsak branta stränder, mycket hög biologisk funktion och förekomst av rödlistade arter (Naturvårdsverket, 2000). Stora vassområden, rik fiskförekomst och stora ännu orörda strandområden med lövskogar och hagar har skapat goda förutsättningar för ett rikt fågelliv. Sjön har till exempel en av länets tätaste stammar av fiskgjuse. Då sjön är reglerad framträder under lågvatten långgrundna sand- och dystränder, vilka utgör näringslokaler för vadare (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Kring sjöarna finns stora områden ädellövskogar med sällsynt rik och varierad lundflora. Särskilt rik lundflora finns i sydslutningen på Kråkeboberg, som ligger i anslutning till programområdets södra gräns. Karaktäristiskt för riksintresseområdet är de lövskogsrika herrgårdsmiljöerna med ekhagar som rymmer ett flertal mycket grova träd som även hyser rödlistade insekter (Naturvårdsverket, 2000). Mangårdsbyggnaderna omges av stora trädgårdar och parker och anknytningen till äldre kultur är ofta stark (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Förutsättningar för bevarande av riksintresset består bland annat i bevarande av de biologiskt rika lövskog- och hagmarksmiljöerna, vattenkvaliteten i sjöarna, områden med känsligt fågelliv samt att sumpskogar och skogar i kantzoner och på fastmarksholmar inte avverkas. Omföring av lövskog till barrskog, upphörd hävd av kulturlandskapet, utsläpp av vattenföroreningar, avverkning av sump- och lövskogar samt exploatering i hagmarksmiljöerna och störningar av det känsliga fågellivet är åtgärder som kan ha negativ påverkan på områdets värde. (Naturvårdsverket, 2000)

## 7.5.2 Riksintresse för friluftsliv – Åsunden, Hofsnäs, Torpasjöområdet FO46

Riksintresseområdet för friluftsliv *Åsunden, Hofsnäs, Torpasjöområdet FO46* har precis som riksintresseområdet för naturvård en utsträckning som omfattar sjöarna Åsunden och Yttre Åsunden – Torpasjön varpå områdenas karaktär motsvarar varandra och beskrivs i föreliggande avsnitt 0.

Huvudkriterierna för riksintresse för friluftsliv är områden med särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och kulturmiljöer samt områden med särskilt goda förutsättningar för friluftaktiviteter, land- och vattenknutna, och därmed berikande upplevelser (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Åsunden och dess omgivning är attraktiva för det rörliga friluftslivet – här finns många natursköna platser och höjdpartierna bjuder på storslagna utsiktspunkter över sjön. Det finns flera fritidsanläggningar i sjöns närhet och runt sjön finns såväl cykelled som vandringsled (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

<sup>2</sup> Mätligt näringsrik (Nationalencyklopedin, 2022).

Åsunden ger goda möjligheter till att idka båtliv och gösfisket är välkänt. Dock förekommer störning av fågellivet genom motorbåtstrafiken (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Förutsättningar för bevarande av riksintresset består bland annat i underhåll och skötsel av sociala anordningar, leder och information samt bevaring av kulturmarker och lövskogar. Granplanteringar, igenväxning, bebyggelse, nya vägar och större vindkraftsanläggningar är åtgärder som kan skada riksintressets värden. Området bedöms ha stora möjligheter till fortsatt utveckling av turistnäringen. Ny och aktuell information som foldrar och skyltning längs vandrings- och cykelleder, i naturreservaten och på andra platser är nödvändigt. Möjlighet att parkera men även att färdas med kollektivtrafik i/till området är viktigt för utvecklingen av riksintressets värden (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

## 7.6 Skyddade områden

Skyddade områden är områden som på ett eller annat vis har ett bestämt områdesskydd. Det kan till exempel röra sig om strand- och vattenskyddsområden, naturreservat eller liknande. Nedan beskrivs skyddade områden som återfinns i anslutning till området för aktuellt planprogram.

### 7.6.1 Natura 2000

Avsikten med Natura 2000-områden är att långsiktigt bevara speciella naturtyper och arter. Naturtyperna och arterna är bestämda i EU direktiven *fågeldirektivet* och *art- och habitatdirektivet*. Enligt 7 kap. 28 § MB krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Detta innebär att frågan om en åtgärd kräver tillstånd är avhängig bedömningen av åtgärdens eller verksamhetens påverkan på området.

I anslutning till det aktuella planprogrammet finns Natura 2000-området *SE0530109 Kråkeboberg* som omfattas av art- och habitatdirektivet. Området är tvådelat och utgörs dels av Åsakullens sydsluttningar dels av Kråkebobergets nordöstra sluttning, se Figur 12.

Syftet med Natura 2000-området Kråkeboberg är att:

- Bevara värdefulla brantskogar av ädellövrik typ med rik ört- och epifytflora.
- Vårda och gynna utvecklingen av ädellövsdominerad skog i syfte att skapa gynnsamma förhållanden för hotade och rödlistade arter inom vissa delar och vårdad herrgårdsnära lövskog inom andra.
- Bevara områdets kulturhistoriska- och landskapsbildens värden.

Miljön vid Kråkeboberg och Åsakullen utgörs av ett par representativa ädellövskogsområden av västsvensk brantskogstyp med en blandning av många träd och buskar. Där finns mycket av flera olika typer näringskrävande lundväxter och brantskogarna har en intressant flora med flera olika rödlistade arter (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Natura 2000-områdets högsta punkt är Kråkeboberget vars krön ligger 264 meter över havet och höjer sig cirka 100 meter över Åsundens sjöyta. Kråkebobergets nordsluttning är delvis blockrik och domineras av högrest ängsgranskog som åt öster övergår i ett mer lövdominerat bestånd. Lövskogen har till stora delar karaktär av igenvuxen betes- och slättermark. Träden är inom vissa delar relativt unga men här finns gamla stora stubbar som vittnar om tidigare avverkningar, dessutom finns spår av avverkningar i senare tid. Området uppges varit betat på 1930-talet. Förutom hassel och bok växer här alm, brakved, ek, björk, rönn, lönn och gran (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Åsakullens sydsluttning är brant och i stora delar blockig och svårframkomlig. Området är av sydbergskaraktär med ädellövskog med barrträdsinslag. Ek, lind och hassel men även bok är de dominerande trädslagen med ett fältskikt av blåsippa, lungört, och myskmadra (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Åtgärder för att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för områdets arter är bland annat att öka lövandelen genom riktade röjningar och avverkning av gran samt att spara grova och gamla träd och död ved. Skogsbruksåtgärder i form av avverkning, röjning, gallring och plantering kan dock påverka förutsättningarna för hotade arter i branternas lövskogar negativt. Även åtgärder utanför området kan skada områdets naturvärden (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).



Figur 12. Natura 2000-området SE0530109 Kråkeboberg, som återfinns i anslutning till södra delen av programområdet (Länstyrelsen Västra Götaland, 2023). Karta modifierad av Ensuccon.

## 7.6.2 Naturreservat

Söder om och i direkt anslutning till området för aktuellt planprogram ligger Kråkebo naturreservat, se Figur 13. Delar av naturreservatet omfattas av Natura 2000-området SE0530109 Kråkeboberg vilket beskrivs i föregående avsnitt.

Naturtypskartering har genomförts inom naturreservatet. I området söder om Åsakullen (den del av naturreservatet som ligger i direkt anslutning till området för aktuellt planprogram) har naturtyperna ädellövskog i branter, obestämd ädellövskog, icke-naturaskog, trädklädd betesmark –

ädellövdominerade trädklädda betesmarker och hållmarkstorräng – identifierats (Naturvårdsverket, 2022).

Naturreservatets syfte är att bevara värdefulla brantskogar av ädellövrisk typ med rik ört- och epifytflora, att vårda och gynna utvecklingen av ädellövdominerad skog i syfte att skapa gynnsamma förhållanden för hotade och rödlistade arter inom vissa delar och vårdad herrgårdsnära lövskog inom andra samt att bevara områdets kulturmiljö och landskapsbildsmässiga värden. Detta ska man uppnå genom att området skyddas från åtgärder i form av rationellt skogsbruk, att vissa riktade beståndsvårdade röjningar och gallringar utförs i syfte att gynna förnyringen av ädellövträd och förhindra granföryngring samt att allmänhetens behov av information och anordningar för bibehållen tillgänglighet tillgodoses inom vissa delar (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2001).



Figur 13. Kråkebo naturreservat i anslutning till södra delen av programområdet (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023). Karta modifierad av Ensuccon.

### 7.6.3 Förbud mot markavvattning

Markavvattning innebär att man genomför åtgärder som permanent ändrar markens vattenförhållanden i syfte att marken ska bli lämplig att använda för ett visst ändamål. Markavvattning omfattar åtgärder som tar bort oönskat vatten genom dränering eller dikning eller som skyddar mot vatten, till exempel invallning. Det är alltid syftet med åtgärden som avgör om den räknas som markavvattning eller inte. Om syftet är att permanent ändra markens lämplighet för ett ändamål, som till exempel för odling, bebyggelse eller torvtäkt, räknas det som markavvattning (Länstyrelsen Västra Götaland, 2022b).

I Västra Götaland är det markavvattningsförbud i hela länet (Länstyrelsen Västra Götaland, 2022b).

### 7.6.4 Strandskydd

Strandskyddet är ett generellt skydd som gäller i hela landet och vid alla kuster, sjöar och vattendrag. Det skyddade området är normalt 100 meter från strandkanten, både på land och i vattenområdet. Länstyrelsen kan utöka strandskyddet upp till 300 meter, om det behövs för att säkerställa något av strandskyddets syften. Inom strandskyddsområde råder förbud mot att bland annat upprätta nya byggnader, gräva, spränga eller utföra åtgärder som kan skada växt- och djurliv (Boverket, 2022c). Med stöd av 7 kap. 18 och 18 a §§ MB har länstyrelsen även möjlighet att upphäva eller ge dispens från förbuden i 15 § som gäller inom strandskyddsområden.

Strandskyddet runt Åsunden är utökat och sträcker sig från strandremsan 300 meter in över land och motsvarande ut i vattnet, se Figur 14.



Figur 14. Utökat strandskydd längs Åsundens strand (Länstyrelsen Västra Götaland, 2023). Karta modifierad av Ensuccon.

## 7.7 Kommunal planering

Ulricehamns kommun har flertalet planer som på ett övergripande plan kan beröra kommande planprogram, men inga detaljfrågor eller inriktningar för programområdet berörs i dessa planer. Det gäller till exempel trafikplan och avfallsplan.

### 7.7.1 Ulricehamns översiktsplan

Översiktsplanen är ett politiskt beslutat dokument som anger inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön i en kommun över tid. Utöver att ange hur mark- och vattenområden och den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras ska översiktsplanen även beskriva hur kommunen ska tillgodose riksintressen, följa gällande miljö kvalitetsnormer samt hantera klimatrelaterade översvämningar, ras, skred och erosion.

I översiktsplanen redovisas till exempel var kommunen vill placera nya bostads- och verksamhetsområden, var nya bil-, cykel- och järnvägar ska dras och vilka naturområden som behöver skyddas. Översiktsplanen ska bidra till att skapa ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart samhälle.

Översiktsplanen Ulricehamn 2040 antogs av kommunfullmäktige den 24 februari och vann laga kraft den 24 mars 2022. I planen finns området Brunnsnäs utpekad som en ny stadsdel innehållande bostadsbebyggelse (i de norra och västra delarna), service och ett nytt friluftsområde. Åsastugan med kringliggande områden är utpekad som landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS) för att skapa möjlighet för inriktning mot turism och friluftsliv. Säteriområdet är specifikt utpekad som intressant för kulturmiljö (Ulricehamns kommun, 2022a).

Planprogrammet avviker från översiktsplanen gällande följande (Ulricehamns kommun, 2023b):

- Översiktsplanen föreslår bostäder i de östra delarna längs Åsundens strand. Planprogrammet föreslår istället en koncentrerad bostadsbebyggelse i den västra delen av programområdet
- Översiktsplanen föreslår att friluftsområdet sträcker sig in i den jordbruksmark där planprogrammet i stället föreslår bostäder.
- Åsundenledens föreslagna omdragning i planprogrammet skiljer sig från översiktsplanen då utredningar har visat på att det inte är lämpligt med en dragning längs Åsundens strandkant.

### 7.7.2 Detaljplaner

I anslutning till området för aktuellt planprogram finns flera områden med gällande detaljplaner. Dessa återfinns alla norr om området för aktuellt planprogram och breder ut sig från Brunnsbäcken i söder till Åsundens strand i öster och Sjuhäradsleden samt Åsundaleden i norr och väst, se Figur 15. Detaljplanerna omfattar främst område för bostäder, natur- och parkmark samt vattenområden ute i Åsunden (Ulricehamns kommun, 2002a).

Norr om, men i direkt anslutning till programområdet hittar man detaljplanerna Ändringar och utvidgning av detaljplanen för Handelsträdgården mm i Brunn från 21 mars 1991, förslag till stadsplan för området Brunnsnäs från 10 december 1964 och förslag till ändring av detaljplanen för del av området Brunnsnäs, Ulricehamn från 7 januari 1988.





Figur 15. Områden med gällande detaljplaner (gränser markerade med svart linje) i anslutning till området för aktuellt planprogram (Ulricehamns kommun, 2002a).

### 7.7.3 Skogsstrategi för Ulricehamns kommun

Skogsområdet kring Åsakullen är idag klassat som produktionsskog med målet att det ska omfatta konventionellt skogsbruk (Ulricehamns kommun, 2018). I samband med framtagandet av planprogrammet avses skogsområdet klassas om till tätortsnära skog (Ulricehamns kommun, 2023b). Syftet med de tätortsnära skogarna är att skapa områden som är lämpliga för rekreation. För att ge en ökad trivsel och trygghetskänsla kommer barrskog med tiden att ersättas med lövskog och inga kalhyggen kommer att tillåtas (Ulricehamns kommun, 2018).

### 7.7.4 Delplaner - strategisk VA-plan

Programområdet ingår inte i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp (Ulricehamns kommun, 2021b). I områdets norra del finns den närmsta anslutningspunkten. I den strategiska VA-planen, som togs fram 2021 samt i översiktsplanen, pekas programområdet ut som ett framtida område för utbyggnad av VA-nätet och en anslutning kan tänkas ske mellan åren 2027–2037.

### 7.7.5 Grönplan

Ulricehamn kommun har en grönplan från 2001 (Ulricehamns kommun, 2001) där delar av programområdet identifieras som ytor med en rik biologisk mångfald. Det är främst längs Brunnsbäcken i norra delen, längs strandkanten mot vattnet samt naturen kring Åsakullen. I grönplanen finns det gröna stråk utmarkerade som enligt planen ska bevaras och utvecklas. Två sådana stråk finns inom programområdet, från västra sidan mot in mot Åsunden. Precis söder om programområdet finns Kråkeboberg som tillsammans med Åsakullen beskrivs som viktig natur med relevans för friluftsliv, landskapsbild samt biologisk mångfald.

## 7.7.6 Riktlinjer för naturvård och ekosystemtjänster i Ulricehamns kommun

Ulricehamns kommun har tagit fram ett styrdokument med syfte att långsiktigt vägleda när det gäller påverkan på värdefulla områden samt visa på hur dessa områden kan stärkas (Ulricehamns kommun, 2020). Riktlinjerna kan till exempel användas vid planeringsarbete och då visa på hur naturvårdsprinciper ska vägas in. För att kommunen ska ha en god resursanvändning har vissa miljöer, organismgrupper och arter pekats ut för ett inriktat arbete. Här nämns lövträdsmiljöer med extra fokus på områden med äldre lövträd och/eller döda träd, gamla odlingslandskap med kulturmiljöinslag, fladdermöss, insekter bundna till öppen mark, öring samt fågelarter som uppfyller vissa kriterier med avseende på exempelvis rödlistning. När det gäller ekosystemtjänster finns riktlinjen att det vid allt planeringsarbete ska tas hänsyn till ekosystemens resiliens, alltså dess förmåga att hantera störningar så som stormar och bränder. Det finns även en riktlinje som säger att områden med en hög biologisk mångfald, som är klassade enligt naturvärdesklass 1–3, inte ska exploateras.

## 7.7.7 Kulturmiljövårdsprogram

Ulricehamns kommun har ett kulturmiljövårdsprogram från 2002. I detta beskrivs Brunnsnäs säteri och gårdsanläggningen bedöms ha ett stort arkitekturhistoriskt och miljömässigt värde och byggnaderna anses utgöra ett välkänt landmärke då den är synlig från staden (Ulricehamns kommun, 2002b).

## 7.8 Regional planering

Vision Västra Götaland – Det goda livet antogs 2005 av regionfullmäktige och ska utgöra en plattform för arbetet att stärka Västra Götaland som en attraktiv region att bo och verka i. I visionen pekas fem fokusområden ut – näringsliv, kompetens, infrastruktur och kommunikationer, kultur samt hälsa. Till detta kommer fyra perspektiv som syftar till att genomföra alla insatser – den gemensamma regionen, jämställdhet, integration, och internationalisering. Vidare lyfter visionen att boende- och livsmiljöer med hög kvalitet har stor påverkan på människors hälsa (Västra Götalandsregionen, 2005). Utvecklingen av Brunnsnäs till bostadsbebyggelse ligger i linje med visionen.

Den regionala utvecklingsstrategin för Västra Götaland 2021–2030 (Västra Götalandsregionen, 2021) anger riktningen för det regionala utvecklingsarbetet 2021–2030. Strategin utgår från de stora samhällsutmaningarna och behovet av att ställa om mot ett mer hållbart och konkurrenskraftigt samhälle. Strategin tar sin utgångspunkt i ”Vision Västra Götaland – det goda livet” och samspelar med de tre måldokumenterna ”Strategi för hälso- och sjukvården omställning i Västra Götalandsregionen”, ”Kulturstrategi Västra Götaland 2020–2023” och ”Trafikförsörjningsprogram 2021–2025 – Hållbara resor i Västra Götaland”. Utvecklingsstrategin lyfter fyra långsiktiga prioriteringar – stärka innovationskraften, bygga kompetens, öka inkluderingen och knyta samman Västra Götaland. (Västra Götalandsregionen, 2021).

Klimat 2030-Västra Götaland ställer om: Strategiska vägval antogs av regionfullmäktige 2017 (Länsstyrelsen Västra Götalands län och Västra Götalandsregionen, 2017). Klimat 2030 är en del av genomförandet av den regionala utvecklingsstrategin. Klimat 2030 lyfter fyra fokusområden, två av dem är Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler samt Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster. En satsning inom det sista fokusområdet handlar om att analysera och formge bostadsområden för en hållbar livsstil. Inom fokusområdet Sunda och klimatsmarta påengteras att det finns ett stort och växande behov av fler bostäder inom regionen.

Regional handlingsplan för grön infrastruktur är ett planeringsdokument som på en regional nivå beskriver hur olika naturtyper på land och i vatten är utspridda i Västra Götalands län (Länsstyreslen Västra Götaland, 2019). Grön infrastruktur innebär ett nätverk av natur som tillsammans skapar ett fungerande ekosystem som är till gagn för både växter, djur och människor. Artrikedom och populationsstorlekar påverkas av ett naturområdes storlek och kvalitet. Kunskapen om att ju mer isolering och fragmentering av naturområden, desto sämre förutsättningar för stor artrikedom och motståndskraftiga populationer, är grundläggande för arbetet med grön infrastruktur. Ett fungerande ekosystem behöver också effektiva spridningsvägar. I handlingsplanen kartläggs landskapsområden, så kallade värdekärnor och värde-traker, som har en hög grad av ekologisk funktionalitet samt försörjer behov hos arter med specifika krav på areal, kvalitet och konnektivitet. Handlingsplanen visar på värdekärnor med främst ädellövskog men även trivallövskog, belägna inom programområdet.

## 8 MILÖPÅVERKAN

MKB:n har, som tidigare beskrivits, avgränsats till att främst utreda påverkan på/av:

- Ianspråktagande av jordbruksmark
- Rekreation och friluftsliv
- Naturmiljö och artskydd
- Kulturmiljö
- Påverkan på Natura 2000-området *Kråkeboberg*

Samt de eventuella kumulativa effekter som ovanstående aspekter har på varandra.

Nedan beskrivs områdesspecifika förutsättningar, i relation till ovanstående punkter, tillsammans med bedömda konsekvenser av genomförandet av både programförslaget och nollalternativet.

### 8.1 Ianspråktagande av jordbruksmark

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det anses tillgodose väsentliga samhällsintressen vars behov inte kan tillgodoses på ett, från allmän synpunkt, tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Enligt Proposition 1985/86:3, sid 158, menar regeringen att ”tillfredsställande” avser att lokaliseringen av exploateringen ska vara tekniskt och funktionellt lämplig samt ekonomiskt rimlig.

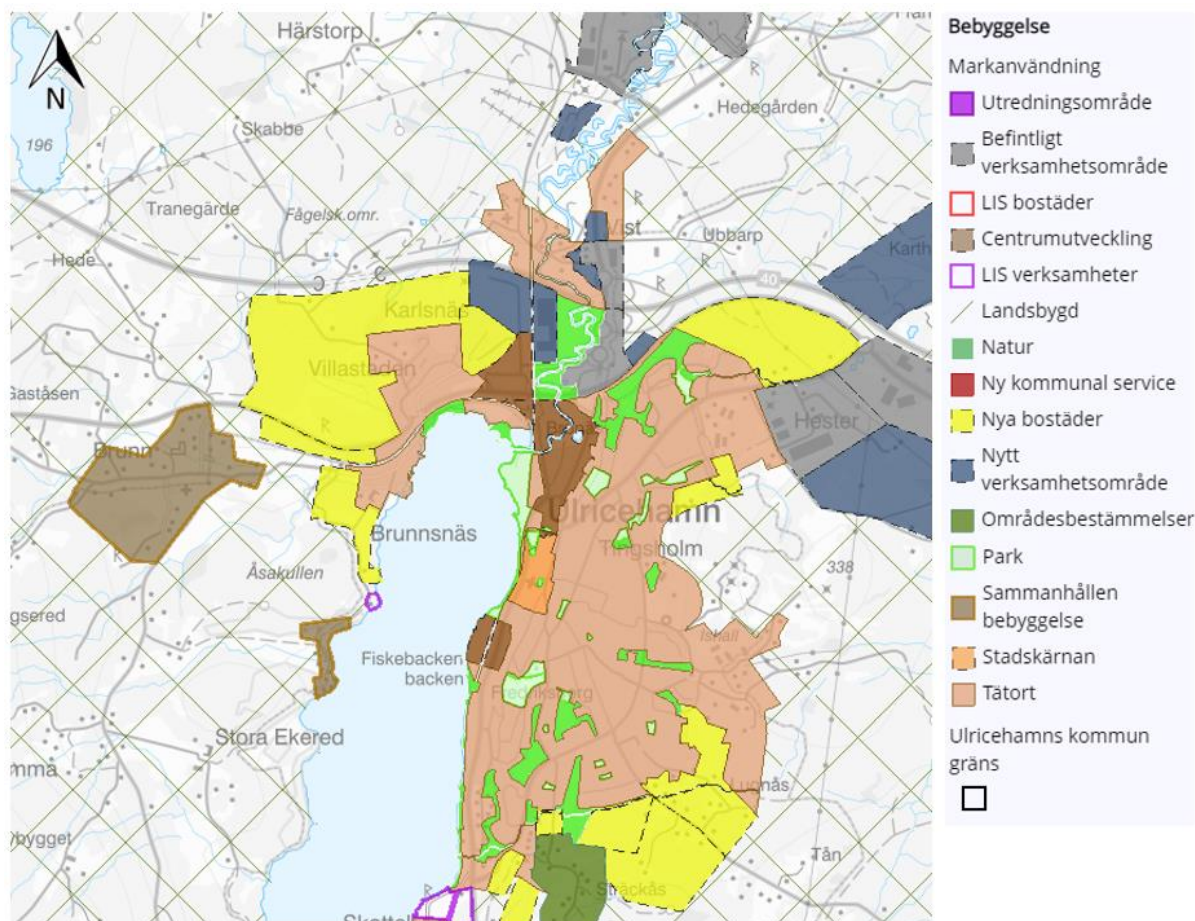
I följande avsnitt beskrivs förutsättningarna för ianspråktagande av jordbruksmark tillsammans med de konsekvenser som genomförandet av föreslagna åtgärderna inom planprogrammet och nollalternativet potentiellt skulle kunna medföra i förhållande till brukningsvärd jordbruksmark.

#### 8.1.1 Förutsättningar

I Ulricehamns kommuns översiktsplan (ÖP) för 2040 har man gjort en bedömning att centralorten behöver utvecklas för att möta en ökad befolkning. Förtätning har setts som en väsentlig del i att uppnå miljöer med en mix av nödvändiga funktioner som är tillgängliga för alla. Fortsatt ses förtätningen som nödvändig för att till exempel minska behovet av bilåkande inom centralorten (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

Utöver i ÖP föreslagna förtätning föreslås tätorterna expandera och förtätas i anslutning till tätorterna – vilket innebär bland annat ianspråktagande av tätortsnära jordbruksmark. I Figur 16

ses i ÖP föreslagen utveckling av Ulricehamns tätort. Genom att förtäta bebyggelsen i anslutning till befintliga tätorter har kommunen försökt värna brukningsvärd skog- och jordbruksmark, värdefulla kulturmiljöer och sammanhängande naturområden för friluftsliv, växter och djur runt om tätorterna. På så vis har man även försökt säkra en resurseffektiv markanvändning och tillgodose väsentliga samhällsintressen i enlighet med 3 kap. 4 § MB (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

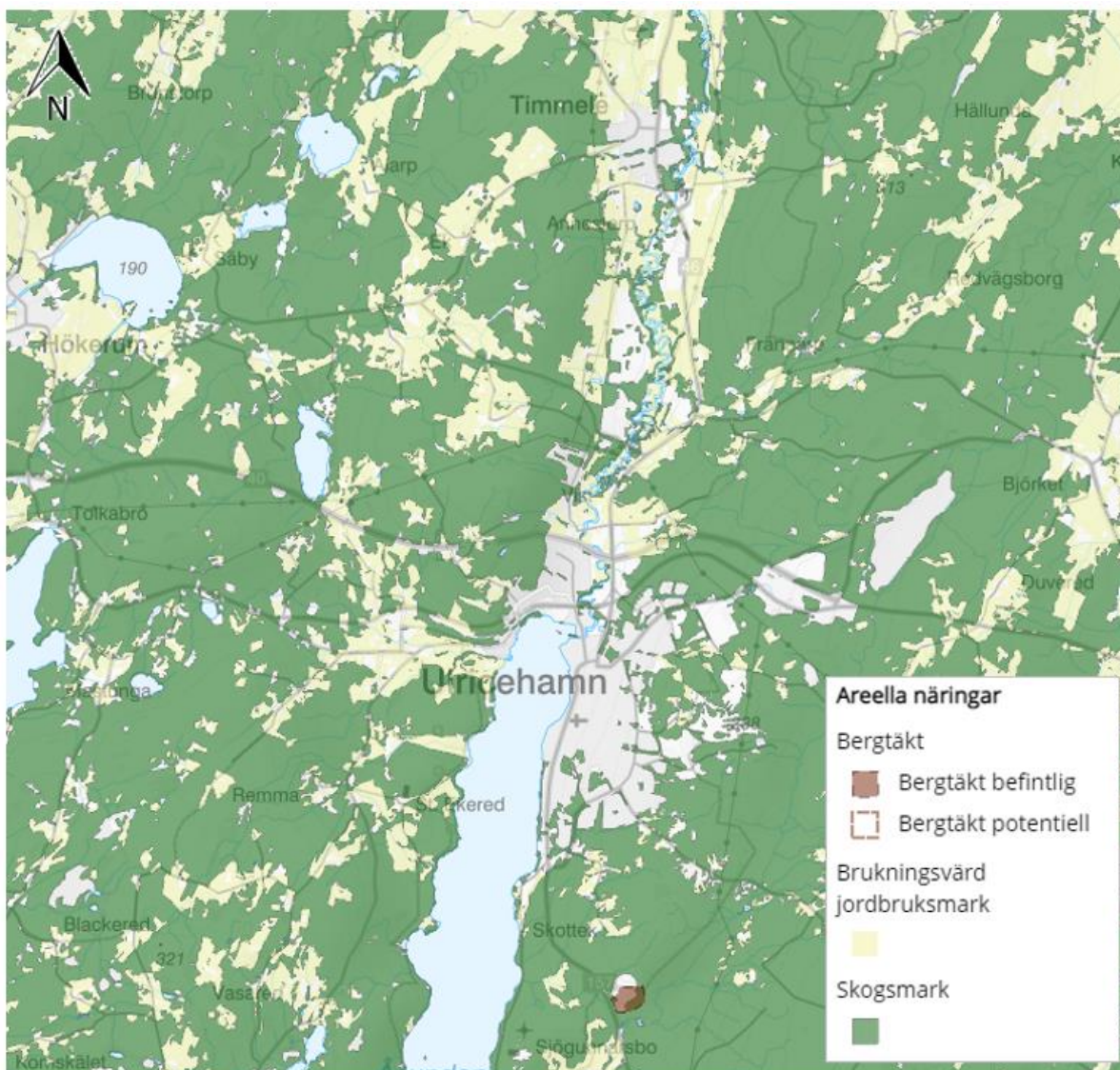


Figur 16. Ulricehamns Översiktsplan 2040 - Föreslagen utveckling av Ulricehamns tätort (Ulricehamns kommun, 2022d).

I ÖP förespråkas att brukningsvärd jordbruksmark som grundprincip inte ska exploateras, och man har en mer restriktiv hållning till jordbruksmark än till skogsmark. I de fall en exploatering av brukningsvärd jordbruksmark övervägs ska först en bedömning göras om huruvida exploateringen är av väsentligt samhällsintresse samt om annan mark än brukningsvärd jordbruksmark kan tas i anspråk. Om bedömningen visar att den tilltänkta exploateringen är av väsentligt samhällsintresse och inga andra platsalternativ har bedömts lämpliga får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

Den jordbruksmark som tas i anspråk i tätorterna är i huvudsak lokaliserad så att det sker ett effektivt utnyttjande av befintlig infrastruktur som vägar och VA. Alternativet är att nyttja skogsmark som ligger mer otillgängligt och mindre resurseffektivt till, vilket skulle ge en större miljöpåverkan genom ökad resursanvändning och resor (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

Ulricehamns kommun har en totalyta på 1 116 km<sup>2</sup>, av dessa utgörs 71 km<sup>2</sup> av sjöyta, 24 km<sup>2</sup> av tätort och cirka 183 km<sup>2</sup> av brukningsvärd jordbruksmark<sup>3</sup>. Den brukningsvärda jordbruksmarken utgör drygt 16 procent av kommunens totala yta. I Figur 17 ses hur Ulricehamns tätort omgärdas av framförallt skogsmark men även brukningsvärd jordbruksmark. Ätradalen kantas av jordbruksmark men även områdena kring Brunnsbäcken i anslutning till programområdet ses utgöras av jordbruksmark (Ulricehamns kommun, 2022c).



Figur 17. Areella näringar i området kring Ulricehamn och föreslaget programområde (Ulricehamns kommun, 2022e).

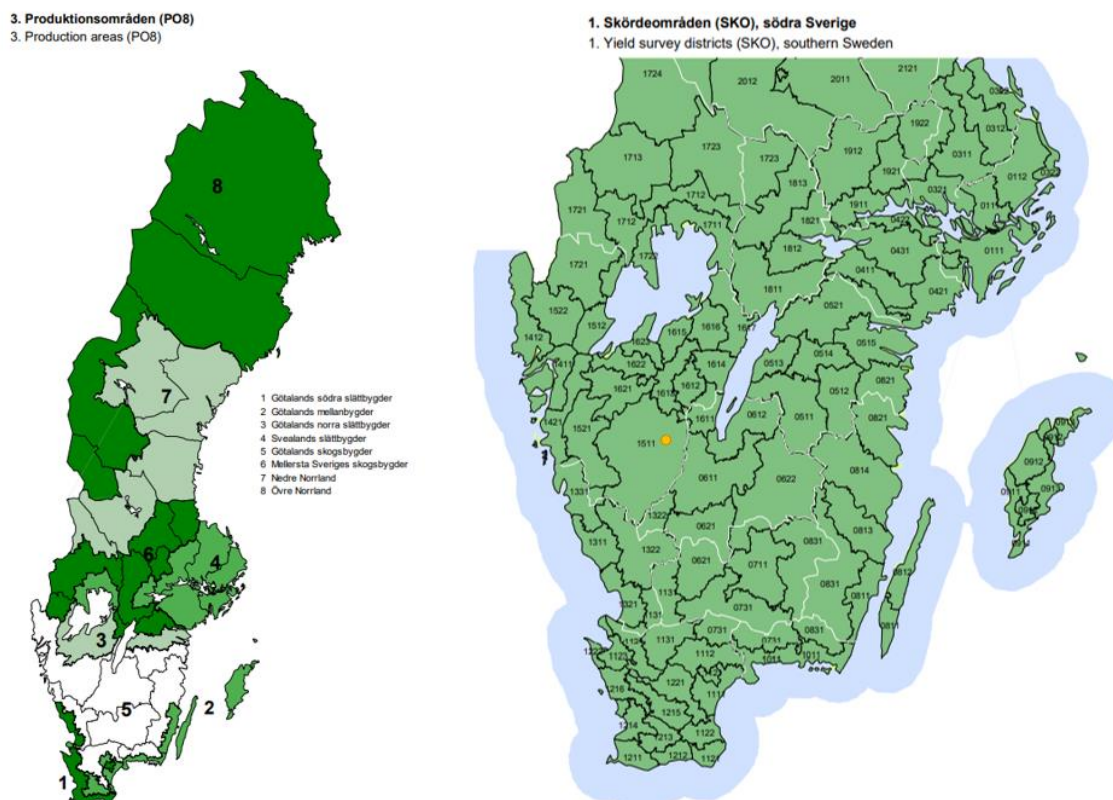
Full utbyggnad enligt ÖP skulle innebära att cirka 0,37 procent av den totala arealen jordbruksmark inom kommunen togs i anspråk. Tittar man på centralorten Ulricehamn, där den största andelen av föreslagen exploatering väntas ske, och i vars närhet man hittar programområdet, är andelen större. Här innebär full utbyggnad enligt ÖP att cirka 10 procent av all nyexploatering hamnar på jordbruksmark vilket motsvarar 18 procent av den totala arealen jordbruksmark i tätortens närområde (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

### 8.1.1.1 Jordbruksmarkens kvalitet

<sup>3</sup> 183 km<sup>2</sup> motsvarar 183 000 000 m<sup>2</sup> / 18 300 hektar

Ulricehamns kommun ligger till viss del inom utpekade nitratkänsligt område enligt nitratdirektivet 91/676/EEG (Jordbruksverket). Dessa områden återfinns i norra delarna av kommunen och programområdet ligger inte inom nitratkänsligt område (VISS, 2022b).

Ulricehamns kommun ligger i produktionsområdet Götalands skogsbygder, skördeområde 1511, se Figur 18. Normskörden<sup>4</sup> av vårkorn och havre ligger inom 70–89,9 procent av riksnormskörden (Jordbruksverket och SCB, 2019).



Figur 18. Sveriges produktions- och skördeområden. Ulricehamns läge utpekade med gul markering (Jordbruksverket och SCB, 2019).

I Tabell 8 presenteras utöver sädeslag även data för baljväxter, lin, potatis och slättervall för riket, Västra Götalands län samt produktionsområdet Götalands skogsbygder. För skördeområde 1511 har man generellt haft för få observationer för en statistisk jämförelse med resten av landet men för de grödor man kunnat jämföra ligger produktionen i området lägre än riksgenomsnittet. För samtliga grödor utom slättervall ligger produktionen i produktionsområdet Götalands skogsbygder något lägre än riksgenomsnittet (Jordbruksverket och SCB, 2019).

Tabell 8. Normalskördar för olika grödor (kg/ha) (Jordbruksverket och SCB, 2019).

Gröda	Riket	Västra Götaland	Götalands Skogsbygder	Skördeområde 1511
Höstvete	6 762	5 534	6 102	-
Vårvete	4 106	3 858	3 977	-
Råg	6 295	5 195	5 824	-
Höstkorn	5 962	5 632	5 708	-
Vårkorn	4 821	4 988	4 215	4 077

<sup>4</sup> Normskörd avser den avkastning i kg som normalt kan räknas med i området (Jordbruksverket och SCB, 2019).

Gröda	Riket	Västra Götaland	Götalands Skogsbygder	Skördeområde 1511
Havre	4 158	4 485	3 711	3 191
Höstrågvete	5 506	5 227	4 954	-
Blandsäd	3 214	3 378	3 140	-
Höstraps	3 537	3 078	3 352	-
Vårraps	1 825	1 781	1 526	-
Vårrybs	1 138	976	1 027	-
Ärtor	3 134	3 060	3 069	-
Oljelin	1 823	1 765	-	-
Matpotatis	35 766	35 869	33 194	-
Slättervall (tioårsmedel)	4 626	4 880	4 656	-

### 8.1.1.2 Ängs-, betes- och åkermarksinventering

Inom programområdet finns fyra områden inventerade inom ramen för ängs-, betes- och åkermarksinventering, se Figur 19. Områdena beskrivs i Tabell 9 nedan.

Tabell 9. Områden inom programområdet som är inventerade inom ramen för ängs-, betes-, och åkermarksinventeringen (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023).

Inventerade områden och dess naturvärdesklasser		
<i>Ängs- &amp; betesmarksinventeringen</i>		
Namn	Areal (ha)	Beskrivning
Ulricehamn 1	1,64	Bete, Silikatgräsmarker Fårbetat mycket artfattigt skifte söder om en bergsrygg vid Brunnsnäs. Opåverkat av produktionshöjande åtgärder men total avsaknad av blommor. Stora bestånd örnbräken. Två grova ekar i öster. Flora och kulturvärden. Värdefulla träd.
<i>Markklasser</i>		
Typ	Areal (ha)	Beskrivning
Betesmark & slätteräng med allmänna värden	0,1	Området berättigar inte till ersättning för särskilda värden eftersom det saknar natur- och kulturvärden som är i behov av särskild skötsel. Näringspåverkad flora med ohävsarter.
Eventuellt särskilda värden	0,54	Området berättigar till ersättning för särskilda värden eftersom det i området finns höga naturvärden knutna till träd. Dessa träd kräver särskild skötsel för att träden och de arter som är knutna till träden ska kunna leva vidare. Gammal åker, inte så näringspåverkad men med trivial flora. Fornlämningar i form av domarring och rest gravsten. Allé med gamla grova lindar. Notera att detta område inte finns med i markklassningen för 2023.
Betesmark med särskilda värden (västra området)	7,02	Området berättigar till ersättning för särskild skötsel eftersom det i området finns höga värden knutna till träd- och buskskiktet, floran och kulturmiljön. Dessa värden kräver särskild skötsel för att kunna utvecklas, bevaras och finnas. I skiftet finns hävdpräglade träd med höga naturvärden som hålträd, äldre vidkroniga, döda, eller döende, hamlade eller gamla senvuxna av ek. Dessa behöver hållas fria från igenväxning genom bete och röjning för att behålla sina värden. Du får inte tillskottsutfodra betesdjuren eftersom det tillför näring till marken på liknande negativa sätt som gödsling, vilket kan leda till att känsliga arter försvinner. Det är också vanligt med trampskador och en stor gödselmängd vid utfodring.
Betesmark med särskilda värden (östra området)	1,5	Området berättigar till ersättning för särskild skötsel eftersom hävdade strandängar har höga naturvärden. Markerna utgör bland annat en viktig lokal för häckande och rastande fåglar. Här finns även hävdgynnade växtarter och vegetationstyper. I skiftet finns strandäng med höga naturvärden knutna till bland annat fågelliv. med arter som trana och sångsvan. Du får inte tillskottsutfodra betesdjuren eftersom det tillför näring till marken på liknande negativa sätt som gödsling, vilket kan leda till att känsliga arter försvinner. Det är också vanligt med trampskador och en stor gödselmängd vid utfodrande. Området bedöms som restaurerbart enligt Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering.



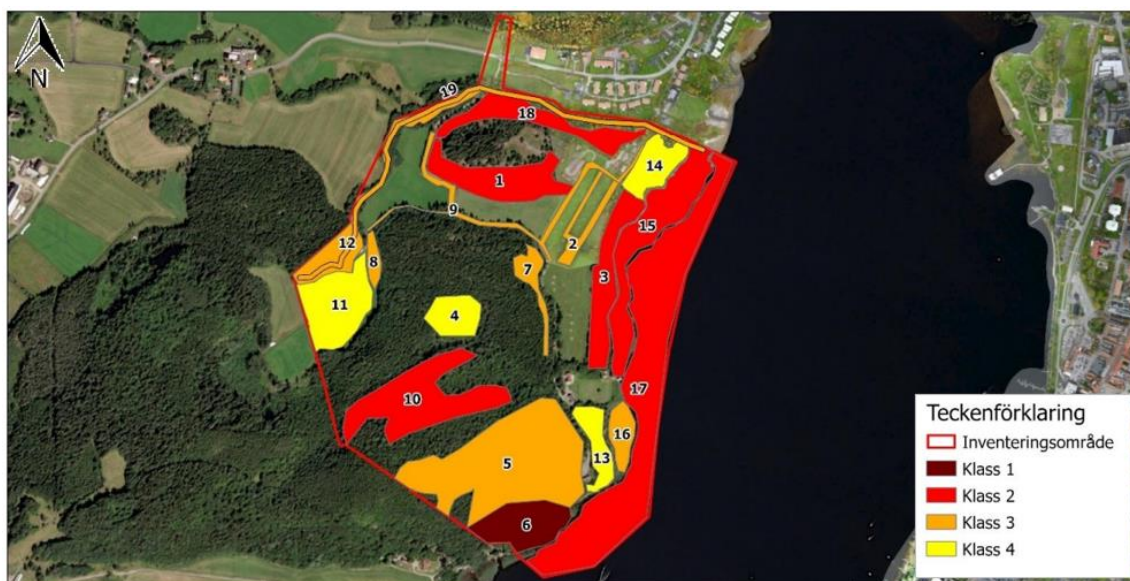
Figur 19. Jordbruksverkets markklasser – inventerade områden inom programområdet (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023). Kartan är modifierad av Ensuccon.

### 8.1.1.3 Natur- och kulturvärden kopplade till åker- och jordbruksmark

En naturvärdesinventering genomfördes för programområdet hösten 2021 av Jakobi Sustainability AB. Inventeringen resulterade i identifiering av 19 naturvärdesobjekt (NVO) inom programområdet, se Figur 20. Två av de identifierade naturvärdesobjekten var kopplade till naturtyperna ängs-, betes- och åkermark – beskrivning av dessa ses i Tabell 10. Båda har naturvärdesklass 4 – visst naturvärde.

NVI:n visade även på generella biotopskydd och värdeelement inom programområdet. Två biotopskyddade diken sträcker sig genom område som är tillänt för bostadsutveckling och ytterligare ett dike samt två stenmurar återfinns precis i utkanten av samma område, se Figur 21. Inga värdeelement lokaliserades inom området som är tillänt för bostadsutveckling.





Figur 20. Naturvärdesobjekt identifierade inom programområdet (Jakobi Sustainability AB, 2021b). Notera att programområdets omfattning inte är justerat då utredningen tagits fram innan områdets gränser ändrades.

Tabell 10. Naturvärdesobjekt kopplade till naturtyperna åker-, ängs- och betesmark (Jakobi Sustainability AB, 2021b).

Naturvärdesobjekt			
ID11			
NVK	4	Beskrivning	Naturvårdsarter
Naturtyp	Åkermark	Åker, betesvall med trivial kvävegynnad flora som groblad, kråkvicker, rödklöver, ängssyra. Vanlig groda i diket.	Vanlig groda
Biotop	Ängsmark		
Artvärde	Obetydligt		
Biotopvärde	Visst		
ID14			
NVK	4	Beskrivning	Naturvårdsarter
Naturtyp	Ängs- och betesmark	Objektet består av en ängsmark utan aktiv hävd som slås regelbundet. Med bete kan värdet bli högre. Liten blåklocka, stormåra, gulmåra, rödklöver, röllika, kråkvicker i fåltskiktet.	Enkelbeckasin Ängspiplärka Sävsparrv (NT)
Biotop	Ängsmark, frisk		
Artvärde	Visst – obetydligt		
Biotopvärde	Visst		



Figur 21 Generella biotopskyddsområden identifierade inom programområdet. I anslutning till område planerat för tillkommande bostadsbebyggelse återfinns tre diken nummerade 1, 2 och 5 samt två stenmurar nummerade 3 och 11 (Jakobi Sustainability AB, 2021b). Notera att programområdets omfattning inte är justerat då utredningen tagits fram innan områdets gränser ändrades.

#### 8.1.1.4 Ytvattenförekomster

De recipienter som återfinns i anslutning till programområdet är Åsunden och Brunnsbäcken/Väbäcken. Åsunden har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status, till följd av bland annat övergödning, punktkällor, urban markanvändning och jordbruk (se avsnitt 7.3.3.1).

### 8.1.2 Generella konsekvenser av byggnation på jordbruksmark

Att ta jordbruksmark i anspråk för samhällsutveckling påverkar människor och miljön på flera olika sätt. Förlust av åkermark innebär minskad livsmedelsproduktion vilket är en fråga vars relevans för samhällets krisberedskap har blivit större under senare år. Ny bebyggelse på landsbygden kan även fragmentera jordbrukslandskapet vilket i sin tur kan förändra förutsättningarna för brukande och djurhållning.

I jordbrukslandskap är biotopskyddade områden vanligt förekommande. I Sverige finns det sju utpekade typer av biotoper som är skyddade i hela landet, vilka är: allé; källa med omgivande våtmark i jordbruksmark; odlingsröse i jordbruksmark; pilevall; småvatten och våtmark i jordbruksmark; stenmur i jordbruksmark samt åkerholme (Naturvårdsverket, 2022). Dessa biotoper bidrar till biologisk mångfald i jordbrukslandskapet då produktionsåker i sig inte har så hög biodiversitet. Ängar, naturbetesmarker och rik- och kalkkärr kan också vara skyddsvärda biotoper i jordbrukslandskapet då de kan innehålla stor biologisk diversitet. Dessa biotoper bidrar positivt till bland annat ekosystemtjänsten pollinering.

Jordbruksmark bidrar till läckage av näringsämnen, då den innehåller stora mängder kväve och fosfor, vilket i sin tur kan bidra till övergödning av sjöar, hav och vattendrag. Kött- och mjölkproduktion bidrar generellt till större förluster av växtnärsämnen jämfört med produktion av grödor (Jordbruksverket, 2020). Minskad mängd jordbruksmark, inom framför allt nitratkänsliga områden, kan innebära minskat näringsläckage vilket kan leda till minskad risk för förorenat grundvatten och övergödning.

Då jordbruksmark tas i anspråk för tätortsutveckling ökar generellt andelen hårdgjord yta markant. Med de ökade hårdgjorda ytorna ökar även mängden dagvatten som genereras. Både mängder dagvatten och dagvattnets kvalitet kan ha påverkan på nedströms liggande områden – både inom tätorten och vid utsläppspunkt i recipient eller naturmiljö. Dagvattenföroreningar och kraftiga flödestoppar kan ha negativ påverkan på miljön och känsliga recipienter (Svenskt Vatten, 2022a). Med hållbar dagvattenhantering kan man dock reducera den negativa påverkan genom att tröga upp och reducera dagvattenavrinningen från specifika områden – både mängden dagvatten och utsläppen av dagvattenföroreningar kan minskas (Svenskt Vatten, 2022b). En av förutsättningarna för en god och hållbar dagvattenhantering är att dagvattenfrågan kommer in tidigt i samhällsplaneringsprocessen och att ytor kan reserveras för dagvattenhantering (Svenskt Vatten, 2022a).

### 8.1.3 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att jordbruksmarken i området förblir brukad som i dagsläget. Man bevarar den tätortsnära brukningsvärda jordbruksmarken samt de ekosystemtjänster och natur- och kulturvärdesobjekt som kan knytas till den.

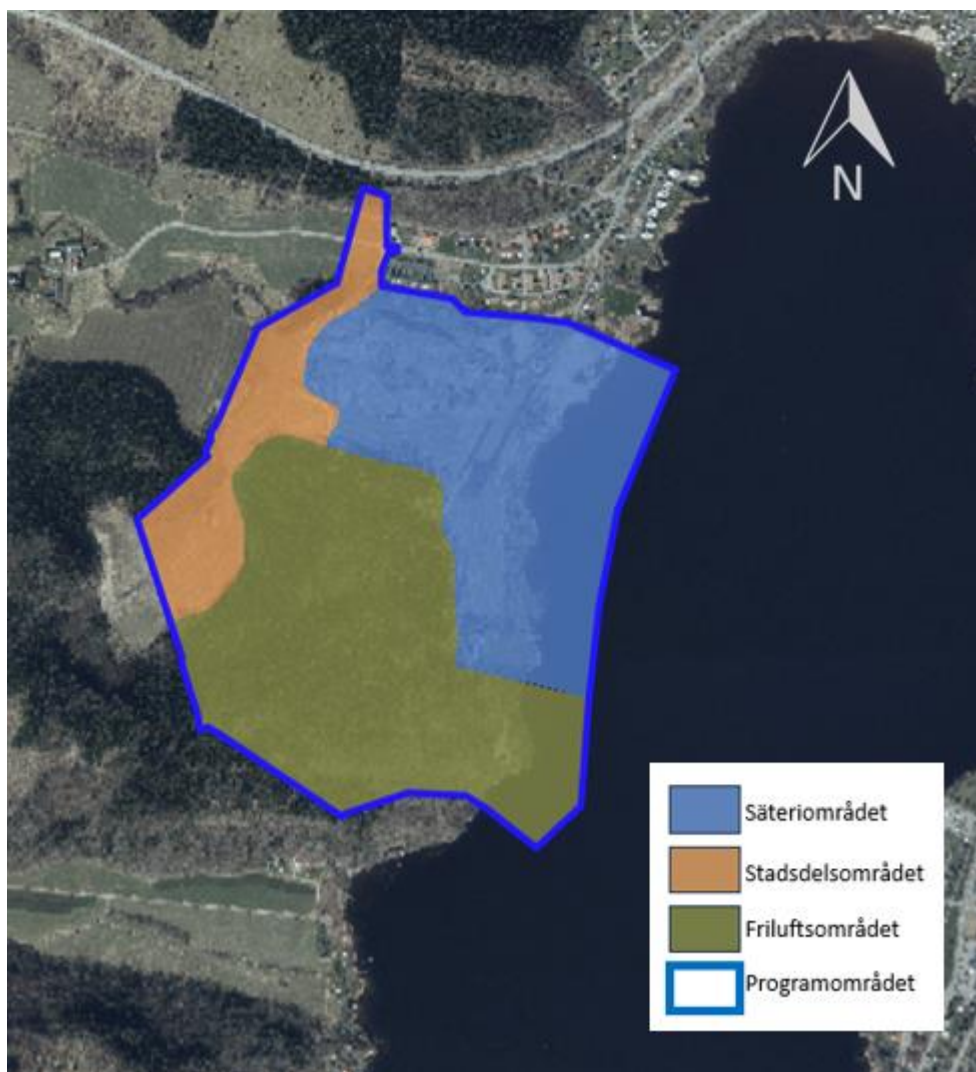
Det fortsatta brukandet av jorden innebär dock även fortsatt potentiellt läckage av näringsämnen till nedströms liggande områden och recipienter. I detta fall omfattar det områden som har näringspåverkad flora och områden där man inte får tillskottsutfodra djur för att det tillför näring till marken (se Tabell 9) – de nedströms belägna områdena bedöms vara känsliga för näringspåverkan. Även recipienten Åsunden finns nedströms vilken har klassats med måttlig ekologisk status bland annat till följd av övergödning.

Kvävegynnad flora återfinns i dagsläget i anslutning till den brukade jordbruksmarken (se Tabell 10) och kan hjälpa till att reducera potentiellt näringsläckage. Det finns dock inga regler eller riktlinjer som tvingar fram denna typ av växtlighet vilket innebär att den flora som finns i dagsläget skulle kunna bytas ut över tid till växtlighet som inte på samma vis reducerar näringsläckage.

Sammantaget bedöms nollalternativet ha en positiv konsekvens till följd av bevarande av brukningsvärd jordbruksmark.

### 8.1.4 Konsekvenser av planförslaget

Föreslagen exploatering inom programområdet (se Figur 22) har en areal på 62 000 m<sup>2</sup> (6,2 hektar) vilket motsvarar 0,03 procent av kommunens totala brukningsvärda jordbruksmark på 18 300 hektar och cirka 9,4 procent av programrådets totala areal på 66 hektar.



Figur 22. Planprogrammets utbredning tillsammans med föreslagna områden för bostadsutveckling (stadsdelsområdet), säteriområdet och friluftsområdet (Ulricehamns kommun, 2023b).

I Ulricehamns översiktsplan redogörs för kommunens väsentliga samhällsintressen vilka får innebära ianspråktagande av jordbruksmark om inga andra platsalternativ bedöms som likvärdiga. Detta för att klargöra när ianspråktagande av jordbruksmark är motiverat enligt 3 kap. MB (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021). Då delar av programområdet har pekats ut för bostadsutveckling i ÖP har kommunen gjort bedömningen att föreslagen utveckling inom programområdet är av väsentligt samhällsintresse och att inga platsalternativ bedöms som likvärdiga. Inom ramen för planprogrammet har sedan föreslagen utbredning av bostadsbebyggelse specificerats närmare och begränsats till en mindre del av det område som utpekats för bostadsutveckling i ÖP (jämför utbredning i Figur 16 med den i Figur 22).

De delar av programområdet som avsatts för bostadsutveckling överlappar enbart med ett naturvärdesobjekt som är kopplat till naturtyperna ängs-, betes- och åkermark – område ID11. Området har naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – och består av ängsmark (åker, betesvall med trivial kvävegynnad flora) med visst biotopvärde. I enlighet med riktlinjerna *Riktlinjer för naturvård och ekosystemtjänster i Ulricehamns kommun* (se avsnitt 7.7.6) tas inga områden med högre naturvärdesklasser (NVK 1–3) i anspråk för exploatering. Området har varken markklassats eller beskrivits i den nationella ängs- och betesmarksinventeringen (se Tabell 9).

Biotopskyddade områden återfanns inom de delar av programområdet som avsatts för bostadsutveckling, och dessa kan komma att påverkas av planerad bostadsbebyggelse – hur och i vilken omfattning tydliggörs först i detaljplaneskedet. För att få lov att göra åtgärder som kan påverka generella biotopskydd krävs dispens hos Länsstyrelsen.

### 8.1.5 Inarbetade åtgärder

Inom programområdet har utpekade områden för bostadsutveckling begränsats jämfört med det som pekats ut i ÖP 2040. Detta innebär att en mindre andel brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk och att den planerade utvecklingen i området optimeras efter områdets förutsättningar.

Kommunen har också för avsikt att bevara öppna diken och stenmurar i största möjliga utsträckning. Vid behov av att till exempel flytta en stenmur kommer lämpliga kompensationsåtgärder att arbetas in för att minska den negativa påverkan. Ett exempel i fallet med flytt av stenmur är att bygga upp muren igen på en annan lämplig plats.

Inom ramen för detaljplanearbetet ska ytor avsättas för hantering av dagvatten – både för att minska mängder och för att möjliggöra för rening av dagvattnet. Dagvatten ska hanteras på ett sätt som inte påverkar Åsundens miljö kvalitetsnormer negativt (Ulricehamns kommun, 2023b).

### 8.1.6 Samlad bedömning av planförslaget

Planprogrammet föreslår att ta 6,2 hektar tätortsnära jordbruksmark i anspråk. Detta för att kunna fortsätta utveckla Ulricehamn som tätort, vilket i sig bedöms vara ett väsentligt samhällsintresse i Ulricehamns översiktsplan 2040. Övervägande kring markanvändning har gjorts för att säkra god hushållning av mark och att gynna utvecklingen av tätorten. I jämförelse med de områden som är utpekade för bostadsutveckling inom programområdet i översiktsplanen, har mängden jordbruksmark som avses tas i anspråk minskat. Jämfört med nollalternativet, som innebär att ingen bostadsutveckling sker i området, är dock ianspråktagande av jordbruksmark större.

Sammantaget är arealen jordbruksmark som tas i anspråk liten - cirka 0,03 procent av kommunens totala areal jordbruksmark tas i anspråk i föreslaget planprogram. Sett i ett större regionalt och nationellt perspektiv är detta en försumbar andel som dessutom tas i anspråk i ett produktionsområde med lägre produktion än riksgenomsnittet.

Inga områden med särskilt höga naturvärden påverkas av föreslagen bostadsutveckling i området då kommunen tagit hänsyn till naturvärden i området när man lokaliserat området för bostadsutveckling inom programområdet (se vidare avsnitt 8.2). Det finns dock generella biotopskyddade områden i anslutning till området för föreslagen bostadsutveckling, och dessa kan komma att påverkas negativt av kommande bebyggelse. Hur de generella biotopskyddsområdena kommer påverkas och i vilken omfattning tydliggörs först i detaljplaneskedet – det är också först då eventuella kompensationsåtgärder för att minska den negativa påverkan kan arbetas in. Utöver detta ger omvandling från naturmark till urban miljö en generell minskning av till exempel biodiversitet och ekosystemtjänster kopplade till detta, så som pollinering, kan påverkas.

Nedströms föreslaget område för bostadsutveckling, och de jordbruksområden som till följd tas i anspråk, finner man områden som har näringspåverkad flora och områden där man inte får tillskottsutfodra djur för att det tillför näring till marken. Även recipienten Åsunden finns nedströms vilken bland annat är påverkad av övergödning. Omvandling från jordbruksmark till urban miljö i utpekade områden skulle i detta fall kunna ha en positiv effekt för nedströms liggande områden och recipienter då näringspåverkan skulle minska. Dock utgörs området till viss del av mark med kvävegynnad flora vilket innebär att man redan i dagsläget har begränsat läckaget av kväve.

Sammantaget bedöms genomförandet av föreslaget planprogram ge en liten negativ konsekvens i förhållande till ianspråktagande av jordbruksmark.

### 8.1.7 Föreslagna åtgärder

Inga ytterligare åtgärder bedöms vara motiverade.

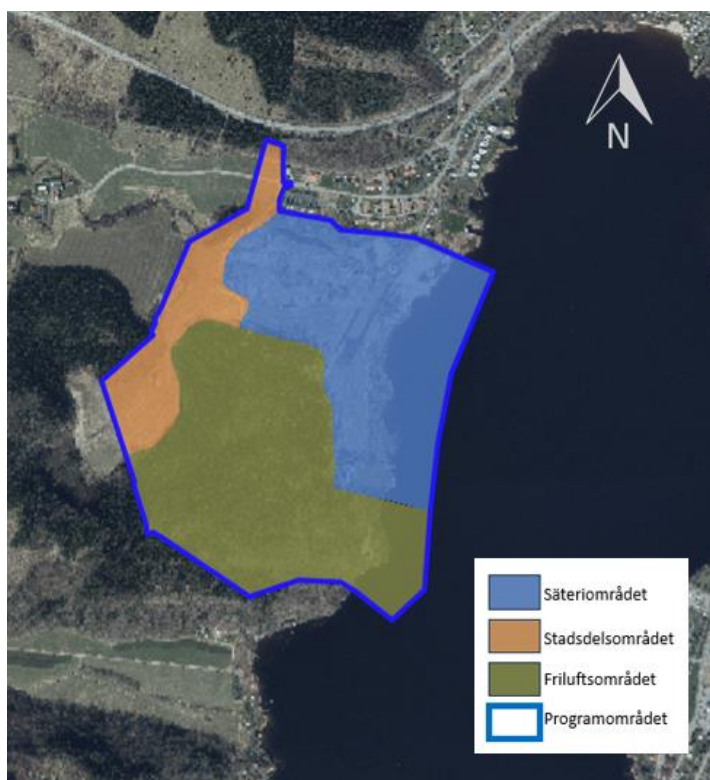
## 8.2 Rekreation och friluftsliv

I följande avsnitt beskrivs förutsättningarna för rekreation och friluftsliv inom ramarna för föreslaget planprogram samt de konsekvenser genomförande av planprogrammet skulle ha på rekreation och friluftsliv.

### 8.2.1 Förutsättningar

I Ulricehamns ÖP 2040 lyfts kommunens tillgångar på natur- och kulturmiljöer vilka medför kvaliteter för både friluftslivet och turismen i kommunen. I relation till dessa belyser kommunen att det är av vikt att bevara och utveckla kommunens kultur- och naturvärden och säkerställa tillgången till dessa. Fortsatt är kommunens viljeriktning är att naturen ska vara tillgänglig för alla oavsett var i kommunen man är bosatt. ÖP belyser att ett aktivt friluftsliv är en förutsättning för god folkhälsa, och med ÖP som verktyg vill kommunen skapa förutsättningar för att utveckla det etablerade föreningslivet och spontanidrotten i kommunen (Ulricehamns kommun, 2022a).

I föreslaget planprogram reserveras ett område på 30 hektar till område för utveckling av rekreation och friluftsliv, se grönt område i Figur 23. Området utgörs främst av den skogbeklädda höjden Åsakullen samt intilliggande skog- och betesmark.



Figur 23. Programområdets tre olika delområden – säteriområdet, stadsdelsområdet och friluftsområdet (Ulricehamns kommun, 2023b).

I dagsläget förstärks friluftsområdet av vandringslederna Brunnsnässtigen, Åsundenleden och Sjuhäradsleden. Brunnsnässtigen är en rundled runt Åsakullen medan de andra två är längre leder som har delsträckor som sträcker sig genom programområdet. I Figur 24 presenteras sträckningen av de olika lederna. En mer detaljerad beskrivning av lederna ses i avsnitt 3.2.



Figur 24. Brunnsnässtigens (gul), Åsundenledens (lila) och Sjuhäradsledens (grön) omfattning inom programområdet (röd). Natura 2000-området Kråkeboborg är markerat med blått och ljusgrönt. Karta från Länsstyrelsen Västra Götaland (2023), modifierad av EnsucON AB.

Friluftslivet i området är skyddat av riksintresseområdet för friluftsliv *Åsunden, Hofsnäs, Torpasjöområdet FO46*, se avsnitt 7.5.2. Huvudkriterierna för riksintresse för friluftsliv är områden med särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och kulturmiljöer samt områden med särskilt goda förutsättningar för friluftaktiviteter, land- och vattenknutna, och därmed berikande upplevelser. Förutsättningar för bevarande av riksintresset i området består bland annat i underhåll och skötsel av sociala anordningar, leder och information samt bevaring av kulturmarker och lövskogar. Granplanteringar, igenväxning, bebyggelse, nya vägar och större vindkraftsanläggningar är åtgärder som kan skada riksintressets värden. Dock bedöms området ha stora möjligheter till fortsatt utveckling av turistnäringen. Ny och aktuell information som foldrar och skyltning längs vandrings- och cykelleder, i naturreservaten och på andra platser är nödvändigt. Möjlighet att parkera men även att färdas med kollektivtrafik i/till området är viktigt för utvecklingen av riksintressets värden (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Området som i planprogrammet är utpekade som friluftsområde rymmer många natur- och kulturvärden samt en rad ekosystemtjänster – framför allt reglerande, stödjande och kulturella. Dessa tas vidare upp i avsnitt 8.4.1.7.

### 8.2.2 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att området fortsatt används på samma sätt som idag. De södra delarna av programområdet kommer fortsatt användas för rekreation och friluftsliv, däremot är de inte reserverade i detta syfte. Detta medför en risk att delar av området skulle kunna användas för åtgärder som skadar riksintressets värden.

Nollalternativet tar hänsyn till den förväntade befolkningsökningen i Ulricehamns kommun och antalet invånare förväntas öka i enlighet med framtagen befolkningsprognos (Ulricehamns kommun, 2021a). Då området redan i dag är ett uppskattat friluftsstråk, bedöms antalet besökare öka i motsvarande takt som kommunens invånarantal. Om fler människor rör sig i friluftsområdet utan att åtgärder vidtas för att minska påverkan på befintliga värden riskerar dessa värden att påverkas negativt av den ökade belastningen från ett större antal besökare.

Nollalternativet bedöms med grund i ovanstående ha en liten negativ konsekvens.

### 8.2.3 Konsekvenser av planförslaget

Genom programförslaget ämnar kommunen reservera delar av programområdet för friluftsliv och rekreationssyften. Man ämnar också ta hänsyn till och minska påverkan på befintliga värden genom att märka upp de vandringsleder och liknande som redan finns i området. Tillkommande leder ska fungera som tillägg till Åsundenleden som sträcker sig i nord-sydlig riktning genom området.

Den nuvarande vägen mellan säteriet och friluftsområdet föreslås i planprogrammet behållas i sin ursprungliga sträckning och inga nya byggnader får uppföras inom delområdet i syfte att skydda områdets värdefulla natur. Dock planerar kommunen, inom ramen för planprogrammet, att lägga om Åsundenleden från dagens sträckning längs den planerade infartsleden för tilltänkt bostadsområde till att istället passera förbi säteriet, se Figur 25. På så vis leder man fotgängare från den infartsled där man förväntar sig ett ökat trafikflöde till en mindre trafikerad led som också är att betrakta som mer naturskön och attraktiv.

Åsastugan, söder om Åsakullen, är tänkt att utvecklas till en målpunkt för friluftsområdet. Den ska utgöra startpunkt för friluftsliv och inbjuda till ett rörligt friluftsliv. Syftet med att förstärka Åsakullens profil är att området ska kunna fungera som brygga från tätorten till den natur som ligger inom och söder om programområdet – till exempel Kråkebo Naturresevat.





Figur 25. Planerad omläggning av Åsundenleden från föreslagen infartsled till planerat bostadsområde till att ledas förbi Säteriet. Modifierad bild från Ulricehamns kommun (Ulricehamns kommun, 2019b).

#### 8.2.4 Inarbetade åtgärder

Inarbetade åtgärder för att gynna friluftsliv, men även kulturmiljö, omfattar att dra om Åsundenleden från planerad infartsväg till bostadsområdet till att gå förbi säteriet.

Att markera upp leder i området och utveckla Åsastugan och dess direkta närområde är också åtgärder som är inarbetade i planprogrammet.

#### 8.2.5 Samlad bedömning av planförslaget

Det område inom planprogrammet som pekas ut som friluftsområde syftar till att fortsätta ge utrymme för värdefull natur och värna förutsättningar för rekreation. Kommunen ämnar vidareutveckla de naturområden som i dagsläget används som rekreationsområde så att fler ska få ta del av dem. Stärks förutsättningarna för friluftslivet i området stärks också möjligheterna för alla att ta del av den natur- och kulturmiljö som området erbjuder.

Att reservera delar av programområdet för frilufts- och rekreationssyften ligger i linje med förutsättningarna för bevarandet av riksintresset för friluftsliv. Samma handling gör att området till del skyddas mot åtgärder som kan skada riksintressets värden, som till exempel bebyggelse eller anläggande av nya vägar.

Med hänsyn till de många natur- och kulturvärden som finns i området är det viktigt att vidareutvecklingen av friluftsområdet sker utifrån hänsyn till dessa värden. Både att stärka området som rekreationsområde och att anlägga område för bostäder i direkt anslutning till friluftsområdet kommer öka antalet besökare i området. Ofrånkomligen kommer förstärkningen av området som rekreations- och friluftsområde påverka även intilliggande Kråkebo naturreservat och även Natura-2000 området Kråkeboberg med ökad rörelse. Om fler människor ska röra sig i området utan att påverka naturvärdena negativt behöver exempelvis vandringsleder utformas utifrån att minimera störningarna och märkas upp så att lederna utgör de primära påverkansstråken. Åtgärder för att tillse detta är inarbetade i planprogrammet.

Omläggningen av Åsundenleden, från infartsleden till tilltänkt bostadsområde till att passera förbi säteriet, ökar trafiksäkerheten och stärker natur- och kulturupplevelsen för besökarna som vandrar längs leden. Att leda om Åsundenleden bedöms som positivt för friluftsområdet.

Sammantaget bedöms programförslaget ha positiv konsekvens jämfört nollalternativet.

## 8.2.6 Föreslagna åtgärder

Inga ytterligare åtgärder bedöms vara motiverade.

## 8.3 Kulturmiljö

### 8.3.1 Förutsättningar

Ulricehamns kommun har genom WSP tagit fram en kulturmiljöutredning av programområdet. Nedan beskrivs bebyggelse, markhistorik och fornlämningar översiktligt. Mer detaljerad information om kulturmiljön återfinns i rapporten Kulturmiljöutredning till planprogram Brunnsnäs (WSP, 2021).

Kulturmiljövärdena delas in i olika känslighetsgrad, se Figur 26. Det röda området pekas ut som särskilt känsligt för större exploatering. Även det orangea fältet bedöms vara känsligt för exploatering, men i mindre utsträckning än det röda området. De blåmarkerade områdena visar var exploatering är möjlig utifrån viss anpassning till kulturmiljön.



Figur 26. Känslighetsgraden för kulturmiljövärdet inom programområdet (WSP, 2021). Blått område – mindre känsligt för exploatering, orange område – känsligt för exploatering, rött område – särskilt känsligt för exploatering. Notera att programområdets omfattning inte är justerat då utredningen tagits fram innan områdets gränser ändrades.

### 8.3.1.1 Bebyggelse

Brunnsnäs säteri har funnits på platsen sedan 1600-talet vilket visar på att området har haft agrara<sup>5</sup> syften under lång tid. Säteriet finns även utpekade i kommunens kulturmiljöprogram och ska bevaras (Ulricehamns kommun, 2002b). Säteriet består av en huvudbyggnad och fyra flyglar med nyklassicistisk utformning som är placerad intill stranden. Norr om säteriet återfinns en engelsk park från cirka 1810 som består av hamlade lindar i två rader med avslutande tätare radsystem. Söder om säteriet finns parkmiljö i barock stil. Det finns också yngre agrar bebyggelse i form av ladugård och vagnsbod från 1942. Intill dessa ekonomibyggnader finns bostadshus i 1,5 plan, uppförda i 1900-talets början, vilka är utformade i nationalromantisk stil (WSP, 2021).

Det rödmarkerade området i Figur 26 innehåller säteribebyggelse och parkmiljö och bedöms utgöra en kulturhistorisk värdekärna. Även betesmarken på kullen väster om säteribygnaden ingår i samma värdekärna. Vid exploatering av kullen finns risk att siktlinjerna från Ulricehamns stad mot säteribebyggelsen påverkas negativt (WSP, 2021).

### 8.3.1.2 Markhistorik

Brunnsnäs är beläget i Ätradalen, som varit bebott av människor i flera tusen år. Området tillhör en dalgångsbygd som har haft en stor betydelse för kommunikationer och kulturimpulser mellan Syd- och Mellansverige. Inom området finns Åsakullen som tidigare varit utmark, men som har övergått till att vara bevuxen av tät gran- och lövskog. Inom programområdet finns också karga klippor bevuxna med bland annat äldre ekar. Det har även identifierats rester av stenmurar och odlingsrösen som följer runt stora delar av programområdet. Det visar på att platsen har präglats av agrar verksamhet under lång tid (WSP, 2021).

På platsen finns även en kalkkälla och en kort fågata som troligt har används för djurhållning. Inom det rödmarkerade området finns jordbruksmark som tillsammans med stenmurarna bidrar till det kulturhistoriska värdet. Även siktlinjerna mot allén medverkar till det höga värdet. Betesmarken som är belägen i det orangea området bedöms vara betydelsefull och det är eftersträvanvärt att behålla den nuvarande markanvändningen. Det finns dock utrymme för en mindre ändring av landanvändningen om bebyggelsen blir låg och i begränsad mängd. Jordbruksmarken i de blåa områden har tidigare utgjorts av ängs- och betesmark. Agrara skiljelinjer utgörs främst av mindre grusvägar och äldre stenmurar. Ytor inom de blåa områdena bedöms ha en lägre känslighet för exploatering då de ligger längre ifrån värdekärnan. Därför är det lägre risk att en ny bebyggelse stör synintrycket av säteriet och allén (WSP, 2021).

### 8.3.1.3 Vägar och stigar

Mellan de norra flyglarna som tillhör säteriet går en grusväg vilken passerar över en bro. Inom parkalléns norra del finns en förlängning av infartsvägen öst om säteribygnaden, förlängningen är från 1900-talet. Inom området finns även en grusbelagd genomfartsväg som går mellan säteriområdet, den gamla pensionatsbyggnaden och rekreationsområdet. Det finns även stigar längs med parkallén och bland minnesstenar. Utöver det finns en stentrappa vid Åsastugan som möjliggör att ta sig ner till intilliggande badplats (WSP, 2021).

### 8.3.1.4 Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar

Brunnsnäsområdet har enbart ett fåtal kända forn- och kulturhistoriska lämningar. De kända fornlämningarna utgörs av tre boplatser och en gravhög. Kulturhistoriska lämningar består av minnesstenar, en äldre stenbro, en samlingsplats samt en källa med tillhörande inhägnadssystem (WSP, 2021).

---

<sup>5</sup> Jordbruks- (Svenska Akademien, 2022)

En fornlämning är en rest från mänskliga aktiviteter som skett förr i tiden, enligt 2 kap kulturmiljölagen (1988:950). Den ska vara permanent övergiven och ha uppkommit innan år 1850. För att få göra ett ingrepp i en fornlämning eller skyddsområdet runt den, krävs tillstånd av Länsstyrelsen enligt 2 kap 12§ Kulturmiljölagen. Kulturhistoriska lämningar omfattas ej av kulturmiljölagen, men hänsyn bör tas vid utformandet av planprogrammet (WSP, 2021). I Tabell 11 presenteras kända fornlämningar och kulturhistoriska lämningar inom programområdet och precis i angränsning till det. I Figur 27 nedanför visas var fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar är placerade.

Tabell 11. Visar kända forn- och kulturmiljölämningar (Riksantikvarieämbetet, 2022).

Namn på lämning	Typ av lämning	Omfattas av kulturmiljölagen
L2021:4074 Boplatssområde	Fornlämning	Ja
L2021:4073 Boplatssområde	Fornlämning	Ja
L2021:4075 Boplatssområde	Fornlämning	Ja
L2021:4072 Gravhög	Fornlämning	Ja
L1963:557 Vägmärke	Fornlämning	Ja
L2020:2675 Hägnad i form av en stenmur	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1960:9176 Samlingsplats: Övrig kulturhistorisk lämning	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1964:9957 Grav markerad av sten/block	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1963:1727; L1964:9953 och L1964:9954 Grav markerad av sten/block	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1964:9955 Minnesmärke	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1960:9096 Bro	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L1960:9158 Brunn/kalkälla + L1960:9155 Hägnadssystem	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L2021:4077 Hägnad	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L2021:4078 Hägnad	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej
L2021:4079 Hägnad	Övrig kulturhistorisk lämning	Nej



Figur 27. Kända fornlämningar och kulturhistoriska lämningar inom programområdet och i dess direkta utkant (WSP, 2021).

### 8.3.2 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen exploatering av området görs och att markanvändningen kommer fortsätta som tidigare. Området kommer att fortsätta utgöras av en begränsad bebyggelse i form av Åsastugan, säteriet och ett fåtal privatbostäder. Jordbruks- och skogsmarken kommer att fortsätta brukas på samma sätt som tidigare. Befolkningsökningen för Ulricehamns kommun förväntas öka i enlighet med framtagna befolkningsprognos (Ulricehamns kommun, 2021a).

Området är redan i dagsläget en del av ett uppskattat friluftstråk och även om områdets friluftsentressen inte stärks i enlighet med planprogrammet bedöms antalet besökare i området öka då kommunens invånarantal ökar. Då fler människor rör sig i natur- och kulturområdet riskerar natur- och kulturhistoriska lämningar påverkas negativt.

Sammantaget görs bedömningen att nollalternativet innebär en liten negativ konsekvens för kulturmiljön.

### 8.3.3 Konsekvenser av planförslaget

Planförslaget innebär att en ny stadsdel byggs och att åtgärder genomförs för att utveckla friluftslivet. Säteriområdet kommer att utvecklas till en besöksverksamhet vilket kan stärka bebyggelsens kulturhistoriska värde och göra det mer tillgängligt för allmänheten. Ytterligare åtgärd för att utveckla området är att kommunen planerar leda om Åsundenleden så att den passerar säteriområdet (se avsnitt 8.2). Detta innebär att området blir mer lättillgängligt och natur- och kulturmiljön i anslutning till Säteriet kan åtnjutas av fler.

### 8.3.4 Inarbetade åtgärder

Säteriområdet och dess omgivande odlingslandskap bildar en värdekärna för kulturmiljön och bedöms vara särskilt känsligt för exploatering. Inom området har följande siktlinjer och värden identifierats som viktiga att ta hänsyn till vid en exploatering:

- Siktlinje från Ulricehamns centrum mot säteriet och
- Siktlinje i öst-västlig riktning in mot allén inom programområdet.
- Specifika värden i säteriets interiör och exteriör ska tas hänsyn till.

De inarbetade åtgärderna innebär att hänsyn tas till både värdekärna och siktlinjer. För att möjliggöra detta kommer exploateringen ske i områdets västra delar, där förväntas påverkan på kulturmiljön bli mer begränsad.

### 8.3.5 Samlad bedömning av planförslaget

Genom den utveckling till besöksverksamhet som föreslås för Säteriområdet stärks områdets ställning som en värdekärna för kulturmiljön. Området görs mer tillgängligt för allmänheten samtidigt som åtgärder anpassas för att ta hänsyn till de värden som finns i området. Till exempel gör en förstärkning av leder och information i området att påverkan kan riktas till områden som är mindre känsliga för fysisk påverkan och att känsliga områden lämnas mer orörda.

Med den inarbetade åtgärder som föreslås bedöms konsekvenserna av programförslaget som positiva jämfört med nollalternativet.

### 8.3.6 Föreslagna åtgärder

Inga ytterligare åtgärder bedöms vara motiverade.

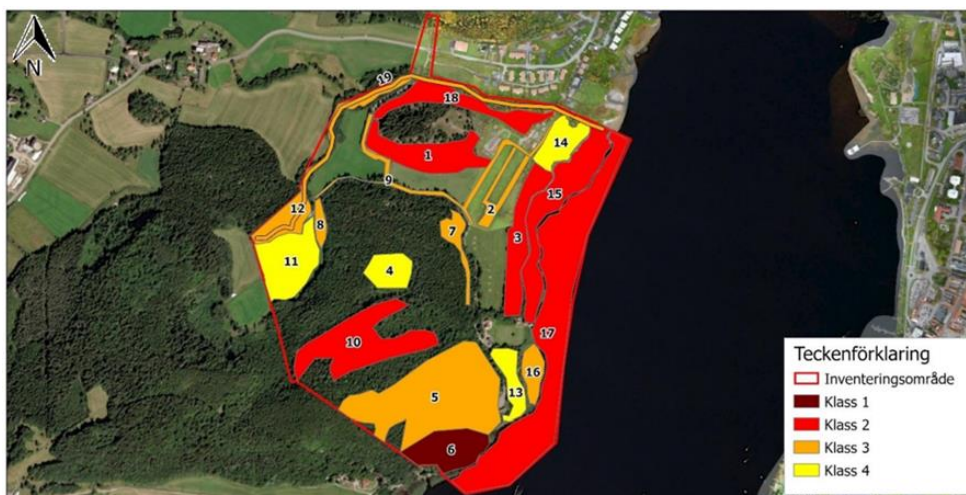
## 8.4 Naturmiljö och artskydd

### 8.4.1 Förutsättningar

Programområdet består av ett förhållandevis oexploaterat naturområde. Där finns blandad natur med både kulturella och ekologiska värden. Naturen består av jordbruksmark, ängs- och betesmark, samt skogspartier.

#### 8.4.1.1 Naturvärdesinventering (Naturvärdesobjekt)

En naturvärdesinventering av programområdet genomfördes under hösten 2021. Resultatet från inventeringen visade på 19 naturvärdesobjekt (NVO), varav ett med naturvärdesklass 1, sex med naturvärdesklass 2, åtta med naturvärdesklass 3 och fyra med naturvärdesklass 4 (Jakobi Sustainability AB, 2021b). Naturvärdesobjekten presenteras i Figur 28.



Figur 28. Visar naturvärdesobjekt inom programområdet samt dess klassning (Jakobi Sustainability AB, 2021b). Notera att programområdets omfattning inte är justerat då utredningen tagits fram innan områdets gränser ändrades.

De främsta naturvärdena är kopplade dels till Kråkebo naturreservat, dels till strandängen och dels till odlingslandskapet och bruksmiljön vid säteriet. Flera skyddade arter är kopplade till de gamla hamlade träden, samt den betes- och jordbruksmark som hör till säteriet. Programområdet har en varierad natur och naturvärdena är främst knutna till betesmark, vattendrag, sjö och lövskog. Nedan följer en översiktlig genomgång av naturmiljön. För mer detaljerad information se rapporten Naturvärdesinventering Brunnsnäs (Jakobi Sustainability AB, 2021b).

#### 8.4.1.2 Fåglar

Inom programområdet finns flera fågelarter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv, Bilaga 1. De arterna är fridlysta enligt 4 § Artskyddsförordningen. Enligt 4 § i artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.

Det är främst risken att påverka en arts bevarandestatus negativt eller att livsmiljöer skadas som kan utlösa förbud vid denna typ av projekt. Det går att söka dispens från 4 §, men om det finns risk att utlösa ett förbud enligt artskyddsförordningen är det att föredra att i stället anpassa planprogrammet så att lokalisering, utformning och inarbetade skyddsåtgärder passar arterna (Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022).

Det har genomförts särskilda utredningar för att undersöka hur stor påverkan utpekade arter kan ha för exploateringsmöjligheterna, uppgifterna omfattas dock av sekretess (enligt offentlighets- och sekretesslag (2009:400) 20 kap 1§), varför inte alla resultat tas upp i MKB:n. Av utredningen framgår att den kontinuerliga ekologiska funktionen (KEF) för sex av fågelarterna riskerar att skadas (Jakobi Sustainability AB, 2021c).

Arterna är följande:

- Fiskgjuse
- Bivråk
- Spillkråka
- Sparvuggla
- Mindre hackspett
- Berguv

I rapporten ges även förslag på åtgärder som ska minimera risken för att den kontinuerliga ekologiska funktionen skadas. Dessa finns att läsa om under inarbetade åtgärder, se avsnitt 8.4.4. Artskyddsutredningen visar sammanfattningsvis att fiskgjuse och mindre hackspett behöver visas särskild hänsyn vid bostadsbyggnation inom programområdet. Vid åtgärder i skogsområdet vid Åsakullen är det i stället spillkråka och sparvuggla som behöver visas hänsyn (Jakobi Sustainability AB, 2021c).

Arterna fiskgjuse, mindre hackspett och berguv riskerar att utlösa förbud mot planerad verksamhet utifrån artskyddsförordningen (Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022). För fiskgjuse är det främst höga byggnader inom 500 meter från potentiella boplatser som kan komma att utlösa ett förbud enligt artskyddsförordningen, då byggnationen kan störa fåglarnas siktlinjer. Även byggnader på höjder inom ett område på 500 meter från eventuella häckningsplatser är förknippade med samma risk för förbud. Även vissa typer av skogliga åtgärder i området innebär samma risk (Jakobi Sustainability AB, 2021c). Mer information om artens förehavanden i området finns i rapporten Artskyddsutredning Brunnsnäs från Jakobi Sustainability AB.

För mindre hackspett är det främst avverkning och gallring av lövträdmiljöer och bryn, särskilt miljöer vid Brunnsån, som bedöms kunna utlösa förbud. Avverkning av enstaka träd bedöms kunna genomföras, utifrån att träden som tas ned inte är bo- eller hålträd. Bivråken häckar troligen inte inom planområdet och bedöms inte påverkas av den bebyggelse som är planerad inom programområdet (Jakobi Sustainability AB, 2021c).

### 8.4.1.3 Fladdermöss

Under sommaren 2021 genomfördes en fladdermusinventering inom programområdet (Nattbakka Natur, 2021). Vid utredningen identifierades sex olika fladdermusarter:

- Större brunfladdermus (livskraftig)
- Nordfladdermus (nära hotad)
- Dvärgpipistrell (livskraftig)
- Brunlångöra (nära hotad)
- Vattenfladdermus (livskraftig)
- Mustasch/tajgafladdermus (båda livskraftiga)

Utredningen visar att samtliga sex fladdermusarter jagar inom programområdet och att samtliga arter är vanligt förekommande. Aktiviteten är särskilt hög i de strandnära lägena och under sensommaren. Landskapet, som programområdet är beläget i, erbjuder en varierad natur som leder till en stor mängd insekter. Detta i sin tur gynnar fladdermössen. Det finns lämpliga boplatser för fladdermöss inom programområdet, exempelvis äldre byggnader och hålträd. Dock har det inte setts några bevis på att det förekommer yngelkolonier inom området. I avsnitt 8.4.4 presenteras åtgärder som kan vidtas för att bevara fladdermusfaunan inom programområdet, till exempel förslag på stråk som bör behållas obelysta och mörka för att gynna fladdermössen, se Figur 29 (Nattbakka Natur, 2021).





Figur 29. Den mörkare gröna färgen är förslag på stråk som bör behållas obelysta och mörka för att gynna fladdermössen (Nattbakka Natur , 2021).

#### 8.4.1.4 Insekter

Det har genomförts en särskild artskyddsutredning som är inriktad på fjärilsarten Sexfläckig bastardsvärmare. Arten är särskilt utpekad i kommunens riktlinjer för Naturvård (Ulricehamns kommun, 2020) då den är knuten till habitat med öppen mark. Arten är noterad på rödlistan som missgynnad, NT. För att livsmiljön fortsatt ska vara gynnsam för arten behöver vägkanter och brynzoner som innehåller en stor mängd blommor slås årligen. Det är även av vikt att betesmarken förblir intakt och betas eller slås regelbundet. Om livsmiljöerna bevaras kan exploatering av planprogrammet ske utan att störa artens kontinuerliga ekologiska funktion (Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022).

#### 8.4.1.5 Groddjur

Alla groddjur i Sverige är fridlysta enligt 8 kap miljöbalken och artskyddsförordningen 2007:845. Arterna Åkergroda och större vattensalamander är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen och finns med i artskyddsförordningens bilaga 1. Vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander är fridlysta enligt 6 § artskyddsförordningen och upptas i artskyddsförordningen bilaga 2 (Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022).

Inom programområdet saknas generellt lämpliga leklokaler för groddjur. Tidigare inventeringar har endast visat förekomst av vanlig groda. Inventeringen som genomfördes i september 2022 visar lekande groddjur i ett dike den västra delen av programområdet. Omfattningen är begränsad till ett fåtal individer och endast en romsamling påträffades. Diket där grodorna påträffades är ingen

typisk grodlokal, dock omfattas diket av biotopskyddsbestämmelserna då det går under kategorin småvatten (Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022).

#### 8.4.1.6 Rödlistade arter

Rödlistan är en sammanställning som tas fram av Artdatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet och som sedan fastställs av Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten. Rödlistningen bygger på en prognos för risken att arten dör ut. Nedan presenteras arter som är klassade som akut hotade (CR), starkt hotade (EN), sårbar (VU) eller nära hotad (NT). I Tabell 12 ses rödlistade arter som identifierats inom programområdet.

Tabell 12 Visar rödlistade arter som identifierats inom programområdet (Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022), (Nattbakka Natur, 2021) och (Jakobi Sustainability AB, 2021c)

Art	Klassning på rödlistan
Spillkråka	Nära hotad, NT
Mindre hackspett	Nära hotad, NT
Sexfläckig bastardsvärmare	Nära Hotad, NT
Drillsnäppa	Nära hotad, NT
Almlav	Sårbar, VU
Ekticka	Nära hotad, NT
Berguv	Sårbar, VU
Björktrast	Nära hotad, NT
Entita	Nära hotad, NT
Fiskmåsar	Nära hotad, NT
Grå kråka	Nära hotad, NT
Grönfink	Starkt hotad, EN
Grönsångare	Nära hotad, NT
Rödvingetrast	Nära hotad, NT
Stare	Sårbar, VU
Strandskata	Nära hotad, NT
Svartvit flugsnappare	Nära hotad, NT
Sävsparv	Nära hotad, NT
Tornseglare	Starkt hotad, EN
Nordfladdermus	Nära hotad, NT
Brunlångöra	Nära hotad, NT

#### 8.4.1.7 Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla de produkter och tjänster som ekosystemen ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Människan behöver fungerande ekosystem, som bidrar med exempelvis pollinering, för att vi ska överleva. Ekosystemtjänsterna kan delas in i olika grupper beroende på om de är försörjande, reglerande, kulturella eller stödjande (Jakobi Sustainability AB, 2021a).

Det har genomförts en utredning av ekosystemtjänster som finns inom programområdet. Bedömningen har gjorts utifrån Naturvårdsverkets styrdokument för ekosystemtjänster och med hjälp av Boverkets mall för ekosystemtjänster. Utredningen visar att det finns flera ekosystemtjänster inom programområdet. Nedan presenteras de ekosystemtjänster som har de

högsta värdena inom respektive grupp. För närmare information hänvisas till rapporten (Jakobi Sustainability AB, 2021a).

*Försörjande* – Det finns höga värden främst i den väl gallrade tall- och granskogen samt i åkermarken som är aktiv och där det görs markförbättrande åtgärder. Även sjön med dess vatten har ett högt värde.

*Reglerande* – Åsunden med dess sjövattnen bedöms påtagligt reglera temperaturen i närområdet. Alsumpskogarna som finns vid stranden till Åsunden bidrar med påtagliga värden genom att de skyddar mot erosion och översvämningar.

*Kulturella* – De höga kulturella värdena är främst knutna till säteribebyggelsen då den är en värdekärna för det svenska kulturarvet. Den starkt hävdade betesmarken i anslutning till säteribebyggelsen utgör även den ett högt värde. Kråkebo naturreservat och Åsunden utgör också ett stort värde då det fungerar som utflyktsmål för både turister och närboende.

*Stödjande* – I områdets södra del finns ädellövsskog som har en hög diversitet. En hög diversitet är viktigt för att skapa motståndskraft mot förändringar och sjukdomar i naturen. Ädellövs skogen erbjuder också, tillsammans med alsumpskogarna vid Åsunden, komplexa livsmiljöer för växter och djur.

#### 8.4.1.8 Nyckelbiotoper

Inom programområdet finns en nyckelbiotop belägen på Åsakullens sydsida. Biotoptypen är Ädelnaturskog, vilket kännetecknas av ädellövträd med breda lövkronor, exempelvis ek och skogslind, samt utvecklade buskageområden. Typiskt för biotopen är att marken är blockrik eller storblockig och rymmer rikligt med döda träd (Naturvårdsverket, 2022).

#### 8.4.1.9 Ängs och betesmarksinventering

Strax väster om säteriet, söder om en bergsrygg, finns betesmark som inventerats. Marken är betad av får och är mycket artfattig. Betesmarken saknar blommor men det finns stora bestånd av örnbräken. Två grova ekar finns i öster (Naturvårdsverket, 2022).

### 8.4.2 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet bedöms inte ge någon påverkan på naturmiljön och landskapsbilden i förhållande till markanvändningen. Däremot innebär den förväntade befolkningsökningen att ett ökat antal besökare kommer röra sig i natur- och friluftsområdena även om dessa inte reserverats och stärkts i friluftssyfte. Då fler människor rör sig i natur-, kultur, och friluftsmiljöerna riskerar negativ påverkan på dessa områdens värden – till exempel kan ett ökat antal besökare hämma floratillväxt genom nedtrampning eller störa fåglar under häckning.

Sammantaget bedöms nollalternativet ge en liten negativ konsekvens för naturmiljön.

### 8.4.3 Konsekvenser av planförslaget

Realiseringen av planprogrammet innebär att ny bebyggelse tillkommer samt att friluftslivet kommer att utvecklas. Ett utökat friluftsliv kan påverka naturvärdena negativt om inte hänsyn tas vid exempelvis planering av nya friluftsleder i skogsområdet. Risk finns att flora och fauna störs av den större mängden människor som kan komma att röra sig i området.

Bostadshus kommer att uppföras cirka 300 meter från häckningsplats för fiskgjuse. Förbud utifrån artskyddsförordningen bedöms inte att utlösas då byggnaderna inom stadsdelsområdet planeras

utifrån att de inte ska påverka siktlinjer genom avtagande höjd från Åsakullen, se Figur 8 i avsnitt 4.2.1.

Inte heller förbud utifrån artskyddsförordningen bedöms utlösas med avseende på mindre hackspett. Enstaka träd kan komma att behövas tas ner i anslutning till Brunnsnäsvägen. Valet av träd kommer att ske så att det inte kommer att påverka KEF och bo- och hålträd kommer att undvikas.

I samband med breddningen av vägen kan stenmurar komma att behöva tas ner vilket kräver dispens från biotopskydd. Stenmuren förslås att byggas upp igen i anslutning till den nya vägen. Behov av flytt, omfattning och ersättningsåtgärder av stenmurarna kommer att utredas i detaljplaneskedet.

#### 8.4.4 Inarbetade åtgärder

De försiktighetsmått som tagits i beaktning för utvecklingen av programområdet är följande:

- Gröna länkar och korridorer ska säkerställas.
- Eventuella båtbyggor kommer att förläggas i närheten av Åsastugan för att minimera den risk för skuggning som kan uppstå om bryggorna anläggs i den norra delen av inventeringsområdet.
- Alla hamlade träd och jätteträd som står i anslutning till betesmarken i norra delen ska bevaras för att minska negativ påverkan på miljön.
- Sumpskogen som finns vid stranden till Åsunden lämnas orörd för att fortsättningsvis kunna utgöra ett habitat för kärleväxter, mossor och lavar som kräver en komplex miljö.
- Öppna diken och stenmurar kan utgöra viktiga grod- och kräldjurslokaler. Dessa kommer att bevaras i största möjliga utsträckning. Vid behov av att flytta en stenmur behöver en dispensansökan till Länsstyrelsen upprättas. Lämplig kompensationsåtgärd är exempelvis att bygga upp muren på en annan lämplig plats.
- Vägkanter i området ska bevaras i största möjliga mån för att skydda boendemiljön för känsliga arter.
- Lövträd och bryn ska i största möjliga mån bevaras och inte gallras.
- Avverkning av träd som riskerar att negativt påverka KEF för mindre hackspett kommer att undvikas.
- Leder och rastplatser inom friluftsområden planeras för att inte påverka känsliga naturvärden eller komma för nära fåglars häckningsplatser.
- Det ska hållas ett skyddsavstånd från bebyggelse till fåglars häckningsplatser.
- Bebyggelsen ska hållas låg samt anpassas till topografi och vegetation.
- Byggnadsvolymer ska anpassas i höjdded för att inte störa känsliga fågelarter i området.
- Skogen kommer att klassas om från produktionsskog till tätortsnära skog. Eventuellt skogsbruk inom området ska bedrivas med hänsyn till fågelarternas häckningsplatser. Skogsbruk ska ske på ett sådant sätt att det följer rekommendationer som getts i rapporten Utökad artskyddsutredning Brunnsnäs (Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 2022). En uppdaterad skogsbruksplan ska tas fram för Brunnsnäsområdet, vägledningen ska bygga på planprogrammets genomförda
- För att gynna fladdermusfaunan ska mörka stråk bevaras, främst längs strandkanten men också där skog och betesmark möts.

- Möjligheten att anlägga en damm med syfte att gynna groddjur och andra organismer som lever vid den typen av natur ska utredas.
- För att bibehålla fjärilen sexfläckig bastardsvärmarens kontinuerliga ekologiska funktion kommer blomrika vägkanter och brynzoner bevaras och skötas för att fortsätta vara blomrika.
- Betesmarken ska bibehållas och betas eller slås regelbundet för att gynna den sexfläckiga bastardsvärmaren.

#### 8.4.5 Samlad bedömning av planförslaget

Ett utökat friluftsliv – både till följd av ett ökat antal bostäder i direkt närhet till naturområdena och till följd av förstärkningen av områdets förutsättningar för rörligt friluftsliv – kan påverka naturvärdena negativt om inte hänsyn tas vid exempelvis planering av nya friluftsleder. Risk finns att flora och fauna störs av den större mängden människor som kan komma att röra sig i området. För utförligare beskrivning av ovanstående resonemang se avsnitt 8.2.5. Med inarbetade åtgärder bedöms programförslaget inte ha en direkt påverkan på skyddsvärda arter och förbud enligt artskyddsförordningen bedöms inte utlösas. Vägdragning utanför befintliga vägar bedöms ha en större påverkan på naturmiljön än breddning av befintlig väg varför flytt av stenvägar anses motiverat.

Med de åtgärder och anpassningar till naturmiljön som är inarbetade i planprogrammet bedöms dock programförslaget ha positiv konsekvens jämfört med nollalternativet.

#### 8.4.6 Föreslagna åtgärder

Åtgärder för att främja naturmiljön inom programområdet kan vara att sätta upp fågelholkar och insekthotell på byggnader. Vidare kan kommunen även integrera död ved eller ytterligare naturelement och faunadepåer på lämpliga platser inom programområdet. Detta för att öka den biologiska mångfalden och stärka naturmiljön. Inplantering av växter, buskar och ängsblommor inom den planerade bostadsbebyggelsen ökar den biologiska mångfalden, ger ett trevligt intryck och bidrar positivt till landskapsbild, livsmiljö och ekosystemtjänster så som pollinering (Jakobi Sustainability AB, 2021c).

För att stärka den mindre hackspettens habitat kan högstubbar av lövträd skapas för att gynna häckning och ringbarkning av enstaka träd kan utföras för att gynna födosök (Göteborgs stad, 2021).

### 8.5 Påverkan på Natura 2000-området, *Kråkeboberg*

Följande avsnitt är till stor del en sammanställning över det som tidigare lyfts i denna MKB samt en sammanfattande konsekvensbedömning av planprogrammets påverkan på Natura 2000-området.

Bedömning avseende tillstånd och skyddsområde behandlas i avsnitt 9.6.

#### 8.5.1 Förutsättningar

Avsikten med Natura 2000-områdena är att långsiktigt bevara speciella naturtyper och arter. Naturtyperna och arterna är bestämda i EU direktiven *fågeldirektivet* och *art- och habitatdirektivet*. I anslutning till området som omfattas av det aktuella planprogrammet finns Natura 2000-området *SE0530109 Kråkeboberg* som omfattas av art- och habitatdirektivet. Området är tvådelat och utgörs dels av Åsakullens sydsluttningar dels av Kråkebobergets nordöstra sluttning, se Figur 30. Området är 25,4 ha stort (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).



Figur 30. Natura 2000-området SE0530109 Kråkeboberg, som återfinns i anslutning till södra delen av programområdet (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2023). Karta modifierad av Ensuccon.

Syftet med Natura 2000-området Kråkebo är att:

- Bevara värdefulla brantskogar av ädellövrisk typ med rik ört- och epifytflora.
- Vårda och gynna utvecklingen av ädellövsdominerad skog i syfte att skapa gynnsamma förhållanden för hotade och rödlistade arter inom vissa delar och vårdad herrgårdsnära lövskog inom andra.
- Bevara områdets kulturhistoriska- och landskapsbildens värden.

Naturtyper och arter som måste bevaras i området:

- 9160 - Näringsrik ek eller ek- avenbokskog
- 9180 - Ädellövskog i branter
- 9190 - Näringsfattig ekskog

Miljön vid Kråkeboberg och Åsakullen utgörs av ett par representativa ädellövskogsområden av västsvensk brantskogstyp med en blandning av många träd och buskar. Där finns mycket av flera olika typer näringskrävande lundväxter och brantskogarna har en intressant flora med flera olika rödlistade arter (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Natura 2000-områdets högsta punkt är Kråkeboberget vars krön ligger 264 meter över havet och höjer sig cirka 100 meter över Åsundens sjöyta. Kråkebobergets nordsluttning är delvis blockrik och domineras av högrest ängsgranskog som åt öster övergår i ett mer lövdominerat bestånd. Lövslogen har till stora delar karaktär av igenvuxen betes- och slåttermark. Träden är inom vissa delar relativt unga men här finns gamla stora stubbar som vittnar om tidigare avverkningar, dessutom finns spår av avverkningar i senare tid. Området uppges varit betat på 1930-talet. Förutom hassel och bok växer här alm, brakved, ek, björk, rönn, lönn och gran (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Åsakullens sydsluttning är brant och i stora delar blockig och svårframkomlig. Området är av sydbergskaraktär med ädellövskog med barrträdsinslag. Ek, lind och hassel men även bok är de dominerande trädslagen med ett fältskikt av blåsippa, lungört, och myskmadra (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Åtgärder för att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för områdets arter är bland annat att öka lövandelen genom riktade röjningar och avverkning av gran samt att spara grova och gamla träd och död ved. Skogsbruksåtgärder i form av avverkning, röjning, gallring och plantering kan dock påverka förutsättningarna för hotade arter i branternas lövskogar negativt. Även skogsbruksåtgärder utanför området kan skada områdets naturvärden (Länstyrelsen Västra Götaland, 2005).

Genom Natura 2000-området sträcker sig de båda vandringslederna Brunnsnässtigen och Åsundenleden. Brunnsnässtigen är en rundled runt Åsakullen medan Åsundenleden är en längre led med delsträckor som sträcker sig genom Kråkeboborg, se Figur 24 i avsnitt 8.2.1.

I kommunens skogsstrategi är området runt Åsakullen utpekat som produktionsskog (Ulricehamns kommun, 2018).

### 8.5.2 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen exploatering av området görs och att markanvändningen kommer fortsätta som tidigare inom programområdet. Området kommer att fortsätta utgöras av en begränsad bebyggelse i form av Åsastugan, säteriet och ett fåtal privatbostäder. Nollalternativet bedöms inte ge någon påverkan på naturmiljön och landskapsbilden i förhållande till markanvändningen varken i relation till programområdet i stort eller till Natura 2000-området.

Natura 2000-området är idag en del av ett uppskattat friluftsstråk och de södra delarna av programområdet kommer fortsatt användas för rekreation och friluftsliv, däremot innebär nollalternativet att områdets friluftsentressen inte stärks i enlighet med planprogrammet.

Nollalternativet tar hänsyn till den förväntade befolkningsökningen i Ulricehamns kommun och antalet invånare förväntas öka i enlighet med framtagna befolkningsprognos (Ulricehamns kommun, 2021a). Då delar av Natura 2000-området redan i dag nyttjas som friluftstråk med befintliga leder, bedöms antalet besökare öka i motsvarande takt som kommunens invånarantal. Om fler människor rör sig i området utan att åtgärder vidtas för att minska påverkan på befintliga värden riskerar dessa värden att påverkas negativt av den ökade belastningen från ett större antal besökare.

I nollalternativet kommer kommunens skogsinnehav vid Åsakullen att fortsatt vara produktionsskog i enlighet med befintlig skogsstrategi. Utifrån bevarandeplanen för Kråkeboborg skulle skogsbruk utanför området kunna skada dess naturvärden.

Nollalternativet bedöms med grund i ovanstående ha en måttlig negativ konsekvens på Natura 2000-området.

### 8.5.3 Konsekvenser av planförslaget

Ett genomförande av planprogrammet kommer att innebära en ökning av bofasta människor i närområdet till Natura 2000-området, vilket kommer att vara fortsatt tillgängligt genom Brunnsnässtigen. Genom programförslaget ämnar kommunen reservera delar av programområdet för frilufts- och rekreationssyften. Man ämnar också ta hänsyn till och minska påverkan på befintliga värden genom att märka upp de vandringsleder som redan finns i området. Tillkommande leder ska fungera som tillägg till befintliga leder.

Åsastugan, söder om Åsakullen, är tänkt att utvecklas till en målpunkt för friluftsområdet. Den ska utgöra startpunkt för friluftsområdet och inbjuda till ett rörligt friluftsliv. Syftet med att förstärka Åsakullens profil är att området ska kunna fungera som brygga från tätorten till den natur som ligger inom och söder om programområdet – vilket omfattar Natura 2000-området.

Realiseringen av planprogrammet innebär att ny bebyggelse tillkommer samt att friluftslivet kommer att utvecklas. Ett utökat friluftsliv kan påverka naturvärdena negativt om inte hänsyn tas vid exempelvis planering av nya friluftsleder i skogsområdet. Risk finns att flora och fauna störs av den större mängden människor som kan komma att röra sig i området.

Utvecklingsprincipen för friluftsområdet är att friluftslivet ska utvecklas på naturens villkor. Utifrån detta avses skogsstrategin att uppdateras och på så sätt kan kommunen säkerställa att platsens bevarandevärden inte försämras.

Landskapsbilden vid det tänkta bostadsområdet kommer att förändras men kommer att vara sluttande bort från Åsakullen.

Planprogrammet innebär att skogen inom programområdet klassas om från produktionsskog till tätortsnära skog. Den tätortsnära skogen har ett större bevarandevärde och syftet med de tätortsnära skogarna är att skapa områden som är lämpliga för rekreation. För att ge en ökad trivsel och trygghetskänsla kommer barrskog med tiden att ersättas med lövskog och inga kalhyggen kommer att tillåtas.

### 8.5.4 Inarbetade åtgärder

- Uppdatering av skogsstrategin så att det säkerställs att områdets bevarandevärden inte försämras. Skogen kommer att klassas om till tätortsnära skog.
- Att markera upp leder i området och utveckla Åsastugan och dess direkta närområde är också åtgärder som är inarbetade i planprogrammet.
- Sumpskogen som finns vid stranden till Åsunden lämnas orörd för att fortsättningsvis kunna utgöra ett habitat för kärllväxter, mossor och lavar som kräver en komplex miljö.
- Leder och rastplatser inom friluftsområden planeras för att inte påverka känsliga naturvärden eller komma för nära fåglars häckningsplatser.
- Det ska hållas ett skyddsavstånd från bebyggelse till fåglars häckningsplatser.
- Bebyggelsen ska hållas låg samt anpassas till topografi och vegetation.



### 8.5.5 Samlad bedömning av planförslaget

Programförslaget kommer att, precis som nollalternativet innebära en ökning av människor i området. Ökningen bedöms dock bli större vid ett genomförande av bostadsetablering i den nordvästra delen. Planprogrammet innebär också att befintligt ledssystem utvecklas och på så sätt innebär det att det går att bättre styra hur människor rör sig i både inom det utpekade friluftsområdet samt Natura 2000-området.

En omklassning av skogen inom programområdet från produktionsskog till tätortsnära skog bedöms vara positivt då även skogsbruk utanför Natura 2000-området kan påverka dess värden negativt.

Programförslaget bedöms inte vara motstridigt mot Natura 2000-områdets syften. Det kommer inte påverka möjligheten att bevara värdefulla brantskogar av ädellövrik typ med rik ört- och epifytflora. Det kommer inte försvåra att vårda och gynna utvecklingen av ädellövsdominerad skog. Programförslaget syftar till att bevara områdets kulturhistoriska- och landskapsbildens värden. Den förändrade landskapsbilden vid stadsdelsområdet bedöms inte påverka Natura 2000-området.

Påverkan på Natura 2000-området bedöms bli mindre för programförslaget än för nollalternativet då planprogrammet medför att skogen runt Åsakullen klassas om till tätortsnära skog istället för produktionsskog. Konsekvensen för programförslaget bedöms därför som positiv jämfört nollalternativet.

### 8.5.6 Föreslagna åtgärder

Inga ytterligare åtgärder bedöms vara motiverade.

## 8.6 Kumulativa effekter

Kumulativa effekter kan uppstå när flera olika effekter samverkar med varandra, till exempel om olika typer av effekter från en och samma verksamhet samverkar eller att effekter från olika verksamheter samverkar (Sveriges regering, 2017). Exempel på kumulativa effekter kan vara buller och luftföroreningar, som båda kan innebära hälsoeffekter för människor. Ett annat exempel kan vara när en skyddsvärd naturmiljö påverkas både av utsläpp till vatten och av att markyta tas i anspråk. (Naturvårdsverket, 2021b).

Kumulativa effekter kan vara antingen additiva, synergistiska eller motverkande. En additiv effekt uppstår när två eller flera effekter tillsammans leder till en effekt som är lika stor som summan av de individuella effekterna. En synergistisk effekt innebär att effektkombinationen blir större än summan av de enskilda aktiviteterna. En motverkande kumulativ effekt innebär att effekterna från fler än en aktivitet blir mindre än summan av var och en (Naturvårdsverket, 2021b).

Nedan beskrivs och bedöms de kumulativa effekter som genomförandet av planprogrammet förväntas ge upphov till i förhållande till de aspekter som lyfts i MKB:n – det vill säga ianspråktagande av jordbruksmark, natur- och kulturmiljö samt friluftsliv. Kumulativa effekter förväntas främst uppkomma till följd av en ökad befolkningstäthet i och kring Ulricehamns tätort tillsammans med en förstärkning av områden för friluftsliv samt natur- och kulturmiljö.

### 8.6.1 Förväntade kumulativa effekter

I Ulricehamns ÖP 2040 sätts ett befolkningsmål motsvarande en ökning av befolkningen med fem procent över en femårsperiod (Ulricehamns kommun, 2022a). Under 2015–2019 hade kommunen i snitt en befolkningsökning på 285 personer per år, och prognosen för 2023–2025 är att denna siffra ska vara 243 personer per år. Prognosåren 2026–2030 anger en något lägre befolkningstillväxt

än de föregående åren. Med denna prognos uppskattas folkmängden i kommunen till cirka 26 400 personer 2030 (Ulricehamns kommun, 2021a).

I Ulricehamns ÖP 2040 pekas 14 områden, i anslutning till Ulricehamns tätort, ut som nya utvecklingsområden för bostäder. Upp mot 3 000 nya bostäder planeras inom de utpekade områdena och till detta förväntas ytterligare bostadsökning till följd av förtätning inom redan bebyggda områden. I ÖP pekas Brunnsnäs ut som område för utveckling av bostäder och antalet nya bostäder i området är satt till 500 (Ulricehamns kommun, 2022a). I planprogrammet har denna siffra reviderats och antalet nytillkommande bostäder inom programområdet är begränsat till 150 – 200 (Ulricehamns kommun, 2023b). Således utgör de tillkommande bostäderna inom programområdet maximalt sex procent av det totala antalet nytillkommande bostäder i anslutning till Ulricehamns tätort.

Genom att förtäta bebyggelsen i anslutning till befintliga tätorter har kommunen försökt värna brukningsvärd skog- och jordbruksmark, värdefulla kulturmiljöer och sammanhängande naturområden för friluftsliv, växter och djur runt om tätorterna. På så vis har man även försökt säkra en resurseffektiv markanvändning och tillgodose väsentliga samhällsintressen i enlighet med 3 kap. 4 § MB i förhållande till förväntad befolkningsökning (Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun, 2021).

Området kring Åsunden hyser många natur- och kulturvärden och i takt med att bostadsutveckling och förtätning av tätorterna sker, bör vidareutvecklingen av friluftsområdet ske. Detta så att hänsyn kan tas till befintliga natur- och kulturvärden. Ulricehamns kommun visar i planprogram Brunnsnäs att ambitioner för utveckling av kommunens friluftsområden finns, och man arbetar med att ta hänsyn till, och minimera påverkan på befintliga värden. Att räkna med är en kumulativ effekt av förväntad befolkningsökning och vidareutveckling av friluftsområdena – båda bidrar till ökad rörelse i natur- och friluftsområdena.

Riksintresset för friluftsliv *Åsunden, Hofsnäs, Torpasjöområdet FO46*, överlappas enbart marginellt av de planerade utvecklingsområdena för bostäder. Påverkan på riksintresset sker således inte främst till följd av att områden tas i anspråk, utan till följd av den förväntade ökade rörelsen kring naturområdena i anslutning till Åsunden. Huvudkriterierna för riksintresse för friluftsliv är områden med särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och kulturmiljöer samt områden med särskilt goda förutsättningar för friluftsaktiviteter, land- och vattenknutna, och därmed berikande upplevelser (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016). Med dessa kriterier som grund kan ökningen av rörelsen i området anses som positiv då fler människor får del av berikade natur- och kulturmiljöer och områden med goda förutsättningar för friluftsaktiviteter. Ett ökat besöksantal lyfts inte som en påverkansfaktor som kan skada riksintressets värden (se avsnitt 7.5.2). Den ökade rörelsen i området kan dock ha en något negativ effekt på riksintresset för naturvård *Åsunden – Torpasjöområdet NRO14160* (Åsunden i stort), samt Kråkebo Naturreservat och Kråkeboberg Natura-2000 område (påverkan mer knuten till programområdet) genom direkt påverkan på naturmiljöer och inhysta arter.

Den negativa påverkan på befintliga värden i områdena runt Åsunden kan begränsas om Ulricehamns kommun arbetar vidare med utveckling av friluftsområden i samma anda som för planprogram Brunnsnäs. De positiva effekterna av förstärkningen av friluftslivet bli mer framträdande samtidigt som den negativa påverkan begränsas.

Att stärka förutsättningarna för friluftsliv, genom att reservera områden för utveckling av friluftsliv, gör att områden för natur- och kulturmiljö bevaras och skyddas då dessa typer av områden ofta sammanfaller. Bevaras natur- och kulturmiljö stärks upplevelsen av friluftslivet och upplevelsen av

natur- och kulturmiljö när fler vid stärkta områden för friluftsliv De ger således direkt positiv effekt på varandra sinsemellan.

De kumulativa effekterna bedöms positiva för friluftslivet då områden reserveras i syfte att stärka värden för friluftsliv, natur- och kulturmiljö samtidigt som åtgärder tillser att fler får del av de värden som området bjuder och dessa åtgärder anpassas så att påverkan på värdena minimeras.

Natur- och kulturområden gynnas också av att områden reserveras för friluftsliv samtidigt som det ökade antalet besökare förväntas ha något negativ påverkan på natur- och kulturmiljöer. Dock bedöms påverkan från det ökade antalet invånare inom programområdet ha försumbar påverkan på natur- och kulturmiljön samt friluftslivet runt Åsunden i stort. Detta då Brunnsnäs enbart utgör en liten del av de utvecklingsområden för bostäder som presenteras i Ulricehamns ÖP 2040 (Ulricehamns kommun, 2022a).

## 8.7 Sammanfattning av miljökonsekvenser

Planprogrammet ger upphov till ett flertal miljökonsekvenser. Konsekvenserna av programförslaget rör alla de aspekter som lyfts i MKB:n – ianspråktagande av jordbruksmark samt påverkan på friluftsliv, natur- och kulturmiljö.

Det som är framträdande i analysen av miljöpåverkan från genomförandet av planprogrammet är att flera av aspekterna samverkar. Både planerad exploatering och förstärkningen av förutsättningarna för rörligt friluftsliv förväntas ge en ökad rörelse inom programområdet och närliggande naturområden. Fler, både kommuninvånare och turister, kommer kunna ta del av de natur- och kulturupplevelser som det redan attraktiva och natursköna området har att erbjuda – dock med en ökad fysisk belastning på området som följd. Samtidigt gör förstärkningen av friluftslivet, och anpassningar med hänsyn till områdenas natur- och kulturvärden, att den förväntade ökade rörelsen i området kan riktas så att påverkan på befintliga värden minimeras och riktas till mindre känsliga områden. Förstärkningen av friluftslivet, och att reservera områden för friluftsliv, kommer göra att fler får del av natur- och kulturmiljöområdet. Likaså kommer bevarandet av natur- och kulturmiljön förstärka upplevelsen i friluftsområdena.

Sammantaget görs bedömningen att genomförandet av planprogrammet har mindre konsekvenser och en mindre påverkan än nollalternativet. Genomförandet av åtgärderna inom planprogrammet bedöms således ge positiva konsekvenser (både direkta och kumulativa) i jämförelse med nollalternativet.

En sammanfattning av miljökonsekvenserna för genomförandet av åtgärderna inom ramen för planprogrammet redovisas i Tabell 13 nedan.

Tabell 13. Sammanfattning av miljökonsekvenserna för nollalternativet och planprogrammet.

Aspekt	Nollalternativ	Planprogram
Ianspråktagande av jordbruksmark	Positiv	Liten negativ
Kulturmiljö	Liten negativ	Positiv
Naturmiljö och artskydd	Liten negativ	Positiv
Rekreation och friluftsliv	Liten negativ	Positiv
Påverkan på Natura 2000- området	Måttligt negativ	Positiv

# 9 AVSTÄMNING MOT BEDÖMNINGСУNDERLAG

## 9.1 FN:s globala hållbarhetsmål

I Tabell 14 nedan beskrivs hur planprogrammet bedöms påverka de globala hållbarhetsmål som bedömts relevanta.

Tabell 14. Matris över hur planprogrammet bedöms påverka de hållbarhetsmål som bedömts vara relevanta.

Hållbarhetsmål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
God hälsa och välbefinnande	<p>Miljömålet god hälsa och välbefinnande omfattar bland annat att främja mental hälsa. ÖP belyser att ett aktivt friluftsliv är en förutsättning för god folkhälsa, och med ÖP som verktyg vill kommunen skapa förutsättningar för att utveckla det etablerade föreningslivet och spontanidrotten i kommunen.</p> <p>Planprogrammet tillser en förstärkning av natur- och friluftsområden i kommunen och ger förutsättningar för ett ökat rörligt friluftsliv, varför planprogrammet antas bidra positivt till målet om god hälsa och välbefinnande.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse
Rent vatten och sanitet för alla	<p>Målet omfattar bland annat säkert dricksvatten och sanitet för alla samt att skydda och återställa vattenrelaterade ekosystem.</p> <p>Genomförandet av planprogrammet har anpassats tidsmässigt så att vatten- och avloppsförsörjning i området kan tillses. Det nya bostadsområdet planeras med goda utrymmen för rening och fördröjning av dagvatten för att dagvattnet inte ska påverka recipienten Åsunden. Utöver detta innebär ianspråktagandet av jordbruksmark att näringsläckage från jordbruksmark till Åsunden minskar något.</p> <p>Sammantaget bedöms därför att genomförandet av planprogrammet bidrar positivt till målet om rent vatten och sanitet för alla.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse
Hållbara städer och samhällen	<p>Målet omfattar bland annat inkluderande och hållbar urbanisering, att skydda kultur- och naturarv samt att skapa säkra och inkluderande grönområden för alla.</p> <p>I framtagandet av områden för bostäder har kommunen tagit hänsyn till och nyttjat befintlig infrastruktur och samhälleliga tjänster för effektivt resursanvändande och nyttjande av mark. Ett av planprogrammets huvudsyften är att reservera tätortsnära områden för rekreation och friluftsliv och omfattar även anpassning av leder och liknande för att tillgängliggöra området. Sammantaget bedöms genomförandet av planprogrammet bidra positivt till målet hållbara städer och samhällen.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse

Hållbarhetsmål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Bekämpa klimatförändringarna	<p>Målet omfattar bland annat att stärka motståndskraften mot och anpassningsförmågan till klimatrelaterade katastrofer.</p> <p>Inom planprogrammet finns inarbetade åtgärder, så som dagvattenhantering för att stärka motståndskraften mot översvämningar, lokalisering för att kunna utnyttja befintlig kollektivtrafik samt gång och cykelbana in till tätorten. Planprogrammet tillser även bevarande av naturområden vilket ger en ökad naturlig motståndskraft mot förändringar och bidrar till hållbara ekosystemtjänster. Sammantaget bedöms genomförandet av planprogrammet bidra positivt till målet bekämpa klimatförändringarna.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse
Ekosystem & biologisk mångfald	<p>Målet omfattar bland annat att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade och sötvattenbaserade ekosystem, hejda förlusten av biologisk mångfald och skydda naturliga livsmiljöer.</p> <p>Ianspråktagande av jordbruksmark och omvandling av naturområde till urbana miljöer innebär förlust av biologisk mångfald och naturliga livsmiljöer. I planprogrammet finns dock åtgärder för att minimera påverkan på biologisk mångfald, till exempel ska det hållas skyddsavstånd från bebyggelse till fåglars häckningsplatser, öppna diken och stenmurar kommer bevaras i största möjliga utsträckning och mörka stråk ska bevaras för att gynna fladdermusen. I stort innebär planprogrammet att ytan som tas i anspråk, jämfört med Ulricehamns ÖP 2040, är mindre samt att områden reserveras för friluftsområde vilket stärker skyddet för natur- och kulturmiljöer. Samtidigt kommer den ökade befolkningen och förstärkningen av förutsättningarna för friluftslivet innebära fler besökare och en ökad fysisk belastning på naturområdena. Sammanfattningsvis har planprogrammet både positiva och negativa konsekvenser i förhållande till ekosystem och biologisk mångfald. Planprogrammet bedöms med grund i detta varken bidra positivt eller negativt till måluppfyllelse utan enbart inte förhindra måluppfyllelse.</p>	Förhindrar inte måluppfyllelse

## 9.2 Nationella, regionala och lokala miljömål

I Tabell 15 nedan beskrivs hur genomförandet av planprogrammet bedöms påverka de berörda nationella miljökvalitetsmålen.

Tabell 15. Översikt av hur genomförandet av åtgärderna inom ramen för planprogrammet bedöms påverka relevanta nationella miljökvalitetsmål.

Miljömål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Begränsad klimatpåverkan	<p>Miljömålet begränsad klimatpåverkan innebär främst ansträngningar för att begränsa den globala temperaturökningen till under 1,5 grader genom att minska utsläppen av växthusgaser.</p> <p>I samband med den bostadsbebyggelse som föreslås, planeras utbyggnad och förstärkning av befintliga gång- och cykelstråk. Bebyggelsen är också planerad för att dra fördel av befintlig kollektivtrafik vilket är gynnsamt i perspektivet begränsad</p>	<p>Bidrar något negativt till måluppfyllelse i ett lokalt perspektiv.</p> <p>Förhindrar inte måluppfyllelse i ett regionalt och</p>

Miljömål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
	<p>klimatpåverkan. Området ligger dock i utkanten av tätorten och en något ökad biltrafik till området är att förvänta. Planprogrammet bedöms i ett lokalt perspektiv verka något negativt för måluppfyllelse av målet begränsad klimatpåverkan, men i ett regionalt och nationellt perspektiv bedöms påverkan försumbar och planprogrammet bedöms inte förhindra måluppfyllelse i ett större perspektiv.</p>	nationellt perspektiv.
Frisk luft	<p>Miljömålet frisk luft är kopplat till utsläpp av luftföroreningar. Luftföroreningar härstammar till stor del från avgaser från fordon som innehåller partiklar, kvävedioxid och organiska ämnen.</p> <p>Då planerat bostadsområde ligger i utkanten av tätorten är en något ökad biltrafik till området att förvänta. I samband med den bostadsbebyggelse som föreslås planeras dock även utbyggnad och förstärkning av befintliga gång- och cykelstråk och bebyggelsen är planerad för att dra fördel av befintlig kollektivtrafik vilket är gynnsamt ur perspektivet frisk luft. Precis som för miljömålet begränsad klimatpåverkan bedöms planprogrammet bidra något negativt till måluppfyllelse i ett lokalt perspektiv, men i ett regionalt och nationellt perspektiv bedöms påverkan försumbar och planprogrammet bedöms inte förhindra måluppfyllelse i ett större perspektiv.</p>	<p>Bidrar något negativt till måluppfyllelse i ett lokalt perspektiv.</p> <p>Förhindrar inte måluppfyllelse i ett regionalt och nationellt perspektiv.</p>
Ingen övergödning	<p>För att minska övergödning behöver utsläppen av näringsämnen till sjöar, vattendrag och hav minska. Den största minskningen behöver göras inom jordbruket, men det behövs även utsläppsminskningar från avloppsreningsverk, små avlopp och industri, samt bättre rening av dagvatten i tätorter.</p> <p>Vid planerad omvandling av jordbruksmark till tätortsbebyggelse minskar utsläppen av näringsämnen från motsvarande områden. Till detta planeras även goda utrymmen för rening och fördröjning av dagvatten i samband med tillkommande bostadsområde vilket gör att det tillkommande dagvattnet inte ska påverka recipienten Åsunden. Med grund i ovanstående bedöms planprogrammet bidra positivt till måluppfyllelse för miljömålet ingen övergödning.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse
Levande sjöar och vattendrag	<p>Miljömålet levande sjöar och vattendrag omfattar bland annat att skydda sjöar och vattendrag från förekomst av miljögifter, försurning och övergödning, att minska fysisk påverkan på vattendrag för att främja den biologiska mångfalden, samt att ge sjöar och vattendrag ett långsiktigt skydd med avseende på natur- och kulturmiljövärden men även dricksvattenförsörjning. Vid planerad omvandling av jordbruksmark till tätortsbebyggelse minskar utsläppen av näringsämnen från motsvarande områden. Till detta planeras även goda utrymmen för rening och fördröjning av dagvatten i samband med tillkommande bostadsområde vilket gör att det tillkommande dagvattnet inte ska påverka recipienten Åsunden. Ingen bebyggelse eller påverkan förväntas ske inom strandskyddsområden och strandnära miljöer. Med grund i ovanstående bedöms planprogrammet bidra positivt till måluppfyllelse för miljömålet levande sjöar och vattendrag.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse

Miljömål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Levande skogar	<p>Miljömålet levande skogar omfattar bland annat att bevara viktiga livsmiljöer genom formellt skydd av skogar med höga naturvärden, att bevara biologisk mångfald och att minska fragmentering för att skydda hotade arter.</p> <p>Genomförandet av planprogrammet innebär att skogs- och naturområden reserveras för friluftsinressen och därmed skyddas mot andra åtgärder som skulle kunna skada områdena så som exploatering, nyanläggning av vägar eller granplanteringar. Samtidigt kommer den ökade befolkningen och förstärkningen av förutsättningarna för friluftslivet innebära fler besökare och en ökad fysisk belastning på naturområdena och eventuell påverkan på arter i områdena.</p> <p>Sammanfattningsvis har planprogrammet både positiva och negativa konsekvenser i förhållande till levande skogar och biologisk mångfald. Planprogrammet bedöms med grund i detta varken bidra positivt eller negativt till måluppfyllelse utan enbart inte förhindra måluppfyllelse.</p>	Förhindrar inte måluppfyllelse
Ett rikt odlingslandskap	<p>Miljömålet ett rikt odlingslandskap är starkt kopplat till att bevara naturvärdena i dagens odlingslandskap. För att lyckas bevara biologisk mångfald och kulturmiljövärden krävs insatser på alla nivåer i samhället – från lokalt arbete i kommuner för att begränsa exploateringen av jordbruksmark till att påverka hur den gemensamma europeiska jordbrukspolitiken utformas.</p> <p>Genomförandet av planprogrammet innebär att jordbruksmark tas i anspråk till förmån för tätortsbebyggelse – dock tas mindre områden i anspråk jämfört med den utpekade ytan i Ulricehamns ÖP 2040, men genomförande av både planprogrammet och ÖP bidrar något negativt till måluppfyllelse av miljömålet i ett lokalt perspektiv.</p> <p>Planförslaget kommer till exempel påverka områden med generella biotopskydd. Ur både ett regionalt och nationellt perspektiv är andelen jordbruksmark som tas i anspråk liten och genomförandet av planprogrammet antas inte förhindra måluppfyllelsen.</p>	<p>Bidrar något negativt till måluppfyllelse i ett lokalt perspektiv.</p> <p>Förhindrar inte måluppfyllelse i ett regionalt och nationellt perspektiv.</p>
God bebyggd miljö	<p>Miljömålet en god bebyggd miljö belyser i stort behovet av insatser för att förbättra förutsättningarna för att planera för en mer hållbar byggd miljö. Detta för att styra samhällsutvecklingen utifrån en helhetssyn på vad som utgör en god bebyggd miljö.</p> <p>Med ÖP 2040 som verktyg och med insatser som att arbeta med planprogram likt det för Brunnsnäs arbetar Ulricehamns kommun i direkt linje med detta miljömål. Genom övergripande styrning ämnar kommunen tillse god användning av resurser däribland markanvändning.</p>	Bidrar positivt till måluppfyllelse

Miljömål	Planprogrammets förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Ett rikt djur- och växtliv	<p>Miljömålet ett rikt djur- och växtliv är starkt kopplat till hur mark och vatten nyttjas. Landskapen blir i stort mer fragmenterade, ekosystem överutnyttjas och pressen på olika arter ökar.</p> <p>Genom att skydda värdefull natur, ta hänsyn till naturvärden och främja grön infrastruktur bidrar man positivt till att uppnå detta miljömål. Inom ramen för planprogrammet reserveras områden för friluftsliv och på så sätt skyddas områden från åtgärder som kan skada natur- och kulturområdenas värden. Samtidigt tas jordbruksmark i anspråk och omvandlas till tätortsbebyggelse vilket har negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Sammanfattningsvis har planprogrammet både positiva och negativa konsekvenser i förhållande till ett rikt djur- och växtliv. Planprogrammet bedöms med grund i detta varken bidra positivt eller negativt till måluppfyllelse utan enbart inte förhindra måluppfyllelse.</p>	Förhindrar inte måluppfyllelse

### 9.3 Miljökvalitetsnormer

I Tabell 16 nedan beskrivs hur genomförandet av planprogrammet bedöms påverka relevanta miljökvalitetsnormer. I detta fall har enbart miljökvalitetsnormerna för ytvattenförekomsten Åsunden bedömts relevanta. Resonemang för de övriga miljökvalitetsnormernas irrelevans i förhållande till genomförande av åtgärderna inom ramen för planprogrammet beskrivs även de i Tabell 16.

Tabell 16. Översikt av hur planprogrammet bedöms påverka relevanta MKN.

MKN	Detaljplanens förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Vattenförekomster, havsmiljö och badvatten	<p>Vid planerad omvandling av jordbruksmark till tätortsbebyggelse minskar utsläppen av näringsämnen från motsvarande områden. Till detta planeras även goda utrymmen för rening och fördröjning av dagvatten i samband med tillkommande bostadsområde vilket gör att det tillkommande dagvattnet inte ska påverka recipienten Åsunden.</p> <p>Sammantaget bedöms planprogrammet inte äventyra möjligheterna att uppnå god kemisk och god ekologisk status i vattenförekomsten som helhet.</p>	Bidrar till måluppfyllelse
Luftkvalitet	<p>Kartläggningarna för Ulricehamns kommun visar att miljökvalitetsnormerna för luft inte överskrids inom kommunen och således inte heller inom det föreslagna programområdet (Luft i Väst, 2022). Genomförandet av planprogrammet bedöms heller inte äventyra möjligheterna att uppnå satta miljökvalitetsnormer för luft.</p> <p>Till följd av ovanstående resonemang anses miljökvalitetsnormerna för luft inte vara relevanta som bedömningsunderlag i förhållande till genomförande av föreslaget planprogram.</p>	-



MKN	Detaljplanens förväntade påverkan	Måluppfyllelse
Omgivningsbuller	<p>Det buller som kan uppstå till följd av genomförande av aktuellt planprogram uppstår i förhållande till anläggningsarbeten och ökad trafik till och inom området. Anläggningsarbetena är tidsbegränsade och bedöms inte ha någon påverkan på miljö kvalitetsnormen. Likaså bedöms den ringa ökade trafikmängden inte vara tillräckligt omfattande för att ha negativ påverkan på miljö kvalitetsnormen för buller.</p> <p>Till följd av ovanstående resonemang anses miljö kvalitetsnormerna för buller inte vara relevanta som bedömningsunderlag i förhållande till genomförande av föreslaget planprogram.</p>	-
Fisk- och musselvatten	Åsunden omfattas inte av förordningen om fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) (Naturvårdsverket, 2002) (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2002) och denna miljö kvalitetsnorm anses därför inte vara relevant i relation till aktuellt planprogram.	-

## 9.4 Avstämning mot hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna

De allmänna hänsynsreglerna återfinns i kap. 2 i Miljöbalken. Reglerna innebär bland annat att den ansvarige ska ha kunskap om verksamheten eller åtgärden, att skadeförebyggande skyddsåtgärder skall vidtas samt att verksamheten eller åtgärden också ska lokaliseras till en lämplig plats. Reglerna innefattar även att man ska hushålla med råvaror samt använda bästa produkt och teknik. I kap. 3 i Miljöbalkens redovisas vidare grundläggande bestämmelser för hushållningen med mark- och vattenresurser. Här anges bland annat att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade, med hänsyn till beskaffenhet, läge och föreliggande behov. Vidare anges att ekologiskt känsliga mark- och vattenområden så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Vid framtagande av planprogram Brunnsnäs har kommunen sett över den planerade användningen av mark. Föreslagna områden för utveckling av bostäder, friluftsliv och säteri har tagit hänsyn till, och anpassats efter, de förutsättningar som inryms av området i stort. Till exempel har området för utveckling av bostäder begränsats för att minska påverkan på natur- och kulturmiljö, och föreslagen utveckling av området i stort har anpassats efter vad som är lämpligt i förhållande till befintlig natur, infrastruktur och bebyggelse. Planprogrammet bedöms bidra till en hållbar och naturlig vidareutveckling av området och Ulricehamns kommun i stort.

Planprogrammet bedöms vara i enlighet med hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna.

## 9.5 Avstämning mot riksintressen

Detta avsnitt behandlar hur planprogrammet påverkar riksintressen och skyddade områden.

Nedan listas de riksintressen som överlappar med området för planprogrammet. För varje riksintresse beskrivs eventuell påverkan som genomförandet av planprogrammet skulle kunna innebära.

- **Riksintresse för friluftsliv – Åsunden, Hofsnäs FO46** – Riksintresset överlappas inte av reserverat område för bostäder inom programområdet utan enbart av säteriområdet och området för friluftsliv. Påverkan på riksintresset sker således inte till följd av att områden tas i anspråk, utan till följd av den förväntade ökade rörelsen i området till följd av kommande bostadsbebyggelse och förstärkningen av förutsättningarna för friluftslivet. Med riksintressets huvudkriterier (se avsnitt 7.5.2) som grund kan ökningen av rörelsen i området anses som positiv då fler människor får del av berikade natur- och kulturmiljöer och områden med goda förutsättningar för friluftaktiviteter. Ett ökat besöksantal lyfts inte som en påverkansfaktor som kan skada riksintressets värden (se avsnitt 7.5.2).

Planprogrammet bedöms inte ha negativ påverkan på riksintressets värden.

- **Riksintresse för naturvård – Åsunden – Torpasjöområdet NRO14160** – Hela programområdet omfattas av detta riksintresse. Den ökade rörelsen i området, till följd av tillkommande bostadsbebyggelse och förstärkningen av förutsättningarna för friluftslivet, tillsammans med det faktum att delar av naturvårdsområdet tas i anspråk för tätortsutveckling förväntas ge en liten negativ effekt på riksintresset för naturvård. Detta genom direkt påverkan på naturmiljöer och inhysta arter i området. Den negativa påverkan på befintliga värden kan minimeras genom fortsatt arbete där hänsyn tas till natur- och kulturmiljö i samband med utvecklingen av friluftsområdet. På så sätt kan även positiva effekter av förstärkningen av friluftslivet bli mer framträdande. Upphörd hävd av kulturlandskapet, exploatering och störningar av det känsliga fågellivet är åtgärder som kan skada riksintresset.

Planprogrammet bedöms ha något negativ påverkan på riksintresset i ett lokalt perspektiv, men påverkan bedöms försumbar för riksintresset i stort. De åtgärder som arbetas in för att förstärka friluftslivet bedöms minska den negativa påverkan på riksintresset och ge fler fördelar som är positiva för riksintresset (för utförligare resonemang se avsnitt 8.3 - 8.7). Riksintressena för naturvård och friluftsliv regleras båda i 3 kap. 6 § MB ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Enligt propositionen kan ett område som särskilt väl belyser viktiga skeden av natur- och kulturlandskapet eller är ostört och inrymmer en stor mångfald av naturtyper och biotoper vara av riksintresse för naturvård, samtidigt som förutsättningarna för naturupplevelser och friluftsverksamhet samt tillgängligheten för allmänheten spelar stor roll vid bedömningen för riksintresse för friluftsliv (prop. 1997/98:45 del 2, s. 33). Med hänsyn till bedömningsgrunderna är det vanligt förekommande att samma område utses som riksintresse för både naturvård och friluftsliv.

De båda riksintressena har förenliga ändamål och är därmed möjliga att tillgodose samtidigt utan att ett behöver ges företräde genom en avvägning. Åtgärder vidtagna för friluftslivet får dock inte påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Nu aktuellt planprogram omfattar bildande av ett nytt friluftsområde med syfte att gynna rekreation genom en utveckling av befintliga vandringsleder och samtidigt ge utrymme till värdefull natur. Utredningar visar att området har lämpliga ytor för bostadsbebyggelse utan att befintliga natur- och kulturvärden skadas. Aktuell åtgärd bedöms därmed inte att påverka naturmiljön på ett sådant sätt att det påtagligt skadar riksintresset för naturvård. Båda riksintressena kan därmed tillgodoses inom ramen för planprogrammet.

## 9.6 Avstämning mot skyddade områden

Nedan listas de skyddade områden som överlappar med området för planprogrammet. För varje skyddat område beskrivs eventuell påverkan som genomförandet av planprogrammet skulle kunna innebära.

- **Naturreseptat *Kråkebo* samt Natura 2000-området *SE0530109 Kråkeboberg*** – Programområdet angränsar till både naturreseptatet och Natura 2000-området i planprogrammets sydöstra delar ut mot Åsunden – den östra delen av Åsakullens sydsluttningar. De åtgärder, det vill säga friluftsområdet, som planeras i anslutning till de skyddade områdena motsäger varken naturreseptatets eller Natura 2000-områdets syfte. Inte heller stadsdelsområdet eller säteriområdet bedöms ha en direkt påverkan på vare sig naturreseptatet eller Natura 2000-området.

Planprogrammet bedöms ha marginell negativ påverkan, sett till förväntad ökning av rörelse, på naturreseptatet och Natura 2000-området i ett lokalt perspektiv, och påverkan bedöms försumbar för områdena i stort. De åtgärder som arbetas in för att förstärka friluftslivet bedöms minska den negativa påverkan på de skyddade områdena och ge fler fördelar som är positiva för områdena (för utförligare resonemang se avsnitt 8.3 - 8.7). Påverkan på Natura 2000-området bedöms bli mindre för programförslaget än för nollalternativet då planprogrammet medför att skogen runt Åsakullen klassas om till tätortsnära skog istället för produktionsskog.

Bedömningen i tillståndsfrågan enligt 7 kap. 28 a § MB ska göras med utgångspunkt i syftet att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för den berörda arten. En störning som bidrar till en långsiktig negativ populationsutveckling för arten i området, eller som bidrar till att artens naturliga utbredningsområde i området minskar eller kan komma att minska, kan betraktas som en betydande störning. Ett visst mått av störning kan tillåtas. (Prop. 2000/01:111 s. 68f.) Prövningsplikten inträder när det ”på grundval av objektiva kriterier inte kan uteslutas att planen eller projektet kan ha en betydande påverkan på det berörda området, enskilt eller i kombination med andra planer eller projekt.” (Dom av den 7 september 2004 i mål C-127/02, Waddenzee, punkten 3 a).

Gränsen för det område som planprogrammet gäller ligger utanför Natura 2000-området. Det finns ingenting i utredningen som tyder på att det finns risk för skada på livsmiljö eller art inom Natura 2000-området. Planprogrammet kommer därför inte bli föremål för prövning av tillstånd. Det finns inte heller någon anledning att inrätta ett skyddsavstånd till Natura 2000-området för någon av de tillänkta verksamheterna eller dess kumulativa påverkan i området. Eftersom behov anses saknas innehåller planprogrammet inget skyddsavstånd till Natura 2000-området.

- **Strandskyddsområde** – Både Säteriområdet och delar av utpekade område för friluftsliv omfattas av strandskydd. Enskilda åtgärder som planeras inom dessa områden – till exempel då man förstärker Åsastugan som knutpunkt för friluftslivet – kan komma att kräva dispens från strandskyddsbestämmelserna beroende på åtgärdernas karaktär. Strandskyddets syfte – att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten (7 kap. 13 § MB) – anses dock inte äventyras utan snarare stärkas av att säteri- och friluftsområdets syften och förutsättningar för dessa tryggas.

Planprogrammet bedöms ha positiv påverkan på strandskyddets syfte.

- **Förbud mot markavvattning** – Åtgärderna inom ramen för planprogrammet omfattar inga markavvattnande åtgärder.

Planprogrammet har ingen påverkan på förbudet mot markavvattning.

## 9.7 Avstämning mot kommunala planer

I översiktsplanen för Ulricehamns kommun 2040 pekas flera områden ut för utveckling av bostäder – däribland en del av området för planprogrammet. Utvecklingsområdet för bostäder som föreslås i planprogrammet överensstämmer med de områden som pekats ut i översiktsplanen dock tas en mindre yta i anspråk än den som pekas ut i ÖP. Planprogrammet bedöms ligga i linje med fastslagen översiktsplan.

Den föreslagna utvecklingen inom programområdet anses också ligga i linje med kommunens strategiska VA-plan där tidplaner och ambitioner för planområdet stämmer överens med de övergripande VA-tekniska planerna för området.

Vidare anses den föreslagna utvecklingen inom programområdet också ligga i linje med kommunens grönplan och de riktlinjer för naturvård och ekosystemtjänster som kommunen arbetat fram. Grönstråk och viktiga naturområden som pekats ut har bevarats inom ramen för planerad utveckling inom programområdet.

## 10 SAMLAD BEDÖMNING

Den samlade bedömningen av genomförandet av planprogrammet är att det kommer ha en liten negativ konsekvens med avseende på ianspråktagande av jordbruksmark och positiv konsekvens för aspekterna friluftsliv samt natur- och kulturmiljö samt på Natura 2000-området – detta jämfört med nollalternativet.

Avstämningen mot aktuella bedömningsunderlag ger att planprogrammet inte bedöms förhindra måluppfyllelsen för något av FN:s globala hållbarhetsmål (som bedömts relevanta för planprogrammet). Planprogrammet bedöms bidra positivt till måluppfyllelse för hållbarhetsmålen God hälsa och välbefinnande, Rent vatten och sanitet för alla, Hållbara städer och samhällen samt Bekämpa klimatförändringarna. Om inarbetade åtgärder knutna till biologisk mångfald genomförs i samband med realiseringen av programmet bedöms måluppfyllelse för målet Ekosystem & biologisk mångfald inte förhindras.

En avstämning mot bedömningsunderlag har även genomförts för nationella, regionala och lokala miljömål. Planprogrammet bedöms, i ett lokalt perspektiv, bidra något negativt till måluppfyllelse för de nationella och regionala målen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft samt Ett rikt odlingslandskap. Programmet bedöms dock inte förhindra måluppfyllelsen ur ett regionalt och nationellt perspektiv. Programmet bedöms bidra positivt till måluppfyllelsen för målen Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag samt God bebyggd miljö. För målen Ett rikt djur- och växtliv och Levande skogar bedöms inte planen förhindra måluppfyllelsen.

Planprogrammet bedöms bidra till måluppfyllelse för miljö kvalitetsnormen Vattenförekomster, havsmiljö och badvatten och det bedöms vara i enlighet med hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna.

Planprogrammet bedöms inte ha en negativ påverkan på Riksintresset för friluftsliv- Åsunden, Hofsnäs FO46. Det finns risk för en något negativ lokal påverkan på riksintresset för naturvård- Åsunden- Torpasjöområdet NRO14160. De båda riksintressena har förenliga ändamål och är därmed möjliga att tillgodose samtidigt utan att ett behöver ges företräde genom en avvägning. Planprogrammet bedöms ha en marginell negativ påverkan på naturreservatet Kråkebo och Natur 2000-området AE0530109 Kråkeboberg. För Natura 2000-området bedöms påverkan dock vara positiv i förhållande till nollalternativet då produktions-skogen i området klassas om till tätortsnära skog. Den negativa påverkan på befintliga värden i områdena runt Åsunden kan dock begränsas om Ulricehamns kommun arbetar vidare med utveckling av friluftsområden i samma anda som för planprogram Brunnsnäs. De positiva effekterna av förstärkningen av friluftslivet bli mer framträdande samtidigt som den negativa påverkan begränsas.

Planprogrammet är förenligt med kommunens översiktsplan och andra kommunala strategier.

## 11 UPPFÖLJNING

MKB ska innehålla en redogörelse av den uppföljning som kan behövas av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen kan medföra. En MKB och dess förutsägelse om den kommande påverkan är förknippad med en viss osäkerhet, varför uppföljning är en viktig del. Uppföljning och övervakning ska säkerställa att planerade försiktighets- och kompensationsåtgärder får avsedd effekt eller om korrigeringar behöver göras. Uppföljningen ska bidra till att riktvärden och rekommendationer följs samt att en god bebyggd miljö skapas. Efter planens antagande sker uppföljningen fortlöpande genom miljöprovning och bygglovshantering.

Enligt svensk lagstiftning har verksamhetsutövare ett stort ansvar att deras verksamhet inte skadar människors hälsa eller miljön. Som verksamhetsutövare avses Ulricehamns kommun. Verksamhetsutövarens egenkontroll regleras genom bestämmelserna i Miljöbalken och innebär bland annat att verksamhetsutövaren har det huvudsakliga ansvaret för uppföljning och kontroll av eventuella miljökonsekvenser vid omvandling av programområdet.

Följande punkter bedöms behöva uppföljning:

- Vid anläggande av planerad bostadsbebyggelse och tillhörande infrastruktur kan generella biotopskydd och skyddsvärda arter komma att påverkas. Åtgärder som kan påverka biotopskyddade områden eller skyddsvärda arter kräver dispens hos Länsstyrelsen.
- Åtgärder för att rusta upp Åsastugan och dess omgivning till en knutpunkt för friluftslivet kan innebära intrång i områden som omfattas av strandskyddsbestämmelser. Detta kan bli aktuellt vid till exempel uppförande av båtbygggor. Dispens från strandskyddsbestämmelserna söks hos kommunen.
- Påverkan på natur- och kulturvärden bör regelbundet följas upp för att säkerställa att inarbetade åtgärder, leder avsedda effekter. Till exempel bör man följa upp att den utmärkning av leder som sker är tillräcklig för att rikta den fysiska påverkan från besökare till tilltänka stråk och områden.
- Dagvatten ska hanteras på ett sätt som inte påverkar Åsundens miljö kvalitetsnormer negativt. För att säkerställa detta bör dagvattenutredningar genomföras i samband med detaljplanearbetet. Vidare behöver ytor för dagvattenhantering arbetas in i kommande detaljplaner.

# REFERENSER

- Länsstyrelsen Västra Götalands län och Västra Götalandsregionen. (2017). *Klimat 2030- Västra Götaland ställer om: Strategiska vägval*. Vänersborg: Västra Götalandsregionen.
- Boverket . (2022b). *Miljöbedömningar* . Hämtat från PBL-kunskapsbanken : <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/miljobedomningar/>
- Boverket. (2022a). *Program till detaljplan*. Hämtat från PBL Kunskapsbanken - en handbok om plan- och bygglagen: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplaneprocessen/program-till-detaljplan/>
- Boverket. (2022c). *Strandskydd*. Hämtat från Boverket: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/strandskydd/>
- Boverket. (2023). *Karttjänst Riksintressen. Senast uppdaterad 2023-02-23*. Hämtat från <https://gis2.boverket.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=1038d84b35af42ac8980c7d51b77d61b>. Hämtad: 2023-08-28
- Digitalt Museum . (2022). *Brunnsnäs Säteri* . Hämtat från Digitalt Museum: <https://digitaltmuseum.se/021015618831/brunnsnas-sateri>
- FN-förbundet, S. (2019). *Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling*. Hämtat från FN: <https://fn.se/vi-gor/vi-utbildar-och-informerar/fn-info/vad-gor-fn/fns-arbete-for-utveckling-och-fattigdomsbekampning/agenda2030-och-de-globala-malen/> den 8 Februari 2021
- Göteborgs stad. (2021). *Åtgärdsplan för mindre backspett - I anslutning till detaljplan för förskola och bostäder vid Guldbedsgatan, Guldbeden*. Daterad 2021-02-25. Göteborg: Göteborgs stad, Park- och naturförvaltningen.
- Jakobi Sustainability AB. (2021a). *Ekosystemtjänstutvärdering Brunnsnäs*. Göteborg: Jakobi.
- Jakobi Sustainability AB. (2021b). *Naturvärdesinventering Brunnsnäs, Ulricehamn*.
- Jakobi Sustainability AB. (2021c). *Artskyddsutredning Brunnsnäs*. Göteborg: Jakobi Sustainability AB.
- Jordbruksverket. (2020). *Övergödning och läckage av växtnäring. Senast uppdaterad: 2020-06-30*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/jordbruket-miljon-och-klimatet/overgodning-och-lackage-av-vaxtnaring>. Hämtad: 2022-03-14
- Jordbruksverket och SCB. (2019). *Normskördar för skördeområden, län och riket 2019. JO 15 SM 1901. ISSN 1404-5834. Utkom 17 juni 2019*. Hämtat från [https://www.scb.se/contentassets/951b19316f8a4c01aba02c83986685c8/jo0602\\_2019a01\\_sm\\_jo15sm1901.pdf](https://www.scb.se/contentassets/951b19316f8a4c01aba02c83986685c8/jo0602_2019a01_sm_jo15sm1901.pdf)
- Lantmäteriet . (2022). *Min Karta*. Hämtat från Lantmäteriet : <https://minkarta.lantmateriet.se/> hämtad 2022-11-30
- Luft i Väst . (2022). *Rapporter och Skrifter, Ulricehamn*. Hämtat från Luft i Väst : <https://luftivast.se/rapporter-och-skrifter>
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2001). *Kråkebo naturreservat, Ulricehamns kommun - Beslut om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken*.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2002). *Länsstyrelsens förteckning över musselvatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk och musselvatten; 14 FS 2002:472* .
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2016). *Område av riksintresse för friluftsliv i Västra Götalands län - Åsunden, Hofsnäs, Torpasjöområdet*. Länsstyrelsen Västra Götalands län.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2020). *Regionala miljömål för Västra Götaland. Rapport 2020:21. ISSN: 1403-168X. Ursprungligen framtagna 2015, reviderade 2020*. Länsstyrelsen Västra Götalands län.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2022a). *Informationskartan Västra Götaland*. Hämtat från <https://ext->

- geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=023f6dde755f41c5a719b111ddfb80ed.  
Hämtad 2022-10-21
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2023). *Informationskartan Västra Götaland*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=023f6dde755f41c5a719b111ddfb80ed>. Hämtad 2023-08-02.
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2019). *Regional handlingsplan för grön infrastruktur*. Västra Götaland: Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Länstyrelsen Västra Götaland. (2005). *Bevarandeplan för Natura 2000-område SE0530109 Kråkeboberg*.
- Länstyrelsen Västra Götaland. (2022b). *Markavvattning*. Hämtat från Länsstyrelsen Västra Götaland: <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/miljo-och-vatten/atgarder-och-verksamheter-i-vatten/markavvattning.html>
- Miljö & Samhällsbyggnad, Ulricehamns kommun. (2021). *Strategisk Miljöbedömning & Miljökonsekvensbeskrivning - Antagandehandling översiktsplan Ulricehamn 2040*.
- Nationalencyklopedin. (2022). *Uppslagsverket - Mesotrof*. Hämtat från Nationalencyklopedin: <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/mesotrof>
- Nattbakka Natur . (2021). *Inventering av fladdermöss i Brunnsnäs, Ulricehamns kommun*.
- Naturvårdsverket . (2014). *Odlingsröse i jordbruksmark* . Naturvårdsverket .
- Naturvårdsverket . (2022). *Kartverket för skyddad natur* . Hämtat från Naturvårdsverket: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Naturvårdsverket. (2000). *NRO 14160 Åsunden-Torpasjöområdet - Ulricehamn, Tranemo, Borås kommun*. Naturvårdsverket.
- Naturvårdsverket. (2002). *Naturvårdsverkets förteckning över fiskvatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten; NFS 2002:6*.
- Naturvårdsverket. (den 8 Oktober 2020a). *Om förordningen om omgivningsbuller*. Hämtat från Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Buller/Miljokvalitetsnorm-for-buller/Forordningen-om-omgivningsbuller/> den 10 Februari 2021
- Naturvårdsverket. (den 30 November 2020b). *Vem gör vad i bullerfrågan?* Hämtat från Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Buller/> den 10 Februari 2021
- Naturvårdsverket. (2021a). *Sveriges Miljömål*. Hämtat från <http://www.sverigemiljomal.se/miljomalen/>. Hämtad 2021-03-31.
- Naturvårdsverket. (den 17 02 2021b). *Kumulativa effekter*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Specifik-miljobedomning/Miljoaspekter-i-miljobedomning/Kumulativa-effekter/>
- Naturvårdsverket. (2022). *Biotopskyddsområden*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/annesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/biotopskyddsomraden/>. Hämtad 2022-03-13.
- Riksantikvarieämbetet. (den 01 December 2022). *Fornsök*. Hämtat från Fornsök: <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- Svenska Akademien. (2022). *Svenska Akademiens Ordlista - Agrar*. Hämtat från Svenska Akademiens Ordböcker: <https://svenska.se/saol/?sok=agrara&pz=6>
- Svenskt Vatten. (2022a). *Klimat och dagvatten*. Hämtat från Svenskt Vatten: <https://www.svensktvatten.se/vattentjanster/ronnat-och-klimat/klimat-och-dagvatten/>
- Svenskt Vatten. (2022b). *Hållbar dagvattenhantering*. Hämtat från Svenskt Vatten : <https://www.svensktvatten.se/vattentjanster/ronnat-och-klimat/klimat-och-dagvatten/avledning-av-spill--dran--och-dagvatten-p110/>

- Sveriges regering. (den 17 06 2017). Regeringens proposition 2016/17:200, miljöbedömningar. Harpsund, <https://data.riksdagen.se/fil/59CFEE06-C21A-4611-B2D1-61B87FB9577C>: s. 185.
- Ulricehamns kommun . (2021a). *Befolkningsprognos 2021-2030*.
- Ulricehamns kommun. (2001). *Grönplan 2001, Ulricehamns stad*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2002a). *Gällande detaljplaner*. Hämtat från Ulricehamns kommun: <https://gisportal.ulricehamn.se/portal/apps/PublicInformation/index.html?appid=827c404fba8a49ed85a86eb58cd8508c>
- Ulricehamns kommun. (2002b). *Kulturmiljövårdsprogram*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2018). *Styrdokument: Program för långiktig och hållbar förvaltning av kommunens skogsinnehav*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2019a). *Miljö tillståndet i Ulricehamns kommun*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2019b). *Åsundenleden, 49 km - karta*. Hämtat från Ulricehamns kommun: <https://www.ulricehamn.se/innehall/2019/08/%C3%85sundenleden-Web-2019.pdf>
- Ulricehamns kommun. (2020). *Riktlinjer för naturvård och ekosystemtjänster i Ulricehamns kommun*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2021b). *VA-policy Strategisk VA-plan*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2022a). *Översiktsplan Ulricehamn 2040*. Ulricehamn: Ulricehamns kommun.
- Ulricehamns kommun. (2022b). *Brunnsnäs*. Hämtat från Ulricehamns kommun: <https://www.ulricehamn.se/trafik-och-samhallsutveckling/samhallsplanering/planprogram/pagaende-planprogram/brunnsnas/>
- Ulricehamns kommun. (2022c). *Invånare och kommunfakta*. Hämtat från Ulricehamns kommun: <https://www.ulricehamn.se/omkommunen/samhalle-och-befolkning/kommunfakta/>
- Ulricehamns kommun. (2022d). *Markanvändning*. Hämtat från Översiktsplan Ulricehamn 2040: <https://gisportal.ulricehamn.se/portal/apps/MapSeries/index.html?appid=de8242169e7b4ad7b1d394da8d80c937>
- Ulricehamns kommun. (2022e). *Värden och hänsyn*. Hämtat från Översiktsplan Ulricehamn 2040: <https://gisportal.ulricehamn.se/portal/apps/MapSeries/index.html?appid=de8242169e7b4ad7b1d394da8d80c937>
- Ulricehamns kommun. (2022f). *Cykla, vandra och spring - vandringsleder*. Hämtat från Ulricehamns kommun: <https://www.ulricehamn.se/uppleva/leder/>
- Ulricehamns kommun. (2023a). *Rapport - Lokaliseringsutredning för bostäder i Brunnsnäsområdet. Daterad 2023-06-26*.
- Ulricehamns kommun. (2023b). *Planprogram Brunnsnäs*. Hämtat från Digitalt planprogram för Brunnsnäs Säteri: <https://storymaps.arcgis.com/collections/2c75510cbcc64771b6139d0a338cd872>
- vastsverige.com. (2023). *Populära besöksmål i Västsverige*. Hämtat från Brunnsnässtigen: <https://www.vastsverige.com/globalassets/ulricehamn/kmz--filer/brunnsnasstigen-webbkarta.png/>. Hämtad 2023-08-02
- VISS. (2022a). *Åsunden*. Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA17752536>
- VISS. (2022b). *Vattenkartan*. Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>
- Västra Götalandsregionen . (2005). *Vision Västra Götaland - Det goda livet* .
- Västra Götalandsregionen . (2021). *Regional Utvecklingsstrategi för Västra Götaland 2021-2030*.
- WSP. (2021). *Kulturmiljöutredning till planprogram Brunnsnäs*.
- Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB. (2022). *Utökad artskyddsutredning Brunnsnäs*. Ulricehamns kommun: Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB.