



Underlag för avgränsningssamråd inför framtagande av MKB till detaljplan

Detaljplan för Skällåkra 6:4 med flera, ny kärnkraft på Väröhalvön, Varbergs kommun

2025-10-22



Uppdragsinformation

Uppdragsnamn	MKB till detaljplan för Skällåkra 6:4 m.fl., Ny kärnkraft på Väröhalvön
Uppdragsnummer	10360194
Författare	Jessica Andersson, Projektbyggaren Teknik Syd AB (Underkonsult)
Datum	2025-10-15
Granskad av	Linda Rosqvist och Anders Strindvall, WSP Sverige AB
Godkänd av	Linda Rosqvist, WSP Sverige AB

Konsult

WSP

Org nr: 556057-4880

wsp.com

Projektbyggaren Teknik Syd AB

Org nr: 556057-4880

projektbyggaren.se

Kontaktpersoner

Lena Alström samt Elin Friberg, Varbergs kommun

Omslagsbild: Linda Rosqvist och Anders Strindvall, WSP Sverige AB

Alla kartor och fotografier är framtagna av WSP eller Projektbyggaren Teknik Syd AB

Innehåll

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund till detaljplanen	1
1.2	Syftet med detaljplanen	2
1.3	Betydande miljöpåverkan	2
1.4	Gränsöverskridande miljöpåverkan	3
1.5	Process	3
2	Översiktlig beskrivning av innehållet i detaljplanen	5
3	Lokaliseringsutredning	6
4	Förutsättningar	7
4.1	Gällande detaljplaner	7
4.2	Översiktsplan samt Fördjupad översiktsplan för Norra Kusten	7
4.3	Fördjupad översiktsplan för Väröbacka	8
4.4	Riksintresseområden	8
4.5	Naturreseptet Biskopshagen	9
4.6	Natura 2000	10
4.7	Strandskydd	11
4.8	Naturvårdsprogram	12
4.9	Biotopskyddade objekt	12
4.10	Skyddade och fridlysta arter	12
4.11	Miljö kvalitetsnormer för vatten	13
4.12	Beredskapszon	13
4.13	Kulturmiljö	13
5	Förslag till avgränsning	15
5.1	Tidsmässig avgränsning	15
5.2	Geografisk avgränsning	15
5.3	Avgränsning av nivå	16
5.4	Sakmässig avgränsning	16
6	Metod för miljöbedömningen	20
6.1	Påverkan, effekt och konsekvens	20
6.2	Bedömningsgrunder	21
6.3	Osäkerheter	21
6.4	Åtgärder och åtgärdsreglering	22
6.5	Alternativ	22
7	Utredningar	23

8	Förslag på innehållsförteckning	25
9	Kunskapskravet	28

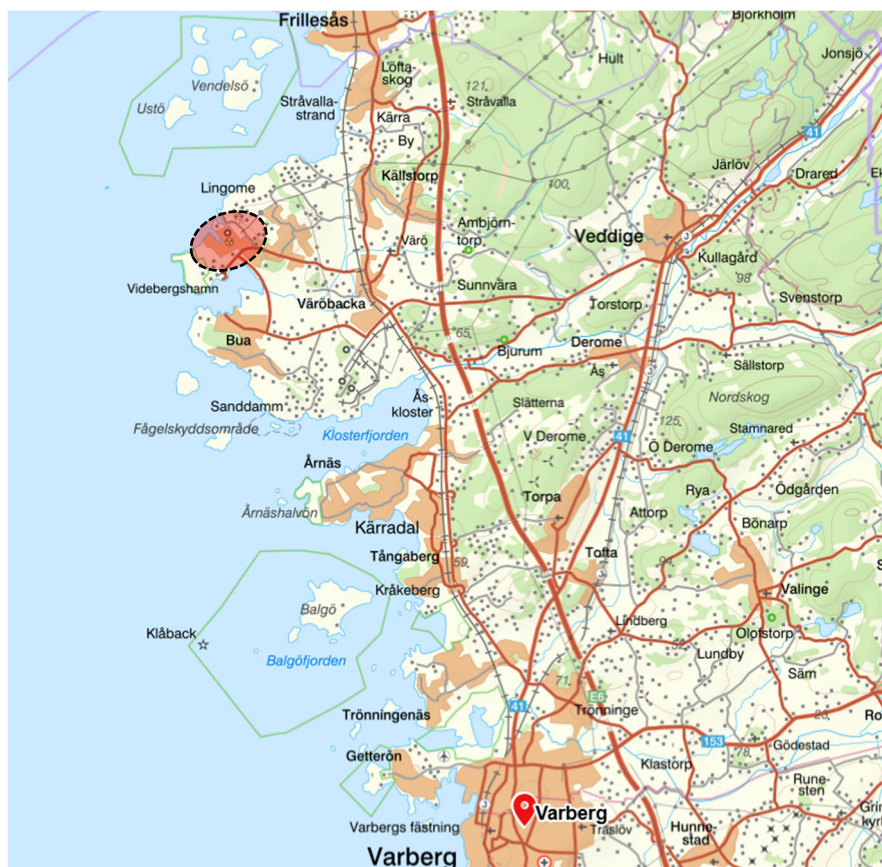
1 Inledning

Varbergs kommun arbetar för närvarande med att ta fram en detaljplan för Skällåkra 6:4 m.fl., ny kärnkraft på Väröhalvön. Då detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Enligt 6 kap. 10 § MB ska ett avgränsningssamråd gällande miljökonsekvensbeskrivningens omfattning och detaljeringsgrad genomföras. Samrådet ska hållas med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen. Föreliggande PM utgör underlag för ett sådant samråd.

1.1 Bakgrund till detaljplanen

Sveriges riksdag har antagit ett mål om att elproduktionen i Sverige ska vara helt fossilfri till år 2040. För att möta det ökade elbehovet behöver samtliga tillgängliga fossilfria kraftslag byggas ut, så även kärnkraft. Kärnkraft kan producera stora mängder el med hjälp av små mängder bränsle på liten yta och kommer att vara en viktig del av det fossilfria elsystem som i framtiden tillgodoser Sveriges ökade elbehov. För att kunna uppnå av riksdagens antagna mål och öka Sveriges elproduktion vill Vattenfall möjliggöra för ny kärnkraft i Sverige.



Figur 1. Lokalisering av detaljplaneområdet på Väröhalvön, strax norr om Varberg (röd cirkel). Karta; Lantmäteriet

För delar av det aktuella området på Väröhalvön finns en gällande detaljplan "Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för Ringhals (VÄ56)" (antagen av byggnadsnämnden i Varbergs kommun år 1986).

Då Vattenfall avser att utöka det detaljpanelagda verksamhetsområdet för att kunna etablera ny kärnkraft, krävs en ny detaljplan. Vattenfall har därför ansökt om planbesked för att upprätta en ny detaljplan för området. Genom beslut 2023-12-14 (Dnr. SBK 2023/1450) av Byggnadsnämnden i Varbergs kommun, har Vattenfall erhållit ett positivt planbesked.

1.2 Syftet med detaljplanen

Syftet med den nya detaljplanen är att pröva lämpligheten av att utveckla ny kärnkraft intill Ringhals kärnkraftverk tillsammans med de stödjande funktioner som krävs för området såsom verkstäder och kontor samt parkering, personalbostäder och ställverk. Detaljplanen syftar till att möjliggöra användningen ”Teknisk anläggning för energiproduktion kärnkraft” där ovanstående innebär kompletterande funktioner.

1.3 Betydande miljöpåverkan

Enligt 6 kap. 5–7 §§ miljöbalken ska kommunen göra en undersökning av miljöeffekter när en plan upprättas eller ändras, för att avgöra om genomförandet av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP). Bestämmelser om vilka planer som omfattas av krav på strategisk miljöbedömning och undersökning finns i 6 kap. 3–8 §§ miljöbalken. I 2–5 §§ miljöbedömningsförordningen finns bestämmelser om vilka planer som ska och inte ska antas medföra betydande miljöpåverkan samt underlag för att bedöma betydande miljöpåverkan.

Varbergs kommun har upprättat en undersökning om betydande miljöpåverkan 2025-10-02 (Dnr SBK 2023–1450). Detaljplanen ska antas medföra betydande miljöpåverkan eftersom den anger förutsättningar för tillståndspliktig verksamhet som anses medföra betydande miljöpåverkan enligt 6 kap. 2 § miljöbedömningsförordningen (2017:966). Detta innebär att en *strategisk miljöbedömning* ska genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas som följer innehållskraven i miljöbalken.

Värt att notera är att i samband med prövningen enligt miljöbalken för uppförande och drift av ett nytt kärnkraftverk på Väröhalvön, kommer en *specifik miljöbedömning* att genomföras. Denna ska inte förväxlas med den strategiska miljöbedömningen som ska upprättas för detaljplanen. Skillnaden är att strategisk miljöbedömning gäller planer och program, medan specifik miljöbedömning gäller konkreta verksamheter och åtgärder. Den strategiska bedömningen är mer övergripande och görs tidigare i processen, medan den specifika är mer detaljerad och konkret för en specifik verksamhet, se tabell 1.

Tabell 1. Skillnad mellan strategisk och specifik miljöbedömning.

Funktion	Strategisk miljöbedömning	Specifik miljöbedömning
Vad den gäller	Planer och program, som exempelvis detaljplan	Verksamheter och åtgärder
Syfte	Att integrera miljöaspekter på ett tidigt, övergripande stadium i planeringen.	Att bedöma miljökonsekvenserna av en specifik planerad verksamhet.
Tidpunkt	Tidigt skede i planeringsprocessen, samt parallellt med framtagande av detaljplanen.	Senare skede, efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft, eller parallellt med den strategiska miljöbedömningen
Fokus	Övergripande och framåtsyftande	Mer detaljerad och konkret, exempelvis material, utsläpp av den specifika verksamheten.

Relation till varandra	Ger en grund och kontext för den specifika miljöbedömningen	Bygger på den strategiska bedömningen för att kunna göra mer detaljerade analyser och bedömningar av effekter och konsekvenser.
------------------------	---	---

1.4 Gränsöverskridande miljöpåverkan

Konvention om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang, den så kallade Esbokonventionen, är en miljöskyddskonvention som Sverige ratificerat. Till konventionen finns protokollet om strategiska miljöbedömningar som också har skrivits under av Sverige. Konventionen syftar till att säkerställa att dess parter bedömer vissa verksamheters miljöpåverkan i ett tidigt skede av planeringen, och att de underrättar och samråder med varandra om de verksamheter som förtecknas i konventionen och som sannolikt kommer att få betydande negativa gränsöverskridande effekter.

Föreliggande detaljplane förslag medger sådan verksamhet att den enligt den Esbo-konventionen (Konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang) innebär en skyldighet att även samråda med berörda grannländer. Samråd enligt Esbokonventionen sker både inom ramen för detaljplanens förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900), den strategiska miljöbedömningen enligt kapitel 6 miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (2017:966) samt i samband med den specifika miljöbedömningen.

Det är Naturvårdsverket som samordnar Esbosamrådet. Varbergs kommun samt Vattenfall har en kontinuerlig dialog med Naturvårdsverket angående Esbosamrådets utformning och genomförande.

1.5 Process

För delar av det aktuella området på Väröhalvön finns en gällande detaljplan *"Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för Ringhals (VÄ56)"* (antagen av byggnadsnämnden i Varbergs kommun år 1986). Då Vattenfall avser att utöka det detaljplanelagda verksamhetsområdet för att kunna etablera ny kärnkraft, krävs en ny detaljplan.

Detaljplanen kommer att upprättas utefter det så kallade *utökade förfarandet*, se figur 2. Det utökade förfarandet tillämpas när standardförfarandet inte kan användas, och ska användas om förslaget bland annat medför en betydande miljöpåverkan. Eftersom utökat förfarande tillämpas fattas beslutet om att anta detaljplanen av kommunfullmäktige i Varbergs kommun.

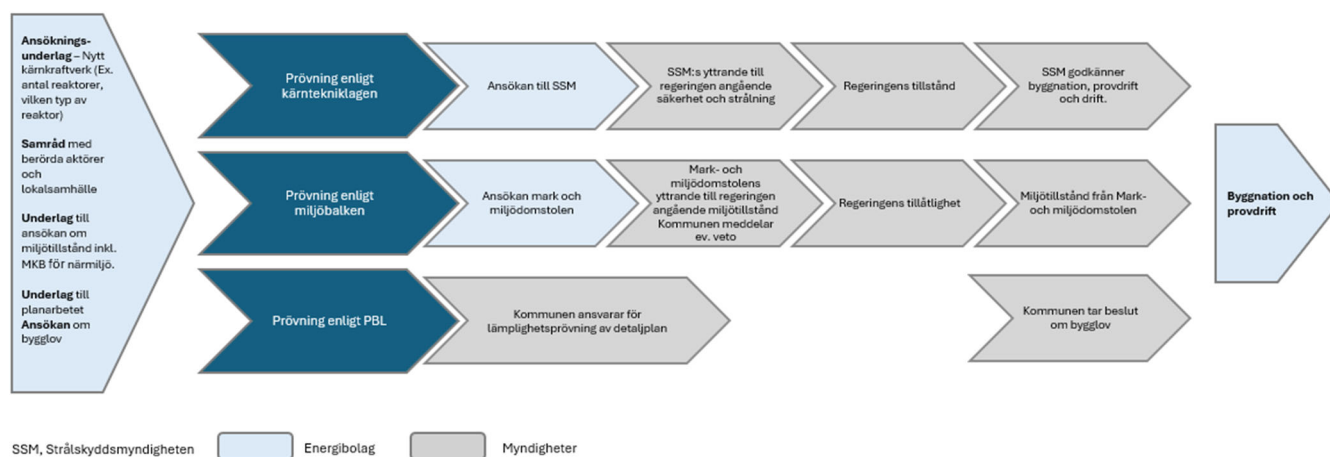


Figur 2. Detaljplaneprocessen, utökat förfarande. Illustration: Boverket.

Utöver en ny detaljplan för det aktuella området krävs även tillstånd enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Enligt den ordning som gäller idag ska en ansökan om tillstånd för en ny kärnteknisk anläggning lämnas in dels till Strålsäkerhetsmyndigheten, som bereder ärendet enligt kärntekniklagen, dels till Mark- och miljödomstolen, som bereder ärendet enligt miljöbalken.

Ärendena lämnas därefter vidare till regeringen som avgör tillåtlighetsfrågan enligt miljöbalken, samt meddelar tillstånd enligt kärntekniklagen. Om regeringen beslutar att ge tillåtlighet, återgår ärendet till Mark- och miljödomstolen som beslutar om tillstånd enligt miljöbalken samt eventuella tillståndsvillkor. Både ansökan enligt kärntekniklagen och ansökan enligt miljöbalken ska innefatta en miljökonsekvensbeskrivning.

De olika prövningarna enligt PBL, miljöbalken och kärntekniklagen löper parallellt med varandra, se figur 3.



Figur 3. Figuren redovisar den parallella processen mellan prövningen enligt kärntekniklagen, prövning enligt miljöbalken samt prövning enligt Plan- och bygglagen (Projektbyggaren Teknik Syd AB 2025).

2 Översiktlig beskrivning av innehållet i detaljplanen

Inom delar av planområdet avser kommande detaljplaneförslag att möjliggöra för uppförandet av en ny kärnkraftsanläggning i anslutning till Ringhals kärnkraftverk. Inom planområdet planeras mellan tre och fem små modulära kärnkraftsreaktorer att uppföras. Varje kärnkraftsreaktor består av en reaktor- och en turbindel med en ungefärlig effekt på 300–500 MWe. Kärnkraftsreaktorerna är oberoende av varandra, men delar på servicefunktioner såsom intag av havsvatten, verkstäder för underhåll, hantering av avfall etcetera.

De kärnkraftsreaktorer som för närvarande är aktuella för verksamheten är baserade på lättvattenteknik, vilket innebär att anrikat uran används som bränsle och vanligt vatten används som kylmedel och moderator. Lättvattenteknik finns i två utföranden – kok- eller tryckvattenreaktorer.

Förutom möjligheter till att uppföra en ny kärnkraftsanläggning, kommer även detaljplanen att ge möjligheter till annan markanvändning som indirekt är kopplade till kärnkraftverket, exempelvis tillfälliga boenden (vandrarhem, stugby, camping). Även andra funktioner kan bli aktuella så som restaurang, besökscenter, idrottsanläggning, parkeringshus, mindre närbutik etcetera. För närvarande pågår utredning om vilka funktioner som behövs för anläggningen. Utöver detta utreds för närvarande om detaljplanen även ska pröva möjligheten för ny hamn (permanent eller tillfällig).

3 Lokaliseringsutredning

Enligt 2 kap. 6 § miljöbalken (MB) ska lokaliseringen av den planerade verksamheten väljas utifrån vilken plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Eftersom den planerade verksamheten förutsätter att ett nytt markområde tas i anspråk ska val av lokalisering även göras med beaktande av hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB.

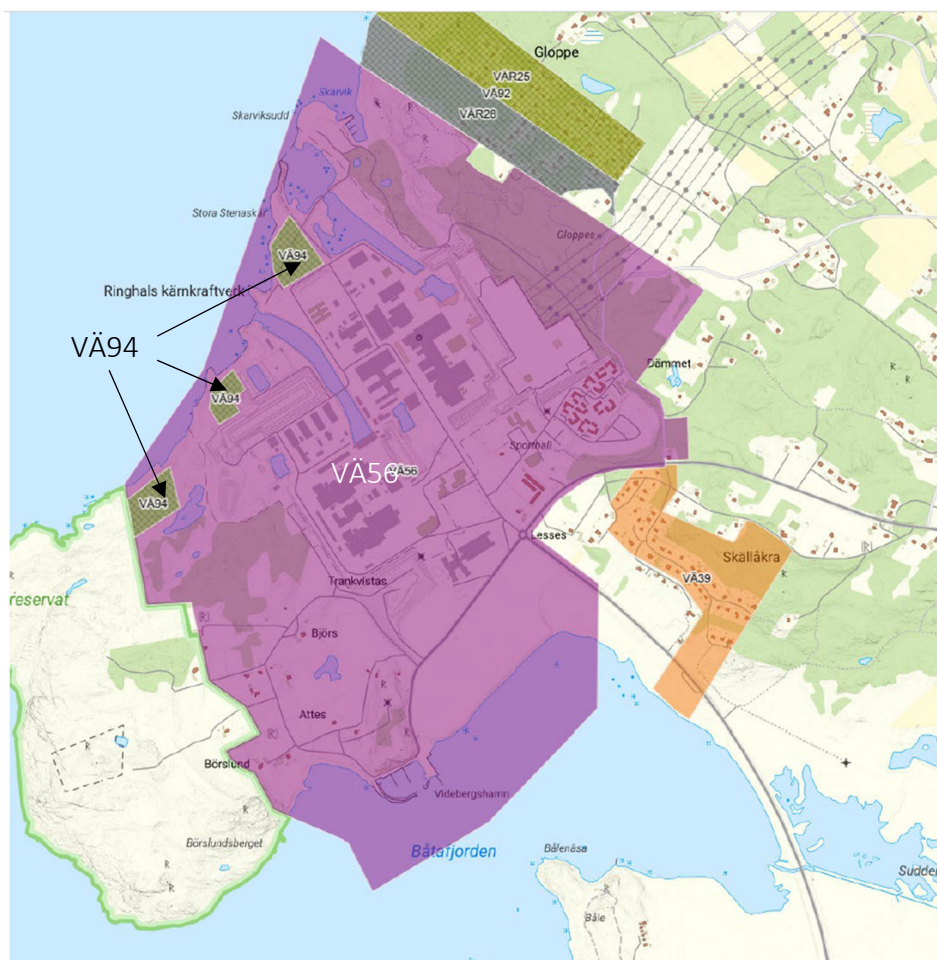
En lokaliseringsutredning har tagits fram utifrån både ett nationellt och därefter lokalt perspektiv. I utvärderingen av de olika studerade lokaliseringalternativen har både grundläggande förutsättningar (areal av tillgänglig yta, el kapacitet etcetera) samt kraven i miljöbalken beaktats. Vid den slutliga utvärderingen har fördelarna med det aktuella planområdet bedömts vara väsentligt större vid en jämförelse med övriga alternativ.

Lokaliseringsutredningen kommer att redovisas i sin helhet i miljökonsekvensbeskrivningen för detaljplanen.

4 Förutsättningar

4.1 Gällande detaljplaner

Planområdet är beläget intill Ringhals kärnkraftverk på Väröhalvön. Området är till stor del planlagt sedan tidigare genom "Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för Ringhals (VÄ56)", antagen av byggnadsnämnden 1986 samt "Detaljplan för vindkraftsanläggning (VÄ94)" antagen av kommunstyrelsen år 2011.



Figur 4. Gällande detaljplaner på Väröhalvön. Källa; Varbergs kommun (www.varberg.se)

Stadsplanen för Ringhals omfattar hela Ringhalsområdet och anger främst storindustriändamål med en byggnadshöjd på 83 meter över havet. Detaljplan för vindkraftsanläggningen syftar till att möjliggöra vindkraftverk inom området, men påverkar inte den allmänt tillgängliga kustremsan.

4.2 Översiktsplan samt Fördjupad översiktsplan för Norra Kusten

Varbergs kommun har tagit fram en planeringsstrategi (beslutad av kommunfullmäktige 2024-06-18). Planeringsstrategin är ett verktyg som syftar till att hålla översiktsplanen aktuell. Resultatet av strategin visar att kommunen bedömer att Översiktsplan för Varbergs kommun (2010) har tappat i aktualitet inom en del områden och att planen ska anses inaktuell i sin helhet. För närvarande pågår arbete i Varbergs kommun med att utarbeta en ny översiktsplan som ska ersätta nu gällande plan (ÖP 2010).

Den nya översiktsplanen har varit ute på samråd. I översiktsplaneförslaget anges att pågående markanvändning (industri och verksamheter) ska fortsätta. Vissa delar på Väröhalvön anges som utredningsområde för vindkraft (i enlighet med gällande *Detaljplan för vindkraftsanläggning (VÅ94)*” antagen av KS år 2011.

I planeringsstrategin anges också att det har uppkommit ett antal nya förutsättningar för det geografiska området avseende Fördjupning för Norra kusten. Det rör utvecklad planering för Väröbacka, behov av anpassningar till riksintressanta värden och nya krav gällande bland annat klimatanpassningar. Mot bakgrund av detta behöver översiktsplanens vägledning för det geografiska område ses över. Fördjupning för Norra Kusten (2017) ska därför anses inaktuell i sin helhet.

4.3 Fördjupad översiktsplan för Väröbacka

För närvarande pågår ett arbete i kommunen med att upprätta en ny Fördjupad översiktsplan för Väröbacka. Syftet med denna är att kunna ge en detaljerad vägledning för en ny tågstation samt den fortsatta utbyggnaden av Väröbacka. I förslaget till den fördjupade översiktsplanen anges att Ringhals kärnkraftverks beredskapsplaner påverkar den framtida markanvändningen inom den fördjupade översiktsplanens planområde.

Förslaget till fördjupad översiktsplan för Väröbacka var ute på samråd i början av år 2024.

4.4 Riksintresseområden

Ett riksintresseområde är ett mark- eller vattenområde som bedöms ha nationellt betydelsefulla värden och som därför ska skyddas mot åtgärder som kan skada dessa värden. Det kan exempelvis avse områden för naturvård, kommunikationer, kulturmiljövård, friluftsliv eller yrkesfiske. Hänsyn till dessa ska tas i fysisk planering, översikts- och detaljplanering samt vid tillståndsprövningar. Värdena inom ett område av riksintresse får inte påtagligt skadas. Bestämmelserna om riksintressen finns i 3 och 4 kapitlet miljöbalken.

Riksintresseområden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada området. Bedömningen av vad som utgör en påtaglig skada är alltid platsspecifik och knuten till åtgärdens art och omfattning. Generellt gäller att ett ingrepp som innebär att ett område förlorar de värden som motiverat dess utpekande ska bedömas som påtagligt skadligt (Allmänt råd SNV NFS 2005:17).

Följande riksintresseområden kan komma att beröras av detaljplanen:

Riksintresse för energiproduktion enligt 3 kap 8 § - Riksintresseområden för energiproduktion innebär att vissa områden i Sverige är särskilt viktiga för produktion av energi på nationell nivå. Dessa områden är utpekade för att säkerställa en trygg och hållbar energiförsörjning, och de ska beaktas vid planering och prövning av olika projekt. Energimyndigheten har ett nytt uppdrag att fram till och med den 25 mars år 2026 göra en översyn av riksintresseområden för energiproduktion. Området vid Ringhals kärnkraftverk på Väröhalvön är ett riksintresse för energiproduktion enligt Energimyndigheten, vilket innebär att det är strategiskt viktigt för el- och effekttillförseln i Sverige. I riksintresseområdet ingår inte bara kärnkraftsanläggningen utan även Videbergshamn, ställverket och anslutningsledningar till nästa stamnätsstation. Den detaljerade avgränsningen av riksintresset är sekretessbelagd.

Riksintresse för energidistribution enligt 3 kap 8 § - Riksintressen för energidistribution är mark- och vattenområden som är särskilt utpekade för att skydda viktiga anläggningar i energisystemet, som elledningar och transformatorstationer.

Syftet är att skydda dessa områden från åtgärder som kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av dem för att säkerställa energiförsörjningen, särskilt under den pågående energiomställningen. Området vid Ringhals kärnkraftverk på Väröhalvön är ett riksintresse för energidistribution enligt Energimyndigheten. I riksintresseområdet ingår även anslutningsledningarna från respektive riksintresseområde till stamnätet som riksintresse för energidistribution.

Riksintresse för rörligt friluftsliv och turism enligt 4 kap 2§ MB (Kustområdet) - Enligt 4 kap 2§ miljöbalken ska turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av om exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön är tillåtliga i områden som är av riksintresse för dessa ändamål. Detta innebär att vid planering och prövning av åtgärder i områden med höga värden för turism och friluftsliv, måste man noga överväga hur dessa åtgärder påverkar möjligheterna till friluftsliv och turism.

Riksintresse för högexploaterad kustzon enligt 4 kap 4§ MB (Kustområdet) - Enligt 4 kap 4§ i miljöbalken är en högexploaterad kustzon ett geografiskt område av riksintresse på grund av dess stora natur- och kulturvärden. Detta innebär att områdena är skyddade mot exploatering som påtagligt kan skada dessa värden. Syftet är att undvika ytterligare fragmentering av natur- och kulturmiljön.

Riksintresse för Yrkesfiske kustzonen enligt 3 kap 5 § (Havet utanför Väröhalvön) - Riksintresse för yrkesfiske inom kustzonen innebär att vissa områden är av stor vikt för landets yrkesfiske och därför skyddas mot åtgärder som kan försvåra fiskeverksamheten. Dessa områden är viktiga för att säkerställa att yrkesfisket kan bedrivas effektivt och att den nödvändiga infrastrukturen, som fiskehamnar, finns tillgänglig.

Riksintresse för Naturvård enligt 3 kap 6 § MB (Klosterfjorden-Getterön) - Riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken innebär att områden med betydande naturvärden ska skyddas mot åtgärder som kan skada dessa värden. Detta är ett nationellt intresse och innebär att samhällsplaneringen ska ta hänsyn till och skydda dessa områden.

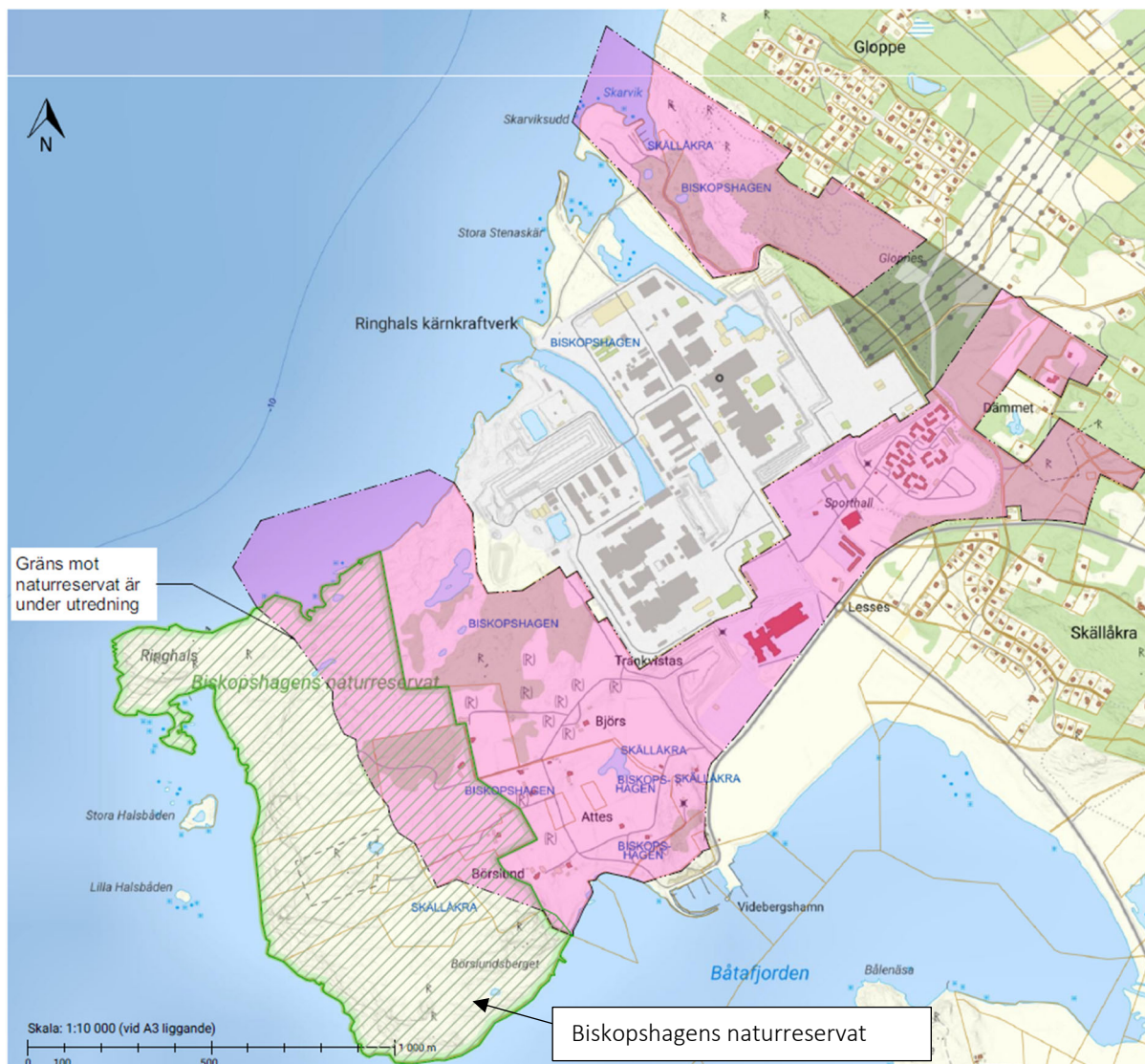
Riksintresse för Farled enligt 3 kap 8 § MB (Farled in till Videbergshamnen) - Ett riksintresse för farled innebär att ett specifikt vattenområde är viktigt för sjöfarten och har nationellt betydande värden. Dessa områden ska skyddas mot åtgärder som kan skada sjöfarten eller de värden som är kopplade till farleden.

Riksintresse för Hamn enligt 3 kap 8 § MB (Videbergshamnen samt dess inlopp) - Ett riksintresse för hamn innebär att ett visst hamnområde är av nationell betydelse för sjöfarten och därför ska skyddas mot åtgärder som kan försvåra hamnens funktioner. Det innebär att hamnen har en viktig roll för Sveriges ekonomi och infrastruktur och ska beaktas i samhällsplaneringen.

Riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § MB (E6 samt Väst kustbanan) - Riksintresse för kommunikationer innebär att ett område är av nationellt intresse för vägar, järnvägar, flygplatser, hamnar eller elektronisk kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken (MB). Dessa områden ska skyddas mot åtgärder som kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av kommunikationsanläggningar.

4.5 Naturreseptatet Biskopshagen

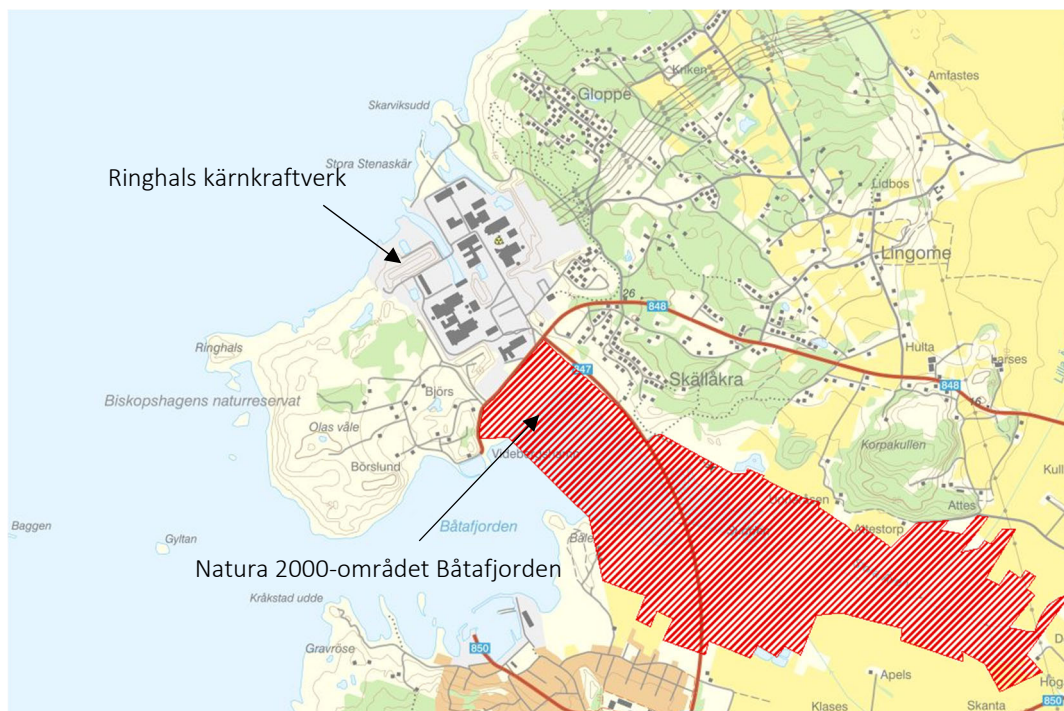
Delar av planområdet omfattas av naturreseptatet Biskopshagen, se figur 5. En utveckling av kärnkraft i området påverkar naturreseptatet Biskopshagen. Vattenfall har därför inkommit med en hemställan om upphävande av delar av naturreseptatet till länsstyrelsen i Halland. Behandlingen av hemställan om upphävande av naturreseptatet hanteras av Länsstyrelsen i Hallands län och har i skrivande stund inte beslutats.



Figur 5. Naturreservatet Biskopshagen samt preliminär planområdesgräns (rosa). Notera att plangränsen mot naturreservatet i väster är under utredning (WSP 2025)

4.6 Natura 2000

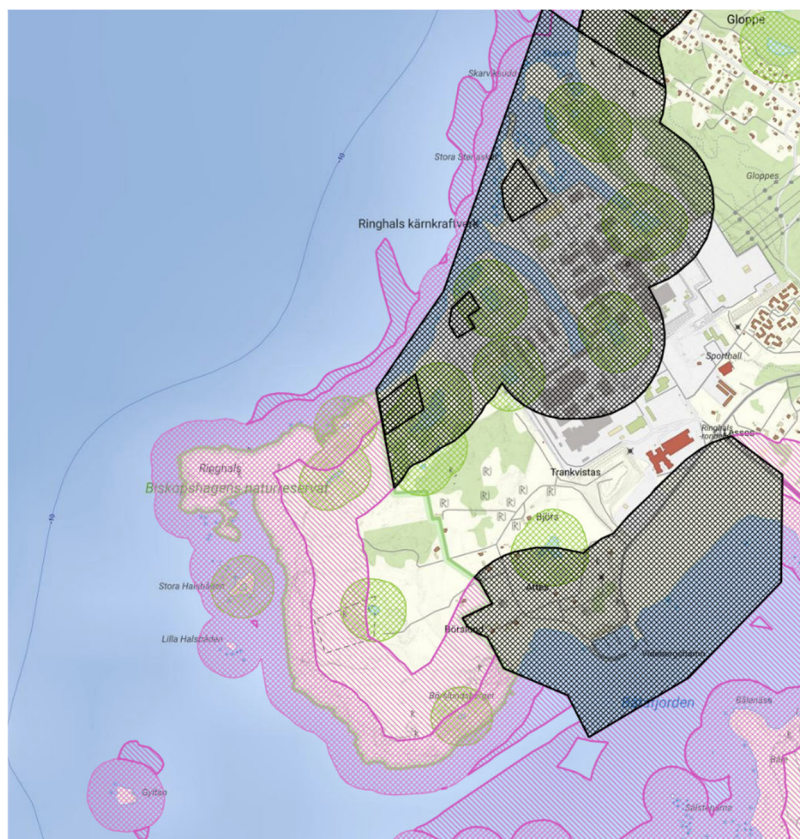
Planområdet ligger i direkt anslutning till Natura 2000-området Båtafjorden (SE0510176), se figur 6. Området utgör Natura 2000-område enligt fågeldirektivet (SPA). Syftet med Natura 2000-områden, som utpekas enligt fågeldirektivet, är att skydda och bevara livsmiljöer för vilda fåglar inom EU. Detta görs genom att bevara eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de fågelarter och deras livsmiljöer som listas i fågeldirektivet.



Figur 6. Natura 2000-området Båtafjorden. Källa: Naturvårdsverket (<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>)

4.7 Strandskydd

Stora delar av planområdet omfattas av strandskydd enligt 7 kap MB. Undantag är de delar där strandskyddet är upphävt i gällande detaljplaner. I figur 7 redovisas strandskyddet.



Figur 7. Områden som omfattas av gällande strandskyddsbestämmelser. För de svarta områdena är strandskyddet upphävt via detaljplan. För de lila områdena gäller strandskyddsbestämmelserna. För de gröna områdena gäller ej strandskyddet.

Strandskyddet kommer att hanteras inom den nya detaljplan som avses upprättas för området. Detta görs genom en planbestämmelse om upphävande av strandskydd. Särskilda skäl för upphävandet kommer att anges i planhandlingarna.

4.8 Naturvårdsprogram

Kommunen har tagit fram ett naturvårdsprogram, där delar av Väröhalvön ingår i objekt 102. Även område 101 (Båtafjorden) samt 134 (Gloppes) kan berörs av detaljplanen.

Objekt 102 omfattas till stora delar av Biskopshagens naturreservat inklusive ett område norr om naturreservatet innehållande en våtmark. Området utgörs av en kustmiljö som har en spektakulär geologi och en karg ljunghed med koppling till en äldre markanvändningshistoria och marker med en karaktäristisk och delvis artrik flora. Området har klass III (höga naturvärden).

Objekt 101 utgörs av Båtafjordens inre delar. Området domineras av stora arealer havsstrandängar och inslag av öppen hedmark på Bålenäsa och upp mot Biskopshagen. Området ingår i N2000-området Båtafjorden. Båtafjorden har med sin stora areal välbetade havsstrandängar med en innehållsrik flora och ett mycket rikt fågelliv av högsta naturvärde. Detta är tillsammans med Getterön den högst värderade fågellokalen i norra Halland och bara några få områden med liknande täthet och mängd häckande vadarfågel finns i hela landet. Området har klass I (särskilt höga naturvärden).

Objekt 134 utgörs av ett öppet och vackert område med en spännande och anslående geologi i form av terrassformade gnejsbankar och ett imponerande klapperstensfält. Området har betydelse för friluftslivet. Området har klass III (höga naturvärden).

4.9 Biotopskyddade objekt

Inom och i anslutning till planområdet har 112 objekt som omfattas av de generella biotopskyddet identifierats. Dessa utgörs av 41 stenrösen, 17 stenmurar, 19 öppna diken, nio åkerholmar, fyra källor, tio våtmarker samt en allé. De flesta objekten ligger i det småskaliga jordbrukslandskapet som ligger sydväst om Ringhals kärnkraftverk. Ytterligare objekt kan identifieras i samband med att fler inventeringar ska utföras i området.

Påverkan på biotopskyddade objekt och behov av eventuella dispenser som har ett samband med anläggandet av den kärntekniska anläggningen kommer att utredas och vid behov inkluderas i miljöprövningen av denna. För andra åtgärder som möjliggörs genom detaljplanen eller åtgärder som behöver genomföras i tidigare skede kommer påverkan utredas och eventuell dispensansökan göras till länsstyrelsen.

4.10 Skyddade och fridlysta arter

EU:s artskydd är en samling direktiv som syftar till att bevara biologisk mångfald i medlemsländerna, huvudsakligen genom Art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och Fågeldirektivet. Dessa direktiv syftar till att bevara livsmiljöer samt hotade arter genom bland annat fridlysning och skapande av skyddade områden som Natura 2000.

Det svenska artskyddet regleras i artskyddsförordningen (2007:845). I artskyddsförordningen finns fridlysningsbestämmelser som både grundar sig på EU-lagstiftning och internationella överenskommelser samt svenska fridlysningsregler. Bestämmelser skiljer sig åt i tillämpning eftersom vissa delar vilar på EU-direktiv och andra på vår egen svenska fridlysning.

Ett antal inventeringar av Väröhalvön vad gäller skyddade arter på land och i havsmiljön har genomförts. Vid inventeringarna har det identifierats ett antal arter som är fridlysta enligt artskyddsförordningen. Bland dessa kan nämnas tumlare, kärlväxter, hasselsnok, fladdermöss, hasselmöss, grodor och mindre vattensalamandrar. För närvarande pågår utredning om påverkan på de skyddade arterna och huruvida dispens från artskyddet behöver sökas.

För de delar som omfattas av miljöprövningen för den kärntekniska anläggningen avses dispens från artskyddet hanteras i samband med prövningen. För övriga delar inom planområdet, som inte omfattas av miljöprövningen, kommer separata dispenser från artskyddet vid behov sökas. För dessa områden kan det också bli aktuellt med 12:6 samråd.

4.11 Miljökvalitetsnormer för vatten

Väröhalvön gränsar till två ytvattenförekomster, Vändelsöarkipelagen (SE571720-120640) och Norra mellersta Hallands kustvatten (SE570000-120701). Båda vattenförekomsterna är klassificerade med måttlig ekologisk status och de uppnår inte god kemisk status.

4.12 Beredskapszon

Ringhals kärnkraftverk omgärdas av en inre och en yttre beredskapszon som är fastställd av länsstyrelsen. Området inom fem kilometer från anläggningen tillhör den inre zonen och området mellan 5–25 kilometer från anläggningen tillhör den yttre beredskapszonen. Beredskaps- och planeringszonerna avgränsas av vägar och andra naturliga gränser, vilket gör att avstånden inte är exakta.

Utöver beredskapszonerna finns även en planeringszon. Planeringszonen sträcker sig ungefär 100 kilometer från kärnkraftverket. Länsstyrelsen har, tillsammans med andra myndigheter, tydliga förhållningssätt för att skydda allmänheten vid en olycka genom att exempelvis utrymma till en annan plats eller uppmana allmänheten att stanna inomhus och ta jodtabletter.

Det kan bli aktuellt med att ta fram nya beredskapszoner till följd av den föreslagna kärntekniska verksamheten som detaljplanen avses möjliggöra.

4.13 Kulturmiljö

Ringhals kärnkraftverk finns utpekad i Varbergs kommuns kulturmiljöprogram. Verksamhetsområdet har tydliga kulturhistoriska värden ur bland annat samhälls-, industri- och arkitekturhistorisk synvinkel. Anläggningen bedöms ha ett symbolvärde. Inget bevarandevärde anges i nuläget. I kulturmiljöprogrammet beskrivs bland annat byggnadens karakteristiska skorstenar och byggnadernas strikta sydvästnordöstliga orientering samt de strikt geometriskt placerade vallarna täckta med stenkross som kännetecken för platsen.

Området mellan Ringhals kärnkraftverk och naturreservatet utgörs idag av ett småskaligt och kulturhistoriskt odlingslandskap. Området utgörs av betesmark som omfattas av ljunghed med inslag av hållmark och fuktigare delar. Delar av området är igenväxt. Området brukas inte, men nyttjas som betesmark.

Inom planområdet finns ett antal kända fornlämningar samt övriga kulturhistoriska lämningar. För de fornlämningar som ligger strax öster om naturreservatet pågår arkeologiska undersökningar för att avgränsa lämningarnas utbredning.



Figur 8. Förekomst av fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom området, samt markerade områden som utgör föremål för vidare undersökningar. Källa. Riksantikvarieämbetet Fornsök - Uttag 2025-10-19 (<https://app.raa.se/open/fornsok/>).

5 Förslag till avgränsning

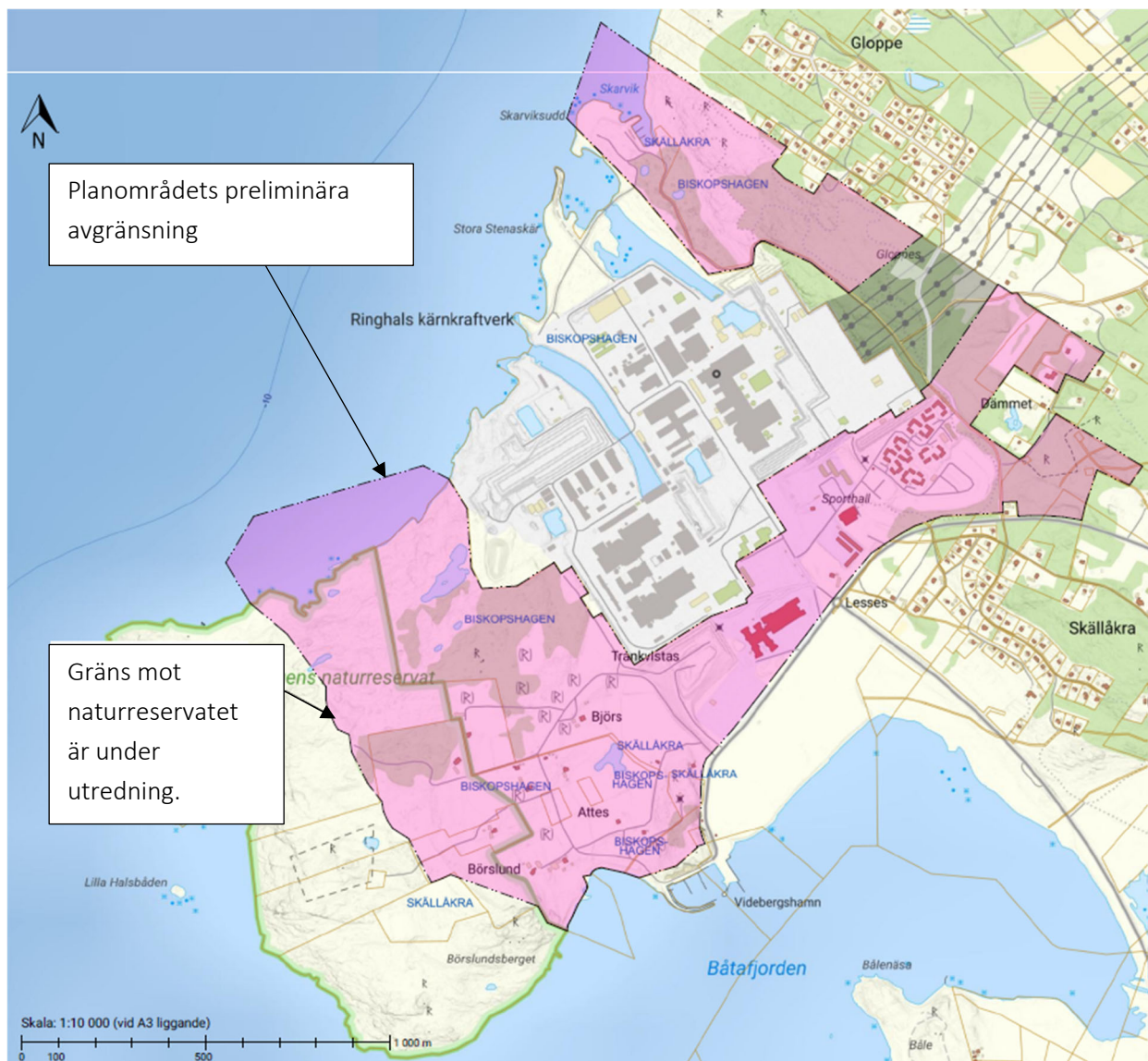
5.1 Tidsmässig avgränsning

Den tidsmässiga avgränsningen avgränsas till år 2045, då det är det år då full byggrätt bedöms ha utnyttjats till fullo.

5.2 Geografisk avgränsning

Den rumsliga avgränsningen utgörs till övervägande del av planområdets gräns, se figur 9. För vissa miljöaspekter kan dock påverkan uppstå även utanför själva planområdet. För exempelvis påverkan av buller och miljökvalitetsnormer för vatten blir den geografiska avgränsningen vidare. Det geografiska området som påverkas varierar således beroende på vilken aspekt som studeras.

För närvarande pågår utredning gällande den detaljerade plangränsen i väster mot naturreservatet.



Figur 9. Planområdets preliminära avgränsning markerat med rött. Notera att plangränsen mot naturreservatet i väster är under utredning (WSP 2025)

5.3 Avgränsning av nivå

Enligt 6 kap. 12 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivnings omfattning och detaljeringsgrad vara rimlig med hänsyn till

1. bedömningsmetoder och aktuell kunskap,
2. planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad,
3. var i en beslutsprocess som planen eller programmet befinner sig,
4. att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder, och
5. allmänhetens intresse.

5.4 Sakmässig avgränsning

5.4.1 Analys av aspekter enligt 6 kap 2 § miljöbalken

Utifrån de aspekter som anges i 6 kap 2 § MB har en analys genomförts av vilka aspekter som kan anses kunna medföra en betydande miljöpåverkan.

1. Befolkning och människors hälsa,

Rekreation och friluftsliv – Detaljplanen medför att när verksamhetsområdet har uppförts, kommer marken som ligger inom själva verksamhetsområdet inte kunna nyttjas för friluftsliv och rekreation. Tillgängligheten till de icke ianspråktaga delarna av Väröhalvön och naturreservatet Biskopshagen riskerar att begränsas. Även under byggtiden begränsas tillgängligheten till Väröhalvön och naturreservatet.

Buller - Transporter samt verksamheter medför buller, som riskerar att påverka boendemiljön i området. Bullerstörningar uppstår också under byggtiden från exempelvis transporter, sprängning, krossning av material etcetera.

Trafik och trafiksäkerhet – Detaljplanens genomförande innebär ökade transporter. Dessa utgörs av interna transporter, externa godstransporter och personalens resor till och från arbetet. Under driftskedet avses godstransporterna i huvudsak att ske via lastbil, endast undantagsvis med sjötransport. Under byggtiden uppstår transporter av bland annat jord- och bergmaterial, byggmaterial och anläggningskomponenter. Sjötransporter kan bli aktuella under byggtiden. I området finns befintliga vägar som kan användas. I anslutning till dessa finns befintlig bebyggelse som kan påverkas negativt genom en otillfredsställande trafiksäkerhet samt minskad framkomlighet.

Ljus – Detaljplanens genomförande medför att belysningen av verksamhetsområdet upplevs som störande för boende i närområdet. Under byggtiden kan arbete komma att pågå under nattetid, vilket innebär att entreprenadområdet är upplyst även nattetid. Detta kan också upplevas som störande av närboende.

Vibrationer – Genomförandet av detaljplanen medför sprängning av berg, pålning, spontning samt tunga transporter vibrationer i området som kan påverka boendemiljön negativt. Under driftfasen bedöms inga vibrationer förekomma.

Risker – Detaljplanen ska pröva möjligheten för att en kärnteknisk anläggning kan uppföras inom delar av planområdet. En olycka med kärnkraft, och som ökar strålningshalter i omgivningen, kan innebära allvarliga hälsorisker för de människor som utsätts. Genomförandet av detaljplanens vissa delar kan också innebära hantering av ämnen med miljöfarliga egenskaper samt ämnen som bedöms kunna utgöra fysikalisk fara enligt Sevesolagstiftningen. I planområdets omgivning finns också befintliga Sevesoverksamheter, exempelvis Ringhals kärnkraftverk, som kan påverkas av detaljplanens föreslagna markanvändning. Befintliga Sevesoanläggningar kan också påverka föreslagen markanvändning i detaljplaneförslaget negativt. Risk finns också för olyckor kopplade till transporter av farligt gods.

2. Djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt,

Detaljplanen riskerar att medföra en betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området Båtafjorden samt Biskopshagens naturreservat. Risk finns för att skyddade arter påverkas negativt, dels genom att habitat för skyddade arter tas i anspråk, dels genom intag och utsläpp av bland annat kylvatten i havsområdet. Detaljplanen riskerar att medföra negativa konsekvenser för biologisk mångfald, grön infrastruktur och ekologiska spridningssamband. Under byggtiden kan naturmiljön påverkas negativt av bland annat buller, damning, grumling av havsvatten, vibrationer och ljus.

3. Mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,

Landskapsbild – Detaljplaneförslaget bedöms medföra att landskapsbilden förändras och planområdet exponeras mot omgivningen, framför allt mot befintlig bebyggelse i Bua söder om området samt från havsområdet. Områden som tidigare inte har varit bebyggda kommer att ianspråkta.

Kulturmiljö – Det finns kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska värden inom planområdet som kan beröras av detaljplanen.

Luft – Den verksamhet som föreslås etableras inom planområdet medför att små mängder radioaktiva ämnen släpps ut till atmosfären. Under byggnationen av planområdet kommer arbetsmaskiner och transporter att orsaka utsläpp av bland annat koldioxid, kväveoxider, svaveldioxid och partiklar till luft.

Grundvatten – I samband med att delar av detaljplanen uppförs, krävs det sannolikt bortledning av grundvatten genom pumpning. Risk finns för att befintlig grundvattennivå förändras.

Ytvatten - Väröhalvön gränsar till två ytvattenförekomster, Vendelsöarkipelagen (SE571720-120640) och Norra mellersta Hallands kustvatten (SE570000-120701). Båda vattenförekomsterna är klassificerade med måttlig ekologisk status och de uppnår inte god kemisk status. Detaljplanen medför att mängden dagvatten och avrinning ökar, eftersom andelen hårdgjorda ytor ökar. Risk kan finnas för att ytvattenförekomsterna påverkas negativt. Påverkan kan också uppstå från hanteringen av kylvatten.

Klimatanpassning – För att kunna möjliggöra föreslagen markanvändning i detaljplanen kommer sannolikt stora justeringar av befintlig marknivå krävas. Det behöver även säkerställas så att inte vattenansamlingar skapas vid skyfall, som kan orsaka översvämningar både utanför och innanför planområdet. Planområdet kan också påverkas av den förväntade havsnivåhöjningen. Till planområdet finns idag befintliga vägar som ligger på låga marknivåer som riskerar att översvämmas vid skyfall och vid havsnivåhöjning. Tillgängligheten till anläggningen behöver säkerställas.

Klimatpåverkan - Detaljplanen kommer att pröva möjligheten om en kärnteknisk anläggning kan uppföras inom delar av planområdet. Kärnkraft är en kraftkälla med låga koldioxidutsläpp och fossilfri, och bedöms därför att kunna påverka klimatet i positiv riktning.

4. Hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,

Riksintresseområden – Detaljplanen bedöms kunna påverka ett antal riksintresseområden.

Jordbruksmark – Varbergs kommun har upprättat en utredning gällande inlämnande av jordbruksmark. Utredningen har tagits fram i samband med framtagandet av kommunens nya översiktsplan. Utredningen anger markområden inom planområdet som jordbruksmark, framför allt för bete.

5. Annan hushållning med material, råvaror och energi,

Planområdet omfattas av riksintresse för energiproduktion.

Detaljplanen kommer att möjliggöra för att en kärnteknisk anläggning kan uppföras inom delar av planområdet. Kärnkraft är en fossilfri energikälla, men baseras på uran som klassas som icke förnybar naturresurs. Urandioxid används som bränsle i reaktorerna. Bränsleförbrukningen bedöms uppgå till cirka 35 ton urandioxid per år för hela verksamheten.

Från den kärntekniska anläggningen uppkommer avfall. Det avfall som förväntas uppkomma avses efter åtgärder hanteras och klassas utifrån upprättade rutiner beroende på materialtyp och mängden radioaktivitet. Radioaktivt avfall kommer att hanteras med säkerhet som högsta prioritet och i enlighet med lagar och föreskrifter. Det avfall som kommer att uppstå under drift bedöms vara av samma karaktär som det avfall som uppkommer vid övriga kärnkraftsreaktorer i Sverige.

6. Andra delar av miljön

Ej aktuellt.

5.4.2 Aspekter som bedöms kunna medföra en betydande miljöpåverkan

I nedanstående tabell redovisas de aspekter som utifrån analysen i avsnitt 4.4.1. har bedömts kunna medföra en betydande miljöpåverkan, samt förslag till avgränsning av respektive aspekt.

Tabell 2. Aspekter som har bedömts kunna medföra en betydande miljöpåverkan.

Aspekt	Avgränsning av aspekt
Landskapsbild	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på landskapsbilden.
Kulturmiljö	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på fornlämningar samt andra kulturhistoriska värden både på land och i vattenmiljön.
Naturmiljö	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på naturområden med nationell och internationell status såsom naturreservat och Natura 2000 samt övriga skyddade områden enligt 3, 4 och 7 kap miljöbalken. Inom aspekten behandlas även detaljplanens påverkan på särskilt skyddade arter (både på land- och vattenmiljön)
Rekreation och friluftsliv	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på riksintressen för friluftsliv (både 3 och 4 kap MB) samt påverkan på allmänhetens tillgänglighet till naturreservatet Biskopshagen.

Vatten och vattenkvalité	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormerna för ytvatten, ökade flöden samt risker för föroreningar i dagvatten.
Grundvatten	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på grundvattnet.
Klimatanpassning	Översvämning (risk för översvämning, skyfall)
Hushållning med naturresurser	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på de riksintresseområden som inte bedöms under respektive aspekt, samt huruvida inanspråktandet av jordbruksmark kan inrymmas inom definitionen <i>Väsentligt samhällsintresse</i> .
Människors hälsa och miljö	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens påverkan på människors hälsa och miljö avseende buller från verksamheten samt trafik, trafiksäkerhet, framkomlighet, utsläpp till luft, vibrationer samt ljusföroreningar.
Risk	Aspekten avgränsas till att utreda de risker som är kopplade till den kärntekniska anläggningen, det vill säga radiologiska konsekvenser vid drift och olyckshändelser. Bedömning av verksamhetens riskbild och dess potentiella påverkan på människors hälsa och miljö samt kumulativa effekter med avseende på Ringhals kärnkraftsverksamhet utreds också inom aspekten. Även riskerna med farligt gods samt avfall utreds.
Klimatpåverkan	Aspekten avgränsas till att behandla detaljplanens klimatpåverkan.
Konsekvenser under byggtiden	Aspekten avgränsas till att översiktligt behandla detaljplanens effekter och konsekvenser under byggtiden på naturmiljö, boendemiljö och hälsa, vatten etcetera. Detaljerad bedömning avseende konsekvenser under byggtiden för den specifika verksamheten behandlas i miljöprövningens specifika miljöbedömning.

5.4.3 Identifiering av gränsöverskridande miljöpåverkan

Utifrån ovanstående analys har även de aspekter som bedöms kunna medföra en gränsöverskridande miljöpåverkan av detaljplanen identifierats. Dessa utgörs av följande:

- Människors hälsa och miljö – Avgränsat till utsläpp från luft.
- Risk – Avgränsat till de risker som är kopplade till den kärntekniska anläggningen, det vill säga radiologiska konsekvenser vid drift och olyckshändelser, samt kumulativa effekter med avseende på Ringhals kärnkraftsverksamhet.
- Klimatpåverkan – Avgränsat till påverkan på utsläpp som kan påverka klimatet, både i positiv och negativ riktning.

6 Metod för miljöbedömningen

6.1 Påverkan, effekt och konsekvens

Miljöbedömningen och miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera och beskriva den betydande miljöpåverkan som kan uppkomma till följd av planens bestämmelser för de miljöaspekter som har identifierats i samband med avgränsningen. Konsekvenserna av nollalternativet och planförslaget bedöms och redovisas i text mot nollalternativet. Beskrivningen kommer att grunda sig bland annat på de underlagsutredningar som kommer att tas fram både under planprocessen samt under tillståndsprövningsprocessen. Till grund för bedömningen av miljökonsekvenser används relevanta kommunala planer, program och mål, nationella miljö kvalitetsmål, aktuell forskning, riktvärden och miljö kvalitetsnormer. Dessa kommer att redovisas i MKB:n. Bedömningen av konsekvenser genomförs i flera steg:

- Värde eller känsligheten hos de berörda områdena bedöms.
- Påverkan - Det är den förändring av fysiska eller beteendemässiga förhållanden som påverkas.
- Effekten - Det är den förändring, exempelvis i landskapsbilden som påverkan medför.
- Konsekvensen - Det är det sista steget där betydelsen av effekten/förändringen på områdets antagna värde eller känslighet bedöms.

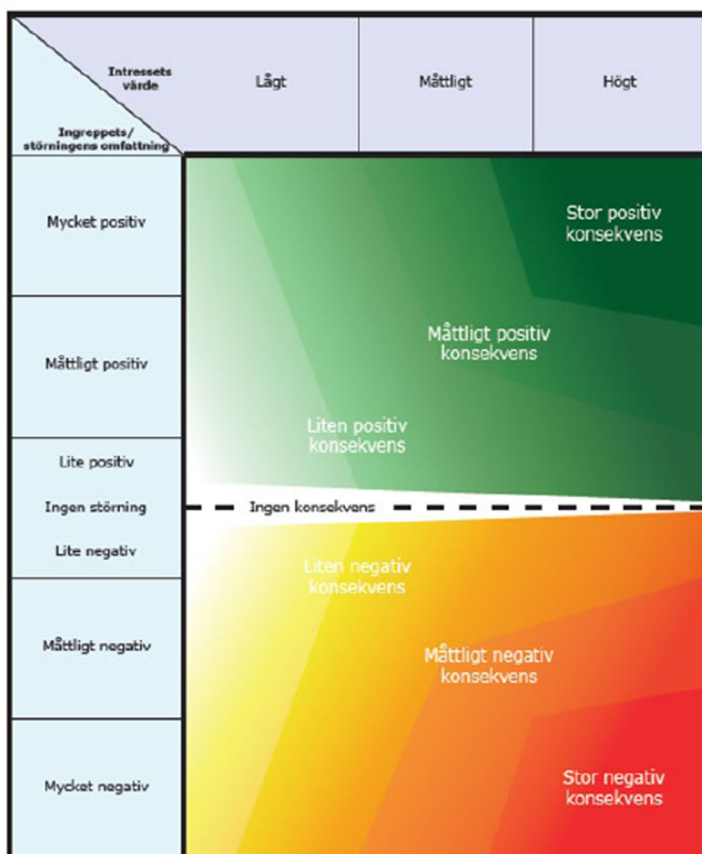
I miljökonsekvensbeskrivningen används en skala för att värdera konsekvenserna. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och omfattningen av bedömd miljöpåverkan, skalan kan beskriva såväl positiva som negativa konsekvenser.

- Mycket stora konsekvenser – Konsekvenser på riksintressen eller andra intressen som gäller på EU-nivå till exempel Natura 2000-områden eller överskridande av miljö kvalitetsnormer.
- Stora konsekvenser – Konsekvenser på riksintressen eller värden av regional eller kommunal betydelse.
- Små - måttliga konsekvenser – Konsekvenser på områden eller värden av kommunal betydelse eller konsekvenser på områden eller värden av mindre eller lokal betydelse.
- Obetydliga konsekvenser – Inga eller obetydliga konsekvenser på riksintressen, områden eller värden av regional eller lokal betydelse bedöms uppstå.

För att avgöra vilken konsekvens som kan antas uppstå i de områden som berörs vägs områdets antagna värde/känslighet ihop med den påverkan som antas ske på området med hjälp av en matris, se tabell 2 nedan.

Att exempelvis ett riksintresse berörs betyder inte per automatik att planförslaget medför stora eller mycket stora konsekvenser. Påverkan kan till exempel vara av mycket begränsad omfattning eller endast beröra en mindre del av intresseområdet. Omvänt betyder det också att påverkan på aspekter av lokal karaktär – till exempel buller – även kan bedömas få stora konsekvenser.

Riskavsnittet bedöms utifrån om riskerna är acceptabla eller oacceptabla och kopplar därför inte bedömningen till figuren nedan.



Figur 10. Skala för konsekvensbedömning (Projektbyggaren Teknik Syd AB 2025).

6.2 Bedömningsgrunder

För att beskriva och värdera de förändringar som ett genomförande av detaljplanen kan medföra kommer olika juridiska, eller på annat sätt vedertagna, mål, riktlinjer och regelverk användas. Dessa kallas med en gemensam term för bedömningsgrunder.

Bedömningsgrunderna är både av såväl övergripande som specifik karaktär. Övergripande bedömningsgrunder används främst för att bedöma om planen främjar en långsiktigt hållbar utveckling och om planen tar tillräcklig miljöhänsyn. Exempel på bedömningsgrunder av denna karaktär är de nationella miljömålen. Den andra typen av bedömningsgrunder är mer specifika till sin karaktär och är relaterade till en viss miljöaspekt. Dessa utgörs bland annat av olika normer, preciserade mål, riktvärden och myndighetsrekommendationer.

6.3 Osäkerheter

MKB-arbetet kommer att genomföras enligt gällande praxis och lagstiftning. Rumsliga analyser har genomförts med kartmaterial som grund. I de fall då bedömningen har kunnat baseras på gällande riktvärden eller normer har en sådan jämförelse gjorts. MKB:n genomförs utifrån bedömningar om en framtida situation. En stor osäkerhet är alltid hur samhället utvecklas framöver.

Det är alltid osäkert om all information som behövs för en korrekt bedömning har varit tillgänglig. Bedömningarna i MKB:n riskerar att bli subjektiva även om flera olika personer kommer att läsa dokumentet.

6.4 Åtgärder och åtgärdsreglering

En MKB ska utgöra ett underlag för allmänhet och beslutsfattare som beskriver en detaljplans påverkan på hälsa och miljö. En MKB är i sig inte bindande, och de åtgärder som föreslås i MKB-dokumentet säkerställs därmed inte genom att de är angivna i dokumentet.

För att säkerställa att åtgärderna genomförs måste de därför regleras i andra bindande dokument. Detta kan ske genom att åtgärderna regleras med planbestämmelse eller genom att de ingår i ett exploateringsavtal om sådant upprättas för detaljplanen. Exploateringsavtalet tecknas mellan kommun och exploatör och reglerar genomförandefrågor för detaljplanen.

Parallellt med föreliggande detaljplan upprättas även en ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för uppförande och drift av ett nytt kärnkraftverk. Tillstånd söks även enligt 11 kap miljöbalken för den vattenverksamhet som kommer att krävas för uppförandet och driften av anläggningen, bland annat bortledning av havsvatten för kylvattenändamål, anläggande av anordningar i vattenområde, bortledning av grundvatten, utfyllnad av dammar och vattensamlingar inom området, återinfiltration med mera. Verksamheten kan också komma att kräva tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (ett så kallat Natura 2000-tillstånd). Detta under förutsättning att verksamheten bedöms medföra en betydande påverkan på närliggande Natura 2000-område.

I samband med att tillstånd ges kommer krav på åtgärder och teknisk prestanda att ställas genom villkor. En del av villkoren berör miljö. Exempel på villkor kan vara mängden luftutsläpp, buller, vattenuttag etcetera. Alla tillståndsgivna verksamheter skriver miljörapporter varje år, där det redovisas för hur de följer upp de angivna villkoren.

Vad gäller dispens från artskyddsförordningen samt dispens från biotopskyddet avses de dispenser som krävs för den kärntekniska anläggningen hanteras inom ramen för miljöprövningen. För övriga delar inom detaljplanen (som inte omfattas av miljöprövningen) avses dispenser avseende artskydd samt biotopskydd vid behov sökas separat. För de områden som inte omfattas av miljöprövningen kan det också bli aktuellt med 12:6 samråd.

6.5 Alternativ

För miljöbedömningen har två alternativ identifierats. Dessa utgörs av följande:

- Detaljplaneförslaget
- Nollalternativ

Nollalternativet utgörs av gällande detaljplaner för de delar som omfattas av detaljplaner, se vidare *avsnitt 3.1 Gällande detaljplaner*. För de delar av planområdet som *inte* omfattas av detaljplaner utgörs nollalternativet av nuvarande markanvändning (framskridet nuläge).

7 Utredningar

Ett antal utredningar har tagits fram, och kommer att tas fram inom ramen för projektet (se lista nedan). Utöver nedan listade utredningar kan ytterligare utredningar tillkomma. Utredningarna kommer att utgöra underlag för bedömningar av detaljplanens effekter och konsekvenser.

- Arkeologisk utredning
- Artinventering/Artskyddsutredningar
- Berg/geoteknikundersökning
- Bullerutredning verksamheten
- Bullerutredning trafik (både drift – och etableringsfas)
- Dagvattenutredning
- Handlingsprogram/säkerhetsrapport Seveso
- Hydrogeologisk utredning
- Klimatberäkningar
- Kompensationsåtgärder naturmiljö
- Kulturmiljöutredning
- Landskapsbildsanalys - Gestaltungsstudie – Fotomontage
- Lokaliseringsutredning
- Ljus (Utredning av påverkan av ljus)
- Marina inventeringar
- Marinarkeologisk utredning
- Masshanteringsplan
- Natura 2000 utredning
- Naturvärdesinventeringar
- Radiologiska konsekvenser
- Riskanalyser
- Skyfall – Översvämning
- Släckvatten
- Trafikutredning både under drift- och etableringsfas. Inkl. mobilitetsutredning.

- Utsläpp till luft
- Utredning belastning allmän väg – Trafikverket
- Utredning koncessions/sträckning kraftledningar
- Utredning sträckning VA och dagvattenledningar

8 Förslag på innehållsförteckning

Förslag till utformning av den kommande miljökonsekvensbeskrivning framgår av nedanstående innehållsförteckning. Beskrivningen ska ses som ett exempel på redovisning av den avgränsning som miljökonsekvensbeskrivningen kommer att innehålla, och inte som en absolut utformning. Innehållsförteckningen baseras på gällande bestämmelser i 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (2017:966).

1. Inledning

- 1.1 Miljöbedömningens syfte och innehåll
- 1.2 Uppfyllelse av sakkunskap
- 1.3 Bakgrund
- 1.4 Tillståndsansökan
- 1.5 Syfte med detaljplanen
- 1.6 SEVESO

2. Avgränsning

- 2.1 Betydande miljöpåverkan och undersökning
- 2.2 Avgränsningssamråd
- 2.3 Tidsmässig avgränsning
- 2.4 Sakmässig avgränsning
- 2.5 Avgränsning av nivå
- 2.6 Geografisk avgränsning

3. Metod för miljöbedömningen

- 3.1 Metod för kunskapssammanställning och bedömning
- 3.2 Bedömningsgrunder
- 3.3 Osäkerheter
- 3.4 Åtgärder och åtgärdsreglering

4. Planeringsförutsättningar

- 4.1 Nuvarande markanvändning
- 4.2 Översiktsplan
- 4.3 Detaljplaner
- 4.4 Riksintressen
- 4.5 Miljömål
- 4.6 Miljökvalitetsnormer

5. Studerade alternativ

- 5.1 Nollalternativ
- 5.2 Alternativ lokalisering
- 5.3 Alternativ utformning

5.4 Detaljplaneförslaget

5.5 Beskrivning av den planerade verksamheten

6. Effekter och konsekvenser

6.1 Nollalternativets konsekvenser (Alternativt beskrivs nollalternativets konsekvenser under resp. aspekt)

6.2 Landskapsbild (Avgränsning av aspekt, bedömningsgrunder och utredningar, konsekvenser, åtgärder under resp. aspekt)

6.3 Kulturmiljö

6.4 Naturmiljö

6.5 Rekreation och friluftsliv

6.6 Vatten och vattenkvalité

6.7 Grundvatten

6.8 Klimatanpassning

6.9 Hushållning med naturresurser

6.10 Trafik och trafiksäkerhet

6.11 Buller (externbuller och trafikbuller)

6.12 Utsläpp till luft

6.13 Vibrationer

6.14 Ljusköroreningar

6.15 Risk och säkerhet

6.16 Klimatpåverkan

6.17 Avfall

6.18 Påverkan under byggtiden (naturmiljö, boendemiljö och hälsa etc.)

7. Gränsöverskridande miljöpåverkan

8. Påverkan på miljömål

8.1 Nationella miljömål

8.2 Regionala miljömål

8.3 Lokala miljömål

9. Kumulativa effekter

10. Samlad bedömning av miljöpåverkan

10.1 Detaljplanens miljökonsekvenser

10.2 Överrensstämmelser med miljöbalken (Allmänna hänsynsregler, hushållningsprinciperna etc.)

10.3 Miljömål

10.4 Miljökvalitetsnormer

11. Uppföljning

12. Sakprovningar enligt annan lagstiftning

13. Referenser

9 Kunskapskravet

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att tas fram med den sakkunskap som krävs i fråga om detaljplanens särskilda förutsättningar och förväntade miljöeffekter.

Jessica Andersson, Projektbyggaren Teknik Syd AB, kommer att vara ansvarig för MKB:n till den strategiska miljöbedömningen. Hon är specialist inom miljöbedömning och MKB, har arbetat med miljö- och hållbarhetsfrågor kring samhällsbyggnadsplanering i över tjugofem år. Jessica är en erfaren person av att leda, upprätta, samordna och granska olika konsekvensbeskrivningar enligt SMB-direktivet (direktiv 2001/42/EG) och MKB-direktivet, direktivet (2011/92/EU).

Jessica har också stor erfarenhet av att hantera både Miljöbalken och PBL inom samma projekt. Vidare har hon i sina uppdrag utvecklat olika modeller och olika metoder för strategisk miljöbedömning, som har nyttjats både i statliga och kommunala uppdrag.

Utöver Jessica Andersson, kommer ett antal specialister att medverka i arbetet med upprättande av miljökonsekvensbeskrivningen inom respektive aspekt.

wsp

