



Borgholms
kommun

Undersökning av betydande miljöpåverkan i planarbete

Detaljplan för Horn 1:131,
Borgholms kommun

2020-11-24

Undersökning av betydande miljöpåverkan (BMP) i planprocessen

Varje detaljplan och program skall i enlighet med 6 kap. 6 § Miljöbalken föregås av en strategisk miljöbedömning om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (prop. 2016/17:200). Undersökningen ska avgöra om planen eller projektets förslag kan antas påverka miljön så mycket att en strategisk miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behövs. En undersökning ska också göras om kommunen ändrar en detaljplan för att se om ändringen innebär en betydande miljöpåverkan (5 kap. 7 § Plan- och bygglagen, PBL). Vid identifiering och bedömning av betydande miljöpåverkan krävs det att en MKB avgränsas och upprättas (6 kap. 9-13 § § MB).

Undersökningen utgår från och beskriver platsens och omgivningarnas förutsättningar, planens omfattning, storlek mm och ska identifiera omständigheter som talar för och emot en betydande miljöpåverkan (2017:966, 5 § miljöbedömningsförordningen). Undersökningen utförs av personal med rätt kompetens på kommunen.

Det är reglerat i PBL att samrådet om en detaljplan ska uppfylla kraven på undersökningssamråd enligt miljöbalken (2010:900, 5 kap. 11 § PBL). Kommunen ska uppfylla detta krav redan innan plansamrådet genom att hålla undersökningssamråd enligt miljöbalken tidigt i planarbetet.

Undersökningen av BMP innehåll och slutsats är en del av plandokumentet och **skall** finnas med i planbeskrivningen och presenteras för beslutsfattare även om planen **inte** antas medföra en betydande miljöpåverkan (2010:900 4 kap. 33b § PBL).

När innebär en plan betydande miljöpåverkan

Miljöpåverkans betydelse styrs dels av lagstiftningen (miljöbedömningsförordningen 2017:966) men är också en avvägning av den sammanlagda påverkan och platsens lokala förutsättningar.

Vad är en strategisk miljöbedömning

En strategisk miljöbedömning är inte ett dokument utan en process som **ska** integreras med planeringen för att skapa en hållbar utveckling (6 kap.9 § MB).

Vad är en MKB

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är det dokument som sammanfattar och redovisar utredningar och ställningstaganden som är gjorda i planprocessen samt planen eller programmets påverkan (förordning om miljökonsekvensbeskrivningar 2017:966). MKB:n **ska** även redovisa åtgärder och alternativ som ligger till grund för planens förslag. Innehållet i en MKB regleras i 6 kap. 2, 12 § § MB samt efter samråd med Länsstyrelsen.

Litteratur

- Webbvägledning om strategisk miljöbedömning – processen att identifiera, beskriva och bedöma miljöeffekter vid arbete med och beslut om planer och program

<https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Strategisk-miljobedomning/>

**Checklista samt undersökning av
betydande miljöpåverkan**

Undersökning av BMP enligt 6 kap Miljöbalken
Miljöbedömningsförordning (2017:966)
Plan- och bygglagen 5 kap.
EU-direktivet (2001/2/EG)

Diarienummer
B 2020-000850

Fastighetsbeteckning
Horn 1:131

Beskrivning

Detaljplan för	Verksamhet: boende, restaurang, poolområden
Planens storlek och syfte (vad, t.ex. ny sammanhållen bebyggelse, bostäder, verksamhet, ändringa av allmän platsmark mm)	<p>Planen är indelad i olika faser, etapp 1 och 2. Områdets västra del, ändring av naturmark till ny bebyggelse mm. Område för ny bebyggelse är ca 2,7 hektar. Totalt med restaurangområdet i norr är området ca 5 hektar stort.</p> <p>FAS 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 26 st 2- bäddars hotellrum, stugor, 1 våning (totalt 26 rum) • 12 st 2- bäddars hotellrum, stugor, 2 våningar (totalt 24 rum) • Poolområde med bastu • Restaurang • Utegyrn • Lokalgata genom området • Stigar <p>Fas 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Användning av östra delen av området är inte preciserat i ansökan, område för barnfamiljer med anpassat boende innebär troligen större byggnader. Bedömning görs då att hela området exploateras.
Nuvarande markanvändning (lokalisering mm)	Område i anslutning till verksamhet, lekplats, naturmark, parkeringsytor och lokalgator
Beskrivning av förslaget	Anlägga stugor och SPA i naturnära cykelområde i anslutning till befintlig verksamhet
Medverkande tjänstemän	Hanna Andersson, planarkitekt Heléne Wertwein Haavikko, miljöhandläggare

OBS! Bedömningarna är **preliminära** och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs planen

Del 1- Beskrivning av platsens egenskaper/restriktioner och känslighet

Planer och program (1 kap. 1 §, 2-3:e kap. samt 5 kap. PBL 2010:900), Bedömning av planers och programs miljöpåverkan SMB-direktivet 2001/42/EG, LAV 2006:412)	
Bedöms planen medföra påverkan på/ändra eller ingå i:	Kommentar
Planer <ul style="list-style-type: none"> • Översiktplan • Detaljplan eller Byggnadsplan • Program • VA-plan 	<p>Området ska ingå i VA-plan för Borgholms kommun. Inget uttalat om områdets utveckling i översiktsplanen från 2002.</p> <p>Gällande översiktsplan (2002) för Högby socken säger att <i>'etablering av annan verksamhet får prövas efter de förutsättningar som finns på den aktuella platsen.'</i></p>
Områdeskydd och regleringar (3-4, 7-8 kap MB, artskyddsförordning 2007:845, Kulturmiljölagen 1988:950, ändrad 2013:548)	
Bedöms planen påverka eller orsaka skada på:	Kommentar
Riksintressen <ul style="list-style-type: none"> • Kultur • Friluftsliv • Naturvärden • Kommunikation • Natura 2000- områden (inkl. Ramsarområden) • Obruten kust • Yrkesfiske • Försvaret • Energi • Utvinning av material/ämnen 	<p>Riksintresse enligt 4 kap MB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obruten kust och rörligt friluftsliv <p>Området gränsar till,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000-område, Fågel- och habitatdirektivet, Horns Kungsgård • Riksintresse enligt för friluftsliv, Norra Ölands kuster, 3 kap MB <p>Delar av området ligger inom, Riksintressen enligt 3 kap MB,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturvärden ca 0,6 ha i områdets nordvästra del, Hornsjöområdet och kuststräckan Byrum - Byxelkrok
Områdeskydd <ul style="list-style-type: none"> • Biotopskyddsområden, (Skogsstyrelsen) • Generellt biotopskydd (stenmurar, våtmarker mm) • Naturresevat • Naturminnen • Strandskydd • Vattenskyddsområde (vattentäkt, primär, tertiär, ytvatten, kanaler) • Rödlistad/fridlyst, skyddade arter 	<p>Gränsar till naturresevat, Horns Kungsgård Stenmurar omgärdar området Gamla odlingsrösen finns, södra delen Troligtvis står vatten tidvis i nordvästra av området där berget går i dagen. Ligger inom tertiär zon för vattenskyddsområde, Löttorp-Hornsjön</p> <p>Ett urval från Artportalen med ett avstånd om ca 200 m från aktuell plats har bland andra noterats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salepsrot, skyddad art • Roseningad gräshoppa, VU • Gotlandsmåra, VU • Axveronika, NT • Backtimjan, NT • Vit skogslilja, fridlyst • Blå örtlöpare, EN • Roseningad gräshoppa, VU • Streckhedsspinnare, VU • Askdvärgbock, VU • Rödklintsrotvecklare, NT • Jungfrulinsfly, NT • Silversmygare, NT • Kvistmalmyra, NT • Svartfläckig blåvinge, NT • Ängsnätfjäril, NT • Våplingblåvinge, NT • Sexfläckig bastardsvärmare, NT • Dubbelbandat ljusmott, NT

Värdefulla natur- och kulturmiljöer (1 kap. 1-2 § §, 2 kap.1-3, 6 § §, 3:e kap. MB, artskyddsförordning 2007:845, Kulturmiljölagen 1988:950, ändrad 2013:548, Skogens pärlor Skogsstyrelsen

Bedöms planen påverka eller orsaka skada på:	Kommentar
<p>Naturmiljöer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Länets Naturvårdsprogram • Våtmarker, Länsstyrelsen • Nyckelbiotoper, Skogsstyrelsen • Naturvärden, Skogsstyrelsen • Sumpskogar, inv. Läns- och skogsstyrelse • Ängs-och betesmarker, inv. Jordbruksverket • Skyddsvärda träd • Inventerade träd, Kommunen, Länsstyrelsen • Föreningens område för fisk • Spridningskorridorer, utpekad i t.ex. FÖP, Grönstrukturplan, Regional handlingsplan för grön infrastruktur mm 	<p>Delar av fastigheten i nordväst ligger inom naturvårdsplan, Horns Kungsgård, klass 1 högsta naturvärde.</p> <p>Södra delen består av röjd tidigare betesmark, ej hävdad. Naturmarken består av träd som tall, ek, ask, björk, hassel på örtrik mark.</p> <p>Området kring restaurangen består till stor del av anlagda gräsmattor med spridda träd av ek, ask, lönn mfl, i parkliknande miljö. På delar av fastigheten (sydöstra delen) är marken utfylld eller håller på att fyllas ut.</p> <p>Gränisar till inventerade ängs- och betesmarker, bedömda enligt nedan,</p> <ul style="list-style-type: none"> • bra hävd i norr och väster, kalkgräsmarker, nordiskt alvar och prekambrisk kalkhällmarker, rikkärr • i sydväst, svag hävd, gräsmark på kalkhällar, kalkgräsmarker, nordiskt alvar och prekambrisk kalkhällmarker, fuktängar med blåtätel eller starr, annan naturtyp <p>Eftersom jungfrulig mark som gränisar till natura 2000-område och annan värdefull naturmiljö, kommer att exploateras, och att mycket folk kommer att uppehålla sig i området, görs bedömningen att områdets naturmiljö kommer att påverkas vid exploatering.</p>
<p>Kulturmiljöer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odlingslandskapet • Byggnadsminne • Fornlämningar • Industrier • Länets kulturmiljöprogram • Fornvårdsprogram • Värnade vägar • Annan värdefull kulturmiljö, t.ex. radby, kyrka, kvarnar m.m. 	<p>Hela området ingår i regional bevarandeplan för odlingslandskapet. Rönjningsrösen i sydöst. Stenmurar omgärdar området, flera breda murar. I områdets sydöstra del ligger fornlämningar på flack, blockrik moränmark. granskog (betesmark) intill alvarmark respektive åkermark,</p> <ul style="list-style-type: none"> • del av ett större fornlämningsområde, manuellt inprickat med ett medelfel på 10 m, L1958:8156, Högby 63:3, fossil åker • Flera stensträngar, hägnader, manuellt inprickade med ett medelfel på 10 m, L1958:7538, L1958:7469, Högby 190:2 <p>Kulturvårdsplan, Horns Kungsgård och odlingslandskap.</p> <p>Innan planarbetet startar kommer arkeologisk utredning och/eller undersökningar att krävas. Fråga ska ställas till länsstyrelsen i Kalmar.</p>
<p>Friluftsliv</p> <ul style="list-style-type: none"> • Friluftsområden, utpekade i t.ex. FÖP mm • Större opåverkade områden (ädellövskog, tätortsnära skog m.mm) • Grönstruktur i tätort (park- och grönområden). • Lekmiljöer som bollplaner m.m. • Strövstigar, badplatser m.m. 	<p>I anslutning till området ligger Korsalvret och Gåsekärr som ingår i Horns Kungsgårds naturreservat. Del av Korsalvret ingår i planområdet.</p> <p>En befintlig lekplats i anslutning till restaurangen samt nytt poolområde.</p> <p>Nya boenden kommer att generera att mycket folk rör sig inom området och i närliggande naturmiljöer.</p>
<p>Geologiska formationer, SGU jordartskarta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grusavlagringar/strandvallar • Flygsandsområden/klapperstensfält 	<p>Jorddjup ca 4 m i sydöstra delen, består av sandig morän och underlagras av kalksten, i nordvästra delen mycket tunt jordtäckte eller berg i dagen.</p>

Miljö kvalitetsnormer (5 kap MB, yt- och grundvatten, buller, luftkvalitet)

Vilken/vilka vattenförekomst/er enligt Vattenmyndigheten berörs av planen och vilken status har de? Se www.viss.lst.se

Bedöms planen medföra risk för överskridande av MKN för vatten?	Kommentar
Kust-eller övergångsvatten, ekologisk och kemisk status	<p>N n Kalmarsunds utsjövatten Ekologisk status: måttlig Kvalitetskrav: ska ha uppnått god status år 2027 Kemisk status: uppnår ej god Kvalitetskrav: god kemisk ytvattenstatus</p> <p>Påverkanskällor,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffusa, transport och infrastruktur • Atmosfärisk deposition • Andra källor, näringsämnesbelastning från omgivande vatten
Grundvatten, kvantitativ och kemisk status	<p>Västra Ölands kalkberg Kemisk status: god Kvalitetskrav: krav enligt dricksvattenförordningen Kvantitativ status: otillfredsställande Kvalitetskrav: god kvantitativ status</p> <p>Påverkanskällor,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förorenade områden • Jordbruk, vattenuttag • Transport och infrastruktur • Kommunal eller allmän vattentäkt
Ytvatten (sjöar och vattendrag), ekologisk och kemisk status	<p>Delavrinningsområde där vatten rinner till Hornsjön och vidare ut mot Kalmarsund genom Ålkistan (kanalen), utloppet av Hornsjön.</p> <p>Hornsjön, Ekologisk status: otillfredsställande Kvalitetskrav: Ska uppnå god ekologisk status år 2027 Kemisk ytvattenstatus: uppnår ej god status Kvalitetskrav: god kemisk status</p> <p>Vattendrag, Ekologisk status: måttlig Kvalitetskrav, ska uppnå god ekologisk status 2027. Kemisk ytvattenstatus: uppnår ej god status Kvalitetskrav, god kemisk ytvattenstatus</p> <p>Påverkanskällor,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urban markanvändning • Jordbruk • Enskilda avlopp • Atmosfärisk deposition
Bedöms planen medföra risk för överskridande av MKN för buller och luft?	Kommentar
MKN Buller, https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Buller/	<p>Restaurangverksamhet bidrar till buller genom musik, fläktar mm. Trafik i form av leveranser och biltrafik till uthyrningsstugor bidrar till buller. Poolområden bidrar till buller i form av höga röster (lekande barn mm). Uteplatser bidrar till ökade ljudnivåer i området, röster, musik mm. Det går inte idag att kunna göra en samlad bedömning om MKN för buller överskrids.</p>

MKN Luft https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/Gransvarden-malvarden-utvarderingstrosklar/	Miljökvalitetsnormerna för luft bedöms inte överskridas.
Klimatpåverkan (2 kap PBL)	
Bedöms risk för påverkan av översvämningar?	Kommentar
<p>Grundläggande marknivå Tillkommer ny bebyggelse som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samhällsviktig verksamhet, ex skola, dagis, sjukvård mm under 3 möh • Bostäder, under 2,8 möh • Enkla byggnader, campingstugor, kiosker mm, lägre än 2,8 möh • Finns risk för instängda områden vid hög nederbörd, avrinning eller dräneringsmönster med risk för översvämning: analys Länsstyrelsen • Finns risk för bräddning av avlopp vid hög nederbörd/snösmältning, se ledningar VA banken 	Finns risk för stående vatten i delar av området eftersom det är tunt jordtäckte och berg i dagen. Vid hög nederbörd kan det bli svårt för ytvatten att rinna av eller infiltrera i marken.

Del 2 – Planens påverkan/effekter inom och utanför planområdet

Beskriv påverkan på miljöaspekter (direkta, indirekta, positiva, negativa, tillfälliga, bestående, kort-medellång-lång sikt, kumulativa)		
Bedöms planen medföra effekter, förändra eller orsaka skada på?	Nej/Ja/Kanske	Kommentar
<p>Gestaltning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landskaps- stadsbilden, värdefulla objekt • In- och utblickar • Historiska samband, 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	Planområdet har historiska samband med Horns Kungsgård, alvar och betesmarker.
<p>Verksamheter och åtgärder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tillståndspliktiga verksamheter i planen, skogsavverkning mm • Påverkas vattendomar/dikningsföretag • Nedtagning av träd • Rivning/borttagande av stenmurar, åkerholmar, småvatten mm 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Småvatten kan ansamlas på den sydvästra delen där det är tunt jordtäckte eller berg i dagen. Stenmurar omgärdar södra skiftet och kan komma att påverkas. Södra delen har röjts upp från buskvegetation, spridda träd i området, tall, ek m.fl.</p> <p>Enligt förslaget krävs nedtagning av träd och borttagning av odlingsrösen.</p> <p>Småvatten som troligen ansamlas på delar av området (nordöst) försvinner vid dränering och dagvattenhantering.</p> <p>Osäkert om stenmurar kommer att påverkas.</p>
<p>Krävs markingrepp som</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dränering • Borttagande av jord/berg • Utfyllnad • Skyddsåtgärder som stängsling, konstruktioner, vallning, mm 	<input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	Vid anläggande av byggnader och pool krävs dränering och borttagande av jord och berg (sprängning). Troligtvis kommer även delar av planområdet att fyllas ut med jord.
<p>Förekommer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markradon • Föroreningar, gamla deponier mm, MIFO objekt • Risk för skred, erosion och sedimentation, SMHI • Risk för instabilitet i markförhållanden, t.ex. borttagande av vatten i lerjord mm 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	Markradon kan förekomma pga. sprickor i berggrunden, mätning ska ske innan byggnation.

<p>Vatten</p> <ul style="list-style-type: none"> Försämrade vattenkvalitet-quantitet för grundvatten, täkt/brunn Ytvattenförekomster, flöde, riktning, strömförhållande i vattendrag eller sjö/hav Förändringar i flödesriktningar/grundvatten Bidrar planen till hållbar dagvattenhantering, finns förutsättning för LOD? 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>På sydöstra delen finns en äldre stensatt brunn som troligen har använts för bevattning av djur. Ytvatten rinner idag från väster mot nordost och vidare österut. På fastigheten finns några mindre djupare delar eller där berg går i dagen. Ytvatten kan ansamlas vid hög nederbörd. Förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten för fastigheterna ska utredas i samband med planarbetet.</p>
<p>Luft och Klimat</p> <ul style="list-style-type: none"> Obehaglig lukt Luftkvalitet Förändrade luftförelser: luftfuktighet, temperatur eller klimat Ökat behov av transporter, kommunikationer 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Transporter och trafikrörelser kommer att öka vilket kan förändra luftförelserna i området.</p>
<p>Vegetation, kan genomförande av planen innebära:</p> <ul style="list-style-type: none"> Införande av ny växtart Minskning av växtart- samhälle (rödlistade arter, natura 2000-arter, ÅPG-arter) 	<input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	<p>I och med att planområdet gränsar till Natura 2000 område och andra naturområden (alvarmark) kan arter som finns där även finnas i planområdet. Planområdet kräver en inventering växter som ska ingå och bedömas i en NVI. Framförallt förekomst av salepsrot. Samråd bör ske med länsstyrelsen i Kalmar.</p>
<p>Djurliv, kan genomförande av planen innebära:</p> <ul style="list-style-type: none"> Införande av ny djurart Påverkas djurs förflyttningar, rörelser Minskning av djurart- samhälle (rödlistade arter, natura 2000-arter, ÅPG-arter) 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Okänt vad som finns i planområdet idag. Osäkerhet i bedömning då inga inventeringar är gjorda. Troligen kan även en del insekter finnas i området. Planområdet kräver en inventering av insekter som ska ingå och bedömas i en NVI. Samråd bör ske med länsstyrelsen i Kalmar</p>
<p>Ekologi och ekosystemtjänster:</p> <ul style="list-style-type: none"> Skyddade arter Biologisk mångfald i övrigt Viktiga spridningskorridorer försvinner, grön a kilar Barriärer saknas/försvinner Förändrad solinstrålning Förändrad näringstillgång Skapas nya biotoper Förändrad markanvändning/skötsel Förändrade processer t.ex. erosion, sedimentation 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Området är inte inventerat på ingående arter. Se bedömning ovan.</p> <p>Markens användning förändras genom exploatering av marken, nya bostäder/byggnader och infrastrukturer som dragning av vägar, stigar mm samt poolområden.</p>
<p>Miljöpåverkan från omgivningen</p> <ul style="list-style-type: none"> Kan befintliga miljöstörande verksamheter ha negativ inverkan på planen, tex reningsverk mm. Finns nödvändiga skyddsavstånd t.ex. jordbrukscentrum, hästgårdar, reningsverk mm, se Bättre plats för arbete, https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/1995/battre-plats-for-arbete/ 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Södra delen gränsar till odlad mark (åkermark). Spridning av gödsel kan ske intill planerad semesterby.</p>

Hälsoeffekter, finns risk för hälsa och säkerhet

Bedöms planen innebära effekter eller orsaka?	Nej/Ja/kanske	Kommentar
<p>Störningar från omgivning eller ger planen upphov till störningar?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buller/vibrationer över riktvärden • Ljus, nya ljussken som kan störa (bländande) • Strålning (ex radon) • Elektromagnetiska fält • Explosionsrisk, avstånd mack mm • Transport av farligt gods, väg 136 • Trafikmiljö, buller, skyddsavstånd vägar, större vägar 12 eller 30 m, se webbkarta • Farlig trafikmiljö, inkl. gc-vägar, t.ex. hem-skola 	<input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	<p>Planen kan ge upphov till störningar för omgivningen som ljus och ljud. Ljus i form av mer belysning (ljusföroreningar) inom och utanför området, gatubelysning mm. Ljud i form av trafikljud, musik mm från restaurang, bostäder med uteplatser och från poolområden.</p>
<p>Rekreation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förändras/försvinner/försämras strövområden, vandrings- och cykeleder, friluftsanläggningar, badplatser mm 	<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Kanske	<p>Strövområden, som alvarmarken i den östra delen utgör, kan påverkas av exploateringen genom störningar som ovan. Cykling/cykelleder på alvarmark kan innebära stort slitage. Viktigt att leder anläggs eller hänvisas till för att minimera eventuella skador på växt- och djurlivet.</p>

Hushållning med mark och vatten och andra resurser (3-4 kap MB)

Bedöms planen innebära effekter eller orsaka skada på	Nej/Ja/Kanske	Kommentar
<p>Mark- och vatten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skogsmark/skogsbruk • Jordbruksmark/odling • Hornsjön, exploatering • Bullerfria/tysta områden, God ljudmiljö https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/5700/91-620-5709-X/ 	<input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	<p>Störningar i form av ljud och ljus kan komma att öka i området och dess närmiljö.</p>
<p>Naturresurser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uttömning av icke förnyelsebara naturresurser (grus, gas, olja) • Påverkan på vattenförande grundlager av betydelse • Grunda havsvikar med betydelse för fiskreproduktion 	<input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	<p>Sannolikt ingen påverkan på vattenförande grundlager. Sprängning av berg kommer troligen att bli nödvändigt vid nedläggning av ledningar mm men det går inte bedöma om det kan påverka grundvattenföringen i området.</p>
<p>Energi, avfall, transporter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genererar planen mycket energi, avfall, transporter • Finns möjlighet till påkoppling till allmänt VA och fjärrvärme • Finns kollektivtrafik i området • Genereras betydande ökning av fordonstrafik 	<input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Kanske	<p>Nya byggnader och befintlig restaurang kommer att anslutas till det allmänna VA-nätet. Planen med restaurang och hotellboende kommer troligen att generera mer avfall och fler transporter vid exploatering. Hotellboendet kommer även att generera trafikrörelser inom och utanför området.</p>
<p>Alternativ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finns alternativ till vald plats 	<input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	

Obs! Om risker finns för hälsa och säkerhet, eller om miljökvalitetsnormer överskrids, ska utredningar visa på vilka åtgärder som ska vidtas för att minimera riskerna och miljöpåverkan

Del 3 – Behovsbedömning, samlad bedömd påverkan/effekt utifrån ovanstående punkter

Effekt	Bedömd påverkan				Kommentar
	Ingen	Marginell	Måttlig	stor	
Uppsatta mål Strider planen mot: <ul style="list-style-type: none"> • Regionala eller nationella miljö kvalitetsmål • Nationella eller lokala folkhälsomål • Kommunala eller regionala klimat/energimål • VA-plan 			X		I delar av området är jorddjupet grunt. Det finns inte goda förutsättningar för infiltration av dagvatten. Omhändertagande av dagvatten för ny bebyggelse och hårdgjorda ytor ska hanteras i planen för att inte miljö kvalitetsnormerna för vatten ska försämrats.
Hållbarhet Integrering av miljö aspekter för att säkra en hållbar utveckling, (miljö, socialt och ekonomiskt): <ul style="list-style-type: none"> • Påverkan på värdefulla ekosystem (vatten/ mark/geologi) • Vattentillgång • Utsläpp vatten • Hälsöfrämjande åtgärder • Allmänhetens delaktighet • Transporter, avfall mm, Regional utvecklingsstrategi 				X	Bedömningen är beroende på hur utsläpp av vatten till mark sker samt hur omgivningen används av de boende. Hälsöfrämjande åtgärder som cykling i närområdet på t.ex. känslig alvarmark kan motverka områdets naturvärden om inte lederna styrs upp.
Åtgärder Möjlighet att avhjälpa betydande miljö påverkan (inventeringar, skyddsåtgärder, annan plats mm).				X	Områden för ny exploatering ska inventeras på områdets växt och insektsliv. Standarden för naturvärdesinventering ska användas. Vid dragnig av nya cykelleder på naturmark ska även den marken inventeras. Särskilt viktigt är det om lederna dras över känsliga alvar- och våtmarker.
Effekternas omfattning Har planen effekter som var för sig är begränsande men tillsammans kan vara betydande, t.ex. exploatering i grannkommun	X				
Enligt PBL	Ja	Nej	Kanske		Kommentarer
Kan planen antas medföra betydande miljö påverkan på grund av att planområdet tas i anspråk för:					
Industriändamål			X		
köpcentrum, parkeringsanläggning eller annat projekt för sammanhållen bebyggelse	X				Hotellby med poolområden, vägar och parkeringsytor.
skidbacke, skidlift eller linbana med tillhörande anläggning			X		

hamn för fritidsbåtar				
hotellkomplex eller fritidsby med tillhörande anläggningar utanför sammanhållen bebyggelse	X			Hotellby med poolområden, vägar och parkeringsytor.
permanent campingplats	X			Uppställningsplats, camping finns idag vid restaurangen på Horn 1:131. Används troligen endast när restaurangen är öppen.
nöjespark		X		
djurpark		x		
<p>Bedöms planen medföra betydande miljöpåverkan, sammanfattning av ovanstående checklista där bedömd påverkan av ovanstående miljöaspekter beskrivs med motivering till bedömning. Nollalternativ eller avsaknad av nollalternativ ska beskrivas samt om det finns en alternativ plats eller inte.</p>				
<p>Planen bedöms innebära betydande miljöpåverkan då det är ny större samlad bebyggelse som ska uppföras på naturmark i nära anslutning till Natura 2000-område (tillika naturreservat) med flera skyddsvärda och hotade arter. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) ska innehålla och bedöma konsekvenser gällande påverkan på värdefulla ekosystem som vatten/ mark/geologi, påverkan på skyddsvärda arter, kulturmiljöer, utsläpp av dagvatten till mark, störningar från verksamheten på omgivningen, framförallt buller och ljus.</p> <p>Bedömda miljökonsekvenser ska tydligt framgå i planbeskrivningen.</p> <p>Miljökonsekvensbeskrivningen ska föregås av en naturvärdesinventering med fokus på växter och insekter (fjärilar, skalbaggar och gräshoppor). Inventeringen ska utföras under den tid då flest arter förekommer. Dragnings av cykelleder i naturmark kommer även att kräva åtgärder som naturvärdesinventeringar för att minimera skada på känslig natur.</p> <p>Området kräver en dagvattenutredning som ska föregå miljökonsekvensbeskrivningen.</p> <p>Fråga ska ställas till länsstyrelsen vilka åtgärder/undersökningar som krävs för att ta hänsyn till områdets kulturvärden som fornlämningar och stenmurar.</p>				

Heléne Wertwein Haavikko
Miljöhandläggare