



Borgholms
kommun

Undersökning av betydande miljöpåverkan i planarbete

Detaljplan för Legenäs 1:39 och Persnäs-Sandvik
1:1, Borgholms kommun

2019-03-21

Behovsbedömning och undersökning 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). Behovsbedömningen är en undersökning som avgör 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).

Behovsbedömningen 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). Behovsbedömningarna utförs av kompetent personal 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 under planarbetet.

Behovsbedömningens 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/Vagledningar/Miljobedomningar/Strategisk-miljobedomning/>



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

Diarienummer
2019-123

Fastighetsbeteckning
Legenäs 1:39, Persnäs-Sandvik 1:1

Beskrivning

Planprogram för	Bostäder, enfamiljshus.
Planens storlek och syfte (vad, t.ex. ny sammanhållen bebyggelse, bostäder, verksamhet, ändringa av allmän platsmark mm)	Nya bostäder i anslutning till sammanhållen bebyggelse, öster om Sandviks samhälle. Två alternativ finns, en med enkel rad om 14 nya fastigheter och ett alternativ med dubbla/flerdubbla rader om totalt 28 nya fastigheter. Ytan som ska prövas för ny bebyggelse är ca 4,5 ha stor på Södviksalvaret.
Nuvarande markanvändning (lokalisering mm)	Råmark, öppen obebyggd alvarsmark. I väster sammanhållen bebyggelse och i öster öppen alvarsmark. En privat flygplats, Mellanlanda, finns i sydost ca 40 m från planområdets gräns i söder.
Beskrivning av förslaget	Prövning av nya bostäder på privat och kommunal mark.
Medverkande tjänstemän	Kerstin Persson, planhandläggare Helene 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 - Översiktplan - Detaljplan eller Byggnadsplan - Program - VA-plan	ÖP från 2002 säger att Södviks och Sandviks byar lämpar sig för en utveckling av bebyggelsen. Området gränsar till verksamhetsområde för vatten och avlopp. För området finns inget kommunalt omhändertagande av dagvatten från fastighet eller gata.

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 • Kultur • Friluftsliv • Naturvärden • Kommunikation • Natura 2000- områden (inkl. Ramsarområden) • Obruten kust • Yrkesfiske, Hav	Riksintressen enligt 4:e kap MB, obruten kust och rörligt friluftsliv. Riksintresse enligt 3:e kap MB, Kulturmiljön- Ölands stenkust. Riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 3:e kap MB, tangerar endast intresset i nordväst- Ölands norra kuster. Närmaste Natura 2000 område ligger ca 500 m i sydväst med benämning Sandvik.
Områdeskydd • Biotopskyddsområden, (Skogsstyrelsen) • Generellt biotopskydd (stenmurar, våtmarker mm) • Naturreservat • Naturminnen • Strandskydd • Vattenskyddsområde (vattentäkt, primär, tertiär, ytvatten, kanaler) • Rödlistad/fridlyst, skyddade arter	Inga rödlistade arter finns noterade för platsen i artoportalen. Enligt länets naturmiljöprogram gäller generellt för Södviksalvaret, torra gräsmarker och tunt jordtäckte med flera sällsynta svampar, förekomst av rosenvingad gräshoppa (VU) och blåvingad gräshoppa, ölandssolvända, honungsblomster, alvartrattskeivling, brun fingersvamp, stornopping och ögonvaxskeivling m.fl. Flera av arterna vill ha varma, öppna marker glest bevuxna marker. Små vätar med tidvis stående vatten på kalkberget vilka gynnar en del arter. Ingår i område för störningskänslig fauna. Vätar finns inom området som kan ha betydelse för viss flora och fauna.
Värdefulla natur- och kulturmiljöer (1 kap. 1-2 § 5, 2 kap.1-3, 6 § 5, 3:e kap. MB, artskyddsförordning 2007:845, Kulturmiljölagen 1988:950, ändrad 2013:548, Skogens pärlor Skogsstyrelsen)	
Bedöms planen påverka eller orsaka skada på:	Kommentar
Naturmiljöer • Länets Naturvårdsprogram • Våtmarker, Länsstyrelsen • Nyckelbiotoper, Skogsstyrelsen • Naturvärden, Skogsstyrelsen • Sumpskogar, inv. Läns- och skogsstyrelse • Ängs-och betesmarker, inv. Jordbruksverket • Skyddsvärda träd • Inventerade träd, Kommunen, Länsstyrelsen • Föryngringsområde för fisk • Spridningskorridorer, utpekad i t.ex. FÖP, Grönstrukturplan, Regional handlingsplan för grön infrastruktur mm	Länets naturvårdsprogram- Södviksalvaret, långsmalt alvar som sträcker sig mellan Stenninge och Gel, klass 3, torra gräsmarker och tunt jordtäckte, flera sällsynta arter, se föregående information under områdesskydd, rödlistade arter och bedömning.
Kulturmiljöer • Odlingslandskapet, jordbruksblock, nationell/regional bevarandeplan • Byggnadsminne • Fornlämningar • Industrier • Länets kulturmiljöprogram • Fornvårdsprogram • Värnade vägar • Annan värdefull kulturmiljö, t.ex. radby, kyrka, kvarnar m.m.	Ingår i jordbruksblock, betesmark. Ingår i regional bevarandeplan för odlingslandskapet, klass 3. Närmaste forn lämning, från föreslagen gräns för planområdet i söder, ca 80 m mot söder/sydväst, gravfält, Persnäs 75:1. Ingår i länets kulturmiljöprogram, Kustvägen mellan Byerum och Äleklinta. Sandviks kvarn strax norr om planområdet är byggnadsminne tillika industrier.

Friluftsliv • Friluftsområden, utpekade i t.ex. FÖP mm • Större opåverkade områden (ädelövsskog, tätortsnära skog m.m.) • Grönstruktur i tätort (park- och grönområden). • Lekmiljöer som bollplaner m.m. • Hundrunda t.ex. stråk inom bebyggd mark vid förtätning • Strövstigar, badplatser m.m.	Större öppen betad alvarsmark som sträcker sig mot öster, söder och norr.
Geologiska formationer, SGU jordartskarta • Grusavlagringar/strandvallar • Flygsandsområden/klapperstensfält	Alvarsmark, sedimentärt berg (kalk). Vid Sandvik finns ett mindre klapperstensfält som huvudsakligen utgörs av kantiga kalkstenar. Gränisar till område med grus i väster (svallsediment).
Miljökvalitetsnormer (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	N n Kalmarsunds utsjövatten: måttlig ekologisk status. Uppnår inte god status pga. miljögifter och näringsämnen. Vattenförekomsten ska ha uppnått god ekologisk status till 2027 avseende näringsämnen. Kemisk status: oklassad men bedöms inte uppnå god kemisk status, inget av de ingående kemiska ämnena har bedömts som "God status" eller "Uppnår ej God status" efter 2010-05-01. Påverkanskällor för vattenförekomsten är reningsverk, bräddning, deponier, jord- och skogsbruk, enskilda avlopp mm. Reningsverk finns norr om Sandviks samhälle och bräddningspunkt för reningsverket finns strax söder om reningsverket i Kalmarsund. Verket är dimensionerat för 2 500 pe, maxdygn ligger på 1 450 pe (2016). Båtlattrin finns i Sandviks hamn.
Grundvatten, kvantitativ och kemisk status	Västra Ölands kalkberg, sedimentärt berg. God kvantitativ status, då tillgången på grundvatten inom regionen normalt är relativt god. Tillförlitligheten till bedömningen är dock låg vilket kan bero på otillräcklig data och torra somrar/låg nederbörd mm. God kemisk status, undersökning av grundvattnets kvalitet 2008-2012 visar att grundvattenförekomsten har god kemisk status. Tillförlitligheten till bedömningen är god.
Ytvatten (sjöar och vattendrag), ekologisk och kemisk status	På några platser inom området ansamlas ytvatten som blir stående en tid vid hög nederbörd/avsmältning av snö, som bildar vätar på kalkberget. Dessa vätar brukar torka upp vid längre tids uppehåll av nederbörd eller vid längre tids torka.

Badvattenkvalitet	Tillfredsställande kvalitet, 2017. Bräddningspunkt för avlopp finns strax norr om Sandviks samhälle.
Bedöms planen medföra risk för överskridande av MKN för buller och luft?	Kommentar
MKN Buller, https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Buller/Miljokvalitetsnorm-for-buller/	Planen bedöms inte innebära att MKN för buller överskrids.
MKN Luft https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/Gransvarden-malvarden-utvarderingstroklar/	Planen bedöms inte innebära att MKN för luft överskrids.
Klimatpåverkan (2 kap PBL)	
Bedöms risk för påverkan av översvämningar?	Kommentar
Grundläggande marknivå Tillkommer ny bebyggelse som: • 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/snösmältning, se analys länsstyrelsen • Finns risk för bräddning av avlopp vid hög nederbörd/snösmältning, se ledningar VA banken	Området ligger högt ca 12 möh på kalkstensklippan. Det finns både djupa och grunda lågpunkter i området, lågpunkter framförallt i områdets nordvästra delar där kalkberget kan hålla kvar vatten vid hög nederbörd/snösmältning. Vattendelare där vatten från vägen rinner mot väster och planområdet mot öster.

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
Gestaltning • Landskaps- stadsbilden, värdefulla objekt • In- och utblickar • Historiska samband, kvarnar, radbyar, stenmurar	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Ny bebyggelse i öppet landskap. Den Holländska kvarnen är ett värdefullt objekt, byggnadsminne. Idag framträder den befintliga bebyggelsen i Sandvik mycket tydligt vid anländande från väg 136 i öster. Ny bebyggelse bedöms inte innebära någon större påverkan på landskapsbilden. Ett avstånd behöver dock hållas till kvarnen i norr.
Verksamheter och åtgärder • Tillståndspliktiga verksamheter i planen, skogsavverkning mm • Påverkas vattendomar/dikningsföretag • Nedtagning av träd • Rivning/borttagande av stenmurar, åkerholmar, småvatten mm	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Småvatten finns i området vilka bedöms torka upp under sommarhalvåret.

• Ingrepp i fornlämningar eller i fornlämningsmiljöer		
Krävs markingrepp som • Dränering • Borttagande av jord/berg • Utfyllnad • Skyddsåtgärder som stängsling, konstruktioner, vallning, mm	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Dräneringar, schaktning och utfyllnad kan komma att krävas innan byggnation påbörjas.
Förekommer • 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	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Markradon kan förekomma. Markradon ska mätas innan byggnation påbörjas för eventuellt radonsäkert/säkert byggande. I sydväst ingår flygplatsen i MIFO objekt, området är identifierat men inventering är inte påbörjad. Fråga ställs till Länsstyrelsen i Kalmar gällande ev. påverkan.
Vatten • 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?	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Planen bedöms inte försämrade vattenkvaliteten. Ytvatten rinner åt både väster och öster från planområdet. Det finns inget allmänt omhändertagande av dagvatten i Sandvik. Förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten ska utredas.
Luft och Klimat • Obehaglig lukt • Luftkvalitet • Förändrade luftföroreningar: luftfuktighet, temperatur eller klimat • Ökat behov av transporter, kommunikationer	☒ Nej ☐ Ja ☐ Kanske	
Vegetation, kan genomförande av planen innebära: • Införande av ny växtart • Minskning av djurart- samhälle (rödlistade arter, natura 2000-arter, ÅPG-arter)	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Området är inte inventerat på naturvärden. Södviksalvaret hyser höga naturvärden enligt länets naturvårdsplan, bl.a. svampar och orkidéer. Det finns alltid en risk med invasiva arter från trädgårdar, men de ska också klara de tuffa förhållanden som finns på alvaret, så spridningsrisken bedöms som låg.
Djurliv, kan genomförande av planen innebära: • Införande av ny djurart • Påverkas djurs förflyttningar, rörelser • Minskning av djurart- samhälle (rödlistade arter, natura 2000-arter, ÅPG-arter)	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Insekter kan påverkas. Länsstyrelsen påtalar att det på Södviksalvaret förekommer rosen- och blåvingade gräshoppor som återfinns på tunna kalkjordar som täcks med lavar, mossor, örter och låga gräs.
Ekologi och ekosystemtjänster: • Skyddade arter • Biologisk mångfald i övrigt • Viktiga spridningskorridorer försvinner, gröna kilar • Barriärer saknas/försvinner • Förändrad solinstrålning • Förändrad näringstillgång • Skapas nya biotoper • Förändrad markanvändning/skötsel • Förändrade processer t.ex. erosion, sedimentation	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Skyddade arter kan komma att påverkas. Alvarsmark bebyggs.

Miljöpåverkan från omgivningen • Kan befintliga miljöstörande verksamheter ha negativ inverkan på planen, t.ex. reningsverk, bräddningspunkter, flygfält 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/	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Planen bedöms inte hindra reningsverkets verksamhet. Planens påverkan på flygfältet (Mellanlanda) i sydost för privat flyg är inte utrett. Flygfältet har idag ca 10-15 starter-landningar/år enligt uppgift. Fältet är öppet under maj-augusti. Det är små privata plan som använder banan.
Hälsoeffekter, finns risk för hälsa och säkerhet		
Bedöms planen innebära effekter eller orsaka?	Nej/Ja/kan ske	Kommentar
Störningar från omgivning eller ger planen upphov till störningar? • 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	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Påverkan från flygfältet Mellanlanda, buller kan förekomma vid landningar och lyft, explosionsrisk vid olyckor eller vid tankning av plan, flygfältet ingår i MIFO objekt. Markradon kan förekomma, ska mätas innan byggnation.
Rekreation • Förändras/försviner/försämrar strövområden, vandrings- och cykeleder, friluftsanläggningar, hundruna, badplatser mm	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	Öppen alvarsmark bebyggs delvis. Upptrampad stig mot söder som leder ut på alvaret påverkas inte.
Hushållning med mark och vatten och andra resurser (3-4 kap MB)		
Bedöms planen innebära effekter eller orsaka skada på	Nej/Ja/Kan ske	Kommentar
Mark- och vatten • Skogsmark/skogsbruk • Jordbruksmark/odling • Hornsjön, exploatering • Bullerfria/tysta områden, God ljudmiljö https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/5700/91-620-5709-X/	☐ Nej ☒ Ja ☐ Kanske	Ingår i jordbruksblock som bete (Jordbruksverket). Osäkert om området betas idag.
Naturresurser • Uttömning av icke förnyelsebara naturresurser (grus, gas, olja) • Påverkan på vattenförande grundlager av betydelse • Grunda havsvikar med betydelse för fiskreproduktion	☒ Nej ☐ Ja ☐ Kanske	
Energi, avfall, transporter • Genererar planen mycket energi, avfall, transporter • Finns möjlighet till påkoppling till allmänt VA och fjärrvärme • Finns kollektivtrafik i området • Genereras betydande ökning av fordonstrafik	☐ Nej ☒ Ja ☐ Kanske	Troligen kan ny bebyggelse kopplas på till det allmänna VA-nätet. Kollektivtrafik (KLT) finns längs väg 136 ca 2 km österut. Närtrafik kan användas där turen måste beställas senast två timmar i förväg.

Alternativ Finns alternativ till vald plats	☒ Nej ☐ Ja	Förfrågan om detaljplan från markägare på aktuell plats. Det finns två alternativ, ett alternativ med en enkel rad om 14 nya fastigheter och ett alternativ om 28 nya fastigheter, dubbla rader eller fler.
Strider planen mot miljömålen		
Långsiktiga regionala miljömål	☐ Nej ☐ Ja ☒ Kanske	<i>God bebyggd miljö:</i> påverkan beror på om lokalt omhändertagande av dagvatten kan ordnas och om det finns risker från flygfältets aktiviteter. <i>Biologisk mångfald:</i> påverkan beror på vilka arter som kan komma att påverkas.
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: - Regionala eller nationella miljökvalitetsmål - Nationella eller lokala folkhälsomål - Kommunala eller regionala klimat/energimål - VA-plan			X		Miljökvalitetsmål god bebyggd miljö och biologisk mångfald kan påverkas negativt beroende på om dagvattenfrågan kan lösas och biologisk mångfald avseende på rödlistade insekter (rosenvingad gräshoppa) och svampar. Folkhälsomål kan påverkas negativt beroende på flygfältet. Positivt är nya bostäder i en attraktiv miljö.
Hållbarhet Integrering av miljöaspekter för att säkra en hållbar utveckling, (miljö, socialt och ekonomiskt): - Påverkan på värdefulla ekosystem (vatten/mark/geologi) - Vattentillgång - Utsläpp vatten - Hälsofrämjande åtgärder, markradon mm - Allmänhetens delaktighet - Transporter, avfall mm, Regional utvecklingsstrategi			X		Del av Södviksalvaret tas i anspråk för ny bebyggelse. Flygfältets framtid behöver utredas. Ligger den för nära i förhållande till planerade bostäder. Fältet används idag endast under maj-augusti månad med ett mindre antal flygningar (start-landning). Ny bebyggelse i anslutning till befintlig bebyggelse är positivt. Planen kommer ut på samråd till allmänheten. Undersökning ska ske av eventuell förekomst av markradon som kan påverka människors hälsa. Undersökning av påverkan från flygfältet på nya bostäder, är skyddsavståndet tillräckligt med ett fullt utbyggt alternativ (dubbla rader) gällande risker

					som explosion, risk vid landningar mm.
Åtgärder Möjlighet att avhjälpa betydande miljöpåverkan (inventeringar, skyddsåtgärder, annan plats mm).				X	Möjlighet till att avhjälpa betydande miljöpåverkan finns genom att inventera naturmiljön (NVI) för att se om skyddsvärda arter påverkas. Krävs det skyddsåtgärder/skyddsavstånd till flygfältet. Kommer flygfältet att finnas kvar? Är markradon så högt att radonsäkrat/skyddat boende krävs? Går det att lösa lokalt omhändertagande av dagvatten, krävs det sprängning av berg för uppsamling av dagvatten? Vart ska dagvattnet fördröjas/ledas?
Effekternas omfattning Har planen effekter som var för sig är begränsande men tillsammans kan vara betydande, t.ex. exploatering i grannkommun, påverkan på intilliggande plan mm?		X			Hur påverkas intilliggande planer vid eventuellt behov av sprängning/urgrävning av berg vid ny bebyggelse och vid omhändertagande av dagvatten. Kan sprickor i berg uppstå som i sin tur kan leda vatten mot befintlig bebyggelse i väster?
Enligt PBL				Kommentarer	
	Ja	Nej	Kanske		
Kan planen antas medföra betydande miljöpåverkan på grund av att planområdet tas i anspråk för:					
Industriändamål		X			
köpcentrum, parkeringsanläggning eller annat projekt för sammanhållen bebyggelse		X			
skidbacke, skidlift eller linbana med tillhörande anläggning		X			
hamn för fritidsbåtar		X			

hotellkomplex eller fritidsby med tillhörande anläggningar utanför sammanhållen bebyggelse		X		
permanent campingplats		X		
nöjespark		X		
djurpark		X		
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.				
Planen bedöms innebära påverkan på miljöfaktorer som naturmiljön (känsliga arter, rosenvingad gräshoppa och svampar), dagvattenhantering/bebyggelse som kan kräva sprängning i kalkberget, markradon och aktivitet från flygfältet Mellanlanda. Planen har två förslag till utformning varav det ena med mindre bebyggelse kan utgöra ett alternativ till valt förslag. Nollalternativet är att platsen inte bebyggs och att bete fortsätter eller återupptas. En naturvärdesinventering (NVI) krävs avseende rosenvingad gräshoppa, svampar och växter. En dagvattenutredning krävs för lokalt omhändertagande av dagvatten, fördröjning och magasinering och/eller bortledning. Markradon ska mätas för att utesluta eventuell påverkan. Det ska utredas hur Mellanlanda påverkar den nya bebyggelsen eller tvärtom. Mellanlanda är ett riskobjekt och utredningen ska visa att ny bebyggelse inte hindrar flygningar (start-landningar) eller om flygfältet kommer att läggas ner i samband med ny bebyggelse. Troligen ingen påverkan på ny bebyggelse från MIFO objektet, flygfältet i sydost, objektet är dock endast identifierat men inte undersökt.				