

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING TILL FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN FÖR ÖSTRA HÖLLVIKEN, VELLINGE KOMMUN



MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING TILL FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN FÖR ÖSTRA HÖLLVIKEN, VELLINGE KOMMUN

Kund: Vellinge kommun

Organisation Sigma Civil

Projektansvarig: Josefin Wildstam
Upprättad av: Vincent Bengtsson, Josefin Wildstam
Granskad av: Cecilia Flygare
Godkänd av: Josefin Wildstam

Projektnummer: 135717
Upprättad: 2019-12-17
Dokumentnummer: RAPPORT-93053
Version: 1.0

ICKE TEKNSIK SAMMANFATTNING

Östra Höllvikens planområde är beläget nordost om nuvarande Höllviken tätort i Vellinge kommun. Planen omfattar nya bostäder, service och skolor. Parallellt med framtagande av planen har arbetet med denna miljökonsekvensbeskrivning utförts. Syftet med den fördjupade översiktsplanen är att skapa förutsättningar att möta den efterfrågan på bostäder och service som väntas för Vellinge kommun i framtiden. Syftet med översiktsplanen är att på ett strukturerat sätt planera för framväxten av en ny, hållbar stadsdel.

Syftet med miljöbedömningen och miljökonsekvensbeskrivningen är att integrera miljöaspekterna i kommande detaljplanering så att en hållbar utveckling främjas. För att uppnå detta ska miljökonsekvensbeskrivningen fokusera på den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra.

De miljöaspekter som bedömts i denna MKB är:

- Naturmiljö
- Vattenmiljö
- Jordbruksmark
- Översvämningsrisk och klimatpåverkan

Avgränsning för vilka miljöaspekter som MKB:n ska bedöma har gjorts mot bakgrund av en behovsbedömning och avgränsningssamråd som hållits med länsstyrelsen i Skåne län. Det är endast de miljöaspekter som antas kunna innebära en betydande miljöpåverkan som bedöms i MKB:n

Naturmiljö

Planområdet innehåller inga naturvärden som bedöms vara höga. En växt som är fridlyst har påträffats inom planområdet. Inte heller några intressanta fåglar eller djur har påträffats under inventering av området. De föreslagna åtgärderna, med anläggande av våtmarker väntas kunna medföra positiva konsekvenser i planförslaget. Sammantaget bedöms planförslaget innebära positiva konsekvenser. Bedömningen är gjord utifrån vad som är känt i dagsläget efter utförd naturvärdesinventering.

Vattenmiljö

Den föreslagna utformningen av dagvattenhanteringen bedöms kunna ha kapacitet att omhänderta den förväntade mängden dagvatten på ett sätt som inte medför en försämring av vattenkvaliteten på recipienten eller grundvattenförekomsten. Vattenkvaliteten kommer istället potentiellt förbättras till följd av att fördröjning av dagvattnet sker genom de föreslagna dagvattenlösningarna. Sammantaget bedöms planförslaget kunna ge upphov till positiva konsekvenser.

Jordbruksmark

Vellinge kommun utgörs till stor del av högvärdig jordbruksmark samtidigt som kommunen ligger i en region med högt bebyggelsetryck. Och det finns en stor efterfrågan på bostäder. På grund av den stora andelen jordbruksmark i kommunen så är det oundvikligt att bygga på jordbruksmark om kommunen ska kunna fortsätta växa. Exploateringen kommer att ske strategiskt och i anslutning till redan befintligt samhälle. Ingreppet är förvisso permanent, men den totala arealen av jordbruksmark

som planförslaget tar i anspråk är relativt litet i förhållande till den totala arealen åkermark i kommunen. Ingreppet som planförslaget innebär bedöms som motiverat då det i Vellinge kommun sker en stadig befolkningsökning och bebyggelse på högvärdig jordbruksmark är oundviklig om kommunen ska fortsätta att växa. Sammanfattningsvis bedöms planförslaget medföra måttliga negativa konsekvenser på miljöintresset jordbruksmark.

Översvämningsrisk och klimatpåverkan

Den förväntade stigande havsnivån beaktas, bland annat genom att bygga enligt Vellinge kommuns policy med en höjdsättning på +3 meter. En vall planeras också att byggas för att förhindra framtida översvämningar på grund av höjda vattennivåer. Klimatmodeller på lång sikt är generellt av hög osäkerhet, därför behöver sent framtida anpassningar ske med framtida modeller och prognoser.

Åtgärderna som planeras på grund av en framtida förväntad havsnivåhöjning bedöms vara tillräckliga, om än med liten marginal, vilket gör att planförslaget inte bedöms leda till någon påverkan och därför leder planförslaget inte till några negativa konsekvenser. Bedömningen förutsätter dock att fortsatta utredningar samt det föreslagna fortsatta arbetet nedan genomförs.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	7
1.1	BAKGRUND.....	7
1.2	SYFTE.....	7
2	NULÄGE.....	8
2.1	OMRÅDESBESKRIVNING.....	8
2.2	GÄLLANDE PLANER.....	9
2.3	SKYDDADE OMRÅDEN.....	9
3	LAGSTIFTNING.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.1	SAMRÅD.....	13
4	AVGRÄNSNING.....	13
4.1	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING.....	13
4.2	TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING.....	13
4.3	SAKLIG AVGRÄNSNING.....	13
5	ALTERNATIV.....	14
5.1	NOLLALTERNATIV.....	14
5.2	PLANFÖRSLAG.....	14
5.3	ÖVRIGA UTREDDA ALTERNATIV.....	17
6	METOD.....	17
7	MILJÖKVALITETSNORMER OCH MILJÖMÅL.....	19
7.1	MILJÖKVALITETSNORMER.....	19
7.2	MILJÖMÅL.....	19
8	MILJÖKONSEKVENSER.....	21
8.1	NATURMILJÖ.....	21
8.2	VATTENMILJÖ.....	29
8.3	JORDBRUKSMARK.....	35
8.4	ÖVERSVÄMNINGSRISK OCH KLIMATPÅVERKAN.....	38
9	AVSTÄMNING MOT MILJÖKVALITETSMÅL.....	45
10	SAMLAD BEDÖMNING.....	46
11	UPPFÖLJNING.....	48

12	REFERENSER.....	49
----	-----------------	----

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND

Den fördjupade översiktsplanen för den östra delen av Höllviken är en fördjupning av Vellinge översiktsplan som antogs 2010. Planområdet är lokaliserat i Höllvikens nordöstra delar i Vellinge kommun, se översiktskarta med ungefärlig lokalisering Figur 1.

Östra Höllviken erbjuder en rad kvaliteter och närheten till centrum, skolor, vård och omsorg gör det till en god bostadsort. Den nya bebyggelsen gynnas av att Höllviken har en väl utbyggd infrastruktur och service. I Höllviken finns ett väl fungerande kollektivtrafikenät och planer på utbyggd kollektivtrafik till det nya området gör att den nya bebyggelsen får mycket god tillgänglighet. Kollektivtrafiken planeras utgöras av både utbyggd busstrafik samt en nybyggd spårvägslinje som planeras mellan Malmö och Skanör.

En samrådshandling av den fördjupade översiktsplanen togs fram under 2011 och samråd för planen hölls under samma år.



Figur 1. Översiktskarta, ungefärlig lokalisering av planområdet. Källa: Eniro

1.2 SYFTE

Syftet med en fördjupad översiktsplan är att ge vägledning och stöd i beslut om användningen av mark- och vattenområden samt hur den bebyggda miljön ska utvecklas och bevaras. En fördjupad översiktsplan är ett viktigt strategiskt verktyg där framtida behov vägs mot de resurser som finns. Den fördjupade översiktsplanen är också en redovisning av de allmänna intressena som kräver

hänsynstagande vid användning av olika områden och hur kommunen avser hantera regionala och statliga intressen (riksintressen).

Målet med denna fördjupade översiktsplan är att skapa förutsättningar för en levande stadsdel med nya bostäder, service och parkstråk. Stadsdelen ska vara väl sammanlänkad med de äldre delarna Höllviken och omgivande bygd.

En översiktsplan bedöms enligt miljöbalken alltid innebära en betydande miljöpåverkan vilket medför att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) alltid ska tas fram.

Det övergripande syftet med miljöbedömning av planer är att integrera miljöaspekter i planarbetet och beslutsfattande, så att en hållbar utveckling främjas. Syftet är också att möjliggöra en samlad bedömning av den inverkan den planerade markanvändningen får på miljön, människors hälsa och hushållning med mark, vatten och andra resurser. Själva MKB:n ska belysa och bedöma direkta och indirekta effekter som planens genomförande medför på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, samt på hushållningen med mark, vatten och andra resurser och på den fysiska miljön i övrigt. MKB:n utgör ett beslutsunderlag för kommunens politiker inför antagande av planen, men syftar också till att ge alla berörda och allmänheten en samlad bild av planens miljökonsekvenser.

2 NULÄGE

2.1 OMRÅDESBESKRIVNING

Planområdet Östra Höllviken ligger i direkt anslutning till Höllviken tätort. Öster om den befintliga bebyggelsen i Höllviken utgörs landskapet i huvudsak av öppen odlad åkermark. Stora Hammars gamla kyrka från medeltiden med stora Hammars kyrkby är ett tydligt inslag i det flacka landskapet och syns från hela planområdet. Väg 585 ska utgöra en långsiktig västlig gräns för Höllvikens expansion mot det öppna landskapet.

Området omfattar en yta på cirka 220 ha, varav cirka 35 ha är i kommunal ägo. Förutom bostadsfastigheterna ägs den största delen av marken av ett totalt fastighetsägarer. Marken utnyttjas i huvudsak för jordbruksändamål. Området avgränsas av Höllviken tätort i väster, väg 100 i norr och väg 585 i öster.

Bebyggelsen i området består av ett antal större gårdar mitt ute i åkerlandskapet och radbyar med gathus. Gårdarna förankras på slätten av höga uppvuxna träd och gränsen mot landskapet utgörs ofta av lägre häckar. Trädalléer av ek eller pil leder fram till gårdarna från landsvägen. Radbyar med små gathus ligger placerade utmed de äldre vägarna. Husen skiljs från vägen med en smal gräsremsa. Inom området finns även delar av Höllvikens centrumbebyggelse samt skola och förskola. Stora Hammars skola i anslutning till befintlig bebyggelse i norr och Henriks Hages förskola ligger fritt i landskapet i områdets södra del.

2.2 GÄLLANDE PLANER

Östra Höllviken omfattas av översiktsplanen för Vellinge kommun som antogs 2010. Översiktsplanen är indelad i 6 karaktärsområden. Östra Höllviken ingår i utvecklingsområdet för Höllviken, Ljunghusen och Rängs Sand, Karaktärsområde V "Den tilldragande nya staden i skogen vid stranden- Höllviken, Ljunghusen och Rängs sand". Det föreslagna planområdet mellan befintlig bebyggelse och väg 585 utpekade som en ny östlig stadsdel med tydlig identitet och stark gestaltning i översiktsplanen för Vellinge kommun. Planförslaget skall skapa förutsättningar för en levande stadsdel med nya bostäder, service och parkstråk. Stadsdelen ska byggas i lugn takt.

Följande detaljplaner är gällande i planområdet:

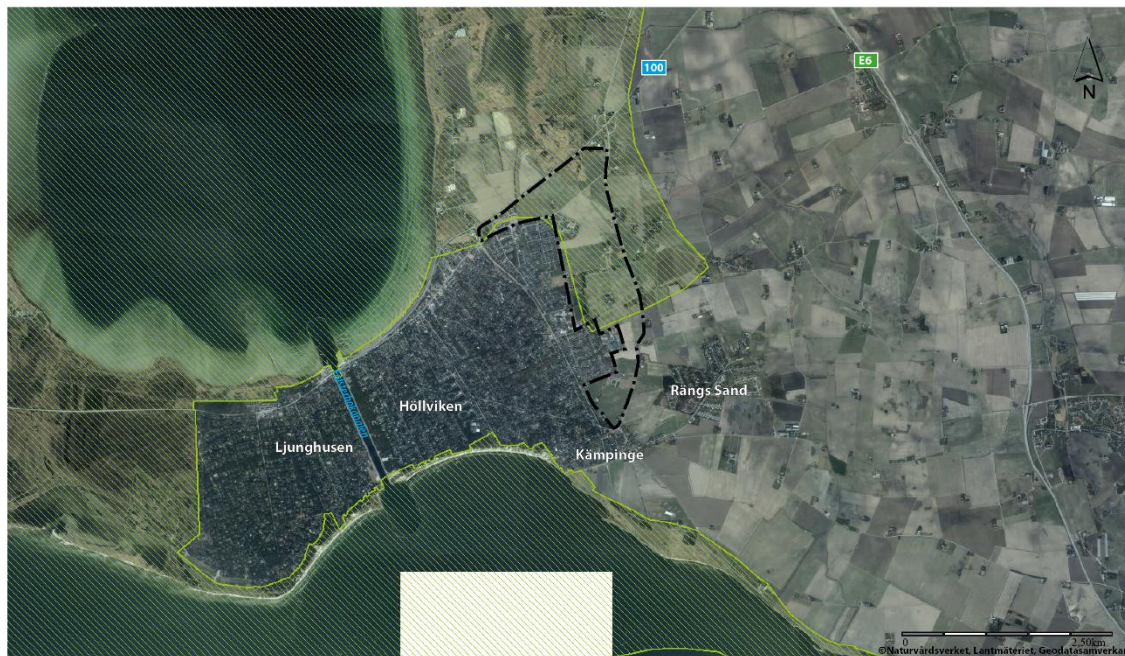
- H77. Detaljplan för Fotevikens station.
- H158. Lilla Hammar 15:3 m.fl. Toppen Gallerian etapp 3.
- H130. Del av Lilla Hammar 15:1 m.fl.
- H131. Del av Lilla Hammar 15:1.
- H159. Stora Hammar 16:136 m.fl. Ny skola i Höllviken.
- H188. Stora Hammar 24:3 m.fl.
- H133. Del av stora Hammar 11:31. Råbyvägen.
- H169. Stora Hammar 24:3 m.fl.
- H134. Stora Hammar 8:42 m.fl. Ängdalavägen.
- H142. Höllviken 23:209 m.fl. Ängdala skolor AB. Höllviken.
- H152. Del av Höllviken 23:7 m.fl. Förskola och bostäder.

2.3 SKYDDADE OMRÅDEN

2.3.1 Riksintressen

Ett område som har pekats ut som riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden, det vill säga värden som har betydelse från allmän synpunkt och som inte kan återskapas om de förstörs. Hänsyn ska tas till riksintresset oavsett om en planerad verksamhet sker innanför eller utanför det redovisade områdets gränser.

Planområdets nordöstra del berörs av riksintresset för naturvård (Måkläppen-Limhamnströskeln. Riksintresset är ett marint riksintresse som sträcker sig från Stavstensudden, väster om Trelleborg, och vidare västerut längs hela Falsterbohalvön och norrut upp till Malmö kommun. Här finns ett sandvandringsområde utan motsvarighet i Sverige. Området har större och mindre områden med ålgräs med artrik och varierande fauna. Området har stort art- och individrikedom av fåglar och är ett viktigt produktionsområde för sälar. I området förekommer även fågelrika strandängar, naturbetesmark, havsstrandäng, öppen hagmark, björkhage och ljunghed. Här återfinns delvis art- och individrika växtsamhällen med hävdgynnade arter som strandmalört och jordtistel. Se Figur 2 för utbredning av riksintresset.



Figur 2. Utbredning av riksintresse för naturvård markerat med grön skraffering. Norra delen av planområdet berörs av riksintresset. Källa: Naturvårdsverket, skyddad natur.

Planområdet omfattas även av riksintresse högexploaterad kust och i närområdet finns riksintresse för kulturmiljövård Foteviken-Glostorp samt yrkesfiske hav.

Den fördjupade översiktsplanens inriktning är att riksintressena ska respekteras och att inga åtgärder ska tillåtas som påverkar riksintressenas motiv negativt. Bestämmelserna för riksintressena högexploaterad kust, kulturmiljövård och yrkesfiske utgör inte hinder för utvecklingen av Östra Höllviken och bedöms inte påverkas av planförslaget. Redovisning av planförslaget påverkan på riksintresseområdet behandlas under Avsnitt 8.1 Natumiljö.

2.3.2 Natura 2000-områden

Målet med Art- och habitatdirektivet är att främja att den biologiska mångfalden bibehålls, genom bevarande och förbättring av naturmiljön. För att nå det målet ska alla EU-länder utse särskilda områden, Natura 2000-områden, som tillsammans ska bilda ett ekologiskt sammanhängande nätverk. Dessa områden innehåller arter eller naturtyper som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. Dessa områden ska ha en bevarandeplan som pekar ut naturvärdena och ska beskriva vad som krävs för att värdena långsiktigt ska kunna finnas kvar.

I närheten av planområdet finns Natura 2000 områdena Falsterbo-Foteviken (fågeldirektivet) och Falsterbohalvön (art- och habitatdirektivet), se Figur 3.



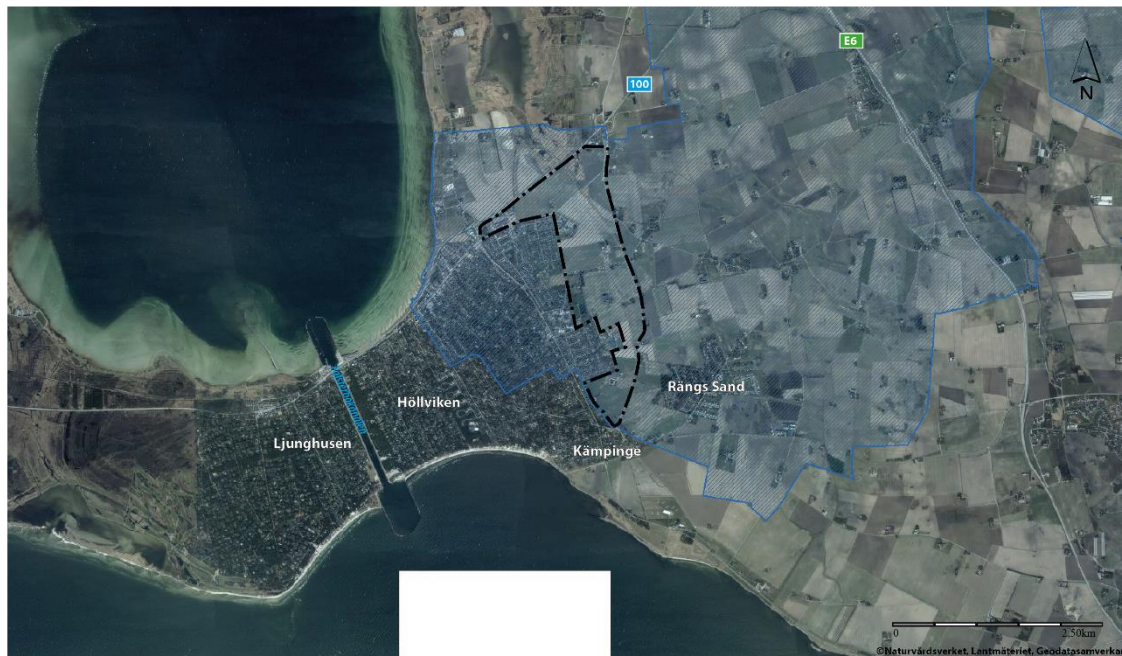
Figur 3. Utbredning av Natura 2000-områden i närheten av planområdet. I bilden syns Falsterbo-Foteviken (rött) och Falsterbohalvön (blått) Källa: naturvårdsverket, skyddad natur.

Falsterbo-Fotevikens grunda havsområdet med angränsande hävdade havstrandängar är av internationell betydelse för rastande och häckande flyttfåglar och som övervintringsområde för sjöfågel. Rovfåglar rastar i området under flyttningen och hittar bytesdjur i det öppna och hävdade hedlandskapet.

Natura 2000-området Falsterbohalvön utgörs av ett unikt sandvandningslandskap. Havsområdet kännetecknas av långgrunda sandområden, rev med musslor samt av laguner. Stora områden är bevuxna med sjögräs. Området har stor betydelse för uppväxt- och födosöksplats för fisk, marina däggdjur och fågel. Landskapet ligger till grund för en stor biologisk mångfald och för ett marint och terrestert växt- och djurliv med hög diversitet. Landområdena utgörs av driftvallar, sanddyner, låglänta strandängar och andra gräsmarker samt en ljunghed med lång hävdkontinuitet. Ängsmarkernas flora har hög diversitet och nyttjas som häckningslokal av olika fågelarter. Området är av stor betydelse för förbindelsen mellan Östersjön och västerhavet

2.3.3 Vattenskyddsområde

För att skydda viktiga råvattentillgångar kan länsstyrelsen eller kommunen besluta om att inrätta vattenskyddsområden med särskilda föreskrifter. Inom planområdet ligger vattenskyddsområdet för Vellinge kommuns vattentäkter vid Vellinge och Stora Hammar-Räng, se Figur 4.



Figur 4. Vattenskyddsområde Vellinge kommun. Källa: Naturvårdsverket, skyddad natur.

3 LAGSTIFTNING

En fördjupad översiktsplan upprättas av kommunen för att reglera användningen av mark- och vattenområden samt bebyggelse och byggnadsverk inom ett visst område. En fördjupad översiktsplan anger förutsättningarna för sådana verksamheter eller åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande och gäller tills dess att den upphävs eller ersätts av en ny översiktsplan.

Lagstiftningen gällande miljöbedömningar och MKB ändrades 1 januari 2018. Då planarbetet för denna fördjupade översiktsplan påbörjades innan den nuvarande lagstiftningen trädde i kraft så genomförs miljöbedömningen för denna plan enligt den gamla lagstiftningen i enlighet med övergångsbestämmelser 33 kap miljöbalken och miljöbedömningsförordning (2017:966).

En översiktsplan bedöms enligt miljöbalken alltid innebära en betydande miljöpåverkan vilket medför att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) alltid ska tas fram. Vad en miljökonsekvensbeskrivning för en översiktsplan ska innehålla finns utförligt angivet i miljöbalkens 6 kapitel, 12 och 13§§. Det är emellertid endast den betydande miljöpåverkan som rent formellt ska bedömas och beskrivas. Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering- och beslutsfattande så att en hållbarutveckling främjas.

3.1 SAMRÅD

Vid ett avgränsningssamråd avgränsas omfattningen till de aspekter som antas medföra en betydande miljöpåverkan. Avgränsningssamråd för miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning har genomförts med länsstyrelsen i Skåne län den 28 maj 2019.

4 AVGRÄNSNING

4.1 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Utredningsområdet för MKB:n sammanfaller i stort med gränsen för planområdet. Några av aspekterna bedöms dock delvis ur ett större geografiskt perspektiv, till exempel påverkan på vatten. MKB:n inkluderar också påverkan på värden i de omkringliggande skyddade naturområdena, som till stora delar återfinns utanför planområdet.

4.2 TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING

Fördjupningen av översiktsplanen för Östra Höllviken visar Vellinge kommuns intentioner för mark- och vattenanvändningen för området fram till år 2050, vilket är samma tidsmässiga avgränsning som MKB:n. Denna tidshorisont gäller för alla miljöaspekter med undantag av översvämningsrisk, vilken bedöms fram till år 2100. Anledningen till att år 2100 väljs som tidsaspekt för översvämningsrisk är att samtliga beräkningar och prognoser sträcker sig till nämnda år. Detta tidsperspektiv går även i linje med tidsaspekten i kommunens övriga arbete med översvämningsrisk kopplat till fysisk planering.

4.3 SAKLIG AVGRÄNSNING

I 6 kap. 12§ Miljöbalken listas vad en MKB för planer och program ska innehålla. Det är endast de miljöaspekter som kan innebära betydande påverkan på miljön eller människors hälsa som ska miljöbedömas och beskrivas i en MKB. Följande miljöaspekter beskrivs och bedöms i föreliggande MKB:

- **Vattenmiljö.** Påverkan med avseende på dagvatten, grundvatten samt ytvattnet Hammarbäcken och recipienten.
- **Hushållning av mark och vatten.** I detta fall avses exploatering av jordbruksmark.
- **Översvämningsrisk och klimatpåverkan.**
- **Naturmiljö.** Exempelvis påverkan på naturskyddade områden inom och i angränsning till planområdet behandlas.

MKB:n har samma detaljeringsgrad som den fördjupade översiktsplanen. Det innebär att miljökonsekvensbeskrivningen beskriver de övergripande miljöeffekterna som den fördjupade översiktsplanen ger upphov till, både positiva och negativa. För de mer lokala miljöeffekterna ska fortsatta undersökningar och bedömningar ske i samband med kommande detaljplanering.

5 ALTERNATIV

5.1 NOLLALTERNATIV

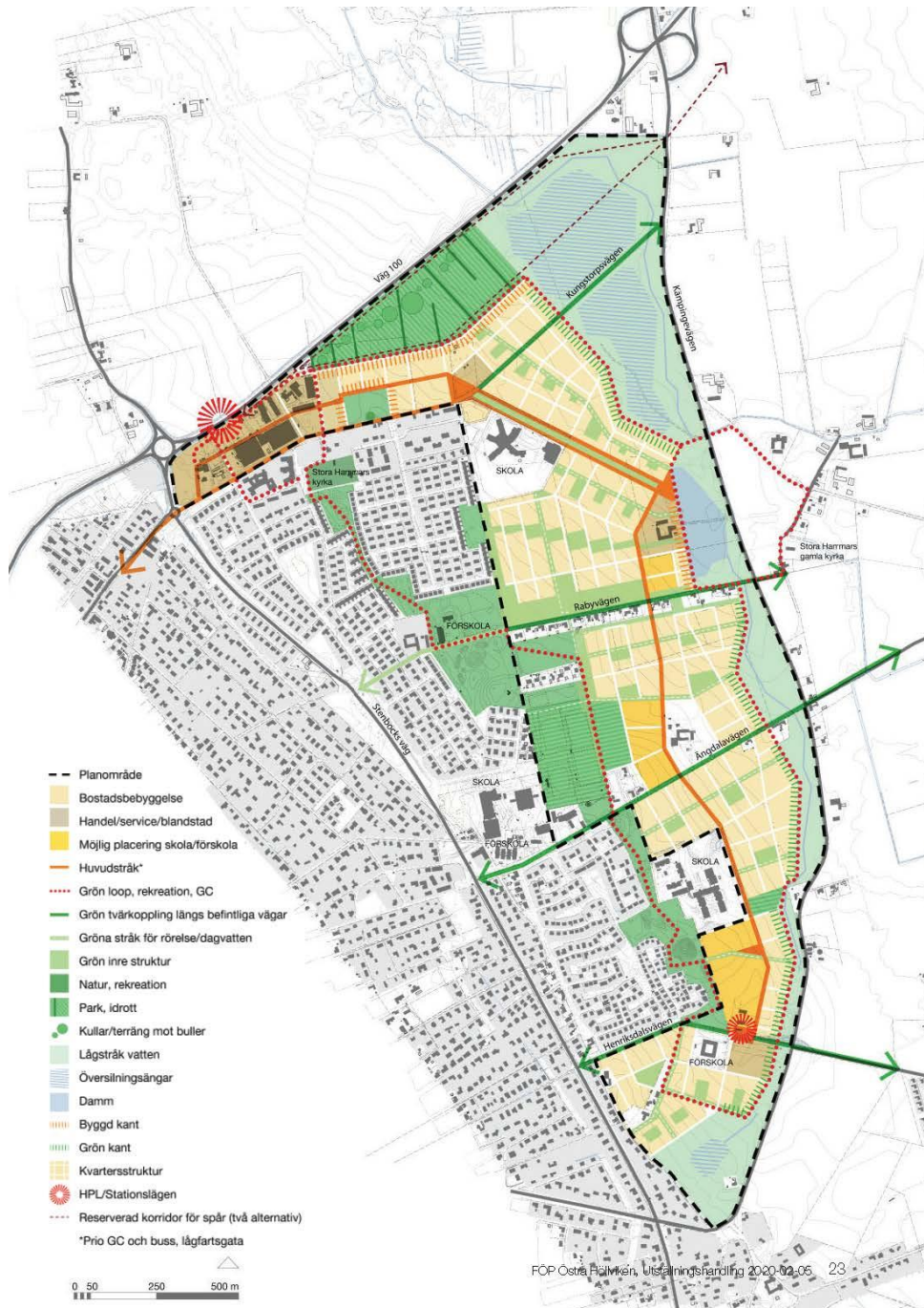
Nollalternativet beskriver områdets sannolika utveckling om den fördjupade översiktsplanen inte genomförs. Nollalternativet innebär alltså en situation där FÖP inte antas för området. Detta alternativ ska inte förväxlas med nuläget, även om nollalternativet och nuläget ofta har stora likheter.

För planområdet antas nollalternativet innebära att den utveckling som föreslagits i kommunens översiktsplan och befintliga detaljplaner ska vara gällande. Översiktsplanen beskriver endast översiktligt hur Östra Höllviken ska utvecklas. I nollalternativet saknas en aktuell precisering av strategier för hur kommunen ska utvecklas och var olika verksamheter ska förläggas.

Nollalternativet kan innebära att utpekade orörda områden inte tas i anspråk men kan också innebära att bebyggelse tillkommer i oönskade lägen. I nollalternativet finns därför en risk att utveckling genomförs utan tillräcklig vägledning utifrån ett helhetsperspektiv. Ställningstagande om bygglov tas utan övergripande strategier med risk för bortseende av olika världens betydelse i ett större perspektiv. Det kan innebära att beslut om lokalisering för en verksamhet sker utan kontroll över lämplig placering med risk för sämre nyttjande av natur-, sociala och ekonomiska resurser. I och med den fördjupade översiktsplanen finns möjlighet att göra fler anpassningar efter rådande förhållanden i planområdet, jämfört med nollalternativet.

5.2 PLANFÖRSLAG

I planförslaget ska Östra Höllviken utvecklas till att bli en modern trädgårdsstad som ges en grön prägel och innehåller blandad och relativt småskalig bebyggelse med förankring i Höllvikens karaktär. Plankartan med planerad markanvändning redovisas i Figur 5.



Figur 5. Plankarta som visar föreslagen markanvändning inom planområdet. Källa: Planbeskrivning, Östra Höllviken.

5.2.1 Bebyggelse

Bebyggelsen inom området föreslås ges varierande karaktär beroende på sitt sammanhang. Översiktligt rymmer området tre olika sorters bebyggelsekaraktärer; de inre bebyggelsemiljöerna med

karaktär av trädgårdsstad, den tätare bebyggelsen längs det genomgående huvudstråket och kantbebyggelse som ramar in området mot omgivande landskap. Kvarterstrukturen ska ge utrymme för småskaliga gaturum och mötesplatser och parkmiljöer skapas inne i bebyggelsen.

Bebyggelsen i området består huvudsakligen av småhus och radhus med inslag av mindre flerbostadshus främst i de norra delarna. Handel, service och blandstad koncentreras främst till centrum och kollektivtrafikläget i norra delen, men viss service finns även kollektivtrafiknära i södra delen.

5.2.2 Grönstruktur

I planen föreslås en sammanhängande grönstruktur för rekreation och omhändertagande av vatten. Grönstrukturen inom området ges varierande karaktär beroende på sitt sammanhang. Inom området ryms natur- och parkområden av varierande karaktär, från de mindre, inre bostadsnära gröna rummen till stora sammanhängande naturstråk och mer ordnade ytor för vistelse och idrott.

I öster planeras ett långt sammanhängande naturstråk och marken utgörs av låglänta översilningsytor som förändras över tid beroende på vattenmängder.

Bebyggelsen delas upp av gröna stråk som är ca 15 meter breda och vidgar sig med jämna mellanrum till inre gröna rum för lek och närrekreation. De tar hand om dagvatten och blir samtidigt sammanbindande rörelsestråk för gång och cykel mellan befintlig bebyggelse och det större naturstråket i öster

5.2.3 Vatten

I planförslaget finns en ambition att Fotevikens grönområde med vatten ska tas tillvara. Området kring Foteviken och Hammarbäcken ska fungera som strövområde från Stora Hammars kyrkby och ut mot havet i norr. Det högre vattenståndet och de historiska linjerna ska utnyttjas så att det finns en tydlig karaktär av vatten även längre in området.

Hanteringen av vattnet inom området sker på flera olika sätt, genom damm med permanent vattenspegel, översvämningsytor i öster och lågstråk för dagvatten i de inre delarna.

5.2.4 Trafik

Gatunätet inom planområdet kommer vävas ihop med befintliga gator och rörelsestråk i de östra delarna av det befintliga samhället. Ett samlande huvudstråk etableras genom området i nordsydlig riktning. Stråket leder till befintlig service och kollektivtrafiknoder i norr och söder. Befintliga uppsamlingsgator och nya tvärgående gång- och cykelvägar ansluter till befintligt vägnät.

Gång- och cykelvägar planeras längs huvudvägen till kollektivtrafiknoder och service och nya tvärgående gång- och cykelvägar ansluter till befintligt gatunät. Gång- och cykelbanan utmed Henriksdalsvägen ska få en mer övergripande karaktär då den även kopplar samman Rängs sand med Höllviken. Ridstigar skall anordnas inom området.

En ny bussdragning planeras längs huvudvägen och ytterligare ett hållplatsläge tillkommer i södra änden av huvudstråket. I enlighet med översiktsplanen, planeras även en spårvägslinje gå genom planområdet som ska sammanbinda Falsterbonäset med Malmö.

5.3 ÖVRIGA UTREDDA ALTERNATIV

I en miljökonsekvensbeskrivning ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas. I arbetet med översiktsplanen för Vellinge kommun har ställningstagande kring exploatering inom kommunen gjorts. Det har i Vellinge kommun inte bedömts finnas annan alternativ plats där syftet med den fördjupade översiktsplanen kan uppnås. Några sådana alternativa lokaliseringar har därför inte studerats vidare inom ramen för aktuell fördjupad översiktsplan. Alternativ utformning av planen, inom befintlig plangräns, har däremot diskuterats i processen med att ta fram planförslaget. Följande alternativa utformningar har diskuterats:

- **Tätare bebyggelse än i planförslaget** – Cirka hälften av ytan men med samma antal bostäder. Fördelen är att detta alternativ tar en mindre total yta i anspråk samt att infrastrukturen kan användas mer effektivt. Om bebyggelsen koncentreras till norra delen innebär det att bostäderna tillkommer i det bästa kollektivtrafikläget. Andra fördelar med denna utformning är att mindre jordbruksmark tas i anspråk och att identifierade naturvärdesobjekt skyddas (se avsnitt 8). Denna utformning skulle dock innebära mindre utrymmen för lokalt omhändertagande av dagvatten genom svackdike. Med en tätare bebyggelse skulle exploateringen behöva öka i sådan grad att karaktären på bebyggelsen kan kännas främmande för Höllvikens skala.

I det slutliga planförslaget valdes en utformning med glesare bebyggelse än i alternativet ovan, där marken utnyttjas på ett effektivt sätt samtidigt som bebyggelsen ansluter till Höllvikens befintliga karaktär.

6 METOD

Till grund för bedömningen av konsekvenser har relevanta miljökvalitetsnormer och miljömål använts. Se mer om vilka miljökvalitetsnormer och miljömål som är relevanta för planen under avsnitt 7.

I arbetet med konsekvensbedömning vägs värdet på berörda intressen samman med påverkan på desamma. Intressets antagna värde och den påverkan som antas ske på värdet vägs ihop i en matris, i vilken en antagen konsekvens kan utläsas, se Tabell 1 nedan.

Konsekvensbedömning av respektive aspekt är indelade i följande kategorier:

- Stora negativa konsekvenser
- Måttliga negativa konsekvenser
- Små negativa konsekvenser
- Inga negativa konsekvenser
- Positiva konsekvenser

Matrisen avser att skapa en flexibilitet kring hur värden och olika skyddsformer värderas. Påverkan på ett riksintresse eller annan skyddsform, ska inte per automatik få stora negativa konsekvenser utan beaktas utifrån dess adekvata värde.

Tabell 1. Bedömningsskala för analysering av den fördjupade översiktsplanens konsekvenser för de olika miljöaspekterna.

Intressesets värde	Påverkan, ingreppets/störningens omfattning				
	Stor negativ påverkan	Måttlig negativ påverkan	Liten negativ påverkan	Ingen påverkan	positiv påverkan
Högt värde	Stora negativa konsekvenser	Stora negativa konsekvenser	Måttligt negativa konsekvenser	Inga konsekvenser	Positiva konsekvenser
Måttligt värde	Stora negativa konsekvenser	Måttligt negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Inga konsekvenser	Positiva konsekvenser
Lågt värde	Måttligt negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Inga konsekvenser	Positiva konsekvenser

Metodiken för konsekvensbedömning tar stöd i grundläggande bedömningsgrunder som miljöbalkens miljökvalitetsnormer, de nationella miljökvalitetsmålen, miljöbalkens allmänna hänsynsregler och skyddsvärda områden enligt miljöbalkens bestämmelser. Bedömningsgrunder utgörs av lagkrav, vedertagna normer och riktvärden som fungerar som stöd vid identifiering, kartläggning, beskrivning och bedömning av miljökonsekvenserna. Det finns dessutom regionala och lokala värden, riktvärden och skyddszoner för olika miljöaspekter som också utgör bedömningsgrunder.

Samlad bedömning

Efter att samtliga miljöaspekter har beskrivits görs i kapitel 8 en samlad bedömning av planens konsekvenser på miljön och på människors hälsa.

Åtgärder och fortsatt arbete

Åtgärder beskrivs i det fall det är relevant under respektive miljöaspekt. Där preciseras även om åtgärden är inarbetad i bedömningen, alltså att konsekvensbedömningen förutsätter att nämnda åtgärder utförs. I det fall det är relevant presenteras även rekommendationer om fortsatt arbete utöver de åtgärder som är inarbetade i bedömningen.

Osäkerheter

Osäkerheter i beskrivningar och bedömningar beskrivs i första hand under respektive aspekt. Generellt gäller dock att det finns en viss osäkerhet i konsekvensbeskrivningen i detta tidiga skede då vissa parametrar inte är helt utredda.

Underlag till miljökonsekvensbeskrivningen

Följande utredningar har tagits fram som underlag till denna MKB:

- *VA-utredning Östra Höllviken. Utredning avseende dagvattenhantering inom planområde "Östra Höllviken" (SWECO 2019)* – Underlag till bedömning av miljöaspekterna Vattenmiljö samt Översvämningsrisk och klimatpåverkan.
- *Naturvärdesinventering i Höllviken. Inför framtagning av fördjupad översiktsplan av östra Höllviken, Vellinge kommun, 2019. (Calluna 2019)* – Underlag till bedömning av miljöaspekten Naturmiljö.

7 MILJÖKVALITETSNORMER OCH MILJÖMÅL

7.1 MILJÖKVALITETSNORMER

Enligt 2 kap. 10§ plan- och bygglagen (PBL) ska planer följa de miljökvalitetsnormer (MKN) som meddelats med stöd av 5 kap. miljöbalken eller tillhörande föreskrifter. För närvarande finns det MKN för:

- Luftkvalitet (utomhusluft)
- Fisk- och musselvatten
- Omgivningsbuller (gäller kommuner >100 000 invånare)
- Vatten

I denna MKB är det MKN för vattenförekomster som är relevant. MKN beskrivs vidare under bedömningsgrunder miljöaspekten för vatten, se kapitel 6.

7.2 MILJÖMÅL

7.2.1 Nationella miljömål

Riksdagen har beslutat om 16 miljökvalitetsmål. Målen syftar till att främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden, bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga, trygga en god hushållning av naturresurser samt tillvarata natur- och kulturmiljön.

Genomförandet av den fördjupade översiktsplanen för Östra Höllviken bedöms ge effekter med avseende på de miljömål som markerats med fet stil i Tabell 2.

Tabell 2. Sveriges miljökvalitetsmål. De som är relevanta för planen är markerade med fet stil.

Nationella miljökvalitetsmål	
1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker

4. Giftfri miljö	12. Levande skog
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

De berörda miljö kvalitetsmålen beskrivs övergripande nedan och en analys av måluppfyllelsen för planområdet presenteras i avsnitt 8. Nedan presenteras riksdagens definition av respektive relevant miljömål för planförslaget.

Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

7.2.2 Regionala miljömål

Generationsmålet, miljö kvalitetsmålen och etappmålen ska tillsammans med åtgärdsprogrammet vara vägledande för miljöarbetet i Skåne och det miljö tillstånd som ska uppnås i länet.

Skånes mål är samma som de nationella målen: generationsmålet, miljö kvalitetsmålen (med undantag för "Storslagen fjällmiljö") och etappmålen. Skåne har därutöver ytterligare regionala mål för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan.

8 MILJÖKONSEKVENSER

8.1 NATURMILJÖ

8.1.1 Bedömningsgrunder

Miljökonsekvenserna är en sammanvägning av de naturvärden som finns och den påverkan som förväntas uppkomma till följd av projektet, samt de för- och nackdelar som uppkommer genom projektet.

Värdebedömningen av områdets naturmiljö baseras på naturvärdesklassning enligt SIS standard för naturvärdesinventering. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **Högsta naturvärde** naturvärdesklass 1 – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- **Högt naturvärde** naturvärdesklass 2 – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- **Påtagligt naturvärde** naturvärdesklass 3 – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- **Visst naturvärde** naturvärdesklass 4 – viss positiv betydelse för biologisk mångfald

I bedömningen tas också i beaktande risken för påverkan på riksintresse för naturmiljövård och Natura 2000 (se närmare beskrivning i kapitel 2.3) samt övergripande risk för skada på eventuella biotopskyddsobjekt och rödlistade arter.

8.1.2 Förutsättningar

En naturvärdesinventering för planområdet genomfördes under sommaren 2019 (Calluna, 2019). Området består huvudsakligen av konventionellt odlad jordbruksmark utan höga naturvärden på grund av sin monokulturella karaktär. Utöver åkermarken finns några få övergivna obrukade markytor i området. Dessa ytor utgör i dagsläget viktiga refuger för blommande örter och pollinatörer, samt vandringsstråk och uppehållsplatser för däggdjur och fåglar i landskapet. De obrukade ytorna bidrar till en viss variation i det intensivt brukade odlingslandskapet och är en förutsättning för att en viss grad av biologisk mångfald ska finnas kvar i området. I områdets södra del finns de mest intressanta markerna sett till naturvärden och skyddade arter. I planområdet har naturvärdesklassade objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) och visst naturvärde (klass 4) påträffats, se Figur 7/Figur 6.

Naturvärdesobjekt Höllviken



Naturvärdesklass

- 1 Högsta (ej i denna NVI)
- 2 Høgt (ej i denna NVI)
- 3 Påtagligt
- 4 Visst

Inventeringsområde/planområde

Kartproduktion: 2019-08-28



Figur 6. Påträffade rödlistade insekter, rödlistade växter och fridlysta växter under naturvärdesinventering. Källa: Naturvärdesinventering, Calluna, 2019.

FLORA OCH FAUNA

I planområdets södra delar hittades ett antal rödlistade kärlväxter. Även en fridlyst växt hittades. Hedblomster, som påträffades vid inventeringen, är utöver att vara rödlistad även fridlyst och skyddad enligt artskyddsförordningen (SFS 2007:845) 8 § i hela landet vilket innebär att det är förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt skada plantor av växten utan dispens. Hedblomster växer vanligtvis i bestånd och är knutna till torra sandmarker nära kusten, se Figur 7.

Renlosta är rödlistad som starkt hotad (EN) och tillhör de åkerogräsarter som tidigare varit vanliga i jordbrukslandskapet men som på senare år blir allt mer sällsynta på grund av det konventionella jordbruket. Renlostan har sin starkaste population i sydvästra Skåne. Arten, liksom andra arter av åkerogräs, är bättre anpassad till äldre jordbruksmetoder och trängs idag undan av näringsgynnad vegetation, se Figur 7.

Kösan är väl spridd och påverkas inte i någon större grad, renlostan är hårt tillbakaträngd och planförslaget får större påverkan för arten. Hedblomster, backnejlika, blåmunkar, färgreseda och fältvädd är hävdgynnade växtarter som är knutna till torra, ofta sandiga marker. Dessa arter indikerar att marken i området har potential att hysa en artrik och blomrik flora som i sin tur gynnar pollinatörer om marken skulle skötas till fördel för floran trots näringspåverkan från kringliggande åkermark, se Figur 7.

De insekter som hittades under inventeringen är signalarter som indikerar artrika torra och öppna marker. Ofta finns rödlistade bin i marker där bivargen finns som observerades på två platser inom planområdet. Lusernbi som är rödlistad som nära hotad (NT) hittades i samma område som bivarg observerades i naturvärdesobjekt 6, se ur 6.

Sånglärka är den enda rödlistade fågelart som kan tänkas häcka inom planområdet. Det finns ett antal arter som potentiellt kan uppehålla sig inom planområdet under vinterhalvåret, vilka inkluderar sädgås, blå kärrhök, havsörn, fjällvråk och pilgrimsfalk. Likaså kan de rödlistade arterna vit stork, tornseglare, hussvala och stare födosöka i området under häckningsperioden och i samband med flyttning.

Större brunfladdermus är den enda art av fladdermus som finns rapporterad inom planområdet. Förutsättningarna för fladdermus är dåliga då den konventionellt odlade åkermarken inte bidrar till några jakt- eller livsmiljöer.

Naturvårdsarter Höllviken



Figur 7. Naturvärdesklassade objekt i planområdet. Källa: Naturvärdesinventering, Calluna, 2019.

SKYDDADE OMRÅDEN

Inom området finns inga naturreservat, däremot riksintresset Måkläppen-Limhamnströskeln vars värde huvudsaken rör havet samt kustnära områden. Värdeomdömet klassar riksintresset som "ett sandavrinningsområde utan motsvarighet i Sverige" och nämner vidare att området har större och mindre områden med ålgräs med artrik och varierande fauna. Ålgräset utgör ett viktigt reproduktionsområde för fisk och andra marina organismer med betydelse för många fågelarter och sälar.

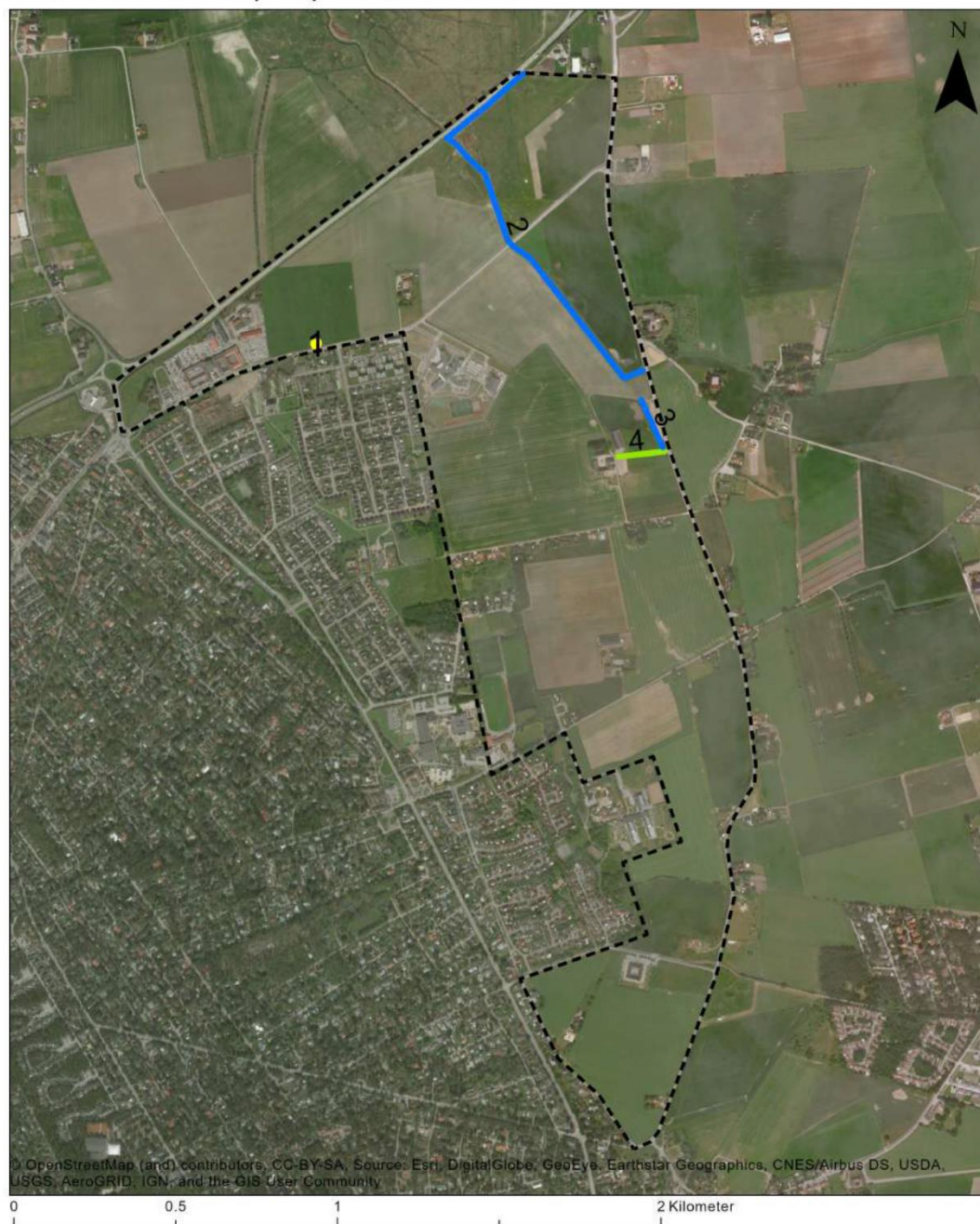
I nära anslutning till planområdet finns Natura 2000-området Falsterbo-Foteviken, längst i sydväst, samt naturreservatet Falsterbohalvöns havsområde som omfattar kusten runt hela Falsterbohalvön. Foteviksområdet har internationell betydelse för rastande och häckande flyttfåglar och som övervintringsområde för sjöfågel. Området är viktigt för vadarfåglar likväl som för andra arter som är knutna till hävdade betesängar. Här finns en rik flora och området är också en viktig lokal för de rödlistade groddjursarterna grönnäckig padda och strandpadda. Naturreservatet Falsterbohalvöns havsområde är i huvudsak ett marint- och kustnära naturreservat. Naturreservatet kan komma att påverkas av planen då havet är recipient för dagvattnet i området. Likaså kan Natura 2000-området påverkas genom påverkan på recipient, i detta fall havet.

GENERELLT BIOTOPSKYDD

Det finns biotoper som är generellt skyddade som biotopskyddsområden i hela landet enligt 5 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd. Dessa biotoper ska skyddas eftersom de utgör viktiga livsmiljöer, tillflyktsorter och spridningskorridorer för växt- och djurarter, men har minskat starkt till följd av ändrad markanvändning. Stenmurar, stenrösen och alléer är sådana typer av biotoper som har ett generellt skydd.

Vid naturvärdesinventeringen identifierades fyra objekt som omfattas av generellt biotopskydd inom planområdet. Objektet utgörs av en åkerholme, två öppna diken i jordbrukslandskap där det ena är en del av Hammarbäcken och det andra finns intill Stall Pilhammars gård, samt den pilevall som står längs uppfarten till Stall Pilhammars gård. Se Figur 8.

Generellt biotopskydd Höllviken



Biotopskyddsobjekt

— Öppet dike

— Pilevall

— Åkerholme

--- Inventeringsområde/planområde

Kartproduktion: 2019-08-29



Figur 8. Identifierade objekt med generellt biotopskydd inom området. Källa: Naturvärdesinventering, Calluna, 2019.

8.1.3 Bedömning av miljöpåverkan, nollalternativ

I nollalternativet kommer exploatering av marken ske enligt den aktuella översiktsplanen.

Befolkningen bedöms öka i samma takt i nollalternativet som i planförslaget och risken är att exploateringen blir mer spridd och slumpmässig i nollalternativet än i planalternativet. Om bebyggelsen blir mer spridd leder det till negativa konsekvenser ur ett naturmiljöperspektiv då det riskerar att byggas på de platser som har ett visst naturvärde. Risken är också större för att dessa områden fragmenteras eller att byggnation medför en barriäreffekt mellan områden med naturvärden.

Naturvärdena inom planområdet är överlag låga. Objekt med påtagliga värden har identifierats, främst i de södra delarna av planen. Några av värdena bedöms kunna finnas kvar och för några värden kan kompensationsåtgärder vara aktuella. Vid nollalternativet riskerar kompensationsåtgärder samt planering för ekosystemtjänster att försvinna och med det så bedöms påverkan i nollalternativet vara av måttligt negativ varför konsekvensen sammantaget bedöms som liten negativ konsekvens i nollalternativet.

8.1.4 Bedömning av miljöpåverkan, planförslag

Planområdet hyser inga större naturvärden, men några påträffade arter indikerar att de små obrukade markområdena är viktiga för både flora och insekter och bidrar till variation i området. Områden med de högsta naturvärdena återfinns i de södra delarna av planområdet. Områdena är sammanhängande och bildar ett stråk i östvästlig riktning. Här påträffades de rödlistade arterna lusernbi, ängsmetalvinge, hedblomster, kösa samt renlost. Beståndet av hedblomster är litet och arten är beroende av hävd för att klara sig. Därför är chanserna små att beståndet överlever i planförslaget om man inte vårdar och sköter marken genom slåtter och bete. Hedblomster har större och livskraftigare bestånd längs kustområdena men artens totala inlandsbestånd har minskat kraftigt och de bestånd som finns i inlandet är viktiga för att inte arten ska begränsas till kusterna.

För andra kärlväxter innebär planen att den fröbank av åkerogräs som finns i området försvinner. Kösa är väl spridd och planen får därför en liten påverkan på arten. Renlostan däremot är hårt trängd och planen innebär att utbredningen minskar ytterligare något.

Nya livsmiljöer för biologisk mångfald kan också innebära risker för enskilda arter. På västra sidan av väg 100 finns de rödlistade groddjursarterna grönnäckpadda och strandpadda rapporterade. Paddorna har en förmåga att lukta sig till nya potentiella områden där de kan föröka sig. För att nå dessa behöver de korsa väg 100. Groddjurspassage under vägen saknas och vattendraget som passerar under vägen är delvis igenväxt och håller fisk, vilket groddjuren ogillar. Den negativa effekten som uppstår är att paddorna riskerar att bli överkörda.

Dammar av våtmarkskaraktär har potential att bidra med positiva effekter med avseende på biologisk mångfald. Även en dagvattendam har förutsättningar att bidra positivt med ökad biologisk mångfald, i synnerhet i kombination med ytterligare våtmarker. Dessa våtmarker kan komma att utgöra livsmiljöer för fåglar och groddjur.

Inga rödlistade eller i övrigt naturvårdsintressanta fåglar eller fladdermöss påträffades vid naturvärdesinventeringen. Påverkan på dessa organismgrupper bedöms därför som liten då de inte bedöms använda planområdet som häckning- eller fortplantningsområde. Flyttningsstråket, som delvis går över området, bedöms inte påverkas av låg bebyggelse som bostadshus.

Hammarbäcken leds i planen om och kan med rätt utformning innebära en förbättring för naturmiljön i området genom förbättrad vattenkvalitet samt som biotop för flora och fauna. Pilevallen som leder till en av gårdarna kommer troligtvis också att försvinna i planen, vilket kan leda till en negativ konsekvens då en spridningsmiljö som också utgör en del av ett småbrutet landskap försvinner.

Riksintresset vars gräns finns inom planområdet är huvudsakligen ett marint riksintresse med värden så som ålgräs som är en viktig tillväxtmiljö för fisk och andra havslevande organismer. Då påverkan på riksintresset främst kan ske genom yt- och dagvatten så är hanteringen av detta viktigt i planen. Hantering av yt- och dagvatten hanteras i ett annat kapitel i denna MKB, men bedömningen är densamma för riksintresset som för Hammarbäcken, att de åtgärder med utökad kapacitet och fördröjning av dagvatten utgör en tillräcklig åtgärd som inte väntas utgöra någon försämring avseende vattenkvalitet i riksintresset.

Natura 2000-området strax utanför planområdet har även det huvudsakligen värden knutna till havet samt strandängar och närliggande miljöer och i likhet med riksintresset väntas en påverkan på natura 2000-området huvudsakligen ske genom utsläpp till recipient från planområdet.

I områdets norra del planläggs det för anläggande av våtmarker och dammar. Huvudsyftet med dessa är att omhänderta dagvatten, men också att de genom rätt utformning bidrar med positiva effekter på biologisk mångfald samt rekreation för boende. Vid rätt utformning kan dammar och våtmarker utgöra goda livsmiljöer för flora, groddjur och fåglar och därmed bidra positivt till bevarande av, samt ökad biologisk mångfald i området. Även grönområden som planläggs kan med rätt utformning och skötsel bevara och bibehålla de värden som identifierats inom området.

I framtiden planerar Vellinge kommun att anlägga spårvägslinje. Spårvägen är tänkt att förbättra kollektivtrafiken, lokalt samt in till Malmö då befolkningen väntas att öka. Vid författandet av denna MKB är inte den exakta placeringen för spårvägen bestämd. En spårväg som planeras intill befintliga vägar kommer innebära minst intrång och påverkan på naturmiljön. Störst negativ effekt skulle troligtvis en spårväg som går mellan de två planerade dammarna i norr medföra. En spårväg mellan de två dammarna riskerar att ge en störning samt barriäreffekter och den positiva effekten på biologisk mångfald riskerar att minska vid en sådan placering.

De identifierade naturvärdena har ett lågt värde, varav de högsta värdena identifierats främst i de södra delarna av planen. Några av värdena bedöms dock kunna bevaras och för några värden kan kompensationsåtgärder bli aktuellt. Detta sammantaget med en ambition om att tillföra ekosystemtjänster i planen, främst i grönområdena samt våtmarksområdena, bedöms ingrepp som planförslaget medför som litet. Den samlade bedömningen är att de förväntade åtgärderna för vatten, med anläggande av våtmarker väntas kunna bidra till positiva konsekvenser med avseende på naturmiljö i planförslaget.

8.1.5 Förslag till fortsatt arbete

Någon ytterligare inventering av kärlväxter eller insekter bedöms inte behövas för planen då naturvärdesinventeringen utfördes under lämpliga väderförhållanden och tid på säsongen för artgrupperna. Inga naturvårdsintressanta arter av varken fåglar eller fladdermöss påträffades eller bedöms nyttja området för häckning- eller fortplantningsområde.

Hedblomster påträffades vid inventeringen i naturvärdesobjekt 3. Därför ska växten antingen skyddas eller ska dispens söks för att flytta beståndet vid exploatering av detta naturvärdesobjekt.

Biotopskyddsdispens behöver sökas för den identifierade pilevallen då denna troligen kommer att försvinna om planen utförs fullt ut.

Någon ytterligare inventering av kärlväxter eller insekter bedöms inte behövas eftersom naturvärdesinventeringen gjordes under lämpliga väderförhållanden och tid på säsongen för dess artgrupper. Därför bedöms det endast behövas ytterligare inventeringar av dessa artgrupper om högre byggnation, så som vindkraft eller liknande planeras eftersom planområdet utgör ett viktigt flyttstråk för fåglar och fladdermöss.

8.2 VATTENMILJÖ

8.2.1 Bedömningsgrunder

Bedömningarna bygger på vilken eventuell påverkan som kan komma att ske på de miljö kvalitetsnormer som finns för kustvatten (Foteviken) och grundvatten (Sydvästra Skånes kalkstenar), vilka presenteras närmare nedan i avsnitt 8.2.1. Konsekvensbedömningen bygger även på hur stor den eventuella påverkan är på Hammarbäcken.

8.2.2 Förutsättningar

VATTENFÖREKOMSTER

Kustvattnet *Foteviken* och grundvattenförekomsten *SV Skånes kalkstenar* är utpekade som ytvattenförekomster enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (VFF). De utpekade vattenförekomsterna omfattas därmed av miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken, 4 kap. Foteviken är slutlig recipient för planområdets dagvatten och *SV Skånes kalkstenar* återfinns inom planområdet.

Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster utgör kvalitetskrav och syftar till att ytvattenförekomster ska uppnå hög eller god ekologisk status eller potential och god kemisk ytvattenstatus senast den 22 december år 2015, om de inte omfattas av undantag. Undantag kan medges i form av utökad tidsfrist eller mindre strängt krav. I Tabell 3 och Tabell 4 redovisas gällande miljö kvalitetsnorm samt senaste bedömning av ekologisk, kemisk och kvantitativ status för *Foteviken* respektive *SV Skånes kalkstenar*.

Vid bedömning av den ekologiska statusen tas hänsyn till vattenförekomstens naturliga tillstånd innan människan påverkade den. För att uppnå god ekologisk status krävs det att vattenförekomsten ligger nära sitt naturliga tillstånd.

Kemisk ytvattenstatus klassificeras som god eller uppnår ej god status och baseras på vattendirektivets lista över prioriterade ämnen. För bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar föreligger undantag. Ett undantag har satts för polybromerade difenyletrar (PBDE), på grund av att halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god ytvattenstatus. Skälet för undantag för kvicksilver är samma som för PBDE.

En grundvattenförekomsts kvantitativa status är god om vattenuttagen är i balans med grundvattenbildningen, så att inte grundvattenförrådet och de ekosystem som beror av det utarmas eller försämras. Uttagen får inte vara större än nybildningen av grundvatten eller så stora att flödesriktningar ändras så att saltvatten eller andra föroreningar kan tränga in. Grundvattennivån får inte heller förändras så att det medför att god ekologisk status inte nås i ytvatten som är förbundna med grundvattenförekomster eller att grundvattenberoende terrestra ekosystem tar skada.

En huvudregel i vattenförvaltningen är att recipientens status inte får försämras av verksamheter, planer, projekt eller liknande. Detta har av EU-domstolen (Weserdomen) förtydligat med att ingen enskild kvalitetsfaktor får försämras.

Tabell 3. Miljökvalitetsnormer för vattenförekomst Foteviken.

Ekologisk potential		
Kvalitetskrav	Status	Orsak statusklassning
God ekologisk status 2027	Måttlig	Klassningen baseras på den biologiska kvalitetsfaktorn bottenfauna och den stödjande kvalitetsfaktorn näringsämnen.
Kemisk status		
Kvalitetskrav	Status	Orsak statusklassning
God kemisk ytvattenstatus	Uppnår ej god	Sammanvägd bedömning av flera parametrar

Tabell 4. Miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomst SV Skånes kalkstenar.

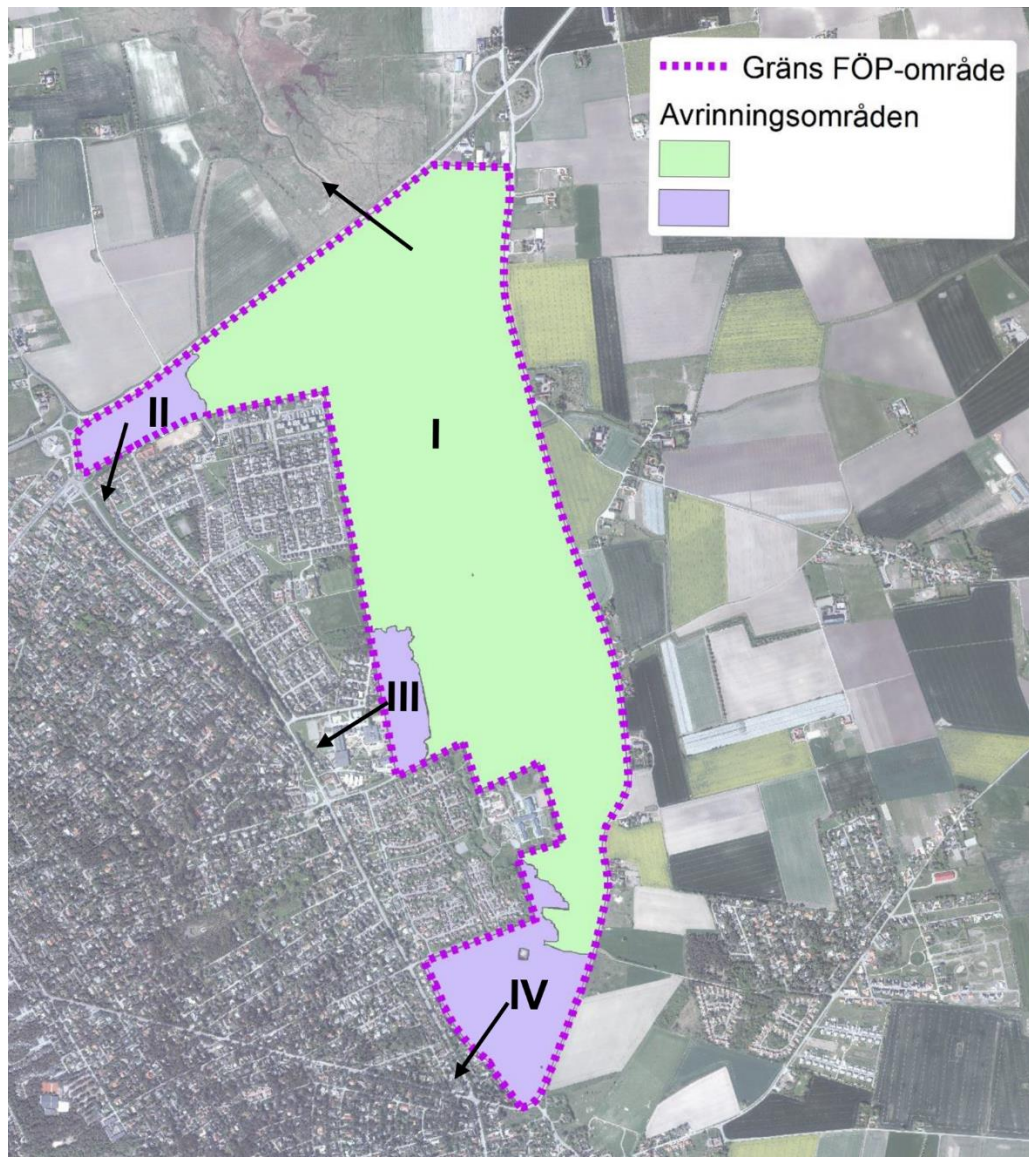
Kvantitativ status		
Kvalitetskrav	Status	Orsak statusklassning
God kvantitativ status	God	Förekomsten bedöms ha god kvantitativ status. Inga betydande påverkanskällor har identifierats.
Kemisk status		
Kvalitetskrav	Status	Orsak statusklassning
God kemisk status	God	Förekomsten bedöms ha god kemisk status. Analysdata visar att riktvärdet för Sulfat överskrids i fyra analyser i ett område. I övrigt överskrids inga riktvärden för analyserade parametrar.

Hammarbäcken rinner genom planområdet och dess förgreningar uppströms omfattas av 11 olika dikningsföretag. Av dessa är det främst dikningsföretaget "Stora Hammar nr 17 m fl hemman 1928", som direkt berörs av de planerade åtgärderna. Hammarbäcken har ett avrinningsområde på drygt 1500 ha, motsvarande en vattenföring på ca 150 l/s vid mynningen i Foteviken. Dikningsföretaget är dimensionerat för en avrinning på 0,8 l/s/ha för öppna diken och 1,0 l/s/ha för rördike. Detta innebär att planerade utjämningsmagasin måste regleras för en max avbördning om cirka 0,8 l/s/ha till Hammarbäcken. För att inte orsaka uppdämning i Hammarbäcken måste dagvatten från exploateringsområdets dagvattenmagasin skiljas från Hammarbäckens vatten. Detta föreslås lösas genom att Hammarbäckens sträckning läggs om och flyttas österut, se Figur 10. Vellinge kommun har i en vattendom blivit ålagda att "underhållspumpa" ett antal tidigare nyttjade grundvattenborrhör för att hålla nere grundvattennivån i området. Denna pumpning bidrar till att 1000 m³ (ca 12 l/s) grundvatten per dygn belastar dagvattensystemet som idag mynnar direkt i Hammarbäcken utan fördröjning.

DAGVATTEN OCH VA

Planområdet nyttjas idag till cirka 80% som åkermark och resterande mark utgörs av friliggande gårdar samt vägar. Området avvattnas norrut till Foteviken via Hammarbäcken. Vattnet leds idag via en vägtrumma under Kungstorpsvägen och väg 100 vidare ut i Foteviken. Spillvatten från kommunen leds till VA SYDs reningsanläggning Klagshamnverket i Malmö stad. Vellinge kommuns VA-plan från 2014 anger att utbyggnad- och anslutning varit planerad och att detta vid utförd utbyggnad medför att totalt 97% av samtliga områden med samlad bebyggelse är anslutna till kommunalt dricksvatten- och spillnät.

Redan idag finns befintligt dagvattensystem som skulle kunna avlasta några av avrinningsområdena så som de är indelade enligt VA-utredningen, utförd av Sweco 2019, se Figur 9. Framförallt avrinningsområden med låg täthet av planerad bebyggelse kan koppla på befintligt system. Detta gäller framförallt i områdets mittersta och södra del där befintligt dagvattensystem finns väster- och söder om planområdet.



Figur 9. Avrinningsområden inom FÖP-området. Pilar markerar ungefärlig riktning för flöde ut från området för respektive avrinningsområde. Källa: Va-utredning Östra Höllviken, Sweco 2019.

8.2.3 Bedömning av miljöpåverkan, nollalternativ

I nollalternativet kommer exploatering av marken ske enligt den aktuella översiktsplanen. I översiktsplanen beskrivs exploateringen på en övergripande nivå för hela kommunen och bebyggelsen kan bli mer utspridd i nollalternativet jämfört med den fördjupade översiktsplanen.

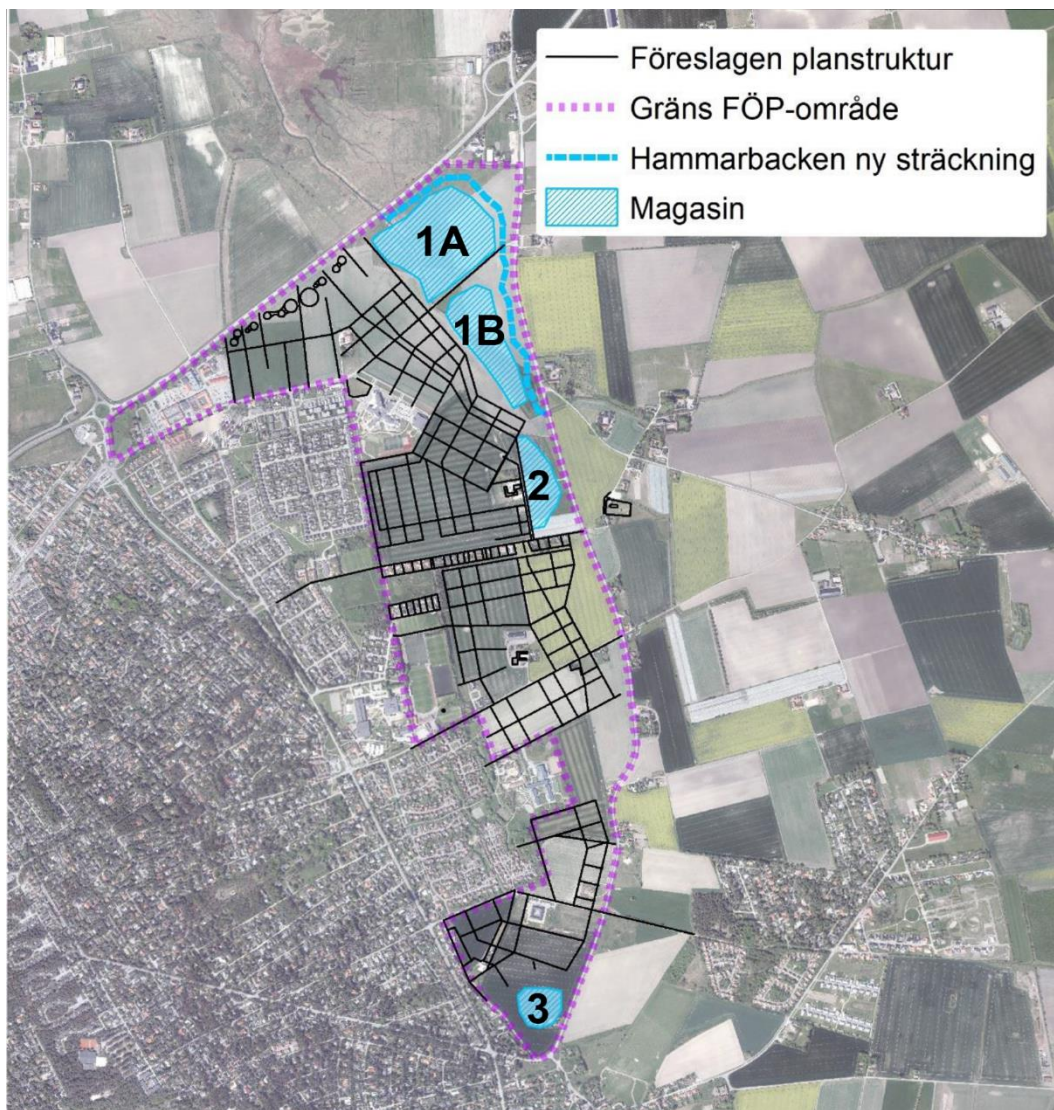
Befolkningen bedöms att öka i samma takt i nollalternativet som i planförslaget och risken är att exploateringen blir mer spridd och slumpmässig i nollalternativet än i planalternativet. Med en mer utspridd och slumpmässig exploatering ökar svårigheterna att på ett godtagbart sätt tillvarata och rena dagvatten så att vattenkvaliteten i recipienten inte försämras. Sammantaget bedöms därför nollalternativet ha måttligt negativa konsekvenser.

8.2.4 Bedömning av miljöpåverkan, planförslag

Planförslaget innebär att åtgärder för omhändertagande av dagvatten blir nödvändiga då ytor kommer hårdgöras, samtidigt som yt- och dagvatten kommer behövas tas omhand i ett område som ligger nära havsnivån och därför i framtiden har en översvämningsrisk. Planförslaget innebär att Hammarbäcken kommer ledas om och våtmarker kommer byggas söder om bäckens sträckning, se Figur 10. Dammarna som anläggs kommer gå i öst-västlig riktning och i planförslaget bestå av dammar med öppen vattenspegel med kapacitet att ta emot dagvatten vid höga nivåer. För att minska och utjämna flöden föreslås också att grönytor, lekplatser och parkeringsplatser kan utnyttjas som fördröjning och översvämningsytor. Ytterligare åtgärder för att minska risker föreslås bestå av gröna tak, till exempel sedumväxter, samt att stuprörskastare för att avleda regnvatten används. Genomsläppliga beläggningar som singel, naturgrus eller hålsten av betong föreslås också användas så långt det är möjligt. Dammarna kommer att vara en lösning för att fördröja dagvatten och ge en naturlig rening innan vattnet når ut till Hammarbäcken och slutligen Foteviken. Reningslösningarna kommer därmed medverka till att inte försämma vattenkvaliteten i recipienten.

Området ligger i en grundvattenförekomst som till ytan utgörs av stora delar av västra Skåne, från Vellinge i söder till Helsingborg i norr. Den kemiska statusen bedöms som *god* och då området är stort och statusen är god förväntas planen inte medföra att vattenkvaliteten i grundvattenförekomsten försämras.

Den föreslagna utformningen av dagvattenhanteringen i den fördjupade översiktsplanen bedöms kunna ha kapacitet att omhänderta den förväntade mängden dagvatten på ett sätt som inte förväntas medföra en försämring av vattenkvaliteten (MKN) på recipienten eller på grundvattenförekomsten. Vattenkvaliteten kommer istället potentiellt förbättras till följd av att fördröjning av dagvattnet sker genom de föreslagna dagvattenlösningarna. Sammantaget bedöms planförslaget ge upphov till positiva konsekvenser.



Figur 10. Schematisk placering av dammar, våtmarker, kanaler samt ungefärligt nytt läge för Hammarbacken.

8.2.5 Förslag till fortsatt arbete

Mer detaljerade dagvattenutredningar behöver tas fram i detaljplaneskedet och vid projektering. I dessa utredningar bör även föroreningsberäkningar utföras för dagvattnet samt vidare utredning av påverkan på miljökvalitetsnormer.

Då dammar kommer att anläggas och Hammarbacken kommer att ledas om kommer det i senare skeden att krävas anmälan eller tillstånd om vattenverksamhet. Miljöpåverkan i samband med dessa anläggningar behöver då utredas vidare.

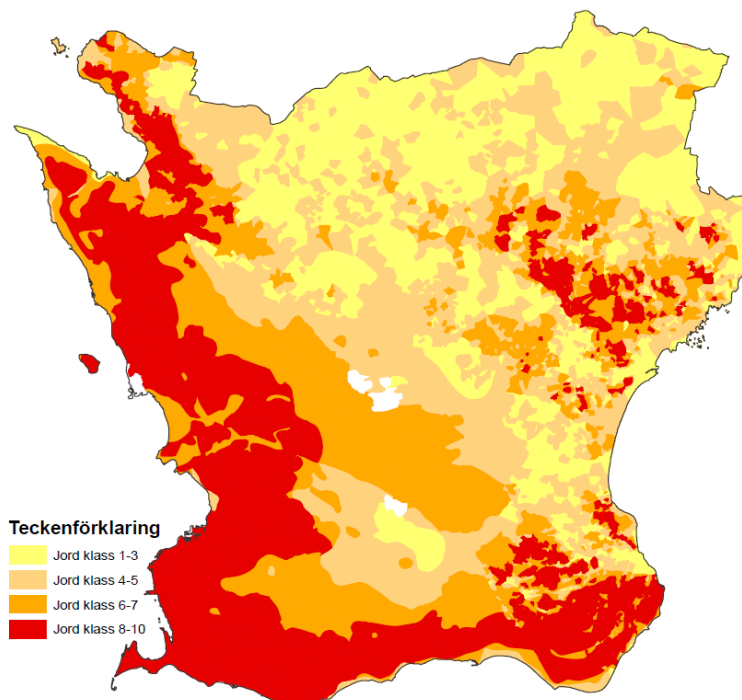
8.3 JORDBRUKSMARK

8.3.1 Bedömningsgrunder

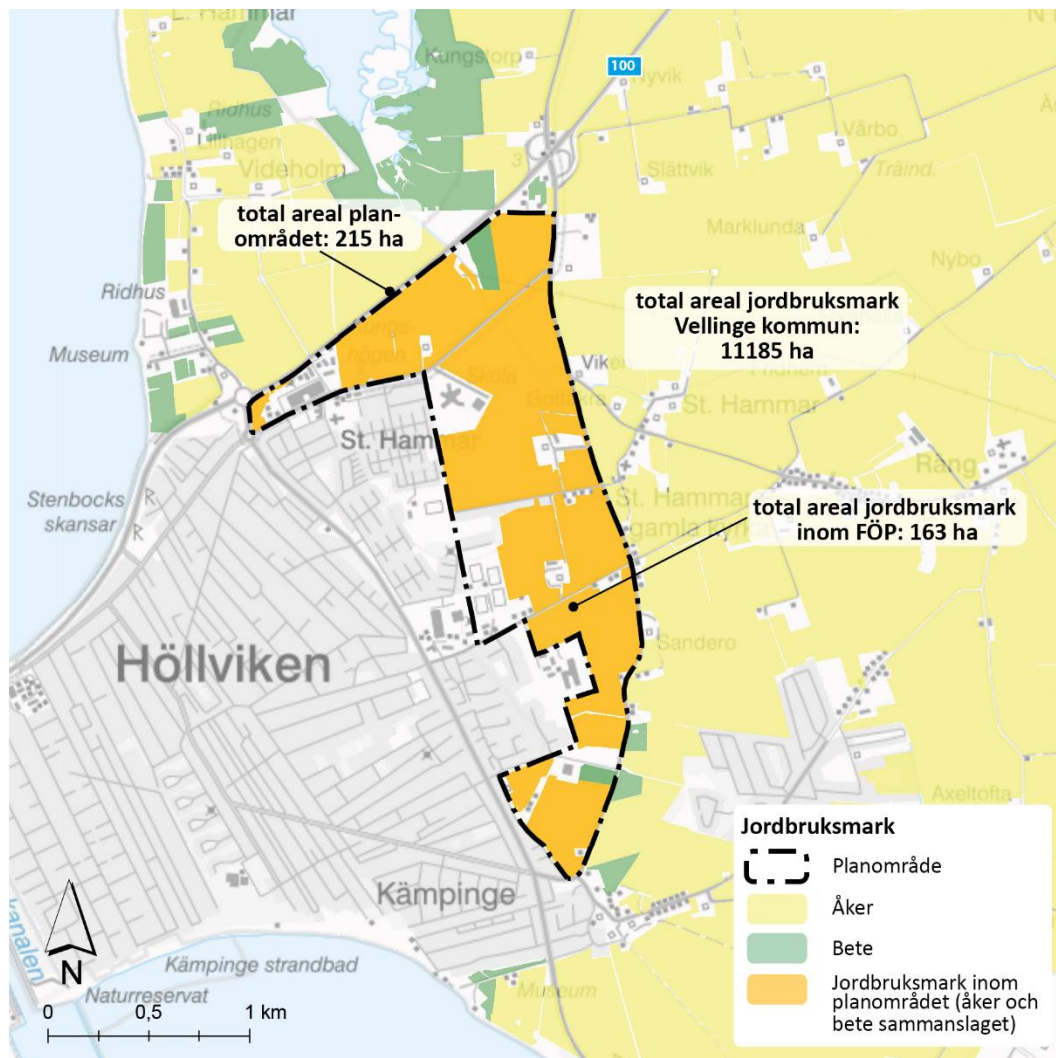
Bedömningen baseras på värdet av jordbruksmarken samt hur stor yta som tas i anspråk. Här beaktas även om planen bedöms uppfylla ett väsentligt samhällsintresse. Enligt miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationellt intresse. Det finns särskilda krav för att ianspråkta brukningsvärd jordbruksmark för bebyggelse eller anläggningar. Bland annat ska ett ianspråktagande tillgodose ett väsentligt samhällsintresse.

8.3.2 Förutsättningar

År 1971 genomfördes en klassning av Sveriges åkermarker. Åkrarna klassades in på en tiogradig skala avseende det ekonomiska avkastningsvärdet. Enligt denna indelning kategoriseras jordbruksmarken i planområdet som klass 10, vilket är det högsta avkastningsvärdet. Marken i planområdet utgörs i dagsläget till största delen av jordbruksmark och i Vellinge kommun i stort utgörs ca 67 % av landarealen av jordbruksmark. All jordbruksmark i kommunen har gradering 8-10, se Figur 11. Den jordbruksmark som ianspråkats i planförslaget är cirka 163 ha, vilket motsvarar cirka 1,5 % av den totala arealen jordbruksmark i kommunen, se Figur 12.



Figur 11. Gradering av jordbruksmark i Skåne. Bildkälla: Länsstyrelsen i Skåne.



Figur 12. Ytan jordbruksmark som tas i anspråk för planen, uttryckt i hektar.

Enligt miljöbalken är bevarande av jordbruksmark ett statligt intresse för att den nationella förmågan att producera livsmedel och andra allmänna nyttigheter ska säkerställas. Jordbruksmarken är en unik och icke förnyelsebar resurs och nybildningen av jordlager som går att använda till odling tar tusentals år. Jordbruksmark som försvinner genom exploatering går därför inte att återställa. Jordbruksmark har därför starkt skydd i lagstiftningen och får endast exploateras i undantagsfall.

Enligt miljöbalken finns det särskilda krav för att ianspråkta jordbruksmark för bebyggelse. Bland annat ska ett ianspråktagande tillgodose ett väsentligt samhällsintresse och behovet ska inte kunna tillgodoses genom att någon annan typ av mark tas i anspråk.

Skåne är en region där befolkningen i stort ökar och behovet av nya bostäder uppskattas till 7 000 per år. I Vellinge kommun sker också en befolkningsökning där ökningen bedöms bli cirka 2 % per år framöver. Konkurrensen om marken är generellt en utmaning i Skåne. Flera bostäder måste byggas

samtidigt som den högvärdiga jordbruksmarken och områden med höga naturvärden ska bevaras. I gällande översiktsplan anger kommunen att man vill utveckla landsbygdens kvaliteter och gynna ett diversifierat näringsliv. Genom att fokusera på förtätning och utbyggnad av befintliga tätorter hushållar man med jordbruksmark. Vidare anges i översiktsplanen att kommunen är mycket restriktiv till ny spridd bebyggelse.

Hushållning med oexploaterad mark och byggande av resurseffektiva strukturer kräver att ny bebyggelse stöttar befintlig kollektivtrafik. Stråk för kollektivtrafik är strukturbildande. Därför bör ny bebyggelse lokaliseras till goda kollektivtrafiklänken med tillgång till service.

I närområdet i dagsläget finns befintlig kollektivtrafik i form av busslinjer till och från Malmö och Trelleborg. Inom kort kommer det även finnas en busslinje till Lund.

8.3.3 Bedömning av miljöpåverkan, nollalternativ

I nollalternativet kommer exploatering av marken ske enligt gällande översiktsplan. I översiktsplanen beskrivs exploateringen på en övergripande nivå för hela kommunen och bebyggelsen kan bli mer utspridd i nollalternativet jämfört med den fördjupade översiktsplanen.

Befolkningen bedöms att öka i samma takt i nollalternativet som i planförslaget. Det finns en risk att exploateringen blir mer spridd och slumpmässig i ett nollalternativ. Effekten kan bli att jordbruksmarken blir splittrad och svårare att bruka. Ingreppet bedöms som måttligt, intresset har dock ett högt värde då jordbruksmarken i området är högt klassad. Konsekvensen i nollalternativet bedöms därför sammantaget innebära stora negativa konsekvenser för miljöaspekten jordbruksmark.

8.3.4 Bedömning av miljöpåverkan, planförslag

Planförslaget innebär att högvärdig jordbruksmark tas i anspråk för exploatering av främst bostäder. Bostäderna byggs med relativt stor täthet vilket gör att samhällsnyttor och infrastruktur kan planeras på ett effektivt sätt. Då jordbruksmark ianspråk tas och inte kan återskapas innebär det dock negativa konsekvenser för miljöaspekten hushållning med naturresurser. Ianspråktagande av jordbruksmarken har i planen bedömts som nödvändigt för att skapa en ny och tät stadsbebyggelse i ett område som är i behov av utökad boendebebyggelse. Utbyggnationen sker i enlighet med gällande översiktsplan där kommunen anger att man är mycket restriktiv till ny spridd bebyggelse. Genom att fokusera på förtätning av bebyggelsen och utbyggnad av befintliga tätorter hushållar man med jordbruksmarken.

Planförslaget anger en utbyggnation av redan befintlig tätort. Inom och i direkt anslutning till planområdet finns väl utbyggd infrastruktur och kollektivtrafiknät vilket också är positivt ur ett resursperspektiv. Om planförslaget utförs fullt ut kommer kollektivtrafiken dessutom att byggas ut genom exempelvis en utbyggd spårvägslinje. Det befintliga vägnätet ska i möjligaste mån användas även i fortsättningen.

Vellinge kommun utgörs till stor del av högvärdig jordbruksmark samtidigt som kommunen ligger i en region med högt bebyggelsetryck och det förekommer en stor efterfrågan på bostäder. På grund av den stora andelen jordbruksmark är det oundvikligt att bygga på jordbruksmark om kommunen ska fortsätta att växa. Detta även om förtätningar görs i redan exploaterade områden.

Jordbruksmarken är högt klassad och bedöms därför ha ett högt värde från jordbrukssynpunkt. Ingreppet är förvisso permanent, men den totala arealen av jordbruksmark som planförslaget tar i anspråk är relativt litet i förhållande till den totala arealen åkermark i kommunen. Planförslagets påverkan på befintlig jordbruksmark bedöms därför som måttlig utifrån den totala arealen jordbruksmark i kommunen.

Planförslaget bedöms medföra negativa konsekvenser på jordbruksmarken lokalt men ingreppet bedöms i planen som motiverat då det i Vellinge kommun sker en stadig befolkningsökning och bebyggelse på högvärdig jordbruksmark är oundviklig om kommunen ska fortsätta att växa. Exploateringen sker strategiskt och i anslutning till redan befintligt samhälle. Sammanfattningsvis bedöms planförslaget medföra måttliga negativa konsekvenser på miljöintresset jordbruksmark.

8.3.5 Förslag till fortsatt arbete

För denna aspekt har inga förslag till fortsatt arbete tagits fram.

8.4 ÖVERSVÄMNINGSRISK OCH KLIMATPÅVERKAN

8.4.1 Bedömningsgrunder

Värdebedömningen för aspekten översvämningsrisk och klimatpåverkan i denna MKB baseras bland annat på i vilken utsträckning som samhällsviktiga verksamheter riskerar att påverkas vid översvämning. Enligt MSB är samhällsviktig verksamhet ett samlingsbegrepp som omfattar de verksamheter, anläggningar, noder, infrastrukturer och tjänster som är av avgörande betydelse för att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner inom en sektorssektor. Konsekvensbedömningen baseras på i hur stor omfattning byggnader och samhällsfunktioner bedöms skadas vid översvämning.

I bedömningen tas också i beaktande om planen lever upp till Vellinge kommuns riktlinje om en lägsta marknivå på + 3,0 meter (RH2000) för ny bebyggelse vid detaljplanearbete.

8.4.2 Förutsättningar

Kunskapen kring hur klimatförändringarna påverkar havsnivån utvecklas ständigt. De prognoser som finns tillgängliga sträcker sig sällan längre än till 2100, och prognoser med längre tidshorisont är förknippade med mycket stora osäkerheter. I IPCC:s senaste publikation om klimatförändringarnas påverkan på haven och den frusna delen av planeten presenteras för första gången prognoser för framtida havsnivåhöjningar fram till år 2300. Dessa visar att framtida havsnivåhöjningar i mycket hög grad är beroende av vilket utsläppsscenario som studeras, och att skillnaden mellan olika utsläppsscenario blir allt större bortom år 2100. Att redan idag bygga skydd som dimensionerats för ett extremt scenario långt in i framtiden innebär att skydden riskerar att över- eller underdimensioneras på grund av de stora osäkerheterna i indata. Det är därför viktigt att planera skyddsåtgärder som på sikt kan anpassas i takt med att kunskapsläget utvecklas, och skapa möjlighet till ett flexibelt skydd.

Vellinge kommun har i ett annat ärende ansökt om tillstånd hos Mark-och miljödomstolen för anläggandet av en skyddsvall runt Falsterbonäset förskydd mot höga havsnivåer. I samband med tillståndsansökan för anläggandet av översvämningsskydd på Falsterbonäset har en inventering gjorts av riskområden med avseende på framtida stigande grundvattennivåer samt en analys av havsnivåns påverkan på grundvattennivåerna har gjorts. Då planområdet Östra Höllviken är beläget mycket nära Falsterbohalvön antas att de slutsatser som drogs i utredningarna kring Falsterbohalvön är giltiga även för Östra Höllviken. Dessa utredningar har visat att det i dagens klimat stundtals råder problem med höga grundvattennivåer på delar av Falsterbonäset. Höga grundvattennivåer uppstår vid långvarig nederbörd och/eller liten avdunstning, inte vid tillfälliga högvatten. På sikt kommer dock grundvattennivån i området att stiga till en följd av stigande havsnivåer. Vellinge kommun har mellan 2012 -2017 löpande mätt grundvattennivåer på tre platser på Falsterbohalvön. Tidigare analyser av dessa serier visar att grundvattennivåerna på Falsterbohalvön normalt sett varierar mellan 1 och 2 m under marknivå, även vid låglänt kustnära bebyggelse. Grundvattenytan är normalt sett lägst under vinter/vår, den period då högvatten i havet är mest sannolika. SMHI mäter löpande vattenståndet i Skanörs hamn. För att studera hur tillfälliga högvatten påverkar grundvattennivån har det tidigare gjorts en jämförelse mellan denna mätserie och tillgängliga mätserier för grundvatten. Denna jämförelse visade att grundvattenytan inte påverkas av tillfälliga högvatten. Vid högvattnet 2017-01-04 förblev grundvattenytan oförändrad under högvattnet, som varade i nästan två dygn. Resultaten visar att grundvattennivåer varierar långsammare än havsnivåhöjningar.

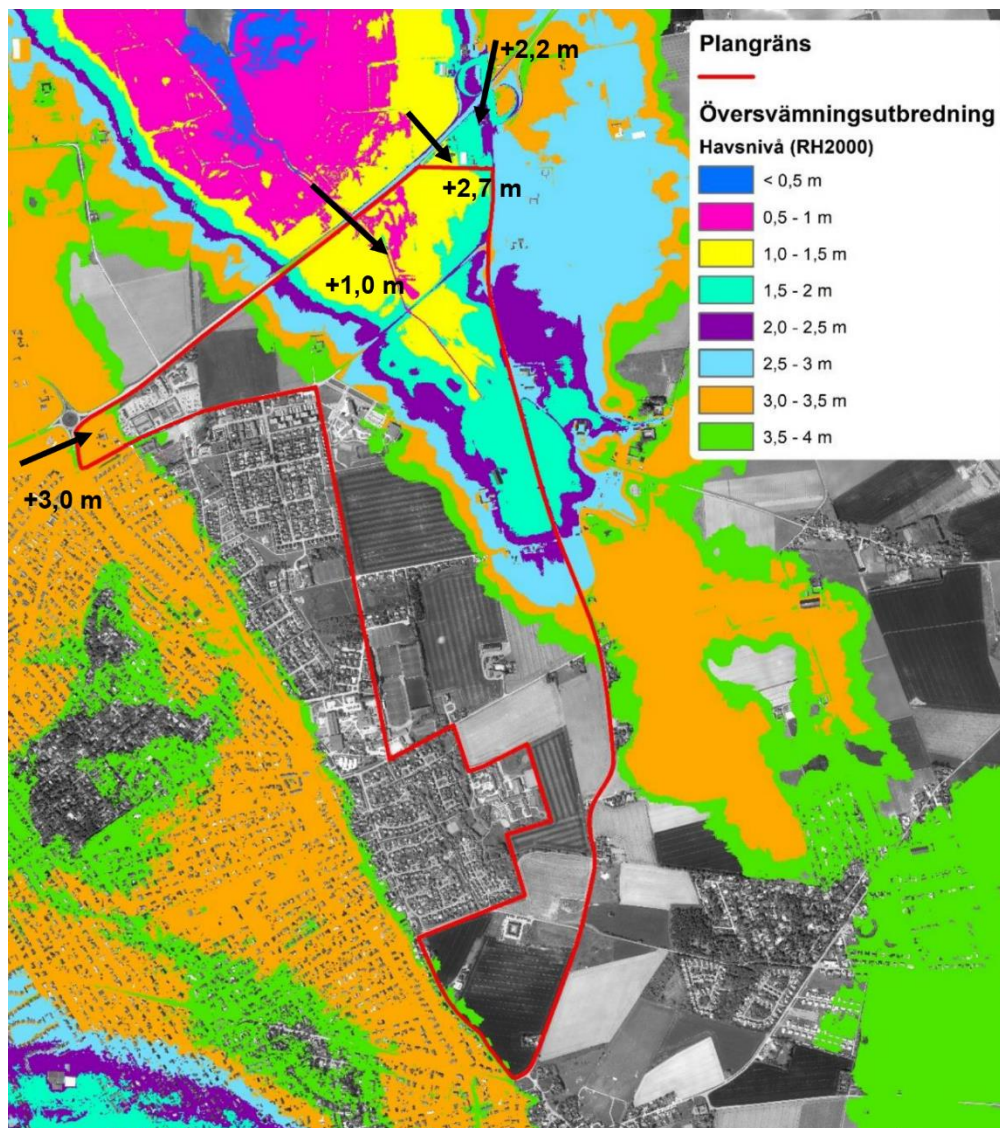
Den skyddsvall som planeras anläggas har en krönnivå på +3,0 m och har dimensionerats för att ge skydd mot extrema högvatten fram till år 2065. Exploateringsområdet Östra Höllviken ligger utanför det område som skyddas av den planerade vallen.

Karaktäristiska högvatten för Falsterboområdet har studerats i flera sammanhang. I samband med utredningen för det planerade högvattenskyddet runt Falsterbohalvön beräknades karaktäristiska högvatten. Tabell 5 visar beräknade högvatten för Falsterbo idag och i framtiden. I tabellen presenteras även nivåer för ett högvatten motsvarande den så kallade Backafloden, ett historiskt högvatten som inträffade år 1872. Detta är att betrakta som ett mycket extremt högvatten.

Tabell 5. Karaktäristiska högvatten för Falsterboområdet idag och i framtiden, hämtat från tillståndsansökan för översvämningsskydd vid Falsterbohalvön. Källa: VA-utredning Östra Höllviken, Sweco 2019.

	Avvikelse från medelhavsytan (RW)	År 2019 (RH2000)	År 2065 (RH2000)	År 2100 (RH2000)
Medelvattennivå	-	+0,15	+0,63	+1,13
100-årshögvatten	+1,66	+1,81	+2,29	+2,79
Backafloden	+2,23	+2,36	+2,86	+3,36

Vid höga havsnivåer kan vatten strömma in mot planområdet från norr. I Figur 13 visas vilka områden inom planområdet som enligt VA-utredningen översvämmas vid olika havsnivåer. Vid havsnivå +1,0 m kan vatten strömma in på planområdet via trumman under väg 100 och svämma över marken vid Hammarbäcken. Vid +2,3 m kan vatten ta sig in i planområdet via trafikplatsen vid väg 100.



Figur 13. Inströmningsvägar till området vid höga havsnivåer. Pilar markerar inströmningsvägar.
 Källa: Va-utredning Östra Höllviken, Sweco 2019.

8.4.3 Bedömning av miljöpåverkan, nollalternativ

I takt med klimatförändringar så kommer risken för översvämningar att öka. Översvämningar kommer öka med högre havsnivåer men också i takt med mer extrema väder och kraftigare regn. Översiktsplanen för Vellinge kommun säger att den nya stadsdelen Östra Höllviken i ett första skede börjar byggas i försiktig takt fram till 2030. I ett andra skede byggs stadsdelen ut i maklig takt fram till 2040. Till 2050 har stadsdelen fortsatt att utvecklas men tar ett definitivt stopp vid landsväg 585.

I ett nollalternativ skulle nybyggnation förhålla sig till Vellinge kommuns riktlinjer om en lägsta färdig golvnivå på +3,0 m för ny bebyggelse inom detaljplan. Översiktsplanen nämner inte byggande av vall som en åtgärd på samma sätt som i den fördjupade översiktsplanen. I översiktsplanen nämns att

"fysiska vallar kommer höjas, förstärkas och eventuellt kompletteras efterhand." Översiktsplanen anger heller inget förslag för placering av vall på ett sådant sätt som vall placeras i fördjupade översiktsplanen, även på lång sikt. Utan en vall för området så skulle den nordvästra delen finnas i riskzonen för att drabbas negativt av översvämningar på lång sikt då detta område beräknas nås av översvämningar vid en nivåhöjning på +3,0 m. Sammantaget bedöms påverkan i nollalternativet därför vara måttligt negativa, främst på grund av negativ påverkan på lång sikt.

8.4.4 Bedömning av miljöpåverkan, planförslag

För att undvika översvämningar och därmed skador på bebyggelse och anläggningar för den planerade bebyggelsen i Östra Höllviken föreslås att området i enlighet med Vellinge kommuns riktlinjer anpassas till en lägsta färdig golvnivå som lägst + 3,0 m. Denna nivå ligger över det beräknade 100-årshögvattnet år 2100 och extremhögvattnet år 2065. Men det anges att detta inte är med mycket marginal. I Figur 14 visas översvämningsutbredningen då marknivå inom det bebyggda området höjs upp till +3,0 m. Blå området i figuren visar översvämningsutbredningen vid en havsnivå strax under +3,0 m. Det framgår att den planerade bebyggelsen inte översvämmas vid ett högvatten, men att grönområdet står under vatten.



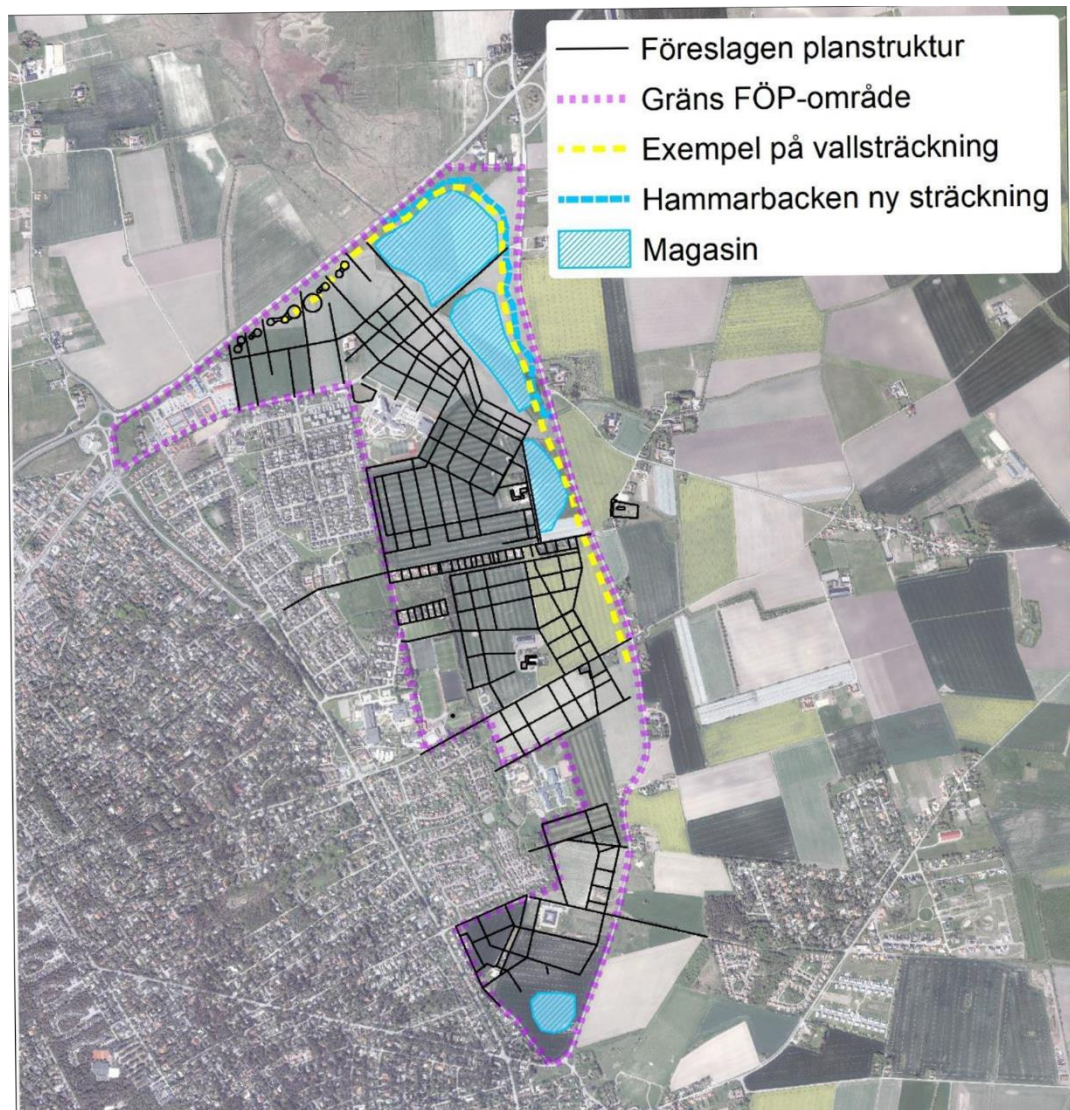
Figur 14. Höjdmodell över området där marknivån inom det bebyggda området höjts upp till +3,0 m (RH2000). Blå områden visar översvämningsutbredning vid havsnivå +3,0 att jämföra med Figur 13. Källa: Va-utredning Östra Höllviken, Sweco 2019.

På lång sikt, bortom år 2100 beräknas havsnivån fortsätta stiga. Detta innebär att ytterligare åtgärder kommer behöva vidtas för att skydda den nya bebyggelsen. Utredningen från Sweco föreslår att vallar byggs mellan den nya bebyggelsen och Hammarbäcken, se Figur 15. Utredningen föreslår också att krönnivån bestäms i ett senare skede utifrån det planeringsunderlag som då finns tillgängligt.

Det finns också en möjlighet att anlägga vallen mellan dammarna/våtmarkerna och Hammarbäcken. En sådan placering skapar dock stora instängda områden och stora vattenvolymer som även kräver anläggande av pumpstationer för att pumpa ut dagvattnet. Vid detaljutformning av vallen är det

viktigt att säkerställa att vallens placering inte försvårar möjligheten att hantera dagvatten och skyfall på ett säkert sätt.

Vellinge kommun planerar även för spårväg i framtiden. Då översvämningar och höjda vattennivåer väntas öka i framtiden så är det viktigt att detta tas i beaktande vid placering för en framtida spårväg.



Figur 15. Schematisk placering av vallen mellan fördröjningsmagasinen och Hammarbacken. Källa: Vattretredning Östra Höllviken, Sweco 2019.

Åtgärderna som planeras bedöms på kort sikt vara tillräckliga, om än med liten marginal. På lång sikt finns det en större osäkerhet om vilka konsekvenserna blir i planförslaget, avseende översvämning och klimatpåverkan. IPCCs rapporter och prognoser bortom 2100 har stor osäkerhet varför konsekvenser är svåra att överblicka. Planområdet ligger i ett utsatt läge, i ett lågt landskap med högt

grundvatten. Med utgångspunkt i detta så förväntas vatten kunna nå planförslaget vid en vattennivåhöjning på en meter och uppåt.

Bebyggelsen som planeras i planförslaget kommer huvudsakligen bestå av bostäder, i stor utsträckning villor. I planen kommer också skolor, äldreboende samt affärer byggas. Bebyggelsen i planen kommer huvudsakligen inte bestå av samhällsviktiga verksamheter och därför bedöms värdet av bebyggelsen vara måttligt. Åtgärderna som planeras till följd av en framtida förväntad havsnivåhöjning bedöms vara tillräckliga, om än med liten marginal, vilket gör att planförslaget inte bedöms leda till någon påverkan. Planförslaget bedöms därför inte leda till några negativa konsekvenser. Bedömningen förutsätter dock att fortsatta utredningar samt det föreslagna fortsatta arbetet nedan genomförs.

8.4.5 Förslag till fortsatt arbete

Den föreslagna lägsta golvnivån om +3,0 m ger ett skydd men inte med mycket marginal mot ett 100-års högvatten år 2100 och ett extremhögvatten år 2065. En mer detaljerad höjdsättning behöver därför utföras så att möjlighet finns för dagvatten att i sista hand avrinna på mark ut från bebyggelsen utan att orsaka skador på byggnader eller anläggningar. Närmare studier och en dialog med länsstyrelsen behövs i kommande detaljplaneskeden för att slutgiltigt fastställa golvnivån på nya byggnader.

Bortom år 2100 beräknas havsnivån stiga. För att hantera detta föreslås att vallar byggs mellan den nya bebyggelsen och Hammarbäcken. Krönnivån kommer behöva bestämmas utifrån det planeringsunderlag som finns tillgängligt om hur havsnivån förväntas stiga.

I planförslaget avsätts ytor i grönområdet för anläggandet av vall mellan planerad bebyggelse och Hammarbäcken. Ytterligare utredning krävs för att optimera grönyttans utformning och hitta lämplig placering för en skyddsvall innan ytor i plan kan reserveras.

I ett senare skede föreslås även att en detaljerad höjdsättning för FÖP-området tas fram som beaktar såväl översvämningsrisken från höga havsnivåer som möjligheten att skapa ytliga avrinningsvägar för ett skyfall.

9 AVSTÄMNING MOT MILJÖKVALITETSMÅL

Nedan redovisas huruvida planen och nollalternativet motverkar eller uppfyller miljö kvalitetsmålen.

Tabell 6. Illustration över påverkan på miljö kvalitetsmål. **Orange** = Varken bidrar eller motverkar till att målet uppnås. **grönt** = Bidrar till att målet uppnås, **rött** = bidrar inte till att målet uppnås.

Miljö kvalitetsmål	Nollalternativ	Planförslag	Kommentar
Levande sjöar och vattendrag			Hammarbäcken kommer att omledas i planförslaget. Med omledning så kommer dagvatten tas tillvara och renas lokalt utanför Hammarbäcken. Omledning till lokalt omhändertagande i dammar samt omledning med ett mer naturligt vattenflöde kommer bidra till att uppfylla miljö kvalitetsmålet.
Grundvatten av god vattenkvalitet			Vattenkvaliteten kommer potentiellt förbättras till följd av att fördröjning av dagvattnet sker genom de föreslagna dagvattenlösningarna i planförslaget. Detta bidrar till att uppfylla målet om grundvatten av god kvalitet.
Ett rikt odlingslandskap			I och med att jordbruksmark tas i anspråk bidrar varken nollalternativet eller planförslaget till att målet uppnås.
God bebyggd miljö			Den aktuella planen relaterar till miljömålet genom infrastruktur för bland annat vatten- och avloppsförsörjning samt genom översvämningsrisker. Bebyggelsen kommer ske i direkt närhet till befintlig ort och därmed ansluta till befintlig infrastruktur som också kommer byggas ut. I planförslaget föreslås översvämningskydd mot framtida höga havsnivåer vilket innebär att planen bidrar till att målet uppfylls.
Ett rikt växt- och djurliv			Planområdet består av relativt låga naturvärden och ett sparsamt antal skyddade arter är noterade. I planen finns en ambition om att anlägga våtmarker på ett sådant sätt att de bidrar till att öka den biologiska mångfalden i planområdet. Även grönstruktur planeras på ett sådant sätt att det bidrar till att förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald.

10 SAMLAD BEDÖMNING

Nedan presenteras en samlad bedömning för miljöaspekterna i denna MKB. Bedömningsskala för bedömningarna presenteras i Avsnitt 6.

Tabell 7. Samlad konsekvensbedömning av miljöpåverkan med utgångspunkt i bedömningsgrunderna.

Miljökvalitetsmål	Nollalternativ	Planförslag	Kommentar
Naturmiljö	Måttligt negativa konsekvenser	Positiva konsekvenser	Det natura 2000-område som finns strax utanför planområdet bedöms inte påverkas då dess värden huvudsakligen är strandnära och marina värden. Det riksintresse som planen berör väntas inte heller påverkas då dess värden finns utanför planen. Naturvärdena i planområdet är generellt låga värden och de förväntade åtgärderna för vatten, med anläggande av våtmarker väntas kunna bidra till positiva konsekvenser i planförslaget.
Vattenmiljö	Måttligt negativa konsekvenser	Positiva konsekvenser	Den föreslagna utformningen av dagvattenhanteringen i den fördjupade översiktsplanen bedöms kunna ha kapacitet att omhänderta den förväntade mängden dagvatten på ett sätt som inte förväntas medföra en försämring av vattenkvaliteten på recipienten eller på grundvattenförekomsten. Vattenkvaliteten kommer istället potentiellt förbättras till följd av att fördröjning av dagvattnet sker genom de föreslagna dagvattenlösningarna. Sammantaget bedöms planförslaget ge upphov till positiva konsekvenser.
Jordbruksmark	Stora negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Det finns en risk att exploateringen blir mer spridd och slumpmässig i ett nollalternativ. Effekten kan bli att jordbruksmarken blir splittrad och svårare att bruka. Ingreppet bedöms som måttligt, intresset har dock ett högt värde då jordbruksmarken i området är högt klassad. Konsekvensen i nollalternativet bedöms därför sammantaget innebära stora negativa konsekvenser för miljöaspekten jordbruksmark. Enligt planförslaget sker exploateringen strategiskt och i anslutning till redan

			befintligt samhälle vilket går i linje med kommunens översiktsplan. Ingreppet är förvisso permanent, men den totala arealen av jordbruksmark som planförslaget tar i anspråk är relativt litet i förhållande till den totala arealen åkermark i kommunen. Planförslagets påverkan på befintlig jordbruksmark bedöms därför som måttlig utifrån den totala arealen jordbruksmark i kommunen. Ingreppet som planförslaget innebär bedöms dock som motiverat då det i Vellinge kommun sker en stadig befolkningsökning och bebyggelse på högvärdig jordbruksmark är oundviklig om kommunen ska fortsätta att växa. Exploateringen sker strategiskt och i anslutning till redan befintligt samhälle. Sammanfattningsvis bedöms planförslaget medföra måttliga negativa konsekvenser på miljöintresset jordbruksmark.
Översvämning och klimatpåverkan	Måttligt negativa konsekvenser	Inga negativa konsekvenser	Den förväntade stigande havsnivån beaktas, bland annat genom att bygga enligt Vellinge kommuns policy med en höjdsättning på +3 meter. En vall planeras också att byggas för att förhindra framtida översvämningar på grund av höjda vattennivåer. Klimatmodeller på lång sikt är generellt av hög osäkerhet, därför behöver sent framtida anpassningar ske med framtida modeller och prognoser. Åtgärderna som planeras på grund av en framtida förväntad havsnivåhöjning bedöms vara tillräckliga, om än med liten marginal, vilket gör att planförslaget inte bedöms leda till någon påverkan och därför leder planförslaget inte till några negativa konsekvenser. Bedömningen förutsätter dock att fortsatta utredningar samt det föreslagna fortsatta arbetet nedan genomförs.

11 UPPFÖLJNING

Enligt 6 kap. 11 § punkt 7 i miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.

Syftet med uppföljningen är att se om åtgärderna bidrar till måluppfyllelse på önskvärt sätt, att kontrollera att negativ miljöpåverkan inte blir större än avsett, samt att kunna upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa konsekvenser. Uppföljningen bidrar också till kunskapsuppbyggnad och på längre sikt till bättre och effektivare miljöbedömningar.

Boverket rekommenderar att uppföljningen av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av en plan faktiskt får, så långt som är möjligt ska kopplas till befintliga tillsyns-, miljölednings- och övervakningssystem. I den mån det är möjligt avses uppföljningen av detaljplanens betydande miljöpåverkan samordnas med dessa befintliga processer.

Följande delar behöver följas upp och utredas vidare:

- Hedblomster påträffades vid inventeringen i naturvärdesobjekt 3. Därför ska växten antingen skyddas eller ska dispens söks för att flytta beståndet vid exploatering av detta naturvärdesobjekt. Biotopskyddsdispens behöver sökas för den identifierade pilevallen då denna troligen kommer att försvinna om planen utförs fullt ut.
- Mer detaljerade dagvattenutredningar behöver tas fram i detaljplaneskedet och vid projektering. I dessa utredningar bör även föroreningsberäkningar utföras för dagvattnet samt vidare utredning av påverkan på miljö kvalitetsnormer.
- Avseende översvämningsrisker behöver detta utredas vidare i kommande detaljplaner. Till exempel behöver en mer detaljerad höjdsättning tas fram och möjligheter att skapa ytliga avrinningsvägar för ett skyfall behöver utredas. I ett längre perspektiv behöver vidare utredningar och åtgärder för klimatanpassning utföras i takt med att nya prognoser och modeller utvecklas. Placering och utformning av förslagna vallar behöver också utredas vidare i framtiden.

12 REFERENSER

IPCC 2019. *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*

Jordbruksverket 2017. *Jordbruksmarkens användning 2017.*

<http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Arealer/JO10/JO10SM1703/JO10SM1703.pdf>. Hämtad 2019-09-25

Jordbruksverket 2013. *Väsentligt samhällsintresse? Jordbruksmarken i kommunernas fysiska planering. Rapport 2013:35.*

Länsstyrelsen Skåne 2018a. *Bevarandeplan för Natura 2000-området Falsterbo-Foteviken SE0430002 i Vellinge kommun, Skåne*

Länsstyrelsen Skåne 2018b. *Bevarandeplan för Natura 2000-området Falsterbohalvön SE0430095 samt förvaltningsplan för Helcom MPA Falsterbo Pensinsula with Måkläppen (id 111)*

Länsstyrelsen Skåne 2015. *Markhushållning i planeringen - Jordbruksmarken i Skåne. Rapport 2015:27.*

Länsstyrelsen Skåne 2006. *Hushållning med åkermark? – Uppföljning av åkerexploatering i Skåne och Halland samt analys av planerad exploatering i Skåne. Rapport 2006:8.*

MSB 2019. *Vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet.*

Naturvårdsverket 2019. *Skyddad natur.* <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>. Hämtad 2019-12-03.

SWECO 2019. *VA-utredning Östra Höllviken. Utredning avseende dagvattenhantering inom planområde "Östra Höllviken".*

Vellinge kommun 2013. *Vellinge översiktsplan 2010 med utblick mot 2050.*

VISS 2019a. *SV Skånes kalkstenar.* <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA69177643>
Hämtad 2019-12-03.

VISS 2019b. *Höllviken* <https://viss.lansstyrelsen.se/waters.aspx?waterMSCD=WA57948638>. Hämtad 2019-12-03.

