



ÖSTERSUNDS
KOMMUN
STAAREN TJELTE

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Odensala 4:2, två nya småhusfastigheter i
Odensala

Detaljplan:	Odensala 4:2, två nya småhusfastigheter i Odensala
Diarienummer Nova:	P2025-00008
Diarienummer Ciceron:	MSN 00102–2025
Upprättad:	2026-05-07
Antal sidor:	15

1. Undersökning av betydande miljöpåverkan

En undersökning är det underlag som analyserar och avgör om planförslaget kan antas påverka miljön på sådant sätt att en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas. Enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34§ och Miljöbalken 6 kap 5§ ska alla detaljplaner föregås av en undersökning om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Undersökningen ska utgå från de kriterier som finns i 5 § miljöbedömningsförordningen.

1.1. Samlad bedömning

Det är Östersunds kommuns bedömning att ett genomförande av planen inte kommer att innebära en betydande miljöpåverkan. Ingen strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kommer därför att upprättas. Ifall länsstyrelsen anser att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas vill kommunen samråda om omfattning och detaljeringsgrad. Se vidare under Motiverat ställningstagande.

1.2. Syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att bygga två nya enbostadshus. Planen ska säkerställa att bebyggelsens omfattning, placering och utformning anpassas till landskapsbilden, topografin och störningar. Syftet är också att bevara områdets öppna och småskaliga karaktär genom stora tomter, tydliga brynzoner och en struktur där varje fastighet utformas som en egen, självständig enhet.

Syftet är också att säkerställa dragning och standard på tillfartsväg till bostäderna. Med anledning av det upphävs delar av den gällande detaljplanen för fastigheten Odensala 4:2.

1.2.1. Planförfarande som tillämpas

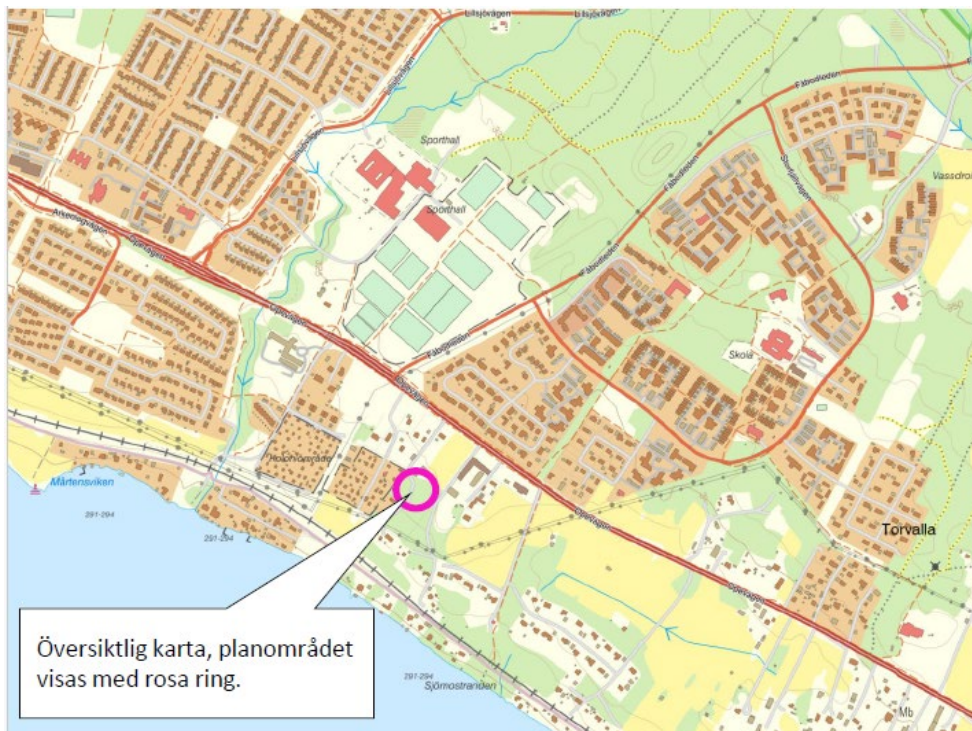
Detaljplanen handläggs med standardförfarande.

1.3. Planområdet

1.3.1. Planområdets lokalisering och omfattning

Planområdet ligger i Odensala, mellan Opevägen samt järnvägen (Mittbanan). Planområdet utgör ett mindre område mellan de kommunala gatorna Växthusvägen och Pumphusvägen. Planområdet består av skogsmark och gränsar till ett mindre område med åkermark och en tidigare plantskola i norr och öster. Direkt väster om

planområdet ligger ett område med kolonistugor. Större kraftledningar går söder och öster om planområdet.



Planområdet för den nya detaljplanen är drygt 7000 kvadratmeter.
Planområdet för området där gällande detaljplan upphävs är ungefär 1500 kvadratmeter.

1.3.2. Nuvarande markanvändning

Planområdet består av skogsmark och en mindre grusad tillfartsväg. Platsen sluttar mot Storsjön.

1.3.3. Planförhållanden

Översiktsplan och fördjupad översiktsplan

Översiktsplanen ger stöd för en förtätning på den aktuella platsen, men ställer krav på en anpassning till platsens karaktär och värden. Fastigheten ligger i utkanten av området som är utpekad för mångfunktionell bebyggelse. Det goda läget gör att förslaget lever upp till översiktsplanens inriktning om att förtäta och skapa en mer funktionstät struktur för att utnyttja befintliga kommunikationer, infrastruktur och service bättre. Enligt översiktsplanens utvecklingsinriktning *Förtäta staden på ett bra sätt* ska förtätning ta hänsyn till natur med rekreativa och ekologiska värden, samt sammanhängande gröna stråk för människor, djur och växter. Översiktsplanen ställer också krav på att naturvärdesinventering ska göras vid förändrad markanvändning av naturmiljöer.

Arbetet med att ta fram en fördjupad översiktsplan för södra Östersund pågår. Planförslaget är i linje med samrådsförslaget till den fördjupade översiktsplanen.

Gällande detaljplaner

De två nya småhusfastigheterna omfattas inte av någon detaljplan. Det finns dock en gällande detaljplan för angränsande områden söder och väster om planområdet.

Upphävande av detaljplan

I samband med denna planläggning kommer en del av en gällande detaljplan att upphävas. Anledningen till det är att marken är avsatt för trafik, en ny tillfartsväg, som inte är aktuell att ordna.



De områden som markerats med grön, gul och ljusrosa färg är detaljplanelagd mark. Den mörkrosa linjen visar planområdet och det mörkrosa fyllda området visar området där gällande detaljplan upphävs.

1.4. Motiverat ställningstagande

Utifrån den sammanställning som gjorts i checklisten bedömer Östersunds kommun att planförslaget inte förväntas medföra betydande miljöpåverkan.

Planförslaget innebär en begränsad exploatering som inte bedöms medföra betydande påverkan på människors hälsa och säkerhet eller mark och vatten.

Planområdets centrala läge är positivt ur många aspekter. Det finns goda möjligheter till att resa kollektivt, med cykel eller till fots. Närheten till offentlig och kommersiell service men även grönområden bidrar även till att miljöpåverkan blir liten.

Ny bebyggelse ska ansluta till kommunalt vatten och avlopp. Möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer för Storsjön bedöms inte försämrats, dels utifrån exploateringens storlek och dels utifrån att dagvattnet ska renas för att uppnå kommunens riktvärden för Storsjön.

En strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning bedöms inte vara aktuell. Aktuella frågor bedöms kunna hanteras inom ramen för planprocessen.

1.5. Följande frågor kommer att behandlas vidare i detaljplanen

Miljöfrågor som ändå är aktuella kommer att hanteras vidare under det fortsatta planarbetet. I planarbetet ska frågor om geoteknik, dagvatten, markföroreningar och terränganpassning vidare hanteras, liksom lämplig utformning och placering av tillkommande bebyggelse.

Lämpligt avstånd mot jordbruksmark och brynzoner kommer också att beaktas.

2. Bedömning om MKB-Projekt

Vissa större och särskilt komplexa projekt enligt plan- och bygglagen 4 kap 34 § kallas för MKB-Projekt. För dessa projekt ska undersökningen omfatta kriterierna i miljöbedömningsförordningen 10–13 §§.

Aspekt	Ja/Nej	Motivering
Omfattar planen ett MKB-projekt enligt PBL 4 kap 34§?		Detaljplanen omfattar inte ett MKB-projekt enligt PBL 4 kap 34§. Planen omfattar endast två nya enbostadshus som en komplettering till ett bebyggt område.

3. Checklista för undersökning om betydande miljöpåverkan

I checklistorna nedan görs en bedömning om olika miljöaspekter påverkas av planförslaget samt om det finns risk för betydande miljöpåverkan (BMP).

3.1. Natur

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Riksintresse naturvård 3 kap. 6 § MB.	Nej	Nej	Planområdet ligger inte inom eller i anslutning till riksintresset.
Natura 2000 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	Nej	Planområdet ligger inte inom eller i anslutning till riksintresset.
Naturresevat 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	Nej	Planområdet ligger inte inom eller i anslutning till riksintresset.
Naturminne 7 kap. 10 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	Nej	Omfattas inte.
Biotopskyddsområde 7 kap. 11 § MB	Nej	Nej	Omfattas inte.
Generellt biotopskydd 7 kap. 11 § MB (förteckning i SFS 1998:1252 bilaga 1)	Nej	Nej	Omfattas inte.
Strandskyddsområde 7 kap. 13–18 §§ MB	Nej	Nej	Planområdet ligger utanför strandskyddsområde för Storsjön.
Naturvårdsarter	Nej	Nej	I inventeringsområdet har sju värdearter påträffats i samband med fältstudien. Totalt sju av dessa är signalarter, en av arterna omfattas av lagstadgat skydd, även kallat fridlysning, via Artskyddsförordningen. Ingen av arterna är rödlistade enligt Rödlistade arter i Sverige 2020.
Annan värdefull natur	Nej	Nej	Vid inventeringen avgränsades ett naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4-visst

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
			naturvärde. Trots riktade eftersök noterades inga lokaler med violett guldvinge (<i>Lycaena helle</i>) vid fältbesöken. Området hyser relativt få områden som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Det område som vid tidigare naturvärdesinventering utförd 2020 bedömts hysa naturvärdesklass 3-påtagligt naturvärde har delats upp och där har endast en mindre del bedömts hysa naturvärdesklass 4-visst naturvärde, övriga delar bedöms motsvara naturvärdesklass 5. Värdena i naturvärdesbiotopen är främst kopplade till asparna i biotopen. I övrigt finns det enstaka mindre fläckar med solbelysta torrängsmiljöer som är av viss betydelse för pollinerande insekter, dessa är belägna i norra kanten av kraftledningsgatan som löper centralt i området.

3.2. Övriga grundläggande hushållningsbestämmelser

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
3 kap. 4 § jordbruk och skogsbruk av nationell betydelse	Nej	Nej	Planområdet angränsar mot jordbruksmark mot norr. Byggrätterna ska anpassas utifrån jordbruksmarken och lämpligt avstånd mellan jordbruksmark och bostäder i detaljplanen. Planförslaget bedöms inte medföra någon inskränkning av möjligheten att fortsatt bruka marken.
Riksintresse rennäringen 3 kap 5§	Nej	Nej	Omfattas inte.
Riksintresse yrkesfiske, 3 kap 5§	Nej	Nej	Omfattas inte.
Riksintresse 3 kap 7§, värdefulla ämnen eller mineraler	Nej	Nej	Omfattas inte.
Riksintresse 3 kap 8 § industriell produktion energidistribution, energiproduktion (vindkraft, vattenkraft), kommunikationer (väg, järnväg, flyget) avfallshantering	Nej	Nej	Omfattas inte.
Riksintesse totalförsvaret 3 kap § 9	Nej	Nej	Planområdet ligger inom påverkansområde för väderradar samt för civil flygplats. Luftrummet ovan 420 meter över havet omfattas av influensområde med hänsyn till flyghinder för Åre Östersund flygplats. Marknivån inom planområdet ligger som högst på ungefär 318,5 meter över havet vilket innebär att endast byggnader/anläggningar som är högre än ca 100

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
			meter bedöms påverka riksintresset. Så höga byggnader är inte aktuella i planområdet.

3.3. Friluftsliv och rekreation

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Riksintresse friluftsliv 3 kap. 6 § MB Riksintresse turism och rörligt friluftsliv 4 kap 2 § MB	Nej	Nej	Planområdet omfattas inte av riksintressena.
Rekreatjonsområde, led, skolskog etc.	Nej	Nej	Planområdet utgör inte ett rekreatjonsområde för allmänheten.
Övriga friluftslivintressen	Nej	Nej	Allmänheten rör sig längs kraftledningsstråket som ligger söder om planområdet.

3.4. Kulturmiljö

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Riksintresse kulturmiljö, 3 kap 6§ MB	Nej	Nej	Planområdet omfattas inte av riksintresset.
Värdefull kulturmiljö, 2 kap. 6§ PBL	Nej	Nej	Omfattas inte.
Skydd i gällande detaljplan och värdefulla byggnader/skyddsföreskrifter 8 kap. 13§, 8 kap. 17§ PBL	Nej	Nej	Omfattas inte.
Byggnadsminne/Kyrk omiljö, 3 kap KML (SFS 2013:558), 4 kap KML	Nej	Nej	Omfattas inte.
Fornlämning/Skog o Hist, 2 kap KML	Nej	Nej	Omfattas inte.
Särskilt värdefull enl 2 kap. 6§ PBL (Sista stycket). Krav på skydd av kulturvärden som uppnår PBL 8 kap. 13§)	Nej	Nej	Omfattas inte.
Interiörer	Nej	Nej	Omfattas inte.

3.5. Landskapsbild

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Landskaps-/stadsbild	Nej	Nej	<p>Sett från Opevägen skapar skogen där villorna föreslås tillsammans med intilliggande jordbruksmark en för jordbrukslandskapet karaktäristisk vy. Sett från öster, väster och söder bidrar skogen till en variation och en grön karaktär i området. Skogen och den intilliggande jordbruksmarken bedöms dock utgöra ett fragment av ett tidigare mer sammanhängande jordbrukslandskap, och därmed inte ha samma höga landskapsbildsvärden som områdena längre österut längs Opevägen.</p> <p>Bebyggelse i anslutning till jordbruksmark behöver ta hänsyn till den brukade marken och landskapsbild genom till exempel att randzoner etableras. Ett område från jordbruksmarken behöver därför sparas, vegetationen bevaras och inga hus placeras inom området.</p>
In- och utblickar	Nej	Nej	Planförslaget bedöms inte medföra någon olägenhet för boende utanför planområdet i form av försämrade utblickar eller påverkade siktlinjer.
Historiska samband	Nej	Nej	Den nya bebyggelsen påverkar inte möjligheterna att uppleva spåren av jordbrukslandskapet som tidigare präglade närområdet.

3.6. Människors hälsa

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Buller SFS (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, SFS (2004:675) om omgivningsbuller	Nej	Nej	<p>Resultat från översiktliga och närliggande utredningar av buller från väg och järnväg visar att ekvivalenta ljudnivåer klarar Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader riktvärden för fasad.</p> <p>Utifrån befintliga bullerutredningar för Opevägen understiger den maximala ljudnivån från vägtrafiken på Opevägen bullerförordningens riktvärden vid plangräns med god marginal. Vad gäller riktvärdena för maximal ljudnivå vid uteplats från järnvägstrafiken gör samhällsbyggnad bedömning att avståndet från järnvägen att finns goda möjligheter att ordna skyddade uteplatser så att förordningens riktvärden för maximala ljudnivåer för uteplats kan uppnås.</p> <p>Bärgningsverksamheten på fastigheten riskerar att utgöra en källa till störning för tillkommande bostäder. Samhällsbyggnad bedömer att bärgningsverksamheten kan ses som småindustri med ett lämpligt skyddsavstånd om cirka 50 meter.</p>
Vibrationer	Nej	Nej	Kommunen bedömer att planområdet inte påverkas av vibrationer från järnvägen eftersom de nya bostäderna ligger ungefär 170 meter från järnvägen. De geotekniska förutsättningarna visar inte på vibrationskänsliga jordar.

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Risk (farligt gods, miljöfarlig verksamhet) 2 kap 5 § samt 4 kap 12 § PBL och 2 kap 6 § MB samt Lag 2003:778 om skydd mot olyckor, Seveso-lagen (1999:381)	Nej	Nej	På järnvägen söder om de nya småhusen transporteras farligt gods. Vid bedömning av riskerna i samband med nybyggnation av bostäder har Östersunds kommun gjort ställningstagandet att riskanalyser ska genomföras för nybyggnation inom 150 meter från rekommenderad järnväg för farligt gods. Det är möjligt att placera de nya bostäderna på ett avstånd som är längre än 150 meter.
Ljus 2 kap. 9§ PBL	Nej	Nej	Inte aktuellt.
Strålning (radon, kraftledning)	Nej	Nej	Direkt söder om planområdet går kraftledningar. Detaljplanen ska utformas så att hänsyn tas till elsäkerhet och strålning.
Djurhållning/allergi PBL, MB	Nej	Nej	Det bedrivs ingen djurhållning planområdets närhet.
Lukt 2 kap. 9§ PBL	Nej	Nej	Kring planområdet pågår normal jordbruksdrift som kan innebära lukt-, damm- och bullerstörningar. När det gäller störningar som kan ge upphov till olägenheter för människors hälsa gör miljö- och samhällsbyggnad i sin bedömning ingen skillnad mellan permanent och fritidshusboende. Fortsatt brukande av den åkermark som finns kring området är angeläget. Samhällsbyggnad använder sig av ett avstånd om 10 meter mellannya bostadsfastigheter och jordbruksmark.

3.7. Mark

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Ras, skred, erosion 2 kap. 5§ PBL	Nej	Nej	De geotekniska undersökningar som finns i planområdets närhet visar att det inte finns risk för ras, skred och erosion. En geoteknisk undersökning för planområdet ska dock tas fram som underlag för detaljplaneförslaget.
Förorenade områden	Eventuellt	Nej	Det går inte att utesluta risk för föroreningar kopplat till en tidigare verksamhetsutövare vid grannfastigheten (Odensala 4:28). Vid nedläggning av plantskolan på fastigheten Odensala 4:28 begärde Östersunds kommun/miljö och hälsa in uppgifter kring vilken verksamhet som senast bedrivits på platsen. Utifrån redovisade uppgifter gjorde Östersunds kommun/miljö och hälsa bedömningen att det inte var motiverat att ställa några krav på undersökning av fastigheten ur föroreningssynpunkt kopplat till den verksamhet som senaste bedrivits. Det finns dock uppgifter om att Hushållningssällskapet bedrivit verksamhet på platsen under 1944–1966. Det är oklart exakt vilken verksamhet som bedrivits men den omnämns som

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
			försöksverksamhet och det kan inte uteslutas att verksamheten förorenat marken på platsen. Under planarbetet kommer förekomst av eventuella bekämpningsmedel utredas närmare.

3.8. Luft

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Föroreningar luft EU direktiv 2008/50/EG, 2004/107/EG, 5 kap MB	Nej	Nej	Föreligger ingen risk. Förslaget innebär endast två nya enbostadshus i ett område där luftkvaliteten är god. Planområdet har goda möjligheter för att resa kollektivt men även med cykel och till fots. Kommunal och kommersiell service finns i närområdet.
Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477), 2 kap. 10 § PBL, 5 kap MB	Nej	Nej	Föreligger ingen risk.

3.9. Vatten

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
Verksamhetsområde	Nej	Nej	Planområdet ligger inom verksamhetsområde för ren- och spillvatten. Ny bebyggelse ska därför anslutas till det kommunala va-nätet. Planförslaget innebär inte att reningsverket eller vattenverket påverkas negativt.
Dricksvattenförsörjning 3 kap. 8§ MB	Nej	Nej	Inte aktuellt.
Skyddsområde vattentäkt 7 kap 21 § MB, föreskrifter för vattenskyddsområde n.	Nej	Nej	Planområdet ligger inom vattenskyddsområde, primärzon, för Minnesgårdets ytvattentäkt. Under förutsättning att skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet följs, framför allt under byggskedet, bedöms påverkan på vattenskyddsområdet bli obefintlig.
Grundvatten	Eventuellt	Nej	Prov av grundvatten kommer tas med tanke på risken av eventuell spridning av bekämpningsmedel.
Ytvatten	Nej	Nej	Planområdet bedöms kunna utformas så att erforderlig rening av dagvatten uppnås. En dagvattenutredning kommer att tas fram som underlag för detaljplaneläggningen.
Dagvatten	Nej	Nej	En dagvattenutredning kommer att tas fram under arbetet med detaljplanen. Det finns ingen kommunal dagvattenanläggning i direkt anslutning till fastigheten, vilket innebär att ett lokalt

Aspekt	Påverkan	Risk för BMP	Kommentar
			<p>omhändertagande av dagvatten förespråkas. Området ligger i nära anslutning till Storsjön och dagvatten från planområdet behöver renas innan det leds vidare till sjön för att inte påverka miljö kvalitetsnormer för Storsjön (dagvattenutredningen ska utgå från kommunens riktvärden).</p> <p>Kommunens skyfallskartering visar att rinnstråk går över fastigheten vid större regn. Dagvattenutredningen ska innefatta utredning av detta samt visa på eventuella åtgärder som behövs för att inte ökade skyfallsflöden ska påverka järnvägen nedströms.</p>
Översvämning 2 kap. 5§ PBL, NFS 2009:1	Nej	Nej	Planområdet ligger ovanför gräns för översvämningsrisk från Storsjön. Inom dagvattenutredningen ska översvämningsrisker vid skyfall utredas.
Föroreningar vatten/dagvatten	Eventuellt	Nej	<p>Med hänsyn till att bekämpningsmedel kan ha använts på grannfastigheten kommer en översiktlig ytlig provtagning av mark genomföras. Prov av grundvatten kommer även att tas med tanke på risken av eventuell spridning av bekämpningsmedel. Genom planområdet går ett dagvattenstråk från grannfastigheten där den potentiella föroreningen skett.</p> <p>Planförslaget ska utformas så att erforderlig rening av dagvatten kan uppnås.</p> <p>I de fall föroreningar påträffas kommer dessa att avhjälpas om de bedöms utgöra en risk utifrån exponerings- och/eller dagvattenperspektiv.</p>
Miljö kvalitetsnormer för vatten SFS 2004:660, 2 kap 10§ PBL	Nej	Nej	Planområdet bedöms kunna utformas så att erforderlig rening av dagvatten uppnås. En dagvattenutredning kommer att tas fram som underlag för detaljplanläggningen.

3.10. Miljömål

Miljömål	Kommentar
Frisk luft	Bedöms inte påverkas inte av planförslaget. Föreligger ingen risk. Förslaget innebär endast två nya enbostadshus i ett område där luftkvaliteten är god. Planområdet har goda möjligheter för att resa kollektivt men även med cykel och till fots. Kommunal och kommersiell service finns i närområdet.
Grundvatten av god kvalitet	Bedöms inte påverkas av planförslaget.
Levande sjöar och vattendrag	Planområdet avvattnas mot Storsjön. Inom planområdet bedöms det finnas goda förutsättningar för hantering av dagvatten. Planförslaget bedöms inte påverka miljömålet negativt.
Myllrande våtmarker	Det finns inga våtmarker i eller i direkt anslutning till planområdet.

Miljömål	Kommentar
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Inte relevant.
Ingen övergödning	Inte relevant.
Bara naturlig försurning	Inte relevant.
Levande skogar	Förslaget bedöms inte påverka miljömålet. En naturvärdesinventering har använts som underlag till planförslaget.
Ett rikt odlingslandskap	Planområdet gränsar till jordbruksmark. Planförslaget bedöms inte påverka möjligheten att bruka marken eftersom ett hänsynsavstånd mellan de nya bostäder och jordbruksmarken regleras i detaljplanen.
God bebyggd miljö	Planförslaget bidrar till att uppfylla målet genom att föreslagna bostäder kommer ha god tillgång till rekreation, kollektivtrafik men även offentlig och kommersiell service.
Giftfri miljö	Under planarbetet kommer en undersökning av eventuell förorening med bekämpningsmedel att tas fram. Slutsatserna från undersökning kommer att ligga till grund för planförslaget. De två nya enbostadshusen innebär ingen risk för ökade föroreningar.
Skyddande ozonskikt	Inte relevant.
Begränsad klimatpåverkan	Ett genomförande av planförslaget kommer innebära en minimal ökning av antalet personbilstransporter, men området är väl försörjt med kollektivtrafik och gång- och cykelvägar. Kommersiell och offentlig service finns i närområdet.
Ett rikt växt och djurliv	Området hyser relativt få områden som är av positiv betydelse för biologisk mångfald enligt den naturvärdesinventering som tagit fram. Förslaget bedöms därför inte ha någon påverkan på miljömålet.

3.11. Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster	<p>Växtligheten inom området spelar en viktig roll för reglerande ekosystemtjänster som exempelvis att filtrera och absorbera luftburna föroreningar, ta upp koldioxid samt bidra till rening och viss fördröjning av dagvatten. Genomsläppliga ytor, exempelvis gräsytor, är särskilt viktiga för att kunna fördröja dagvatten vid kraftiga regn och därmed förhindra översvämning av fastigheter och anläggningar. Träd och buskar verkar temperaturreglerande och erbjuder skugga och visst vindskydd i närområdet. Växterna inom området förhindrar också erosion, lockar bin och andra pollinerande insekter och bidrar till fröspridning.</p> <p>Växtligheten inom området bidrar även till stödjande ekosystemtjänster som till exempel bildande av ny jord, fotosyntes och syresättning av luft och bidrar till kretsloppet av vatten, kol och näringsämnen och främjar även den biologiska mångfalden.</p> <p>Växtligheten bidrar också till ett antal kulturella ekosystemtjänster där forskning bland annat visar att grönska ökar upplevelsen av hälsa, välbefinnande och mental återhämtning.</p> <p>Andelen grönyta kommer att minska i samband med ett genomförande av planförslaget, vilket innebär att förutsättningarna för ekosystemtjänsterna ovan försämras. Detaljplanen ska säkerställa en hållbar dagvattenhantering och möjligheten att reglera andelen hårdgjord yta inom planområdet ska utredas.</p>



**ÖSTERSUNDS
KOMMUN**
STÅAREN TJELTE