

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) Detaljplan för Näs 1:302- Humlebråten, Ödsmål i Stenungsunds kommun

Version 2024-10-10



Svensk Naturförvaltning AB
Flöjelbergsgatan 8B
431 37 Mölndal
Telefon: 031-22 30 45
E-post: info@naturforvaltning.se
www.naturforvaltning.se

Innehåll

Sammanfattning.....	3
Bakgrund	4
Ändringar från version 2023-10-03	4
Metodik	5
Avgränsning.....	5
Geografisk avgränsning	5
Ämnesavgränsning	6
Avgränsning i tid.....	6
Planer och program.....	7
Översiktsplanen.....	7
Detaljplanen	9
Alternativ.....	9
Planalternativ	9
Nollalternativ.....	10
Miljöförhållandena i dagsläget.....	10
Naturmiljö	10
Status och Miljökvalitetsnorm vatten	11
Ödsmålsån	11
Askeröfjorden.....	11
Befintliga miljöproblem.....	11
Miljöeffekter.....	12
Naturmiljö	12
Miljökvalitetsnormer vatten.....	12
Skyddsåtgärder.....	13
Naturmiljö	13
Miljökvalitetsnormer vatten.....	14
Sammanfattande bedömning.....	14
Nollalternativ.....	14
Planförslag.....	15
Planförslag med skyddsåtgärder	15
Uppföljning och övervakning.....	15
Underlag	16

Sammanfattning

Stenungsunds kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för del av fastigheten Näs 1:302 i Ödsmå. Syftet med planen är att möjliggöra byggande av bostäder och en ny förskola. I de utredningar som utförts under planarbetet har det konstaterats att dagvattnet från området riskerar att påverka vattenkvaliteten i Ödsmålsån och dess slutrecipient Askeröfjorden negativt. En miljökonsekvensbedömning (MKB) har därför utförts med fokus på hur dagvattnet påverkar miljökvalitetsnormerna för recipienterna. Planområdet består i dagsläget av åkermark varifrån läckage av näringsämnen anses vara en orsak till att Ödsmålsån ej uppnår god ekologisk status. Den planerade bebyggelsen i området innebär att sammansättningen och koncentrationen av olika föroreningar i dagvattnet förändras men risken för fortsatt negativ påverkan på Ödsmålsån kvarstår. Om dagvattnet renas kan däremot halten av flera föroreningar reduceras till nivåer som är lägre än de som beräknats förekomma i dagsläget. Den samlade bedömningen av miljökonsekvenserna för planförslaget är därför att det har en positiv påverkan på recipienternas status förutsatt att dagvattnet renas från föroreningar.

Bakgrund

Stenungsunds kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för del av fastigheten Näs 1:302 i Ödsmål. I planarbetet har en undersökning av betydande miljöpåverkan genomförts (Stenungsunds kommun, 2021). Undersökningen konstaterade att genomförandet av planen endast innebär en liten påverkan på platsen och omgivningen och redovisade slutsatsen att miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning, MKB, inte erfordras.

Efter ett undersökningssamråd enligt 6 kap 6 § miljöbalken angav Länsstyrelsen i ett yttrande att detaljplanen riskerar att få negativ påverkan på miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten då fördröjning och rening av dagvatten är förutsättningar för att MKN-vatten inte ska försämrats. Detaljplanen riskerade därmed medföra en betydande miljöpåverkan vilket kräver att en Miljökonsekvensbeskrivning genomförs.

Inbjudan till avgränsningssamråd med underlag skickades till Länsstyrelsen under våren 2022. Länsstyrelsen svarade med yttrande 2022-05-19 och uppmärksammade att det är kommunen som beslutar om ett planförslag innebär risk för betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen rekommenderade därför att kommunen förtydligade att det är kommunen som beslutat om betydande miljöpåverkan.

Stenungsunds kommun har därför fattat beslut om att planförslaget innebär risk för betydande miljöpåverkan om dagvatten inte renas och att dagvattenhanteringen ingår i de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter.

Miljökonsekvensbeskrivningen redovisar en samlad bedömning av miljöpåverkan, med fokus på att belysa aspekten miljöpåverkan på MKN-vatten.

En arbetsgrupp bestående av följande personer har arbetat med genomförandet av MKB:n

Johan Truvé, Svensk Naturförvaltning AB

Emma Lind, Svensk Naturförvaltning AB

Linnéa Skott, Planeringsarkitekt, Stenungsunds kommun

Ändringar från version 2023-10-03

Uppdatering av beräknade mängder och halter av föroreningar från planområdet baserat på ny dagvattenutredning 2024-10-07.

Anpassning av MKB:n från den recipientklassificering som utförts för Stenungsunds kommun (SWECO, 2023).

Metodik

I regel brukar miljökonsekvenser bedömas utifrån ett antal kriterier och resultera i en sammanfattande bedömning baserad på graden av påverkan. I denna MKB har fem grader av påverkan valts som grund för att beskriva konsekvenser:

1. Stora eller mycket stora negativa konsekvenser
2. Märkbara negativa konsekvenser
3. Små eller obetydliga negativa konsekvenser
4. Inga eller försumbara konsekvenser
5. Positiva konsekvenser

Bedömningarna baseras på de fakta som finns tillgängliga avseende den miljö som finns i planområdet, den påverkan som planförslaget förväntas innebära samt de åtgärder som kan vidtas för att minska negativa konsekvenser.

Redovisningen av den samlade bedömningen presenteras i tabellform tillsammans med kortfattade beskrivningar av alternativens konsekvenser. I de fall där negativa konsekvenser förutses har åtgärder föreslagits vilka i kombination med planförslaget utgör alternativ som utvärderas på samma sätt som huvudalternativ och nollalternativ.

Avgränsning

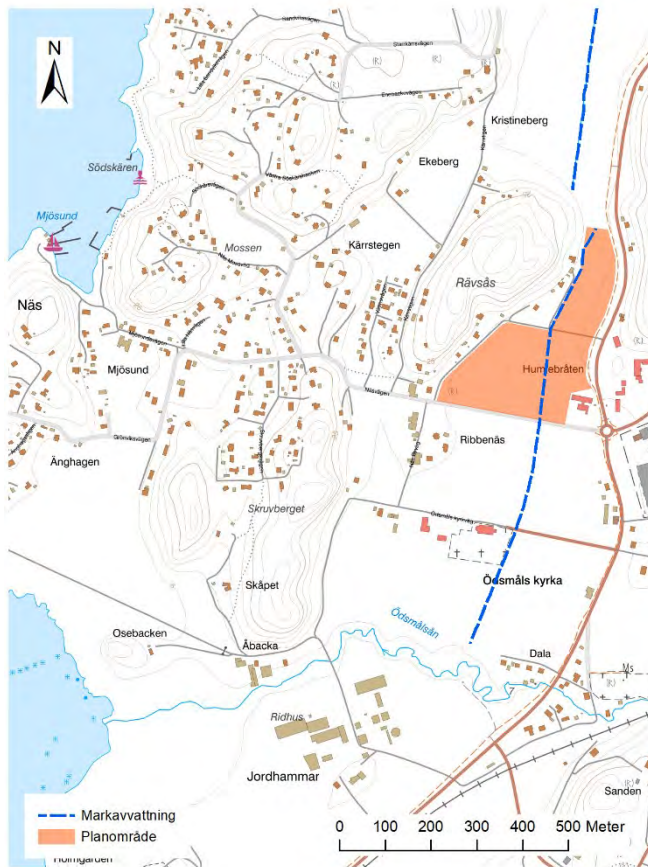
En strategisk miljöbedömning ska göras när genomförandet av en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan (Miljöbalk (1998:808) 6 kap. 9 §)

Den strategiska miljöbedömningen ska innehålla ett antal processteg där det första steget innebär att kommunen ska samråda om omfattningen av och detaljeringsgraden i miljökonsekvensbeskrivningen (avgränsningssamråd). För planer enligt PBL ska kommunen genomföra avgränsningssamrådet med länsstyrelsen och berörda kommuner. I detta fall bedöms inga andra kommuner än Stenungsund beröras.

Miljöbalken reglerar vad miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla och att innehållet ska anpassas utifrån vad som är en rimlig omfattning och detaljeringsnivå. Plan- och bygglagen, PBL, reglerar vad planbeskrivningen ska innehålla och anger bland annat att den ska uppfylla kraven på innehåll i en miljökonsekvensbeskrivning vid en strategisk miljöbedömning.

Geografisk avgränsning

Geografisk avgränsning för en MKB vid detaljplanering är ofta detaljplanområdet. I detta fall har betydande miljöpåverkan på miljö kvalitetsnormerna för vatten identifierats som konsekvens av planförslaget. Av det skälet föreslås att avgränsningen för MKB:n omfattar planområdet och Ödsmålsån som förväntas bli recipient för dagvattnet (Figur 1). Området avvattnas idag genom ett täckdike som mynnar ut i Ödsmålsån strax söder om Ödsmåls kyrka (Vattenarkivet).



Figur 1. Planområdet markerat med ljusröd polygon och täckdiktet som idag avvattnar markerna markerat med blå streckad linje.

Ämnesavgränsning

Avgränsning av miljöaspekter föreslås från det som framkommit av tidigare utredningar och vad som avhandlats på samrådsmöten med Länsstyrelsen. Det innebär att de miljöaspekter som avhandlas i MKB:n avgränsas till påverkan på miljö kvalitetsnormerna för vatten i de vattendrag som är recipienter för planområdets dagvatten. Med vägledning av Miljöbalken (1998:808) 6 kap. 11 och 12 §§ redovisas förslag på omfattning och detaljeringsgrad som följer kraven på innehållet i en MKB i följande avsnitt.

Avgränsning i tid

En avgränsning i tid innebär att det måste bedömas inom vilken tidsram miljöpåverkan förväntas äga rum. Eftersom ämnesavgränsningen relaterar till dagvattnets påverkan på miljö kvalitetsnormerna för recipienterna är det således vattenförvaltningens tidsramar som bör tillämpas. Enligt VISS är kvalitetskraven för Ödsmålsån att uppnå god kemisk ytvattenstatus år 2027 och god ekologisk status år 2033. Kraven som ställs genom systemet med miljö kvalitetsnormer förändras över tiden varför det kan antas vara rimligt att tidsavgränsningen för MKB:n sätts till 2033 som är det senare årtalet av två för statuskraven.

Planer och program

Översiktsplanen

Stenungsunds kommuns nya översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2020-12-17 § 195. Beslutet vann laga kraft 2021-01-15. Översiktsplanen innehåller rekommendationer för kommunens mark- och vattenanvändning. I översiktsplanen beskrivs jordbruksmarken som betydelsefull och att odlingsbar mark ska värnas som en viktig samhällsresurs inför framtiden och så långt som möjligt undantas exploatering och fragmentering vid ny bebyggelseplanering och etablering av infrastruktur. Det finns ändå områden på jordbruksmark som är utpekade som utbyggnadsområden i översiktsplanen. I de fall nyexploatering ändå föreslås på brukningsvärd jordbruksmark, har kommunen i anslutning till respektive utbyggnadsområde beskrivit de väsentliga allmänintressen som ligger till grund för att ta marken i anspråk. Den jordbruksmark där nyexploatering föreslås i kommunen bedöms vara begränsad i omfattning och de föreslagna områdena har stor betydelse för respektive samhällsutveckling. I Ucklum och i Ödsmål handlar det om att det är viktigt att bebyggelsen tillkommer samordnat med förbättrade förutsättningar för busspendling. Översiktsplanen pekar också på att bostäder är ett väsentligt samhällsintresse som inte alltid kan tillgodoses på annan mark. Översiktsplanen anger att en värdering och klassning av jordbruksmarken är av vikt vid nyexploatering vilket kommunen nu utreder inom detaljplaneringsprocessen.

Målet är att Ödsmål på sikt ska kunna utvecklas till ett samhälle med nya bostäder i olika boendeformer, för att ge tillräckligt underlag för basservice i ett lokalt centrum med närbelägna arbetsplatser. Flera stora områden pekas ut och totalt uppskattas cirka 600 bostäder kunna byggas ut. Ödsmålsområdet har kvaliteter för boende med sitt läge nära både kust och inland med natur- och rekreationsområden, som till exempel Galterön vid kusten och skogen i öster.

I Översiktsplan 2020 lyfts det fram att en mer sammanhållen bebyggelsestruktur kan uppnås i Ödsmål om den västra och den östra delen av samhället binds ihop. Därför föreslås att en del av dalgången norr om kyrkan på sikt bebyggs fram till väg 770 vid skolan. Det område som föreslås bebyggas fram till väg 770 är det aktuella planområdet. Detta centralt belägna bebyggelseområde föreslås kunna innehålla en relativt tät bostadsbebyggelse blandad med verksamheter och servicefunktioner för att skapa möjlighet till utveckling av en "bykärna" vid skolan. I översiktsplanens markanvändningskarta är dock inte hela den yta som omnämns i texten utpekad för förändrad markanvändning utan endast västra delen av planområdet är utpekad som utredningsområde för blandad bebyggelse. Samtidigt ska översiktsplanen ses som just en översiktlig plan där respektive utbyggnadsområde inte är angivet med exakta avgränsningar.



Figur 2. Utsnitt ur Översiktsplan 2020, planområdet omfattas delvis av den skrafferade ytan med markeringen B21.

Detaljplanen

I december 2017 gavs ett positivt planbesked för del av fastigheten Näs 1:302 i Ödsmål för att möjliggöra nya bostäder samt förskola. Behovet av en ny kommunal förskola i Ödsmål uppmärksammades och del av fastigheten Näs 1:302 skulle kunna nyttjas för detta ändamål. Detaljplanen möjliggör förskola med åtta avdelningar samt ca 100 boenden i varierad form (Figur 3).



Figur 3. Planförslag för området (2021-10-25).

Alternativ

Planalternativ

Stenungsunds kommun har genomfört en lokaliseringsutredning med syfte att identifiera lämpliga platser för byggande av både bostäder och en ny förskola i Ödsmål (Stenungsunds kommun, 2022). I utredningen presenteras fem alternativ som tagits fram, främst i syfte att hitta en lämplig plats för en ny förskola. Fastigheten Näs 1:302 utpekades i utredningen som bäst lämpad för ändamålet med beaktande av den samordningsvinst som området medger då det även finns utrymme att bygga bostäder på platsen. Övriga alternativ har en mindre areal tillgänglig för bebyggelse och i några fall är det svårt att skapa lämpliga tillfartsvägar. Andra aspekter som man tagit hänsyn till i utredningen är att terrängen skapar byggnadstekniska hinder och att befintlig användning av områden konkurrerar med en alternativ markanvändning.

Eftersom övriga alternativ inte anses som rimliga för att uppnå syftet med detaljplanen har de heller inte utvärderats som alternativ ur ett miljökonsekvensperspektiv. Det skulle kräva undersökningar såsom dagvattenutredningar och naturvärdesbedömningar för att kunna jämföra alternativen med huvudalternativet. Vid en översiktlig bedömning av de alternativa områdena kan man konstatera att de i större utsträckning ligger på naturmark som kan förväntas ha högre naturvärden än

huvudalternativet. Dagvattenhanteringen är antagligen en lika stor utmaning i de alternativa områdena men med skillnaden att belastningen av föroreningar från ytavrinning i dagsläget kan vara lägre än från jordbruksmarken i huvudalternativet.

Nollalternativ

I miljöbalken 6 kap 12§ står beskrivet vad en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska innehålla, och för planer gäller att dess MKB ska beskriva miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Detta scenario kallas nollalternativ och beskriver en situation i framtiden. Nollalternativet ska inkludera sådana förändringar i planområdet som bedöms vara genomförda inom samma tidshorisont som den föreslagna detaljplanens genomförande.

Nollalternativet för planområdet utgår från att platsens förutsättningar i stort sett fortsätter vara som de ser ut idag. Detta innebär att ingen bostadsbebyggelse anläggs inom området och jordbruksmarken brukas som tidigare.

Miljöförhållandena i dagsläget

Naturmiljö

Naturmiljön finns beskriven i ett naturvärdesutlåtande som togs fram i december 2021 (Svensk Naturförvaltning AB, 2021). Den största arealen inom inventeringsområdet har lågt naturvärde och utgörs av åkermark med vallodling där fältskiktet domineras av bredbladiga gräs (Figur 4). Naturvärdesinventeringen kompletterades med fördjupade artinventeringar av groddjur och fåglar under våren 2022 (Svensk Naturförvaltning AB, 2022). Några groddjur påträffades inte i området och det dike som möjligen skulle kunna utgöra lekvatten bedömdes inte ha något större värde för eventuella groddjur i området. Under fågelinventeringen noterades 17 arter i området, samtliga representanter för några av de vanligast förekommande fågelarterna.



Figur 4. Planområdet där den naturvärdesinventering som utfördes 2021 är avgränsad med röd linje. Naturvärdesobjekt med visst naturvärde (klass 4) indikeras med gult. Naturvärdesobjekt med påtagligt (klass 3), högt (klass 2) och högsta (klass 1) naturvärde saknas

Status och Miljökvalitetsnorm vatten

Ödsmålsån

Planområdet avvattnas idag genom ett täckdike som mynnar i Ödsmålsån. Enligt VISS har Ödsmålsån måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (Tabell 1). Enligt Länsstyrelsen i Västra Götaland finns dokumenterad förekomst av öring i Ödsmålsån. En orsak till att Ödsmålsån inte uppnår god ekologisk status är påverkan av näringsämnen. Enligt VISS är den observerade halten fosfor 53 µg/l, att jämföra med bakgrundshalten 18,6 µg/l och åtgärdsbehovet är minskning av fosforbelastningen med 134 kg/år. Den kemiska ytvattenstatusen baseras på uppgifter som inte är specifika för Ödsmålsån utan avser en nationell klassificering av bromerade difenyletrar samt kvicksilverhalter som beräknats genom extrapolering från mätningar i angränsande eller liknande vatten.

Tabell 1. Statusklass och Miljökvalitetsnorm för Ödsmålsån.

Parameter	Statusklass	Miljökvalitetsnorm
Ekologisk status	Måttlig	God ekologisk status 2033
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus 2027
Tillkomst/härkomst	Naturlig	-

Askeröfjorden

Askeröfjorden är slutrecipient för Ödsmålsån. Enligt VISS har Askeröfjorden måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (Tabell 2). Den ekologiska statusens avvikelse från miljökvalitetsnormen förklaras till stor del av motorbåtstrafik, bryggor, pirar och småbåtshamnar. Gällande övergödning har Askeröfjorden klassningen God status men med låg tillförlitlighet eftersom vattenförekomsten har ett stort utbyte med närliggande vattenförekomster med stor näringstillförsel från land. Den kemiska ytvattenstatusen baseras på uppgifter som inte är specifika för Askeröfjorden utan avser en nationell klassificering av bromerade difenyletrar samt kvicksilverhalter som beräknats genom extrapolering från mätningar i angränsande eller liknande vatten.

Tabell 2. Statusklass och Miljökvalitetsnorm för Askeröfjorden.

Parameter	Statusklass	Miljökvalitetsnorm
Ekologisk status	Måttlig	God ekologisk status 2027
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus 2027
Tillkomst/härkomst	Naturlig	-

Befintliga miljöproblem

Det har tidigare funnits bensinstation på fastigheten Näs 1:55 som gränsar till planområdet. Platsen för bensinstationen bedöms av Länsstyrelsen ligga i riskklass 4 (liten risk för påverkan på människors hälsa och miljön). Närbeläget i sydost ligger ytterligare två riskklassade områden samt tre potentiellt förorenade områden. En översiktlig miljöteknisk markundersökning av jord och grundvatten som genomförts konstaterar dock att halterna av föroreningar är låga inom planområdet och inte riskerar att påverka miljön negativt vid exploatering (Jordnära Miljökonsult AB, 2022)

Läckage av näringsämnen från jordbruksmark anges i VISS innebära en betydande påverkan på Ödsmålsån och bidrar till att vattendraget inte uppnår kriterierna för god ekologisk status.

Miljöeffekter

Naturmiljö

Planförslaget innebär främst förändrad markanvändning av jordbruksmarken som enligt standarden för Naturvärdesinventering bedöms ha låga naturvärden. Av de arter som omfattas av artskyddsförordningen är det främst de fågelarter som utnyttjar jordbruksmarken, och då främst för födosök, som påverkas av planförslaget. Förändringar av naturmiljöer innebär i princip alltid att fåglar påverkas. Planförslaget antas dock ha en ringa påverkan på naturvärden och de skyddade arter som utnyttjar området. Planförslaget innebär att det skapas en mer varierad miljö med grönområden och dagvattendammar vilket i sin tur gynnar många organismgrupper och kan bidra till en högre artdiversitet i området.

Miljökvalitetsnormer vatten

Dagvatten från planområdet riskerar att påverka statusen i Ödsmålsån och slutrecipienten Askeröfjorden negativt. Beräkningar från den senaste dagvattenutredningen (WSP, 2024) visar att detaljplanens genomförande kan innebära att ökade mängder av fosfor, metaller, olja och BaP släpps ut jämfört med dagens avrinning (Tabell 3). Utsläpp av kväve, bly och suspenderad substans beräknas däremot minska. Normerna för vatten är dock inte baserade på mängder av ämnen utan på halter och för dessa minskar även koncentrationerna av fosfor och koppar (Tabell 4).

En recipientklassificering har nyligen sammanställts för Stenungsunds kommun (SWEKO, 2023). I den anges gränsvärden för acceptabla utsläppshalter och maximalt tillåtna halter av förorenande ämnen. Gränsvärdena är identiska med de värden som anges i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25) och förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. I sammanhanget bör dock nämnas att de maximalt tillåtna halter som anges i recipientklassificeringen är det gränsvärde som i HVMFS 2019:25 utgör maximal tillåten koncentration, uppmätt vid ett enskilt mätillfälle, vid klassificering av ytvatten.

Gränsvärden finns angivna i Tabell 4 tillsammans med beräknade halter av föroreningar vid befintlig respektive planerad verksamhet i enheten mikrogram per liter ($\mu\text{g/l}$).

Tabell 3. Dagvattenutredningens beräknade föroreningsmängder från fastigheten i kg/år vid befintlig och planerad situation, i kilo per år. Röda siffror anger att mängden ökar och gröna att mängden minskar.

	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil	BaP
Befintlig	4,7	120	0,28	0,47	0,75	0,0037	0,074	0,046	0,00025	2200	6,5	0,0002
Planerad	4,8	59	0,2	0,53	1,6	0,014	0,2	0,18	0,001	1300	12	0,00069
Förändring	2%	-51%	-29%	13%	113%	278%	170%	291%	300%	-41%	85%	245%

Tabell 4. Dagvattenutredningens beräknade föroreningshalter från fastigheten vid befintlig och planerad situation, i mikrogram per liter ($\mu\text{g/l}$). Röda siffror anger att halten ökar och gröna att halten minskar. Gränsvärden för Stenungsunds kommun anges längst ner i tabellen. Röda siffror anger att gränsvärdet överskrids och gröna siffror att halten ligger under gränsvärdet.

	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil	BaP
Befintlig	130	3 200	7,5	13	20	0,1	2	1,2	0,0066	58000	170	0,0054
Planerad	110	1 400	4,7	12	36	0,33	4,6	4,2	0,023	30000	290	0,016
Förändring	-15%	-56%	-37%	-8%	80%	230%	130%	250%	248%	-48%	71%	196%
Gränsvärde ($\mu\text{g/l}$)	Platsspecifikt	Platsspecifikt	1,2	0,5	5,5	0,08	3,4	4	-	25000	-	0,00017
Maxgräns ($\mu\text{g/l}$)	Platsspecifikt	Platsspecifikt	14	saknas	saknas	saknas	6	8,6	0,07	saknas	saknas	0,27

Skyddsåtgärder

Naturmiljö

För att undvika påverkan på fåglar bör markarbeten och eventuella avverkningar av träd i anslutning till planområdet undvikas under fåglarnas häckningsperiod under april-juli. Planförslaget kan på sikt ha positiva konsekvenser för artdiversiteten i området om det skapas miljöer med träd, buskar och dagvattendammar.

Miljökvalitetsnormer vatten

Dagvattenutredningens förslag på tekniska lösningar för att hantera dagvattnet är översvämningsytor/torra dammar, svackdiken, makadamdiken, växtbäddar samt skelettjordar. I utredningen redovisas beräkningar av hur mängden föroreningar påverkas vid rening i svackdiken (Tabell 5 och Tabell 6).

Tabell 5. Dagvattenutredningens beräknade föroreningsmängder från fastigheten i kg/år vid befintlig situation och planerad med rening i svackdiken. Röda siffror anger att mängden ökar och gröna att mängden minskar.

Svackdike	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil	BaP
Befintlig	4,7	120	0,28	0,47	0,75	0,0037	0,074	0,046	0,00025	2200	6,5	0,0002
Planerad	3,6	33	0,083	0,27	0,59	0,0087	0,088	0,092	0,00081	590	2,1	0,00026
Förändring	-23%	-73%	-70%	-43%	-21%	135%	19%	100%	224%	-73%	-68%	30%

Tabell 6. Dagvattenutredningens beräknade föroreningshalter från fastigheten vid befintlig och planerad situation med rening i svackdiken, i mikrogram per liter (µg/l). Röda siffror anger att mängden ökar och gröna att mängden minskar. Gränsvärden för Stenungsunds kommun anges längst ner i tabellen. Röda siffror anger att gränsvärdet överskrids och gröna siffror att halten ligger under gränsvärdet.

Svackdike	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil	BaP
Befintlig	130	3 200	7,5	13	20	0,1	2	1,2	0,0066	58000	170	0,0054
Planerad	82	760	1,9	6,2	13	0,2	2	2,1	0,019	13000	48	0,006
Förändring	-37%	-76%	-75%	-52%	-35%	100%	0%	75%	188%	-78%	-72%	11%
Gränsvärde (µg/l)	Platsspecifikt	Platsspecifikt	1,2	0,5	5,5	0,08	3,4	4	-	25000	-	0,00017
Maxgräns (µg/l)	Platsspecifikt	Platsspecifikt	14	saknas	saknas	saknas	6	8,6	0,07	saknas	saknas	0,27

Sammanfattande bedömning

I den sammanfattande bedömningen har konsekvenser för MKN-vatten utvärderats från tre alternativ (Tabell 9). Motiveringen finns närmare beskriven under rubriker för respektive alternativ och grundar sig på de fakta som anges under avsnitten om betydande miljöeffekter och skyddsåtgärder.

Tabell 7. Miljökonsekvensbedömning utifrån tre olika alternativ.

	Ekologisk status	Kemisk status
Nollalternativ	Märkbara negativa konsekvenser	Små eller obetydliga negativa konsekvenser
Planförslag	Märkbara negativa konsekvenser	Små eller obetydliga negativa konsekvenser
Planförslag med dagvattenrening	Positiva konsekvenser	Små eller obetydliga negativa konsekvenser

Nollalternativ

Fortsatt brukande av åkermarken innebär att halterna av kväve och fosfor i avrinningen kan antas ligga på samma nivå som den som beräknats i dagvattenutredningen. Eftersom belastningen av näringsämnen är en orsak till att Ödsmålsån ej uppnår god ekologisk status antas fortsatt brukande av åkermarken ha en märkbar negativ konsekvens för möjligheten att uppfylla miljökvalitetsnormen.

För övriga beräknade ämnen ligger halterna generellt över gränsvärdena men för flera metaller avser gränsvärdet biotillgänglig koncentration, som utgör en varierande andel av den totala koncentrationen, vilket gör det svårbedömt att relatera beräknade halter till gränsvärdet. Osäkerheten i bedömningen av biotillgänglig koncentration av metaller i kombination med avsaknad av bedömning av den kemiska statusen för de flesta ämnen i recipienterna så antas påverkan på kemisk status ha små eller obetydliga negativa konsekvenser.

Planförslag

Planförslaget innebär att beräknade halter av kväve och fosfor reduceras jämfört med nollalternativet. Den totala mängden fosfor från planområdet som belastar Ödsmålsån beräknas dock öka något. Planförslaget innebär även en ökad belastning av metaller och BaP. I likhet med nollalternativet, främst med hänsyn till fosforbelastning, bedöms därför planförslaget ha en negativ konsekvens för möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormen god ekologisk status. Med samma motivering som för nollalternativet antas även påverkan på kemisk status ha små eller obetydliga negativa konsekvenser.

Planförslag med skyddsåtgärder

Både mängden och halten av fosfor beräknas minska och därför bedöms planförslaget med skyddsåtgärder ha en positiv konsekvens för möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormen god ekologisk status. Emellertid är åtgärdsbehovet för Ödsmålsån en minskad årlig belastning av fosfor med 134 kg per år och beräknad reduktion av fosfor från planområdet är 1,1 kg/år för svackdiken. Det innebär att dagvattenreningens bidrag till reduktionen av fosforbelastningen utgör 0,8 % av det totala behovet.

Dagvattenutredningens förslag på tekniska lösningar för att hantera dagvattnet innebär risk att mängderna av kadmium, krom, nickel, kvicksilver och BaP ökar, likaledes halterna av samtliga ämnen, med undantag av krom vars halt beräknas bli oförändrad. Halterna för krom och nickel ligger dock under gränsvärdena. Med samma motivering som för övriga alternativ antas påverkan på kemisk status ha små eller obetydliga negativa konsekvenser.

De föroreningsberäkningar som har gjorts för planområdet innebär att hela områdets dagvatten enbart renas i svackdike. Om dagvattenhanteringen kompletteras med andra lösningar kan delar av dagvattnet renas i flera steg vilket innebär att föroreningsbelastningen kan bli mindre än den beräknade.

Uppföljning och övervakning

Enligt miljöbalken ska en MKB innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför. Planering av uppföljning behöver ske i perspektivet av att den betydande miljöpåverkan som riskeras främst består av förorenat dagvatten men att tekniska lösningar för hantering av dagvattnet kan eliminera sådan påverkan. Övervakning av föroreningar i dagvatten är kostsamt och tekniskt krävande (Viklander med flera, 2019). Naturvårdsverket anser i stället att det kan vara mer effektivt att ställa utformnings- och funktionskrav samt krav på kontroll- och underhåll (Naturvårdsverket, 2017). Det bör därför tydliggöras i detaljplanen vilka krav som ska ställas på dagvattenhanteringen och hur den framledes ska kontrolleras och underhållas.

Underlag

Havs- och vattenmyndigheten. 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25)

Jordnära Miljökonsult AB. 2022. Miljöteknisk undersökning av mark och grundvatten. Delar av fastigheterna Näs 1:141; 1:302, Stenungsund.

Länsstyrelsen i Västra Götaland. 2021. Undersökningssamråd tillhörande förslag till detaljplan för Näs 1:302 - Humlebråten, Ödsmål i Stenungsunds kommun, Västra Götalands län. Reviderat Yttrande 2021-12-14. Diarienummer 402-50567-2021

Miljöförvaltningen Göteborgs Stad. 2020. Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient. R2020:13

Naturvårdsverket. 2017. Analys av kunskapsläget för dagvattenproblematiken. Skrivelse 2017-09-25.

Stenungsunds kommun. 2021. Detaljplan för del av Näs 1:141 – Humlebråten Ödsmål, Stenungsunds kommun, Västra Götalands län. Undersökning av betydande miljöpåverkan. Dnr KS2017/575

Svensk Naturförvaltning AB. 2021. Naturvärdesutlåtande för fastigheterna Näs 1:302 och Näs 1:141, Stenungsunds kommun.

Svensk Naturförvaltning AB. 2022. Fördjupad artinventering av groddjur och fåglar på fastigheten Näs 1:302, Stenungsunds kommun. Resultatblad 2022-06-29.

Stenungsunds kommun. 2022. Lokaliseringsutredning. Detaljplan för del av del av Näs 1:302 med flera, Humlebråten, Ödsmål. Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Ödsmålsån - WA10307970 / SE644938-126767

SWECO. 2023. Recipientklassificering Stenungsund. 2023-12-12.

Sveriges Riksdag. 2001. Förordning (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Viklander, M. Österlund, H. Müller, A. Marsalek, J. och Borris, M. Kunskapssammanställning – Dagvattenkvalitet. Svenskt Vatten AB. Rapport 2019-2

Vatteninformationssystem Sverige (VISS). 2023. Askeröfjorden.

Vatteninformationssystem Sverige (VISS). 2023. Ödsmålsån.

WSP. 2024. Dagvattenutredning Näs 1:302. Version 2024-10-07