

KLARA
arkitekter

UPPRÄTTAD	2022-11-08
GODKÄND	2023-10-31
ANTAGEN	2023-11-13
LAGA KRAFT	2023-12-08

VAD ÄR EN DETALJPLAN OCH HUR TAS DEN FRAM?

En detaljplan reglerar hur mark och vatten får användas inom ett visst område. Den kan även reglera var byggnader får placeras och hur dessa ska utformas. Olika detaljplaner har olika syften och reglerar därför olika saker. Kravet att upprätta en detaljplan uppstår alltid när det behöver göras större förändringar i befintlig bebyggelsestruktur och när tidigare oexploaterade mark- och vattenområden ska tas i anspråk för ny bebyggelse. Det är kommunen som avgör när och var en detaljplan ska upprättas.

Detaljplanen består av en plankarta med bestämmelser. För att underlätta förståelsen av detaljplanen finns även denna planbeskrivning. Planbeskrivningen redovisar planens syften, rådande planeringsförutsättningar, överväganden och planerade förändringar men också de konsekvenser planens genomförande innebär för enskilda fastighetsägare och andra berörda.

Plankartan är den juridiskt bindande handlingen. Planbeskrivningen är vägledande vid tolkning av plankartan men har ingen egen rättsverkan.

BERÖRDA KAN PÅVERKA PLANEN

Under processen med att arbeta fram en detaljplan ges berörda möjlighet att påverka utformningen av planen. Berörda är bland andra länsstyrelsen, lantmäteriet, fastighetsägare, de närmaste grannarna samt vissa andra myndigheter, enskilda och organisationer.

Första möjligheten att påverka kallas samråd. Efter samrådet bearbetas planförslaget med hänsyn till inkomna synpunkter innan planen ställs ut för granskning. Under granskningen får de berörda ytterligare en chans att lämna synpunkter och därmed kunna påverka.

Efter granskningen kan endast mindre ändringar göras i planförslaget innan planen antas i kommunfullmäktige. Detaljplanen vinner laga kraft tre veckor efter antagande om ingen överklagar eller Länsstyrelsen inte överprövar planen. Överklaganderätt har de berörda som senast under granskningsskedet lämnat in skriftliga synpunkter som inte har blivit tillgodosedda i den antagna detaljplanen.

Detaljplanen ligger sedan till grund för bygglovsprövning inom planområdet.

Detaljplanen upprättas med standardförfarande enligt plan- och bygglagen (PBL) 2010:900 (SFS 2014:900).

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Planens syfte och huvuddrag	1
Plandata	1
Tidigare ställningstaganden	2
Avvägning enligt miljöbalken	3
Förutsättningar/Förändringar	11
Organisatoriska frågor	35
Fastighetsrättsliga frågor	36
Ekonomiska frågor	37
Tekniska frågor	37
Medverkande tjänstepersoner	37
Övriga medverkande	37
Revidering	38

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

- **Planbeskrivning**
- Granskningsutlåtande
- Fastighetsförteckning
- Bilagor; utredningar
- Plankarta med bestämmelser och grundkarta (separat kartblad)

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planläggningen är att pröva möjligheten att bygga bostäder, främst i form av mindre flerbostadshus i upp till två våningar, på delar av Saltvik 107:1 och Saltvik 118:1, samt att skapa ett vattennära naturstråk närmast vattnet.

Detta uppnås genom att planlägga huvuddelen markområdet för bostäder medan en remsa närmast vattnet planläggs för natur. Vattenområdet planläggs som en kombination av öppet vattenområde och ett område där brygga får uppföras.

Planen upprättas med standardplanförfarande enligt PBL 2010:900 (SFS 2014:900).

PLANDATA

Läge

Planområdet är beläget vid Moravägen (riksväg 26) strax norr om Vansbro centrum.

Området avgränsas av Moravägen och Vanån samt av intilliggande fastigheter.

Areal

Planområdets areal är knappt fyra hektar.

Ingående fastigheter

Delar av Saltvik 65:1, 107:1 och 118:1.

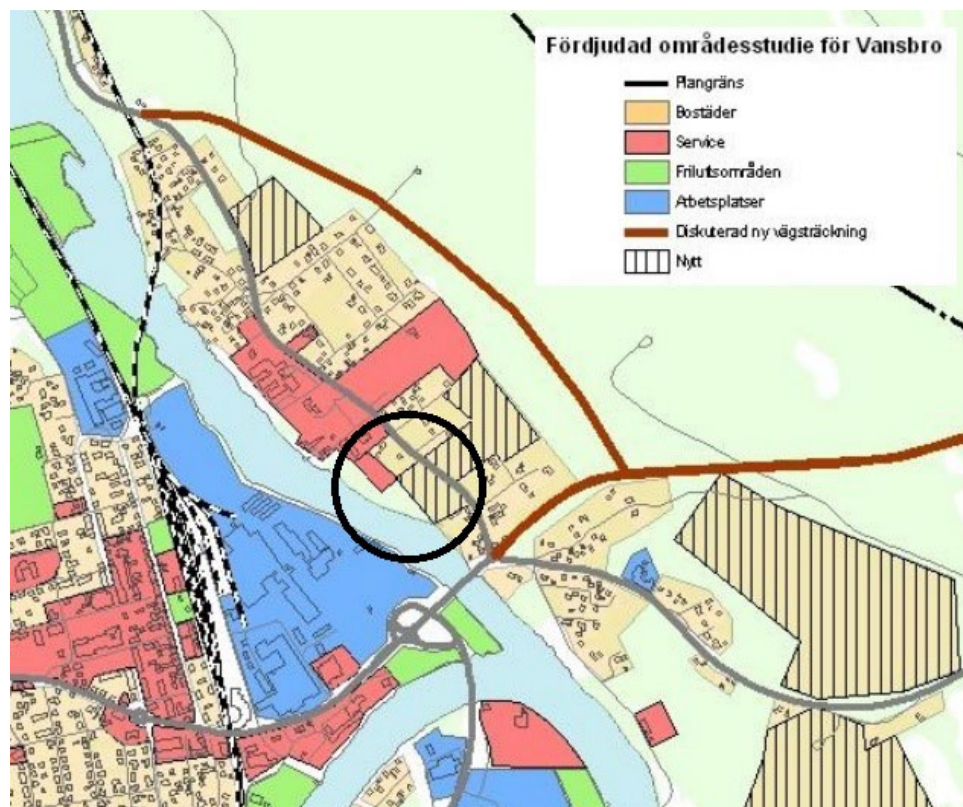
Markägo-förhållanden

Saltvik 65:1 är privatägd medan Saltvik 107:1 och 118:1 ägs av Vansbro kommun.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktliga planer

Gällande översiktsplan, *Översiktsplan 2011*, antogs av kommunfullmäktige 2011-11-03 och aktualitetsförklarades 2016.



Utsnitt ur den fördjupade områdestudien för Vansbro tätort. Planområdets läge är markerat med svart cirkel.

I översiktsplanen är södra delen av Saltvik 107:1, södra delen av Saltvik 118:1 samt Hulån 51:2 utpekade som föreslagen bostadsmark med beskrivningen *Nya bostäder placeras som flerfamiljshus i centrum och som småhus i attraktiva lägen i Saltvik och Skamsberget.*

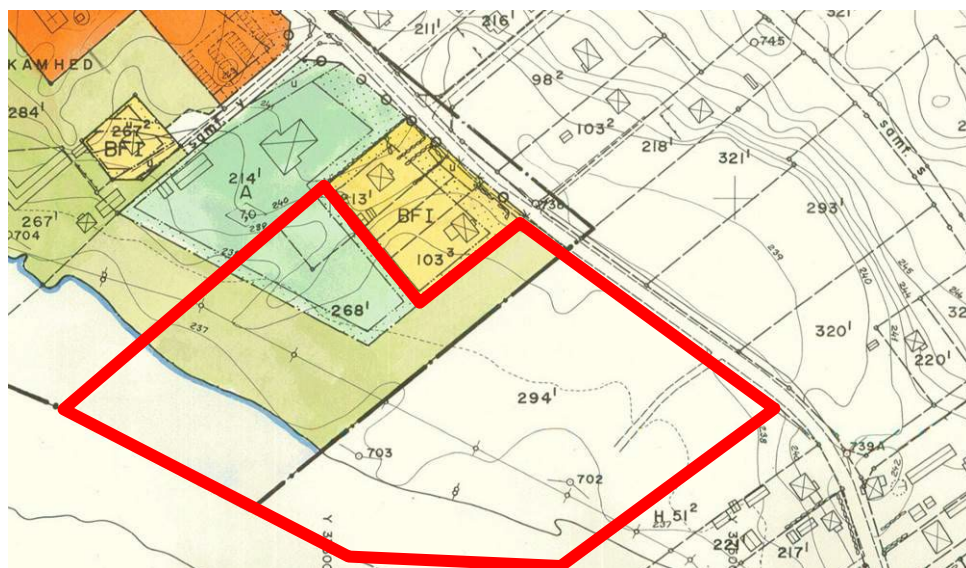
Del av Saltvik 107:1 är utpekad som område för service medan strandområdet utgör natur. Den aktuella planeringen bedöms ha stöd i gällande översiktsplan.

Detaljplaner, områdesbestämmelser, förordnanden m.m.

detaljplaner

Nordvästra delen av planområdet berör detaljplanen, *Förslag till byggnadsplan för del av Saltvik*, fastställd 1976-05-11.

Planen anger parkmark, allmänt ändamål samt vattenområde för berörd del.



Planområdets västra del ligger inom planlagt område

Planens genomförandetid är utgången. Berörda delar kommer att ersättas av aktuell planläggning.

AVVÄGNING ENLIGT MILJÖBALKEN

Markens lämplighet

Enligt miljöbalkens 3 kap. 1 § ska mark- och vattenområden användas, för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Det aktuella området ligger strategiskt till för den tänkta användningen och med närhet till fungerande infrastruktur.

Etableringen är av allmänt intresse och bedöms vara förenlig med intentionerna i 3 kap. 1 § miljöbalken.

Värdefulla områden

Enligt 3 kap. 2-5 §§ miljöbalken ska stora opåverkade områden, ekologiskt känsliga områden, åker och skog av nationell betydelse samt fiskvattnen skyddas mot påtaglig skada.

Områden med värden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras natur- eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet ska, enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan medföra påtaglig skada. Behovet av grönområden i närheten av tätorter ska särskilt beaktas.

Föreslagen planering tar inte i anspråk något sådant område som avses i 3 kap. 2-5 §§ miljöbalken.

Planläggningen tar inte något sådant område i anspråk som avses ovan. Den skog som växer inom området är inte av nationell betydelse och allmänhetens tillgång till stranden kommer att beaktas i planarbetet.

Tillgången till grönområden är god inom närområdet.

Riksintressen

Enligt 3 kap. 5-9 §§ och 4 kap. miljöbalken kan områden av särskild betydelse ur ett nationellt perspektiv vara av riksintresse. Områden av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra, skada eller motverka dem. Staten kan ingripa mot exploateringsföretag eller andra

ingrepp som kan påtagligt skada riksintressen.

Planområdet omfattas av ett område med särskilt behov av hinderfrihet, ett lågflygningsområde, som är av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § miljöbalken. Området omfattar stora delar av Värmlands, Dalarnas och Jämtlands län.

Miljö kvalitets- normer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av 5 kap. miljöbalken. I dag finns MKN för utomhusluft, för olika föroreningar i fisk- och musselvatten, omgivningsbuller samt för vattenförvaltningen.

utomhusluft

I dag finns miljö kvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft vad gäller kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, partiklar, bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly. När det gäller utomhusluft brukar det vara minst skillnad mellan normer och uppmätta halter av luftföroreningar, i miljöer likt denna, för partiklar, bensen och kvävedioxid. Dimensionerande är oftast normerna för partiklar och bensen och i andra hand för kvävedioxid.

Mot bakgrund av det geografiska läget, låga bakgrundsnivåer och omständigheterna i övrigt bedöms dock förutsättningarna för att uppfylla normerna vad gäller luftkvalitet inte komma att påverkas i nämnvärd grad av ett plangenomförande.

Ett plangenomförande bedöms inte heller innebära några andra förändringar som medför ökade utsläpp till luften.

fisk- och musselvatten

Vanån ligger inom Dalälvens huvudavrinningsområde och avvattnas via Västerdalälven. Västerdalälven mynnar ut i Dalälven. Ingen av dessa vatten ingår i Naturvårdsverkets förteckning över fisk- och musselvatten som ska skyddas.

Ett plangenomförande bedöms därför inte medföra någon ökad risk för att gällande miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten kommer att överskridas.

Bebyggelsen kommer att anslutas till de kommunala ledningsnäten.

omgivnings- buller

Miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller, såsom de i dag är formulerade, gäller egentligen bara skyldigheten att kartlägga och upprätta åtgärdsprogram för kommuner med fler än 100 000 invånare.

Planläggning kommer att ge upphov till en viss ökning av biltrafiken, dock inte så att bullersituationen i området märkbart försämras.

vattenförvaltning

Vattenförvaltningsarbetet i Sverige bygger på EU:s ramdirektiv för vatten, det s.k. vattendirektivet, och omfattar alla typer av yt- och grundvatten. Inom vattenförvaltningen görs regelbundna klassningar av vattnens kemiska och ekologiska status varefter miljö kvalitetsnormer tas fram och beslutas.

Inom ramen för det s.k. vattendirektivet behandlas alla yt- och grundvatten. Inom vattenförvaltningen har en klassning av alla vattnes kemiska och ekologiska status gjorts, miljö kvalitetsnormer har antagits.



Vanån i anslutning till planområdet

Planområdet ligger vid Vanån som bara något hundratal meter nedströms planområdet rinner samman med Västerdalälven. Vanån uppnår enligt registerutdrag 2023-08-23 måttlig ekologisk status samt ej god kemisk ytvattenstatus. Beslutade miljö kvalitetsnormer är god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt för bromerad difenyleter. Samma status och beslutade normer gäller även för Västerdalälven nedströms Vanån.

Anledningen till att god ekologisk status inte uppnås beror främst på vattenkraftsutbyggnaden samt tidigare flottledsrensningar. Att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås beror på, förutom ovan nämnda undantag, att markföroreningar från ett stort antal tidigare verksamheter i anslutning till Vanån bedöms kunna sprida sig till vattnet i så stora mängder att MKN överskrids.

En fri passage med naturmark kommer att sparas närmast vattnet så att strandlinjen inte påverkas. Passagens bredd varierar mellan 30 och 100 meter.

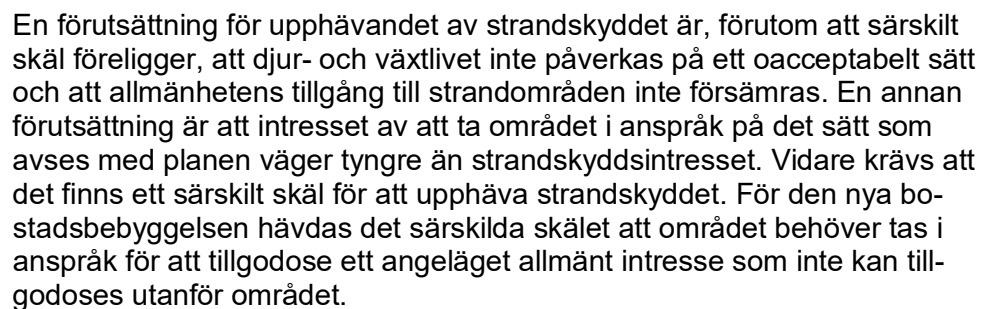
Spillvatten kommer att anslutnas till det kommunala ledningsnätet och omhändertas och renas på ett betryggande sätt innan det når recipient. Krav på rening av dagvatten från parkeringsytor kommer att ställas i samband med bygglov. Avledning kommer därefter att ske till naturmarken mellan bostadsmarken och Vanån. Övrigt dagvatten kommer också att avledas ner mot naturmarken.

Efter exploatering bedöms det bli en ökning av ämnen i dagvattnet. Därför har en dagvattenutredning tagits fram. För att få ner mängden ämnen föreslås dagvattnet att ledas ut från det planerade flerbostadshusområdet till makadamdiken som leder ner vattnet till recipienten Vanån. Totalt antal meter diken i dagvattenutredningens reningsberäkningar är 300 meter. Utformning och mängden diken beräknas ge tillräckligt bra rening för att inte försämra recipientens förutsättningar att nå MKN. Se mer under rubriken *dagvatten* på sidan 23.

Skydd av områden

strandskydd

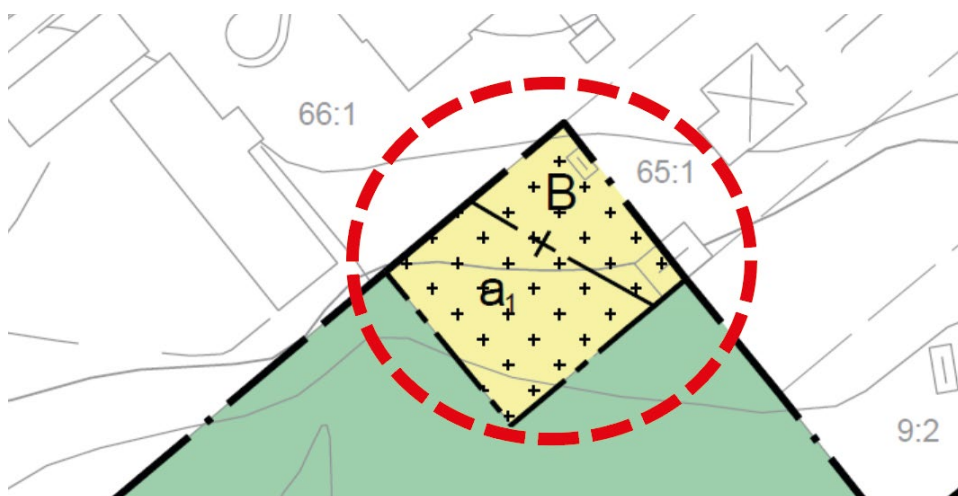
Ett plangenomförande kräver att strandskyddet upphävs för delar av planområdet.



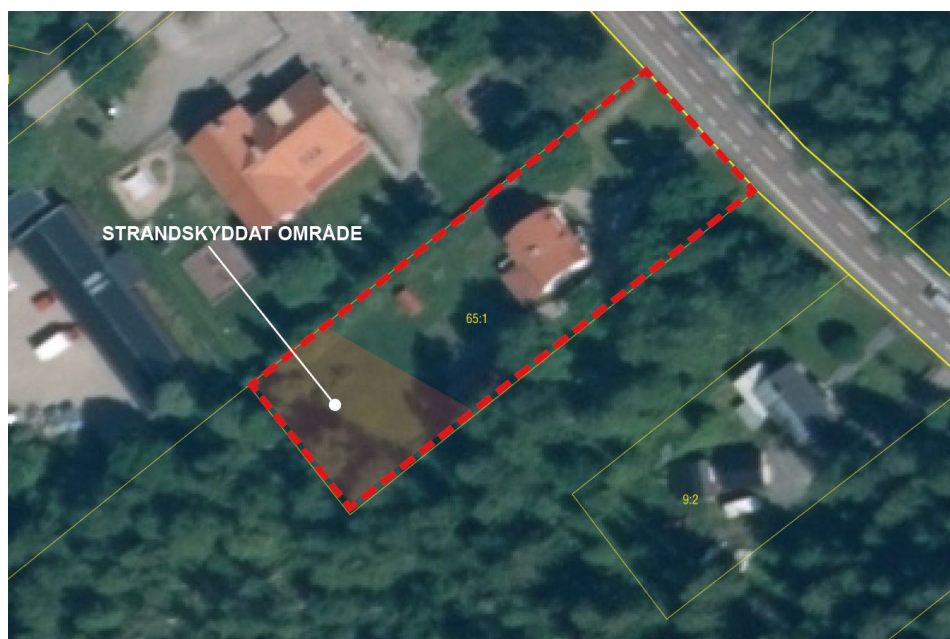
Det aktuella området är ett av få byggbara vattennära områden som ligger inom tätorten i direkt anslutning till befintlig teknisk infrastruktur. Det är därför ett angeläget allmänt intresse att upphäva strandskyddet inom delar av planområdet för att kunna bygga nya bostäder. I och med att en fri passage med en bredd på minst 30 meter sparas närmast vattnet påverkas inte heller djur- och växtlivet på ett oacceptabelt sätt och allmänhetens tillgång till stranden försämras inte.

6

Vad gäller den berörda delen av fastigheten Saltvik 65:1 i västra delen av planområdet så hävdas det första särskilda skälet enligt 7 kap 18c-d §§ i miljöbalken, att området redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.



Den berörda delen av Saltvik 65:1 i planförslaget



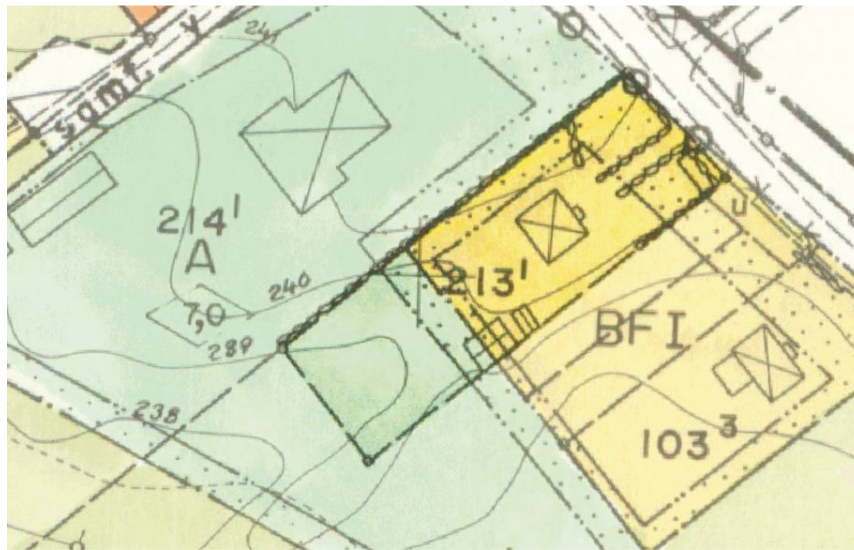
Fastigheten med området som ligger innanför strandskyddslinjen markerat (röd transperens)

Det område inom fastigheten som berörs av strandskydd bedöms ligga inom tomtplatsavgränsningen och består av klippt gräsyta som utgör en del av trädgården.

I gällande plan, som fastställdes 1976, är den sydvästra delen av fastigheten Saltvik 65:1 planlagd som kvartersmark, allmänt ändamål. Tanken med detta var att ge förskoleverksamheten väster om fastigheten Saltvik 65:1 möjlighet att utöka sin verksamhet i sydost. Någon avstyckning från Saltvik 65:1 skedde emellertid aldrig utan fastigheten kom att fortsatt användas som tomtmark till bostaden på Saltvik 65:1.

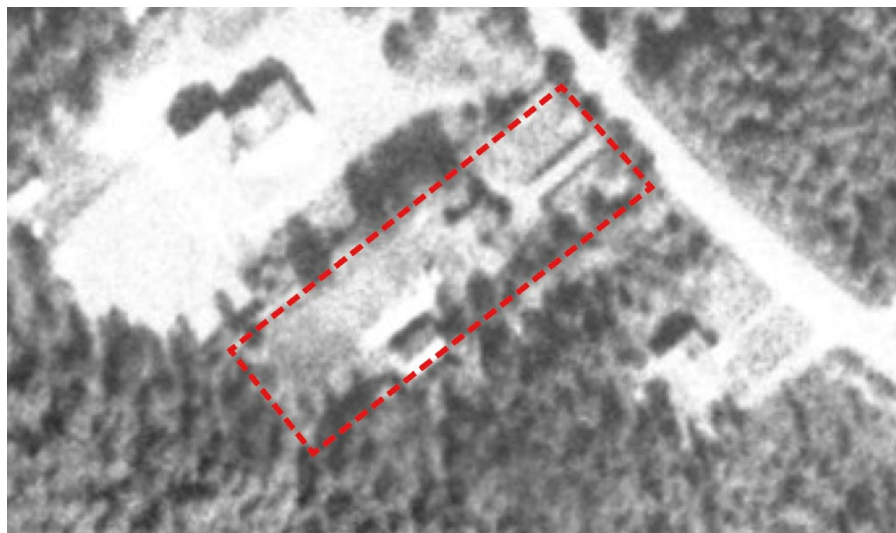


Hela fastigheten Saltvik 65:1 bedöms som fullt ianspråkstagen



Utsnitt från gällande plan där nuvarande fastighetsgränser för Saltvik 65:1 framgår

Den första utställningen av det idag gällande planförslaget gjordes redan under 1971, alltså fyra år innan införandet av det allmänna strandskyddet 1975. I planen så syns dagens fastighetsgränser för Saltvik 65:1. Byggnaden är uppförd 1922 och genom att se på äldre ortofoton från exempelvis 1960 där fastigheten också utgjorts av trädgårdsyta görs bedömningen att den del av fastigheten som ligger inom strandskyddat område är lagligen ianspråktagen.



Ortofoto från 1960 visar att marken var i anspråkstagen redan innan införandet av det allmänna strandskyddet och innan den nu gällande planen för området.

Vad gäller bryggområdet hävdas det särskilda skälet att området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.

Det råder en brist på gemensamma bryggor i såväl Västerdalälven som Vanån. För att höja attraktiviteten för en landsbygdskommun som Vansbro behöver dess naturliga värden och tillgångar tas tillvara på. Vanån är ett sådant exempel där vatten behöver tillgängliggöras för allmänheten. Den berörda delen av Vanån som möter Västerdalsälven präglas idag enbart i huvudsak av sågverksområdet. Genom att ge vattenbrynet en annan prägel runt sågverksområdet kan man dra nytta av landskapets naturliga element, vilket kan vara till gagn för hela Vansbros befolkning där man genom en brygga uppmuntras till att söka sig ut i naturen. Detta är något som ökar folkhälsan.

I direkt anslutning norr om området är startplatsen för Vansbrosimningens halvsim och ca en kilometer norr ligger också startplatsen för den ordinarie Vansbrosimningen. Simmarna passerar förbi planområdet och med två gemensamma bryggor skapas möjligheter för allmänheten att komma nära och beskåda Sveriges största öppna vattenevenemang.

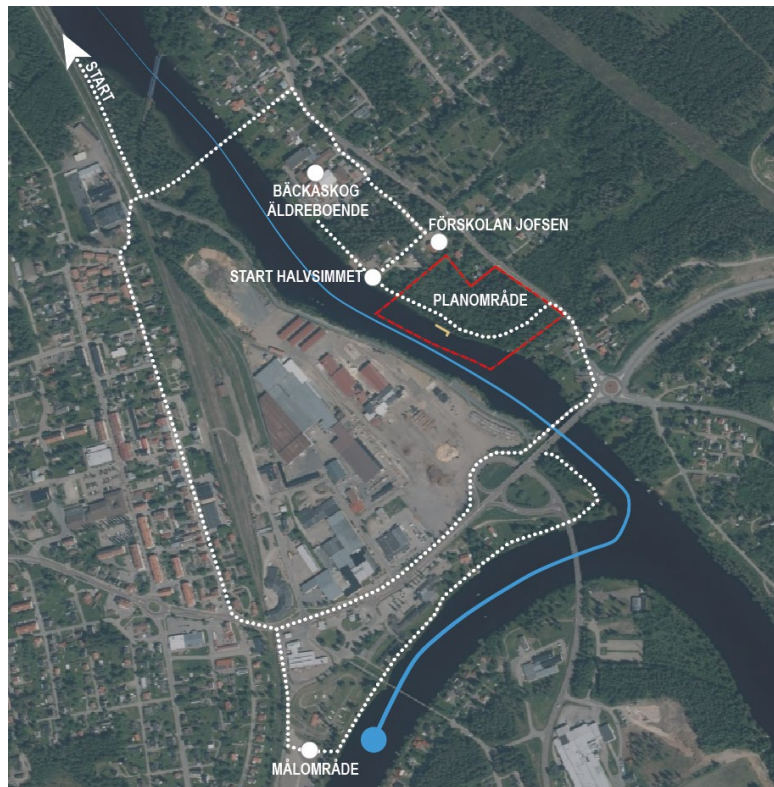
Vidare ligger Förskolan Jofsen i anslutning till planområdet i norr. Ca 250 meter norr om planområdet ligger även Bäckaskogs äldreboende. En brygga skapar möjligheter för såväl äldre som yngre och resten av allmänheten att få röra sig nära vattnet.

Den tilltänkta bryggan avses utföras i vinkel med den längre delen utmed strandlinjen och ha en längd på ca 30–35 meter och ca 2-3 meter bred. Inom vattenområdet som uppgår till ca 350 kvadratmeter får en brygga anordnas om högst 115 kvadratmeter.



Illustration. Den gemensamma bryggan blir ett naturligt stopp för förbipasserande, där Vansbroborna bland annat erbjuds bad och fiske i Vanån. (Illustration: KLARA arkitekter)

Ett genomförande av planen kommer tillskapa en naturlig passage längs med planområdets strandlinje, där allmänheten inte behöver gå längs den tungt trafikerade riksväg 26. En gemensam brygga för allmänheten kommer att ligga naturligt längs vägen när man rör sig mot målpunkter som förskolan Jofsen, startplatsen för halvsimmet, Bäckaskogs äldreboende eller mot sitt hem i på den östra sidan om Vanån. Bryggan i sig väntas också bli en målpunkt som leder människor över Vanån till Saltvik, vilket innebär att Vansbro tätort binds samman med Saltviksidan och Vanåns barriäreffekt minskas.



Bryggområdets läge i förhållande till gångstråk och andra målpunkter i Vansbro

Inom planområdet har fynd av den nära hotade fågelarten duvhök observerats. För att kunna motivera hur det är möjligt att upphäva strandskyddet utan att det strider mot strandskyddets syften med hänsyn till förekomsten av duvhök har en riktad inventering efter duvhök tagits fram.

Inom en radie på 500 meter från området påträffades den 15-16 juni 2023 ingen duvhök eller bo av arten. Boende i området berättade att de inte sett duvhöken ännu under året inom området men brukar se den några gånger per år annars. Detta talar för att området kan utnyttjas för näringsök, men områdena för artens näringsök är mellan 20 och 60 kvadratkilometer. Det inventerade området utgör inte något kärnområde för duvhök och i området där riktad inventering skett, dvs. inom 500 meters radie, har inget duvhöksbo påträffats. Med tanke på planområdets storlek i förhållande till duvhökens näringsöksområdes storlek på 20 – 60 kvadratkilometer bedöms inte livsvillkoren väsentligt förändras för arten till följd av ett plangenomförande.

Ett upphävande av strandskyddet bedöms sammantaget inte påverka den fysiska tillgången till strandområdet eller allmänhetens uppfattning av möjligheterna att vistas i strandområdet, utan snarare förbättra den. Djur- och växtlivet bedöms inte heller påverkas på ett oacceptabelt sätt.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

En undersökning huruvida ett plangenomförande kan vara av ett sådant slag att det kan antas medföra en betydande miljöpåverkan så som avses i 4 kap. 34 § plan- och bygglagen, 6 kap. 6 § miljöbalken eller 3 § i miljöbedömningsförordningen har utförts. Slutsatsen av undersökningen är att ett plangenomförande inte kan antas medföra en sådan betydande miljöpåverkan och att genomförandet därmed inte behöver föregås av en miljöbedömning/miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Undersökningen är avstämd med Länsstyrelsen (avstämningen sker i samband med ordinarie samråd).

I undersökningen konstaterades att en geoteknisk undersökning behövdes tas fram samt att risker förknippade med höga flöden i Vanån och transporter av farligt gods på riksväg 26 bör utredas vidare. Likaså bör det undersökas hur planområdet påverkas av buller både från riksvägen och från industrin söder om Vanån.

Kunskaperna från gjorda undersökningar och utredningar har inarbetats i planförslaget.

FÖRUTSÄTTNINGAR / FÖRÄNDRINGAR

Natur

topografi

Planområdets marknivåer varierar mellan + 236,8 och + 240,8 meter (RH 2000) med de lägsta nivåerna vid Vanån och de högsta mot riksväg 26 i öster.

Ovan den relativt låga strandbrinken sluttar området svagt upp mot riksvägen som ligger på en bank 1,0 - 1,5 meter över den naturliga marknivån.

Ett genomförande av planen innebär att stora delar kvartersmarken inom planområdet kommer höjas 1,0 - 1,5 meter. Det innebär att en slänt kommer skapas inom kvartersmarken mot naturmarken.

vegetation

Vegetationen inom planområdet består i huvudsak av yngre lövskog med vissa inslag av gran och tall. Marken täcks av gräs, örter och buskar av olika slag.



Yngre lövskog inom området

landskapsbild

Området ligger vid utfarten från Vansbro mot Mora. Längs båda sidor av vägen finns en småskalig bostadsbebyggelse med inslag av skogspartier. Strax väster om planområdet återfinns Vansbro kyrka på en mindre höjd mellan vägen och vattnet.

Ett plangenomförande kommer att innebära att skogsmarken längs vägen ersätts av bostäder i form av mindre flerbostadshus. Mot vattnet kommer vegetationen inom naturmarken att glesas ut något varför nya utblickar mot Vanån kommer att skapas genom den nya bebyggelsen.

Den sparade naturmarken längs Vanån innebär också att den nya bebyggelsen inte kommer att upplevas lika påtaglig från vattnet som om bostadsmarken sträckte ända ner till strandkanten.

För slänten som tillkommer i och med att området höjs anges inte några särskilda utformningsbestämmelser i planen. Ambitionen bör dock vara att anpassa släntens utformning så att gränsen mellan naturmark och kvartermark inte upplevs abrupt.



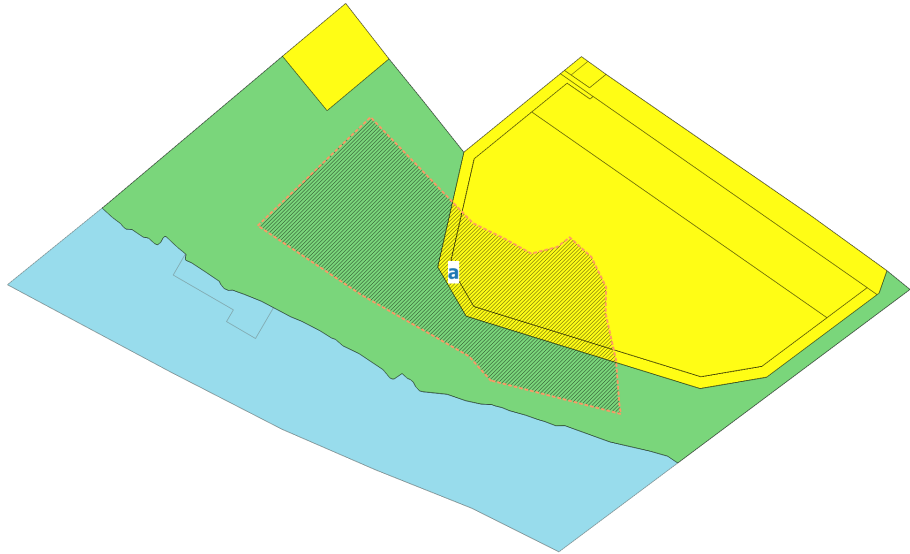
Exempel på olika utformningar som skulle kunna passa för slänten

biotop- och
artskydd

Vid naturvärdesinventering har det konstaterats finnas ett ca 7000 kvadratmeter stort naturvärdesobjekt i naturvärdesklassen 3 – *påtagligt värde*. Området utgörs av svämlövskog med tydliga tecken på periodvis högvatten. I området växer vitmossa, vattenklöver och rikligt med sälg med inslag av al samt enstaka tallar. I området är fågellivet rikt där bland andra födosökande individer av de nära hotade arterna rödvingetrast och björktrast har noterats.

Svämlövskogen når inte upp till kriterierna enligt Natura 2000-definitionen, då detta skulle innebära att kontinuerlig pålagring av finkorniga sediment sker, vilket medför att jordarna är näringsrika samt att näring hela tiden tillförs. Ask, gråal och klibbal är de vanligaste trädslagen. Fältskiktet karakteriseras ofta av högorter och starrarter medan buskskiktet bitvis är rikligt och består av till exempel viden, hägg och skogsvinbär. Svämlövskogarna är starkt beroende av återkommande översvämningar för att bibehålla artsammansättningen. I området är dock artsammansättningen relativt riktig för svämlövskogsdefinitionen.

Drygt 2000 kvadratmeter tas i anspråk för bostadsmål i och med planläggningen vilket innebär att vissa naturvärden riskerar försvinna. Restande 5000 kvadratmeter skyddas i planen genom att de planläggs som naturmark.



Det avgränsade naturvärdesobjektet (a)

Enligt Artportalen har fynd av den nära hotade fågelarten duvhök observerats. Inför antagandet av planen har en riktad inventering efter duvhök tagits fram. Inom en radie på 500 meter från området påträffades ingen duvhök eller bo av arten. Det inventerade området utgör inte något kärnområde för duvhök och i området där riktad inventering skett, dvs. inom 500 meters radie, har inget duvhöksbo påträffats. Med tanke på planområdets storlek i förhållande till duvhökens näringssöksområdes storlek på 20 – 60 kvadratkilometer bedöms inte livsvillkoren väsentligt förändras för arten till följd av ett plangenomförande. Vid inventeringen påträffades även fynd av de nära hotade arterna björktrast, fiskmås, grönsångare och rödvingetrast. Med tanke på planområdets närhet till riksvägen, dess storlek och att naturmark säkerställs inom planen görs bedömningen att fåglarnas livsmiljö inte avsevärt försämras av ett plangenomförande. Vidare är tillgången till livsmiljöer för arterna goda i närområdet utmed Vanån respektive Västerdalälven såväl norr som söder om Vansbro tätort.

geotekniska
förhållanden och
stabilitet

Sweco har utfört en geoteknisk undersökning, daterad 2020-10-06. Syftet med undersökningen var att få en översiktlig bild av de geotekniska förutsättningarna inom planområdet.

I undersökningen konstaterades att jorden överst består av ett ytskikt av mulljord och torv vars tjocklek varierar mellan 0,2 och 0,5 meter. Inom områdets sydvästra del, vid Vanån, bedöms jorden vara utfylld. Utfyllda massor förekommer även lokalt inom områdets övriga delar. Fyllningen består i undersökta punkter av finsand.

Den naturligt lagrade jorden, under fyllning och mull, består enligt utredningen av finsediment (silt och finsand) med medelfast till fast lagringstätt. Finsedimentens tjocklek uppgår till ca två till åtta meter och underlagras av morän. Djup till berg har inte undersökts.

Inom området förekommer tidvis ytvatten i diken samt i områdets lågpunkter. Ytvatten leds genom området mot sydväst och Vanån via diken.

Mätning av grundvatten har utförts i två grundvattenrör vid två tillfällen i september 2020. Av mätresultaten framgår att grundvattenytan låg på 1,3 till 1,6 meters djup under markytan under mätperioden. Grundvattenytan kan således förväntas ligga relativt ytligt under hela området. Vattennivån i Vanån låg på +236,8 meter vid undersökningstillfället.

sättningar och stabilitet

Utredningen visar att risk för betydande sättningar i naturligt lagrad silt och sand vid belastning från byggnader och fyllning för höjning av mark inte bedöms föreligga under förutsättning att befintlig fyllning, mull och torv schaktas bort innan ny fyllning utläggs.

Stabiliteten bedöms tillfredsställande både vid nuvarande förhållanden och vid uppfyllnader till två meter över nuvarande marknivå. I plankartan inför en bestämmelse om att kvartersmarken inte får höjas mer än 2,0 meter. Vid uppfyllnad av mark inom tio meter från Vanåns strand krävs dock detaljerad undersökning med bestämning av Vanåns bottennivåer. Ingen betydande erosion har observerats vid Vanåns strand.

I anslutning till väg 26 finns en zon på cirka 12 meter där byggnader inte får uppföras. Inom denna zon bedöms även uppfyllnader kunna påverka väg 26 och orsaka sättningar i vägbanken. Då marken inom zonen även används för riskhantering relaterad till transporter av farligt gods har bestämmelse införts om att bygglov inte får ges för ändrad markanvändning förrän avskärande dike/svacka mot väg 26 har kommit till stånd.

rekommendationer

Grundläggningsarbetena bör dimensioneras, planeras, utföras och kontrolleras i Geoteknisk kategori 2 (GK2). Grundläggning av byggnader kan ske frostskyddat med plattor på packad fyllning ovan naturligt lagrad sand. Under byggnadsytor ska ytskikt befintlig fyllning, torv och mull tas bort innan fyllning utläggs.

Fyllning under byggnader ska utläggas och packas enligt kap. CEB 212 i AMA Anläggning 17. Grundplattor bör grundläggas på minst 0,3 meter ny packad fyllning av bergkross som utläggs på geotextil. Fyllning vintertid under grundkonstruktioner vid temperatur under +1° skall utföras med bergkross enligt CEB.213 i AMA Anläggning 17.

Naturligt lagrade jordar är i vattenmättat tillstånd flytjordsbenägna vilket skall beaktas i samband med schaktningsarbeten. Förekommande jordar är ej självdränerande varvid grundkonstruktionen skall förses med dränering.

Hårdgjorda ytor bör dimensioneras för materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4 enligt AMA Anläggning 20. Innan fyllning utläggs ska torv och mull schaktas bort. Fyllningen ska utläggas på geotextil.

Temporära schakter för VA-ledningar över grundvattennivån till max 2,5 meter djup kan utföras med slänter i lutning max 1:1.

Uppfyllnad av mark utanför byggnadsytor kan utföras med blandkorniga jordarter av materialtyp 3B, exempelvis moränmassor.

Slänt ner mot Vanån kan kräva erosionsskydd beroende på val av utformning. Befintligt dike som går genom området ska ledas om och förläggas utanför byggnadsytor och hårdgjorda ytor. Dagvattnet ska ledas till Vanån med erosionsskyddat utlopp.

Lokalt omhändertagande av dagvatten är inte möjligt på grund av hög grundvattenyta och täta jordlager.

När byggnader- och hårdgjorda ytors lägen i plan och höjd närmare bestämts ska geoteknisk granskning ske för bedömning av behov av kompletterande undersökningar.

markradon

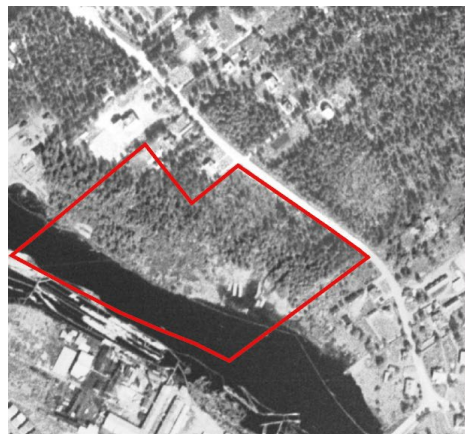
I samband med den geotekniska undersökningen har markradonmätning utförts i två punkter inom området. Mätningen utfördes momentant med

förorenade
områden

instrumentet Markus10.

De uppmätta värdena varierade mellan 1–11 kBq/m³, vilket medför att marken klassas som normalradonmark (10–50 kBq/m³). Byggnader som uppförs på normalradonmark skall därför utföras radonskyddat.

Det finns inga uppgifter om att det funnits några tidigare verksamheter inom planområdet som skulle kunna ha gett upphov till föroreningar. Där-
emot så går det att se på lantmäteriets historiska kartlager från 1960 (or-
tofoto) att planområdet skulle kunna ha varit föremål för någon typ av
verksamhet utmed Vanån. På ortofotot från 1960 ses ett antal bryggor ut i
vattnet som kan ha varit kopplade till flottningen. Jämför man de historiska
kartlagren från 1960 och 1975 går det att konstatera att utfyllnader skett i
Vanån.



Jämförelse hur planområdets strandlinje ändrats mellan 1960 (t.v.) och 1975 (t.h.)

För att reda ut fyllnadsmassornas härkomst har provtagningar gjorts. Re-
sultatet sammanställs i *PM Översiktlig Miljöteknisk markundersökning, Östanå*, av Tyréns, daterad 2022-11-02.

Utifrån resultatet av undersökningen som visar att förekomst av förore-
ningsämnen i det utfyllda området är mycket liten och i nivå med riktvär-
den för känslig markanvändning, så bedöms ingen särskild hantering av
massorna inom det utfyllda området bedöms vara motiverad inför kom-
mande byggnationer inom fastigheten.

Inom industriområdet på andra sidan Vanån har det funnits ett sågverk
där det förekommit dopping av virke samt en verkstadsindustri där det
hanterats halogenerade lösningsmedel. Föroreningen efter sågverket har
kategoriserats till riskklass två och den efter verkstadsindustrin till risk-
klass tre på en fyrgradig skala, där klass två innebär stor risk och klass tre
måttlig risk. Riskklassningen är en samlad bedömning av bland annat
föroreningarnas farlighet, föroreningsnivå och spridningsförutsättningar.

Det finns även förorenade områden uppströms där arsenik påträffats i så
väl marken som i grundvattnet och där även sediment i Vanån misstänks
ha förorenats. De många förorenade områdena längs Vanån innebär som
tidigare beskrivits att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås för Vanån.

Föroreningarna gör att eventuella bryggor bör utföras så att påverkan på
bottensedimentet minimeras. Bestämmelse införs om att muddring inte är
tillåtet.

Om det i samband med exploatering eller andra arbeten skulle påträffas föroreningar eller misstänkta föroreningar inom planområdet ska kontakt tas med tillsynsmyndigheten, dvs. miljö- och byggnadsnämnden, för samråd om hur hantering av schaktmassor och sanering ska ske.

skyfall och höga vattenstånd

Marknivåerna är sådana att risk för höga vattenstånd inte föreligger inom planområdet.

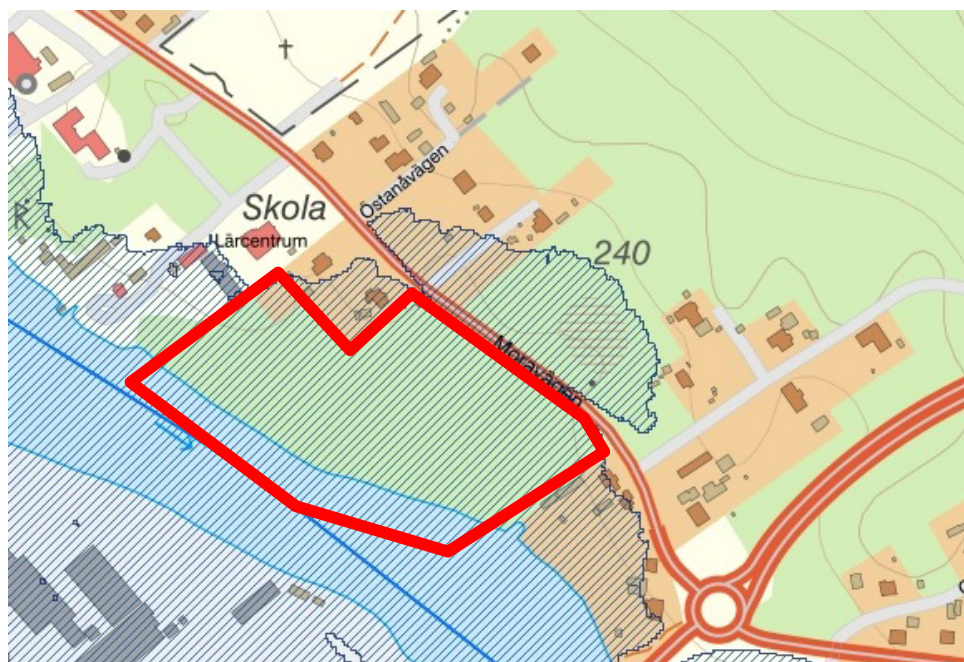
Vid nuvarande marknivåer översvämmas stora delar av planområdet redan vid ett 100-årsflöde. Vid ett beräknat högsta flöde står hela planområdet under vatten. Vattnets utbredning vid 100- och 200-årsflöde samt vid beräknat högsta flöde i Vanån redovisas i nedanstående kartor.



Vanåns utbredning i planområdet vid ett 100-årsflöde



Vanåns utbredning i planområdet vid ett 200-årsflöde



Vanåns utbredning i planområdet vid beräknat högsta flöde

Uppgifter om vattennivåerna vid sammanflödet mellan Vanån och Västerdalälven cirka 400 meter nedströms planområdet presenteras i tabellen nedan. Dessa vattennivåer går också att tillämpa vid planområdet utmed Vanån.

Flöde	Nivå* vid sammanflöde (uppgifter från MKB:n)
100-årsflöde	+ 239,0 meter
200-årsflöde	+ 239,4
beräknat högsta flöde	+ 240,9

*Vattennivåerna anges i höjdsystem RH2000

Den skyddsvall som under år 2020 byggts längs Vanån, för att skydda tätortens centrala delar mot översvämning, har dimensionerats för att skydda bebyggelsen mot ett flöde på + 239,82 meter, dvs. ett 200-årsflöde med viss marginal. Bedömningen görs därför att det är lämpligt att förhålla sig till samma nivå även i detta fall, dvs. bestämmelse införs om att lägsta nivå för färdigt golv ska vara minst 239,9 meter samt att byggnader utförs på ett sådant sätt att byggnadernas konstruktion och tekniska installationer inte tar skada vid höga vattennivåer upp till 239,9 meter. Detta är en nivå som ligger drygt 0,5 meter över nivån vid ett 200-årsflöde. Om bebyggelsen placeras på en 200-årsnivå är risken för att området ska drabbas av översvämning 22 % under en 50-årsperiod, 39 % under en 100-årsperiod och 63 % under en 200-årsperiod. I detta fall placeras bebyggelsen cirka 0,9 meter över en 200-årsnivå.

För anslutningsvägar/infarter och parkeringsytor införs bestämmelse om att dessa ska ligga på en nivå som minst motsvarar ett 200-årsflöde, dvs. minst 239,4 meter. På så vis upprätthålls evakueringsvägar längre vid stigande vattenflöden, så att de boende kan ta sig till säkerhet på exempelvis högre belägna punkter öster om riksväg 26.

Länsstyrelsen i Dalarna tillämpar en riskvägledning, *Översvämningar, ras*

och skred, Riskhantering i fysisk planering, 2017-06-19, vid bedömning av risker i samband med planläggning. Baserat på denna har nedanstående riskbedömning tagit fram.

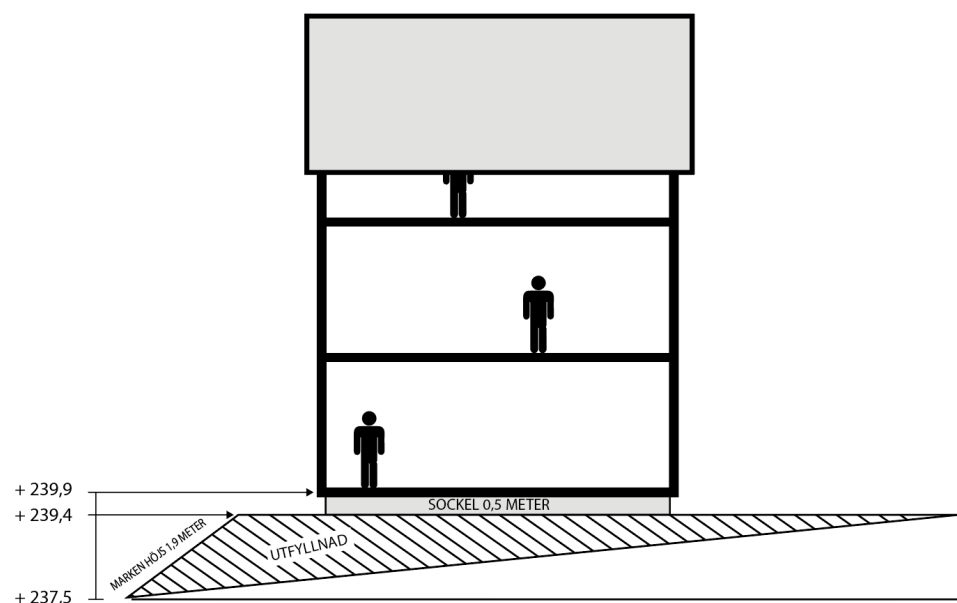
Inom planområdet planeras en byggrätt för flerfamiljshus i två våningar. Uppskattat antal lägenheter är cirka 30 stycken vilket innebär att uppskattningsvis 60 personer kommer att bo inom området.

Översvämning i större vattendrag går inte fortare än att det oftast finns tid för evakuering eller att vidta åtgärder som till exempel invallning, särskilt om bebyggelsen redan från början ligger förhållandevis högt i förhållande till vattendraget. Om åtgärderna är planerade och förberedda ökar sannolikheten att åtgärderna hinner genomföras innan vattnet når en nivå där bebyggelsen drabbas.

Högsta beräknade 200-årsflöde under perioden fram till 2098 vid sammanflödet mellan Vanån och Västerdalälven är 239,4 meter. Som jämförelse kan nämnas att våfloden 1916 uppskattas ha nått en nivå motsvarande 240,2 meter vid sammanflödet. Riksväg 26 i anslutning till planområdet ligger på nivåer mellan 240,6 och 240,8 meter.

Bebyggelsen planeras för att klara en vattennivå motsvarande 239,9 meter utan att skyddsåtgärder ska behöva vidtas, dvs. drygt samma nivå som skyddsvallen kring centrala Vansbro är dimensionerad för. Detta säkerställs genom bestämmelse om lägsta golvnivå för den nya bebyggelsen samt bestämmelse om att bebyggelse och tekniska installationer ska utformas på ett sådant sätt att de inte tar skada av ett flöde motsvarande en nivå + 239,9 meter (skyddsvallens nivå). Källare tillåts inte.

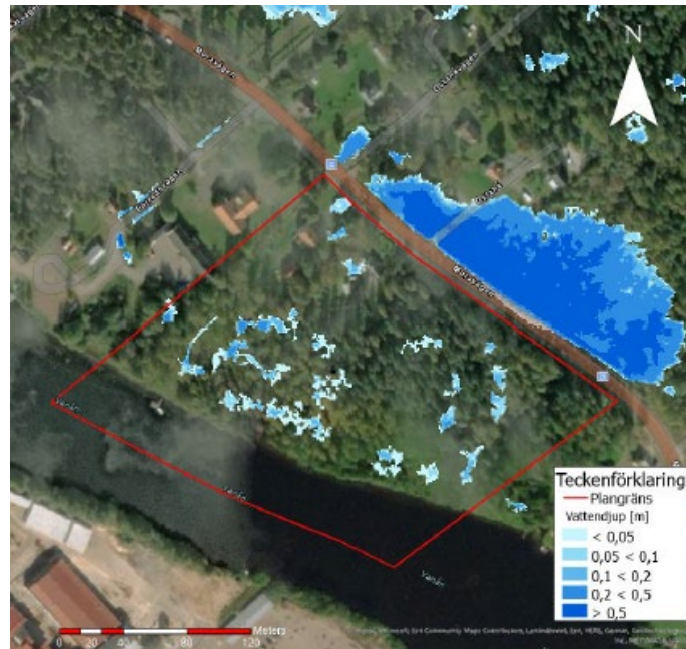
Med tanke på att bestämmelser införs om lägsta höjdnivå för golv och anslutningsvägar och infarter, kommer sannolikt hela området för kvartersmarken att höjas. Med tanke på att bestämmelse införts om att kvartersmarken inte får höjas mer än två meter, kommer det vid den lägsta markhöjden av kvartersmarken (+237,5 meter) krävas en sockel på 0,5 meter på byggnaden för att klara bestämmelsen om färdigt golv på +239,9 meter, under förutsättning att marken på stället höjs med 1,9 meter till +239,4 meter.



Höjs marken till motsvarande ett 200-årsflöde fordras en sockel på 0,5 meter för att klara bestämmelsen om minsta höjd för färdigt golv

I kvartersmarkens randzoner mot norr, väster och söder finns mark som inte får bebyggas. På så vis säkerställs möjligheten till en eventuell slänt inom randzonerna vid höjning av kvartersmarkens nivåer. Mot Vanån i sydväst har zonen utökats. Då kvartersmarken väntas höjas ges möjlighet att i större utsträckning kontrollera var lågpunkter vid skyfall ska finnas.

Vad gäller skyfall så visar kartan nedan att det vid ett 100-årsregn blir vatten stående inom ett mindre antal områden inom planområdet. Kartan nedan är hämtad ifrån dagvattenutredningen som tagits fram i samband med planarbetet.



Ytor inom planområdet som riskerar att översvämmas vid ett 100-årsregn (Scalgo)

På grund av topografin så blir det få ställen inom planområdet där vatten samlas och vattendjupen blir inte så stora. Som det framgår av kartan rör det sig om ett antal mindre vattensamlingar med upp till 0,5 meters djup, främst inom de sydvästra delarna av planområdet. Principen för hur byggnader och vägar bör utföras med hänsyn till dagvattenavrinning innebär översiktligt att byggnader anläggs högre än omgivande mark och gator. Genom bestämmelserna om lägsta höjd för färdigt golv och anslutningsvägar samt infarter inom flerbostadshusområdet bedöms inte skyfall bli något problem eftersom området kan utformas så att ytvatten rinner förbi byggnader och vidare till Vanån.

fornlämningar

Det finns, enligt Riksantikvarieämbetets Fornsök, inga kända fornlämningar inom planområdet.

Alla fornlämningar, såväl kända som okända, är skyddade enligt kulturmiljölagen. Skulle det i samband med exploatering eller andra arbeten påträffas fornlämningar eller misstänkta fornlämningar ska kontakt tas med tillsynsmyndigheten, dvs. länsstyrelsen.

Verksamheter

inom planområdet

I norra delen av planområdet finns idag två bostadsfastigheter och en transformatorstation. Dessa kommer att bekräftas i planen. I övrigt består området av skogsmark.

Syftet med planläggningen är att möjliggöra för ytterligare bostäder i delar av planområdet upp mot riksväg 26 (Moravägen) varför användningen även i denna del av området kommer att bli bostäder, B.

Med bostadsändamål menas att boendet ska vara verksamhetens huvudsyfte och dessutom ha varaktig karaktär. Dit hör även bostadskomplement av olika slag såsom tvättstugor, garage/parkering, förråd och liknande. I begreppet ingår även kategoribostäder av olika slag såsom gruppboenden, träningsbostäder och liknande, även om boendet kräver ständig tillsyn av personal.

Upplåtelseform och boendeform har ingen betydelse i sammanhanget.

Vid annan verksamhet i en bostadslägenhet gäller att huvudsyftet alltid ska vara boendet. Enstaka arbetsrum i en stor bostad ska kunna accepteras.

Området längs vattnet avsätts som naturmark för att tillvarata strandskyddets syften och kring befintlig transformatorstation avsätts en mindre yta för teknisk anläggning, E.

Alla verksamheter ska så långt möjligt anpassas till ett uthålligt system som ger så liten påverkan på människor och miljö som möjligt.

utom planområdet

Norr och öster om planområdet finns bostäder i form av äldre enbostadshus och längs plangränsen mot nordöst löper riksväg 26.

På västra sidan Vanån ligger Solör bioenergi som i huvudsak producerar pellets för uppvärmning. Anläggningen ger upphov till visst störande buller, se avsnittet *Störningar* nedan.



Solör bioenergis anläggning sydväst om planområdet

Bebyggelse

inom planområdet

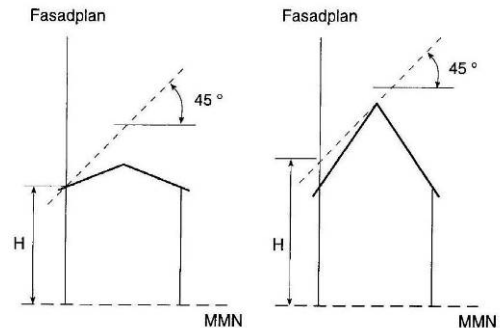
I dagsläget finns endast en mindre elnätsstation inom planområdet.

För den planerade bostadsbebyggelse gäller generellt att den får uppföras till en byggnadshöjd på 8,0 meter vilket motsvarar två våningars höjd.

Komplementbyggnader så som t.ex. sophus, garage och cykelförråd får uppföras till en byggnadshöjd på 3,0 meter.

Byggnadshöjden räknas från markens medelnivå (MMN) till skärningen mellan fasadplanet och ett tänkt plan som med 45 graders lutning inåt byggnaden berör byggnadens tak, se nedanstående illustration.

Utnyttjandegraden anges som en största tillåten byggnadsarea i procent av fastighetsarean inom användningsområdet. Med byggnadsarea menas den area byggnaderna upptar på marken och avser all bebyggelse, dvs. även komplementbyggnader. I planen anges att 25 procent av fastighetsarean får bebyggas.



Planen har getts en enkel struktur. Mellan 12 och 35 meter från riksväg 26 finns en zon där enbart komplementbyggnader får uppföras. Närmast vägen får inte byggnader uppföras över huvud taget. Detta för att hantera risk- och bulleravståndet mot vägen. Mot omgivande bebyggelse i nordväst en zon på 4,5 meter där inga byggnader får uppföras, vilket gör att den nya bebyggelsen inte kommer allt för nära intilliggande fastigheter.

Nedan visas ett exempel på möjlig framtida bebyggelse inom området.



Exempel på bebyggelse som skulle vara möjlig med föreslagen detaljplan

utom planområdet

Norr och söder om planområdet finns ett antal enbostadshus från 1900-talets första hälft. Ytterligare ett 100-tal meter åt nordväst ligger Vansbro kyrka och på andra sidan älven ligger industribyggnader tillhörande Solör bioenergi.



Bostadsbebyggelse nordväst om planområdet



Bostadsbebyggelse sydöst om planområdet

tillgänglighet

Bostäder och tillhörande tomter ska i princip utformas så att det medger tillgänglighet för personer med funktionshinder. Om det är befogat med hänsyn till terrängen behöver inte kravet på tillgänglighet till byggnaden uppfyllas när det gäller en- och tvåbostadshus.

Service

samhällelig

Förskola och vårdcentral finns i anslutning till planområdet. Övrig samhälls-
lig service som t.ex. grundskola och gymnasium finns i centrala Vans-

bro.

Närmaste sjukhus finns i Mora.

Ett plangenomförande bedöms inte påverka behovet av samhällelig service.

kommersiell

I centrala Vansbro finns ett bra utbud av livsmedelsaffärer, övrig detaljhandel och annan kommersiell service.

Ett plangenomförande bedöms bidra till att stärka befintligt utbud av kommersiell service i Vansbro tätort.

Friytor

rekreation

Längs älven finns ett rekreatiionsstråk som kommer att bevaras och anslutas till den planerade gång- och cykelvägen längs riksväg 26. Området planläggs som naturmark.

På nordöstra sidan av riksväg 26 finns vidsträckta skogsområden. Inom och i anslutning till tätorten finns bl.a. idrottsplats, sporthall och badhus samt motions- och elljusspår.

lek

Det finns ingen lekplats inom planområdet, utöver skolgården i anslutning till förskolan Jofsen.

Ett plangenomförande kommer inte att innebära några förändringar.

Vattenområden

Planområdet omfattar en del av Vanån, det vattenområde som ingår i fastigheterna Saltvik 107:1 och 118:1.

För att möjliggöra en gemensam brygga för allmänheten längs vattenbrynet införs ett mindre vattenområde (W₂) där högst en brygga om högst 115 kvadratmeter får finnas.

På grund av risken för föroreningar i bottensedimentet införs även förbud mot muddring inom vattenområdet.

Trafik

biltrafik

Området trafikförsörjs från riksväg 26 som även utgör begränsning av planområdet mot nordöst.

Riksväg 26 trafikeras, enligt Trafikverkets nationella vägdatabas (NVDB), av ca 2265 fordon per årsmedeldygn varav ca tolv procent utgör tung trafik. Skyltad hastighet i anslutning till planområdet är 40 km/tim.

För riksväg 26 gäller utökad tillståndspliktig zon på 30 meter från vägområdet. Den tillståndspliktiga zonen är till för att säkerställa att åtgärder såsom uppförandet av byggnader och anläggningar inte inverkar på trafiksäkerheten. Vidare är vägen utpekad som primär transportled för farligt gods.



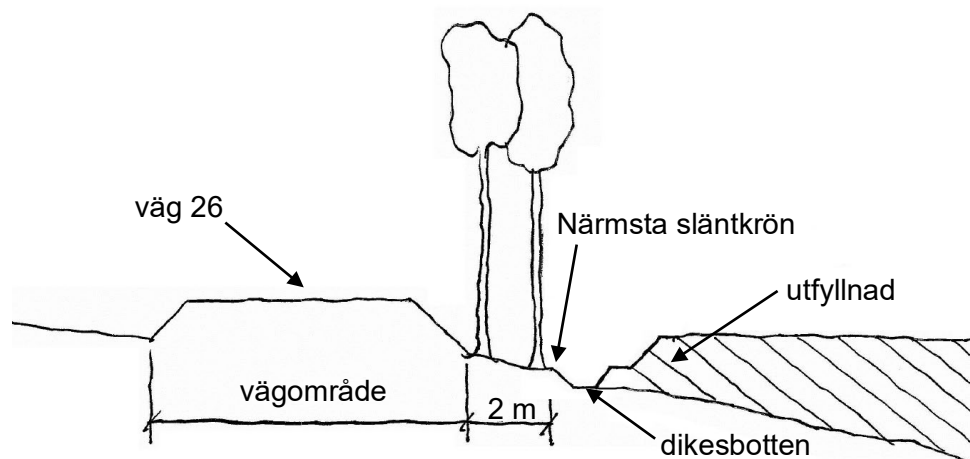
Riksväg 26. Planområdet ligger i skogsområdet till höger om vägen.

Ett plangenomförande bedöms innebära att cirka 30 nya bostäder kan uppföras inom området. Med tanke på områdets läge bedöms varje bostad ge upphov till fyra till sex nya trafikrörelser per dag, dvs. sammanlagt ca 150 nya trafikrörelser på riksväg 26.

All trafik till och från planområdet koncentreras till en gemensam anslutning mot riksvägen. Med tanke på den låga tillåtna hastigheten på riksvägen bedöms inte sikten vid anslutningen bli något problem, varken vid utfart mot centrala Vansbro eller mot Mora. Läge för anslutningen fastslås inte i planen utan tillstånd för anslutning söks från väghållaren Trafikverket enligt 39 § väglagen. I samband med att den nya anslutningen etableras ska nuvarande anslutning stängas.

Med tanke på de låga hastigheterna och att planområdet ligger inom Vansbro tätort görs bedömningen att det går att göra avsteg från den utökade zonen och i stället utgå från det normala avståndet 12 meter vid planläggningen. Detta avstånd upprätthålls i planen genom att förbud mot att uppföra byggnader införs i planen inom det område som bedöms ligga inom 12 meter från vägområdet. Då vägområdet bedöms sträcka sig fram till vegetationsgränsen mot skogsmarken sträcker sig det byggnadsfria området cirka 12 meter från nuvarande vegetationsgräns.

Inom det byggnadsfria området hanteras även naturvatten samt uppsamling av brandfarliga vätskor vid eventuell olycka på riksväg 26. För att inte påverka vägområdets stabilitet negativt ska dike mot bostadsmarken placeras minst två meter från vägområdet räknat från diket närmsta släntkrön.



parkering

All parkering ska ske inom den egna fastigheten. Ett parkeringstal på en till två bilar per bostad bedöms rimligt med tanke på den utbredda arbetspendlingen.

Alla parkeringsytor ska ligga på en höjd som minst motsvarar ett 200-årflöde, dvs minst + 239,4 meter.

I samband med bygglov görs en prövning om antalet parkeringar bedöms rimligt i förhållande till antalet bostäder och bostädernas storlek.

kollektivtrafik

Hållplatsen Saltvik in norra delen av planområdet trafikeras av linjerna 311, Vansbro-Kättbo-Mora, med två dubbelturer per vardag och 383, Vansbro-Dalasågen-Vansbro, med en morgontur och två eftermiddagsturer under skoldagar. I övrigt hänvisas till busshållplatsen Vansbro centrum för linjer till bl.a. Malung, Äppelbo, Borlänge och Dala Järna.

gång- och cykeltrafik

Trafikverket planerar att i en framtid bygga en gång- och cykelväg längs riksväg 26 förbi planområdet. Denna kommer då att ansluta till befintlig gång- och cykelväg in mot centrala Vansbro vid rondellen söder om planområdet samt till Saltviksbron cirka en halv kilometer norr om området. Genomförande av projektet är inte tidsatt och någon förprojektering har inte inletts.

Det löper även ett gångstråk längs Vanån som kommer att ledas upp mot riksväg 26 i södra delen av planområdet.

Störningar

buller

Planområdet påverkas både av trafikbuller från riksväg 26 och av verksamhetsbuller från pelletsfabriken på andra sidan Vanån. Riktvärden för buller utomhus från spår- och vägtrafik vid bostadsbyggnader regleras av *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* medan buller från verksamheten regleras av *Naturvårdsverkets riktvärden för buller från industri vid bostäder, undervisningslokaler och vårdlokaler*.

vägtrafik

Enligt 3 § förordningen om trafikbuller bör buller från spår- och vägtrafik inte överskrida:

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

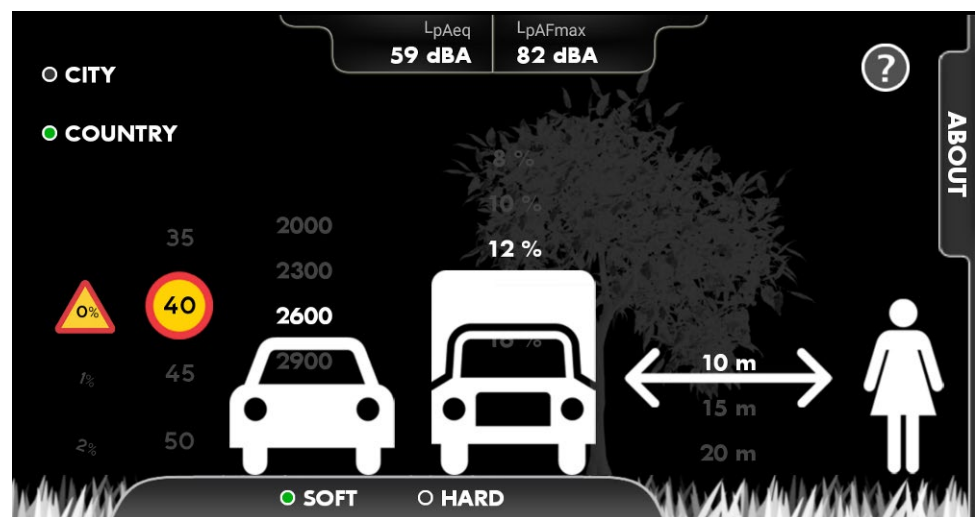
Med bostadsrum avses i förordningen rum för daglig samvaro, utom kök, och rum för sömn.

Inomhusvärden för bostäder regleras inte i detaljplan utan i *Boverkets byggregler* (BBR).

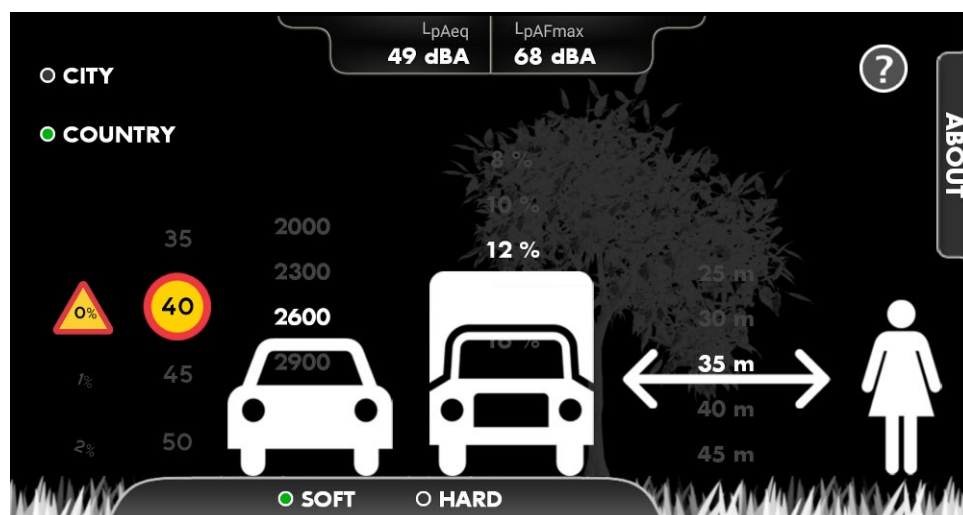
Riksväg 26 i höjd med planområdet trafikeras, enligt Trafikverkets nationella vägdatabas (NVDB), av ca 2265 fordon per årsmedeldygn varav ca 12 procent tung trafik. Skyltad hastighet i anslutning till planområdet är 40 km/tim.

För att kunna bedöma påverkan från vägtrafiken har trafikmängden på riksväg 26 räknats upp till år 2040. Årsdygnstrafiken på riksväg 26 bedöms år 2040 komma uppgå till 2500 fordon varav 12 procent tung trafik.

En enklare bullerberäkning har utförts med hjälp av applikationen Nordic Road Noise. Applikationen är framtagen av Tyréns och baseras på den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafikbuller.



Verifiering av riktvärde för ekvivalent ljudnivå vid fasad



Verifiering av riktvärden vid uteplats

Bullerberäkningen indikerar att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostadsbyggnads fasad uppnås redan vid ett avstånd på 10 meter från riksvägen.

Riktvärdena för ekvivalent och maximal ljudnivå utomhus vid en uteplats i anslutning till bostadsbyggnad uppnås först vid ett avstånd på 35 meter från riksvägen.

Med tanke på att det finns en zon närmast riksvägen där enbart komplementbyggnader får uppföras behövs ingen ytterligare bestämmelse med anledning av de ekvivalenta ljudnivåerna vid bostadsbyggnads fasad. Vad gäller ljudnivåerna vid uteplats införs bestämmelse om att bostäder ska ha tillgång till uteplats, gemensam eller privat, med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå om uteplats ska anordnas i anslutning till bostaden.

industri

Boverket har tagit fram allmänna råd, *Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär*, BFS 2020:2, vilka reglerar högsta ekvivalenta ljudnivåer från industriell och annan verksamhet. Nivåerna där bostäder kan tillåtas utan åtgärd presenteras i tabellen nedan.

Tidpunkt	Leq dag (06-18)	Leq kväll (18-22)	Leq natt (22-06)	Leq lördag, söndag och helgdag (06-22)
Högsta ljudnivå vid fasad	50 dBA	45 dBA	45 dBA	45 dBA

För uteplatser gäller enligt samma förordning nivåerna följande tabell.

Tidpunkt	Leq dag (06-18)	Leq kväll (18-22)	Leq natt (22-06)
Högsta ljudnivå vid fasad	50 dBA	45 dBA	40 dBA

Solör bioenergis anläggning på västra sidan Vanån ger upphov till visst verksamhetsbuller, främst från fläktar och interna transporter inom området. Det nya översvämningsskyddet bidrar till att dämpa verksamhetsljudet.

I verksamhetens senaste anmälningsbeslut finns följande villkor för vilka ljudnivåer anläggningen får ge upphov till:

- Ljudnivåerna från verksamheten får inte överstiga Naturvårdsverkets riktlinjer daterade 2015-01-02. Detta innebär att verksamhet-

en inte får ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närliggande bostadshus, frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad och uteplats, än 50 dBA Leq dag (klockan 06.00 – 18.00) vardag, 45 dBA Leq kväll (klockan 18.00 – 22.00), 45 dBA Leq lördag, söndag och helgdag (06.00- 18.00) och 40 dBA Leq natt (klockan 22.00 – 06.00).

- För att minimera störningar av buller får flisning enbart utföras under perioden september - maj, vardagar mellan klockan 06.00-18.00.

Villkoren i miljötillståndet uppfyller Boverkets allmänna råd. Bestämmelse införs i plankartan om högsta tillåtna ljudnivåer motsvarande Boverkets allmänna råd. Miljökontoret har kontinuerlig tillsyn av verksamheten.

elektriska fält
och magnetfält

I nordöstra delen av planområdet ligger en elnätsstation. Kring transformatorer alstras alltid elektriska fält i någon mening. I planen finns på kvartermark för bostäder ett skyddsavstånd på tio meter från elnätsstationens område inom vilket det bara är tillåtet att uppföra komplementbyggnader.

störande ljus

Biltrafik och verksamhetsområden genererar alltid störande ljus i någon omfattning. Då riksvägen löper parallellt med planområdet bedöms inte ljuset från bilarna strålkastare bli något problem inom planområdet.

Vad gäller belysningsmaster inom verksamhetsområdet så är syftet med dessa att lysa upp marken inom området vilket innebär att direkt och bländande sken mot den planerade bostadsbebyggelsen inte bedöms vara troligt.

farligt gods

Riksväg 26 utgör, enligt Trafikverkets nationella vägdatabas (NVDB), primär transportväg för transporter av farligt gods.

För en bedömning av riskerna förknippade med dessa transporter har Länsstyrelsen i Dalarnas vägledning, *Farligt gods, riskhantering i fysisk planering* använts.

I vägledningen föreslås en zonindelning som underlag för riskbedömning inom ett avstånd av 150 meter från transportleden. Zonerna har inga fasta gränser utan riskbilden för det aktuella området är avgörande för bedömning av lämpligt avstånd. Persontäthet och exploateringsgrad är exempel på faktorer som påverkar risknivån. En lämplig lokalisering innebär också att hänsyn tas till platsens unika förhållanden såsom topografi, meteorologi, bebyggelsens placering inom området samt dess yttre och inre utformning.

I rapporten anges riktvärden för olika typer av markanvändning som skyddsavstånd till transportleder för farligt gods. Bland annat anges mer än 150 meter som ett riktvärde för skyddsavstånd till bostäder i mer än två våningar, vård och skolor, 0 - 30 meter som ett riktvärde för skyddsavstånd till bland annat trafikytor och ytparkering medan 30 - 70 meter som ett riktvärde för skyddsavstånd till mindre handel, tekniska anläggningar och lager.

Vid avståndet 70 - 150 meter kan de flesta typer av markanvändning så som bostäder i högst två våningar, mindre samlingslokaler, handel och mindre kontor förläggas utan särskilda åtgärder eller analyser. Undantaget sådan markanvändning som innefattar många eller utsatta personer.

För att få en uppfattning om vilka transporter av farligt gods som sker på riksväg 26 har Räddningsverkets, nuvarande MSBs, rapport *Kartläggning av farligt godstransporter, september 2006*, använts. Enligt denna kartläggning transporterades på riksväg 26 i anslutning till planområdet farligt gods i ADR-klasserna:

- 1 Explosiva ämnen och föremål
- 2.1 Brandfarliga gaser
- 2.2 Icke brandfarliga, icke giftiga gaser
- 3 Brandfarliga vätskor
- 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosiva ämnen
- 5.1 Oxiderande ämnen
- 6.1 Giftiga ämnen
- 6.2 Smittförande ämnen
- 8 Frätande ämnen

Under september 2006 utgjordes nästan 70 procent av transporterna av farligt gods i Sverige av brännbara vätskor, drygt 12 procent av frätande ämnen, sex procent av icke brandfarliga, icke giftiga gaser, knappt två procent av brandfarliga gaser samt 0,1 procent av giftiga respektive smittförande ämnen. I rapporten framgår det dock att undersökningen endast ger en bild av hur transporterna av farligt gods såg ut i september 2006 och att uppgifterna inte kan räknas om till årsbasis. Siffrorna ger dock en bild av vilka typer av gods som transporteras på vägen då några andra uppgifter inte finns att tillgå.

I dagsläget är det oklart hur många lastbilar som transporterar farligt gods på riksvägen. Andelen farligt gods av det totala godstransportarbetet har minskat stadigt sedan början av 2000-talet och låg år 2013 på drygt tre procent. Översatt till riksväg 26 i höjd med planområdet där prognosen är cirka 300 tunga fordon per årsmedeldygn skulle detta motsvara cirka nio transporter av farligt gods per dygn. Av dessa skulle enligt ovan cirka sex utgöras av brandfarliga vätskor, en av frätande ämnen samt mindre än en transport per dygn av gods i övriga ADR-klasser. Alltså bör planen i första hand anpassas så att konsekvensen av en olycka där en transport av brandfarliga vätskor är inblandad blir så liten som möjligt. I andra hand till transporter av frätande ämnen.

Skyddsavstånden i vägledningen är valda med tanke på att hastigheterna kan vara 90-110 km/h. I det aktuella fallet är skyltad hastighet 40 km/h vilket både minskar risken för en olycka och mildrar konsekvenserna i det fall en olycka ändå inträffar. Vidare är vägsträckningen förbi planområdet både förhållandevis plan och rak vilket också bidrar till en lägre olycksrisk.

Vid en pölbrand i en brandfarlig vätska är konsekvensområdet vanligtvis runt 30 meter. Det gäller därför att begränsa pölens möjliga utbredning in mot planområdet. Detta görs lämpligen med ett avskärande dike eller annat hinder som förhindrar att läckande vätska rinner in i planområdet.

Närmast riksvägen, inom tolv meter, införs bestämmelse om att inga byggnader får uppföras. I och med att hela området ska fyllas upp och även omges av ett översvämningsskydd samtidigt som dagvatten från vägen ska kunna ledas bort från vägområdet kommer inte eventuella

brandfarliga vätskor inte att kunna rinna in mot bostadsbebyggelsen. Se illustration i avsnittet *biltrafik* ovan.

Bestämmelser införs också om att marken mellan 12 och 35 meter från riksvägen bara får bebyggas med komplementbyggnader, t.ex. garage, carportar, sophus, förråd och liknande.

Med tanke på de låga hastigheterna vid planområdet och de få transporterna med farligt gods görs bedömningen att ovanstående åtgärder är tillräckliga för att hantera de risker transporter med farligt gods innebär.

Teknisk försörjning

Planeringsunderlag har beställts genom webbtjänsten Ledningskollen (2020-09-04) och från Vansbro kommun. Följande ledningsägare har uppgett att de har ledningar inom eller i anslutning till planområdet:

- Vansbro Teknik AB
- Ellevio
- Skanova
- Solör bioenergi fjärrvärme AB
- Trafikverket
- Vansbro kommun

dricks- och spillvatten

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Dricks- och spillvattenledningar finns i anslutning till planområdet. Vansbro Teknik AB är ledningsägare. Kapacitet finns för att koppla på planområdet. Vansbro Teknik AB håller för närvarande på att ta fram handlingar för ansökan om ett nytt tillstånd för behandling för 5 500 PE till följd av en kommande, relativt omfattande till- och ombyggnation av avloppsreningsverket i Vansbro.

Reningsverkets nuvarande maximal genomsnittliga belastning är beräknad till 5000 PE. Detta då det finns en relativt hög andel industribelastning. Denna kommer dock att minska på grund av krav på åtgärder som tillsyns- och tillståndsgivande myndighet ställt på industrin för att minska sitt utsläpp av organiskt material (där vissa åtgärder redan vidtagits och fler tillkommer).

Baserat på utförd provtagning 2020 uppgick medelbelastningen till 2384 PE.

dagvatten

I dagsläget infiltreras dagvattnet eller rinner på markytan ner i Vanån. Planområdet är inte anslutet till det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten.

Ett plangenomförande bedöms medföra en ökning av vattenflödet, vattenvolymer samt mer förorenande ämnen i dagvattnet. Ökningen beror på en ökad andel av hårdgjorda ytor.

Till granskningen har Tyréns Sverige AB tagit fram en dagvattenutredning, *320140 Dagvattenutredning Östanå - Vansbro*, daterad 2023-06-21, där exploateringens påverkan på recipienten beskrivs samt där rekommendationer på förslag på dagvattenhantering presenteras.

För att kunna hantera dagvatten inom planområdet så föreslås att dagvattnet från det planerade bostadsområdet leds ut från kvartersmarken ner till intilliggande makadamdiken på närmaste naturmark där det kan samlas upp och sedan rinna ut vidare till Vanån. Makadamdiken är diken fyllda med krossad sten med eller utan ett dräneringsrör i botten. Beroende på lokala förutsättningar kan diket vara öppet eller tätt.

Makadamdiken ska helst ha en låg lutning i längsled på högst en procent och anläggningsdjupet minst 0,5 meter.

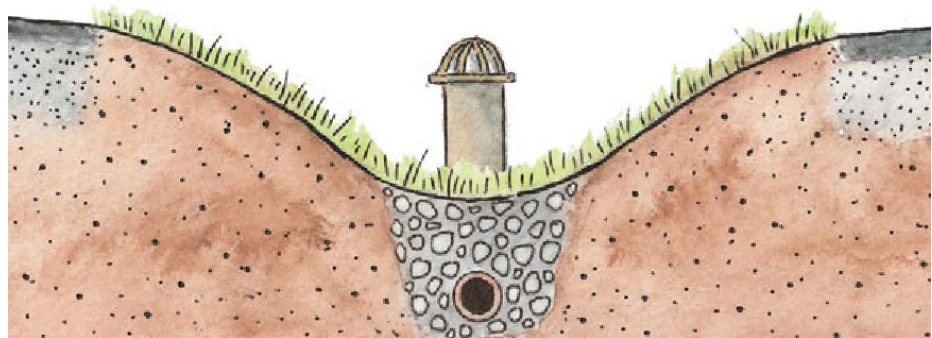


Makadamdike

Makadamdikena antas ha en bottenbredd på ca 2,2 meter, en reglervolym på 0,2 meter samt en makadamtjocklek på 0,3 meter. Släntlutningen antas till 1:1. Utflödet i dikena är antagna att vara det samma som det framräknade flödet för nuläget, dvs 50 liter per sekund.

Med cirka 300 meter makadamdike som renar dagvattnet kan en tillräckligt bra rening uppnås som medför att planförslaget inte ska påverka recipientens möjligheter att uppnå MKN. Utöver makadamdikena kan stuprör med utkastare sättas på byggnader för att avleda dagvatten. Det är viktigt att utkastarna är utformade så att dagvattnet inte hamnar nära byggnaden/husgrunden för att undvika problem med fuktskador samt att marken anläggs med lutning bort från byggnaderna. Rännalsplattor eller betongrännor kan användas för att leda bort dagvattnet från byggnaden och till lämplig yta där vattnet kan infiltrera ner eller ledas i väg.

Ett avrinningsområde på cirka 33 hektar bedöms idag bidra till att naturvatten rinner in genom planområdet via en trumma under riksväg 26. Detta naturvatten föreslås ledas vidare genom kvartermarken, för att på så sätt särskilja på dagvatten och naturvatten och för att få en mer effektiv rening av dagvattnet. Det ska också separeras med Trafikverkets planerade dike för farliga vätskor. För att säkerställa detta bör dikena vid större regn och skyfall avvattnas via kupolbrunnar med utlopp i Vanån i söder. Eftersom kupolbrunnen är upphöjd kommer farliga vätskor som spills stanna i diket då det ej sammanfaller med ett stort regn. Väl i diket kan vätskorna tas bort och diket kan saneras.



En kupolbrunn är upphöjd och kommer i bruk vid större regnmängder och skyfall

Naturvattnet som kommer uppströms planområdet föreslås att ledas mellan den planerade bebyggelsen. Diket för naturvatten bör dimensioneras för att minst klara av ett flöde från ett 10-årsregn (240 liter per sekund). För att klara ett flöde på 240 liter per sekund förordas en bottenlutning på 5 promille, bottenbredd 1 meter, djup 0,5 meter samt släntlutning 1:1. Längden på diket från trummans nuläge via kvartersmarken och ner till Vanån är cirka 130 meter.

Teckenförklaring

- Dike för naturvatten
- Dike för dagvatten
- Dike för Trafikverket
- Plangräns
- Planbestämmelser
- Bostäder
- Naturområde
- Vattenområde

För att säkerställa dagvattenhanteringen och marknivåerna både inom samt i anslutning till planområdet, främst inom angränsande bostadsfastigheter och riksväg 26 införs marklov för ändring av markens höjdnivåer inom planområdet. En bestämmelse om detta har införts i kartan. Vidare införs en bestämmelse för naturmarken inom planområdet, att marken ska vara tillgänglig för fördröjning av dagvatten.

Elledningar samt en elnätsstation finns i anslutning till planområdet. Ellevio är nätägare.



Elnätsstationen i norra delen av planområdet.

tele, data

Teleledningar finns i anslutning till planområdet. Skanova är nätägare.

Vansbro kommun har i februari 2021 tagit beslut om att påbörja arbetet med fiberutbyggnad i området med målet att anslutningarna ska vara färdiga till årsskiftet 2021/2022.

markreservat för
underjordiska
ledning

Ellevio har ledningar som löper längs riksväg 26 fram till fastigheten Hulån 5:12 där ledningarna viker av ner mot Vanån. Ledningen kommer att skyddas av u-område i planen. I övrigt finns inga underjordiska ledningar inom planområdet.

Då detaljplanens u-område även utgör underlag för Lantmäteriet vid bildandet av ledningsrätter kan ledningsägare i ett senare skede vara tvungna att på egen bekostnad flytta ledning, som redovisats i felaktigt läge i underlagen, till läge för beslutad ledningsrätt, dvs. till läge för u-område i plankartan.

avfall

Avfallshantering sker enligt kommunens renhållningsordning och avfallsplan. Placering av sophus och avfallskärl ska ske på ett sådant sätt att renhållningsfordonen inte ska behöva använda gång- eller cykelvägar eller vara tvungna att backa.

Kommunens återvinningscentral ligger i Bäckdalen cirka fyra kilometer väster om Vansbro tätort.

Återvinningsstationer finns i centrala Vansbro samt vid Björkvägen på Grönalid.

**Konsekvenser
av planens ge-
nomförande**

Ett plangenomförande innebär att ny bostadsbebyggelse i upp till två våningar uppförs mellan Vanån och riksväg 26. Samtidigt säkerställs ett naturområde närmast vattnet och befintligt vattennära gångstråk från norr ges möjlighet att ansluta upp mot riksvägen i östra delen av planområdet.

Tidigare möjlighet att utöka skolområdet för förskolan Jofsen norr om

planområdet, in på aktuellt planområde försvinner. Detta då mark på Saltvik 65:1 och 107:1 som i gällande plan är planlagd för allmänt ändamål får nya användning i form av bostads- respektive naturmark.

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Planförfarande	Detaljplanen upprättas med standardförfarande.	
Tidsplan		
planprocessen	Beslut om samråd, <i>kommunstyrelsen</i>	KS juni -21
	Samråd med berörda samt remiss till myndigheter och kommunala nämnder	juli-augusti -21
	Beslut om granskning, <i>kommunstyrelsen</i>	KS december -22
	Granskning	januari -23
	Godkännande för antagande, <i>kommunstyrelsen</i>	KS oktober -23
	Antagande, <i>kommunfullmäktige</i>	KF nov -23
	Laga kraft	dec -23
infrastruktur	Utbyggnad av infrastruktur kommer att ske när erforderliga planbeslut är fattade, medel ställs till förfogande och behov föreligger.	
bebyggelse	Bebyggelse kommer att uppföras när erforderliga planbeslut är fattade, bygglov erhållits och när byggherren finner det lämpligt eller vad som särskilt avtalas i exploateringsavtal eller liknande.	
fastighetsbildning	Fastighetsbildning kan ske när erforderliga planbeslut är fattade.	
Genomförandetid	Genomförandetiden är satt till tio (10) år från den dag planen vunnit laga kraft.	
Huvudmannaskap för allmän plats	Byggherren/köparen är huvudman för dagvattendikena, naturvattendiket och diken för farliga vätskor. I övrigt är kommunen huvudman för allmänna platser.	
Ansvarsfördelning	Kommunen ansvarar för följande delar i genomförandeprocessen: - undersökning om betydande miljöpåverkan, - planarbete, - planprövning, - försäljning av erforderlig mark, - initiering av fastighetsbildning, - förbindelsepunkter för VA-ledningar, - iordningställande av infrastruktur, och - bygglovsprövning. Köparen/byggherren ansvarar för följande delar i genomförandeprocessen:	

sen:

- förvärv av erforderlig mark,
- bygglovsansökan och bygganmälan samt kontakter med myndigheter och andra,
- nybyggnadskarta,
- anslutningsledningar till kommunens ledningsnät,
- uppförande av erforderliga diken,
- utsättning, och
- uppförande av bebyggelsen och iordningsställande av tomtmark.

Avtal

Det har inte identifierats några frågor som behöver regleras i avtal innan planen kan antas.

Villkor för lov

Bygglov för ändrad markanvändning får inte ges förrän markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom att nödvändiga skyddsåtgärder kopplade till transporter av brandfarliga vätskor vidtagits längs riksväg 26, se avsnittet farligt gods ovan.

Ändrad lovplikt

För att säkerställa dagvattenhanteringen och marknivåerna både inom samt i anslutning till planområdet, främst inom angränsande bostadsfastigheter och riksväg 26 införs marklov för ändring av markens höjdnivåer inom planområdet.

Tillstånd och dispenser

Då läget för områdets anslutning till riksväg 26 inte är fastlagt i planen krävs ansökan och tillstånd av Trafikverket enligt 39 § väglagen.

Anläggandet av bryggor eller andra arbeten i anslutning till Vanån kan kräva anmälan av eller tillstånd för vattenverksamhet. Anmälan görs till Länsstyrelsen som sedan avgör om det räcker med anmälan eller om tillstånd krävs.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Allmänt

Ett plangenomförande förutsätter att ett antal fastighetsbildningsåtgärder kan genomföras.

Rätten till underjordiska ledningar ska tryggas genom ledningsrätt. Det markreservat (u-område) som lagts ut i planen bygger på de lägen som redovisats i de planeringsunderlag som erhållits från ledningsägarna. Lägesriktigheten hos underlagen har inte kontrollerats i samband med planläggningen.

Kommunen initierar och bekostar erforderliga fastighetsbildningsåtgärder. Kostnadsregleringar kommer att göras i samband med markförsäljningen.

Rätten att köparen/byggherren kan uppföra erforderliga dagvattenanläggningar och utföra underhåll på dessa utanför den egna fastigheten ska tryggas genom servitut som belastar Saltvik 118:1 och 107:1 till förmån för den nybildade fastigheten.

Fastighetsbildning kan ske med stöd av planen.

Konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Saltvik 65:1 får möjlighet att ta hela fastigheten i anspråk för bostadsändamål i och med att användningen för den sydvästra delen ändras från allmänt ändamål till bostäder. Dock får endast komplementbyggnader uppföras på denna del av fastigheten.

Konsekvenser för allmänhet- en

Den del av Saltvik 107:1 som är planlagd för allmänt ändamål får ändrad användning till naturmark vilket innebär att det inte kommer att vara möjligt att utöka förskolan norr om planområdet på den marken.

Delar av Saltvik 107:1 och 118:1 planläggs för bostadsbebyggelse i upp till två våningar. 25 procent av bostadsmarken kan förses med byggnader.

De delar av Saltvik 107:1 och 118:1 som planläggs för bostadsändamål har tidigare var allemansrättsligt tillgängliga. Vid ett plangenomförande kommer allmänhetens tillträde att begränsas.

EKONOMISKA FRÅGOR

Kommunens kostnader kan i huvudsak kopplas till upprättandet av detaljplanen samt något ökade kostnader för skötsel av allmän plats. I övrigt kommer inte kommunen att ha några direkta kostnader för planens genomförande.

Kommunens direkta intäkter blir i form av försäljning av mark, bygglovsavgifter och anslutningsavgifter.

För att täcka kommunens kostnader för planarbetet kommer planavgift att tas ut i samband med bygglov.

TEKNISKA FRÅGOR

Utbyggnaden av området kan komma att ske i etapper.

Kompletterande geoteknisk undersökning kommer att krävas i samband med bygglovsprövningar såvida det inte bedöms onödigt med hänsyn till projektets ringa omfattning eller andra omständigheter.

Nybyggnadskarta och utsättning kommer att krävas i samband med bygglovsprövning. Detta kan beställas hos kommunen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Vid upprättandet av planbeskrivningen har sektorchef samhälle Per-Erik Nilsson och projektsamordnare Carina Gustafsson Torkar på Vansbro kommun medverkat.

ÖVRIGA MEDVERKANDE

Från KLARA arkitekter har även planeringsarkitekt Carl Ringqvist medverkat.

2022-11-08

Axel Lönnqvist
planeringsarkitekt FPR/MSA

REVIDERING

Sedan granskningen har det södra bryggområdet tagits bort från planförslaget, och det kvarvarande har minskats till enbart den tänkta bryggans omfattning. En bestämmelse har införts om att kvartersmarken inte får höjas mer än med två meter. För anslutningsvägar/infarter och parkeringsytor har bestämmelsen ändrats om att dessa ska ligga på en nivå som minst motsvarar ett 200-årsflöde, dvs. minst 239,4 meter. Vad gäller den närmaste ytan väster om ytan med tekniska anläggningar har en 1,5 meter bred remsa med prickmark införts. Vidare har illustrationslinjerna för gångstråket tagits bort från plankartan.

I övrigt har ett antal mindre korrigeringar och förtydliganden gjorts både i planbeskrivningen och plankartan.

2023-09-11

Axel Lönnqvist
planeringsarkitekt FPR/MSA