



VADSTENA
KOMMUN

Detaljplan för bostäder, förskola och vårdboende inom del av fastigheten Kvissberg 2:2 och Kvissberg 2:3 (Norra Kvissberg) Vadstena kommun, Östergötlands län

Planbeskrivning



LAGAKRAFTHANDLING

DP86

Diarienummer PoB 2021-077

Intern beteckning DP86

Beslut om antagande KF 2025-05-27 § 108

Laga kraft 2025-10-10

OM DETALJPLANEN

VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan reglerar hur mark och vatten ska användas och hur bebyggelsen ska se ut. Detaljplanen talar om vilka byggåtgärder du och andra får och inte får göra inom planområdet.

DETALJPLANENS HANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta
- Planbeskrivning med undersökning om betydande miljöpåverkan
- Fastighetsförteckning*
- Samrådsredogörelse**
- Granskningsutlåtande**

Utredningar och övriga bilagor:

- Bullerutredning, AFRY AB (Efterklang)
- Dagvattenutredning Norra Kvissberg, Tyréns Sverige AB
- Vadeslätt, Översiktlig geoteknisk utredning, Tyréns Sverige AB
- Arkeologisk utredning etapp 1 och 2, PM. Eldrun Kulturmiljö AB

Handlingar markerade med * och ** finns inte på webbplatsen eller finns med maskerade personuppgifter på grund av GDPR (dataskyddsregler inom EU).

DETALJPLANEPROCESS

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Planprocessen bedrevs enligt reglerna för utökat förfarande eftersom kommunen gjorde bedömning att planförslaget är av väsentligt samhällsintresse. Under samrådet respektive granskningen har synpunkter inhämtats från berörda.

Utökat planförfarande



BESLUT OCH TIDPLAN

Beslut om uppdrag	Samhällsbyggnadsnämnden	2021-03-16 § 19
Beslut om samråd	Samhällsbyggnadsnämnden	2023-01-31 § 10
Beslut om granskning	Samhällsbyggnadsnämnden	2025-02-04 § 2
Beslut om godkännande	Samhällsbyggnadsnämnden	2025-04-22 § 35
Beslut om antagande	Kommunfullmäktige	2025-05-27 § 108
Laga kraft		2025-10-10

Planarbetet påbörjades 2021-03-16. Förslaget utgår ifrån Boverkets föreskrifter om detaljplan BFS 2020:5 samt Boverkets allmänna råd om redovisning av reglering i detaljplan BFS 2020:6.

SAMMANFATTNING

Vadstena kommun växer och det finns ett behov av ytterligare mark för tätortsnära bostäder samt andra samhällsviktiga funktioner, vilket den här detaljplanen är en del i att tillmötesgå.

Planområdet är i gällande översiktsplan utpekade för bostäder samt handel och service och planförslaget anses därmed vara förenligt med översiktsplanen. Beslut om att påbörja detaljplanarbetet fattades 2021-03-16 av samhällsbyggnadsnämnden.

Bebyggelsen regleras i höjd till max två våningar i planområdets ytterkant, det vill säga en lägre och glesare bebyggelsestruktur för att inte medföra någon påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljö avseende stadens siluett och möte med omgivande åkermark. Längs Motalavägen möjliggörs för lite högre och tätare bebyggelse i två till tre våningar.

Kommunen har genomfört en undersökning om en betydande miljöpåverkan som föreligger i enlighet med plan- och bygglagen samt miljöbalken. Kommunens bedömning är att detaljplanen inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i lagstiftningen.

Innehåll

Om detaljplanen	1
Vad är en detaljplan?	1
Detaljplanens handlingar	1
Detaljplaneprocess	2
Beslut och tidplan	2
Sammanfattning	3
Inledning	7
Bakgrund	7
Planens syfte och huvuddrag	7
Plandata	8
Detaljplanens förutsättningar	9
Översiktsplan	9
Friluftspan	10
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden	10
Förenlighet med miljöbalken	13
Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden	13
Särskilda bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden	15
Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning	15
Skydd av områden	17
Dikningsföretag	18
Privat och offentlig service	19
Kommunikationer	19
Omgivande bebyggelse	19
Natur och rekreation	20
Detaljplanens innebörd	21
Motiv till detaljplanens regleringar	22
Regleringar av kvartersmarkens användning	22
Reglering av den allmänna platsmarkens användning	23
Egenskapsbestämmelser för allmän platsmark	23
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark	24
Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark	26
Gestaltungsprinciper	27
Gator och trafik	35

Angöring, gatunät och biltrafik	35
Motalavägen	36
Gång- och cykeltrafik.....	36
Parkering.....	36
Tillgänglighet	36
Kulturmiljö och arkeologi.....	37
Konsekvenser	38
Sociala Konsekvenser	38
Barnperspektiv	38
Trygghet	38
Jämställdhet och mångfald	38
Miljö och riskfaktorer	39
Buller och luft	39
Miljöteknisk markundersökning.....	40
Klimatanpassning.....	40
Påverkan på MKN	42
Vatten.....	42
Luft.....	42
Avvägningar och hänsyn till motstående intressen	42
Ianspråktagande av jordbruksmark	42
Vadstenas bostadsbehov	43
Alternativa lägen för bostäder	44
Hållbar lokalisering.....	45
Påverkan på stadssiluetten – avvägning mot riksintresset för kulturmiljövården Vadstena [E8].....	45
Genomförande av detaljplanen	52
Organisatoriska frågor	52
Tidplan för detaljplanen.....	52
Tidplan för detaljplanens genomförande	52
Genomförandetid.....	52
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning.....	53
Allmän plats.....	53
Kvartersmark.....	53
Ledningar	53
Avtal	54
Arrendeavtal.....	54

Marköverlåtelse	54
Kvartersmark med enskilt och allmänt ändamål	54
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser.....	54
Fastighetsbildning.....	54
Ledningsrätter samt övriga rättigheter	55
Teknisk försörjning.....	56
Ekonomiska frågor	57
Planekonomi	57
Kommunala investeringar och kostnader	57
Arkeologi.....	57
Fastighetsbildning med mera.....	57
Anslutningsavgifter	57
Tekniska frågor	58
Allmän plats.....	58
Nya verksamhetsområden.....	58
Utbyggnad av dricksvatten, spillvatten och dagvatten.....	58
Quisbergs dikningsföretag	61
Fjärrvärme	62
El.....	62
Tele och opto.....	63
Avfall	63
Geoteknik.....	64
Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan.....	66
Slutsatser och ställningstaganden	67
Medverkande.....	67
Bilagor.....	1
Plankarta	1
Planbestämmelser	2
Undersökning om betydande miljöpåverkan.....	4
Samlad behovsbedömning	4
Checklista för undersökning av betydande miljöpåverkan	4
Sammanfattning	12
Slutsatser och ställningstagande	12

INLEDNING

I detta kapitel beskrivs bakgrunden till planen, planens syfte och mål samt plandata som beskriver planområdet.

BAKGRUND

Vadstena kommun växer och det finns ett behov av ytterligare mark för tätortsnära bostäder samt andra samhällsviktiga funktioner. Kommunen avser att lämna befintligt äldreboende Wasagården och flytta verksamheten till ett nybyggt samordnat vård- och omsorgsboende. Lokalisering av boendet har ännu inte fastställts och kommunen utreder olika alternativ. Då Norra Kvissbergsområdet utgör ett potentiellt läge, avser aktuellt detaljplaneförslag att möjliggöra för detta.

Beslut om att påbörja detaljplanearbetet fattades 2021-03-16 av samhällsbyggnadsnämnden och beslutet ligger till grund för denna detaljplan.

Samhällsbyggnadsnämnden gav 2024-06-11 § 64 plan- och bygglovsavdelningen i uppdrag att möjliggöra för en förskola i pågående detaljplan för Norra Kvissberg

Samhällsbyggnadsnämnden uppdrogs av kommunfullmäktige 2024-03-11 § 44 att skapa planförutsättningar för ett nytt samordnat äldreboende i Vadstena kommun. Även möjligheter för samlokalisering av vårdcentral inkluderas i detta beslut.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att:

- skapa förutsättningar för bostadsbebyggelse och en ny förskola samt möjlighet för vård- och centrumändamål,
- anpassa bebyggelsen så att den inte innebär någon påtaglig skada på riksintresset. Höjder, utformning och kvarter ska anpassas och hållas låga så att de inte stör Vadstenas stadssiluett samt
- tillskapa en tät bebyggelse för att hushålla med marken på ett effektivt sätt och samtidigt dra nytta av befintlig infrastruktur, service och andra resurser.

I planens huvuddrag ingår att skapa en traditionell stads- och villamiljö anpassad till Vadstenas skala med möjlighet till en blandad bebyggelse avseende utformning och upplåtelseform. Intentionen är att även att stärka befintligt bostadsområdet Kvissberg med staden genom en utbyggnad av området.

PLANDATA

Aktuellt planområde omfattar fastigheterna Kvissberg 2:2, Kvissberg 2:3>3 samt del av Vadstena 3:2. Det ligger i stadens ytterkant och avgränsas av Motalavägen i norr och i väster, Kvissberg 2:1 i öster samt stadsdelen Kvissberg i söder. Planområdets areal är ca 8 hektar. All mark som ingår i planområdet ägs av Vadstena kommun. Marken inom planområdet är obebyggd och utgör idag jordbruksmark.



Figur 1: Orienteringskarta. Planområdet markerat med röd streckad linje.

DETALJPLANENS FÖRUTSÄTTNINGAR

I denna del beskrivs tidigare kommunala ställningstaganden som är relevanta för detaljplanen direkt eller indirekt, såsom kommunala planer, program och beslut m.m.

ÖVERSIKTSPLAN

Vadstena kommuns översiktsplan antogs 2013¹. Planområdet ligger inom ett område som i översiktsplanen är utpekat för nya bostäder med avsikt att skapa en tydligare entré till staden norrifrån samtidigt som området sammanfogas på ett tydligare sätt med staden i övrigt. Översiktsplanen anger vidare en tätare bebyggelsestruktur närmast Motalavägen där även handel och affärsverksamheter bör övervägas. Inom övriga delar av planområdet anges som lämpligt med en lägre och glesare bebyggelse.

Den samlade bedömningen är att aktuellt detaljplaneförslag är förenligt med översiktsplanen.



Figur 2: Utdrag ur översiktsplan för Vadstena kommun – planområdets läge markerat med svart pil

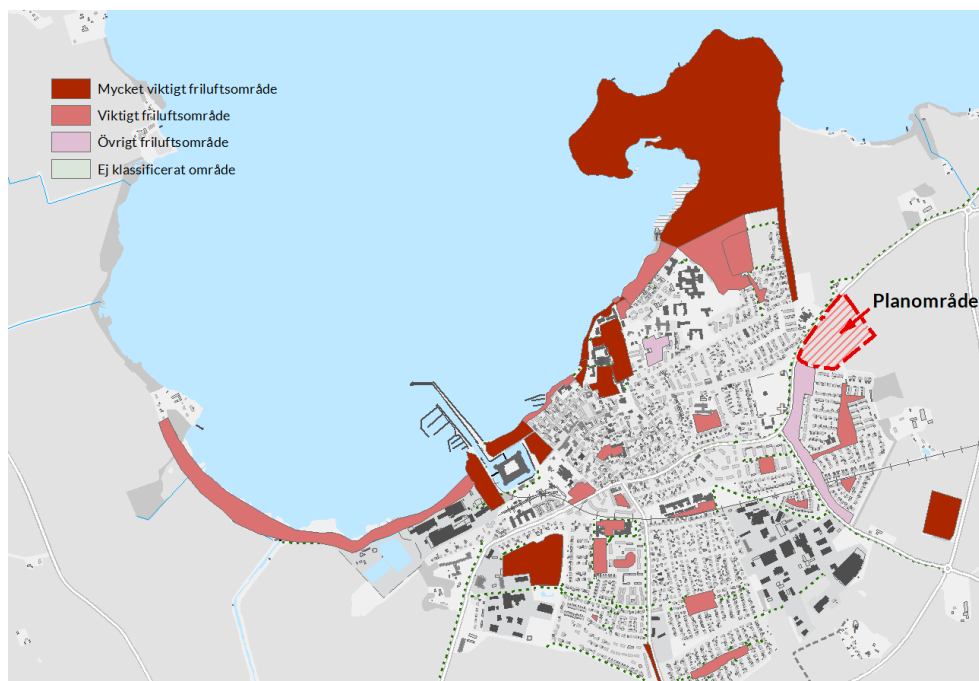
Länsstyrelsen har 2022-06-20 gjort bedömning att granskningsyttrandet till nu gällande översiktsplan fortfarande är aktuellt. Dessutom har kommunfullmäktige i Vadstena

¹ Översiktsplan för Vadstena kommun, antagen av kommunfullmäktige 2013-06-19 § 114

kommun 2024-05-29 § 64 antagit en planeringsstrategi där området fortsatt pekas ut som lämpligt för bebyggelse enligt nu aktuellt detaljplaneförslag.

FRILUFTSPLAN

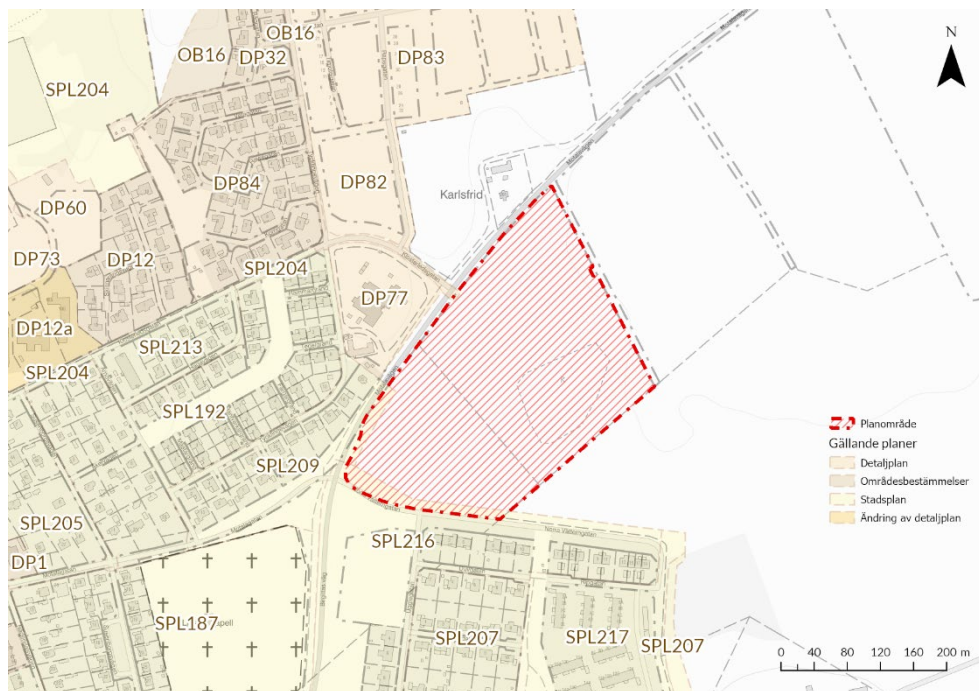
I Vadstena frilufts- och fritidsplan, antagen av kommunfullmäktige 19 juni 2019, framgår att det söder om planområdet, i nuvarande Kvissbergs bostadsområde, finns ett utpekad bostadsnära lek- och rekreationsområde. Cirka 800 meter nordväst om planområdet finns Tycklingehalvön, ett tätortsnära friluftsområde med höga värden både vad gäller rekreation och natur. Avsikten med planarbetet är att knyta an till befintliga stråk och stärka dessa.



Figur 3: Utdrag ur friluftsplan för Vadstena kommun – planområdet är utmarkerat med röd skraffering

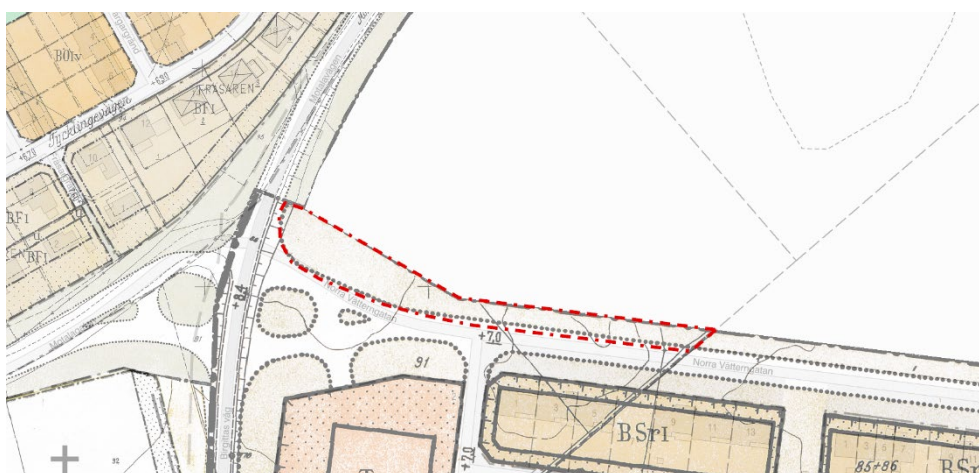
DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER OCH FÖRORDNANDEN

För angränsande områden gäller tre detaljplaner för bostadsändamål samt tillhörande allmänna platser (gator och parker), SPL209 (antagen 1968-09-03), SPL216 (antagen 1971-01-28) samt DP12 (antagen 1991-03-21). Nordväst om Motalavägen gäller detaljplan DP77 (antagen 2017-09-05) med huvudändamål förskola. Genomförandetiden för samtliga detaljplaner har gått ut.



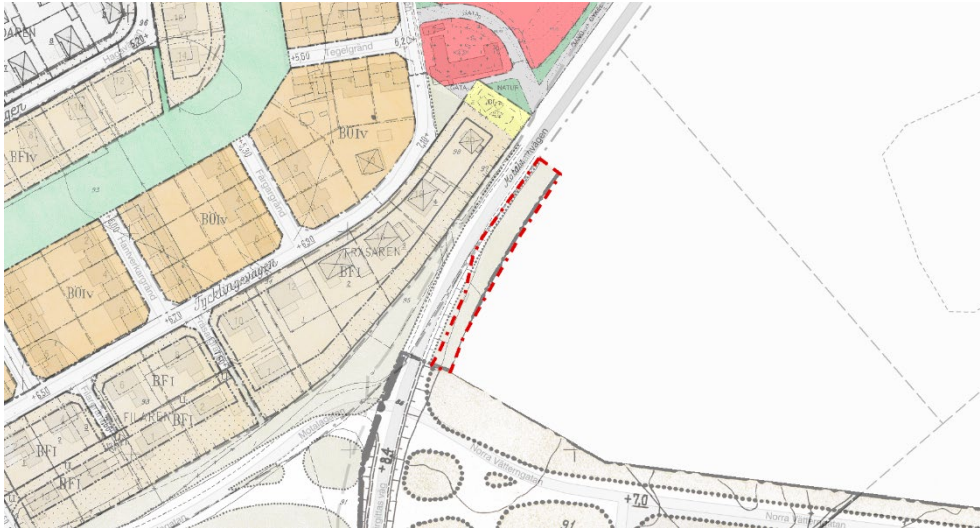
Figur 4: Gällande planer i angränsande område – planområdet är utmarkerat med röd skraffering

Det aktuella detaljplaneförslaget gränsdragning i söder föreslås vid Norra Vätterngatan. Det innebär att detaljplanen i ett mindre område ersätter del av SPL 216 men ges en likvärdig användning - allmän plats; gata, samt delvis p-plats. Syftet med att planlägga men med bibehållen användning är att öka tydligheten kring planområdets gränsdragning och rationalisera markanvändningen för de allmänna platserna.



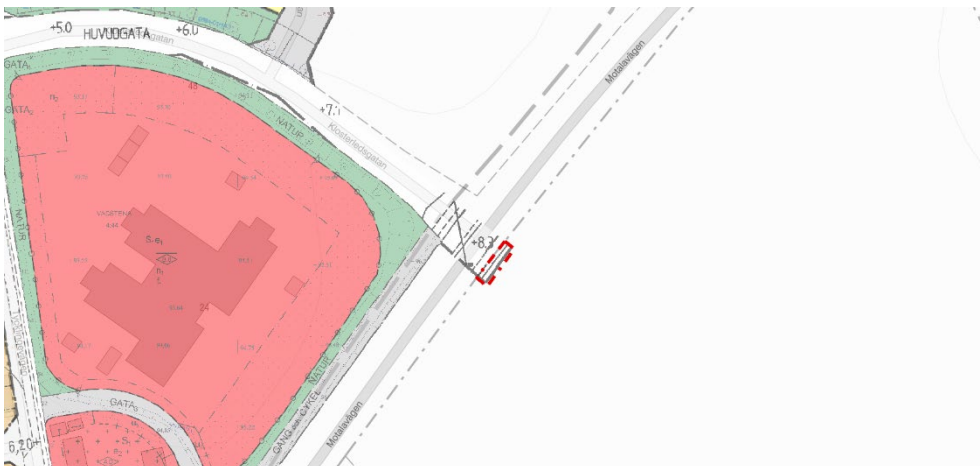
Figur 5: Utdrag från SPL216 i nedre kant i bild med markanvändningen allmän plats; park gränsande mot det aktuella detaljplaneförslaget

Aktuellt detaljplaneförslag ersätter även en mindre del av SPL209 och området öster om Motalavägen som är planlagt som allmän plats; park. Plangränsen föreslås gå längs med Motalavägen regleras till allmän plats; gång och cykel.



Figur 6: Utdrag från SPL209. Höger i bild öster om Motalavägen är planlagt som allmän plats; park och ligger inom aktuella detaljplaneförslaget

En angoring möjliggörs i korsningen Klosterledsgatan – Motalavägen. Utformning av korsningen kommer att utredas i senare skede. Aktuellt planförslag möjliggör för en körbar förbindelse vid denna punkt genom att avbryta utfartsförbudet som föreslås längs resterande delen av kvarteret, se kapitel *Detaljplanens innebörd*.



Figur 7: Utdrag ur planmosaiken över korsningen Motalavägen - Klosterledsgatan. Aktuellt planförslag berör en mindre yta av DP12.

FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

I detta kapitel beskrivs detaljplanens förenlighet med miljöbalken, såsom riksintressen, strandskydd mm.

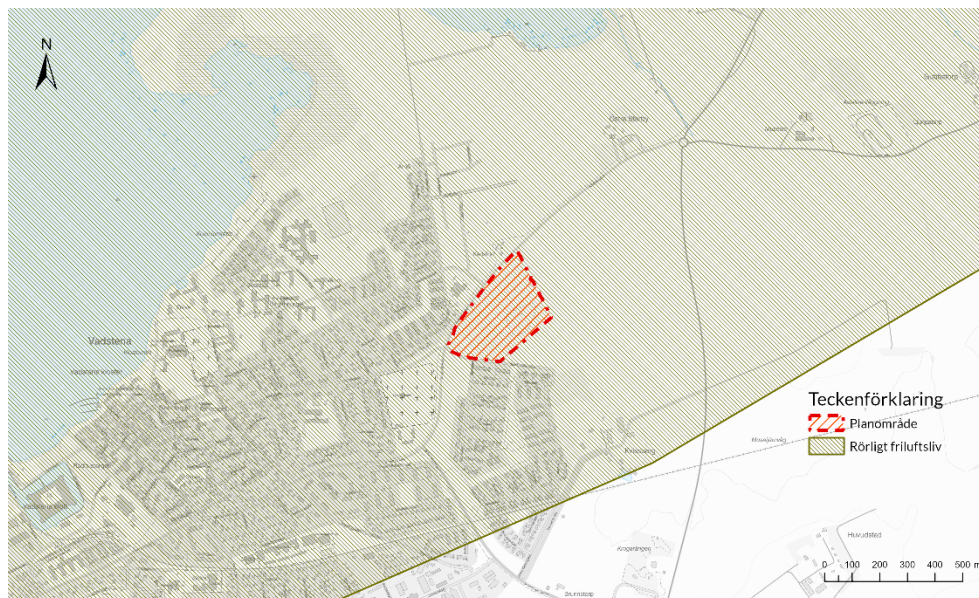
Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

I 3:e kapitlet miljöbalken regleras att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som de är mest lämpade för. Användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde. Riksintresseområden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada miljön, försvåra tillkomst, utvinning eller utnyttjande av sådan anläggning.

Riksintresse för Turism- och rörligt friluftsliv (Vättern med öar och strandområden)

Planområdet berörs av riksintresset för rörligt friluftsliv, området ska skyddas mot åtgärder och ingrepp som påtagligt kan skada natur- och kulturvärdena. Vid bedömningen om exploatering eller annat ingrepp i miljön kring Vättern ska tillåtas, ska turism och friluftslivets, särskilt det rörliga friluftslivet, särskilt beaktas.

Aktuellt område ligger cirka 1 kilometer från Vättern och avgränsas av stadsbebyggelse och genomfartsväg. Vidare brukas området idag och allmänheten ges därmed inte tillträde. Planförslaget bedöms därför inte innebära någon påtaglig skada på riksintresset.



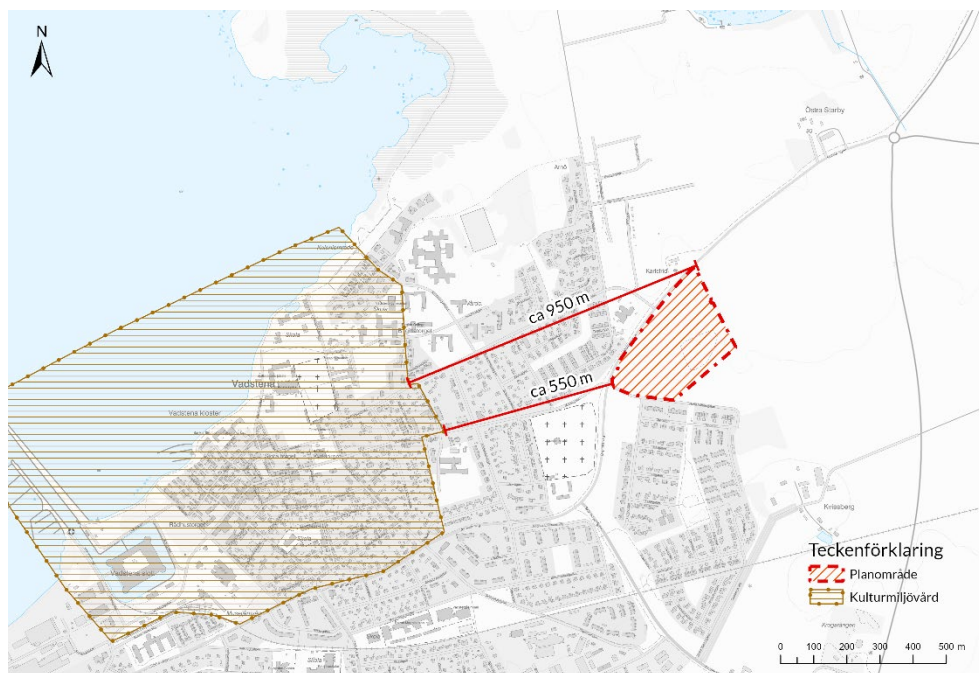
Figur 8: Markerade ytan i grönt omfattas av riksintresset för rörligt friluftsliv och röda streckade linjen är planområdets läge

Riksintresse för kulturmiljövården (Vadstena E8)

Vadstena innerstad är utpekad som riksintresse för kulturmiljövården. Enligt miljöbalken 3 kap 6 § ska områden som är av riksintresse för kulturmiljövården skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Riksintresset omfattar Vadstena såsom småstadsmiljö och andligt centrum.

Utöver stadsplanen och de profana byggnaderna i den centrala delen av staden, är också siluetten och anblicken från det omgivande slättlandskapet viktiga uttryck. Bebyggelsen präglas av en småskalighet och grönskande tomter mot stadens ytterkanter.

Planområdet befinner sig cirka 550 – 950 meter utanför riksintressets geografiska avgränsning och förslaget inverkan bedöms därmed röra stadens siluett med klosterkyrkan, rödtornet och slottet samt stadens möte med sitt omgivande landskap. Genom de begränsningar av höjd, täthet, storlek på volymer och utformning som införts i planen bedöms planförslaget inte medföra påtaglig skada på riksintresset. I samband med planarbetet har en siktlinjestudie gjorts för att utreda vilken påverkan planens genomförande kan ha på stadssiluetten. Studien finns i kapitlet *Avvägningar och hänsyn till motstående intressen*.



Figur 9: Rödskräddad yta till vänster i bild omfattas av riksintresse för kulturmiljövård (Vadstena E8) och streckade röda linjen visar planområdets läge

Riksintresse för totalförsvarets militära del (stoppområde för höga objekt)

Planområdet berörs av riksintresset för totalförsvarets militära del, stoppområde för höga objekt. Planförslaget bedöms inte innebära någon påtaglig skada på riksintresset då ingen bebyggelse som överskrider gränsen för höga objekt möjliggörs.

Särskilda bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

Enligt 4 kap 3 § miljöbalken får bruksvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Planförslaget innebär att cirka 8 ha jordbruksmark tas i anspråk för ny förskola, nytt vård- och omsorgsboende samt nya bostäder med möjlighet till viss handel, gatu- och naturmark samt tekniska anläggningar. Området är sedan 2013 utpekad i Vadstena kommuns översiktsplan som område lämpligt för nya bostäder. Länsstyrelsen har i sitt granskningsyttrande till översiktsplanen inte haft några synpunkter kring kommunens utpekade områden eller utredningsområden för bebyggelse i stadens utkant.

Översiktsplanens övergripande inriktning handlar om att vara sparsam med jordbruksmark och undvika spridd bebyggelse. Ny bebyggelse ska lokaliseras så att befintliga bebyggelsegrupper förtätas eller utvidgas och att stadens struktur och yttre form går från trasig till hel. Men trots detta gäller att det bara är väsentliga samhällsintressen som tillåts exploatera jordbruksmark. Kommunen gör bedömningen att etablering av en ny förskola samt nytt vård- och omsorgsboende samt bostäder utgör sådana väsentliga samhällsintressen som beskrivs i miljöbalken. Läs vidare i avsnittet *Ianspråktagande av jordbruksmark*.

Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns idag normer för buller, luft och vattenkvalitet och bestämmelser kring detta återfinns i miljöbalkens 5:e kapitel.

Buller

Planens genomförande kan väntas medföra viss ökad biltrafik i området men inte av sådan omfattning att miljökvalitetsnormen för luft påverkas. En utredning avseende trafikbuller har genomförts och planerad exploatering har tagit hänsyn till detta för att erhålla riktvärdena enligt trafikbullerförordningen.

Vatten

Tre vattenförekomster berörs av framtagandet av detaljplaneområdet: Motala-Klockrike (grundvattenförekomst, SE648851-146082), Fornåsa (grundvattenförekomst, SE647752-145113) och Vättern – Störvättern (ytvattenförekomst, SE646703-142522). Motala-Klockrike statusklassning visar God status gällande kemisk och kvantitativ status. Fornåsas statusklassning visar God status gällande kemisk och kvantitativ status. Påverkanskällor till grundvattenförekomsterna anges i VISS vara förorenade område, industri, jordbruk och transport och infrastruktur. För Fornåsa anges även vattenuttag för jordbruk, grundvattennivåändringar och okänd påverkan som påverkanskällor.

Planens genomförande innebär att cirka 8 ha jordbruksmark omvandlas till en ny stadsdel med kvartersmark för förskola, vård- och omsorgsboende, bostadsbebyggelse och allmän plats för gator och naturområde. Detta medför i sin tur förändrad avrinning från planområdet, vad gäller såväl kvantitet som kvalitet. Den ökade andelen hårdgjorda ytor orsakar större mängd dagvatten samt högre flöde vid nederbörd. Som lösning för att inte påverka nedströms dike och recipient, planeras fördröjning via i första hand en dagvattendamm, kompletterad med dike längs planområdet östra gräns.

Rådande utsläppskrav (12 l/s, vilket motsvarar en naturlig avrinning) i utsläppspunkten innebär att tömningsflödet från dagvattendammen är begränsat och att tömningstiderna är långa. De långa uppehållstiderna innebär en högre reningsgrad och att partiklar i suspenderad fas kan sedimentera. Partiklar från snösmältning och avvattning från vägar fungerar som bärare för föroreningar så som tungmetaller, salter och organiska ämnen. För att minimera påverkan av detta på recipienten är det rekommenderat att anlägga en försedimentationsdamm där grövre sediment kan fångas upp och ansamlas.

Föroreningsberäkningar före (nuläge) och efter planerad exploatering har gjorts i StormTac Web v22.3.2, som är ett verktyg för att bland annat modellera påverkan från dagvattenavrinning på recipienter. Från SMHI har lokala nederbördsdata för Vadstena hämtats (okorrigerade normalvärden för perioden 1991-2020), och med en korrektionsfaktor på 1.1, har den korrigerade årliga nederbörden uppskattats till 595 mm. Den reducerade hårdgjorda arean inom planområdet efter exploatering och för nuläget (jordbruksmark) har beräknats till 3.2 ha respektive 0.81 ha. För den föreslagna våtdammen har ett permanent vattendjup på 1 m antagits, vilket medför en vattenspegel på 1100 m².

I tabellen² nedan redovisas resultatet av StormTac-beräkningen, det vill säga föroreningsmängder och halter i dagvattnet från planområdet för nuläget och efter exploatering med reningseffekt av dagvattendammen. Rening i det föreslagna diket

² DVU Norra Kvissberg, Tyréns. Slutrapport 2025-01-21, sida 19

eller efter utsläppspunkten i det befintliga diket, har inte beaktats men förväntas öka rening något innan dagvattnet når Vättern.

Beräkningar påvisar att nuläget bidrar med relativt stor näringsbelastning i dagvattnet eftersom marken idag används för jordbruk, vilket kan riskera läckage av näringsämnen efter gödsling. Det är endast för nuläget som värden för kväve (N), bly (Pb), kadmium (Cd) och suspenderad substans (SS) beräknas ligga över riktvärdena, som hämtats från Riktvärdesgruppen³ nivå M1, det vill säga gällande utsläpp direkt till recipient. Det bör dock beaktas att dessa riktvärden ej är nationellt vedertagna utan kan användas som en indikator för om föroreningsbelastningen är hög eller låg.

		P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Olja	PAH16	BaP
Riktvärde	(µg/l)	160	2000	8.0	18	75	0.40	10	15	0.030	40000	400		0.030
Nuläge	kg/år	2.7	72	0.14	0.20	0.97	0.013	0.042	0.027	<0,001	1300	3.2	0.0013	<0,001
Nuläge	µg/l	160	4100	8.3	12	56	0.75	2.5	1.6	0.006	78000	190	0.075	0.008
Efter exploatering	kg/år	1.1	24	0.05	0.13	0.33	0.003	0.03	0.04	<0,001	170	1.9	0.001	<0,001
Efter exploatering	µg/l	61	1200	2.6	7.2	18	0.18	1.4	2.3	0.018	11000	90	0.056	0.009
Reningseffekt efter explo.	%	71	34	76	67	76	63	85	74	54	86	85	86	85

Enligt ovanstående resonemang och föroreningsberäkningar samt de åtgärder som föreslås antas dagvattenutsläpp från planområdet inte påverka recipienten negativt eller möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna.

Skydd av områden

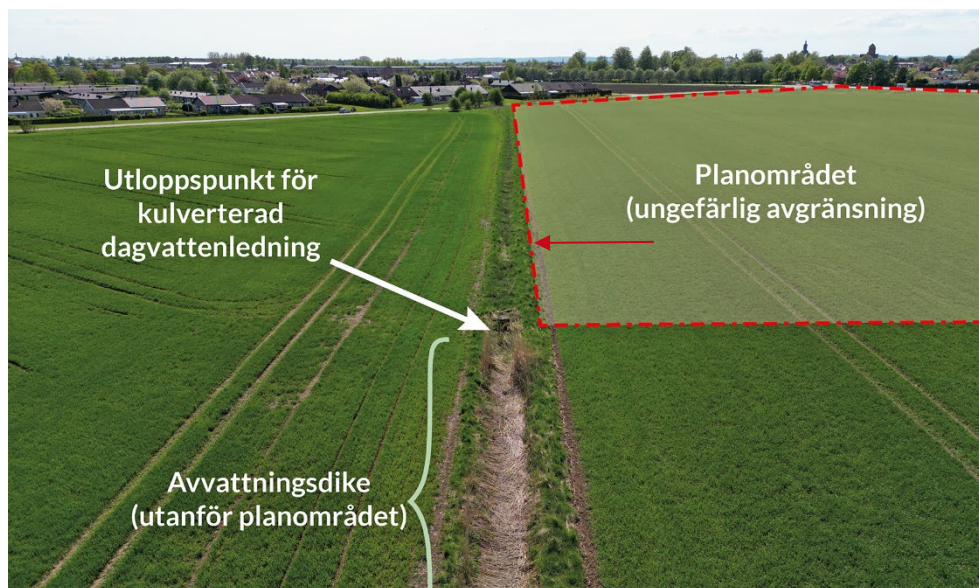
Strandskydd

Området berörs inte av strandskydd.

Dike

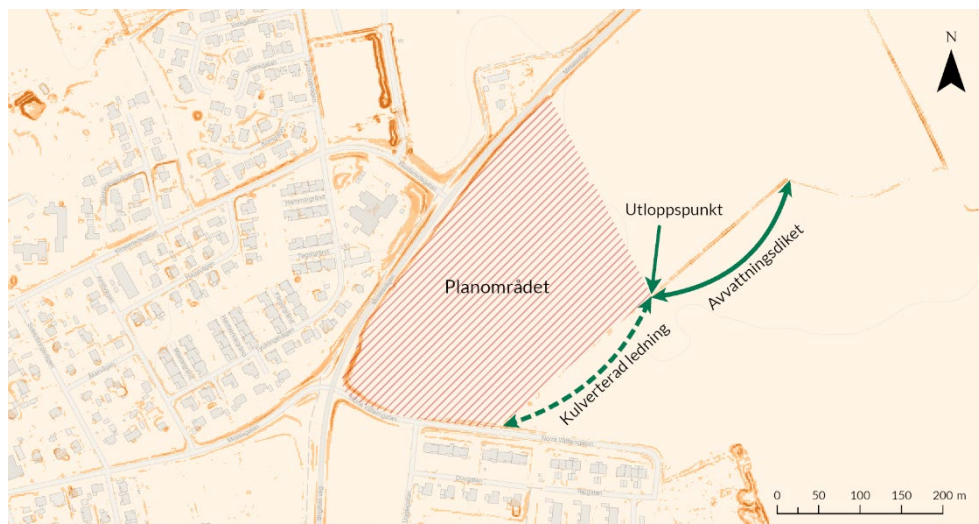
Vid planområdets östra hörn börjar ett avvattningsdike (se *Figur 10* nedan), som ligger utanför planområdet. Diket övergår till att bli en underjordisk dagvattenledning vid planområdets gräns. Dagvattenledningen kommer att ligga inom allmänplatsmark med ändamål NATUR i den utsträckning den behöver finnas kvar (läs även under kapitel *Dagvatten*).

³ Riktvärdesgruppen (2009). Förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp. Regionala dagvattennätverket i Stockholms län. Regionplane- och trafikkontoret. Stockholms läns landsting. Februari 2009



Figur 10: Bild som visar avvattningsdikets slutpunkt samt början av dagvattenledningen.

Dikets geografiska avgränsning är tydlig även på terränglutningskartan nedan, där det framgår som ett mörkare sträck (brantare lutning), som successivt försvinner vid planområdets gräns.



Figur 11: Bild som visar avvattningsdiket nordöster om planområdet på terränglutningskartan

DIKNINGSFÖRETAG

Utanför planområdet finns ett dikningsföretag, Quisberg dikningsföretag från 1948. Se även under kapitel *Quisbergs dikningsföretag* för detaljerat resonemang angående påverkan på dikningsföretaget.

PRIVAT OCH OFFENTLIG SERVICE

Planområdet ligger väl anslutet till målpunkter inom och utanför kommunens gränser. Avståndet från centrum är cirka 1 km och till vårdcentralen är det cirka 700 meter. I områdets närhet finns förskolan Omma. Genomförandet av nu aktuellt detaljplaneförslag ger möjlighet till ökad privat och offentlig service i området, så som ny förskola, vård- och omsorgsboende, mindre butiker med mera.

KOMMUNIKATIONER

Planområdet är, utifrån Vadstenas förutsättningar, välförsörjt gällande allmänna kommunikationer. Busshållplats finns i direkt närhet till området med halvtimmetrafik. Även ny gång- och cykelväg som ska byggas till Motala passerar längs med Motalavägen i anslutning till planområdet.



Figur 12: Motalavägen avgränsar planområdet till höger i bild. I bildens vänstra kant syns busskuren till busshållplatsen

OMGIVANDE BEBYGGELSE

Söder om planområdet, avgränsat av Norra Vätterngatan ligger bostadskvarteret Kvissberg som i huvudsak präglas av småhusbebyggelse. Området närmast i söder längs Ripgatan och Duvgatan, utgörs av en välbevarad enplans radhusbebyggelse från 1970-talet med flacka sadeltaket, takfot i brun panel, och partier med brunmålad träpanel och gavelröste i brunbetsad träpanel.



Figur 13: Exempel på bebyggelse längs med Norra Vätterngatan i bostadsområdet Krissberg

Angränsande till väster om området, på andra sidan Motalavägen ligger Vadstena kommuns nya förskola, Omma. Förskolan är en av tre kommunala förskolor.



Figur 14: Förskolan Omma ligger på andra sidan Motalavägen från planområdet

NATUR OCH REKREATION

500 meter från planområdet börjar rekreationsområdet Tycklinge. Tycklinge och ”tycklingerundan” är populära strövområden och genom utbyggnad av planområdet får fler människor närhet och tillgång till naturområdet.

Planområdet ligger även med närhet till vätterviksbadet med campingområde och badplats. Söder om planområdet ansluter området till befintligt grönområde i nedre delen av Kvissberg.

DETALJPLANENS INNEBÖRD

I detta kapitel beskrivs detaljplaneförslaget



Figur 15: Illustrationsplan som visar möjlig disponering av planområdet

Detaljplanen möjliggör för ny bostadsbebyggelse med cirka 200 nya bostäder samt en ny förskola, alternativt ungefär 20 - 80 nya bostäder samt vård- och omsorgsboende och ny förskola. Utöver detta möjliggörs för centrumverksamhet såsom mindre butiker.

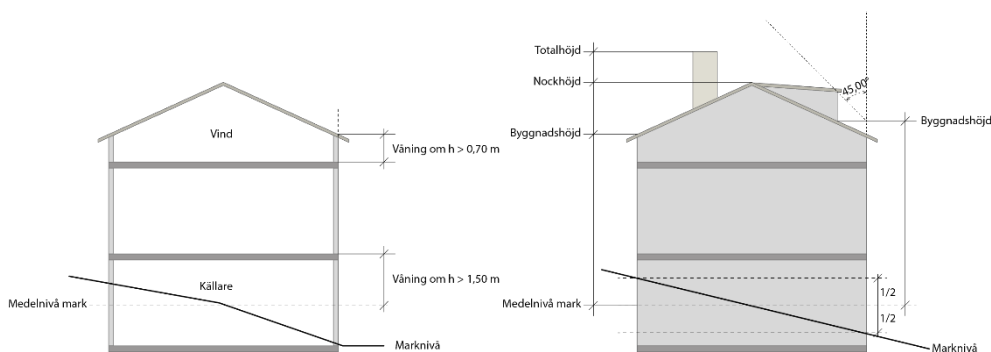
Detaljplanen avser att skapa en varierad, låg och småskalig stadsmiljö. För att uppnå den önskade variationen på bebyggelsen har exploateringsgrad, placering och höjd reglerats på olika sätt.

I det långsmala kvarteret längs Motalavägen föreslås att bebyggelsen begränsas till en nockhöjd på 14 meter, motsvarande huvudsakligen två till tre våningar och kan

utgöras av flerbostadshus eller radhus, alternativt vård- och omsorgsboendets byggnader.

I områdets centrala del samt i kvarteret som vetter ut mot åkermarken föreslås bostadsbebyggelse i en till två våningar i form av par- och radhus, alternativt friliggande villor.

Den nya förskolan föreslås placeras längs Norra Vätterngatan, vid planområdets södra del. Planförslaget möjliggör bebyggelse i upp till två våningar. Illustrationskartan redovisar ett förslag på förskolebyggnaden i en våning.



Figur 16: Förklaring av olika höjdbegrepp

Trafikförsörjning i området föreslås ske huvudsakligen ifrån Norra Vätterngatan via huvudinfarten. Vid huvudinfarten finns även pendlarparkering. Längs Motalavägen skapas ytterligare en möjlighet till körbar förbindelse i förlängningen av Klosterledsgatan, där en cirkulationsplats kan anordnas. I övrigt gäller utfartsförbud utmed kvarterets gräns mot Motalavägen.

MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

Regleringar av kvartersmarkens användning

B (bostäder) – Planförslagets huvudsakliga syfte är bostadsändamål.

C (centrum) – Centrumändamål föreslås för att möjliggöra för att mindre verksamheter ska finnas inom området och bidra till en mer levande stadsmiljö.

D (vård) – Vårdändamål möjliggör för ett nytt vård- och omsorgsboende.

S₁ (förskola) – Förskoleändamålet möjliggör för en ny förskola med fem till sex avdelningar.

E och E₁ (tekniska anläggningar) – Syftar till att förse området med teknisk infrastruktur, såsom en pumpstation och transformatorstation.

Reglering av den allmänna platsmarkens användning

GATA – Nya gator syftar till att binda ihop den nya bebyggelsen och ansluta till redan befintliga gator och stråk i staden. Gatorna utformas som lokalgator med låga hastigheter och trafikflöde. På så sätt blir gatunätet lämpligt även för cykel- och gångtrafik.

GC-VÄG – Inom området skapas två gc-vägar där gång- och cykeltrafik anses lämplig samt för att möjliggöra för ytavrinning av dagvatten mot dagvattenanläggningen i områdets östra del.

P-PLATS – Yta för parkering för att skapa pendlerparkering.

NATUR – Ytor för dagvattenhantering, lek och rekreation. Inom området avses en mindre kommunal lekplats anläggas. Ett dike samt damm för rening och fördröjning av dagvatten ska anläggas och anpassas för att passa in i parkmiljön och tillföra rekreativa värden till området. Naturområdet kommer även att utformas för att kunna användas av förskolan.

Egenskapsbestämmelser för allmän platsmark

Utformning av allmän plats

damm₁ – Säkerställer dagvattenhanteringen inom området. Stöd för hantering av miljö kvalitetsnormer enligt PBL 2 kap 10 §.

dike₁ – Tydliggör naturmarkens funktion som dagvattenhantering. Säkerställer en säker dagvattenhantering inom området. Stöd för regleringen är hantering av miljö kvalitetsnormer enligt PBL 2 kap 10 §.

gc-väg₁ – Möjliggör för anordnande av gc-stråk inom parkmark

Markens höjd över nollplanet ska vara {..Höjd..} meter – Angiven höjd för kvartersmark har preciserats av en projektering för området och anges vid vissa punkter på plankartan.

Ändrad lovplikt

a₁ – Marklov krävs även för alla typer av grävning och fyllning inom allmän platsmark fram till att en arkeologisk förundersökning har genomförts. Då en arkeologisk förundersökning kommer att genomföras efter planförslagets antagande höjs lovplikten för att säkerställa att inget markarbete utförs innan förundersökningen är utförd.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsningar av markens utnyttjande

Prickmark – Marken får inte förses med byggnad med syfte att skapa en byggnadsfri zon mellan fastigheter mot väg och allmän plats, samt att säkerställa trafiksäkerhet och möjliggöra för underhåll av byggnad inom egen fastighet.

Fastighetsstorlek

d_1 – Minsta fastighetsstorlek är 750 m² - Reglerar lämplig fastighetsstorlek som säkerställer nödvändigt behov av friyta, så som trädgårdsyta, samt parkering inom egen fastighet.

d_2 – Minsta fastighetsstorlek är 250 m² - Reglerar lämplig fastighetsstorlek som säkerställer nödvändigt behov av friyta, så som trädgårdsyta, parkering samt att eventuella framtida lovbeFriade åtgärder ska kunna rymmas inom fastigheterna.

Höjd på byggnadsverk

h_1 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 10 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 m nockhöjd. Regleringen syftar till att möjliggöra som högst tvåvåningsbebyggelse inom de mer exponerade delarna av området, med hänsyn till Vadstenas karaktär.

h_2 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 14 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 m nockhöjd. Syftar till att möjliggöra för bebyggelse i två till tre våningar.

h_3 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 11 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 m nockhöjd. Regleringen ska möjliggöra som högst tvåvåningsbebyggelse inom de mer exponerade delarna av området, med hänsyn till Vadstenas karaktär, samtidigt som den ger utrymme för nödvändig teknik i byggnader med annat ändamål än bostäder.

h_4 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 5 meter. Reglerar höjden för de tekniska anläggningarna inom området.

Skydd mot störningar

m_1 – Bostäder ska utformas så att riktvärden för buller innehålls. Byggnad ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet vänds mot en bullerskyddad sida. Bostäder ska utformas så att gemensam eller enskild uteplats som är skärmd från trafikbuller kan anordnas i anslutning till bostäderna. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att krav på ljudnivå uppnås inom planområdet.

Stängsel, utfart och annan utgång

Utfartsförbud – Syftar till att öka trafiksäkerhet vid in- och utfarten mot Motalavägen. Längs gatusträckor som inte möjliggör för genomtrafik gäller utfartsförbud för att hindra anordning av infarter och därmed underlätta för bland annat sophämtning.

Takvinkel

Minsta takvinkel för huvudbyggnader och komplementbyggnader är 23 grader. Säkerställer att byggnader utformas med sadeltak och därmed utgöra en koppling till bebyggelsetraditionen i Vadstena. Samtidigt begränsas det totala antalet våningar i kombination med bestämmelsen om högsta tillåtna nockhöjden.

Markens anordnande och vegetation

Markens höjd över nollplanet ska vara {...Höjd...} meter – Angiven höjd för kvartersmark har preciserats av en förprojektering för området och anges vid vissa punkter på plankartan.

Utformning av kvartersmark

f₁ – Endast friliggande en- eller tvåbostadshus. Säkerställer en småskalig och mer gles struktur i planområdets ytterkanter och därmed anpassad till uttrycket för riksintresset avseende ett mer öppet byggnadssätt mot stadens ytterkanter.

Fasader, staket och plank ska målas i jordfärger - Bestämmelsens syftar till att anpassa kulörer i den nya stadsdelen till en äldre, traditionella färgsättning förknippad med Vadstena.

Jordfärger är ett samlingsnamn för pigment som återfinns naturligt i jorden och har traditionellt använts för att färgsätta fasader och utemiljöer. Jordfärger är t ex gula och röda kulörer som inte är alltför klara eller mättade i färgen. Starkt mättade eller mörka färger, liksom gröna eller blå nyanser som är starkt mättade ska undvika inom området. Färgtypen bör i första hand vara slamfärg eller oljefärg.

Utnyttjandegrad

e₁ – Största byggnadsarea är 3000 m² inom användningsområdet

e₂ – Största byggnadsarea är 25 % av fastighetsarean inom användningsområdet

e₃ – Största byggnadsarea är 250 m² per fastighet

e₄ – Största byggnadsarea är 35% av fastighetsarean inom användningsområdet, inklusive komplementbyggnader. Gäller ej för friliggande en- eller tvåbostadshus

e₅ – Största byggnadsarea för friliggande en- eller tvåbostadshus är 25% av fastighetsarean inom användningsområdet, dock som mest 250 kvadratmeter, inklusive komplementbyggnader

Motivet till bestämmelserna är en begränsning av exploateringen som säkerställer att tillräckliga ytor finns för friyta och parkering samt att bebyggelsen storlek anpassas till omgivningen.

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Markens anordnande och vegetation

Kvartersmark får inte ligga lägre än intilliggande färdigasfalterad gatumark – Bestämmelsens syfte är att säkerställa fungerande vattenavrinning från kvartersmark till gatumark och vidare till dagvattensystemet.

Markens höjd över nollplanet ska vara {..Höjd..} meter – Angiven höjd för kvartersmark har preciserats av en projektering för området och anges vid vissa punkter på plankartan.

Placering

Friliggande huvudbyggnad får placeras minst 4 meter från fastighetsgräns mot annan fastighet med byggrätt. Placering vid fastighetsgräns medges endast för par- och radhus.

Friliggande komplementbyggnad får placeras minst 4 meter från fastighetsgräns. Placering vid fastighetsgräns medges endast för par- och radhus.

Bestämmelserna ovan syftar till att skapa en byggnadsfri zon mellan fastigheter mot gator och allmänna platser samtidigt som det möjliggör för byggande av rad- och parhus.

Garage eller carport får placeras med entrén minst 6 meter från gräns mot gata. Syftar till att säkerställa yta för uppställning av bil framför carport samt möjlighet till parkering inom egen fastighet.

Utförande

b₁ – Minst 30 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig. Syftet med bestämmelsen är att minska vattenvolym och avrinningshastighet från kvartersmark till rinnvägar inom planområdet vid kraftiga skyfall.

Byggnad ska utföras så att naturligt översvämmande vatten upp till nivån + 0,40 meter över färdigasfalterad gatumark inte skadar byggnadens konstruktion. Bestämmelse som syftar till att skydda bebyggelsen i händelse av skyfall.

Källare får inte finnas. Källare är olämpligt ur grundvatten- och skyfallssynpunkt och bestämmelsen syftar till att säkerställa dagvattenhanteringen och att vatten inte tränger in i byggnaderna.

Grundläggning ska utföras radonskyddande. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bostäderna skyddas mot normalradonmark.

Villkor för startbesked

a₂ – Startbesked får inte ges för uppförande av byggnad, grävning eller fyllning förrän en arkeologisk förundersökning har genomförts. Då en arkeologisk förundersökning kommer att genomföras efter planförslagets antagande villkoras startbesked för att säkerställa att inget markarbete utförs innan förundersökningen är utförd.

Ändrad lovplikt

a₃ – Marklov krävs även för alla typer av grävning och fyllning inom kvartersmark fram till att en arkeologisk förundersökning har genomförts. Då en arkeologisk förundersökning kommer att genomföras efter planförslagets antagande höjs lovplikten för att säkerställa att inget markarbete utförs innan förundersökningen är utförd.

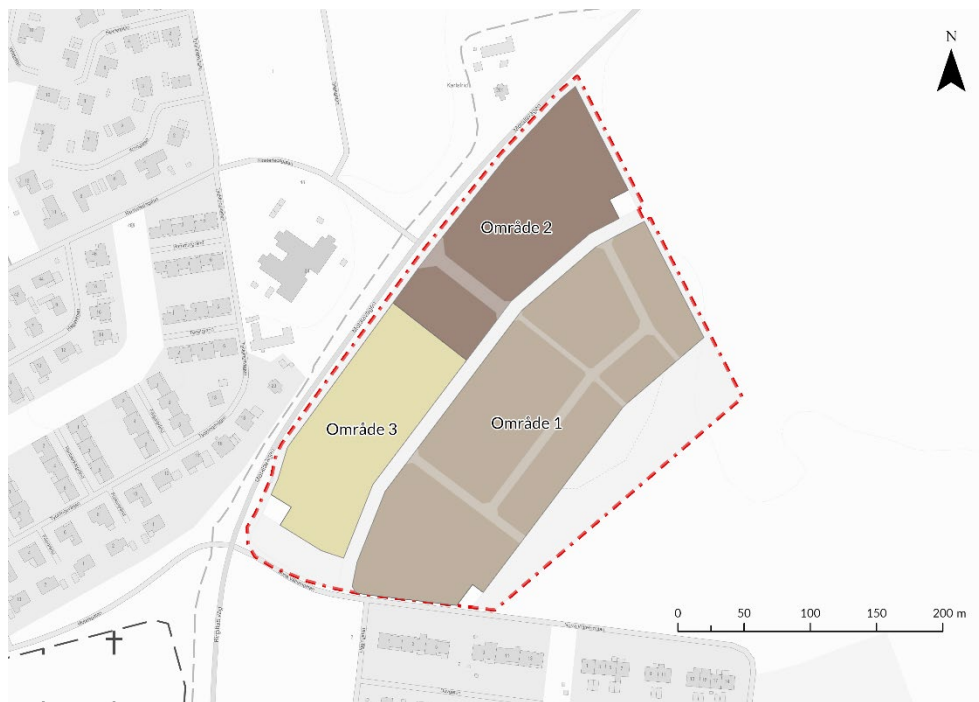
GESTALTNINGSPRINCIPER

Attraktivitet och identitet

Norra Kvissberg planeras för att bli del av Vadstenas nya villa- och trädgårdsstad tillsammans med närliggande Karlsfrid. För området gäller höga krav på gestaltning för att åstadkomma en småskalig och god stadsmiljö, bli en välkomnade entré och visuellt samspela med den övriga stadsfronten och anblicken av staden. Genom att ställa gestaltungskrav och rekommendationer för stadsmiljöns utformning möjliggörs att över tid skapa en sammanhållen karaktär och helhetsbild vid materialval samt utformning av proportioner och detaljer.

Avseende täthet och skala så utgörs planområdet av tre delar,

- Område 1 - Friliggande småhus, ”villor” samt förskola i kvarterets inre kvarter
- Område 2 - småhus och småskalig flerbostadshusbebyggelse i områdets norra del längs Motalavägen med en högsta nockhöjd på 11 meter.
- Område 3 - småhus och småskalig flerbostadshusbebyggelse i områdets sydvästra del längs Motalavägen med en högsta nockhöjd på 14 meter.



Figur 17: Delområden för täthet och skala

Gestaltningssyftena syftar till att binda samman dessa tre delområden med varandra och med staden runt omkring så att det, efter utbyggnad, kännetecknar en,

- småskalig villa- och trädgårdsstadsmiljö med uppbrutna fasader och en småskalighet i gaturummen
- modern bebyggelse som samtidigt tillvaratar och förhåller sig till den äldre stadens skala, material och detaljer
- hög kvalitet vad gäller utformningen av de kommunalt förvaltade utemiljöerna – det vill säga gaturummen, naturmarken, förskolegård m.m.

Gestaltningssyftena

För att säkerställa en småskalig och mer gles struktur i planområdets ytterkanter, med hänvisning till riksintresset för kulturmiljö och det viktiga mötet mellan staden och dess omland, tillåts endast lägre småhusbebyggelse i dessa delar. Utöver det planläggs även för en zon av naturmark i områdets ytterkanter. Därmed finns möjligheten, där det är lämpligt, för kommunen att vid behov anlägga till mindre skärmande planteringar.



Figur 18: Illustration - vy längs Motalavägen mot sydväst. Lågre bebyggelse inbäddad i grönska möter boende och besökare som anländer från Motala- och Hagebybögabället



Figur 19: Illustration över en önskad gestaltning av området, från sydöst

I planområdets södra del tillåts en något högre höjd på bebyggelsen som skulle kunna medge byggnader i tre våningar. Utifrån siktlinjestudier som återfinns under rubriken *påverkan på stadssiluetten*, har områdets avgränsning och höjder studerat och konstaterats inte innebära någon skada på staden anblick eller siluett. Kommunen bedömer i stället att en ökad täthet och höjd ger möjlighet för ett effektivt markutnyttjande och stadsmässighet.

Kvartersstrukturen har utformats med hänsyn till att ta tillvara viktiga siktlinjer och utblickar. Genom att skapa ett antal längre siktlinjer genom området samspelar området med omkringliggande öppna slättlandskap.

Gestaltning av gator och förgårdsmark

Gatunätet ges en tydlig hierarki, med en genomgående "huvudgata" som knyter ihop och förlänger nuvarande Klosterledsgatan med Kvissberg. I området planeras för smalare gator som bildar ett finmaskigt nät av lokalgator, gång- och cykelvägar samt samfällda angöringsgator.



Figur 20: Illustration över huvudgatorna i området, i norr, uppe i bilden, möter gatan och förlänger nuvarande Klosterledsgatan

Körbanorna bör vara av asfalt, kantstenen av granit och rändalar av granit eller marksten. Gaturummets karaktär ska vara inbjudande och tryggt och utformas så att låga hastigheter säkerställs, vara väl upplyst och där det är lämpligt förses med trädplanteringar. Där träd och likande inte ryms i gatumiljö bör i stället grönska planeras i anslutning till förgårdsmark och liknade för att bidra till en stark grön prägel i området.

Parkeringar bidrar tyvärr inte positivt till upplevelsen i stadsmiljön, därför bör de om möjligt avgränsas med häckar, växtlighet, spaljéer eller staket. Större parkeringar bör delas upp i flera enheter och bör inte ligga i kvartershörn eller i fonden på en gata.

Natur- och trädgårdar

Områdets "rygggrad" utgörs av anslutande natur- och rekreationsområde i öster. Området ska fungera både som en kreativ lekmiljö för barn såväl som en rofylld trygg plats för boende och besökare med sittmöjligheter i sol, skugga och lä.

Områdets planeras med enklare gångvägar så att det kan nås från omkringliggande gator och kvarter för att upplevas tryggt och vara en tillgång för boende och besökare.

Möjlighet att ta fram en naturlek i området bedöms vara till gagn för att förskolans verksamhet och inflyttande familjer med mindre barn.

Området ska möjliggöra för många att kunna ha en privat trädgård eller uteplats. Gränserna mellan de privata trädgårdarna och det kvartersgemensamma gårdsrummet liksom intilliggande granntomter bör tydligt markerade med häckar eller staket samt eventuella komplementbyggnader.



Figur 21: Illustration av inre stråk på kvartersmark i trädgårdsstaden i planområdets norra del

En lummig trädgårdskänsla kan skapas i området med hjälp av mycket grönska och fruktträd, framför allt genom att använda gamla, beprövade trädgårdsväxter för tålighet och karaktär. Lämpligt för bostadsgårdar kan exempelvis vara traditionella sorter av äpple, päron eller körsbär som alla bidrar till en vackert blommande omgivning på våren och ger frukt på hösten. Lövbärande häckar rekommenderas framför tuja, cypress och andra barrväxter som traditionellt är främmande i stadsmiljön.



Figur 22: Illustration över förskola, förskolegård samt de södra kvarteren där en något högre bebyggelse tillåts

Byggnadsgestaltning

Bebyggelsens ska placeras så att den knyter an till gatan och bidrar till kvalitet i gaturummet. Entréers placering ska i huvudsak vara ut mot gatan för att bidra till bättre orienterbarhet och mer liv och rörelse i anslutning till gatan.

Fasader ska vara i trä eller puts. Fasader, staket och plank ska målas i jordfärger, läs mer under motivet till bestämmelsen under *Utformning av kvartersmark*.

Tak ska vara brutna och ges en taklutning och utformning som anknyter till stadens byggnadstradition. Vindar och andra biutrymmen bör nyttjas för att dölja tekniska installationer. Tak bör utföras som lerbärgade tegeltak alternativt plåttak. Plåttaken bör utföras som slät plåt med falsar. En gråskala bör användas och helt svarta tak bör undvikas.

Fönster bör ges traditionella proportioner som kan användas som utgångspunkt för fönsterval är stående proportioner att föredra, exempelvis B110 x H130 centimeter eller B120 x H160 centimeter.

Balkonger, altaner och andra uteplatser ska utformas så att de underordnar sig huvudbyggnaden gestaltningsmässigt. Indragna balkonger, nättare, steppade glaspartier och balkongräcken av så kallad "pinnamodell" bör väljas.

taket inom området utformas med fördel som klassiska Vadstenastaket, ett trästaket med stående ribbor. Staket målas med fördel i så kallade jordfärger.

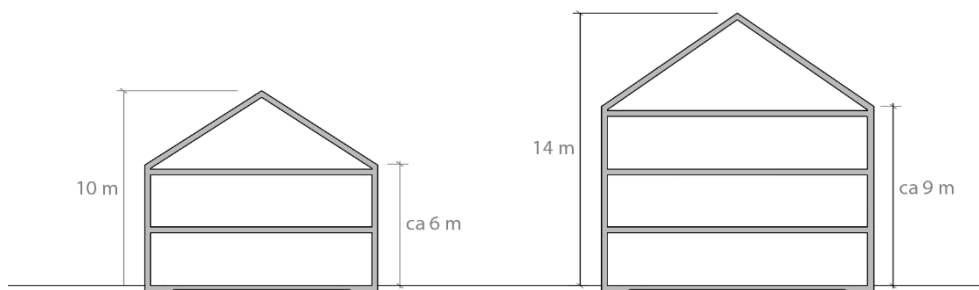
Tekniska anläggningar, som till exempel transformatorstationer, utformas i samklang med övrig bebyggelse. Om möjligt kan dessa utformas som den äldre stadens enklare uthus, som ofta är uppförda som rödfärgade träbyggnader.



Figur 23: Illustration – Huvudgatan genom området i höjd med förskolan, sedd från söder

Byggnadshöjder

Som beskrivs under detaljplanens regleringar så anges nockhöjden till 10 respektive 14 meter inom planområdet. Med en uppskattad bred på 12-14 meter, en rumshöjd på mellan 2.4-2.7 meter och en för områdets gestaltning anpassad takvinkel på mellan 27-32 grader redovisar ned stående enkla typsektioner tillkommande volymer samt ungefärliga byggnadshöjder.



Figur 24: Illustration över typsektioner samt uppskattning av volym och takfotshöjd



Figur 25: Illustration över planområdet efter planens genomförande med ett möjligt exploateringsscenario

Referenser och inspiration

Som ytterligare stöd och förståelse för gestaltningens intentioner kan nämnas tre inspirerande exempel på stadsmiljöer som i delar kan utgöra grund för vidare diskussioner såväl internt i kommunen som med bostadsutvecklare vid markanvisningar och bygglov. Dessa är trädgårdsstaden i Tullinge respektive gamla Enskede i Stockholm samt Brandholmen i Nyköping.



Figur 26: Inspirerande referens - Brandholmen i Nyköping respektive Tullinge Stockholm



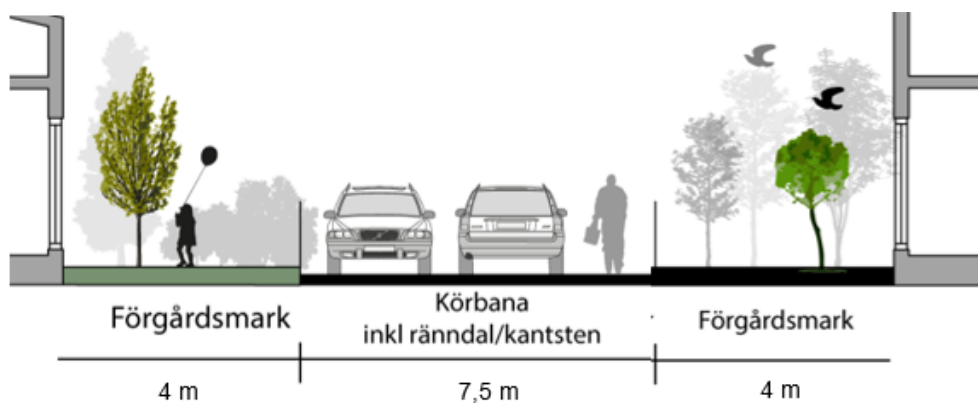
Figur 27: Inspirerande referens - Margaretavägen i gamla Enskede, Stockholm

GATOR OCH TRAFIK

Angöring, gatunät och biltrafik

Huvudangöringen in till området är tänkt att ske från Norra Vätterngatan. Angöringen utformas som en T-korsning. Trafiken fördelas vidare in på en mindre gata som försörjer de mindre bostadskvarteren. En sekundär angöringspunkt anordnas från Motalavägen, där det planeras för en cirkulationsplats, bland annat för att sänka hastigheterna längs planområdets nordvästra gräns och minska påverkan av trafikbuller.

Inom planområdet finns en gatudel för huvudsaklig infart till området med en bredare körbana samt trädplanteringar på ena sidan av gatan. På körbanan samsas cykeltrafiken tillsammans med biltrafiken och gångtrafikanter hänvisas till trottoar på ena sidan. Lokalgatornas gatusektioner är smalare för att inbjuda till lägre hastigheter och saknar utmarkerad parkering i gaturummet. Här sker cykeltrafik och gångtrafik tillsammans med biltrafiken.



Figur 28: Föreslagen typsektion för lokalgata

Motalavägen

Idag trafikerar cirka 4 000 fordon per dygn Motalavägen som tidigare var en del av genomfarten genom Vadstenas tätort. Utformningen av vägen kvarstår dock till stor del från tiden före trafikomläggningen. En omgestaltning av vägen behövs för att åstadkomma sänkta hastigheter, skapa en högre trafiksäkerhet och möjliggöra för en attraktivare gestaltning. Inom planområdet, längs vägen i nordsydlig riktning, föreslås en trädallé samt gångbana.

En cirkulationsplats planeras i korsningen Klosterledsgatan/Motalavägen i syfte att hantera trafikflödena på bästa sätt och samtidigt vara hastighetsbegränsande för ökad säkerhet. Rondellen utformas med en liten förskjutning för att effektivare sänka hastigheten för de fordon som kommer norrifrån och åker in i riktning mot Vadstena tätort.

I alla väderstreck i anslutning till cirkulationsplatsen ska det vara möjligt att anordna övergångsställen för säker passage till fots eller med cykel. Hastigheten föreslås begränsas till 40km/h söder om rondellen.

Gång- och cykeltrafik

På huvudgatan sker gångtrafiken på separat trottoar medan cyklister delar gaturummet med biltrafikanter. Säkra passager över Motalavägen kan anordnas i anslutning till rondellen samt busshållplatsen i söder för att kunna ansluta till befintligt gång- och cykelnät som finns på andra sidan om Motalavägen. På lokalgatorna i området får cykel- och gångtrafik samsas med biltrafik, där trafikförhållandena är säkrare.

Parkering

I områdets sydvästra hörn planläggs pendlarparkering. Parkeringsytan är bland annat tänkt att användas för lämning och hämtning av barn vid förskolan. I anslutning till övrig bebyggelse ska parkeringsbehovet tillgodoses inom den egna fastigheten. Minst en bilparkeringsplats samt två cykelparkeringsplatser per bostad ska kunna anordnas. För vård- och omsorgsboendets behov beräknas antalet parkeringsplatser komma upp till cirka 100, där det ingår besöks- och personalparkering samt leveranser och servicefordon.

Vid anläggningar med fler än 20 parkeringsplatser ska det finnas minst en laddstolpe för elbilar.

Tillgänglighet

Generellt sett är området flackt utan stora höjdskillnader. En närmare granskning av hur tillgängligheten tillgodoses inom bostadskvarteren sker vid bygglovsprövning.

KULTURMILJÖ OCH ARKEOLOGI

En arkeologisk utredning etapp 2 har utförts under 2023. Under utredningen påträffades lämningar som bedöms utgöra en förhistorisk boplatz som fick beteckning L2023:6114. Lämningens avgränsning går bland annat att läsa på plankartan i form av ett egenskapsområde där såväl startbesked och andra typer av markarbete begränsas till dess att en förundersökning har genomförts. Länsstyrelsen har 2025-02-05 beslutat⁴ om att en arkeologisk förundersökning ska utföras inom ovan nämnda fornlämningen. Arbetet planeras utföras under 2025. Relevanta regleringar kan komma att upphöra om förundersökningen är slutförd innan planförslaget antagande.

⁴ Beslut om arkeologisk förundersökning av fornlämning L2023:6114 inom Kvissberg 2:2, Vadstena kommun, Östergötlands län, Diarienummer 8814-2024

KONSEKVENSER

I detta kapitel beskrivs detaljplaneförslagets konsekvenser.

SOCIALA KONSEKVENSER

Barnperspektiv

Planförslaget möjliggör för en ny förskola, som ersättning för den kommunala förskolan Gullvivan som ligger inom stadsdelen Kvissberg, cirka 350 meter från det nya förskolekvarteret. På andra sidan Motalavägen, inom kortare avstånd, finns ytterligare en kommunal förskola. Detta möjliggör för förskolegång i närområdet, något som är positivt för barns möjlighet att känna sig trygga och hemma i området. Förslaget säkerställer trygga gång- och cykelrörelser till förskolorna med säkra övergångar över korsande vägar. Planområdet är förbundet med befintliga gång- och cykelvägar till övriga delar i staden.

I området planläggs ett naturområde där det möjligt att anlägga lekplatser och gc-stråk samt att skapa miljöer som inbjuder till spontanlek. Naturområdet angränsas direkt till förskolekvarteret, vilket ger goda förutsättningar för trygg rörelse mellan skolgården och natuptytan.

Trygghet

Området utformas för att upplevas som tryggt och säkert. Platser som bland annat parkering och parker kan kvällstid upplevas som otrygga men kan delvis avhjälpas genom utformningen samt placering av växtlighet och belysning.

Jämställdhet och mångfald

Förslaget innebär att blandad bebyggelse uppmuntras med möjlighet till varierande boendeformer. Utöver villor, rad- och parhus samt flerbostadshus möjliggör förslaget även för en förskola, vård- och omsorgsverksamheter samt eventuellt trygghetsboende. Kombinationen av dessa ändamål ger en utvidgad tidsram för mänsklig aktivitet inom området, så att det aldrig upplevs som tomt.

Närhet till kommunala förskolor, vårdcentral och offentlig service genom befintlig gång- och cykelnät kan innebära att många fler får nära tillgång till- och från sina hem genom resor som kan ske utan bil. Områdets närhet till andra anslutningar som kollektivtrafik och vägförbindelser till Motala och Linköping/Mjölby gör att fler människor lättare kan få ihop ett fungerande vardagsliv.

MILJÖ OCH RISKFAKTORER

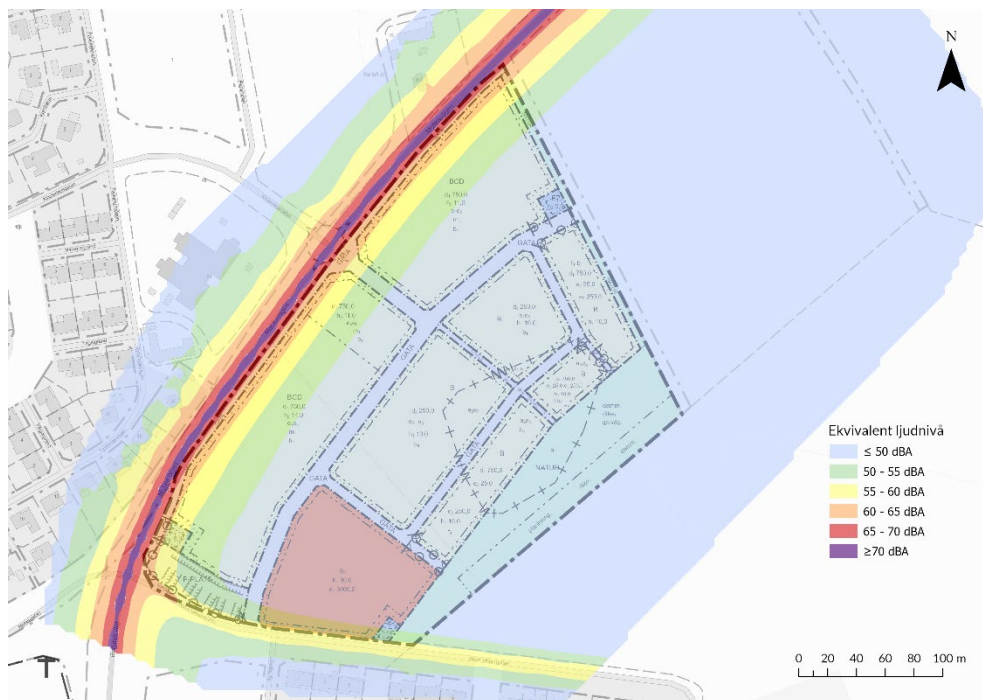
En samlad bedömning av den inverkan som detaljplanens genomförande kan medföra på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser har gjorts under rubriken *Undersökning om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan*. Undersökningens slutsats är att en miljökonsekvensbeskrivning inte krävs inom ramen för detaljplanearbetet.

Buller och luft

Buller från trafik styrs i förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader. Enligt riktvärdena i förordningen gäller att buller från väg vid ett bostadshus fasad inte ska överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå för bostäder större än 35 kvadratmeter. För bostäder mindre än 35 kvadratmeter gäller 65 dBA. De maximala ljudnivåerna på den bullerdämpande sidan bör inte överstiga 70 dBA.

En trafikbullerutredning har utförts av AFRY AB (Efterklang) i april 2021⁵, kompletterat i september 2023. Utredningen visar att det är främst från Motalavägen som området är utsatt för buller. Av beräkningsresultaten går att utläsa att riktvärden för bostäder enligt trafikbullerförordningen klaras om avståndet till vägen är minst 25 meter. Riktvärden för uteplats kommer att erhållas om de placeras längre bort än 50 meter. Vid bebyggelse närmre än 25 meter till vägen förordar utredningen tillämpning av luddämpad sida. Tätare bebyggelse längs med Motalavägen kan också verka skärmande och uteplatser kan då placeras mer fritt. Gemensamma uteplatser och balkonger rekommenderas med placering skärmad av byggnader och vända bort från Motalavägen.

⁵ PM Trafikbullerutredning Vadeslätt. Efterklang, 2021-04-29



Figur 29: Bullerutredningskarta med ekvivalent ljudnivå, prognosår 2040, över plankartan

I samband med utbyggnad av området kommer en cirkulationsplats att anordnas vid korsning Motalavägen – Klosterledsgatan och Motalavägens karaktär kommer att ändras till lokalgata vid det läget, vilket bland annat kommer att innebära sänkning av den idag gällande hastighetsgränsen från 50 till 40 km/h. Dessa åtgärder kommer att sänka bullernivåerna ytterligare i området.

Bullerfrågan regleras ytterligare i planen med en bestämmelse m₁ om skydd mot störningar, som gäller inom de bullerutsatta kvarteren, se även avsnitt om ”Motiv till detaljplanens regleringar”. Kartbilden nedan visar att endast en begränsad del av planområdet kan påverkas av buller från Motalavägen med dagens trafiksituation.

Miljöteknisk markundersökning

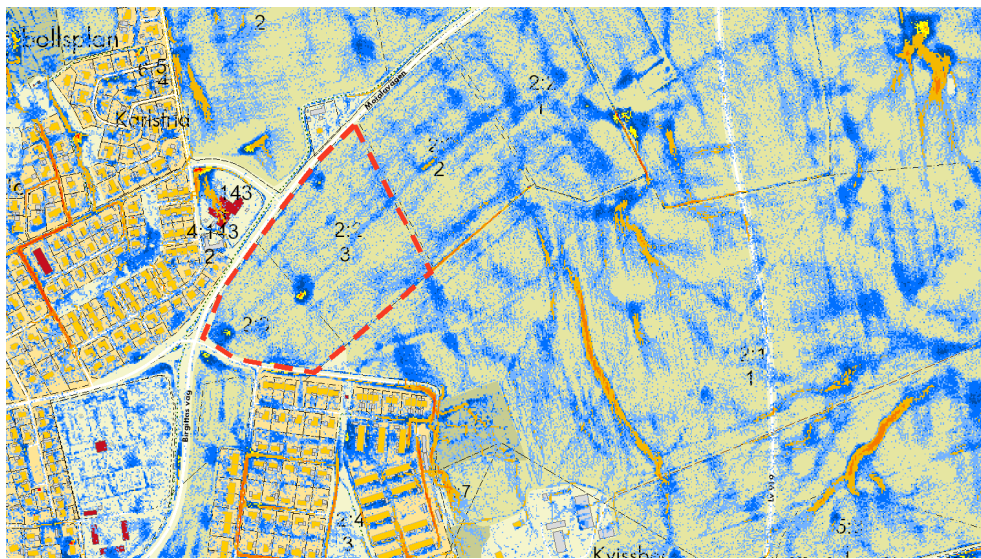
Under planarbetets gång har det konstaterats att det inte funnits någon känd bebyggelse, verksamhet eller industri inom planområdet och således görs bedömningen att någon miljöteknisk markundersökning inte behöver göras.

Klimatanpassning

Med ett förändrat klimat ökar årsmedelnederbörden och skyfallen förväntas bli kraftigare och återkomma allt oftare. Detta riskerar att leda till en ökning av

överbelastade ledningssystem för framför allt dagvatten med fler översvämningar som följd och med ökad risk för bräddning av spillvatten. I tätorter riskerar särskilt lågpunkter i stadsmiljön att ställas under vatten där dagvattensystemen är underdimensionerade och där det inte finns ytliga avrinningsmöjligheter.

En skyfallskartering togs fram i januari 2021 för Vadstena stad i syfte att bedöma översvämningrisker vid extrema skyfall. Av karteringen framgår de lågpunkter som löper större risk att översvämmas vid extrema skyfall, när dagvattennätet inte klarar att ta hand om vattenflödena.



Figur 30: Utdrag ur skyfallskarteringen som visar lågpunkter. Röda streckade linjen visar planområdets läge

Byggnader ska uppföras så att vatten vid översvämning inte skadar byggnadens konstruktion. Regleringen i planförslaget gör att byggnader ska uppföras + 0,40 meter över färdigställd gatumark i och med att marken inom planen är mestadels platt. Detaljerad lösning för dagvattenhantering kommer att tas fram i samband med projektering. Plankartan kommer att kompletteras med höjdsättning innan planförslagets antagande.

Gator inom planområdet kommer att höjdsättas för att fungera som avrinningsvägar vid kraftiga skyfall. Även naturmarken kommer att höjdsättas på lämpliga nivåer för att omhänderta och avleda regnvatten från kvartersmark, utöver sin funktion som del av dagvattenlösningen. Planförslaget möjliggör plantering av träd vid gata och inom naturmark. Detta bidrar bland annat till lägre temperaturer i den bebyggda miljön och kan begränsa värmeböljor.

PÅVERKAN PÅ MKN

Vatten

Enligt förslaget kommer markanvändningen förändras inom området, vilket kommer att resultera i förändrad avrinning från planområdet, både med avseende på kvalitet och på kvantitet. Eftersom andelen hårdgjorda ytor ökar kommer mängden dagvatten att vara större och röra sig med högre flöde vid nederbörd. För att inte påverka nedströms dike och recipienten, på grund av större mängd dagvatten, planeras fördröjning, främst i en damm men även till viss del i ett dike inom naturmark, vid planområdets östra del.

I kapitel *Miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning* presenteras detaljerade uppgifter om förslagets påverkan på MKN. Dagvattenutredningen redogör översiktligt för planens påverkan på miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna. De långa uppehållstiderna för dagvattendammarna innebär en högre reningsgrad och att partiklar i suspenderad fas kan sedimentera. Dagvattenutsläppet från planområdet bedöms inte påverka recipienten negativt eller möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna.

Projekteringen av dagvattensystemet kommer att följa dagvattenutredningens riktlinjer och förhålla sig till utredningens principer för att minska eller undvika påverkan på miljö kvalitetsnormerna.

Luft

MKN för luft bedöms inte påverkas av planförslaget.

AVVÄGNINGAR OCH HÄNSYN TILL MOTSTÅENDE INTRESSEN

En detaljplan innebär som helhet ett stort antal avvägningar mellan enskilda och allmänna intressen. I denna detaljplan har vissa avvägningar identifierats som särskilt viktiga att behysa.

Anspråktagande av jordbruksmark

Det aktuella planområdet består av åkermark. Kommunen är medveten om den höga skyddsnivån för jordbruksmark enligt 3 kap. 4 § miljöbalken och har därför noggrant övervägt lokaliseringen av ny bebyggelse.

Trots att mark nyligen planlagts norr om planområdet kvarstår ett påtagligt behov av fler bostäder i Vadstena. Efterfrågan på bostäder drivs av en viss befolkningsökning och en relativt stark inflyttning till kommunen, behov av varierade boendeformer och

en ambition att bibehålla och stärka stadens attraktivitet och utbud av såväl kommunal- som privat service.

Det aktuella planområdet kompletterar befintlig planläggning genom att möjliggöra för ett differentierat bostadsutbud men även för att möjliggöra tillskapande av allmännyttig service i form av förskola och vårdverksamhet. På så vis bedömer kommunen att detaljplanen bidrar till en långsiktigt hållbar stadsutveckling.

Vadstena ligger på den östgötska slätten och omges av åkermark. Närmare 80 % av kommunen nyttjas som åkermark. Planområdet är en del av den tätortsnära randzonen där områden för bostäder och verksamheter pekats ut i översiktsplanen från 2013, samtliga på jordbruksmark och de bedöms likvärdiga i fråga om arrondering och markanvändning.

Genom att placera bostäder i direkt anslutning till befintlig infrastruktur och service minimeras behovet av ny exploatering på mer perifera områden, vilket bidrar till en effektiv markanvändning. Genom att, där det är möjligt utan att negativt inverka på riksintresset för kulturmiljö, bygga tätt och lågt bidrar kommunen till att effektiv hushålla med marken.

Kommunen har vid lokaliseringsprövningen gjort en avvägning mellan bevarandet av jordbruksmark och behovet av stadsutveckling. Alternativa områden har analyserats, men det aktuella området bedöms vara mest lämpligt med hänsyn till sammanhängande bebyggelsestruktur, närhet till service och hållbar infrastruktur och möjligheten att stärka Vadstenas attraktivitet som bostadsort.

Kommunen anser därför att det aktuella planområdet är en nödvändig del av en strategisk och långsiktig stadsutveckling. Den valda lokaliseringen är väl motiverad och bidrar till en balanserad avvägning mellan bebyggelseutveckling och bevarande av jordbruksmark. Kommunen bedömer inte heller att det finns alternativa tillväxtalternativ som inte innebär att stadens bebyggda miljö expanderar på jordbruksmark.

Vadstenas bostadsbehov

- Vadstena kommun har under de senaste åren vuxit och förväntas fortsatt växa på längre sikt. Kommunen har en relativt stark inflyttning till kommunen, vilket bedöms utgöra del av ett nationellt och regionalt bostadsbehov.
- Idag har det kommunala bostadsbolaget i stort sett inga vakanta hyreslägenheter och de bostäder som byggs hyrs snabbt ut. Kommunen har en tomtkö där intressenter har möjlighet att anmäla intresse som kontinuerligt fylls på.
- Då nuvarande översiktsplan antogs 2013 pekades ett antal områden ut som lämpliga för exploatering/utveckling för att tillmötesgå kommunens dåvarande

utvecklings- och bostadsbehov. Dessa områden är idag antingen utbyggda, planlagda eller under pågående planering i detaljplaner och program.

- I Vadstena kommun har det över en längre tid (likt landet i stort) pågått en utveckling mot en allt äldre befolkning med stadigt negativa födelsetal och en övervikt av äldre personer som flyttar in till kommunen. Bostadsbyggandet blir därför ett av de verktyg kommunen har för att jämna ut de obalanser som detta medför och skapa en hållbar tillväxt på längre sikt genom att kunna erbjuda ett differentierat bostadsbestånd.
- Framför allt är det tydligt att egnahem i form av nyproducerade villor i attraktiva lägen direkt appellerar till att de yngre åldersgrupperna/barnfamiljerna flyttar till kommunen, ett behov som detaljplanen är tänkt att tillmötesgå. Indirekt möjliggör nybyggande av andra boendeformer, såsom flerbostadshus och specialboenden, att skapa flyttkedjor med en demografisk förnying i det äldre bostadsbeståndet. Byggande av trygghetsboenden bidrar därmed både till att tillgodose bostadsbehovet för den ökande andelen äldre, samtidigt som det skapar en bättre rörlighet inom bostadsbeståndet.
- Kommunen lyfter i sin granskningsversion av översiktsplan Vadstena 2040 att kommunen i sin långsiktiga planering bör ha en planberedskap på ungefär 1000 nya bostäder fram till år 2040. Det är viktigt att betona att det handlar om beredskap, inte att kommunen räknar med att det kommer att byggas så många bostäder i kommunen. Målet har beräknats utifrån, det antal bostäder, cirka 300, som byggts under de senaste 10 åren samt analyser av bostadsbehov och bostadsefterfrågan. I planberedskapen räknas Karlsfrid (detaljplan för Vadstena 4:44 öster om Tycklingevägen) och andra lagakraftvunna detaljplaner in.

Alternativa lägen för bostäder

Viss förtätning har skett i Vadstena, och äldre byggrätter har successivt tagits i anspråk. För närvarande bedrivs tre exploateringsprojekt av privata aktörer i olika skeden av processen i tätorten. Utöver det har kommunen identifierat två ytterligare områden:

- *Birgittaområdet:* Här pågår ett detaljplaneprogram för viss förtätning, men området kräver ny detaljplan och har högre kulturvärden. Bedöms inte lämpligt för småhusbebyggelse.
- *Hamnområdet:* Området främst avsett för hamnverksamheter och service i nära anslutning till befintlig industri. Bedöms inte lämpligt för småhusbebyggelse.

Utöver dessa områden finns ett antal grönytor inom tätorten. Vissa sammanhängande grönytor skulle teoretiskt kunna bebyggas, men många är redan utpekade som viktiga friluftsområden eller har höga sociala värden som aktivitetsytor och rekreationsområden. Dessa anses preliminärt olämpliga för exploatering.

Kommunen gör kontinuerliga genomlysningar för att identifiera möjliga kompletteringar med bebyggelse. Utifrån behovet avseende bland annat läge och storlek bedöms i nuläget inte lämpliga alternativa lokaliseringar finnas.

Hållbar lokalisering

Ur ett hållbarhetsperspektiv är det viktigt att stadsutvecklingen sker på ett sätt som effektivt utnyttjar befintlig infrastruktur, service och andra resurser. Planområdet bedöms vara ett av de mest fördelaktiga ur detta perspektiv, eftersom det erbjuder:

- Närhet till kollektivtrafik - Planområdet ligger nära en busshållplats med tät trafik mellan Motala och Vadstena. Kommunen planerar även att komplettera med en pendelparkering för att främja hållbart resande.
- God tillgång till gång- och cykelvägar - Området är anslutet till den nya gång- och cykelbanan mellan Motala och Vadstena.
- Närhet till kommunal service - Närhet till kommunal service och med ett nära avstånd till centrala Vadstena.
- Förbättrade gång- och cykelförbindelser - Planen syftar till att skapa tryggare och mer tillgängliga gång- och cykelvägar mellan Kvissbergsområdet, Tycklingeområdet och Vättern. Särskild vikt avses läggas vid att skapa säkra övergångar över Norra Västergatan och Motalavägen.
- Service utbyggt i området såsom förskola, gator, ledningsnät och strövområde.

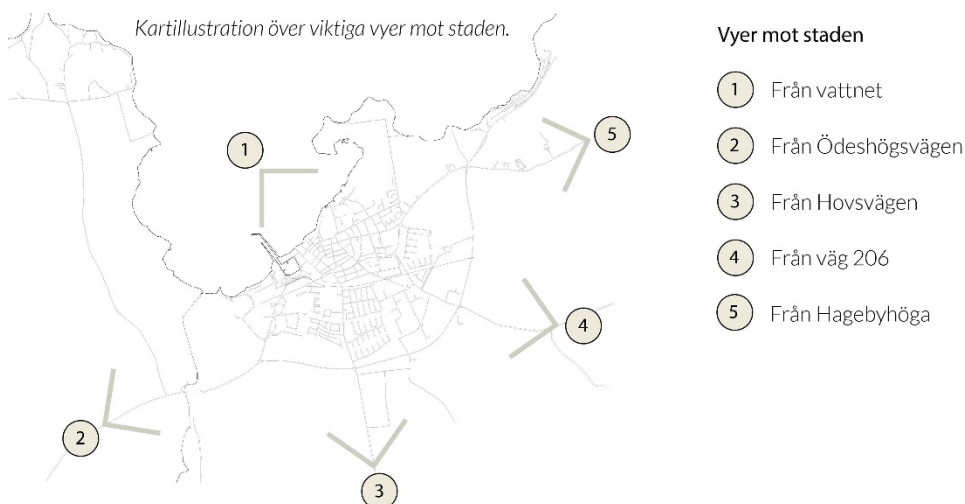
Detaljplanen tillför ytterligare kommunal service genom förskola och möjlighet till vård- och centrumverksamhet som utökar och kompletterar befintligt utbud.

PÅVERKAN PÅ STADSSILUETTEN – AVVÄGNING MOT RIKSINTRESSET FÖR KULTURMILJÖVÅRDEN VADSTENA [E8]

För att säkerställa att planens genomförande inte innebär påtaglig skada på riksintresset har kommunen, i en volym- och siktlinjestudie, gjort en bedömning av hur planens genomförande kan påverka stadssiluetten. Vadstenas stadssiluet med slottet, rödtornet och klosterkyrkan, samt anblicken från det omgivande slättlandskapet är centrala att bevara och har därför beaktats i planarbetet.

Siluetten framkommer på långt avstånd i landskapet efter att man har passerat rondellen norr om staden och fortsätter på förbifarten (länsväg 919) i riktning mot Vadstena. Viktigast för hur staden betraktas från långt avstånd är siktlinjerna från de äldre vägarna så som, i det här fallet, Motalavägen (länsväg 919) och från Hagebyhöga

(länsväg 962), vilket även framgår i Kulturmiljöprogrammet för Vadstena kommun⁶, se även *Figur 31*.



Figur 31: Viktiga vyer mot staden från landsbygden (källa: Kulturmiljöprogram Vadstena kommun, WSP, 2024)

Med utgångspunkt LiDAR-data från Lantmäteriet har en 3D-modell över stadens bebyggelse byggts upp. Den befintliga bebyggelsen har därefter kombinerats med en 3D-modell över ett möjligt exploateringsscenario för området, där exploateringsgraden är den högsta tillåtna enligt regleringarna i planförslaget. Vyer från olika utblickspunkter har sedan exporterats och värderats utifrån hur mycket den föreslagna bebyggelsen påverkar stadssiluetten, i förhållande till befintlig bebyggelse.



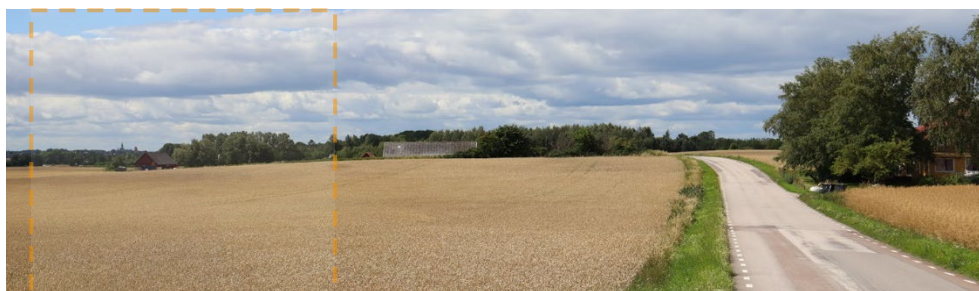
Figur 32: Karta med vrpunkternas läge och ungefärlig riktning för fotografering

⁶ Kulturmiljöprogram Vadstena kommun, WSP Samhällsbyggnad (*samrådsbandling*)

Vy 1, från Hagebyhöga (närmare Motala)

Hagebyhöga är en viktig kyrkby öster om Vadstena med en historiskt stark koppling till staden, därför anses utsikten från den riktningen vara viktig. Från den här punkten visar studien att planförslagets genomförande inte innebär någon påverkan i hur staden betraktas på längre avstånd.

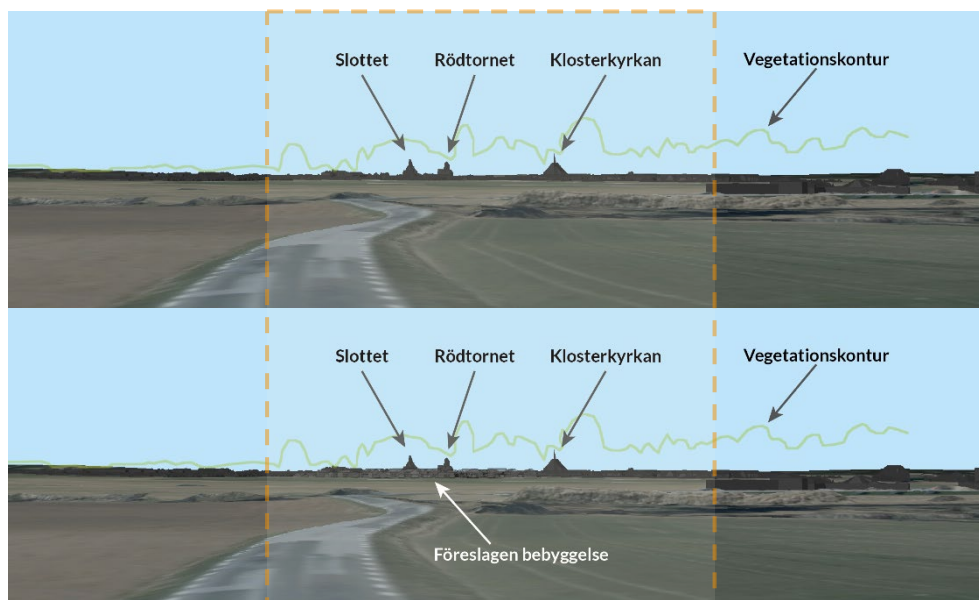
Bilden nedan redovisar att vegetationen i högsta grad skymmer staden. Endast slottets och rödtornets allra högsta delar är synliga medan planområdet ligger helt bakom träden och kommer därför inte upplevas visuellt.



Figur 33: Verklig vy från samma punkt som ovan

Vy 2, från Hagebyhöga, närmare Vadstena

Planförslagets genomförande innebär viss påverkan på hur staden betraktas från länsväg 962, lite närmare Vadstena. Vyerna nedan visar dock att stadssiluetten inte skadas då de viktiga landmärkena fortfarande dominerar.



Figur 34: Vyer från Hagebyhöga utan (ovan) och med (nedan) föreslagen bebyggelse (grå färg) och ungefärlig redovisning av skymmande vegetation (se även Figur 35)

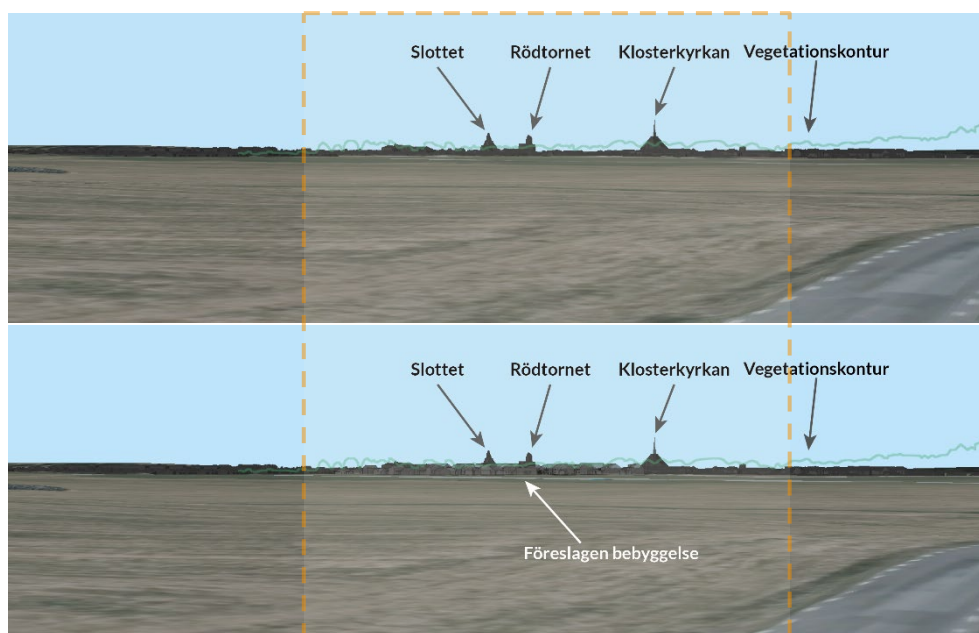
I verkligheten är påverkan ännu mindre på grund av den höga vegetationens roll. Vegetationen närmare vägen (skogsdungar, trädrader längs diken i jordbruksmark eller vid sidan om vägen) skymmer staden bakom sig, vilket gör att varken den befintliga eller den nya bebyggelsen kommer att synas mycket från denna punkt.



Figur 35: Verklig vy från samma punkt som ovan (Källa: Google maps, pga trafiksäkerhet)

Vy 3, från återvinningscentralen

En annan vy som har valts är också från länsväg 962, vid entrén till återvinningscentralen. Från denna punkt betraktar man staden över slätten och vegetationen längs vägen är inte lika framträdande. Det är tydligt från denna vinkel att stadssiluetten inte heller skadas av den föreslagna bebyggelsen.



Figur 36: Vyer från infarten till återvinningscentralen, utan (ovan) och med (nedan) föreslagen bebyggelse (grå färg) och ungefärlig redovisning av skymmande vegetation (se även Figur 37)

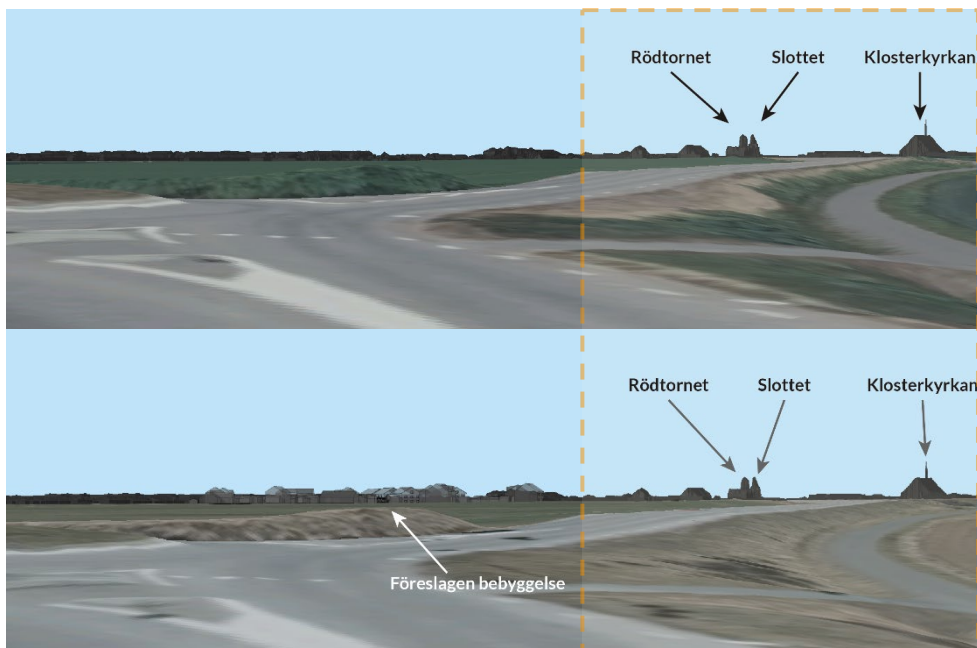
Dock har vegetationen i stadsmiljön en avgörande roll. Höga träd verkar som en barriär och enskilda träd i stadsvävnaden blandas ihop med byggnader för att skapa en mjukare övergång mellan staden och horisonten, än den som syns på 3D-modellen.



Figur 37: Verklig vy från samma punkt som ovan

Vy 4, från rondellen vid Motalavägen

En fjärde vy som har valts är från Motalavägen, vid korsningen mellan förbifarten (919) och vägen från Hagebyhöga (962). Från denna punkt är det dock tydligt att föreslagna bebyggelsen inte alls påverkar stadssiluetten, då planområdet ligger helt utanför siktlinjen mot stadskärnan.



Figur 38: Vyer från rondellen vid korsning mellan länsväg 919 och 962, utan (ovan) och med (nedan) föreslagen bebyggelse (grå färg)

Dessutom upplevs inte stadens landmärken som särskilt dominerande heller, på grund av tät och hög växtlighet, vilket redovisas i Figur 39.



Figur 39: Verklig vy från samma punkt som ovan

Den sammanlagda bedömningen

Begreppet påtaglig skada är centralt för tillämpningen av hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken. Bedömningen av vad som utgör en påtaglig skada är alltid platsspecifik och knuten till åtgärdens art och omfattning. Generellt gäller att ett ingrepp som innebär att ett område förlorar de värden som motiverat dess utpekande ska bedömas som påtaglig skada.

Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd till 3 kap. 6 § 2 stycket kan påtaglig skada uppstå om:

- en åtgärd med irreversibel (oåterkallelig) negativ inverkan på något eller några av de värden som utgör grunden för riksintresset
- den negativa inverkan blir så stor att området i något avseende förlorar sitt värde som riksintresse.

Aktuellt detaljplaneförslag möjliggör för etablering av samhällsviktiga verksamheter (förskola samt vård- och omsorgsboende) samt bostäder i ett läge som har bedömts vara det mest fördelaktiga. Kommunen har stöd för lokaliseringen i nuvarande översiktsplan från 2013 och tillhörande yttrande från Länsstyrelsen:

”Länsstyrelsen delar kommunens ställningstagande om riksintressena och anser att den bebyggelseutveckling som föreslås i staden och på landsbygden är förenlig med riksintressena på den övergripande nivån. Dock behöver kulturmiljövärdena inom riksintresseområdena särskilt analyseras och beaktas vid den framtida planeringen”.

Planförslaget har tagit hänsyn till riksintresset för kulturmiljövård i enlighet med Länsstyrelsens tidigare yttranden och har i planförslaget fördjupat siktlinje- och stadssiluettanalyserna utifrån de äldre vägarna Motalavägen och väg från Hagebyhöga

och bedömer att redovisningen säkerställer hur riksintressets värden beaktas utan att påtaglig skada sker.

Planförslaget har justerats så att endast en glesare bebyggelse med villor och parhus i en till två våningar tillåts i områdets yttre kant i de delar som bedöms ha relevans avseende Länsstyrelsens tolkning av riksintressets uttryck:

”Den för den förindustriella staden kännetecknande direkta övergången i obebyggd, öppen mark norr om staden samt Anblicken från det omgivande slättlandskapet samt slutna bebyggelse i de centrala delarna och mer öppet byggnadssätt och grönskande tomter mot ytterkanterna”.

Närmast Motalavägen och därmed inte i direkt möte med obebyggd öppen mark bedöms, med hänvisning till siluetten och anblicken, möjligt med bebyggelse i två till tre våningar i form av vård- och omsorgsboendet alternativt flerfamiljs- eller småhus. Detta stämmer väl överens med täthetsberäkningar som anges i översiktsplanen från 2013.

Byggnadsvolymerna regleras av planförslaget med en kombination av takvinkel och nockhöjd samt material, kulör och utformning för att inte påtagligt skada stadssiluetten.

Analysen visar att detaljplaneförslaget, sett från de fyra vyerna, medför mindre påverkan på stadssiluetten. Bebyggelsen underordnar sig tydligt den dominerande slottsmiljön som rödtornet och klosterkyrkan. Tillkommande bebyggelse underordnar sig även bakomliggande bebyggelse såväl som vegetation som omger stadskärnan. Vidare är den upplevda påverkan begränsad till specifika sträckningar, siktfält och synvinklar längs med aktuella infartsvägar.

Utöver ovan nämnd analys sker ingen påverkan vad gäller tillgängligheten till den kulturvärdefulla miljön. De planerade åtgärderna är dessutom lokaliserade långt, cirka 550 – 950 meter, från riksintresseområdets geografiska avgränsning (se även *Figur 9*).

Kommunens sammanlagda bedömning är, med hänsyn till planens syfte och regleringar samt beskrivning av riksintresse och yttrande från Länsstyrelsen, att påverkan bör anses acceptabel och att planförslagets påverkan på riksintresset är begränsad och inte innebär någon påtaglig skada på riksintresset.

GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

I detta kapitel redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandefrågorna har ingen självständig rättsverkan utan utgör en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan för detaljplanen

Planarbetet bedrivs enligt reglerna för utökat förfarande. Planprocessen beräknas i huvudsak kunna följa nedanstående tidplan. Tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång som en följd av oförutsedda händelser.

Samråd	Kvartal 1 2023
Granskning	Kvartal 1 2025
Antagande	Kvartal 2 2025
Laga kraft	Kvartal 4 2025

Tidplan för detaljplanens genomförande

Tidplanen för genomförande är preliminär. Utbyggnad av allmän platsmark och kvartersmark kan komma att byggas ut parallellt vilket kommer studeras i den fortsatta processen.

Start utbyggnad av allmän plats	Tidigast kvartal 4 2025
Start utbyggnad av kvartersmark	Tidigast kvartal 2 2026
Färdigställande allmän plats	Tidigast kvartal 4 2026

Genomförandetid

Planens genomförandetid är sextio (60) månader från den dag planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning för t.ex. förlorad byggrätt.

HUVUDMANNASKAP OCH ANSVARSFÖRDELNING

Allmän plats

Huvudregeln i plan- och bygglagen, PBL, anger att kommunen är huvudman för de allmänna platserna i en detaljplan. Om det finns särskilda skäl för att ha enskilt huvudmannaskap kan kommunen bestämma detta i detaljplanen och det regleras då genom en egenskapsbestämmelse om huvudmannaskap på de allmänna platserna.

Vadstena kommun är huvudman för allmänna platser inom planområdet. Kommunen ansvarar för anläggande, skötsel och drift att den tillkommande allmänna platsmarken; gator, gång- och cykelvägar, naturmark, eventuella skyddsplanteringar och lektyor med mera.

Inom allmän plats; NATUR kommer en dagvattenanläggning att byggas, som består av en dagvattendamm, dike och ledningar. Vadstena kommun och VA-huvudmannen ansvarar gemensamt för utbyggnad, drift och underhåll av dagvattenanläggningen. Vadstena kommun bygger anläggningen, som bekostas av VA-huvudmannen. Vadstena kommun ansvarar därefter för skötsel av markytan där anläggningen ligger och VA-huvudmannen för drift och underhåll av dagvattendammen, diket och tillhörande ledningar.

Kvartersmark

Fastighetsägare ansvarar för detaljplanens genomförande inom kvartersmarken genom att respektive fastighet utformas och bebyggs enligt detaljplanen.

Ledningar

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för allmänna elledningar och ansvarar för utbyggnad samt drift och underhåll fram till anvisad servisplats. Fastighetsägaren ansvarar för och bekostar allt ledningsarbete inom kvartersmark efter elservisanslutning.

Vadstena kommun ansvarar för utbyggnad av fjärrvärmenätet inom planområdet. Frågan om drift och underhåll fram till anvisad förbindelsepunkt utreds i senare skede.

AVTAL

Arrendeavtal

Planområdet är en del av ett större sammanhängande område som brukas av en arrendator till Vadstena kommun. Kontinuerlig dialog förs med arrendatorn med avsikt att marken ska kunna brukas så långt det är möjligt.

Marköverlåtelse

Bostadskvarteren i området är huvudsakligen tänkta att delas i småhusfastigheter och säljas via kommunens tomtkö för bostadsbyggande i egen regi.

Vadstena kommun är byggherre för förskolan samt vård- och omsorgsboendet.

KVARTERSMARK MED ENSKILT OCH ALLMÄNT ÄNDAMÅL

Planförslaget medger en kombination av enskild och så kallad allmän markanvändning inom ett kvarter längs Motalavägen. De ändamål som kan betraktas som allmänna är Centrum (beteckning C) och Vård (beteckning D).

Kommunen äger mark inom hela planområdet och har rådighet över all blivande kvartersmark. Kommunen säkerställer genom markanvisningar att endast mark som kommer att användas för enskilda ändamål säljs. Ytterligare förbehåller sig kommunen rätten att återerövra marken ifall villkoren för markanvisningen inte följs inom viss tid, det vill säga om bebyggelsen inte kommer på plats enligt markanvisningsavtalet. Genom detta förfarande säkerställer kommunen att situationer där inlösenregler behöver tillämpas inte uppstår.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

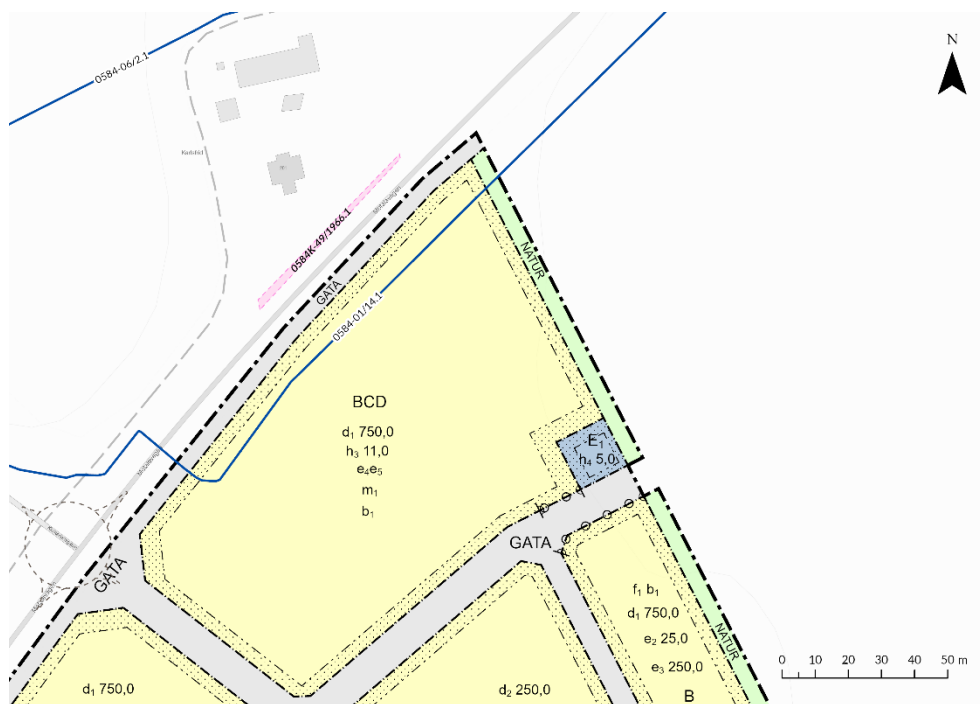
Fastighetsbildning

Detaljplanens genomförande kommer att kräva fastighetsbildning. Avstyckning från fastigheten Kvissberg 2:2 och Kvissberg 2:3 kommer att ske till allmän platsmark och kvartersmark och kommer sedan, vartefter markanvisning sker, styckas till separerade fastigheter (beroende på typ). Områdets yttre kvarter kommer att styckas i småhusfastigheter och fördelas i tomtkö samt mark anvisas genom anbudsförfarande.

Ledningsrätter samt övriga rättigheter

Inom planområdet löper idag två ledningsrätter. 0584-01/14.1 (TELE), till förmån för TELIA AB, se *Figur 40* och 0584-98/9.1 (STARKSTRÖM), till förmån för VATTENFALL VÄTTERNÄT AB samt VATTENFALL ELDISTRIBUTION AB, se *Figur 41*.

Enligt ledningsägarens uppgifter förekommer ledningar inom området såväl på säkert (inmätt) som osäkert läge. Planens genomförande kräver att ledningar som kvartersmark flyttas till allmän platsmark (gata eller natur). Detta sker i dialog med ledningsägaren.



Figur 40: Ledningsrätt för teleledning, inom planområdets norra del



Figur 41: Ledningsrätt för elledningar, inom planområdets södra del

Genom planområdet har även en ledningsrätt betecknad 0584-98/9.1 för en gammal luftledning funnits. Ledningsrätten har upphävts på ledningsägarens initiativ.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Respektive ledningsägare är huvudman för de allmänna ledningar som förekommer inom planområdet. De svarar för byggande, skötsel och underhåll av de allmänna ledningarna inom den allmänna platsmarken fram till anvisade förbindelsepunkter.

Fastighetsägare ansvarar för och bekostar all utbyggnad inom kvartersmarken från förbindelsepunkter anvisade av ledningsägarna. Fastighetsägarna ska underrätta ledningsägarna när anslutning till de allmänna ledningarna är aktuell.

Eventuella nödvändiga omläggningar och andra ingrepp i allmänna ledningar som krävs för att genomföra detaljplanen ska ske i samråd med respektive ledningsägare och bekostas av exploatören.

EKONOMISKA FRÅGOR

Planekonomi

Alla kostnader för upprättande av detaljplan, inklusive tillhörande utredningar och arkeologiska undersökningar och grävningar, sanering samt projektering och utbyggnad belastar områdets exploateringskalkyl och påverkar markpriset vid försäljning. Ingen ytterligare planavgift kommer att behöva erläggas i samband med kommande bygganmälan eller bygglov. Fastighetsägare bekostar detaljplanens genomförande inom kvartersmark.

Kommunala investeringar och kostnader

Kommunens investeringskostnader för allmän platsmark utgörs av anläggande av nya gator, trädplanteringar, tillskapande av nya grönytor inom området och nyanläggning av eventuell gång och- cykelväg.

Kommunen kommer att få ökade drift- och skötselkostnader för nya allmänna platser (gator, gång och- cykelvägar och grönytor) inom området.

Fördelningen av ansvar och kostnader för utbyggnad av dagvattenanläggningar inom planområdet mellan Vadstena kommun och VA-huvudman förtydligas i samband med projektering och tillhörande driftdokumentation för anläggningen.

Arkeologi

Kommunen ansvarar för alla kostnader som uppstår i samband med arkeologiska undersökningar inom området. Se även kapitel *Kulturmiljö och arkeologi*.

Fastighetsbildning med mera

Kommunen kommer att ta initiativ till att söka och bekosta alla fastighetsbildningsåtgärder som krävs för kvartersbildning och bildande av allmän platsmark inom området. Kommunen kommer även att stå för fastighetsbildning för de enskilda småhusfastigheter som avses fördelas och försäljas genom kommunens tomtkö. Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter för vatten- och avlopp ska betalas av fastighetsägaren enligt gällande taxa.

TEKNISKA FRÅGOR

Allmän plats

Efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft, byggs den allmänna platsmarken ut etappvis. Preliminär tidplan anges under rubriken *Organisatoriska frågor* ovan.

Nya verksamhetsområden

I samband med planens antagande kommer verksamhetsområdena för vatten, spill- och dagvatten att utvidgas för att även omfatta de relevanta delarna av planområdet.

I enlighet med lag (2006:412) om allmänna vattentjänster §§ 6–9 behöver det kommunala verksamhetsområdet för dricksvatten, spillvatten och dagvatten utökas till att omfatta planområdet. Vattenförsörjning, spillvatten och dagvatten behöver ordnas i ett större sammanhang för det planerade området med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Det bedöms ur miljösynpunkt lämpligt att inrätta verksamhetsområde för dricksvatten, spillvatten och dagvatten inom planområdet eftersom helhetslösningar kan göras som både har högre reningskvalité och inte blir lika ekonomiskt kostsamma som enskilda lösningar. Detaljplanen innefattar ett stort geografiskt område som ska byggas ut över tid. Då detaljplanen utgör en tätortsutvidgning, som i enlighet med översiktsplanen ska ske genom en långsiktigt hållbar stadsutveckling, så är en utbyggnad av verksamhetsområdet för dricksvatten, spillvatten och dagvatten motiverat.

Att anlägga enskilda lösningar bedöms inte som möjligt i planförslaget på grund av tätheten och mängden fastigheter i förhållande till avståndskravet som finns mellan tekniska anläggningar. Kommunalt dricksvatten, spillvatten och dagvatten bidrar även till en högre standard, vilket Motala kommun ser som aktuell i denna stadsdelsutveckling. Att utöka verksamhetsområdena för att omfatta planområdet bedöms även som positivt för bland annat miljökvalitetsnormer för vatten och Agenda 2030 mål rent vatten och sanitet för alla. Genom att utöka verksamhetsområdena och omhändertagande av dagvatten bidrar planområdet inte till ytterligare föroreningar, ökade vattenflöden och liknande i angränsande vattendrag. Det är därför lämpligt att inrätta verksamhetsområde för dricksvatten, spillvatten och dagvatten inom planområdet med hänsyn till miljökvalitetsnormer för vatten, människors hälsa och miljö samt Agenda 2030.

Utbyggnad av dricksvatten, spillvatten och dagvatten

Kommunens VA-huvudman ansvarar för det allmänna vatten- och avloppsledningsnätet enligt Lagen om allmänna vattentjänster (LAV, 2006:412) och är

därmed ansvarig för utbyggnad, drift och underhåll av ledningsnät fram till anvisad förbindelsepunkt.

Kommunens skattekollektiv ansvarar för de delar av dagvattenanläggningar inom planområdet som är på allmän platsmark, men som är utanför VA- huvudmannens ansvar, i vissa fall kan en anläggning utformas med ett delat ansvar med VA- huvudman, som då förtydligas i projektering och tillhörande driftdokumentation för anläggningen.

Fastighetsägare ansvarar för avvattningen av dagvatten inom kvartersmarken.

Vatten- och spillvatten

Bebyggelsen inom aktuellt planområde kommer att anslutas till kommunalt vatten- och spillvattennät. Befintliga ledningar finns söder, väster och norr om planområdet.

En förprojektering av vatten- och spillvattenledningar har beställts och genomförs. Planhandlingarna kommer att kompletteras med relevanta uppgifter om höjdsättning innan planens antagande.

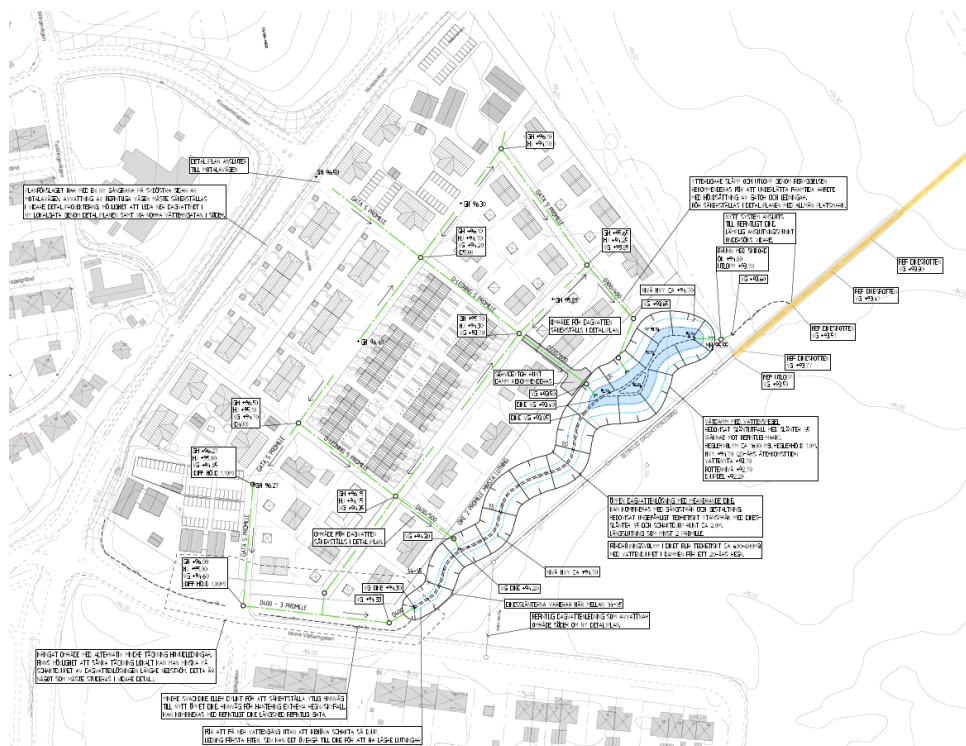
VA-ledningar kommer i möjligaste mån att placeras inom allmän platsmark (GATA och NATUR). Vatten- och spillvattennätet behöver detaljprojekteras vid genomförandet av detaljplanen.

Om verksamheten inom en fastighet medför utsläpp av avloppsvatten som skiljer sig från normalt hushålls- och spillvatten ska avloppsvattnet renas så att gränsvärdena i Motala kommuns Riktlinjer för utsläpp av avloppsvatten från verksamheter (2012) inte överskrids innan utsläpp sker till det kommunala spillvattennätet. För livsmedelsverksamheter innebär det att en fettavskiljare, enligt standard SSEN-1825, behöver installeras. Fastighetsägaren är ansvarig för att detta sker. Installation av fettavskiljare i kök ska planeras i samband med bygglov om verksamheten kräver det.

Dagvatten

Områdets förutsättningar kring dagvattenhantering har utretts i samband med detaljplaneförslaget i en dagvattenutredning som utfördes av Tyréns⁷. Planförslaget innefattar de hanteringsåtgärder som rekommenderas av utredningen. En dagvattendamm har möjliggjorts inom den nordligaste delen av naturmarken och öppna diken möjliggörs i övriga naturområdet.

⁷ Dagvattenutredning Norra Kvissberg, Tyréns 2025-01-21 (slutrapport)



Figur 42: Utdrag ur dagvattenutredningen

Den föreslagna lösningen för dagvatten bygger på att dagvatten från kvartersmark inom detaljplanen tas hand om lokalt, inom den egna fastigheten, vilket fastighetsägaren ansvarar för. Efter fördröjning inom fastigheten leds dagvattnet vidare till det kommunala dagvattennätet via upprättade servisanslutningar eller via ytavrinning mot dagvattenanläggningen, med hjälp av lämplig höjdsättning av såväl kvarters- som allmän platsmark.

Det kommunala ledningsnätet som kommer att ligga inom allmän platsmark (gator och naturmark), utgör den första, uppsamlade delen. Gatemark med lämplig höjdsättning har för den här delen principiell betydelse då gatorna fungerar som avrinningsvägar till dagvattenbrunnar och även, via ytavrinning, till grönytor inom planområdet. Därefter leds dagvatten vidare till systemets andra del, ett uppsamlande dike vid planområdets sydöstra del. Diket ansluter sedan till en fördröjnings- och reningsanläggning i form av en våtdamm.

Den fullständiga rapporten, där dagvattensystemet beskrivs i detalj, utgör en bilaga till planhandlingarna.

För att säkerställa att ingen konstruktion skadas av översvämmande vatten regleras att kvartersmark inte får ligga lägre än intilliggande gatumark inom planområdet.

Kvartersmarken får inte heller ligga lägre än intilliggande gata.

Dagvattenutredningen är översiktlig och redogör för dagvattenlösningens principer. Systemet kommer att projekteras och de tekniska detaljerna bestämmas i senare skede, i samband med projektering av gator och VA.

Quisbergs dikningsföretag

Det befintliga diket strax utanför planområdets nordöstra del ingår i ett dikningsföretag - Quisbergs dikningsföretag år 1948. Fastigheterna inom planområdet ingår inte i dikningsföretaget, vilket även framgår av *Figur 43* nedan. Områdets topografi tyder på att marken inom planområdet redan idag tillför viss mängd vatten till dikningsföretaget. I akten för dikningsföretaget saknas uppgifter om det dimensionerade flöde och kapaciteten i detta dike är inte heller utrett.

Dagvattenutredningen beskriver förhållandena kring dikningsföretaget och förordar en lösning där den föreslagna dagvattendammen kommer att dimensioneras stor nog att ta emot dagvatten både från planområdet och från det befintliga Kvissbergsområdet, strax söder om det nu aktuella planområdet (vars dagvatten redan idag släpps ut i samma dike). Avsikten är att minska belastningen på dikningsföretaget med hänsyn till flöden och förhindra skador nerströms.

Vid planering inom eller i direkt närhet av ett avvattningsföretag kan ändringar i markanvändning som de planen föreslår, teoretiskt göra att medelvattenflödena ökar och att detta i förlängningen riskerar att orsaka skador på dikningen längre nedströms.



Figur 43: 1948 års diktningföretags avgränsning. Röd markering visar planområdets avgränsning

Med lösningen som föreslås innebär det att det endast vid kraftiga skyfall kommer att brädda över överskottsvatten till befintligt dike. Eftersom den förändrade markanvändningen i normalfallet inte ska öka mängden dagvatten till diktningföretaget är bedömningen därför att de föreslagna åtgärderna i detaljplanen inte kommer att påverka diktningföretaget negativt.

Vid förprojektering ska kapaciteten i utsläppspunkten, det vill säga befintligt dike, säkerställas. Förutsättningarna kring diktningföretaget bedöms preliminärt ha utretts så långt det är möjligt inom ramen för detaljplanen.

Fjärrvärme

Vadstena kommun kommer att erbjuda anslutning till fjärrvärmenätet i området.

El

Vattenfall Eldistribution AB äger elnätet i Vadstena stad. Elnätet behöver förstärkas för att försörja det nya planområdet med el. Mark för tillkommande transformatorstationer planläggs inom det aktuella planförslaget. Efter dialog med vattenfall har två E-områden avsatts åt transformatorstationer.

Tele och opto

Tele

Övergripande teleledningar (Skanova) finns inom befintliga ledningsstråk inom planområdets norra del. Nya kablar för tele och bredband kommer att förläggas inom allmän platsmark, i första hand inom gatumark.

Opto

Vadstena kommun äger, via det kommunala bolaget Vökby, fibernät i den största delen av tätorten. Det kommunala nätet byggs ut kontinuerligt och nya områden försörjas med fiber. Vid utbyggnad av området kommer tomrör för fiber att förläggas i gatan.

Avfall

Vadstena kommun ansvarar för att hantera kommunalt avfall från hushåll och sådant avfall från verksamheter som till sin art och sammansättning liknar avfall från hushåll i enlighet med 15 kap. 3 § miljöbalken. I begreppet kommunalt avfall ingår returpapper enligt 1 kap. 10 § avfallsförordningen (2020:614).

Med avfall som kommuner ansvarar för avses kommunalt avfall och annat avfall som kommunen ansvarar för enligt 6 kap. 2 och 6 §§ förordningen (2022:1274) om producentansvar för förpackningar. Borttransport av detta avfall sker av avfallsorganisationen eller dess utförare.

För vissa avfall (tex livsmedels- eller köksavfall, restavfall, samt förpackningsavfall) ska insamling och borttransport ske i anslutning till bostaden, så kallad fastighetsnära insamling. För detaljer kring avfallshantering hänvisas till gällande lokala avfallföreskrifter Vadstena kommun.

För avfall från verksamheter som inte faller under kommunalt ansvar (tex verksamhetsavfall och förpackningsavfall) ombesörjer verksamheten borttransport av detta avfall genom avfallsentreprenör på marknaden i enlighet med gällande lagstiftning.

Borttransport och behandling av avfall under kommunens ansvar sker i enlighet Vadstena kommuns avfallstaxa.

Detaljplanen skapar förutsättningar för vilken typ av avfallsutrymme som ska användas och tillgänglighet till detta enligt gällande lagstiftning, lokala avfallföreskrifter och Handbok för avfallsutrymmen (Avfall Sverige) Därför är det av största vikt att kommunens avfallsorganisation kontaktas i detta skede för att de ska

kunna ge synpunkter på val av insamlingssystem, placering, utformning, dimensionering av avfallsutrymmen samt framkomligheten för hämtningsfordon.

Kommunen får meddela föreskrifter om hur utrymmen, behållare och andra avfallsanordningar ska vara utformade och skötas, se gällande lokala avfallsföreskrifter Vadstena kommun. Avfallshantering föreslås ske via den gata som är planlagd inom kvartersmark.

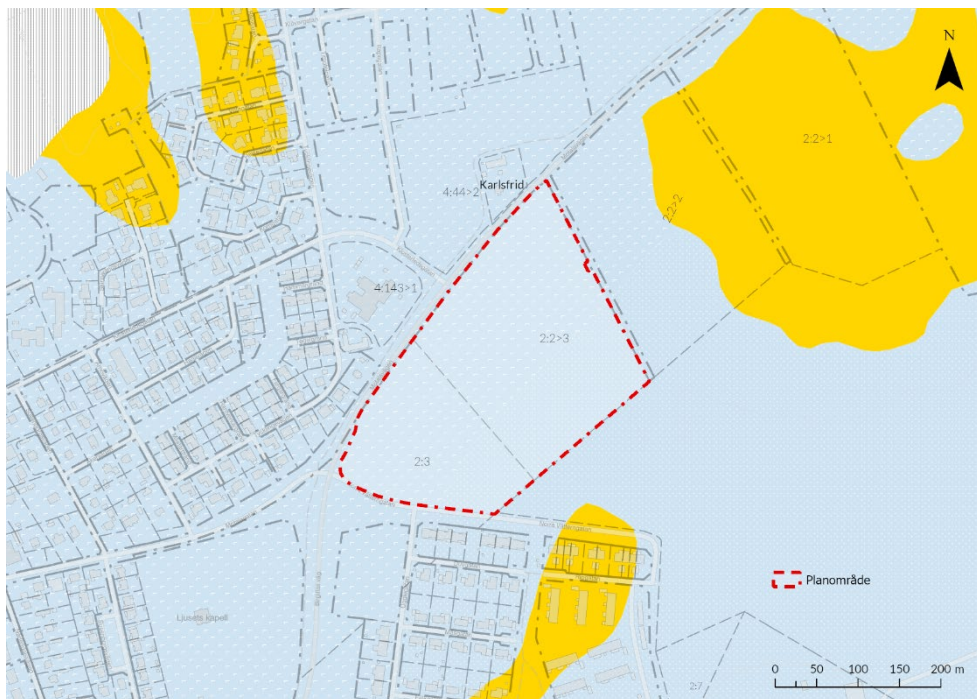
Geoteknik

Områdets geotekniska förutsättningar har undersökts i en geoteknisk utredning utförd av Tyréns i samband med planarbetet (2021-10-01).

Enligt SGU:s jordart- och jorddjupskarta består de ytliga jordarterna främst av lermorän och sandmorän (*Figur 44*).

Jorrdjupet uppskattas till 3 till 10 meter. SGU:s berggrundskarta beskriver att berggrunden förväntas utgöras av kalksten.

Området är flackt och någon stabilitetsrisk föreligger därmed inte. Generellt kan höjning av marknivå med upp till 1 meter utföras. I senare skede när det finns ett färdigt förslag på marknivåer och färdig golvhöjd bör geotekniker dock granska detta.



Figur 44: Planområdet markerat med röd streckad gräns på SGU:s jordartskarta

Grundläggning

Preliminärt kan byggnader upp till två våningar grundläggas med kantförstyvad bottenplatta på mark utan att oacceptabla sättningar uppstår. Dock kommer det att behövas kompletterande geotekniska undersökningar inför projektering av byggnader med undersökningspunkter i de planerade byggnadslägena. I en punkt (21T01) har något lösare silt och lera påträffats och utbredningen av det området behöver avgränsas med ytterligare undersökningar. Grundläggning utförs frostskyddat och med normal dränering och schaktbotten ska tillses vara fri från organiskt material samt hållas is- och tjälfri.

Det bedöms att vägar och parkeringsytor inom undersökningsområdet kan grundläggas utan speciella förstärkningsåtgärder förutsatt att vägar inte läggs i bankhöjd högre än 1 meter ovan nuvarande marknivå.

Markradon

Enligt en radonmätning som gjordes för Kvissberg (SGI 1982) finns inga risker för höga markradonvärden för Norra Kvissberg, det vill säga det aktuella planområdet.

UNDERSÖKNING OM DETALJPLANEN ANTAS MEDFÖRA BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

En undersökning genomförs för att svara på frågan om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP), där undersökningen är en analys som leder fram till ställningstagandet om en strategisk miljöbedömning ska göras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver tas fram för en plan eller ej. För en plan som kan antas innebära betydande miljöpåverkan skall enligt 4 kap. 34 § Plan- och bygglagen (2010:900) en strategisk miljöbedömning göras och en MKB tas fram.

Checklistan, som går att finna i bilagan, ska också användas till att identifiera frågor som bör utredas vidare i planarbetet, trots att planens genomförande inte bedöms innebära betydande miljöpåverkan. Då bedömningarna görs i ett tidigt skede i planarbetet ska de ses som preliminära och möjliga att förändra. Detta eftersom det under planarbetets gång både kan tillkomma ny kunskap och sådant som gör att planförslaget behöver justeras.

Begrepp:

Strategisk miljöbedömning
Miljökonsekvensbeskrivning
Undersökning

Processen för miljöbedömning- och konsekvensbeskrivningsarbetet
Skriftlig dokumentation av miljöbedömningen
Bedömning av om en plan behöver MKB eller ej

SLUTSATSER OCH STÄLLNINGSTAGANDEN

Med utgångspunkt från checklistan gör kommunen bedömningen att ett genomförande av planförslaget ej medför betydande miljöpåverkan enligt MB kap 6§ 11. En miljöbedömning enligt MB kap 6 § 11-16-18 bedöms därmed inte behöva göras.

MEDVERKANDE

I planförslagets framtagande har följande tjänstepersoner medverkat:

Nasos Alexis, planarkitekt och GIS-samordnare, plan- och bygglovavdelningen

Anna Säfström, plan- och bygglovschef, plan- och bygglovavdelningen

Petter Frid, stadsarkitekt, samhällsbyggnadsförvaltningen

Per Hallin, mark- och exploateringsingenjör, fastighets- och exploateringsavdelningen

Utöver nämnda personer har en referensgrupp bestående av sakkunniga tjänstemän inom samhällsbyggnadsförvaltningen, kultur- och utbildningsnämnden samt vatten- och avfallsenheten i Vadstena/Motala deltagit.

Anna Säfström
Plan- och bygglovschef

Nasos Alexis
Planarkitekt/GIS-samordnare

PLANBESTÄMMELSER

GRÄNSLINJER

	Planområdesgräns
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns
	Sekundär egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

GATA	Gata
GCVÄG	Gång- och cykelväg
P-PLATS	Parkering
NATUR	Natur

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

B	Bostäder
C	Centrum
D	Vård
S₁	Förskola
E	Tekniska anläggningar
E₁	Transformatorstation

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Utformning av allmän plats

damm ₁	Damm för omhändertagande av dagvatten ska finnas
dike ₁	Dagvattendike ska finnas
gc-väg ₁	Gång- och cykelväg
plantering ₁	Plantering ska finnas
+0,0	Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter.

Ändrad lovplikt

a ₁	Marklov krävs även för alla typer av grävning och fyllning inom allmän platsmark fram till att en arkeologisk förundersökning har genomförts (gäller inom yta som avgränsas med sekundär egenskapsgräns).
----------------	---

Stängsel, utfart och annan utgång

	Utfartsförbud
---	---------------

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

	Marken får inte förses med byggnad.
---	-------------------------------------

Fastighetsstorlek

d ₁ 750,0	Minsta fastighetsstorlek är 750,0 m ²
d ₂ 250,0	Minsta fastighetsstorlek är 250,0 m ²

Höjd på byggnadsverk

h ₁ 10,0	Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 10,0 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 meter nockhöjd
h ₂ 14,0	Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 14,0 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 meter nockhöjd
h ₃ 11,0	Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 11,0 meter. Komplementbyggnad får uppföras med högst 5 meter nockhöjd
h ₄ 5,0	Högsta nockhöjd är 5,0 meter.

Markens anordnande och vegetation

Kvartersmark får inte ligga lägre än intilliggande färdigasfalterad gatumark

+0,0 Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter.

Placering

Friliggande huvudbyggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns mot annan fastighet med byggrätt. Placering vid fastighetsgräns medges endast för par- och radhus

Komplementbyggnad ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns, alternativt sammanbyggas

Garage eller carport ska placeras med entrén minst 6 meter från gräns mot gata

Skydd mot störningar

m₁ Bostäder ska utformas så att riktvärden för buller innehålls. Byggnad ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet vänds mot en bullerskyddad sida. Bostäder ska utformas så att gemensam eller enskild uteplats som är skärmd från trafikbuller kan anordnas i anslutning till bostäderna

Stängsel, utfart och annan utgång

 Utfartsförbud

Takvinkel

Minsta takvinkel är 23,0 grader.

Utformning

f₁ Endast friliggande en- eller tvåbostadshus

Fasader, staket och plank ska målas i jordfärger

Utförande

b₁ Minst 30,0 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig.

Byggnad ska utföras så att naturligt översvämmande vatten upp till nivån + 0,40 meter över färdigasfalterad gatumark inte skadar byggnadens konstruktion

Källare får inte finnas.

Grundläggning ska utföras radonskyddande

Utnyttjandegrad

e₁ 3000,0 Största byggnadsarea är 3000,0 m² inom användningsområdet.

e₂ 25,0 Största byggnadsarea är 25 % av fastighetsarean inom användningsområdet.

e₃ 250,0 Största byggnadsarea är 250,0 m² per fastighet.

e₄ Största byggnadsarea är 35% av fastighetsarean inom användningsområdet, inklusive komplementbyggnader. Gäller ej för friliggande en- eller tvåbostadshus

e₅ Största byggnadsarea för friliggande en- eller tvåbostadshus är 25% av fastighetsarean inom användningsområdet, dock som mest 250 kvadratmeter, inklusive komplementbyggnader

Villkor för startbesked

a₂ Startbesked får inte ges för uppförande av byggnad, grävning eller fyllning förrän en arkeologisk förundersökning har genomförts (gäller inom yta som avgränsas med sekundär egenskapsgräns).

Ändrad lovplikt

a₃ Marklov krävs även för alla typer av grävning och fyllning inom kvartersmark fram till att en arkeologisk förundersökning har genomförts (gäller inom yta som avgränsas med sekundär egenskapsgräns).

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Samlad behovsbedömning

I enlighet med bestämmelserna i plan- och bygglagen, miljöbalken och förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar ska planer och program som kan antas leda till en *betydande miljöpåverkan* undergå en undersökning. För dessa planer ska bl.a. en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. För detaljplaner ska behovet av en miljöbedömning utredas i det enskilda fallet, en s.k. undersökning av betydande miljöpåverkan.

Som stöd för undersökningen av betydande miljöpåverkan använder kommunen en checklista som också används för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas vidare, även om inte planens genomförande bedöms innebära betydande miljöpåverkan.

Ställningstagande i denna undersökning kommer att uppdaterats kontinuerligt under planarbetet.

Checklista för undersökning av betydande miljöpåverkan

Denna checklista utgör arbetsunderlag för att bedöma behovet av en miljöbedömning av detaljplanen. Den används även för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas i en eventuell miljökonsekvensbeskrivning. Bedömningarna är preliminära. Ny kunskap som tillförs planarbetet kan innebära att bedömningarna i denna checklista måste omvärderas.

ASPEKT: Markanvändning och markförhållanden			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Markanvändning	Huvuddelen av marken inom detaljplaneområdet är inte detaljplanlagt och används idag för jordbruk. En del av planområdet är sedan tidigare detaljplanlagt för bostadsändamål.	Planförslaget innebär att ca 8 ha jordbruksmark tas i anspråk för bostads- och förskoleändamål samt vård- och omsorgsboende, kompletterat med parkering, tekniska anläggningar och allmän platsmark.	

Geologi	De ytliga jordlagren består främst av lerig morän och sandig morän. Jorddjupet uppskattas till 3 till 10 meter. SGU:s berggrundskarta beskriver att berggrunden förväntas utgöras av kalksten. Radonhalten i markluften har inte utretts i detta skede, men bör göras inför fortsatt projektering	Områdets geologiska förhållanden bedöms generellt som goda för det tilltänkta ändamålet. Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka markens geologi på ett oacceptabelt sätt. Radonskyddande byggnadsutförande krävs inom hela planområdet.	
Förorenad mark	Inga kända föroreningar finns inom området och inte heller har det funnits någon känd bebyggelse eller verksamhet med potentiell förorening på platsen.		

ASPEKT: Vatten och MKN för vatten

Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Yt- och grundvatten	Ytvatten förekommer inte inom planområdet. Grundvattennivån låg vid avläsningstillfället den 16 september 2021 mellan ca +93 och +94 i grundvattenrören vilket motsvarar ca 1 till 2 m under markytan.	Källarlöst byggnadsutförande medges inom hela planområdet.	

Dagvatten	Dagvatten rinner frit på jordbruksmarken idag och omhändertas av jorden, dock är markens infiltrationsförmåga väldigt låg. En dagvattenutredning har genomförts som omfattar område större än den nu aktuella avgränsningen.	Dagvatten kommer att avledas från hårdgjorda ytor till lämpligt höjdsatt allmän plats (naturområden och gatumark) och därefter till dagvattendammen inom planområdets nordöstra del. Gator är utformade för att fungera som avrinningsvägar vid kraftiga skyfall. Dagvattensystemet dimensioneras för att även omhänderta dagvatten från nästa etapp av planarbetet.	
------------------	--	---	--

ASPEKT: Luft och MKN för luft			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Luft	Inga kända luftföroreningar har påträffats eller rapporterats inom och i direkt anslutning till planområdet. En billackeringsverksamhet ligger norr om planområdet.	Inga utsläpp till luft och vatten utöver vad som normalt kan ses, förväntas i och med den planerade exploateringen.	

ASPEKT: Skyddade områden och arter			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Riksentressen	Planområdet berörs av följande riksentressen: Riksentresse för det rörliga friluftslivet, Riksentresse för kulturmiljövården, Stoppområde för höga objekt	Planförslaget bedöms inte påverka riksentresserna negativt till en nivå som anses oacceptabel.	
Områdesskydd vatten, natur och arter	Jordbruksmark utgör värdefull resurs som bör tas i anspråk på ett ansvarsfullt sätt.	Kommunen gör bedömningen att fördelarna med etablering av en ny förskola och nytt vård- och omsorgsboende inom det aktuella området är sådana som motiverar avvägningen mot bevarande av jordbruksmarken. Dessutom medger förslaget ett stort antal bostäder, vars utbyggnad är av sådant väsentligt samhällsintresse att ett ianspråktagande är motiverat.	
Områdes-skydd kultur	Vadstenas stadssiluett är skyddat riksentresse	Under framtagandet av planförslaget har en volym- och siktlinjestudie utförts som visar att planförslaget är anpassat till Vadstenas förutsättningar och att dess genomförande inte kan antas medföra betydande påverkan på riksentresset för kulturmiljövården. Planförslaget med begränsad byggnads- och nockhöjd bedöms inte påtagligt skada stadssiluetten. Bebyggelsen vid stadens ytterkant begränsas ytterligare i både utformning och höjd.	

ASPEKT: Naturvärden och biologisk mångfald			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Natur-miljö	Planområdet utgör jordbruksmark.	Planförslaget bedöms inte påverka den biologiska mångfalden utanför planområdet.	
Grönstruktur, rekreation och friluftsliv	Marken inom planområdet har ingen betydelse för rekreation och friluftsliv idag.	Planförslaget innebär att ytor för utomhusvistelse och rekreation skapas. Inom skolområdet kommer plantering av finnas, likväl inom allmän plats.	

ASPEKT: Kulturvärden och arkeologi			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Historiskt och kulturellt betydelsefulla områden eller byggnader	Inga historiskt och kulturellt betydelsefulla områden finns inom planområdet.	Ingen påverkan på kulturellt betydelsefulla miljöer kan förväntas tillkomma i samband med planens genomförande.	
Fornlämningar	En arkeologisk utredning etapp 1 och 2 har utförts. Resultatet från utredningen visar att det inom det östra delen av planområdet påträffades lämningar efter ett förhistoriskt boplatsoområde.	En ansökan om tillstånd till ingrepp i fornlämning har under maj 2024 skickats till Länsstyrelsen. Fornlämningarna kommer att slutundersökas och dokumenteras innan planens genomförande.	

ASPEKT: Klimat och naturresurser			
Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
Klimat och klimatförändringar	I tätorter riskerar särskilt lågpunkter i stadsmiljön att ställas under vatten där dagvattensystemen är underdimensionerade och där det inte finns ytliga avrinningsmöjligheter.	Ett omfattande dagvattensystem kommer att byggas ut inom planområdet för att skydda framtida bostadsbebyggelse från kraftiga skyfall och översvämningar.	
	Högre temperaturer observeras också i tätorter i samband med ökad exploateringsgrad och täthet.	Planförslaget möjliggör för tillskapande av naturmark inom planområdet. Detta bidrar bland annat till lägre temperaturer i den bebyggda miljön och kan hindra värmeböljor.	
		Grundläggning regleras med bestämmelser för tekniskt utförande för att säkerställa att ingen konstruktion skadas av översvämningsvatten vid de förväntade nivåer av skyfall.	

Naturresurser	I och med sin nuvarande användning är marken av nationell betydelse. Jordbruk bidrar bland annat till biologisk mångfald.	Ställningstagandet att ta marken i anspråk för bostadsändamål fattades redan i översiktsplanen som antogs 2013, mot bakgrund av att kommunens bostadsförsörjningsbehov behöver tillgodoses. Vadstena stad omges av Vättern och jordbruksmark vilket medför att det enda realistiska alternativet för stadens utveckling är att nyttja delar av jordbruksmark. Bedömningen har kompletterats efter lokaliseringsutredningen.	
Energi, transporter och avfall	Den obebyggda marken genererar inga transporter eller avfall och konsumerar ingen energi, förutom de som är kopplade till jordbruksverksamheten, som idag bedrivs inom området.	Planförslagets genomförande kommer att generera visst byggavfall under utbyggnadsskedet. Avfallet från området kommer att omhändertas enligt kommunens regler för avfallshantering.	

ASPEKT: Risker och störningar för människa och miljö

Parameter	Nuläge	Planförslagets påverkan	Summering påverkan och risk för betydande miljöpåverkan
-----------	--------	-------------------------	---

Buller	En trafikbullerutredning har utförts	Ökade trafikflöden förväntas inte medföra överskridna riktvärden för buller. Infart till planområdet sker från samma angoringspunkt som de befintliga bostadsfastigheterna använder i nuläget. Särskilda planbestämmelser säkerställer att inga bostäder utsätts för buller som överskrider riktvärdena för buller vid bostäder.	
Transport av farligt gods på väg och järnväg	Inga	Inga	
Risk för verksamhet och flyg för människa och miljö	Inga	Inga	
Övriga risker och störningar för människa och miljö	Inga	Den planerade exploateringen bedöms inte innebära risker för allvarliga olyckor i större omfattning än vad som förväntas i en vanlig bostadsmiljö. Utformningen av bilvägar planeras göras på ett sätt som skapar trafiksäkra miljöer i högsta möjliga utsträckning.	

Sammanfattning

Platsen

Planförslaget innebär att ca 8 ha jordbruksmark tas i anspråk för bostads- och förskoleändamål samt vård- och omsorgsboende, kompletterat med parkering, tekniska anläggningar och allmän platsmark. Åtgärden motiveras av kommunens bostadsförsörjningsbehov samt av lokaliseringsutredningen för den nya förskolan.

Påverkan

Planen innebär viss påverkan för den befintliga jordbruksverksamheten, som idag arrenderar marken av kommunen. Den innebär även påverkan för landskapet då öppen mark planeras bebyggas. Stadsbilden bedöms inte avsevärt påverkas då planen möjliggör bebyggelse som i stort sett är anpassad till omgivningen.

Planen

Detaljplanen bedöms inte negativt påverka möjligheten att uppfylla uppsatta miljömål.

Slutsatser och ställningstagande

Utifrån ovanstående bedömning anses detaljplaneförslaget inte ge upphov till någon betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning, enligt 4 kap, 34 § PBL behöver därför inte upprättas.

Underlag för behovsbedömningen

Bedömningen ovan grundar sig på allmän information som framkommit under det inledande detaljplanearbetet, övriga planeringsförutsättningar samt bedömning av förutsättningar på platsen.

Kontaktuppgifter

Vadstena kommun, Plan- och bygglovavdelningen

Adress: Klosterledsgatan 35, 592 80, Vadstena

E-post: planochbygg@vadstena.se

Telefon: 010 – 234 70 00

Webbplats: www.vadstena.se



**VADSTENA
KOMMUN**