

Arkivnr: HÖ116
Antagen av SBN: 2020-02-20
Laga kraft: 2020-03-18



Detaljplan för del av fastigheten

ROTVIK 1:12

Rotviksbro, Uddevalla kommun, Västra Götalands län

ARB NR: 548

Antagandehandling

2018-11-16, REV 2019-06-10

PLANBESKRIVNING



Detaljplanen består av:

- Plankarta med planbestämmelser, skala 1:1000, format: A1

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Illustrationskarta, skala 1:1000, format: A1
- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Fastighetsförteckning, 2013-10-16
- Planprogram, 2011-09-13
- Programsamrådsredogörelse, 2012-02-16
- Samrådsredogörelse, 2018-11-16
- Utställningsutlåtande, 2019-04-10

Övriga handlingar:

- Geoteknisk utredning, GEO-gruppen AB, 2012-12-14
- Trafik- och dagvattenutredning Rotviksbro-handelsområde, Rotviksbro 1:12, ÅF Infrastruktur), 2018-09-12
- Bergteknisk besiktning, Rotvik 1:12, Uddevalla kommun, Bergab, 2018-02-19
- PM REV.A. -riskbedömning för detaljplan Rotvik 1:12, BDAB 2019-05-28



Rådhuset Arkitekter AB Samhällsplanering & Miljö

Box 114
451 16 Uddevalla
Tel: 0522 - 65 66 67
www.radhuset.se

Uppdragsnummer:
312 813

Samtliga foton i planbeskrivningen är tagna av Rådhuset Arkitekter AB om inget annat anges.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	2
Bakgrund	2
Planförslaget syfte och huvuddrag	2
Planområdet	2
Planprocessen	3
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	3
Översiktsplan	3
Detaljplan	4
Planprogram	5
Behovsbedömning	5
Kulturminnesvårdsprogram	6
Skyddsavstånd	6
Övriga kommunala beslut	7
BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN	7
Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB	7
Särskilda hushållningsbestämmelser, 4 kap MB	7
Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB	8
Områdesskydd, 7 kap, MB	9
PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER	9
Natur	9
Bebyggelse	12
Fritor och rekreation	14
Service	14
Trafik	15
Teknisk försörjning	21
Hälsa och säkerhet	25
MILJÖMÅL	33
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	34
Allmänt	34
Fortsatt arbete	34
Medverkande i planarbetet	34
REVIDERING/JUSTERING 2019	35

INLEDNING

Bakgrund

Området vid vägkorsningen i Rotviksbro har under lång tid fungerat som en handelsplats. Marank AB har för avsikt att uppföra en handelsbyggnad för sällanköpsvaror med inriktning mot sport, fritid och hälsa i Rotviksbro. Handelsbyggnaden ska också innehålla kontorsytor.

Det aktuella området på norra sidan av väg 161 saknar detaljplan. Exploateringen behöver därför prövas genom upprättandet av en detaljplan.

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2011-01-20 § 22 att vara beredd att pröva frågan genom programsamråd. Ett program togs fram och Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade efter genomfört programsamråd 2012-02-16 § 69 att vara beredd att pröva detaljplan.

Plansamråd genomfördes hösten 2013. Efter 2013 har kompletterande utredningar och samråd med myndigheter genomförts.

Planförslagets syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för en etablering av en handels- och kontorsbyggnad med en sammanlagd byggnadsyta på cirka 5000 m² vid vägkorsningen i Rotviksbro.

Den föreslagna utbyggnaden ska medverka till att utveckla och stärka det befintliga handelsområdet.

Planområdet

Läge, areal och avgränsning

Planområdet är beläget direkt nordväst om rondellen vid Rotviksbro, cirka 15 kilometers bilväg från Uddevalla centrum och 7 kilometer från Torps köpcentrum.



Planområdets läge i förhållande till Uddevalla.

Området är obebyggt och utgörs av öppen åkermark. Planområdet är cirka 22 000 m² (2,2 ha) stort och avgränsas av en bostadsfastighet i väster, väg

161 i söder, väg 787 mot Skredsvik i öster samt naturmark i norr. Direkt söder om väg 161 återfinns verksamheter i form av bland annat restaurang, bensinstation samt diverse-, sällanköps- och livsmedelshandel.



Planområdets läge nordväst om rondellen i Rotviksbro. Avgränsningen är inte exakt.

Markägoförhållanden

Fastigheten Rotvik 1:12 är privatägd. Den del av fastigheten som omfattas av planen ska förvärfvas av exploitören, Marannk AB.

För en fullständig redovisning av ägarförhållanden, servitut och samfälligheter inom och intill planområdet, se tillhörande fastighetsförteckning.

Planprocessen

Planen upprättas i enlighet med den äldre plan- och bygglagen (ÄPBL 1987:10) och planarbetet bedrivs med ett så kallat normalt planförfarande, vilket bland annat innebär att förslaget till detaljplan både skickas ut för samråd och ställs ut för granskning innan det kan tas upp för antagande. Läs mer under rubriken "Fortsatt arbete".

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

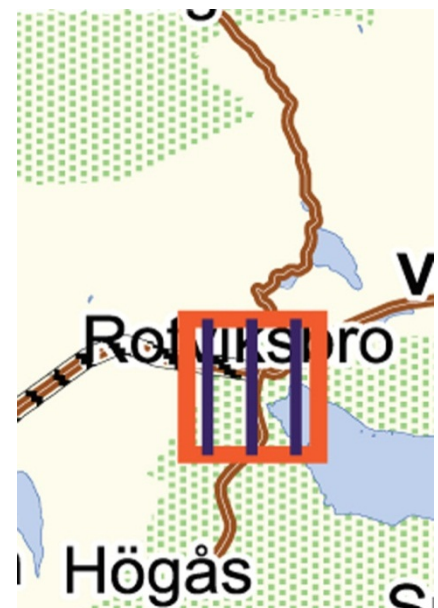
Översiktsplan

Uddevalla kommun har en kommuntäckande översiktsplan från 2010 (antagen 2010-09-08 § 20). Översiktsplanen omfattar hela kommunen, förutom tätorterna Uddevalla och Ljungskile.

I översiktsplanen redovisas en tänkbar framtida bild av utvecklingen i Rotviksbro. Här redovisas det aktuella området som tänkbar mark för verksamheter. I anslutning till det befintliga handelsområdet på södra sidan av



Planområdet. Foto taget i den norra delen av området. Rotviksbro handelsområde syns söder om väg 161.



-  Förslag till ny vägkorridor
-  Utredningsområde för förtätning för boende-småorter
-  Utredningsområde för verksamheter

Området är i översiktsplanen markerat som ett utredningsområde för förtätning och verksamheter. Väg 161 är redovisad som en föreslagna vägkorridor.

väg 161 redovisas en framtida utbyggnad för äldreboende och förskola. Äldreboendet har nu uppförts.

I översiktsplanen kommenterar man den rekommenderade utvecklingen i Rotviksbro genom att poängtera att en grundförutsättning för ytterligare exploatering i området är att VA-försörjning sker via det kommunala nätet. Vidare beskrivs det att ytterligare exploatering bör ske i anslutning till befintlig bebyggelse eller det befintliga vägnätet. Områdena närmast vägarna bör reserveras för verksamheter.

I mark- och vattenanvändningskartan är området runt Rotviksbro markerat som ett utredningsområde för verksamheter, se illustration nedan. En bedömning och avvägning mellan intresset att utveckla det befintliga handelsområdet och bevarandet av jordbruksmark har prövats i översiktsplanen.



▨▨▨▨ Allmänt intresse för naturvården

Området sydöst om rondellen är i översiktsplanen redovisat som ett allmänt intresse för naturvården.



Utdrag ur översiktsplanen, planområdet är markerat med röstreckad linje.

Väg 161 västerut är i översiktsplanen markerad som en föreslagen vägkorridor. Väg 161 från Uddevalla västerut fram till Rotviksbro har idag 2+1 standard (väg med mitträcke). Det finns enligt kommunen ett behov av att höja standarden på vägen, från Rotviksbro vidare västerut till färjeläget mot Lysekil. Vägen har idag en hög belastning. Kommunen anser att man i samband med att standarden höjs på väg 161 bör anordna en gång- och cykelväg längs hela sträckan. Gång- och cykeltrafik bör även möjliggöras söderut, längs väg 160 mot Sundsandvik.

Trafikverket arbetar med en vägplan för ombyggnad av väg 161 på sträckan "Bäcken – Rotviksbro". Läs mer i avsnittet "Trafik" på sidan 15.

Detaljplan

Planområdet omfattas inte av någon detaljplan.

Direkt söder om väg 161 finns en gällande detaljplan ”*Detaljplan för Rotviksbro Handel, fastigheten Rotvik 1:9 m fl. i Högås, Uddevalla kommun*” (HÖ 112/1485K-P10/4), lagakraftvunnen 2010-02-17. Planen innebär en utökning av handelsområdet med möjlighet att exploatera upp till 8500 m² inom planområdet.

För området söder om handelsområdet har en plan för boende och förskola, ”*Detaljplan för Högås-Torp 1:4 m fl, Uddevalla kommun*” (1485K-P10/16), vunnit laga kraft 2009.

Ca 500 meter nordost om planområdet pågår utbyggnad av bostäder inom Svälte 1:4 och 1:5. Området omfattar ca 115 bostäder. ”*Detaljplan för Svälte 1:4 och del av 1:5*” vann laga kraft 2012-10-09.

Planprogram

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2011-01-20 § 22 att ett planprogram för detaljplanen skulle upprättas. Ett planprogram, daterat 2011-09-13, upprättades av Rådhuset Arkitekter AB.

Den tillhörande samrådsredogörelsen godkändes 2012-02-16 § 69.

De frågor som kom fram under programarbetet och som ska studeras/beaktas i planarbetet redovisas nedan.

- Riskanalys med avseende på transporter av farligt gods på länsväg 161 och 160.
- Geotekniska frågor, framför allt med avseende på grundläggning och sättningar.
- Höjdsättning av mark och byggnader med tanke på risken för högt högvatten.
- Risken för bergras från det bakomliggande höga berget.
- Lämpligt avstånd till befintliga kraftledningar.
- Störningsfrågor gentemot bostadsfastigheten Rotvik 1:8.
- Principerna för dagvattenhanteringen.

Planprogrammets utgångspunkter och mål tillsammans med samrådsredogörelsen har legat till grund för det aktuella planförslaget.

Behovsbedömning

Allmänt

Kommunen ska i ett tidigt skede ta ställning till om ett genomförande av planen kan komma att innebära en betydande miljöpåverkan eller ej. Om ett genomförande kan antas innebära betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Under framtagandet av planprogrammet till detaljplanen har en så kallad behovsbedömning utförts för att bedöma om planförslaget kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan (6 kap 11 § MB).

Länsstyrelsen gavs tillfälle att yttra sig i frågan under programsamrådet.

Sammanfattning av behovsbedömningen

Förslaget bedömdes förenligt med bestämmelserna i miljöbalken. Området omfattas inte av några riksintressen enligt 3 kap MB. Området berörs dock av särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kap MB eftersom det ligger inom den kustzon som med hänsyn till dess natur- och kulturvärden i sin helhet är av riksintresse. Förslaget, som innebär en utveckling av det befintliga handelsområdet i Rotviksbro, bedöms inte stå i konflikt med gällande riksintressen, utan är förenligt med intentionerna i såväl miljöbalken som kommunens översiktsplan.

Sydost om området återfinns Havstensfjordens naturreservat som delvis är ett Natura 2000-område. På grund av dagvattenavrinning från stora hårdgjorda parkeringsytor inom området finns risk för att vattenstatusen i Havstensfjorden/Svälte kile påverkas. Med hänsyn till detta har dagvattenhanteringen studerats utförligt för att begränsa negativa konsekvenser i recipienten.

En utbyggnad enligt förslaget bedöms innebära en ökning av trafiken i närområdet. Trafiksäkra lösningar för infart till området, gångpassager samt ombyggnaden av väg 161 kommer att studeras ytterligare i fortsatt planarbete.

Den risk för miljöpåverkan och störningar som i övrigt redovisas i behovsbedömningen är av den art att den kan hanteras i planarbetet och belysas i planbeskrivningen.

Ställningstagande

Kommunen bedömde att projektet inte kommer att medföra en betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delade kommunens åsikt. Kommunens Miljö- och stadsbyggnadsnämnd beslutade 2012-02-16 § 69 att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas innebära betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning ska därför inte genomföras.

Kulturminnesvårdsprogram

Uddevalla har ett kulturmiljövårdsprogram, antaget av kommunfullmäktige 2002-06-09. Planområdet ingår i ett större område som beskrivs i kulturmiljövårdsprogrammet. I området "Laneberg 5:10" återfinns en kulturmiljö som omfattar fyra olika vägenerationer. Inom planområdet återfinns inga av de värdefulla väglämningarna.

Skyddsavstånd

För väg 160 och 161 gäller enligt 47 § Väglagen en byggnadsfri zon på 30 meter från vägområdet. Utmed väg 787 gäller en byggnadsfri zon på 12 meter. Inom de byggnadsfria zonerna krävs tillstånd av länsstyrelsen för uppförande av anordningar eller byggnader som kan inverka menligt på trafiksäkerheten.

Detta gäller utanför detaljplanerade områden. I detaljplanen beaktas

avståndet från vägen med tanke på vilken användning som föreslås. Läs mer under rubriken ”byggnadsfritt avstånd” på sidan 21.

Övriga kommunala beslut

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2011-01-20 § 22 att vara beredd att pröva frågan genom programsamråd.

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2012-02-16 § 69 att vara beredd att pröva detaljplan.

Plansamrådet genomfördes hösten 2013 och redogörelsen för detta godkändes av Samhällsbyggnadsnämnden 2015-05-13.

BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN

Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB

I miljöbalkens tredje kapitel ”Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark och vattenområden” föreskrivs bland annat att områden som är av riksintresse för naturvården, kulturmiljövården, eller friluftslivet så långt som möjligt ska skyddas från åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön.

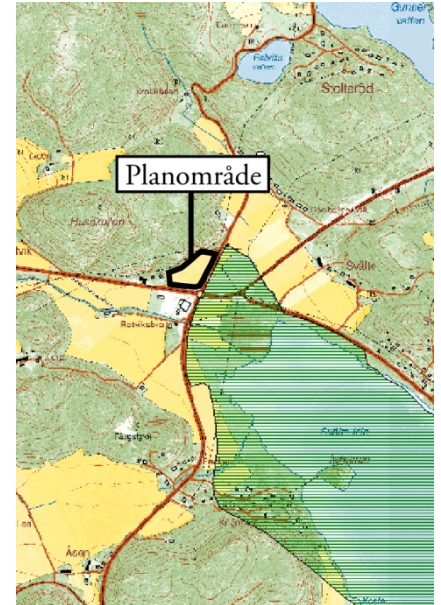
Planområdet omfattas inte av några riksintressen enligt 3 kap MB. Området öster om väg 787 och väg 160 är av riksintresse för naturvården (NRO 14080) och friluftsliv och omfattar stora delar av Havstensfjorden.

Särskilda hushållningsbestämmelser, 4 kap MB

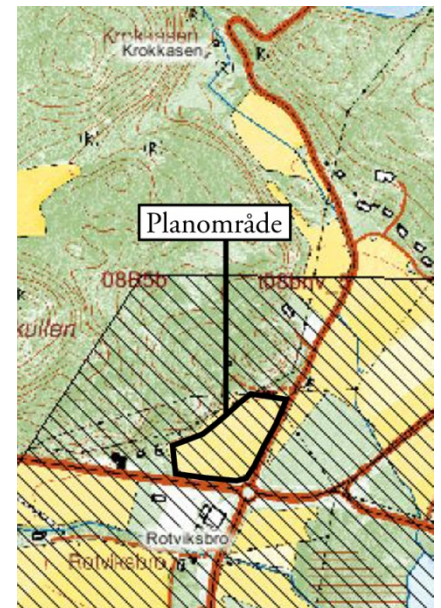
I miljöbalkens fjärde kapitel ”Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet” listas en rad områden som, med hänsyn till sina natur- och kulturvärden i sin helhet är av riksintresse.

Planområdet berörs av de särskilda hushållningsbestämmelserna enligt 4 kap MB eftersom det ligger inom den kustzon som med hänsyn till dess natur- och kulturvärden i sin helhet är av riksintresse. De särskilda hushållningsbestämmelserna syftar till att bevara de stora natur- och kulturvärden som finns inom kustzonen. Ingrepp i dessa miljöer får göras endast om de inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden. Bestämmelserna utgör dock inte något hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet.

Kommunens allmänna ställningstagande, redovisat i översiktsplanen, är att kustzonen kan inrymma viss nybebyggelse förutsatt att kunskap och aktsamhet präglar placering, formgivning och färgsättning. Kustzonens natur- och kulturvärden måste beaktas.



Planområdet ligger intill ett område som är av riksintresse för naturvården enligt 3 kap MB.



Planområdet ligger i utkanten av den kustzon som omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser och i sin helhet är av riksintresse enligt 4 kap MB.

En etablering av en handels- och kontorsbyggnad inom planområdet bedöms inte påtagligt påverka riksintresset negativt.

Miljö kvalitetsnormer, 5 kap MB

Miljö kvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljö kvaliteten för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljö kvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i vattenförekomster, kemiska föroreningar i fisk- och musselvattnet samt omgivningsbuller.

Föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477)

Luftkvalitetsförordningen omfattar ett antal olika normer gällande bland annat kväveoxid, svaveloxid, kolmonoxid samt bly. Utomhusluften i det aktuella planområdet bedöms inte vara i närheten av att överskrida de normer som finns för de olika parametrarna. Detta beroende på att landskapet är öppet och luftgenomströmningen god vilket gör att området är väl ventilerat.

Vattenförekomster (SFS 2004:660)

Planområdet är lokaliserat cirka 400 meter från Havstensfjorden som omfattas av miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster. Den ekologiska statusen för Havstensfjorden har klassificerats till *otillfredsställande* och Vattenmyndigheten har fastställt att miljö kvalitetsnormen *god* ekologisk status ska uppnås till 2027. Den kemiska ytvattenstatusen (exklusive kvicksilver) uppnår ej god med avseende på kvicksilver enligt den senaste klassningen.

Dagvattenhanteringen inom planområdet föreslås omfatta en fördröjning och rening i hålrumsmagasin och dagvattendamm samt att vattnet leds österut via öppna diken innan vattnet når recipienten Havstensfjorden/Svälte kile. Läs mer under rubriken ”teknisk försörjning” på sidan 17.

Fisk- och musselvattnet (SFS 2001:554)

Havstensfjorden är ett utpekat musselvattnet och ska skyddas enligt förordningen om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvattnet. Avsikten är att inom området göra det möjligt för skaldjur att leva och växa till och på så sätt bidra till en hög kvalitet på skaldjursprodukter som äts direkt av människor.

Läs mer under rubriken ”teknisk försörjning” på sidan 17.

Omgivningsbuller (SFS 2004:675)

Ett fåtal vägar med hög trafikbelastning inom Uddevalla kommun ska kartläggas inom ramen för arbetet med miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller. Ingen väg i direkt närhet till planområdet berörs av denna kartläggning.

Någon bostadsbebyggelse föreslås inte inom planområdet.

Sammanfattning av påverkan på miljö kvalitetsnormer

Sammantaget bedöms inte planförslaget medverka till att miljö kvalitetsnormerna överskrids. Detta under förutsättning att dagvattnet från planområdet



Natura 2000-område

tas om hand på ett adekvat sätt innan vattnet rinner ut i recipienten Havstensfjorden/Svälte kile.

Områdesskydd, 7 kap, MB

I miljöbalkens sjunde kapitel ”Skydd av områden” föreskrivs att diverse olika miljöskyddsområden ska värnas. Exempel på områden som ingår i 7 kap MB är naturreservat, biotopskyddsområden, strandskyddsområden och Natura 2000-områden.

Planområdet omfattas inte av några skydd enligt 7 kap MB. Strandskyddet omfattar endast strandängens närmast Svälte kile, d v s söder om väg 161 och öster om väg 160.

Vattenområdet sydöst om cirkulationsplatsen i Rotviksbro är även ett naturreservat enligt 7 kap 4 § MB. Naturreservatet Havstensfjorden/Svälte Kile är också ett Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet.



Gällande strandskydd

PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Natur

Mark, terräng och vegetation

Förutsättningar

Planområdet utgörs av åkermark som sluttar svagt åt sydöst. Åkermarken ligger för närvarande i träda och i dikeskanterna längs vägarna växer vass. Marknivåerna inom området varierar från cirka +7 m.ö.h. i de norra delarna för att falla till runt +1,5 m.ö.h. i sydöst. Lutningen inom området är cirka 3 %.



Planområdet består av svagt sluttande åkermark.



Planområdet med väg 161 i förgrunden, foto taget från söder.



Planområdet avgränsas i norr in av en bergsbrant beväxt med skog.

Väster om planområdet finns två bostadsfastigheter med anlagda trädgårdar samt ett antal större träd. Norr om planområdet återfinns en relativt kraftig bergssluttning som är skogsbevuxen.

Planförslaget

Planförslaget innebär att åkermarken exploateras med en större handelsbyggnad samt parkerings- och angöringsytor. Markanvändningsfrågan inom aktuellt område har övervägts i översiktsplanen som utgör underlag för kommunens beslut om plantillstånd. Kommunen har i översiktsplanen gjort övervägandet att verksamheter kan placeras på den berörda marken.

På grund av att marknivån, främst i den södra delen, ligger på en relativt låg nivå kommer det bli nödvändigt med markarbeten för att reducera översvämningsrisken. Läs mer i avsnittet ”geoteknik” nedan.

Den största delen av den omgivande skogsmarken som ramar in området i norr ingår inte i planområdet och förutsätts kunna bevaras. En begränsad avverkning av träd som finns i planområdets nordvästra del kan bli aktuellt.

Geoteknik

Förutsättningar

Geogruppen AB har på uppdrag av exploatören upprättat en geoteknisk utredning, daterad 2012-12-14. Utredningen redovisas i ”PM Geoteknik, Uddevalla kommun, Rotvik 1:12, ärende nr 12-162 och ”Geoteknisk utredning, Marktek-nisk undersökningsrapport, ärende nr 12-162”. Utredningen bifogas planhandlingarna.

Markförhållanden

Det undersökta området är beläget nordväst om cirkulationsplatsen i Rotviksbro och gränsar till väg 161 i söder. Marken utgörs av åker- och ängsmark med undantag av området längst i norr där en mindre trädridå löper i sydväst-nordostlig riktning. Norr om planområdet går berget delvis brant upp i dagen. Området lutar svagt ner åt väg 161 i söder. Höjdskillnaden inom området är 4 till 5 meter.

Under ett ytlager utgörs den naturliga lagerföljden av kohesionsjord som underlagras av friktionsjord ovan berggrunden.

Ytlagret i undersökta sonderingar är ca 0,3 till 0,5 meter tjockt och utgörs av mulljord med varierande halter av lera, silt och sand. Materialet är erfarenhetsmässigt sättningssärligt och kan vara erosionskänsligt och flytbenäget i vattenmättat tillstånd.

Kohesionsjord utgörs i utförda sonderingar i huvudsak av lera. Ställvis förekommer inblandning av gytta i den översta delen av leran. Det provtagna materialet innehåller även inslag av sand och silt vilket kan göra den erosionskänslig och flytbenägen i vattenmättat tillstånd. Materialets mäktighet bedöms variera från ca 7 till 30 meter i utförda undersökningar. Den reducerade skjuvhållfastheten har uppmätts till mellan 9-38 kPa på 2 till 29

meters djup och bedöms i huvudsak vara extremt låg till låg.

CRS-försök har i samband med tidigare planarbete för befintligt handelsområde tagits på ostörda prover i en punkt tagna 5, 10 och 16 meter under markytan. Resultaten visar att leran är normalkonsoliderad ner till ca 7 meters djup och där under något överkonsoliderad, för uppmätta portryck.

Friktionsjorden under kohesionsjorden har inte närmare undersökts men bedöms vara erosionskänslig och flytbenägen i vattenmättat tillstånd. Sonderingarna har trängt ner mellan 0,2 till 2,0 meter i friktionsjorden till dess att stopp mot sten block eller berg erhållits.

Bergets nivå har ej bestämts. Sonderingarna har utförts till stopp mot sten block eller berg ca 9 till 32 meter under markytan. Eventuellt släntberg påträffades i borrhål 6.

Möjligheterna för infiltrering av dagvatten i de naturligt förekommande lerjordarna bedöms som små då dessa har låg genomsläpplighet.

Grundvatten

Fria vattenytor registrerades i provtagningshålen 0,2-1,5 meter under markytan vid undersökningstillfället. I tidigare utförda undersökningar söder om planområdet mättes portrycket i leran i punkt G6. På 5 meters djup uppmättes portrycksnivån till 0,2 meter ovan markytan och på 15 meters djup till 2,3 meter ovan markytan.

Sättningar

Den gyttjehaltiga jorden är erfarenhetsmässigt mycket sättningkänslig. Vilket innebär att även små belastningsökningar ger upphov till sättningar. Konsolideringssättningar uppstår i förekommande lerlager vid belastning. Belastning kan utgöras av byggnad, fyllning eller sänkning av grundvattenytan eller portrycket i leran.

En belastningsökning på 10 kPa (motsvarande 0,5 meters uppfyllnad) ger konsolideringssättningar i storleksordningen 0,1-0,3 meter under lång tid.

Grundläggning

Byggnader rekommenderas att grundläggas på pålar nerförda till berg eller fast botten. Bestämning av pällängder är ej utförd men pålarna tränger minst ner till erhållna borrhåll. Vid pålning skall risken för släntberg samt högt portryck beaktas.

Markplanering/höjdsättning och anslutningar till byggnaden skall utföras med förutsättning att en sättningsskillnad kan uppstå mellan pålad/ byggnad och omgivande belastad mark. Sättningsskillnaden kan också uppstå när mark belastas olika. För att minska sättningarna kan uppfyllnad utföras med lättfyllning.

Schaktning

Förekommande jordar är delvis erosionskänsliga och flytbenägna i vattenmättat tillstånd. Det innebär att vid schaktning eller andra markarbeten finns



De två bostadsfastigheterna väster om programområdet.

risk för ytuppmjukning och utflytning. Beroende på grundvattenytans läge kan en avsänkning krävas innan markarbeten påbörjas. Vid flytjordstendenser skall markarbeten avbrytas till dess att grundvattnet är avsänkt. Vid schaktning under grundvattenytan och samtidig länshållning av schakten finns risk för sidoerosion och bottenuppluckring.

Stabilitet

Totalstabiliteten bedöms som tillfredsställande under rådande förhållanden. Planeras marknivåförändringar skall lokalstabiliteten beaktas.

Planförslaget

Gällande de geotekniska förutsättningarna görs bedömningen att totalstabiliteten är tillfredsställande under rådande förhållanden. Planeras marknivåförändringar ska dock lokalstabiliteten samt risken för sättningar beaktas.

En planbestämmelse som lyder ”Fyllnings- och schaktningsarbeten ska föregås av geotekniska beräkningar för att säkerställa lokalstabiliteten” har införts på plankartan.

Fornlämningar

Det finns inga registrerade fornlämningar inom planområdet. I samband med samrådet yttrade sig Bohusläns museum och bedömde att det inte finns några indikationer på att fornlämningar kan återfinnas i det aktuella området.

Bebyggelse

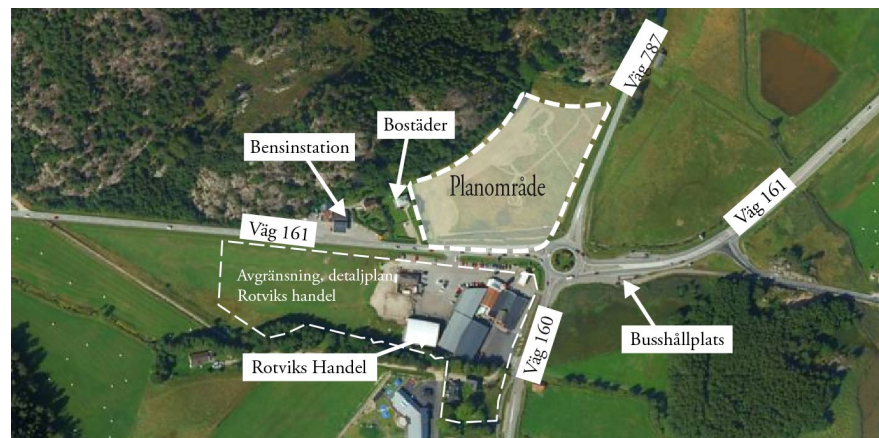
Omgivande bebyggelse/landskapsbild

Förutsättningar

Rotviksbro ligger i korsningen av vägarna 160 och 161. Väg 160 övergår norr om Rotviks rondellen till väg 787. Planområdet är i söder och öster omgivet av dessa trafikleder som, tillsammans med höjdryggen i norr, tydligt ramar in området. Området är obebyggt.



Direkt söder om väg 161 ligger ett handelsområde med bland annat livsmedelsbutik, bensinstation och restaurang.



Planområdet och dess omgivning. Avgränsningen är inte exakt.

I anslutning till planområdet finns två bostadshus, handelsbyggnader, restaurang samt två bensinstationer. I omgivningarna återfinns även en del

utspridda bostadshus och cirka 500 meter norr om området pågår utbyggnad av ett bostadsområde för cirka 120 bostäder, enfamiljsvillor och lägenheter i flerbostadshus.

Planförslaget

Vid ett genomförande av planförslaget kommer det obebyggda markområdet att omvandlas till ett handelsområde.

Området kommer, på grund av sin närhet till väg 160, 161 samt väg 787 att bli mycket synligt. Närområdet är dock redan i hög grad präglad av befintlig handelsetablering. Den föreslagna byggnaden får en stor yta och volym men bedöms få ett gott stöd i landskapet genom de höga berg som finns direkt norr om området.

Verksamheter

Förutsättningar

Planområdet ligger direkt norr om ett befintligt handelsområde som bland annat innehåller bensinstation, sällanköpshandel, diversehandel, livsmedelsbutik, restaurang med mera. Väster om de två bostadsfastigheterna intill planområdet återfinns ytterligare en bensinstation. Inom planområdet finns idag inga verksamheter.

Planförslaget

Planförslaget kommer vid ett genomförande att medverka till att handelsområdet vid Rotviksbro utökas. En ny handelsbyggnad föreslås uppföras inom planområdet. Användningen föreslås i planen bli "HK – Handel och kontor". Den totala byggnadsarean regleras till maximalt 5000 m². Planen reglerar inte vilken typ av handelsverksamhet som kan inrymmas inom byggrätten.



Situationsskiss som visar en byggnad på cirka 4800 m². Observera att denna illustration endast redovisar en av många möjligheter att bebygga planområdet inom ramen för detaljplanen.

Byggnader tillåts ha en högsta totalhöjd på 10 meter. Antalet våningar regleras inte vilket innebär att byggnader kan uppföras i upp till 3 våningsplan. Med tanke på att det är en handelsbyggnad som ska uppföras är detta dock inte troligt. Utöver totalhöjden får ventilationsanordningar uppföras. Detta innebär att byggnaders höjd som högst kommer att ligga på cirka 14 meter över havet. Siluettverkan bedöms bli marginell då bergshöjderna norr om de planerade byggnaderna ligger på en nivå cirka 31 meter över havet.

Antalet byggnader inom byggrätten regleras inte i detaljplanen vilket innebär att handel- och kontorsfunktioner kan uppföras i flera byggnader, antingen separerade eller tillsammans.

Prickmark, dvs mark där byggnader inte får uppföras har lagts ut längs med väg 787 och 161. Detta innebär att bebyggelse i form av mindre komplementbyggnader såsom kundvagnsförvaring eller förråd som närmast kan placeras 10-12 meter från vägområdesgränser. Komplementbyggnader får sammanlagt maximalt uppta en byggnadsarea på 200 m² och ha en maximal byggnadshöjd på 3,0 meter.

Prickmark har även lagts ut bakom den planerade handelsbyggnaden för att säkerställa att utrymme skapas för parkering och lastzon samt för att behålla en byggnadsfri zon intill fastigheten Rotvik 1:8. Avståndet mellan planerade byggnader och gränsen till fastigheten Rotvik 1:8 blir därmed minst 10 meter.

Inom kvartersmark, som inte utgörs av prickad mark, får uppföras ett skylttorn med en högsta totalhöjd av 15 meter över omgivande marknivå.

Tillgänglighet

På grund av den marginella marklutningen bedöms tillgängligheten till och inom handelsområdet vara god.

Friytor och rekreation

Åkermarken inom planområdet har inga särskilda värden ur ett rekreativt perspektiv och den eventuella negativa påverkan på det rörliga friluftslivet som planförslaget skulle kunna innebära bedöms vara mycket begränsad.

Service

I det befintliga handelsområdet, söder om väg 161, finns livsmedelsförsäljning och viss annan kommersiell service. Området ligger cirka 15 kilometer från Uddevalla centrum med ett omfattande offentligt och kommersiellt utbud. Cirka 7 kilometer från området ligger Torps köpcentrum som har ett stort kommersiellt utbud.

En utbyggnad enligt planförslaget skulle utveckla och stärka handelsutbudet i Rotviksbro för ett stort antal boende i närområdet.

Trafik

Vägar, gång- och cykelvägar, gångtrafik

Förutsättningar

Inom planområdet finns inga anlagda vägar. En gång- och cykelväg ansluter till det befintliga handelsområdet, söder om väg 161, från Laneberg i öster.

Planområdet ligger intill mötespunkten för de allmänna vägarna 160 och 161 som in går i det regionala vägnätet. Väg 161 är öster om Rotviksbrorondellen en så kallad ”2+1-väg”. I rondellen ansluter också väg 787 mot Skredsvik.

Trafikverket har upprättat en vägplan med val av lokaliseringsalternativ för väg 161 på sträckan Rotviksbro-Bäcken. I vägplanen presenterades två olika alternativ där ett alternativ innebär en ny sträckning på vägen västerut.

Trafikverket fattade i februari 2014 beslut om att gå vidare med lokalisering av väg 161 i en ny sträckning mellan Bäcken och Rotviksbro. Flera samråd angående föreslagna vägsträckning har genomförts under 2014. Efter detta har vägens placering och utformning projekterats mer i detalj och s k utökat samråd har genomförts. Vägplan granskningshandling kungjordes och hölls tillgänglig för allmänheten, berörda, myndigheter och organisationer under januari 2016. I juli 2016 skickades vägplanen in för fastställelse. Vägplanen fastställdes men beslutet överklagades och överlämnades till regeringen för prövning. Regeringen har beslutat att Trafikverkets beslut om fastställelse av vägplanen för väg 161 Ulseröd–E6, delen Bäcken–Rotviksbro och indragning av väg i Uddevalla kommun ska upphävas och ärendet överlämnas till Trafikverket för förnyad handläggning. Trafikverket utreder nu hur det fortsatta arbetet skall bedrivas under hösten 2018 och 2019. Oklarheter som diskuteras inom ramen för vägplanen gäller ej åtgärder i anslutning till det aktuella planområdet utan rör den föreslagna nya sträckningen längre västerut mot Bokenäset.



Väg 161 väser om Rotviksrondellen. Denna sträcka ska få en högre standard.

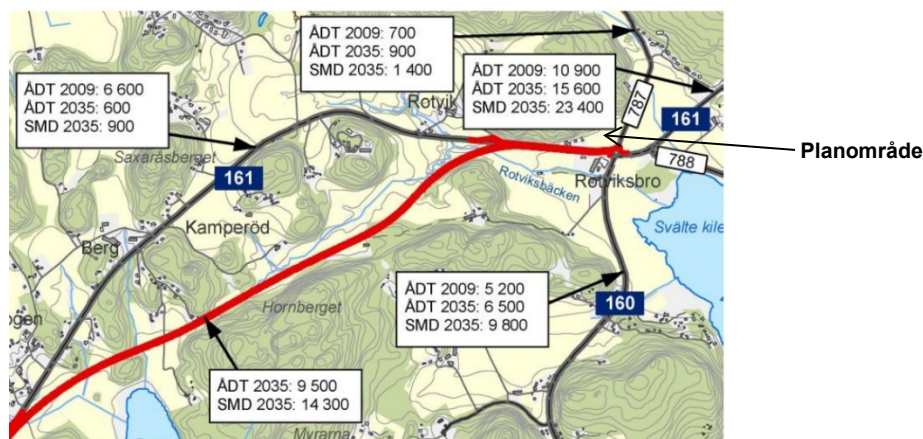


Allmänna vägar som gränsar mot planområdet

Ombyggnaden av väg 161 förbi planområdet kommer innebära att ett större markområde behöver ianspråk tas genom att vägen ska kompletteras med separat gång- och cykelväg. Breddningen av vägområdet förbi planområdet kommer i huvudsak att ske mot södra sidan av vägen.

År 2009 låg årsdygnstrafiken (ÅDT) för väg 161 (öster om Rotviks rondellen) på cirka 11000 fordon per dygn, varav cirka 700 utgörs av tunga fordon. Väster om rondellen ligger trafiken på cirka 6100 fordon per dygn, varav cirka 400 tunga fordon. Väg 160 belastas av cirka 5200 fordon per dygn och väg 787 belastas av cirka 750 fordon per dygn. Skillnaden mellan vinter- och sommartrafiken på väg 160 och 161 är kraftig.

Vägnummer	Årsdygnstrafik (ÅDT) = Det genomsnittliga trafikflödet fördelat på ett helt år, redovisat i antal fordon per dygn. Uppgifterna är hämtade från år 2009.
väg 160	5160 ($\pm 8\%$)
väg 161 (väster om Rotviks rondellen)	6600 ($\pm 8\%$)
väg 161 (öster om Rotviks rondellen)	10920 ($\pm 8\%$)
väg 787	740 ($\pm 19\%$)



Nuvarande och förväntade trafikmängder efter ombyggnad av väg 161 (ÅDT innebär antal fordon per årsmedeldygn. SMD anger sommarmedeldygnstrafik).

Planförslaget

Ett genomförande av planförslaget bedöms medföra en viss trafikökning på väg 161 och väg 787. En förstärkning av handelsutbudet vid Rotvik kan eventuellt komma att medföra att boende på Bokenäs, Skaftö och Orust kan se Rotviksbro's handelsområde som ett alternativ till Torps köpcentrum. Detta kan i så fall bidra till en minskning av trafiken på väg 161 på sträckan Rotviksbro-Torp.

Tillfart till planområdet föreslås anordnas från väg 787, Skredsviksvägen.

Trafikverket har vid planarbetets inledning rekommenderat att ett vänsterfält borde anläggas på väg 787. Trafikverkets bedömning är idag att behov av vänstersvängfält inte föreligger vid ÅDT upp till ca 5000 fordon såvida det inte finns andra faktorer som påverkar trafiksäkerheten på platsen i fråga.

ÅDT på väg 787 är relativt låg (750 fordon år 2009, samt prognosticerad ÅDT 900 år 2035). Vid ett antagande om att det nya handelsområdet skulle komma att alstra ca 1000 fordon/dygn kommer trafikbelastningen på väg 787 fortfarande att vara av den storleken att det inte kan motivera en utformning med vänstersvängfält.

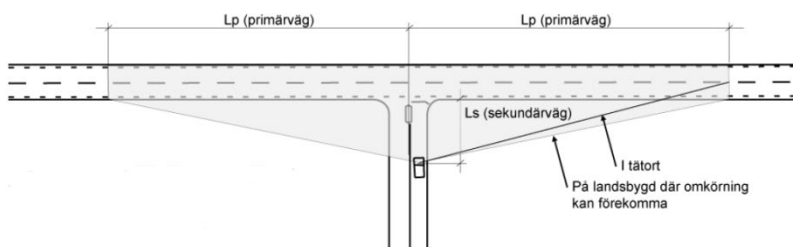
Hur väganslutningen kan utformas och hur trafikföring och parkering kan lösas inom planområdet redovisas i rapport *Trafik- och dagvattenutredning Rotviksbro-handelsområde, Rotviksbro 1:12, daterad 2018-09-12 (ÅF Infrastruktur)*.

Genom att områdets tillfart föreslås från väg 787 uppkommer inga ökade risker eller störningar i trafikflödet på väg 161. Infart till handelsområdet föreslås på ett avstånd av 110 meter norr om Rotviks rondellen. Då trafiken på väg 787 från norr kommer att vara fortsatt låg bedöms det inte uppstå mycket väntetid för fordon från söder som svänger av vänster in till nya handelsområdet. Därmed bedöms det inte heller vara några problem att vänstersvängande fordon blockerar körfältet en stund. Den tänka infarten till handelsområdet ligger ca 110 m från cirkulationsplatsen och upphinnande fordon hinner därmed inte heller få upp någon hög fart.

Väg 787 är idag reglerad till 50 km/h söder om infarten till handelsområdet och 70 km/h norr om infarten.

Vid hastighet 50 km/h uppgår erforderlig siktsträcka (L_p) till 110 meter. Inom siktsträckan lutar vägen 1,1% norrut och 1,2% söderut. Från infarten söderut mot cirkulationsplatsen finns inga hinder som skymmer sikten inom siktområdet, medans det norrut finns enstaka träd som behöver röjas för att säkerställa god sikt.

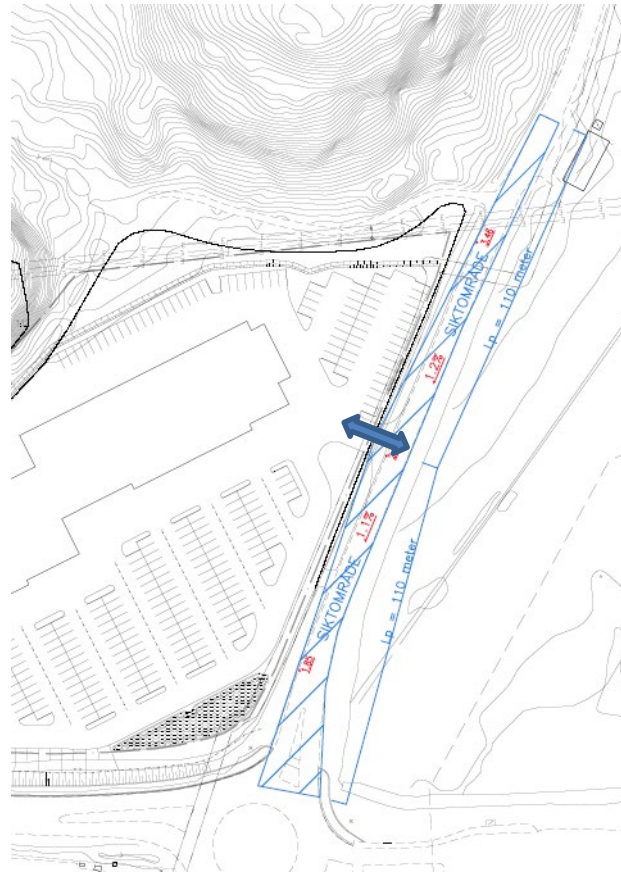
Siktförhållandena vid anslutningen har bedömts enligt VGU 2015:086, kapitel 4.1.2.3 Sikt i korsning. Måttet L_p varierar beroende på hastigheten på primärvägen.



Siktområde i korsning enligt VGU 2015:086

Trafikanslutningen som studerats för fastigheten är dimensionerad enligt VGU:s anslutningstyp A5 avseende bredd, radier, siktsträckor och vilplan

med dimensionerande typfordon Ls. Den största typen för Ls är lastbil med släp med totalt ekipagelängd 24 meter. Denna kombination kan köra in och ut från området om båda körfält på in- och utfart samt båda körfält på väg 787 kan användas. Med hänsyn till den begränsade trafikmängden på väg 787 bedöms risken för trafikstopp p g a transport av varor under dagtid som begränsad.



Siktområde vid hastighet 50 km/h förbi infarten till planområdet

Vid hastighet 70km/h uppgår erforderlig siktsträcka (L_p) till 170 m. Inom siktområdet norrut finns i detta fall berg som skulle behöva siktröjas. Detta gör att regleringen av hastigheten 50 km/h bör flyttas norrut till 110 m norr om infarten till handelsområdet. Att flytta regleringen av 50 km/h norrut medför att trafiksäkerheten vid in- och utfart till handelsområdet höjs. Trafikverket fattar beslut om förändring av hastighetsbegränsning.

Planområdets gränser mot väg 161 och 787 följer i huvudsak vägområdesgränser som utgörs av vägdikets bakkant.

De allmänna vägarna omfattas inte av detaljplanen och det föreslagna in- och utfartsläget kan därmed inte regleras i plankartan. Utbyggnad av den föreslagna väganslutningen (in- och utfart) hanteras av Trafikverket i separat planeringsprocess.

Det ovan redovisade läget för in- och utfart redovisas på planens illustrationskarta.

Varumottagning och parkering

Förutsättningar

I dagsläget finns inga anlagda vägar eller parkeringar inom området.

Uddevalla kommun har en parkeringsnorm, fastställd 1994. Normen anger att bilplatsbehovet vid lokalisering utanför centrum är 40 platser per 1000 m² bruttoarea (BTA) butiksyta samt 22 platser per 1000 m² bruttoarea kontorsyta.

Planförslaget

Infart till handelsområdet föreslås ske via väg 787 i den nordöstra delen av området, på ett avstånd av 110 meter norr om Rotviks rondellen. Genom att områdets tillfart föreslås från väg 787 uppkommer inga ökade risker eller störningar i trafikflödet på väg 161.

In- och utfart för lastbilar med en längd på upp till 24 meter är möjlig med föreslagen utformning. Varumottagningen är planerad till handelsbyggnadens baksida. Möjlighet för rundkörning med 24 meters fordon har studerats.

Planförslaget innebär en byggrätt på maximalt 5000 m² byggnadsyta för handels- och kontorsändamål. I detaljplanen regleras inget våningsantal, endast en maximal totalhöjd på 10 meter. Detta innebär att upp till 3 våningar kan anordnas inom byggrätten, detta är dock inte troligt då handelsbyggnader generellt har en relativt hög våningshöjd. Vid en byggnadsarea på 5000 m² rymms cirka 250 parkeringsplatser inom planområdet (se illustrationskarta). Med tanke på den begränsade ytan för parkering inom planområdet kommer bruttoarean att begränsas vid bygglovgivning med utgångspunkt i parkeringsnormen.

Rimligt är exempelvis en fördelning där bruttoarean utgörs av cirka 4500 m² handelsytor och cirka 500 m² kontorsytor vilket skulle innebära att ungefär 190 parkeringsplatser skulle behöva anläggas. Om byggnaden uppförs i flera våningar minskar dessutom byggnadsytan och plats för fler parkeringsplatser skapas.

Gång- och cykeltrafik

Förutsättningar

Vid cirkulationsplatsen i Rotviksbro ansluter ett sammanhängande gång- och cykelvägnät som går hela vägen från Uddevalla. Det finns även en gång- och cykelväg längs väg 160 från cirkulationsplatsen fram till infarten till äldreboendet och den planerade förskolan.

Planförslaget

Som en del i ombyggnaden av väg 161 på sträckan Bäckan – Rotviksbro kommer en gång- och cykelväg att tillkomma utmed sträckan. På den delsträcka som angränsar till planområdet kommer en ny gång- och cykelbana att byggas utmed norra sidan av väg 161. Vid cirkulationen avser trafikverket bygga gång- och cykelpassager över väg 161, väster om cirkulationen, och

över väg 787 norr om cirkulationen.

De nya gång- och cykelpassagerna kommer att innebära att säkra gångförbindelser kommer att finnas mellan de två handelsområdena samt från handelsområdet mot befintliga busshållplatserna. Gångvägsanslutningar från planområdet mot gång- och cykelpassager innebär att vägdiken utmed vägarna måste korsas. Detta bedöms inte innebära några tekniska problem eller att flöden i vägdikena förhindras. Utförandet av dessa bör ske i samråd med Trafikverket.

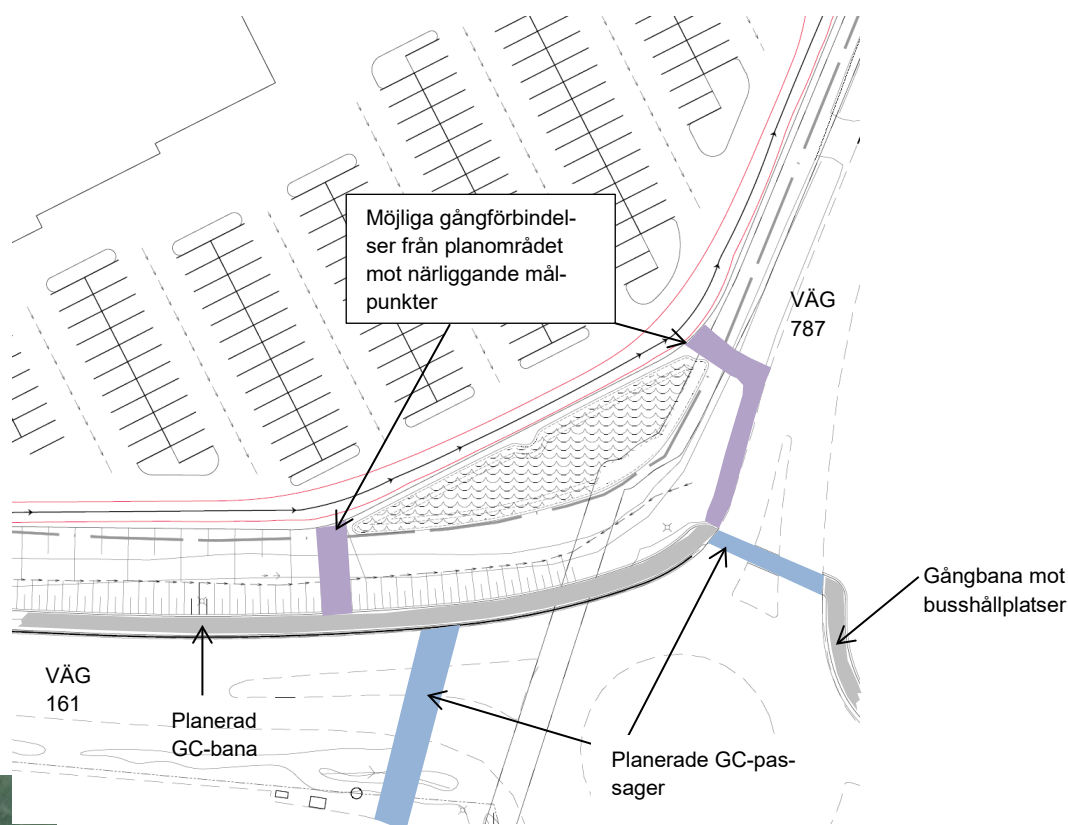


Illustration gång- och cykelanslutningar

Kollektivtrafik

Kommunens bedömning är att det aktuella området är mycket väl beläget i förhållande till kollektivtrafikstråken. Det finns få områden i Uddevalla kommun, utanför de större tätorterna, som är så väl försörjda med kollektivtrafik.

Linje 840 mellan Torp och Lysekil passerar Rotviksbro med cirka 20 turer i vardera riktningen på vardagar och cirka 10 turer på lördagar och söndagar. Rotviksbro trafikeras även av Orust Express samt av ytterligare andra lokal- och skollinjer. Orust Express passerar Rotviksbro med ca 15 turer i vardera riktningen på vardagar samt 6-8 turer på lördagar och söndagar.

Linje 841 trafikerar Rotviksbro med ca 15 turer per dag till Göteborg via Torps köpcentrum. Vid Torp finns också anslutning till norrgående bussar



Busshållplatsen finns i närheten av planområdet. I dagsläget finns ingen gångpassage från hållplatsen mot planområdet.

och fjärrbussar.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp (VA)

Förutsättningar

Inom planområdet finns idag inga VA- eller dagvattenanläggningar. Det kommunala systemet har byggts ut fram till Rotviksbro och en ledningsrätt för ledningar finns tvärs över väg 161 för att kunna ansluta det planområdet samt fastigheterna Rotvik 1:8 och 1:14 (1485K-10/118.1).

Planförslaget

Planområdet ska anslutas till den kommunala VA-anläggningen och området ska ingå i verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Planområdet planeras anslutas via ledningar som föreslås tryckas under väg 161 till det befintliga handelsområdet söder om vägen.

Även de tre fastigheterna väster om planområdet kommer att kunna anslutas till kommunalt VA. Anslutningspunkt för vatten och spillvatten blir vid planområdets sydvästra hörn. Här ska en pumpstation uppföras och ett E-område redovisas i plankartan.

Dagvatten

Förutsättningar

Dagvattenhanteringen ska ske i enlighet med Uddevalla kommuns dagvattenpolicy. Enligt kommunens dagvattenpolicy ska inte mer vatten avledas från ett exploateringsområde än innan det bebyggdes. Om stora hårdgjorda parkeringsytorna anläggs så kommer avrinningen att ske snabbare än i dagsläget, om inte någon typ av fördröjning kan ordnas inom planområdet. Dagvattenhanteringen ska ske med enskilt huvudmannaskap.

Recipienten Havstensfjorden / Svälte-kile är naturreservat och Natura 2000-klassat område vilket medför höga krav på att fördröjning och rening av dagvattnet sker inom den egna fastigheten innan utsläpp sker till recipienten.

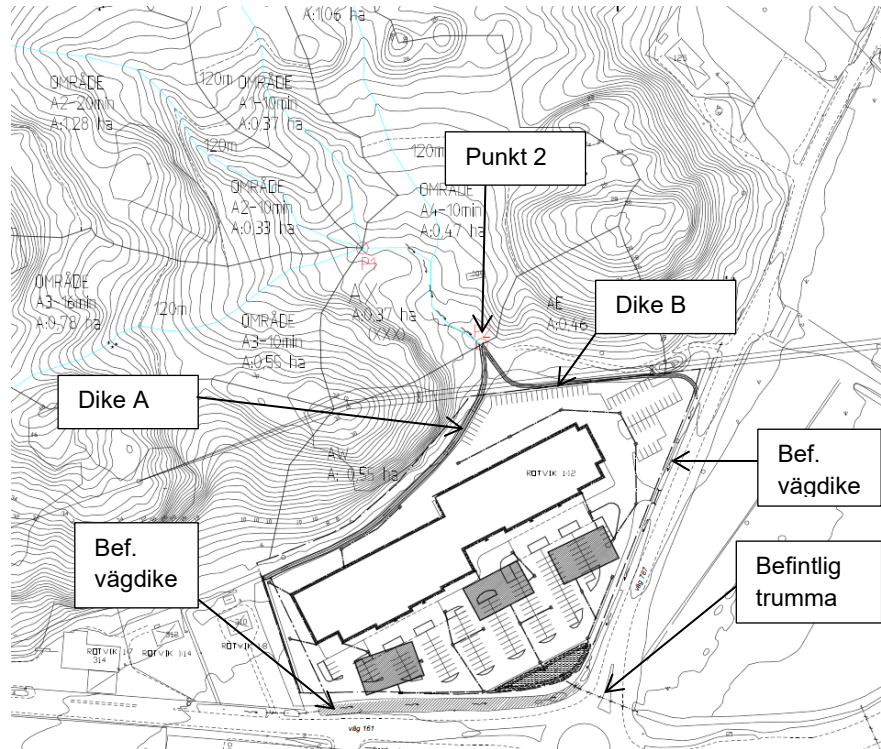
Planförslaget

ÅF Infrastruktur har upprättat en dagvattenutredning vilken redovisas i rapport *Trafik- och dagvattenutredning Rotviksbro-handelsområde, Rotviksbro 1:12, daterad 2018-09-12 (ÅF Infrastruktur)*. Utredningen redovisar en lösning för hur dagvattnet ska kunna hanteras med hjälp av rening och fördröjning inom och i anslutning till planområdet. Underhandssamråd gällande dagvattenlösningar har under 2016 skett med Trafikverket och länsstyrelsen som då bedömt de tekniska lösningarna godtagbara (Rapport *Dagvattenutredning Rotviksbro handelsområde Rotviksbro 1:12, daterad 2016-06-17*). Den tidigare dagvattenutredningen har 2018-09-12 kompletterats avseende trafiklösningar och bifogas planhandlingarna.

I dagvattenutredningen redovisas att det norr om planområdet finns ett avrinningsområde bestående av berg och skog på 12,6 hektar. Överflödigt dagvatten

från avrinningsområdet rinner idag ned till områdets omkringliggande diken.

Dagvattnet rinner till anslutningspunkt 2, här delas flödet via en vattendelare ut i två diken kring fastigheten, dike A som rinner mot sydväst och dike B som rinner mot ost. Flödesdelningen som sker i vattendelaren är uppskattad till att ca 70% rinner i dike A och ca 30% rinner i dike B, se illustration.



Översikt avrinningsområde

Dagvattnet från avrinningsområdet bakom planområdet ska även efter byggnation ledas till befintliga diken utmed väg 161 respektive väg 787 vilka för att hantera ett 50-årsregn ska fördjupas runt fastigheten. Då det ej finns utrymme för ett dike i väst föreslås en trumma Ø600, under handelsområdets trafikyta, vilken har till uppgift att leda vidare dagvattnet till det befintliga diket i söder. Principen är således att avleda dagvattnet från avrinningsområdet runt fastigheten och därefter ut i den befintliga trumman som senare leder dagvattnet mot recipienten Havstensfjorden/Svälte kile.

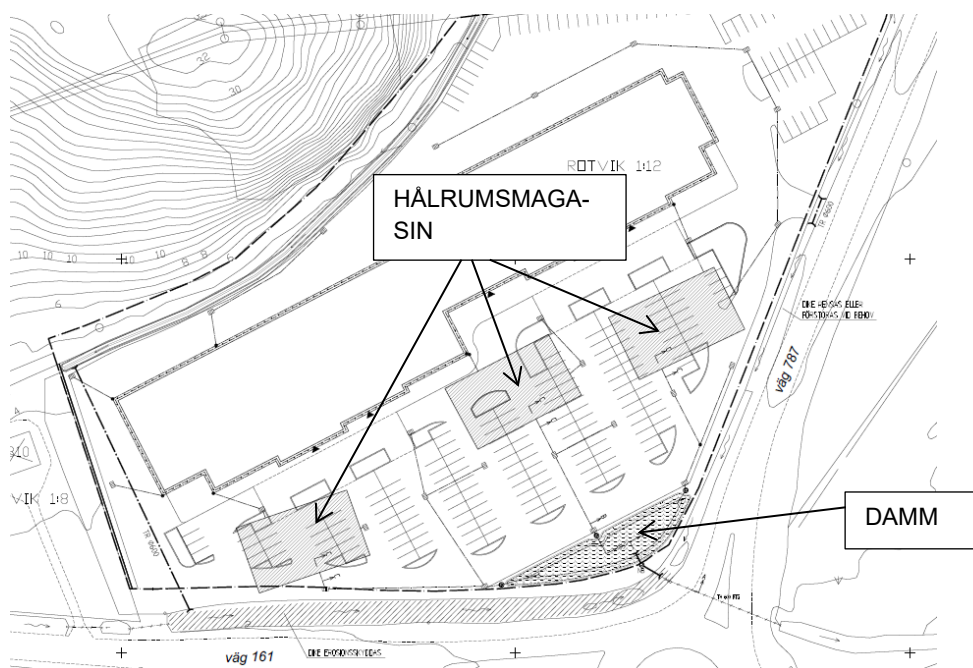
Dagvattnet från avrinningsområdet norr om planområdet kommer att hållas separerat från dagvattnet som tas upp från de hårdgjorda ytorna inom handelsområdet ända fram tills ledningen som leder vidare vattnet under väg 787. Flödet av dagvatten från avrinningsområdet norr om planområdet kommer inte att öka på grund av ett genomförande av planförslaget.

Dagvatten som genereras från de hårdgjorda ytorna inom det planerade handelsområdet föreslås renas och fördröjas via dagvattenmagasin med beräknad tillräcklig uppehållstid samt volym för att omhänderta dagvatten från hårdgjorda ytor vid

ett 50-årsregn med varaktigheten 10 minuter. Ytterligare fördröjning av den totala dagvattenmängden kan erhållas om byggnader förses med gröna tak (sedumtak).

Inom planområdet föreslås det att tre hålrumsmagasin och en damm samt fyra nedstigningsbrunnar anläggs. Tre av dessa nedstigningsbrunnar är placerade innan dammen (i flödets riktning) och har uppgiften att öka reningseffekten samt minimera översvämningens risker vid stora nederbördsmängder. Den kvarvarande nedstigningsbrunnen är placerad efter dammen (i flödets riktning) och har en vägg med ett skarpkantat utströmningshål. Utströmningshålens uppgift är att strypa utflödet från fastigheten till ett likvärdigt flöde 70 l/s som idag flödar från befintlig obebyggd fastighet.

Den föreslagna dammen har en total area på ca 390m² och volymen: ca 95m³ permanent, ca 188m³ reglerbar-1 och ca 75m³ reglerbar-2 vilket ger den totala volymen ca 360m³. Den permanenta volymen/vattenspegeln förbättrar både dammens rening och estetik. Dammen omges av en dammduk och permeabel geotextil samt en makadamfyllning som ger en ökad infiltration.



Översikt fördröjnings- och reningsåtgärder

De tre föreslagna hålrumsmagasinen har arean ca 520m² och volymen är ca 450m³ där ca 30% av volymen räknas som hålrumsvolym.

Dammens och hålrumsmagasinens funktion är förutom att fördröja dagvattnet även att rena dagvattnet. I hålrumsmagasinen sker reningen genom avsättning på fyllnadsmaterialet och i dammen kommer rening ske främst genom att föroreningar i vattnet sjunker ner till botten på magasinet. Liknande reningseffekt erhålls genom sandfånget i nedstigningsbrunnarna.

Vid en regnintensitet högre än ett 50-årsregn med en varaktighet på 10 min

rinner vattnet över nedstigningsbrunnens vägg och sedan ut i utloppet. Detta ger ett ökat flöde men minskar risken för översvämning.

Konsekvenserna av ett 100-årsregn med varaktigheten 10-min innebär att lägst liggande delar av området kommer att översvämmas. Dels då diken kring handelsområdet, befintlig trumma under väg 787 och planområdets dagvattenanläggningar ej kommer att kunna avleda den ökade vattenvolymen. Den befintliga trumman under allmänna vägen norr om rondellen har dimensionen 600 och detta är ej tillräcklig dimension för att hantera ett 100-årsregn. Observationer av vattennivåer kring rondellen redovisar idag att delar av åkermarken och allmänna vägen ofta är översvämmade vid stora nederbördsmängder och hårda västliga vindar. De lägst liggande trafikytorna är belägna på nivån ca +1,3 m. En förebyggande åtgärd för ett 100-årsregn kan utföras genom att anlägga en större trumma under väg 787 och på detta sätt förhindra eventuell översvämning om ett större regn än 50-årsregn uppstår.

I plankartan har det införts bestämmelser som anger vilken volym hålrums-
magasinen inom parkeringsområdet ska ha. Vidare anger en planbestäm-
melse vilken total volym fördröjningsdammen ska ha.

En upplysningstext har införts som påpekar att hanteringen av dagvatten ska ske i enlighet med den framtagna dagvattenutredningen.

För ytterligare information angående omhändertagandet av dagvatten hänvisas till bifogad dagvattenutredning.

När det blir aktuellt med förändring av befintliga diken kommer anmälan och ansökan om dispens och tillstånd att lämnas in till Länsstyrelsen.

El, tele och datakommunikation

Förutsättningar

Skanova har markförlagda ledningar inom planområdet. Vattenfall har en regionnätledning (40kV) som passerar direkt norr om planområdet i östvästlig riktning.

Utmed väg 787 finns en ledningsrätt för fiberoptisk ledning (1485K-16/134.1). Ledningsrätten ligger över plangränsen.

Planförslaget

Området förutsätts kopplas på befintligt el- samt telenät.

I norra delen av området har parkering, efter underhandssamråd med Vattenfall, lagts på ett avstånd som inte understiger 5 meter från kraftledningens yttersta ledare. Norr om parkeringen får ej byggnad uppföras och parkering får inte ske. Ett l-område med en bredd av fem meter har införts utmed kraftledningen som går parallellt med norra plangränsen. ”l” innebär att *”Marken ska vara tillgänglig för allmännyttig luftledning”*.

Ett E₂-område för placering av en nätstation föreslås inom den nordöstra delen av planområdet. Området är ca 10 x 10 meter.

Ett u-område för fiberkabel har lagts ut i östra plangränsen längsmed väg 787. Dammens utbredning anpassas till u-områdets utbredning.

För Skanovas ledning har inget u-område lagts ut eftersom äldre kopparkablar kommer att avvecklas inom ett par år. Vid eventuella markarbeten som berör befintliga ledningar och kablar ska ledningsägare kontaktas.

Värme och avfall

Fjärrvärmenätet är inte utbyggt till Rotviksbro. Uppvärmning måste därför ske på annat sätt. Uppvärmningen av lokalerna kommer sannolikt att ske genom vattenburen värme genom värmepumpslösning som även kan användas för kylning.

Kravet på källsortering skall tillgodoses enligt de rutiner och regler som gäller för renhållning, källsortering och kompostering i kommunen.

Hälsa och säkerhet

Bergas/skedrisk

Förutsättningar

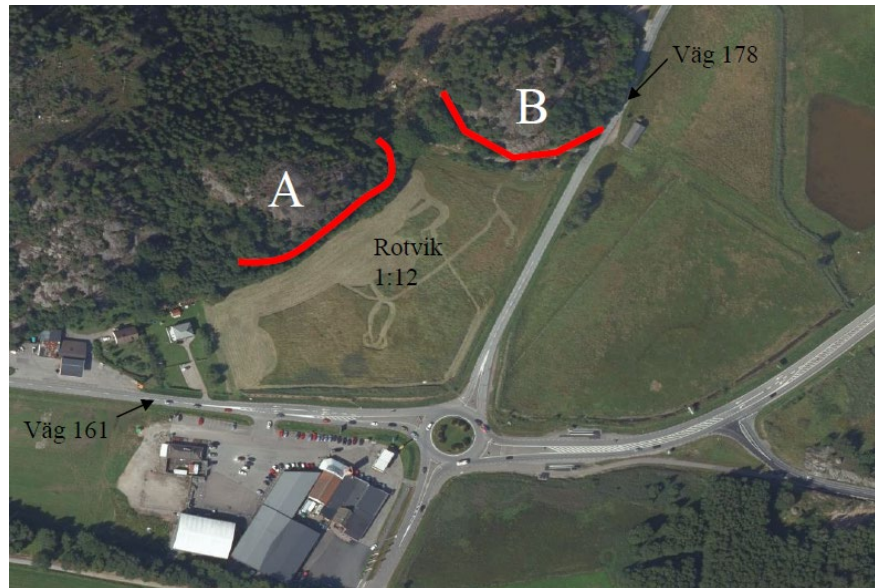
Inom detaljplaneområdet förekommer nästintill inget berg i dagen. Området gränsar däremot i nordväst till ett höjdområde med berg i dagen där berget bitvis stupar brant. Enstaka lösa block förekommer inom de flackare bergspartierna nordväst om planområdet. I samband med den geotekniska utredningen gjordes bedömningen vid undersökningstillfället att ingen risk finns för ras eller blocknedfall.



Bergshöjden norr om planområdet.



Bergsbranter norr om planområdet.



Besiktigade områden – Bergab 2018

En ny besiktning av angränsande berg har utförts av Bergab 2018. Besiktningen redovisas i rapport "Bergteknisk besiktning, Rotvik 1:12, Uddevalla kommun", daterad 2018-02-19. Blocken bedöms ligga stabilt under nuvarande förhållanden men går att få ner med skrotspett eller möjligen genom annan yttre påverkan.

I område B bedöms inte någon rasrisk föreligga. I utredningen konstateras att under rådande bergtekniska förhållanden bedöms inte heller bergslänten A utgöra någon risk för kommande byggnationer inom detaljplaneområdet, förutsatt att byggnader inte placeras närmare än 10 meter från släntfot och människor inte frekvent vistas intill slänten mot område A.

Planförslaget

I planförslaget finns ingen byggrätt inom en 10 meter bred zon från aktuell släntfot nedanför bergsslutningen. Planbestämmelse anger även att denna zon ej får nyttjas för parkering. Det kommer inte heller att vara en yta som nyttjas för vistelse.

Radon

Enligt mätningar från SGU bedöms inga höga strålningshalter finnas inom området. Radonhalten i markluften har i samband med den geotekniska utredningen uppmätts. Då marken inom undersökningsområdet till stor del utgörs av ett tätt lager lera ovan berggrunden, uppmättes värden på endast 0-1 kBq/m³.

Byggherren har enligt Boverkets byggregler (BBR) ansvaret för att säkerställa att gränsvärdet för radongas (200 Bq/m³) inte får överskridas. Detta betyder att det i de flesta fall krävs ett radonsäkert byggande. Eventuella åtgärder ska beaktas och bevakas vid bygglovprövning.

Buller

Förutsättningar

Planområdet ligger intill väg 161 som är relativt kraftigt trafikerad. Kommunen genomförde under 2007 en grundläggande bullerkartläggning som innefattar väg 160 och 161. Väg 787 ingår dock inte i kartläggningen. Bullerkartläggningen är baserad på trafikmängdsuppgifter från år 2007.

Den ekvivalenta ljudnivån i området varierar enligt kartläggningen från cirka 50 dB(A) i norr upp till cirka 65 dB(A) i söder. Den maximala ljudnivån varierar från cirka 50 dB(A) i norr upp till cirka 80 dB(A) i söder.

Nya verksamheter kan ge upphov till diverse störningar. Det kan exempelvis röra sig om buller från fordon vid lastning och lossning eller buller från fläkt- och kylanläggningar.

Planförslaget

Inom planområdet föreslås en användning som innebär att endast handel och kontor tillåts. Några rekommenderade riktvärden gällande buller vid fasad för handels- och kontorsetableringar finns inte. För kontorsetableringar finns rekommenderade värden endast för inomhusmiljön. Dessa bevakas i samband med bygglovet. Någon bostadsbebyggelse tillåts inte enligt planförslaget. Området bedöms inte vara bullerstört med tanke på den användning, i form av handel och kontor, som föreslås. En bullerutredning baserat på aktuella flödesmängder på omgivande vägar bedöms därför inte vara nödvändig.

Buller som uppkommer inom planområdet, från besökande biltrafik samt buller från varuleveranser kan komma att störa de två bostadsfastigheter som finns direkt väster om planområdet. I detaljplanen anger därför att ett bullerplank med en höjd på lägst 2 meter ska uppföras längs med gränsen mot fastigheten Rotvik 1:8.

Luft

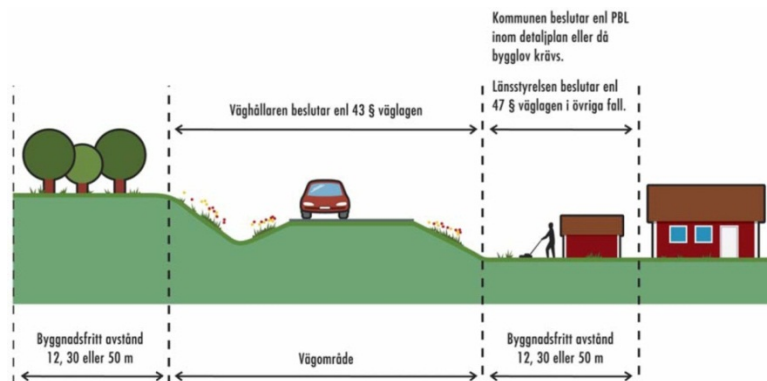
En eventuell ökning av trafiken i området medför också ett ökat utsläpp av föroreningar i luften. Om man ser trafikarbetet i ett regionalt perspektiv kan trafikarbetet komma att minska om människors inköpsmönster förändras till förmån för det mer lokala handelsutbudet. Utsläppsmängderna bedöms ligga långt under gällande miljökvalitetsnormer.

Byggnadsfritt avstånd

Förutsättningar

Byggnadsfritt avstånd gäller enligt Väglagen inom ett avstånd på 12 meter på ömse sidor om vägområdet där detaljplan saknas. Detta har utmed väg 161 utökats till 30 meter utanför detaljplanelagt område.

Inom det byggnadsfria avståndet krävs i normalfallet länsstyrelsens tillstånd, dock inte inom detaljplanerat område eller beträffande åtgärd som kräver bygglov där kommunen är beslutande. Vid upprättandet av en detaljplan gör alltså kommunen en bedömning av vad som är ett lämpligt avstånd mellan väg och bebyggelse.



Sektion som visar byggnadsfritt område intill väg. Utdrag ur "Vägrverkets myndighetsutövning, Stöd för kommuners och länsstyrelser fysiska samhällsplanering. Publikation 2006:27".

Planförslaget

Komplementbyggnader tillåts på ett avstånd av ca 10 meter från vägområdesgränser för vägarna 161 och 787 i planförslaget. Handels- och kontorsbyggnaden kan som närmast placeras ca 25 meter från respektive väg.

Farligt gods

Förutsättningar

Väg 160 samt väg 161 öster om cirkulationsplatsen utgör primära transportleder för farligt gods. Övriga riskobjekt är två bensinstationer inom 100 meter från planområdet.

Faktabladet *Riskhantering i detaljplaneprocessen* utgör en riskpolicy, upprättad av länsstyrelserna, anger att riskfrågorna ska utredas vid planläggning närmare farligt godsled än 150 meter. Länsstyrelsen i Stockholms län har givit ut rapporten *Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer*. I denna rapport framgår det att riskutredningar skall beakta drivmedelstationer som är lokaliserade inom det aktuella området eller inom 100 meter från det aktuella området.

Enligt uppmätta trafikflöden, som räknats upp till år 2035, är antalet fordon på väg 160 ca 9800/dygn. Den tunga trafiken utgör ca 7%.

En riskbedömning, "PM Rev.A. -riskbedömning för detaljplan Rotvik 1:12" har utförts av Bengt Dahlgren Brand & Risk efter det att planförslaget varit utställt. Rapporten är daterad 2019-05-28.

Transporter av farligt gods på aktuell vägsträcka utgör primärt petroleumprodukter, såsom bensin, diesel och eldningsolja, som transporteras till varvsindustrin på Orust. Det förekommer även andra godsclasser såsom t ex klass 2.1, klass 4.1 och klass 8 och 9. Det är dock transporter av farligt gods i klass 3 (Brandfarliga vätskor) som förekommer i störst mängder. Uppgifter om vilka transportklasser som förekommer styrks av den nationella statistiken.

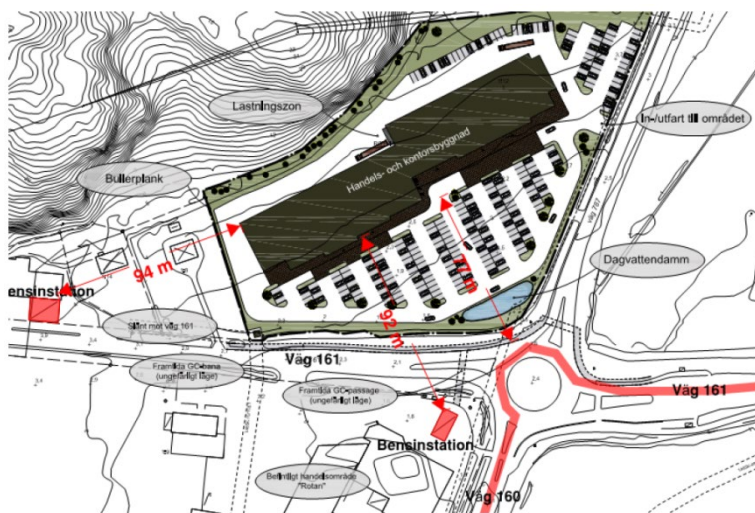
Planförslaget

I det aktuella planområdet ligger den angivna byggrätten för handels- och kontorsbyggnaden som närmast på ett avstånd av cirka 75 meter från den

rekommenderade transportleden för farligt gods. Närmast belägna delen av leden för farligt gods är själva cirkulationsplatsen. Topografin inom området är plan, och planområdet är placerat på samma nivå som vägstycket. Mellan vägstycket och planområdet finns dock en liten slänt och en dagvattendamm, se figur nedan.

Då det nästan uteslutande transporteras petroleumprodukter medför det att konsekvensområdet vid en ev. olycka kan antas vara begränsat, till ett avstånd om ca 30 - 50 meter, vilket ger mycket begränsad riskpåverkan för det aktuella planområdet. Då riskkällan dessutom endast förekommer i anslutning till rondell påverkar det sannolikheten för att en olycka ska ske som påverka planområdet, då den kritiska vägsträckan som passerar planområdet är kort. Ett utsläpp av brandfarlig vätska påverkar inte planområdet initialt, men om vätskan antänds kan strålningseffekter eller giftig rök påverka området. Brännskador och rökskador till följd av pölbrand eller strålningseffekter kan uppstå i anslutning till utsläppspunkt, liksom uppkomst av giftig rök.

Då avstånden till bensinstationerna uppgår till ca 92 meter resp. 94 meter, och endast en mycket begränsad del av byggnaden ligger inom 100 meters avstånd bedöms dessa verksamheter ej påverka planområdet i större utsträckning än den primära riskkällan.



*Riskkällor i anslutning till planområdet
– bensinstationer och farligt godsled*

Avseende utsläpp med giftig gas kan konsekvensområden om ca 60 m förväntas. Avståndet 60 m är knutet till inom vilka konsekvensområden personer kan förväntas omkomma som en direkt följd av läckage. Faktiskt konsekvensområde gällande giftig gas kan uppnå betydligt större avstånd. Då personer inom detta avstånd primärt vistas inomhus, befinner de sig i skydd för ett sådant scenario, och riskreducerande åtgärd med friskluftsintag bort från riskkällan medför att denna miljö hålls skyddad. I kombination med att dessa transporter sker i begränsad omfattning, samt områdets topografi, bedöms en sådan händelse inte medföra en risknivå som överskrider tillåtna risknivåer.

Inom ramen för aktuellt uppdrag har inga beräkningar avseende individrisk eller samhällsrisk utförts. Då konsekvensområdet avgränsar riskområdet till att beröra ca 50-60 meter från riskkällan, och inga byggnaden placeras inom detta avstånd, bedöms sådana beräkningar inte tillför något till denna utredning. Risknivåer kan antas ligga inom acceptabla nivåer.

Avseende byggnadens placering, med ett avstånd om ca 75 meter till riskkällan, kommer strålningspåverkan inte medföra några konsekvenser för risknivån. Men då brandgaser och giftiga gaser kan påverka byggnaden anses dock föreslagen åtgärd avseende ventilationssystemets utformning lämplig att utföra ur ett rimlighetsperspektiv.

Bengt Dahlgren AB bedömer sammantaget att risknivåerna för aktuellt område är förhöjda i nära anslutning till väg 160/161, men inte på avstånd som överskrider 50 meter. Föreslagen markanvändning och utformning kan således vara lämplig. Med hänsyn till aktuell verksamhet (handel-kontor) samt att bedömningen endast baseras på kvalitativa resonemang anses det dock lämpligt att skyddsåtgärder implementeras. Riskreducerande åtgärder som föreslås är:

- 50 meters bebyggelsefritt avstånd mellan väg och ny bebyggelse (handel)
- Ventilationstekniska åtgärder för ny bebyggelse (friskluftsintag placeras bort från riskkällan)

I planförslaget har det införts en bestämmelse som anger att ”Byggnad ska utföras så att ventilationsintag vänds mot norr. Ventilationsanläggningen ska kunna stängas av manuellt”. Inga övriga åtgärder ur risksynpunkt bedöms nödvändiga.

Förorenad mark

Inga uppgifter om förorenad mark i området finns.

Risk för höga vattenstånd

Förutsättningar

Planområdet ligger cirka 400 meter från Havstensfjorden/Svälte kile. I planområdets södra del ligger marknivån på cirka +1,3 meter över havet (m.ö.h.) i höjdsystemet RH 2000.

Uddevallas översiktsplan anger som riktlinje att nya byggnader eller anläggningar som kan vara känsliga för översvämningar ska förläggas så att överkant golv inte hamnar på lägre nivå än +2,5 meter i höjdsystemet RH 70 (motsvarar +2,6 i höjdsystemet RH2000).

Skriften ”Stigande vatten – en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden”, utgiven av länsstyrelserna i Västra Götaland och Värmland 2011, ska fungera som ett stöd vid fysisk planering med tanke på översvämningsfrågor. Planeringsmodellen är främst utvecklad för att väga in översvämningsfrågorna vid nyexploatering men kan även utgöra ett stöd vid

anpassning av befintlig bebyggelse.

I skriften presenteras en planeringsmodell där översvämningsrisken delas in i 4 olika zoner. I zon 4 är sannolikheten för att en översvämning inträffar högst och i zon 1 är den lägst. Planeringsnivåerna för kusten utgår från ett framtida högsta högvatten i kombination med säkerhetsmarginaler.

Länsstyrelsen har tagit fram faktablad för kusten där säkerhetsnivåer för 5 orter längs med kusten i Västra Götaland med anges. Med hjälp av dessa nivåer samt en genomförd mätning av SMHI (Dnr: 2012/663/9.5, daterat 2012-04-17) angående hur vattnet stiger extra högt i Uddevalla, beräknas de ungefärliga nivåerna för Uddevalla vara:

Zon1: över ca 3,7 m.ö.h.

Zon2: ca 3,2–3,7 m.ö.h.

Zon 3: ca 2,7–3,2 m.ö.h.

Zon 4: under ca 2,7 m.ö.h.

Inom planområdet finns alla fyra zonerna representerade. Beroende på vilken zon som berörs krävs, enligt ”Stigande vatten...” antingen inga åtgärder alls, att vissa åtgärder vidtas eller att vissa funktioner helt ska undvikas. Åtgärderna (riskreducering) som kan krävas vid exploatering består utav sannolikhetsreducering samt konsekvenslindring.

Sannolikhetsreducering består av förebyggande åtgärder för att undvika översvämning som exempelvis infiltration, fördröjning eller tekniska skydd. Konsekvenslindring består av åtgärder för att minimera konsekvenserna om en översvämning inträffar.

De sannolikhetsreducerande åtgärder som kan bli aktuella att använda vid nybyggnation inom planområdet är tekniska lösningar eller skydd. Det finns möjligheter att arbeta med byggnadernas konstruktion för att ytterligare säkerställa hållbarheten vid en översvämning. Åtgärder i form av helt täta konstruktioner samt byggnader som tillfälligt tål att översvämmas är exempel på åtgärder som kan användas i den aktuella planen. Det går även att arbeta med alternativa typer av grundläggning och byggnadsmaterial som har stor betydelse för byggnadens robusthet vid översvämning. Dessa åtgärder är dock inte alltid möjliga att säkerställa med bestämmelser i detaljplanen.

Konsekvenslindring kan bestå utav att ha möjligheten att överge funktionen tillfälligt på ett enkelt sätt. Det ska gå att ta sig från funktionen om det finns risk för att en plötslig översvämning inträffar.

Planförslaget

Utformningen av planområdet har tagit hänsyn till de rekommenderade zonedelningarna. Handelsbyggnaden placeras så långt norrut som möjligt inom planområdet för att på så sätt ligga så högt över havet som möjligt. De ytor som först och främst riskerar att översvämmas utgörs av större parkeringsytor

I detaljplanen regleras att handels- och kontorsbyggnaden ska grundläggas så

att golvnivån hamnar på en nivå minst +3,2 meter över grundkartans noll-nivå (zon 2). Byggnadsdelar under denna nivå ska utföras med vattentålig konstruktion.

Möjligheten att ta sig till och från det aktuella planområdet bedöms vara mycket god då marken är högre i norr och det är enkelt att ta sig till mark med en högre nivå i anslutning till planområdet.

Elektromagnetiska fält

Förutsättningar

I planområdets norra del passerar en luftburen regionkraftledning med en styrka på 40 kV. Kraftledningen alstrar elektriska och magnetiska fält.

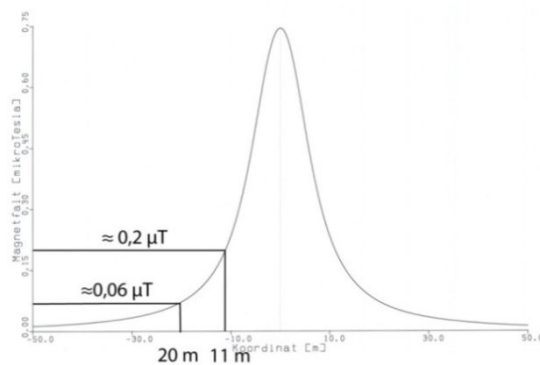
Magnetiska fält mäts i enheten mikrottesla (μT). Magnetfälten avskärmas inte av vegetation eller byggnader. Det har under lång tid bedrivits omfattande forskning om möjliga hälsoeffekter av magnetiska fält. Flera oberoende studier tyder på att det finns ett möjligt samband med en något ökad risk för barnleukemi vid långvarig exponering för magnetfält på 0,4 mikrottesla och mer, men inte för nivåer under 0,4 mikrottesla.

Enstaka studier har visat något förhöjd risk även vid nivåer över 0,2 mikrottesla. Några rekommenderade gränsvärden för långvarig exponering finns inte då man ännu inte kan påvisa den biologiska mekanismen bakom hur magnetfält skulle kunna orsaka leukemi. Det finns inte heller några rekommenderade skyddsavstånd för magnetisk strålning. Kommunen rekommenderar dock att den så kallade försiktighetsprincipen ska användas vid lokalisering av ny bebyggelse intill kraftledningar. Försiktighetsprincipen går ut på att människor bör undvika att utsätta sig för strålning i onödan.

Vattenfall har utfört beräkningar på kraftledningen vid Rotvik. Magnetfältets styrka har beräknats 1,5 meter över marken vid medeleffekt i ledningen. Uträkningen visar att cirka 11 meter från mittfasen är magnetfältets styrka under 0,2 mikrottesla. Cirka 20 meter från mittfasen är styrkan under 0,1 mikrottesla.

Planförslaget

Detaljplanen har utformats för att undvika bebyggelse i anslutning till kraftledningen.



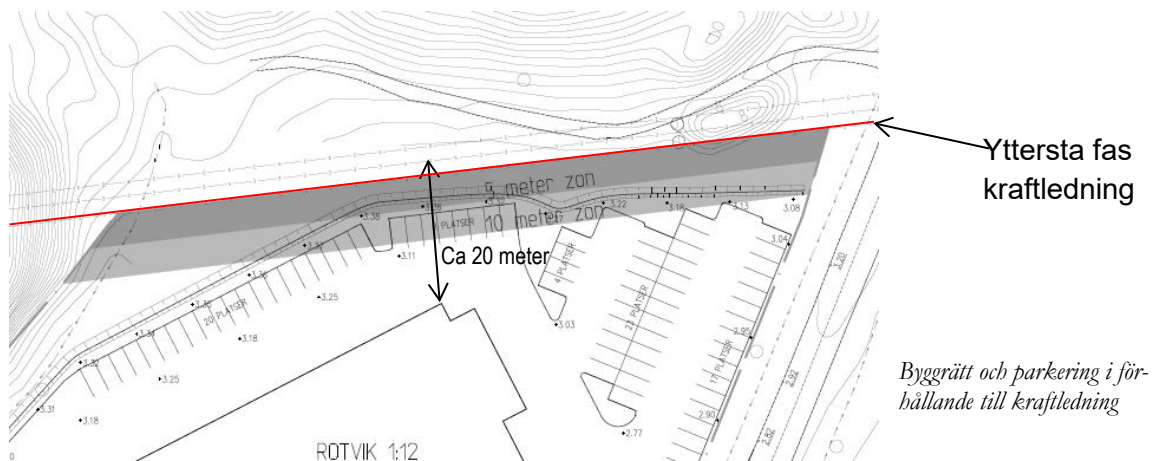
På 11 meters avstånd från kraftledningen är magnetfältets styrka under 0,2 mikrottesla.



I planområdets norra del återfinns en högspänningsledning.

Marken har prickmarkerats, d.v.s. inga byggnader får uppföras, inom den del av planområdet som ligger ett kortare avstånd än 20 meter från ledningens mittfas. Detta säkerställer regionledningens funktion och innebär att försiktighetsprincipen följs då strålningen på ett avstånd av 20 meter från mittfasen ligger under 0,1 mikrotesla.

Parkering tillåts på ett avstånd av 5 meter söder om den södra ledningens yttersta fas. Underhandssamråd har skett med ledningsägaren (Vattenfall) som anser att det är möjligt att i detta fall göra avsteg från elsäkerhetsrekommendationer då det inte finns någon risk för påkörning av stolpar. Ett l-område med 5 meters bredd har införts utmed den sträcka som plangränsen går parallellt med kraftledningen.



MILJÖMÅL

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturre-surser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

Uddevalla kommun har i sin översiktsplan pekat ut 6 miljömål som ska ägnas särskild uppmärksamhet. Dessa mål är:

- **God bebyggd miljö**
- **Hav i balans samt levande kust och skärgård**
- Grundvatten av god kvalitet
- Ingen övergödning
- Begränsad klimatpåverkan
- Levande sjöar och vattendrag

Nedan görs en kortfattad avstämning mot de nationella miljömål som bedöms vara relevanta i det aktuella planärendet.

God bebyggd miljö

Planförslaget är i överensstämmelse med Uddevallas översiktsplan. Området ligger inom det område som är av riksintresse enligt 4 kap MB men bedöms

inte påtagligt påverka riksintresset negativt. I övrigt påverkas inga utpekade eller skyddade områden av planförslaget.

Handelsetableringen ligger i närheten av en kollektivtrafikpunkt.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

På grund av att planområdet ligger i närhet av Havstensfjorden/Svälte kile är det viktigt att det dagvatten som kan genereras från hårdgjorda ytor tas om hand innan det når recipienten. Baserat på den genomförda dagvattenutredningen har en upplysningstext införts på plankartan som innebär att vattenet från planområdet ska fördröjas och renas, i enlighet med dagvattenutredningen, innan det rinner vidare till Havstensfjorden/Svälte kile.

Sammanfattning av påverkan på miljömålen

Sammanfattningsvis bedöms den föreslagna utbyggnaden vara i överensstämmelse med de nationella miljömålen.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Allmänt

Planens genomförandetid är 5 år från det datum detaljplanen vinner laga kraft. Övriga genomförandefrågor behandlas i den tillhörande genomförandebeskrivningen.

Fortsatt arbete

Efter genomfört samråd har inkomna yttranden sammanställts och kommenteras i en så kallad samrådsredogörelse. I redogörelsen bemöts yttrandena och förslag på hur förslaget kan omarbetas presenteras. Samrådsredogörelsen har godkänts av Miljö- och stadsbyggnadsnämndens och har utgjort underlag vid fortsatt bearbetning av planförslaget.

Efter omarbetning ställs planförslaget ut. Berörda parter har återigen möjlighet att yttra sig under utställningen. Efter utställningen sammanfattar kommunen inkomna yttranden i ett så kallat utställningsutlåtande. Därefter kan kommunen besluta om att anta planförslaget.

De som senast under utställningstiden skriftligen har inkommit med yttranden har rätt att överklaga antagandebeslutet. Om beslutet inte överklagas vinner detaljplanen laga kraft och kan ligga till grund för bedömningen vid bygglovsansökningar.

Medverkande i planarbetet

Planförslaget har upprättats av Rådhuset Arkitekter AB genom Karin Bjelkenäs, landskapsarkitekt, Jakob Resare, arkitekt och Kalle Gustafsson,

planeringsarkitekt på uppdrag av exploatören Marannk AB.

Planförslaget har handlagts av Mats Windmark, planarkitekt, Miljö- och Stadsbyggnad, Uddevalla kommun.

Karin Bjelkenäs, landskapsarkitekt
Rådhuset Arkitekter AB
Samhällsbyggnad & Miljö

Jakob Resare, arkitekt
Rådhuset Arkitekter AB
Samhällsbyggnad & Miljö

REVIDERING/JUSTERING 2019

Under utställningstiden har synpunkter inkommit på planförslaget som gett anledning till att handlingarna kompletteras och justeras.

De kompletteringar och justeringar som gjorts saknar intresse för allmänheten, är av begränsad betydelse, innebär ett tillmötesgående av framförda erinringar och medför inga negativa konsekvenser för sakägare och övriga.

Planbeskrivning:

- *Planbeskrivningen har kompletterats avseende riskförhållanden
- *Planbeskrivningen har kompletterats beträffande riksintresse friluftsliv.
- *Planbeskrivningen har förtydligats beträffande u-område för fiberkabel.
- *Planbeskrivningen har förtydligats avseende anslutningen av planområdet till allmän väg
- *Redaktionella justeringar

Plankarta:

- *Planbestämmelse l-område har införts utmed kraftledning i plankartan
- *Område för damm har justerats i anslutning till u-område för fiberkabel
- *E₂-område för nätstation införs i plankartan

I genomförandebeskrivningen har smärre korrigeringar gjorts vilket redovisas under rubriken ”Revideringar” sist i genomförandebeskrivningen.

Karin Bjelkenäs, landskapsarkitekt
Rådhuset Arkitekter AB
Samhällsbyggnad & Miljö

Jakob Resare, arkitekt
Rådhuset Arkitekter AB
Samhällsbyggnad & Miljö