

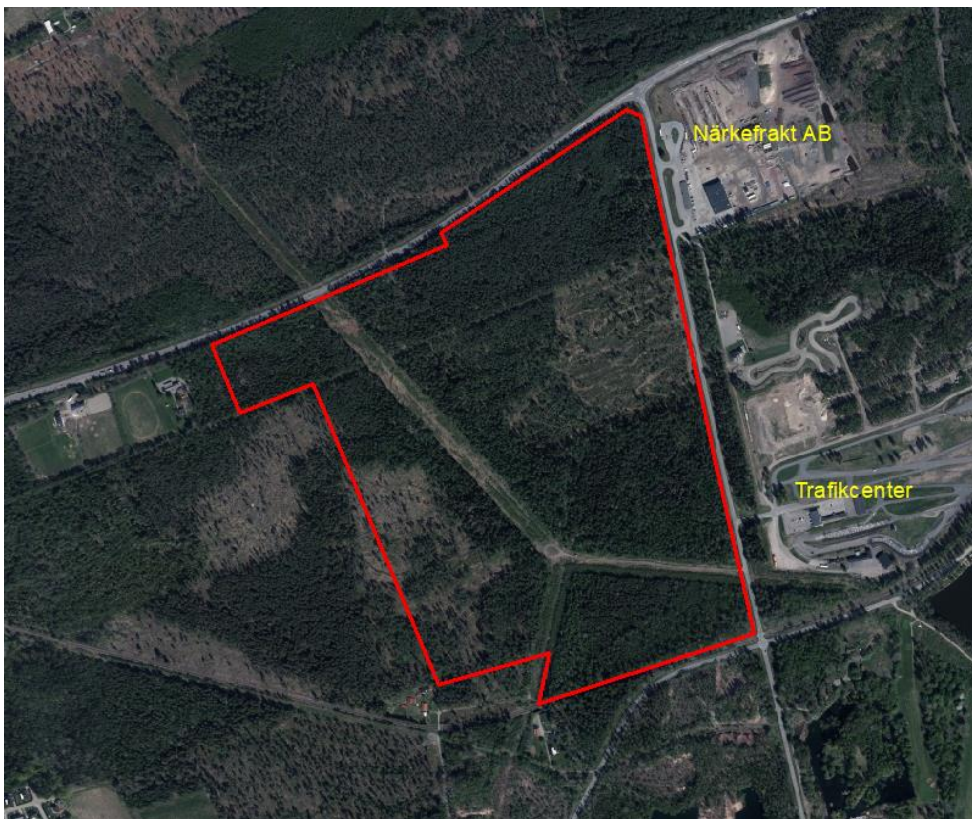


Kumla kommun

SAMRÅD

Planbeskrivning

Detaljplan för Västerhult, Älvesta 1:2 m.fl. i Hällabrottet, Kumla kommun, Örebro län



Diarienummer	SBN 2023/101
Påbörjad	2023-03-21
Laga kraft	20XX-XX-XX
Genomförandetid	10 år

Samråd	20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx
Granskning	20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx
Antagen av SBN	20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx
Laga kraft	20xx-xx-xx

Standardförfarande
Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)

(BFS 2020:5) (BFS 2020:8)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	VAD ÄR EN DETALJPLAN?	3
2	PLANBESKRIVNING	4
2.1	PLANENS SYFTE & HUVUDDRAG	4
2.2	PLANDATA	4
3	PLANERINGSUNDERLAG	5
3.1	TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	5
4	FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	7
4.1	MARKFÖRHÅLLANDEN	7
4.2	NATURMILJÖ	10
4.3	KULTURMILJÖ	11
4.4	HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN	12
4.5	MILJÖKVALITETSNORMER	13
4.6	BEBYGGELSEOMRÅDEN	14
4.7	GATOR OCH TRAFIK	14
4.8	HÄLSA OCH SÄKERHET	17
4.9	TEKNISK FÖRSÖRJNING	23
5	PLANFÖRSLAG	29
5.1	MOTIV TILL REGLERINGAR	30
6	DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE	32
6.1	ORGANISATORISKA FRÅGOR	32
6.2	FASTIGHETSRETTSLIGA FRÅGOR	32
6.3	EKONOMISKA FRÅGOR	33
6.4	TEKNISKA FRÅGOR	34
6.5	ADMINISTRATIVA FRÅGOR	34

1 VAD ÄR EN DETALJPLAN?

Med en detaljplan reglerar kommunen vad man får göra inom ett visst område. En detaljplan krävs vid utbyggnad av nya områden och vid ändrad markanvändning av en fastighet eller område. Detaljplanen innehåller bestämmelser om var man får bygga, markens användning och bebyggelsens utformning. Detaljplanen är juridiskt bindande och är styrande vid prövning av lov. Läs mer på www.boverket.se/pblkunskapsbanken.

En detaljplan visas som ett bestämt område på en plankarta. Till detaljplanekartan hör en planbeskrivning, som förklarar syftet och innehållet i planen. Ibland ingår även andra handlingar som till exempel illustrationskarta eller en miljökonsekvensbeskrivning.

STANDARDFÖRFARANDE

Den här detaljplanen upprättas enligt standardförfarande.



Figuren ovan illustrerar i vilket skede detaljplanen befinner sig i.

Planenheten får i uppdrag av samhällsbyggnadsnämnden att upprätta en detaljplan. Ett förslag till detaljplan tas fram. Under samrådsskedet för detaljplanen ges myndigheter, sakägare och berörda möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Därefter sker en bearbetning av planförslaget som sedan ställs ut för granskning där man har ytterligare en chans att lämna synpunkter. I antagandeskedet antas detaljplanen av samhällsbyggnadsnämnden eller i vissa fall av kommunfullmäktige. Antagandebeslutet vinner efter tre veckor laga kraft om inte beslutet överklagas.

HANDLINGAR

Planförslaget utgörs av:

- Planbeskrivning
- Plankarta med bestämmelser i skala 1:2000 (A1)
- Fastighetsförteckning
- Undersökning av betydande miljöpåverkan
- Bilaga 1: Arkeologisk utredning, etapp 1
- Bilaga 2: PM Dagvattenutredning
- Bilaga 3: Översiktlig miljöteknisk markundersökning
- Bilaga 4: PM Geoteknik & Markteknisk undersökningsrapport
- Bilaga 5: Trafikmätning på Mexivägen

För övrigt planeringsunderlag till detaljplanen hänvisas till Kumla kommuns hemsida www.kumla.se/detaljplaner.

2 PLANBESKRIVNING

Planbeskrivningen anger syftet med detaljplanen och förklarar innehållet för att detaljplanen ska kunna förstås och genomföras. En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser. Planbeskrivningen ska öka läsbarheten och förståelsen av detaljplanens bestämmelser för alla som ska genomföra planen.

2.1 PLANENS SYFTE & HUVUDDRAG

Detaljplanens syfte är att undersöka och pröva möjligheter för ny etablering av industri, verksamheter och kontor inom planområdet.

2.1.1 BAKGRUND

I den gällande kommunala översiktsplanen har planområdet utpekats som lämpligt utvecklingsområde för verksamheter (V5). Området har god tillgänglighet till riksväg 52 samt finns det goda möjligheter till järnvägsanslutning i området. Med ett genomförande av det aktuella planförslaget kommer området att sammanlänkas till ett större geografiskt verksamhetsområde med bland annat Trafikcenter och Norra Yxhults industriområde.

2.2 PLANDATA

2.2.1 LÄGE

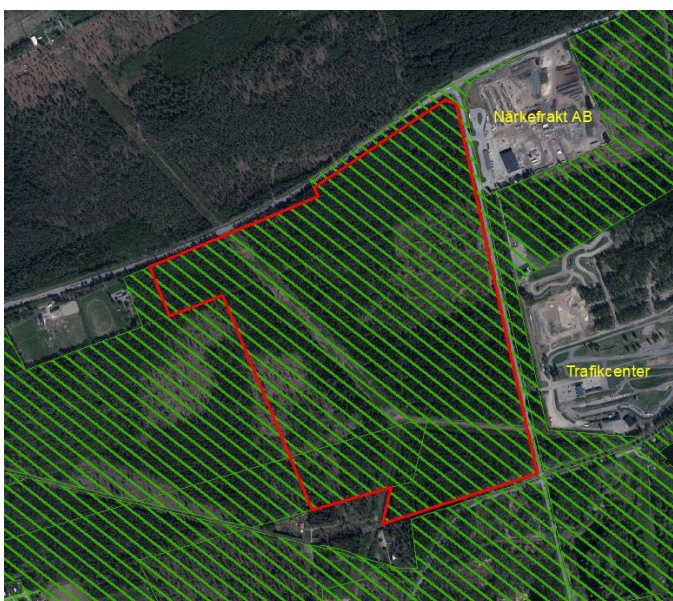
Området är beläget mellan väg 52 och samhället Hällabrottet, området begränsas i norr av riksväg 52, i öster av Närkefrakt och Trafikcenter, i söder av Kvarntorpsindustrispår och i väster gränsar planområdet till skogsmark.

2.2.2 AREAL

Planområdet har en areal på ca 53 ha.

2.2.3 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Inom planområdet berörs två fastigheter (Älvesta 1:2 & Älvesta 1:3), vilka ägs av Kumla kommun.



Markägoförhållanden, planområdet är markerat med röd linje.

Kumla Kommun



3 PLANERINGSUNDERLAG

Nedan följer en redogörelse för vilka ställningstaganden som berörs inom planområdet.

3.1 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

3.1.1 KOMMUNALA BESLUT

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade den 21 mars 2023 att ge Samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för området Västerhult, Älvesta 1:2 m.fl.

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade den 11 juni 2024 att godkänna planförslaget för samråd.

3.1.2 UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

När en ny detaljplan tas fram eller en befintlig ändras ska kommunen ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. För att ta reda på det ska i princip alla förslag till detaljplaner genomgå en undersökning. Reglerna om undersökning finns i miljöbalken sjätte kapitel.

En undersökning enligt Miljöbalken 6 kap och Miljöbedömningsförordningen (2017:966) har gjorts av Samhällsbyggnadsförvaltningen.

Undersökningen som gjorts för aktuell detaljplan visar att detaljplanläggningen och exploateringen inte förväntas medföra någon betydande påverkan på miljön såsom avses i miljöbalken 6 kap.

Kumla kommun gör, efter genomgång av undersökningen, bedömningen att den miljöpåverkan som planen kan ge upphov till är begränsad. Kommunen bedömer att planens genomförande inte riskerar att medföra betydande miljöpåverkan. De miljöfrågor som måste studeras vidare under planarbetet är bland annat dagvattenlösningar och hantering av fridlysta arter inom planområdet.

Detaljplanen innebär inte någon betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, behöver därför inte göras.

3.1.3 DETALJPLAN

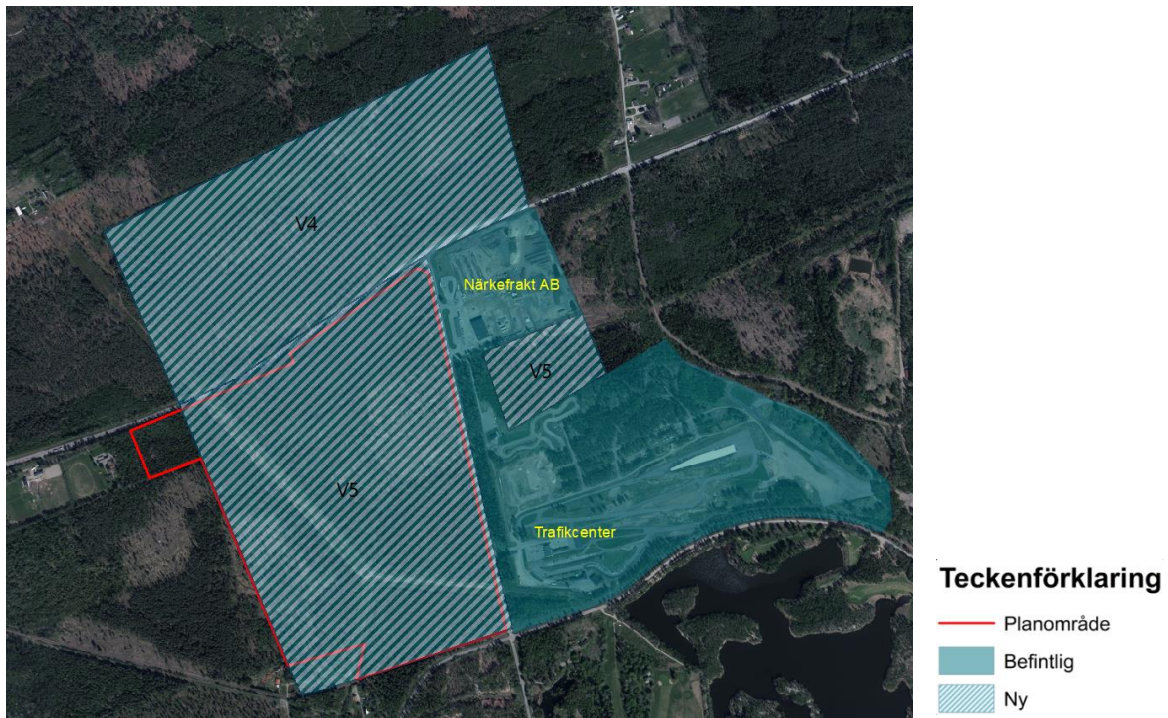
Det aktuella området är inte planlagt sedan tidigare. Det finns heller ingen detaljplanelagd mark i närområdet.

3.1.4 FÖRSTUDIE

Kumla kommun har genomfört en förstudie i det aktuella området. Syftet med förstudien var att undersöka förutsättningarna för exploatering av verksamhetsområde inom det översiktsplanens utpekade verksamhetsutvecklingsområde (V5). Förstudien uppvisar att området har goda förutsättningar för etablering av nya verksamheter.

3.1.5 ÖVERSIKTSPLAN

Översiktsplan Kumla kommun 2040, antagen den 19 oktober 2020 av kommunfullmäktige, redovisar planområdet som ett nytt utpekade verksamhetsområde (V5). I översiktsplanen anges att området är lämpligt för verksamhetsutveckling.



Utpekade utvecklingsområden i gällande översiktsplan för Kumla kommun

3.1.6 RIKSINTRESSEN

Planområdet berörs inte av några riksintressen.

3.1.7 VATTENSKYDDSSOMRÅDE

Länsstyrelsens karta visar vattenskyddsområdena, utifrån kartan berörs inte planområdet av något vattenskyddsområde.

4 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Nedan beskrivs planområdets förutsättningar i dagsläget och vilka förändringar som planförslaget föreslår.

4.1 MARKFÖRHÅLLANDEN

4.1.1 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Lektus AB har på uppdrag av Kumla kommun utfört geotekniska undersökningar för planområdet i Västerhult (2023-12-12). Undersökningarna är genomförda i syfte att få en översiktlig bild av de geotekniska förhållandena i området.

Uppmätta höjdnivåer i området varierar mellan ca. +58,1 och +62,7 RH2000. De högsta nivåerna är uppmätta i sydöst och de lägsta i nordväst.

Enligt undersökningar består marken i området generellt av ett tunt lager torv ovan grusig sandig siltig morän eller grusig siltig sandmorän (4A/3). Ställvis består översta lagret av siltig finsand (4A/3) och i en punkt förekom siltmorän (5A/4).

- Torv: 0-0,4 m
- Grusig sandig siltig morän: 0,4-4m
- Fast morän: 4-berg m

Hydrologiska förhållanden

3 grundvattenrör har placerats inom planområdet för att mäta grundvattennivåer, ett i nordväst, ett i öst och ett i sydöst. Rören placerades på en nivå av +58 i norr, +60,3 i öst och +62,3 i sydöst. Nivån på grundvattnet följde marknivån och var som högst i sydöst på +61,9, +60,1 i öst och 58,0 i nordväst. Detta motsvarar ett djup om 0,42, 0,14 och 0,12 m. Notera att dessa värden har påträffats med korttidsmätning, för att erhålla ett dimensionerande värde kommer kontinuerlig mätning i grundvattenrör att utföras under minst 6 månader.

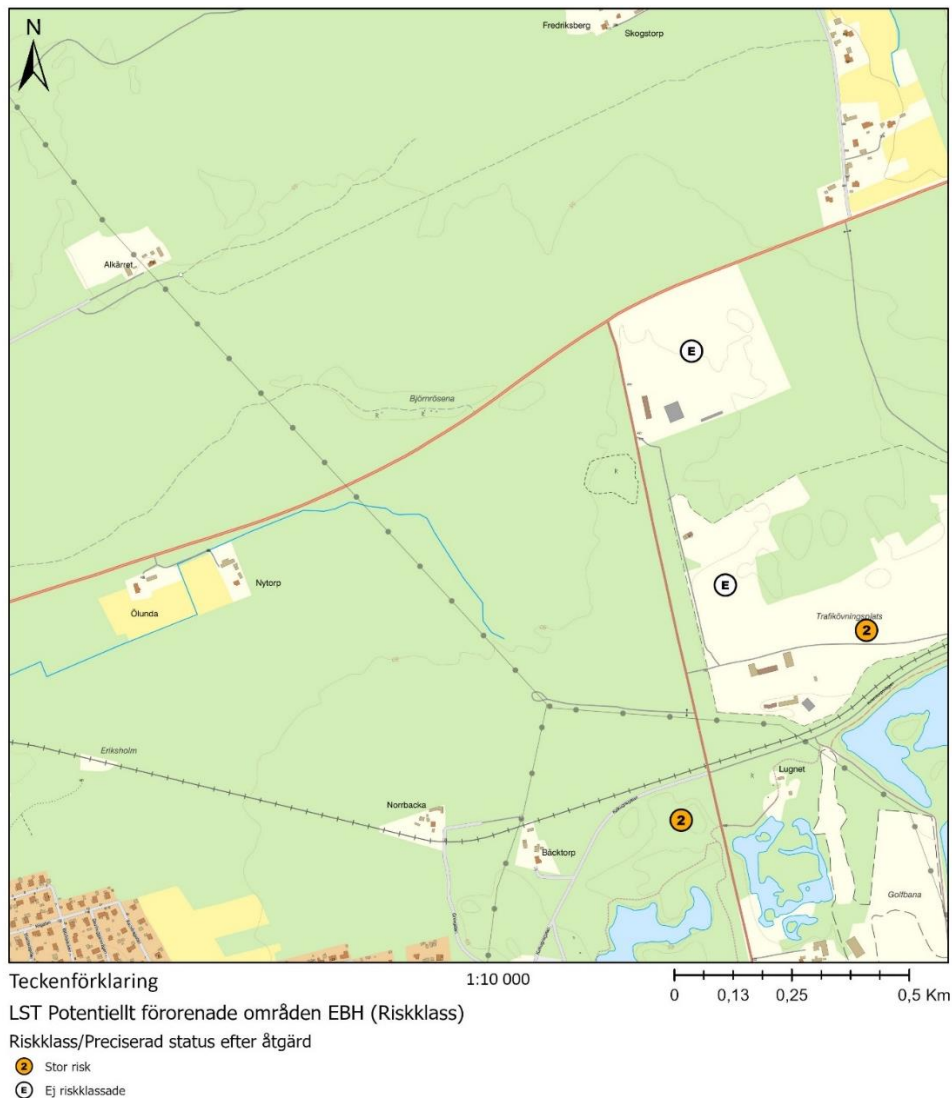
Sättningsförhållanden

Ett tunt lager torv finns överst i delar av området som är sättningskänsligt. Marken bedöms ej vara sättningskänslig och byggnader bedöms kunna grundläggas med plattor eller plintar ovan en packad fyllning. Grundläggning ska utformas tjälsäkert och organisk jord ska schaktas bort innan grundläggning. Terrassmaterialet utgörs i huvudsak av materialtyp 4A och tjälfarlighetsklass 3. Men det förekommer även materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4.

Schaktning

Innan uppfyllning utförs ska all förekommande organisk jord bortschaktas. Schakt kan ställas 1:1,5 ner till 2 meter. Schakt ska länshållas samt skyddas mot regn. Schakt får ej stå öppna över längre tid. Djupare schakt än 2 meter utförs i samråd med geotekniker.

Med detta i bakgrund bedömde Kumla kommun att beställa en översiktlig miljöteknisk markundersökning för det nya verksamhetsområdet (Västerhult).



Ensucon AB har på uppdrag av Kumla kommun genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom delar av fastigheterna Älvesta 1:2 och Älvesta 1:3 i Hällabrottet. Syftet med undersökningen var att bedöma förutsättningarna och lämpligheten för exploatering av marken tillika utveckling av verksamhetsområdet på delar av dessa fastigheter inom nya detaljplanen.

Bedömningsgrunder

Nedan redogörs bedömningsmetoder som används i undersökningen.

Jord

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark har tagits fram för två olika typer av markanvändning: känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). Riktvärdet för KM brukar användas vid exempelvis bostäder, lekplatser och förskolor, där alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) ska kunna vistas permanent inom området under en livstid utan att bli påverkade av ev. föroreningar. Riktvärdet för MKM brukar användas för kontor, industrier, vägar, med mera. Vuxna antas vistas i området endast under sin yrkesverksamma tid. Barn och äldre antas vistas i området tillfälligt (Naturvårdsverket, 2009, uppdaterad 2022).

Framtida markanvändning för aktuellt område (verksamhetsområde) bedöms motsvara MKM.

Grundvatten

Uppmätta halter i grundvattnet har jämförts mot SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013) med avseende på metaller. För uppmätta halter av oljeämnen har Drivkrafts (före detta SPBI) branschspecifika riktvärden (Drivkraft, 2010) använts med avseende på exponeringsvägarna i grundvatten.

För PFAS används SGU:s nya generella tröskelvärden för grundvatten (SGU, 2023). Vid behov kan riktvärden från andra länder (ex. Nederländerna och Kanada) användas i de fall svenska riktvärden saknas.

Slutsatser och rekommendationer

Resultatet från undersökningen visar att samtliga analyserade ämnen i jord och grundvatten underskrider riktvärden för MKM, och är därmed förenliga med planerad markanvändning (mindre känslig). Däremot har det påträffats en oljeförorening (alifater >C16-C35) i både jord och grundvatten, varav uppmätta halter överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM i jord samt Drivkrafts riktvärden för grundvatten.

Resultatet dikterar inte några akuta åtgärder under planarbetet. För att dessutom se över möjligheten till att återanvända eventuella överskottsmassor inom projektet rekommenderas en kompletterande markundersökning, med exempelvis handborr och under vårtiden. Detta främst för att avgränsa markföroreningen i vertikalled på norra delen vid punkt 24E02 där alifater >C16-C35 påträffats ytligt. Då misstanke finns att oljeföroreningen spridits via vattendraget som går genom området föreslås även kompletterande provtagning längs vattendraget för att avgränsa i horisontalled.

4.1.3 RADON

Enligt SGU:s kartmaterial finns det alunskiffer i marken i den södra delen av området. Kommunen har i samband med den geotekniska undersökningen för området också beställt radonmätningar. Planhandlingar kommer att uppdateras när förvaltningen har fått en rapport på mätningarna.

4.2 NATURMILJÖ

4.2.1 NATUR/VEGETATION

Marken inom planområdet består idag till största del av blandskog, men även tätbevuxen sly och två ytor med kalhyggen. Inom området löper en skogsbäck som rinner nordväst ut mot riksväg 52. I den nordöstra delen av området växer en relativt välutvecklad alsumpskog med ett visst inslag av död ved.

4.2.2 LANDSKAPSBILD/STADSBILD

Idag präglas planområdet av skogsmark. Planförslaget föreslår verksamhetsutvecklingen i området. Omgivande bebyggelser är av olika karaktärer, öster om planområdet förekommer en del verksamheter däremot söder om planområdet är villabebyggelser i 1–2 våningar.

Landskapsbilden kommer att påverkas negativt eftersom skogsmark försvinner och ger plats för verksamheter.

4.2.3 BIOTOPSKYDD

Biotopskydd enligt 7 kap 11§ miljöbalken gäller generellt för vissa objekt i jordbrukslandskapet, så som till exempel odlingsrösen, stenmurar, åkerholmar och småvatten. Dessa biotoper har skyddats eftersom de utgör viktiga livsmiljöer, tillflyktsorter och spridningskorridorer för växt- och djurarter.

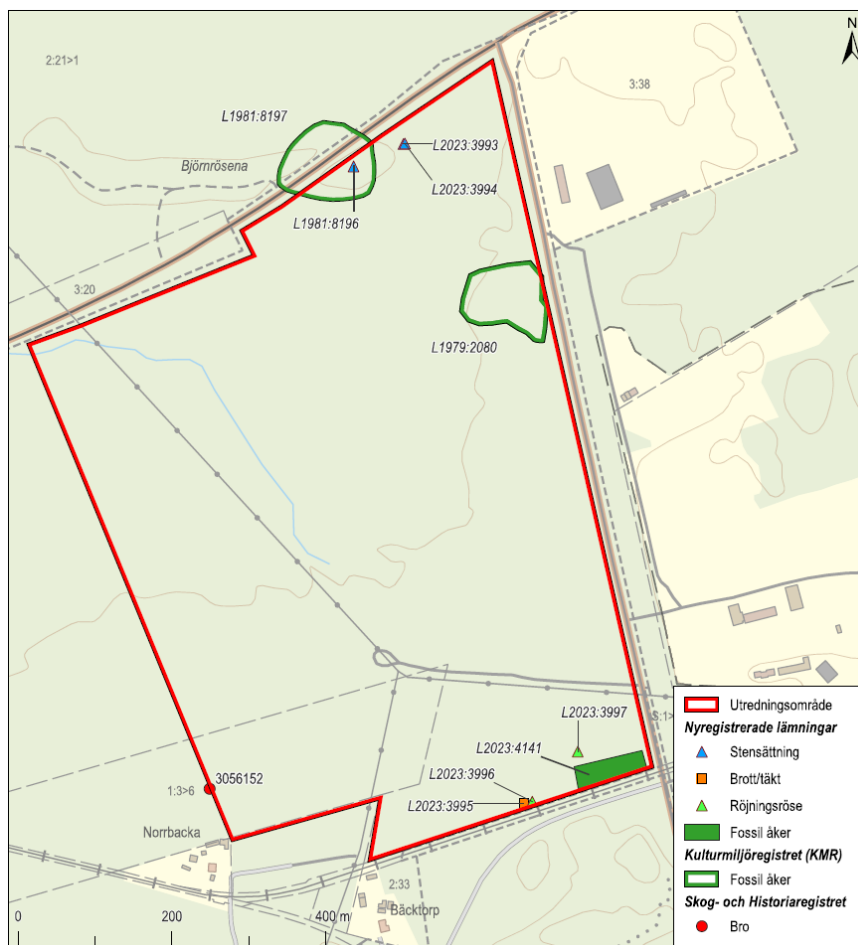
Det förekommer inte några biotoper inom området.

4.3 KULTURMILJÖ

4.3.1 FORNLÄMNINGAR

Det är förbjudet att utan tillstånd av länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Den som vill göra ett ingrepp i en fornlämning ska ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen enligt 2 kap. 12 § kulturmiljölagen (1988:950), KML.

Planområdet har i augusti 2023 varit föremål för en arkeologisk utredning enligt 2 kap. 11 § KML. Vid utredningen påträffades sex fornlämningar i området. Det fullständiga resultatet av utredningen är redovisat i en skriftlig rapport från företaget Arkeologikonsult (Rapporter från Arkeologikonsult 2023:3673). Rapporten hittas i sin helhet nedan som bilaga till planhandlingarna.



Samtliga sedan tidigare kända och vid aktuell utredning påträffade lämningar och objekt, Arkeologikonsult.

Kommunen har avsikten att bevara de fornlämningar som finns i det norra (L1981:8196, L1981:8197, L2023:3993 och L2023:3994) respektive södra (L2023:4141) naturområdet. Kommunen har däremot ansökt hos länsstyrelsen om tillstånd till att ta bort fornlämning L1979:2080 i den östra kanten av planområdet. I samband med detta kommer arkeologisk för- och slutundersökningen av fornlämningen att utföras under våren/sommaren 2024.

De fornlämningar som ligger kvar i planområdet omfattas av skyddet i 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950), KML. Enligt 2 kap. 2 § gäller samma skydd även ett område *omkring* fornlämningen. *Eventuella markarbeten i det norra och södra naturområdet kräver därför tillstånd av länsstyrelsen.*

4.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

4.4.1 SKOGSBRUK

Kommunens naturvårdshandläggare har utfört en naturinventering i området i syfte att utreda och kartlägga möjliga naturvärden. Området som övervägs för exploatering definieras av produktionsområden för timmer med trädåkrar i diverse åldrar samt öppna hyggen. Tall är det dominerade trädslaget men även gran finns i de södra delarna och diverse lövträd har spridit sig in i området. Naturvärdena i området är låga med majoriteten på ett värde av 4 på grund av brist på variation och träd av högre ålder, endast vägen in har ett naturvärde av 3. Detta område är en torr och örtrik väg (röd polygon) där en stor diversitet av arter har noterats, bland annat den hotade fjärilen Ängsmetalvinge. Denna sträcka hotas dock av igenväxning från lupiner. Utöver den så finns även ett antal mindre områden med tydlig fuktkaraktär (sumpskog) och ett flertal värdefulla alar med tydliga socklar.

Vid exploatering bör hänsyn läggas på dessa blötområden (sumpskog) så att deras naturvärden och ekosystemstjänster kan bevaras för framtiden. Spridda inom området finns även ett antal olika fridlysta arter, majoriteten fåglar (20 st.), men även två växter, och tre reptiler.

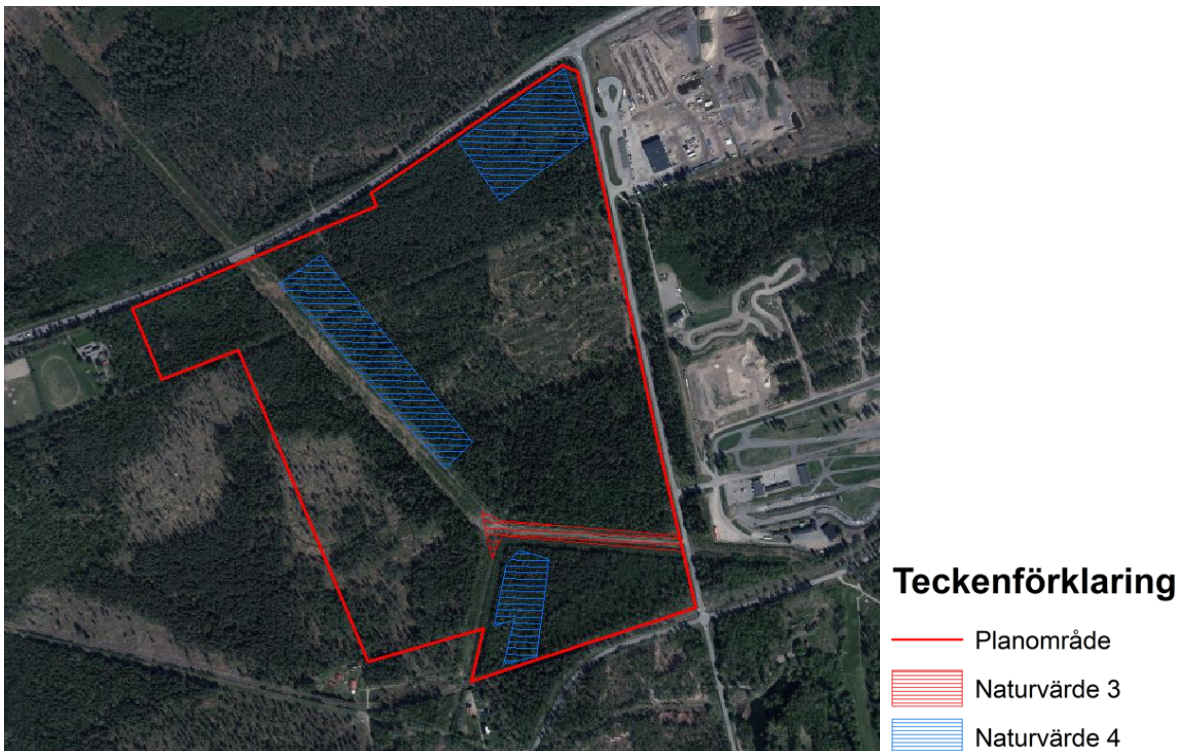
Det är förbjudet att utföra åtgärder som kan äventyra eller avsiktlig störa fridlysta arter, eller deras fortplanteringsmiljöer och viloplats. Men det finns möjlighet för att söka dispens hos Länsstyrelsen för att utföra åtgärder om det inte finns någon annan lösning och om artens möjlighet att finnas kvar inte försämras. Kommunen kommer att ansöka om dispens under detaljplanearbetet.

Ett antal förslag på kompensationsåtgärder har lagts fram och de kommer huvudsakligen utföras i området direkt söderut. Åtgärderna riktar sig huvudsakligen till de hotade och fridlysta arterna Ängsmetalvinge, Nästrot, diverse Fladdermöss och Entita men tillsammans med dem ska även ett antal generella kompensationsåtgärder utföras för att skapa möjligheter för så många arter som möjligt att trivas.

För ängsmetalvinge ska ett område cirka 700m söderut som tidigare använts som upplägningsyta restaureras genom att plantera in pluggplantor av lämpliga blommande örter som utnyttjas som foderväxter och fröer av deras värdväxter ska samlas in lokalt och sås in i området. I området ska även en bibädd placeras i söderläge för att gynna sandlevande insekter likt steklar.

För nästrotten ska andra möjligt lämpliga områden i Kumla hittas och fröer från den ska samlas in och sås där i förhoppningen att de ska etablera en eller flera nya populationer. Områden som har skydd eller ligger som natur i detaljplanen ska prioriteras för att de ska fortsatt ha skydd. Innan åtgärderna påbörjas ska länsstyrelsen kontaktas angående ifall en dispens behövs för detta.

För fladdermöss och entitor så ska holkar sättas upp i området söderut som undersöks som ett lämpligt framtida naturreservat. Det har inte observerats eller inventerats för fladdermöss i området men det har skett observationer i närheten av området. Holkarna kommer sättas upp i lämpliga miljöer i par av två relativt nära varandra för att minska konkurrensen från bålgetingar och blåmesar som annars kan förhindra dem från att utnyttja dem. Det ska även byggas ett flertal mulmholkar som ska komplettera de tre mulmholkar Kumla kommun har för tillfället. Dessa ska placeras för att skapa möjlighet för mulmlevande arter att lättare sprida sig inom området som övervägs för naturreservat samt förses med skyltar för att sprida information. Holkarna ska placeras soligt och inom 500 till 1000 meter av varandra i lämpliga miljöer. I en åker som inte längre brukas ska ek planteras i glesa uppsättningar för att skapa ett framtida område med kraftiga spärrgreniga ekar. Ekarna kommer planteras i uppsättningar av två med staket runt omkring dem för att skydda dem från betande djur. I området ska även en mindre fördjupning grävas ut som kan fungera som en tillfällig våtmark på våren för att gynna groddjur. Ved från avverkningen av området ska även läggas upp här samt på ett par andra ställen som rejäla faunadepåer för att gynna vedlevande insekter.



Kartbild på naturvärden inom planområdet, Kumla kommun.

4.5 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av 5 kapitlet miljöbalken.

4.5.1 VATTEN

Miljö kvalitetsnormer för vatten föreskriver om lägsta godtagbara miljö kvaliteten, både ekologiskt och kemiskt, inom ett geografiskt område, så kallade vattenförekomster. Målet är att samtliga vattenförekomster i landet uppfyller MKN god ekologisk, kemisk och kvantitativ status år 2021 eller år 2027. <http://viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx>

Planområdet ligger inom avrinningsområde för Kumlaån som tillhör delavrinningsområdet "Mynnar i Kvisamre kanal och huvudavrinningsområdet "Norrström".

Kumlaån är statusklassad, den ekologiska statusen hos vattenförekomsten bedöms som *otillfredsställande* eftersom vattendraget är påverkat av övergödning och kraftig rättning/kanalisering. Vattendragets kemiska status bedöms som *uppnår ej god*, detta på grund av miljögifter som finns i vattnet.

Planområdet ligger inom grundvattenförekomst *Hällabrottet-Södra Odensbacken (SE655582-147 434)*, förekomsten är av typen sedimentär bergförekomst med en yta på ca 75 km². Hällabrottet-Södra Odensbacken har enligt senaste förvaltningscykel statusklassningen otillfredsställande kemiskt grundvatten och god kvantitativ status. Ett antal påverkanskällor har identifierats inom Hällabrottet- Södra Odensbacken grundvatten, där förorenande områden och deponier är punktkällor som enligt VISS bedöms ha en betydande påverkan på grundvattnets status.

Den planerade markanvändningen för planområdet bedöms inte försvåra processen att uppnå de beslutade miljö kvalitetsnormerna (MKN) för recipienten.

4.6 BEBYGGELSEOMRÅDEN

4.6.1 ARBETSPLATSER & ÖVRIG BEBYGGELSE

Planområdet är ej exploaterat, strax öster om planområdet ligger Närkefrakt AB och Trafikcenter.

Förändringar

Planförslaget möjliggör för en utökning av befintlig verksamhetsmark i området där Trafikcenter & Närkefrakt sammanlänkas med verksamheter i Norra Yxhult. Det möjliggörs också för nya arbetsplatser inom kommunen.

4.6.2 TILLGÄNGLIGHET

Den nya bebyggelsen ska uppfylla kravet på tillgänglighet enligt plan- och bygglagen. Detta innebär att verksamhetsbyggnader med tillhörande gemensamma utrymmen är tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga.

Lagstiftningen ställer särskilda tillgänglighetskrav för allmänna platser och lokaler dit allmänheten har tillträde.

4.7 GATOR OCH TRAFIK

4.7.1 GATUNÄT

Väg 52 går norr om planområdet och väg 637 gränsar till området i öster. Planområdet håller ett tillräckligt avstånd från vägarna, där vägområden inkluderar förutom vägbanan även diken och slänt mot vägarna. Det vill säga att avståndet mellan planområdet och vägranterna är minst 6 meter.

Det finns trafikmätningar på väg 637 som Trafikverket genomfört år 2019, den berörda sträckan har en hastighetsbegränsning på 70 km/h. Årsmedelsdygnstrafiken är uppmätt till 323 per dygn. ÅDT för 2024 räknas upp till ca. 340, med en ökning på 0,96 % enligt Trafikverkets trafikuppräkningsstal för trafikutredningar och buller.

Det har också genomförts trafikmätningar på väg 52 som visar en ÅDT på 4639, mätningar har genomförts år 2019. I dagens datum kan det räknas upp till cirka 4900.

Förändringar

Hela planområdet har en areal på cirka 51 ha, där en del av marken inom planområdet föreslås att planläggas för allmän mark som kommer att utgöra naturmark och industrigata. Allmänplatsmark kommer att utgöra cirka 6 ha. av hela planområdets yta.

Kvarstående arealer som utgör cirka 45 ha, föreslås att utformas som kvartersmark. Det planeras olika markanvändningar inom kvartersmarken, bland annat industri (små och stor), verksamheter och kontor. Planen har ett bredare urval av användningar som kvartersmarken kan få, detta beror på att det i dagsläget inte finns några avtalade intressenter som ska etablera sig i det här området.

För att kunna göra trafikstringsberäkningar har Samhällsbyggnadsförvaltningen använt Trafikverkets trafikstringsverktyg. Verktöget har inga tillförlitliga alstringstal när det gäller användningar som planförslaget medger, det vill säga att det finns en osäkerhet kring fordonsrörelser och ÅDT som verktyget redovisar.

Med hänsyn till att det inte finns några intressenter idag för området är det svårt att göra antaganden om hur stora anläggningar kommer det byggas i området och hur mycket trafik kommer exploateringen av området generera. I det här fallet har förvaltningen utgått från liknande verksamheter runt om i kommunen med syfte att få en klarare bild om verksameters storlekar (BTA) och antal anställda som kan matas in i programmet.

I beräkningar för vilka verksamheter som kan få plats inom planområdet har förvaltningen tagit med verksamheterna XL-BYGG Björka, Solars framtida verksamhet i Kumla, AB Bandiindustri och Orkla. Notera att storleken på Orklas verksamhet har fördubblats i beräkningarna för att få den önskade storleken på möjlig stor etablering i området. XL-BYGG Björka har en BTA på ca. 6 000 m² med 26 anställda, Orkla har ca. 40 000 m² BTA med 160 anställda (80 000 m² BTA & 320 anställda), AB Bandiindustri har en BTA ca. 11 000 m² med 76 anställda och Solars verksamhet kommer att ha en BTA på ca. 47 500 m² med ca. 200 anställda. I beräkningar har vi också räknat på ett område för kontorshotell på 2000 m² BTA med 50 anställda. Den totala BTA uppgår till cirka 15 hektar. Utifrån beräkningarna skulle ett sådant område med liknande etablering generera en årsdygnstrafik (ÅDT) på 3616. Verktöget har inga tillförlitliga alstringstal när det gäller användningar som planförslaget medger, det vill säga att det finns en osäkerhet kring fordonsrörelser och ÅDT som verktyget redovisar.

För att göra ett ytterligare antagande kring trafiken till och från det nya området vill förvaltningen göra en jämförelse med Kvarntorps industriområde. I Kvarntorps industriområde finns flera olika verksamheter vilka består av både stora och små industri och verksamheter, bland annat Fortum, kommunens återvinningscentral samt Kvarntorpshögen vilket är ett välbesökt och välkänt besöksmål som erbjuder olika aktiviteter och upplevelser. Det innebär att trafiken i området utgörs av både personbilar och lastbilar. Trafiken till och från området sker i stort genom Kvarntorpsvägen. Enligt nationella vägdatabasen (NVDB) har ÅDT för Kvarntorpsvägen varit 1601 år 2019, vilket idag kan räknas uppgå till ca. 1700 med en ökning på 0,96 % enligt Trafikverkets trafikuppräkningsstal för trafikutredningar och buller.

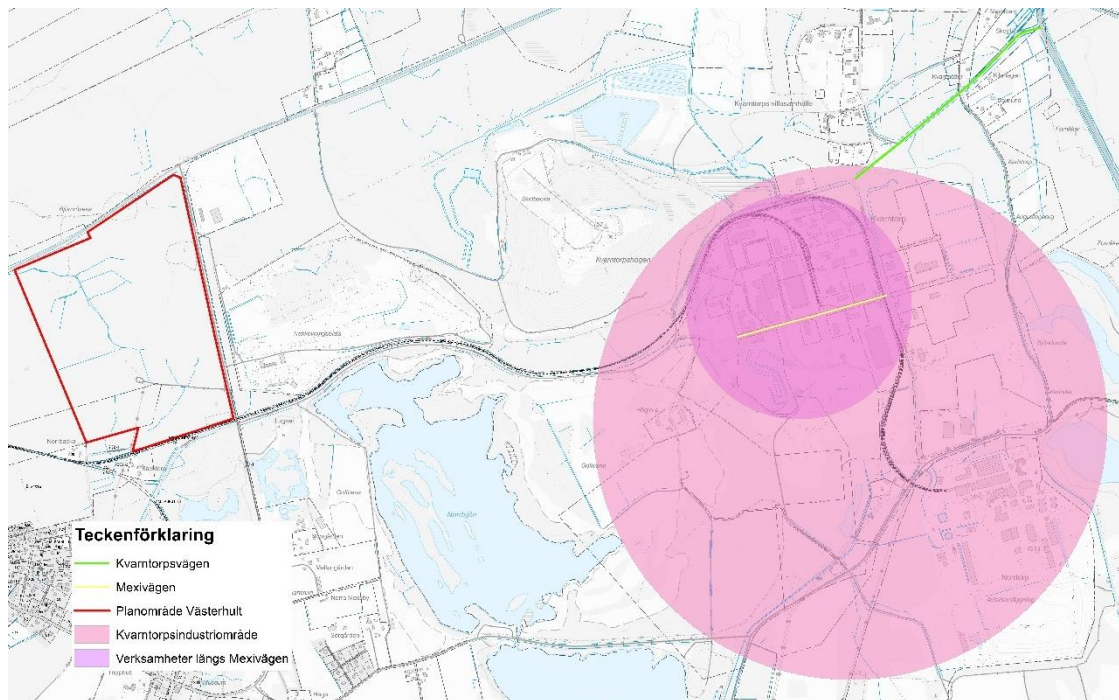
Det innebär att alstringstalen som Trafikverkets Trafikstringsverktyg visar är cirka dubbelt så mycket som det finns på vägar kring ett befintligt område vilket är betydligt större och rymmer också fler likartade verksamheter.

Kommunen har under planarbetet gjort trafikmätningar på Mexivägen i Kvarntorp som trafikeras av likartade verksamheter med stor och småindustri runtom. Området med verksamheter som trafikerar Mexivägen har en ytstorlek på ca. 45 ha. Mätningar genomfördes

mellan 2-10 april 2024. Mexivägen har en hastighet på 30 km/h där årsdygnstrafiken uppmättes till 562 fordon/dygn (se bilaga 5).

Med hänsyn till dessa tre scenarier bedömer kommunen att en utveckling av planområdet kommer att generera en likvärdig trafikmängd som på Mexivägen. Det innebär att väg 637 kommer att ha en ÅDT på ca. 900.

Figuren nedan visar placeringen av Kvarntorps industriområde med befintliga verksamheter i relation till aktuellt planområde.



Tillkommande trafik från verksamheter inom planområdet belastar främst korsningen till väg 52. Ett förslag på framtida utformning av området redovisar två anslutningspunkter mot väg 637, korsningar skall utformas i enlighet med VGU. Kommunen bedömer att siktsträckor kommer att uppfylla kraven från VGU.

4.7.2 GÅNG-, CYKELTRAFIK

I dagsläget finns ingen befintlig gång- och cykelväg till planområdet. Kommunens ställningstagande i Kumlas gällande översiktsplan *Kumla 2040* är bland annat att förbättra cykelkopplingar som knyter ihop Ekeby med Kvarntorp och Hällabrottet. På sikt ska dessa kopplingar förbättras också mot Kumla tätorten.

4.7.3 KOLLEKTIVTRAFIK

Linje 710, Kumla – Hällabrottet – Kvarntorp – Ekeby har en hållplats strax söder om planområdet, hållplatsen "Trafikcenter" med ett avstånd på cirka 70 meter från sydligaste delen av planområdet. Med planens genomförande förväntas det inte bli några förändringar i kollektivtrafiken.

4.7.4 PARKERING, VARUMOTTAGNING & UTFARTER

Med aktuellt planförslag prövas det flera användningar inom området, det innebär att behovet för parkeringsplatser kan variera utifrån föreslagna användningar och vilka verksamheter som

kommer att etablera inom området. Behovet ska tillgodoses inom kvartersmarken och ansvaret ligger på exploitören.

4.7.5 ÅTKOMLIGHET FÖR RÄDDNINGSSINSATSER

Uppställningsplatser för räddningstjänstens höjdfordon samt räddningsvägar ska anordnas om det befintliga gatunätet eller motsvarande inte ger tillräcklig åtkomlighet för utrymning med räddningstjänstens stegutrustning eller för att utföra släckinsats. Räddningsväg utformas i enlighet med Boverkets byggregler, BBR 5:721.

4.8 HÄLSA OCH SÄKERHET

"Gruppen hälsa och säkerhet avser sådana planeringsförutsättningar som rör risker för människors hälsa och säkerhet."

4.8.1 TRAFIKBULLER

Riksväg 52 som angränsar planområde i norr har en skyltad hastighet på 80 km/h. Väg 637 som angränsar planområdet i öster har en skyltad hastighet på 70 km/h. Kommunens bedömning är att väg 52 kan utgöra en källa till buller.

Industrispåret har, enligt Green Cargo, en hastighetsbegränsning på 30 km/h och trafikeras av godståg en gång/dag.

Området planläggs för industri (stor och små) och verksamheter, det innebär att användningen inte är störningskänsligt. Det finns enstaka bostäder som ligger i nära anslutning till området, närmast ligger fastigheten Älvesta 2:30 som gränsar till planområdet i det sydvästra hörnet. Närmaste bostadsområde ligger söder om planområdet med ett avstånd på cirka 300 meter.

4.8.2 RISK FÖR ÖVERSVÄMNING

Enligt Boverkets vägledning för översvämningsrisker till följd av skyfall bör, som ett minimum, ny sammanhållen bebyggelse och samhällsviktig verksamhet planläggas så att den årliga sannolikheten för att bebyggelse tar skada vid översvämning är mindre än 1/100.

För att få en uppfattning om olägenheten/skadorna som regnet orsakar kan följande vattendjupintervall användas som riktvärden:

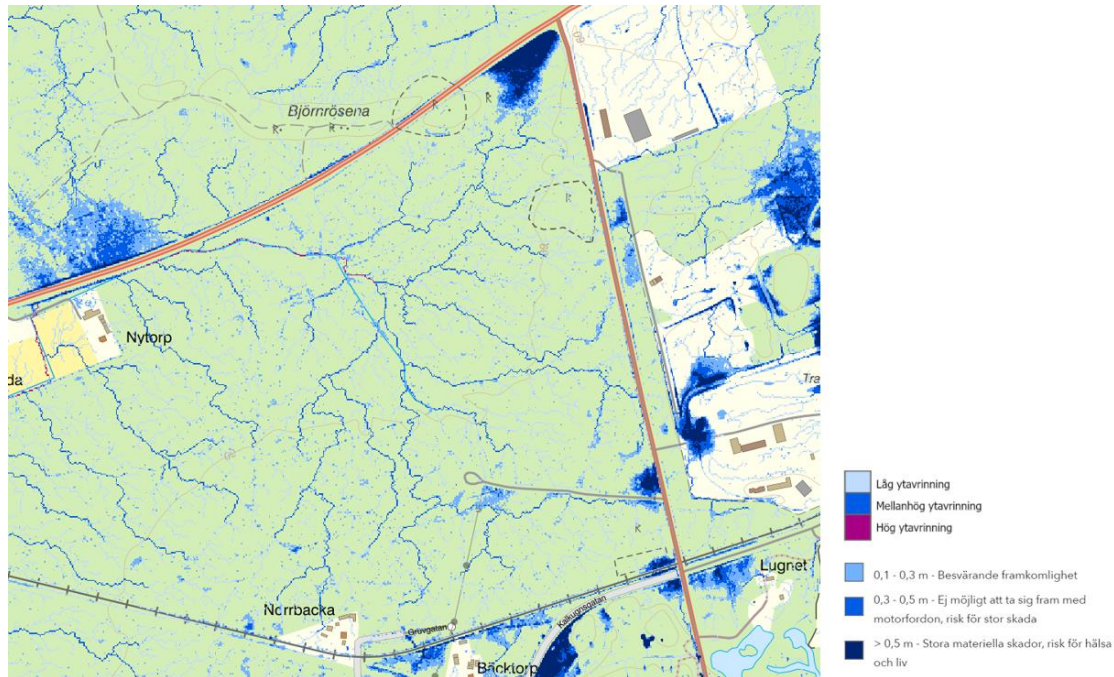
- **0,1 – 0,3 m**, besvärande framkomlighet
- **0,3 – 0,5 m**, ej möjligt att ta sig fram med motorfordon, risk för stor skada
- **>0,5 m**, stora materiella skador, risk för hälsa och liv

Viktigt är att samtidigt ha i åtanke att översvämningar, dvs. ansamlingar av vatten på markytan, inte nödvändigtvis utgör ett problem. Problem uppstår när vattnet orsakar till exempel en värdeförlust, påverkar samhällsviktiga funktioner som kommunikationer/transporter, eller vid risk för hälsa och liv.

När det gäller det aktuella planområdet saknas det skyfallskarteringar för 100 och 200 års regn. Det finns däremot data/kartor som visar lågpunkter och flödesvägar i området. Notera att det är en enkel lågpunktskartering utan angiven regnmängd och som inte tar hänsyn till jordarter etc. Utifrån detta underlag är det inte möjligt att dra detaljerade slutsatser.

Området ligger mellan ca 57–63 meter över havet, vilket innebär en höjdskillnad på som mest 6 meter, de högsta punkterna är belägna i sydvästra delarna och de lägsta punkterna i nordvästra.

Dikena inom planområdet rinner mot lågpunkterna i nordvästlig riktning, kartbilden nedan illustrerar lågpunkter och flödesvägar i området.



Lågpunkter och flödesvägar, Länsstyrelsens KlimatGIS-karta.

4.8.3 RISK FÖR RAS, SKRED & EROSION

Enligt Länsstyrelsens informationskarta berörs inte planområdet av några risker för ras eller skred.

4.8.4 FARLIGT GODS

I anslutning till planområdet i söder löper Kvarntorpsindustrispår med slutdestination i Kvarntorps verksamhetsområde.

WSP har tagit fram rapporten Övergripande riskbedömning för Kumla kommun, *Järnvägstrafik och transport av farligt gods på järnväg* (2014-03-25). Där framgår att industrispåret inte är elektrifierat vilket leder till att trafik framförs med dieseldrivna lok. Spåret används för att transportera olika typer av farligt gods till bland annat SAKAB. Enligt Green Cargo är maxhastigheten 30 km/h.

WSP redovisar i sin utredning vilka ämnen som transporteras på Kvarntorpsindustrispår. Tabellen nedan redovisar vad för typ av ämnen som transporteras på spåret.

RID-S-klass	Andel (%)
Klass 1. Explosiva ämnen och föremål	0
Klass 2. Gaser	44
Klass 3. Brandfarliga vätskor	0
Klass 4. Brandfarliga fasta ämnen	0
Klass 5. Organiska peroxider och oxiderande ämnen	0
Klass 6. Giftiga ämnen, smittförande ämnen	14
Klass 7. Radioaktiva ämnen	0
Klass 8. Frätande ämnen	28
Klass 9. Övriga farliga ämnen och föremål	14
Totalt	100

Fördelning mellan RID-S-klasser på Kvarntorps industrispår.

Riksväg 52 är en primär väg för transport av farligt gods, med detta i bakgrund finns det generella riskhanteringsavstånd att förhålla sig till vid exploatering av området.

Länsstyrelsen beslutade år 2008 om utökat byggnadsförbud utmed större vägar i Örebro län, detta innebär att utmed väg 52 gäller ett byggnadsfritt avstånd om 30 meter från vägområdet. Planförslaget tar hänsyn till förbudet och möjliggör inte för bebyggelser närmare 30 meter från vägområdet för väg 52.

4.8.1 RISK FÖR OLYCKOR

Skyddsavstånd Urspårning

Den dominerande risken (med avseende på sannolikhet) i anslutning till järnväg är urspårning. Konsekvenserna till följd av urspårning kan omfatta att människor förolyckas, antingen genom att befinna sig utomhus eller i intilliggande byggnader som påverkas av händelsen. Den vanligaste konsekvensen av en urspårning är materiella skador på järnvägsanläggningen och/eller på tåg. Risken för mekanisk påverkan på människor eller byggnader är oberoende av om det rör sig om persontåg eller godståg.

Det finns ett antal kända orsaker som var för sig eller tillsammans kan resultera i en urspårning: såsom växelpassager, kraftiga inbromsningar, spårslägesfel, solkurvor och sabotage. Alla urspårningar leder inte till negativa konsekvenser för omgivningen. Konsekvenserna av en urspårning är direkt beroende av hur långt ifrån spåret som tåget hamnar. Urspårningar bedöms generellt ha ett konsekvensområde på maximalt cirka 30 meter från spåret, vilket är det avstånd som urspårade vagnar i de flesta fall hamnar inom.

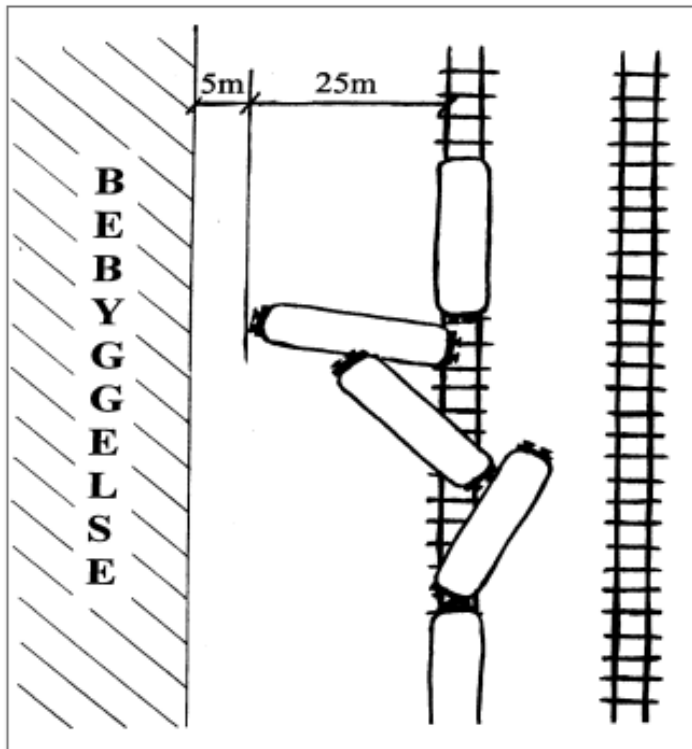


Bild på urspårning

I riskbedömningen som är utförd av WSP redovisas beräkningar av sannolikheten för urspårning av tåg på industrispåret.

Frekvenser för beräkning av sannolikhet för urspårning av tåg redovisas i Tabell A.1 (14):

Tabell A.1. Ingående parametrar vid beräkning av sannolikhet för urspårning.

Identifierade olyckstyper för urspårning	Frekvens (per år)	Enhet
Rälsbrott	$5,00 \cdot 10^{-11}$	vagnaxelkm
Solkurvor	$1,00 \cdot 10^{-5}$	spårkm
Spårlägesfel	$4,00 \cdot 10^{-10}$	vagnaxelkm
Växel sliten, trasig	$5,00 \cdot 10^{-9}$	antal tågpassager
Växel ur kontroll	$7,00 \cdot 10^{-8}$	antal tågpassager
Vagnfel		
Persontåg	$5,00 \cdot 10^{-10}$	vagnaxelkm
Godståg	$3,10 \cdot 10^{-9}$	vagnaxelkm
Lastförskjutning	$4,00 \cdot 10^{-10}$	vagnaxelkm (godståg, annat)
Annan orsak	$5,70 \cdot 10^{-8}$	tågkm
Okänd orsak	$1,40 \cdot 10^{-7}$	tågkm

A.1.2 Frekvens för urspårning av godståg

Den totala frekvensen för urspårning på den aktuella sträckan beräknas (enligt Tabell A.1 till):

- Kvarntorps industrispår: $4,7 \cdot 10^{-4}$ /år

Frekvensen för att en olycka skall ske med godståg beräknas enligt formeln:

$$\text{Total olycksfrekvens(per år)} \frac{\text{Godståg}(st)}{\text{Totalt antal tåg}(st)} = \text{Frekvens, godstågsolycka(per år)}$$

Frekvensen för att en olycka skall ske med godståg beräknas därmed till:

- Kvarntorps industrispår: $4,7 \cdot 10^{-4}$ /år

I WSP:s *Järnvägstrafik och transport av farligt gods på järnväg* (2014-03-25) visar resultatet av genomförd riskbedömning att:

Individrisknivån i anslutning till Kvarntorps industrispår är oacceptabelt hög inom 15 meter från spåret. Mellan 15 och 90 meter från spåret befinner sig individrisknivån inom ALARP-området. Bortom 90 meter från spåret når risknivån acceptabla nivåer. Även för denna järnväg är risken i samband med urspårning som bidrar till den oacceptabla risknivån.

Beräkningarna indikerar att samhällsrisknivån i anslutning till Kvarntorps industrispår generellt ligger inom ALARP-områdets övre halva.

Baserat på ovanstående resultat lämnar WSP följande rekommendationer:

Att nyetablering av byggnader/verksamheter undviks inom 15 meter från Kvarntorps industrispår. I möjligaste mån bör detta gälla upp till 30 meter från järnvägen. Om etablering likväl sker bör detta utgöras av byggnader/platser med låga personantal och ingen stadigvarande vistelse (exempelvis lagerbyggnader, parkeringsplatser, motions slingor etcetera).

Skyddsavstånd på 30 meter från spårmittpunkt till anläggning av verksamhet är även det generella rådet från Trafikverket.

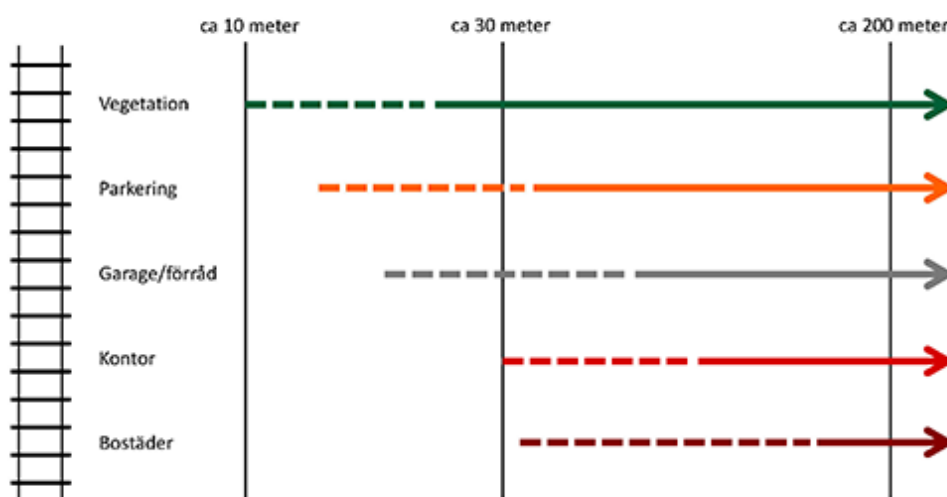


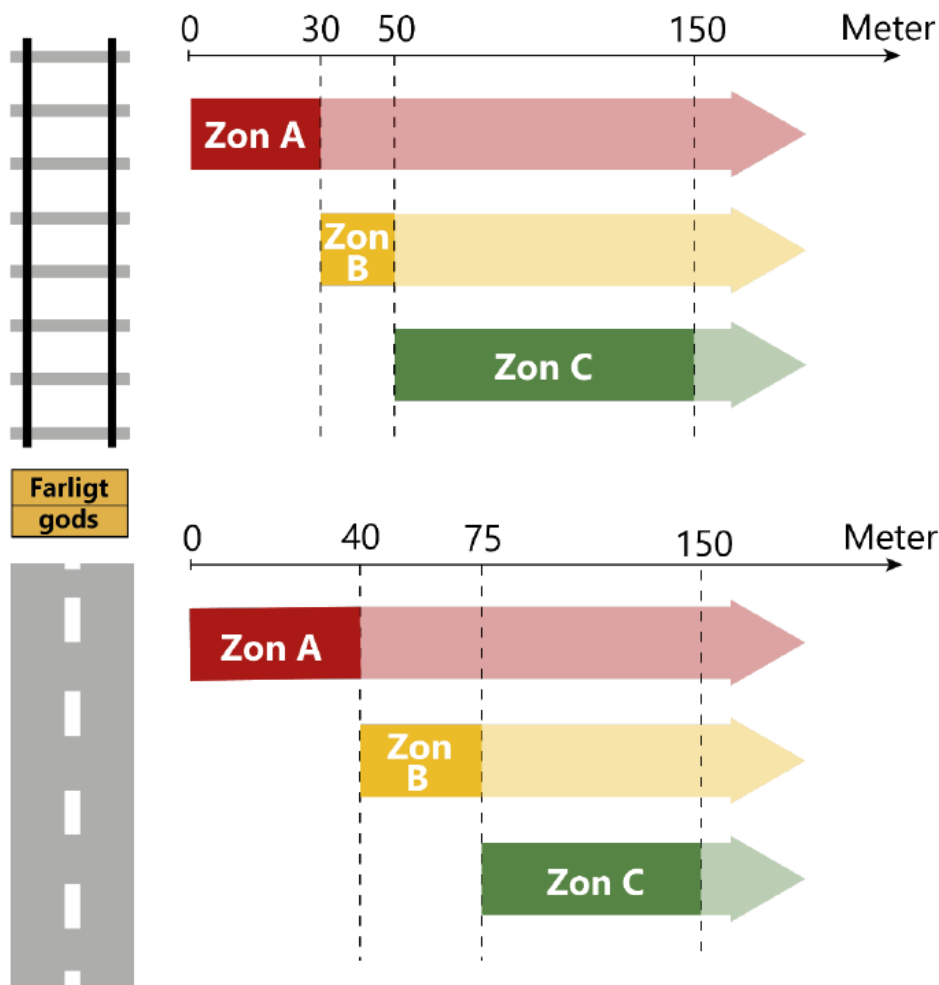
Illustration över generella säkerhetsavstånd till järnväg av Trafikverket

Vid nyetablering av byggnader inom 90 meter från Kvarntorps industrispår skall riskreducerande åtgärder övervägas. Lämpliga åtgärder kan variera från fall till fall och bör

väljas genom kostnads-/nyttoanalys samt utifrån vilken typ av byggnad/verksamhet det rör sig om. Observera dock att risknivån ligger lågt inom ALARP-området vilket medför att krav på riskreducerande åtgärder inte kan sägas vara fullt så höga.

Skyddsavstånd – Farligt gods

Vid transport av farligt gods längs väg och järnväg finns generella riskhanteringsavstånd att förhålla sig till. Planförslaget följer riktlinjer som är framtagna av Länsstyrelsen i Stockholms län, rapport 2016:4, *Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods*. I denna rapport anges bland annat rekommenderade skyddsavstånd kopplat till markanvändning intill vägar med transport av farligt gods.



Rekommenderad markanvändning inom respektive zon

Zon A	Zon B	Zon C
G - drivmedelsförsörjning (obemannad) L - odling och djurhållning P- parkering (ytparkering) T- trafik	E - tekniska anläggningar G - drivmedelsförsörjning (bemannad) J - industri K - kontor N - friluftsliv och camping P- parkering (övrigparkering) Z - verksamheter	B - bostäder C - centrum D - vård H - detaljhandel O - tillfällig vistelse R - besöksanläggningar S - skola

Rekommenderade skyddsavstånd till transportleder med farligt gods, Länsstyrelsen i Stockholm län

Planförslaget tar hänsyn till rekommenderad skyddsavstånd och möjliggör inte för några bebyggelser där det anses vara olämpligt. Utifrån rekommendationer gäller det minst ett

avstånd på 40 meter från väg 52 till de typer av markanvändning som prövas med det aktuella planförslaget och minst 30 meter från Kvarntorpsindustrispår.

Intill allmänna vägar (väg 637) ska det så långt som möjligt inte finnas byggnader eller andra anordningar som kan äventyra trafiksäkerheten. Enligt väglagen gäller detta ett område på 12 meter från vägområdet, detta säkras också med prickmark längs med väg 637.

Skyltning

Väg 52 passerar norr om planområdet vilket gör det aktuellt för skyltning längs med riksvägen. Med hänsyn till läget är det viktigt att eventuell skyltning mot det allmänna vägnätet inte påverkar trafikanterna negativt. En planbestämmelse införs i plankartan om att skyltar inte får ha blinkande eller rörligt budskap. Vid eventuella framtida bygglovsprövningar rekommenderas att Trafikverket remitteras. Kumla kommun har tagit fram riktlinjer för att sätta upp skyltar "skyltning i Kumla, antagen av kommunstyrelsen 2014-09-13".

Höga objekt

Planförslaget medger en högsta nockhöjd på 40 meter. Därav planförslaget kommer att skickas på remiss till Försvarsmakten, Luftfartsverket och Örebro flygplats.

4.9 TEKNISK FÖRSÖRJNING

4.9.1 VATTEN & AVLOPP

Vatten och avlopp kan kopplas till kommunens befintliga ledningsnät, VA-ledningar korsar planområdet i norr.

Ett u-område har lagts i plankartan för att skydda berörda VA-ledningar och säkerställa åtkomsten vid eventuella åtgärder på ledningarna.

4.9.2 DAGVATTEN

Dagvatten ska omhändertas i enlighet med Riktlinjer för dagvattenhantering i Kumla kommun, antagen av kommunstyrelsen 2014-09-03.

Fördröjning av dagvatten ska ske på egen fastighet innan anslutning till kommunens befintliga ledningsnät i området sker.

Dagvattenåtgärder skall utföras på sådant sätt att fastigheten inte avleder mer dagvatten än motsvarande maxflöde från den oexploaterade fastigheten vid ett 10 års regn.

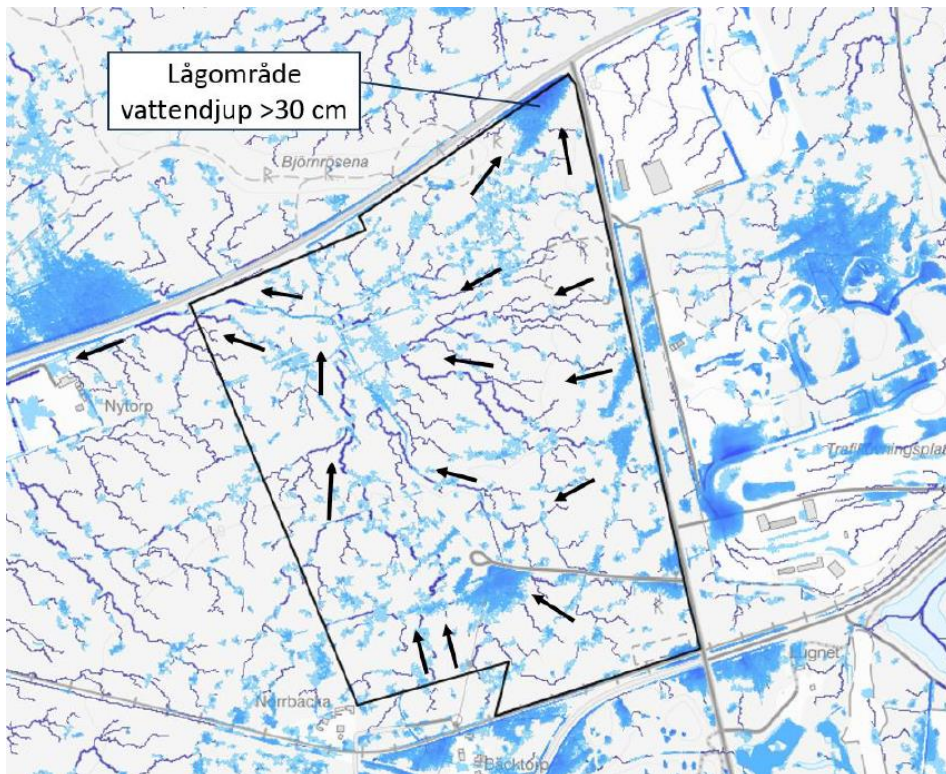
WSP Dagvattenutredning

WSP har på uppdrag av Kumla kommun tagit fram en dagvattenutredning för aktuellt planområde. Syftet med dagvattenutredningen är att utreda vilken påverkan ett genomförande av detaljplanen skulle ge ur ett dagvattenperspektiv. Utredningen ska även föreslå en hållbar dagvattenhantering inom planområdet och visa hur detta inte försvårar processen att uppnå miljö kvalitetsnormerna för planområdets recipient.

Planområdets recipient är Kumlaån (SE655896-146 260), som ligger nordväst om planområdet och har en *otillfredsställande* ekologisk status och en kemisk status som är *uppnår ej god*. Inom planområdet ligger även den klassade grundvattenförekomsten Hällabrottet-Södra Odensbacken (SE655582-147 434) med en *otillfredsställande* kemisk grundvattenstatus och en god kvantitativ status.

Planområdet består av torv och sandig morän. Genomsläppligheten är medelhög. Området som utreds är i dagsläget oexploaterat och består av skogsmark med naturintressen i form av en blandsumpskog på 0,6 ha i sydvästra delen av planområdet. Det finns inga dagvattenledningar i anslutning till planområdet och markvattnet från största delen av planområdet avleds från ett dike som går tvärs igenom planområdet. Det finns två vägtrummor norrut, under väg 52, som ägs och sköts av Trafikverket.

En analys för ytlig avrinning för planområdets nuvarande topografi har utförts i programmet Scalgo Live (2023). Vald nederbörds mängd är 56 mm, vilket motsvarar ett 100-årsregn blockregn med 30 minuters varaktighet och klimatfaktorn 1,25. I Figuren nedan visas ytlig avrinning inom och i anslutning till planområdet. Ingen hänsyn har tagits till markens infiltrationskapacitet. På grund av osäkerheter kring dikets kapacitet i väster ska inte resultatet från Scalgo ses som helt adekvat. Dessutom sker viss infiltration av dagvattnet i mark inom planområdet, vilket inte Scalgo Live tar hänsyn till. Vattendjup mindre än 10 cm visas ej i figuren nedan.



Ytliga avrinningsvägar inom planområdet. Flödesriktning markerat med svarta pilar. Planområdet ungefärligt markerat i svart (Scalgo Live, 2023).

Den ytliga avrinningen inom planområdet sker i två olika riktningar. Den största delen av planområdet avvattnas i västlig riktning mot vägdiket längs väg 52. Det sker även en mindre avrinning mot nordöst, där det finns ett identifierat lågområde men även en vägtrumma.

Flödesberäkningar har gjorts för planområdets befintliga och framtida markanvändning, inklusive klimatfaktor för den planerade markanvändningen. Det totala flödet från planområdet ökar i och med exploateringen, för ett 10-årsregn ökar flödet från 165 l/s till 10 850 l/s och för ett 20-årsregn ökar flödet från 205 l/s till 13 640 l/s.

Beräkningar för erforderlig fördröjningsvolym har utförts för ett 10-årsregn och 20-årsregn, med dimensionerande varaktighet på 10 minuter för planerad markanvändning, erforderlig magasinsvolym för 10-årsregn blir 12 000 m³ och 16 800 m³ för 20-årsregn.

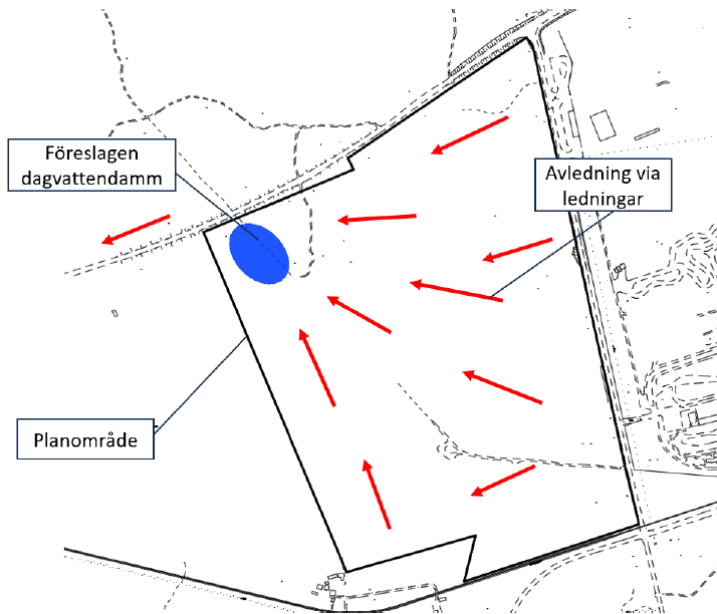
Det har också gjorts föroreningsberäkningar i syfte att uppskatta hur planerad markanvändning påverkar dagvattnets föroreningsinnehåll samt använda som underlag för att bedöma påverkan på planområdets recipient. Beräkningarna visar på en ökning av föroreningsbelastningen från samtliga undersökta ämnen, som ett resultat av planerad markanvändning då hårdgöringsgraden ökar (se bilaga 2).

Förslag till dagvattenhantering

Både ur fördröjnings- och föroreningsperspektiv rekommenderas att andelen hårdgjord yta inom planområdet minimeras och för planerade grönytor inom planområdet föreslås kompletterande åtgärder med fördröjande och renande egenskaper för att lokalt kunna minimera belastningen på dagvattendammen. Föreslaget område för dagvattendamm blir nordvästra delen av planområdet, detta eftersom det området är lägst beläget inom planområdet och har en marknivå på runt +58. Utifrån rådande höjdnivåer på diket norr om planområdet är det möjligt att placera dammen nordväst om planområdet, dagvattnet från dammen kommer att avledas genom självfall mot diket, detta under förutsättningen att dikesbotten inte höjs. (se bilaga 2).

Eftersom hårdgjorda ytor inom planområdet ökar från 5 till 38 ha och en erforderlig fördröjningsvolym beräknats till ca 12 000 m³ för ett 10-årsregn antas det krävas ett stort och trögt fördröjningssystem i form av en dagvattendamm för att klara försörjningsbehovet. Områdets befintliga topografi innebär att dagvattnets flödesvägar primärt är i nordvästlig riktning och därför den lämpligaste placeringen för denna sorts dagvattenåtgärd, detta för att utnyttja befintlig terräng för dagvattenledningar med självfall. Beräkningar på terrängprofiler inom området visar att lutningen för befintlig mark från olika riktningar mot området som föreslås för dagvattendammen beräknas till ca 5‰, därmed bedöms förutsättningarna vara goda för självfall på dagvattenledningar i denna riktning.

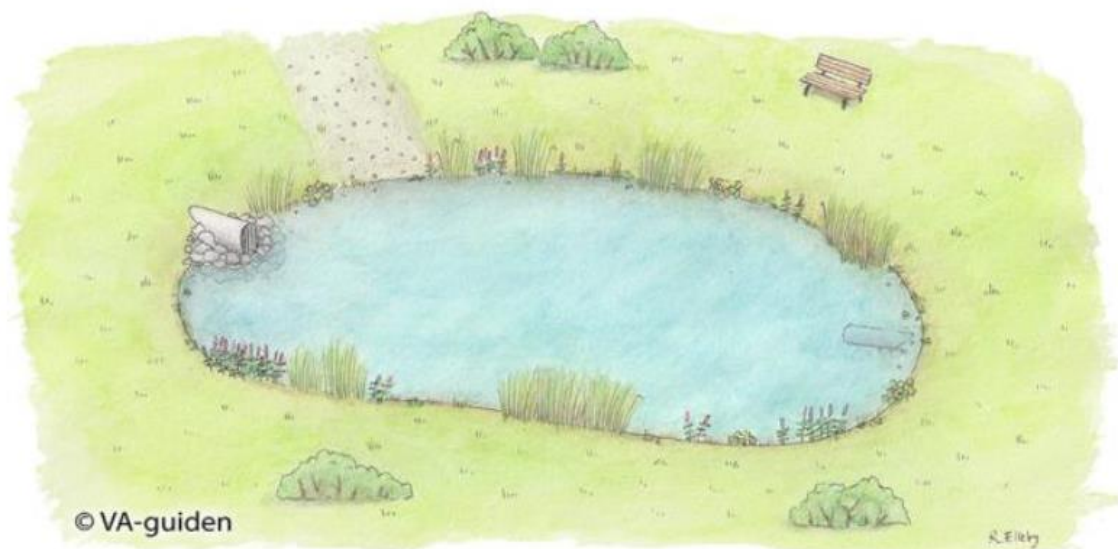
Storlek på dagvattendamm har beräknats genom StormTac (2024). Dimensionsmässigt bör en dagvattendamm motsvara ca 1,5–2,5 procent av den hårdgjorda avrinningsytan för att uppfylla en god rening och funktion, samt en släntlutning på 1:3 och ur drift- och säkerhetssynpunkt är det positivt om slänterna görs flackare. För området är den reducerade arean 38 ha, vilket ger ytbehovet mellan 5700–9600 m² för en dagvattendamm. För att se en översiktlig bild på dagvattendammens storlek i förhållande till planområdet se figuren nedan, dammen har en storlek på ca. 9600 m². Ytans storlek har beräknats med ett antaget permanent vattendjup på 1,2 m och ytterligare en tillkommande reglerhöjd. Eftersom uppmätta grundvattennivåer inom området ligger förhållandevis nära marknivå kräver det att dagvattendammen anläggs med en tät botten vilket förhindrar grundvatteninträngning. Figuren nedan illustrerar storleken och placeringen på dagvattendammen samt dagvattnets avledning inom planområdet till dammen.



Föreslagen placering av dagvattendamm (Blå markering),
planområdesgräns markerad i svart. Dagvattnets avledning visas med röda pilar.

Dammar syftar oftast till något djupare bassänger för vattenrening medan våtmarker är grundare och innehåller vegetation både i vattenmatrisen och längs med kanter och slänter. En dagvattendamm har även en permanent vattenspegel. Beroende på platsspecifika förutsättningar, såsom grundvattennivåer, anläggs dagvattendammar antingen med tät eller öppen botten.

En dagvattendamm bör vara ett antal gånger längre än vad den är bred för att gynna skötsel och funktion. Figuren nedan visar på en principskiss över en damm som visar på den variation som förekommer när det kommer till funktion, rekreation och gestaltning av dagvattendammar. Anläggandet av våta dagvattendammar bidrar till att gestalta en miljö som kombinerar rekreation och dagvattenhantering (VA-guiden, 2024).



Som en kompletterande åtgärd kan dagvatten även renas och fördröjas genom underjordiska rörmagasin. Fördelen med rörmagasin är att ytbehovet för dagvattenåtgärden minimeras, dessutom blir drift och underhållet mindre omfattande än för en konventionell dagvattendamm. Denna sorts dagvattenåtgärd rekommenderas på t.ex. parkeringsplatser inom planområdet och som ett komplement till en dagvattendamm som föreslås ta hand om den största delen av fördröjningsvolymen. Anläggning av svackdiken rekommenderas också som en kompletterande effektiv fördröjningsåtgärd inom planområdet, diken rekommenderas att anläggas t.ex. på parkeringsytor. Svackdiken är gräsbeklädda diken med svag släntlutning som huvudsakligen bidrar med fördröjning och avledning av dagvatten. Diket kan användas för att avleda höga flöden på ett säkert sätt. För att vatten ska rinna in i svackdiket är det viktigt att ha en genomtänkt höjdsättning av omgivande mark. För att läsa mer om principlösningar på föreslagna dagvattenåtgärder inom planområdet, se bilaga 2.

Enligt Länsstyrelsens lågpunktskartering finns två instängda lågområden inom planområdet som riskerar att översvämmas vid ett skyfall (i detta fall ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,25) där vattendjupet uppgår till cirka 30 cm. Därför kommer det vara viktigt att anpassa höjdsättningen av marken och att höjdsätta färdig golvnivå för att undvika skador på byggnader, alternativt på annat sätt ta hänsyn till hur vattnet avleds säkert utan att bli stående och orsaka skador.

Slutsatser

Ett genomförande av planen leder till ett ökat dagvattenflöde och föroreningsinnehåll om inga dagvattenåtgärder anläggs, vilket beror på en ökad andel hårdgjorda ytor. För att kompensera för ett ökat dagvattenflöde och föroreningsinnehåll föreslår WSP att dagvatten renas och fördröjs i en dagvattendamm som placeras i nordvästra delen av planområdet, innan avledning mot befintligt dike. Om föreslagna dagvattenåtgärder implementeras finns förutsättningar för att totalt sett minska föroreningsbelastningen för planerad markanvändning och därmed belastningen på ytvatten-recipienten *Kumlaån*. Föreslagen dagvattenåtgärd medför samtidigt att flödet ut från planområdet inte ökar vid dimensionerande regn. Planprogrammets genomförande tillsammans med föreslagna dagvattenåtgärder ger god rening och det bedöms inte försvåra möjligheten att uppnå MKN för *Kumlaån* samt inte till grundvattenförekomsten *Hällabrottet-Södra Odensbacken*.

Dimensionering har gjorts med antagandet att flödet från planerad markanvändning vid ett regn med 10 års återkomsttid inte ska öka jämfört med befintlig situation. En erforderlig fördröjningsvolym beräknats till ca 12 000 m³ för ett 10-årsregn antas det krävas ett stort och trögt fördröjningssystem i form av en dagvattendamm för att klara försörjningsbehovet. För att hantera fördröjningsvolymen inom planområdet blir ytbehovet för en dagvattendamm blir mellan 5700-9600 m². Ytans storlek har beräknats med ett antaget permanent vattendjup på 1,2 m och ytterligare en reglerhöjd. Som en kompletterande åtgärd anser kommunen att anläggning av svackdiken utförs inom planområdet, enligt utredningen rekommenderas det att en sådan åtgärd sker på t.ex. parkeringsytor. När det gäller underjordiska rörmagasin som en kompletterande åtgärd anser vi det som osannolikt med hänsyn till höga anläggningskostnader (se bilaga 2).

I plankartan har det reserverats en yta på ca. 18 000 kvadratmeter för naturmark där dagvatten från området ska försörjas och renas i en dagvattendamm. Det har införts en bestämmelse för att säkerställa fördröjningsbehovet. Placeringen av dagvattendammen i plankartan skiljer sig något

från utredningen, detta med anledning av att säkra tillgängligheten för drift och underhåll av dammen.

4.9.3 BRANDVATTENFÖRSÖRJNING

I samråd med Nerikes Brandkår krävs en kapacitet på 900 liter/min med ett avstånd om 250–400 meter mellan brandvattenuttagen.

4.9.4 VÄRME

En möjlighet för anslutning till befintliga fjärrvärmeledningar finns. Ledningar går söder om planområdet.

4.9.5 EL, TELE, BREDBAND, M.M.

Området kan anslutas till ett befintligt elkabelstråk som går längs med väg 637. E.ON har på senare tiden gjort en förstärkning av befintliga markledningar i närområdet. E.ON har också fjärrvärmeledningar som ligger i södra delarna av planområdet.

Med hänsyn till områdets storlek och användningar som föreslås med detaljplanen kommer det krävas flertalet nätstationer för att försörja hela planområdet. Eftersom det ännu inte är klart vilka exploatörer som är intresserade av området och hur mycket el som kommer krävas förutsätter att tekniska anläggningarnas storlek och placering ska anpassas utefter behovet på platsen. Detta innebär att detaljplanen föreslår en mer flexibel planbestämmelse gällande E-området där transformatorstationer får anläggas inom kvartersmarken där det bedöms vara lämpligt.

Skanova har befintliga luftledningar inom planområdet, vilka löper parallellt med väg 637. Det finns också möjlighet för anslutning till Kumbros fibernät, befintliga ledningar är framdragna till Trafikcenter och Närkefrakt AB.

Vid åtgärder på befintliga ledningar inom planområdet ska respektive ledningsägare kontaktas och det ekonomiska ansvaret för åtgärder regleras i gällande avtal mellan berörda parter.

4.9.6 AVFALL

Avfallshantering ska ske enligt kommunens *Avfallsplan och Renhållningsordning*. Avfallet ska så långt som möjligt källsorteras för att återanvändas/återvinnas. Miljöfarligt avfall ska tas om hand av respektive verksamhet.

5.1 MOTIV TILL REGLERINGAR

Hit hör de motiv till regleringar som avses i 2 kap. 3 § i Boverkets föreskrifter och allmänna råd om planbeskrivning.

- ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

Beteckning	Bestämmelseformulering	Motiv
NATUR	Natur	Naturområden i plankartan har olika syften, bland annat att lämna kvar fornlämningar och säkerställa plats för en dagvattendamm. I den nordvästra delen av planområdet har ett naturområde reserverats för en dagvattendamm som ska fördröja och rena dagvattnet från området.
GATA ₁	Industrigata	Industrigata ska mata all trafik inom planområdet.

- ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

Beteckning	Bestämmelseformulering	Motiv
J	Industri	Med närheten till Kvarntorps och Yxhults industriområde avser planförslaget att möjliggöra för fortsatt etablering av industriverksamheter i området. Användningen Industri tillämpas för områden för produktion, lager, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Även komplement till verksamheten industri ingår i användningen.
Z	Verksamheter	Detaljplanen ska möjliggöra för verksamheter att fortsätta utbyggnaden av befintligt verksamhetsområde. Användningen verksamheter är bred och innehåller olika typer av ytkrävande verksamheter som har begränsad omgivningspåverkan. Det ingår lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter med behov av lokaler för material eller utrustning så som el- och byggföretag eller företag som erbjuder hushållsnära tjänster ingår.
K	Kontor	Detaljplanen ska även möjliggöra kontorsverksamhet för att bredda användningsområdet.
E	Transformatorstation	Användningen möjliggör för en flexibel placering av transformatorstationer.

- EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Beteckning	Bestämmelseformulering	Motiv
damm	Damm	En dagvattendamm krävs för att säkerställa en säker dagvattenhantering i området.
födröjning ₁	Födröjningsmagasin med rening av dagvatten med en volym av minst 12000 m ³ .	För att säkerställa hanteringen av dagvatten behöver en planbestämmelse gällande dagvattendammens totalvolym finnas med i plankartan.

- EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Beteckning	Bestämmelseformulering	Motiv
Prickmark Symbol	Marken får ej förses med byggnad	Inom planområdet finns ett u-område som ledningsägare önskar hålla byggnadsfritt. Längs med industrigata är det också lämpligt att hålla undan bebyggelse för en ökad sikt mot gata. Det har också anlagts prickmark längs med allmänna vägar och industrispåret för att ta hänsyn till rådande skyddsavstånd.
e ₁	Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom egenskapsområdet.	Reglerar verksamheternas utbredning på fastigheterna.
h ₁	Högsta nockhöjd är 0,0 meter	Nockhöjden är satt på 40,00 meter för att säkerställa en höjd som är lämplig för planerad markanvändning i området.
f ₁	Skyltar får inte ha blinkande ljus eller rörligt budskap	Skyltar ska inte vara störande för trafikaner.
n ₁	Dagvatten från tak och hårdgjorda ytor ska fördröjas på egen fastighet genom avledning till grönytor eller dagvattenmagasin innan anslutning sker till det kommunala ledningsnätet.	Dagvatten hanteras på egen fastighet innan det leds ut till det kommunala ledningsnätet.

6 DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE

Nedan beskrivs hur detaljplanen är avsedd att genomföras vad gäller de ekonomiska, tekniska och organisatoriska åtgärder som måste till för att genomföra detaljplanen på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Vilka konsekvenser genomförandet medför för bland annat sakägare, andra berörda ska också framgå.

6.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

6.1.1 TIDPLAN

Tidplanen är preliminär.

Samhällsbyggnadsnämndens beslut att påbörja planarbetet	Mars 2023
Samhällsbyggnadsnämndens samrådsbeslut	Juni 2024
<i>Samråd</i>	<i>Juni 2024</i>
Samhällsbyggnadsnämndens granskningsbeslut	Oktober 2024
<i>Granskning</i>	<i>Oktober 2024</i>
Samhällsbyggnadsnämndens beslut att anta detaljplanen	December 2024
Detaljplanen vinner laga kraft efter tre veckor om inget överklagande sker	Januari 2025

6.1.2 HUVUDMANNASKAP & ANSVARFÖRDELNING

Samhällsbyggnadsförvaltningen upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan. Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder.

Exploatören ansvarar för genomförande av planen inom kvartersmark med ansökan om bygglov och bygganmälan, uppförande av bebyggelsen, och iordningställande av tomtmark.

Kommunen är huvudman för allmän plats.

6.1.3 EXPLOATERINGSAVTAL/MARKANVISNING

I dagsläget finns det inga planer på att upprätta exploateringsavtal eller gå ut med markanvisning.

6.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

6.2.1 FASTIGHETSKONSEKVENSER

Fastigheter inom planområdet:

- Älvesta 1:2 (kommunal mark)
Fastigheten består idag till största del av skogsmark. Ett genomförande av planförslaget innebär att skogsmark försvinner på delar av fastigheten och planläggs för industri, kontor och verksamheter.
- Älvesta 1:3 (kommunal mark)
Fastigheten består idag i stort av skogsmark. Delar av fastigheten planläggs för industrimark, kontor och verksamheter. Det innebär att skogsmark inom delar av fastigheten kommer att försvinna.

Fastigheter utanför planområdet:

- Älvesta 2:32

Fastigheten ligger söder om planområdet och utgörs av skogsmark. Planförslgets genomförande bedöms inte ha någon påtaglig påverkan på denna fastighet.

- Älvesta 2:30
Fastigheten består av småhusenhet. Ett genomförande av planförslaget kan innebära att landskapbildningen ändras, eftersom skogsmarken försvinner i området.
- Älvesta 2:55, 2:57 & Norra Mossby 1:32
Dessa fastigheter angränsar planområdet i söder och utgörs av järnvägsspår (Kvarntorpsindustrispår). Planförslaget begränsar inte möjligheten för en anslutning/påkoppling mot järnvägsspåret. En sådan åtgärd måste ske i samråd med Trafikverket.
- Norra Mossby 1:4
Fastigheten är inte utredd idag, det saknas ägaruppgifter. Planförslgets genomförande bedöms inte ha någon väsentlig påverkan på denna fastighet.
- Kvarntorp 1:5 (kommunal mark)
Fastigheten angränsar planområdet i öster. Förvaltningens bedömning är att en utveckling av planområdet inte har betydande konsekvenser för den aktuella fastigheten.
- Örsta 3:38
Fastigheten ligger öster om planområdet, utvecklingen av planområdet innebär bland annat ökad trafik på väg 637
- Örsta 2:21
Fastigheten ligger norr om riksväg 52. Planförslgets genomförande bedöms inte ha någon betydande påverkan på fastigheten.
- Örsta 3:20
Fastigheten gränsar till planområdet i norr. Ett genomförande av planförslaget bedöms inte ha betydande konsekvenser för denna fastighet.
- Örsta 2:8
Fastigheten ligger nordväst om planområdet. Planförslgets genomförande bedöms inte ha någon betydande påverkan på fastigheten.
- Örsta 3:8
Fastigheten ligger nordväst om planområdet. Ett genomförande av planförslaget bedöms inte ha någon betydande påverkan på fastigheten.
- Norra Mossby S:1>4
Fastigheten/samfälligheten ligger öster om planområdet. Ett genomförande av planförslaget bedöms inte ha någon betydande påverkan på samfälligheten.

Det finns en del osäkra fastighetsgränser i anslutning till planområdesgräns, kommunen har ansökt om en fastighetsbestämning för att reda ut gränsernas läge. Grundkartan kommer att uppdateras efter att förrättningen vinner laga kraft.

6.2.2 FASTIGHETSBLDNING

Kommunen säljer tomter och ansöker om fastighetsbildning när intressenter finns och avtal träffats.

6.3 EKONOMISKA FRÅGOR

6.3.1 PLANEKONOMISK BEDÖMNING

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och bygganmälan.

Kommunen får direkta intäkter i form av bygglovsavgifter, anslutningsavgifter och från markförsäljningen.

Exploatören bekostar all byggnation inom kvartersmark.

6.3.2 DRIFT ALLMÄN PLATS

Kostnader för skötsel, drift och underhåll av anläggningar inom allmän platsmark bekostas av kommunen.

6.3.3 DRIFT VATTEN OCH AVLOPP

Anslutningsavgifter för VA debiteras enligt gällande taxa.

6.3.4 ÖVRIGT

Anslutningsavgifter för el, tele, fjärrvärme med mera debiteras enligt gällande taxa hos respektive leverantör.

6.4 TEKNISKA FRÅGOR

6.4.1 TEKNISKA ANSLUTNINGAR

Byggnaderna inom planområdet kommer att anslutas till kommunalt vatten och avlopp.

6.4.2 SERVITUT, LEDNINGSRÄTTER OCH ANDRA RÄTTIGHETER

Ledningsrätt 1881-266.1

Genom området har Vattenfalls kraftledning (luftledning) gått. Ledningen har raserats. En förutsättning för byggnation i området har varit att ledningen rivs. I samband med fastighetsreglering/avstyckning bistår Vattenfall kommunen med ett upphävande av ledningsrätten.

Jakträtt

Planområdet är en jaktmark idag. Kappetorps jaktlag har en aktiv jakträtt inom planområdet, rättigheten kommer att sägas upp i god tid innan ett genomförande av planförslaget påbörjas.

6.4.3 ÖVRIGT

Exploatören ansvarar för erforderliga undersökningar.

Exploatören beställer erforderliga grund- och radonundersökningar.

6.5 ADMINISTRATIVA FRÅGOR

6.5.1 GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 10 år och börjar gälla från laga kraftdatum.

Under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt att exploatera 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.

2024-06-12

Samhällsbyggnadsförvaltningen

Mustafa Akrami
Planarkitekt

Johannes Ludvigsson
Planchef



Kumla kommun

Samhällsbyggnadsförvaltningen

POSTADRESS Kumla kommun, Stadshuset, 692 80 Kumla

BESÖKSADRESS Stadshuset, Torget 1 TFN 019-58 80 00

E-POST servicecenter@kumla.se

WEBBPLATS www.kumla.se