

**Detaljplan för fastigheten Kökstäppan 1 m.fl.
inom Tomtebo i Umeå kommun, Västerbottens län**



Planbeskrivning - granskningshandling			Aktnummer:	Diarienummer: BN-2022/00198
Gällande lagstiftning: PBL 2010:900 BFS 2020:5 BFS 2020:6 BFS 2020:8	Planbesked: BN § 134 2022-05-18	Detaljplan påbörjad: 2022-11-30	Antagen:	Laga kraft:

Detaljplaneprocessen

Om detaljplaner

En detaljplan reglerar hur mark och vatten får användas och hur bebyggelse och byggnadsverk får se ut. Detaljplanen reglerar rättigheter och skyldigheter. Plankartan är bindande vid prövning av exempelvis bygglov. Planbeskrivningen beskriver detaljplanens syfte och hur plankartan ska tolkas.



Under arbetet med detaljplanen tar kommunen ställning till hur marken får användas, utifrån en avvägning av allmänna och enskilda intressen. En detaljplan kan handläggas med standardförfarande, begränsat standardförfarande, utökat förfarande eller samordnat förfarande. Detaljplaneprocessen för utökat förfarande beskrivs nedan.

Kungörelse

Vid utökat förfarande ska kommunen inför samrådet kungöra förslaget till detaljplan. Kungörelsen ska göras i en ortstidning och anslås på kommunens anslagstavla.

Samråd

Samråd av planförslaget sker med länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, kända sakägare och andra berörda. Syftet med samrådet är att samla in information och synpunkter, förankra förslaget och få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt. De skriftliga synpunkter som inkommit under samrådstiden redovisas och bemöts i en samrådsredogörelse. Därefter justeras förslaget utifrån inkomna synpunkter. Samrådstiden är minst tre veckor.

Granskning

Planförslaget ska därefter tillgängliggöras för granskning i minst tre veckor. Om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan gäller minst 30 dagar. Granskningen är ytterligare ett tillfälle att lämna synpunkter på planförslaget.

Antagande

Detaljplanen antas genom ett politiskt beslut av kommunfullmäktige.

Laga kraft

Om detaljplanen inte överklagas får beslutet att anta detaljplanen laga kraft, vilket innebär att detaljplanen får rättsverkan. Därefter kan genomförandet av detaljplanen påbörjas.

Innehållsförteckning

Beskrivning av detaljplanen	1
Planens syfte.....	1
Plandata.....	1
Planens huvuddrag	2
Planförfarande.....	3
Planhandlingar.....	3
Planeringsunderlag.....	3
Upplysningar.....	3
Samrådskrets	4
Förhållningssätt till tidigare ställningstaganden	5
Kommunala ställningstaganden	5
Hushållningsbestämmelser	8
Miljökvalitetsnormer	10
Undersökning av miljöpåverkan.....	14
Förutsättningar, förändringar och konsekvenser	15
Mark- och vattenanvändning	15
Stads- och landskapsbild	16
Kulturmiljö	17
Naturmiljö.....	17
Geotekniska förhållanden	19
Social miljö.....	19
Kommunikationer.....	23
Teknisk försörjning	24
Hälsa och säkerhet	26
Genomförandefrågor	35
Organisatoriska frågor.....	35
Fastighetsrättsliga frågor.....	36
Tekniska frågor	37
Ekonomiska frågor.....	38
Medverkande	38
Källor	39
Bilaga	39

Beskrivning av detaljplanen

Under detta avsnitt beskrivs detaljplanen mer översiktligt. Här redovisas detaljplanens huvuddrag såsom användning, lägesbestämning, huvudmannaskap och genomförandetid. Mer ingående information finns under *“Förutsättningar, förändringar och konsekvenser”* under berörd rubrik.

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för skola och bostäder som är anpassade till rådande stadsbild. Syftet är också att skapa förutsättningar för friyta för lek och utevistelse som följer Boverkets allmänna råd om friyta samt rekommendation om friytans minsta storlek. Ett annat syfte är att bevara de naturvärden som förekommer inom planområdet och att säkerställa ytor för dagvattenhantering. Dessutom syftar detaljplanen till att skapa förutsättningar för återvinning och parkering.

Plandata

Planområdet ligger i Tomtebo, cirka 6 km från Rådhusorget, se Figur 1.

Stadsdel: Tomtebo

Planområdets area: cirka 12 900 m²

Avstånd till Rådhusorget: cirka 6 km

Markägoförhållanden: Kommunal ägo



Figur 1. Ortofoto över planområdet i förhållande till Rådhusorget.

Planens huvuddrag

Detaljplanen bekräftar användningen skola där fastigheterna Kökstäppan 1 och Kålmasken 1 utökas genom att ta i anspråk delar av angränsande naturmark inom fastigheten Tomtebo 2:1 för att säkerställa nödvändig friyta för förskola med sex avdelningar. Även annan typ av verksamhet eller funktioner som inryms inom användningen skola kan bedömas lämpliga. Byggrätten för huvudbyggnad regleras till 900 m² byggnadsarea och får uppföras i två våningar med ennockhöjd på 11 meter. Tillhörande komplementbyggnader kan uppföras till en byggnadsarea om 150 m² med ennockhöjd på 3,5 meter.

Fastigheten Kålmasken 1 är bebyggd med en förskola med sex avdelningar vars friyta bedöms vara för liten för den andel barn som förskolan är dimensionerad för. Genom att ianspråkta naturmark norr och väster om fastigheten tillförs cirka 1 200 m² vilket innebär att friytan per barn efter planens genomförande blir minst 40 m² och att den totala sammanhängande friytan blir minst 3 000 m².

Fastigheten Kökstäppan 1 är obebyggd och där planeras för en förskola med sex avdelningar. Även här är fastigheten för liten i förhållande till den planerade bebyggelsen då friytan inte blir tillräckligt stor. Genom att ianspråkta naturmark sydväst om fastigheten tillförs cirka 1 200 m² vilket innebär att friytan per barn blir minst 40 m² och att den totala sammanhängande friytan blir minst 3 000 m² efter planens genomförande. Lillberget är viktigt för allmänhetens tillgång till natur och har dessutom höga naturvärden vilket har medfört att utökningen av skolområdet har placerats för att minimera intrång i naturmark med höga värden.

Inom fastigheten Kålmasken 1 bekräftas användningen bostäder. Byggrätten för bostäder är densamma som för skola, vilket kan generera cirka 30 bostäder.

Detaljplanen bekräftar även användningen återvinning inom fastigheten Nyttoväxten 2 och användningen utökas till att även omfatta parkering för att möjliggöra en mer flexibel användning. Byggnaden får uppföras med en byggnadshöjd på 7,5 meter för att anpassas till intilliggande byggrätt inom fastigheten Nyttoväxten 1.

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande då planförslaget inte överensstämmer med översiktsplanen i sin helhet. Planförslaget bedöms vara förenligt med Länsstyrelsens granskningsyttrande över översiktsplanen. I planarbetet har en behovsbedömning tagits fram med slutsatsen att planen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan, varför en miljökonsekvensbeskrivning inte har upprättats.

Kvartersmark

Befintlig kvartersmark inom planområdet är avsedd för skola och bostäder samt återvinning. Detaljplanen reglerar kvartersmark i form av användningen skola, bostäder, återvinning och parkering.

Allmän platsmark

Befintlig allmän platsmark inom planområdet utgörs av användningarna natur och natur, våtmark. Naturmarken avses tas i anspråk till förmån för användningsområde skola och bostäder. Planförslaget reglerar således ingen allmän platsmark. I anslutning till planområdet finns allmän platsmark i form av gata, torg och natur.

Vattenområde

Planen berörs inte av något vattenområde.

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen får laga kraft.

Den gällande detaljplanen har pågående genomförandetid, men bedöms kunna upphävas och ersättas, i de delar som planförslaget omfattar. Detta då det inte påverkar någon berörd fastighetsägare negativt och då det finns ett behov av att utöka fastigheternas storlek för att skapa förutsättningar för friyta för förskola med sex stycken avdelningar.

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande eftersom förslaget till detaljplan inte överensstämmer med översiktsplanen i sin helhet. Mer ingående information finns under avsnittet *Översiktsplan, fördjupningar och tematiska tillägg*.

Planhandlingar

- Plankarta.
- Planbeskrivning.

Planeringsunderlag

- Undersökning av betydande miljöpåverkan, december 2022.
- Grundkarta, april 2025.
- Fastighetsförteckning, april 2025.

Upplysningar

Plankartan utgör själva detaljplanen. Dess bestämmelser är juridiskt bindande enligt plan- och bygglagen (2010:900) och fungerar som ett skriftligt och visuellt avtal över hur marken får användas eller bebyggas. Detaljplanen utreder ansvarsfrågan för olika byggnationer och gemensamma anläggningar som avlopp och gator. Detaljplanen

utreder också flera frågor som behöver lösas i ett sammanhang för att göra den nya mark- eller vattenanvändningen lämplig och hållbar över tid. Detaljplanen är därför styrande vid bygglovsprövning. Plankartan har tagits fram i AutoCAD 2025 med FocusDetaljplan 2025 och "*BFS_2022_11_01_Bestammelsekatalog.xml*."

Planbeskrivningen är ett vägledande och förtydligande dokument till hur detaljplanen ska förstås genomföras och beskriver hur olika frågor eller förutsättningar har hanterats. Bilaga till planbeskrivningen redovisar sammanställning av planbestämmelser med motivering och lagstöd i tabellform.

Grundkartan är ett underlag för detaljplanearbetet som redovisar topografi och fastighetsförhållanden inom planområdet och dess närmaste omgivning.

Fastighetsförteckningen utgör kommunens bedömning av vilka som ingår i samrådsplatsen. Därför anger fastighetsförteckningen vilka fastigheter, fastighetsägare och andra rättighetsinnehavare som berörs av planförslaget. Fastighetsförteckningen måste samordnas med grundkartan för att båda dokumenten ska redovisa samma uppdaterade fastighetsinformation. Under detaljplaneprocessen används fastighetsförteckningen som en adresslista för att skicka ut underrättelse om när planförslaget är på samråd eller granskning.

Samrådsplats

Detaljplanens samrådsplats består av närliggande fastighetsägare, rättighetsinnehavare, närboende och lokalhyresgäster som bedöms beröras direkt av ett genomförande av detaljplanen. I Figur 2 redovisas detaljplanens samrådsplats.

Under planprocessens gång blir fastighetsägare och andra rättighetsägare som bedöms ingå i samrådsplatsen underrättade genom brevutskick inför samråd och granskning. Vid utökat förfarande sker även en kungörelse i lokaltidningen under samrådsskedet. Endast de som lämnat synpunkter under samråd och granskning vars synpunkter *inte* blivit tillgodosedda blir underrättade om antagande.



Figur 2. Karta med samråds-krets.

Förhållningssätt till tidigare ställningstaganden

Kommunala ställningstaganden

Översiktsplan, fördjupningar och tematiska tillägg

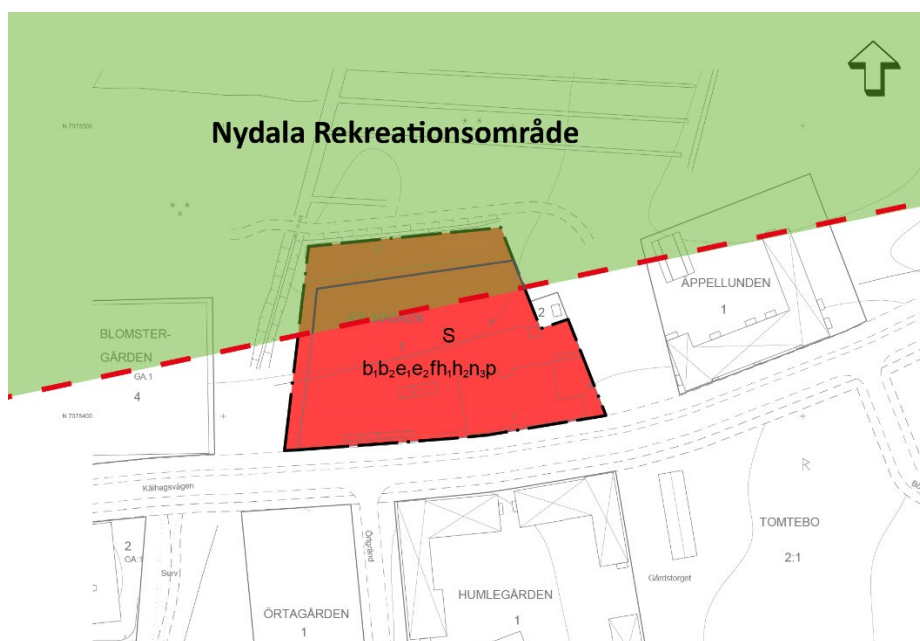
Planområdet omfattas av gällande översiktsplan *Fördjupning för Umeå*¹ och *Fördjupning för Nydala*². Den fördjupade översiktsplanen för Nydala gäller överordnat den fördjupade översiktsplanen för Umeå. I fördjupningen för Umeå behandlas strategier för Umeås framtida tillväxt, till exempel bebyggelseutveckling, infrastruktur och grönstruktur, på en övergripande nivå.

Planområdet är till stora delar utpekad som bebyggelseområde i fördjupningen för Nydala. Den nu gällande detaljplanen innebar avsteg från översiktsplanens användningsavgränsning. Syftet med avsteget var att skapa förutsättningar för en lämplig struktur och bebyggelsemiljö som lever upp till översiktsplanens riktlinjer i

¹ Umeå kommun. *Fördjupning för Umeå*. Antagen av Kommunfullmäktige år 2011. Aktualitetsförklarad år 2018.

² Umeå kommun. *Fördjupning för Nydala*. Antagen av Kommunfullmäktige år 2012.

Fördjupning för Nydala. Avsteget innebar att mark som är utpekad för rekreation tas i anspråk för bebyggelse. I det nu aktuella planförslaget innebär utökningen av fastigheten Kålmasken 1 ytterligare ett avsteg från översiktsplanens användningsavgränsning, där mark som är utpekad för rekreation tas i anspråk för att möjliggöra för ytterligare kvartersmark, se Figur 3. Syftet med det här avsteget är att skapa förutsättningar för en förskola med sex avdelningar, vilket kräver en större tomtstorlek än vad som möjliggörs i gällande detaljplan. Det här avsteget bedöms inte motverka översiktsplanens intentioner och intrånget bedöms inte heller påverka någon bevarandevärd naturmark eller något område för rekreation.



Figur 3. Utökningen av fastigheten Kålmasken 1 och förhållandet till Fördjupning för Nydala. Med röd linje illustreras fördjupningens gränser för Nydalas rekreatiomsområde och grå heldragen linje visar tidigare avsteg.

Detaljplaner

Planområdet omfattas av detaljplan för fastigheten Tomtebo 1:1 och del av Tomtebo 2:1 (2480K-P2019/23), lagakraftvunnen år 2019, som omges av flertalet andra detaljplaner samt icke planlagd mark, se Figur 4. Genomförandetiden är 10 år.

Detaljplanen anger att fastigheten Kökstäppan 1 får bebyggas med skola med en högsta byggnadshöjd av 12 meter. Fastigheten Kålmasken 1 får bebyggas med skola eller bostäder med en högsta byggnadshöjd av 15 meter. Byggnad ska placeras med fasadens långsida mot gata och torg, högst 1,0 meter från fastighetsgräns och byggnadens huvudfasad ska placeras i fond mot gata. Minst 50 % av cykelparkering anordnas väderskyddat. Utrymme för underhåll/reparation av cykel ska iordningsställas vid uppförande av bostäder, gäller ej gruppbostad. Det råder inget parkeringsförbud vid uppförande av skola och planbeskrivningen anger att

besöksparkering får anordnas på skolans mark. Fastigheten Nyttoväxten 2 är avsedd för återvinning.



Figur 4. Gällande detaljplan i grönt område och aktuella plangränser visas med vit linje.

Planbesked

Planbesked är ett kommunalt beslut som lämnas för att formellt meddela om kommunen tänker inleda eller inte inleda planläggning. Planbeskedet är inte bindande och kan inte överklagas. Kommunen kan också inleda planläggning utan att planbesked lämnats.

Byggnadsnämnden beslutade 2022-05-18 §134 att inleda planläggning för fastigheterna Kökstäppan 1, Kålmasken 1 och del av Tomtebo 2:1.

Kommunala beslut i övrigt

- **Kollektivtrafikprogram³ (2021)**

År 2025 ska 65 procent av Umeåbornas resor ske genom kollektivtrafik, cykel eller till fots. Kollektivtrafikprogrammet pekar ut riktning och åtgärder för tillgänglig och förbättrad kollektivtrafik i takt med att Umeå kommun växer.

- **Cykeltrafikprogram⁴ (2018)**

Programmets mål är att öka andelen resor som görs med cykel samt att trafiksäkerheten för cyklister ska förbättras.

³ Kollektivtrafikprogram för Umeå kommun. Beslutad av kommunfullmäktige 2021-10-25.

⁴ Cykeltrafikprogram för Umeå. Beslutad av kommunfullmäktige 2018-06-18.

- **Dagvattenprogram⁵ (2022)**

Programmet slår fast hur dagvattnet ska hanteras i takt med kommunens fortsatta tillväxt, utan att medborgare och omgivande miljö ska påverkas negativt.

- **Anvisningar för avfallshantering och återvinning⁶ (2024)**

Innehåller råd och anvisningar vid ny- och ombyggnad av plats för avfallshämtning av alla avfallsslag som uppkommer i hushållen. Dessa säkerställer att avfallshanteringen ska kunna hanteras med framkomlighet för hämtningsfordon och hämtningspersonal.

- **Parkeringsnorm⁷ (2018, reviderad 2024)**

Genom parkeringsnorm anger kommunen det lägsta antal parkeringsplatser som ska tillföras fastigheten vid ny- och tillbyggnad av bostäder, verksamheter samt vid ändrad användning. Parkeringsbehovet ska tillgodoses på ett hållbart och godtagbart sätt samt bidra till att främja minskat bilanvändande.

Hushållningsbestämmelser

När kommunen arbetar med att ta fram en ny detaljplan ska hushållningsbestämmelserna i 3 kap. och 4 kap miljöbalken tillämpas. Enligt miljöbalkens tredje kapitel ska mark- och vattenområden användas för det ändamål för vilka de är mest lämpade, utifrån dess nuvarande användning eller potentiella framtida användning. Företräde ska ges åt sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Mark- och vattenanvändningarna som skyddas av tredje kapitlet miljöbalken utgör både bevarandeintressen och mark- eller vatten som är lämplig för en viss typ av exploatering. I den paragraf som berör naturvård, kulturmiljö och friluftsliv finns ett tillägg om att skydda fysisk miljö i övrigt. Detta tillägg syftar på att planeringen ska hushålla även med den bebyggda miljön och landskapsbilden.

Användningsområden som skyddas av hushållningsbestämmelserna är

- mark- och vattenområden som anses vara särskilt ekologiskt känsliga.
- mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse på grund av deras naturvärden, kulturvärden eller för friluftslivet. Även behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter ska beaktas.

⁵ Dagvattenprogram för Umeå. Beslutad av kommunfullmäktige 2022-01-31.

⁶ Anvisningar för avfallshantering och återvinning. Utfärdad november 2023. Vatten och Avfallskompetens i Norr AB.

⁷ Parkeringsnorm för Umeå kommun. Godkänd av byggnadsnämnden 2017-12-13. Antagen av kommunfullmäktige 2018-03-26. Reviderad av byggnadsnämnden 2024-05-22

Vissa av ovan nämnda mark- och vattenanvändningar utgör även riksintressen och ska skyddas särskilt.

Inom planområdet finns inga mark- eller vattenområden som anses vara särskilt ekologiskt känsliga, men markområdet bedöms vara en sådan miljö i övrigt som har betydelse på grund av dess naturvärde, det rörliga friluftslivet och det faktum att det är ett sammanhängande grönområde i tätort.

Grönområden i och i närheten av tätorter

Grönstrukturen i området är bland annat planerad utifrån ett säkerställande av grönt stråk mellan Lillberget och Nydalasjön samt för att säkra och förstärka de gröna kopplingar som finns till omgivande natur- och rekreationsområden.

Norr om befintlig och planerad bebyggelse finns blandade naturmiljöer med varierande naturvärden bestående av igenväxande åkermark, löv- och barrskog. Inom naturmarken planeras ett upplyst gångstråk för att öka allmänhetens tillgång till naturen.

Lillberget, som ligger sydväst i området, består av gammal naturskogsliknande barrskog och bedöms inneha höga naturvärden till följd av att dess struktur främjar biologisk mångfald. Lillberget är också ett utflyktsmål och används som fritidsskog för närområdet. På berget planeras ett nytt utflyktsmål i form av en upplyst pulkabacke.

Planförslaget innebär att en mindre del av grönområdet på Lillberget omvandlas till kvartersmark för skola. Lillberget är viktigt för allmänhetens tillgång till natur och har dessutom höga naturvärden vilket har medfört att utökningen av skolområdet har placerats så att intrånget i naturmark med höga värden minimeras.

Planförslaget innebär även att en del av naturområdet i norr ianspråkats för skola samt bostäder. Även där säkerställs allmänhetens tillgång till naturområde då de gröna passagerna kvarstår.

Riksintressen

Planområdet omfattas av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken (MB), i form av Umeå flygplats influensområde med hänsyn till flyghinder. Detta innebär att hänsyn behöver tas för säker in- och utflygningszon.

För detaljplaner innebär det att höga anläggningar såsom vindkraftverk, master, torn och andra byggnader (även ventilationshuvar, master, hisstoppar på byggnader etc.) kan behöva regleras med en högsta totalhöjd inom flygplatsens horisontella hindersyta.

Tillkommande bebyggelse bedöms inte innebära en negativ påverkan på flygplatsens horisontella hinderyta.

Om det under byggnation krävs att hinderytan överstigs när byggkranar ställs upp ska byggherren, innan byggstart, kontakta flygplatsens flygsäkerhetskoordinator för samordning.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel, vars syfte är att komma till rätta med miljöpåverkan från mer diffusa utsläppskällor såsom trafik och jordbruk. En MKN kan anges som en halt eller ett värde (högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark, eller vatten) men kan även beskrivas i ord. Normen ska avspegla den lägst godtagbara miljökvaliteten eller det önskade miljötillståndet, men tar vanligtvis sikte på hur mänsklig verksamhet ska utformas. Ett genomförande av en detaljplan får inte medföra att en norm överträds.

MKN kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljökvalitetsmålen. Det finns idag MKN för olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477), olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660), olika parametrar i havsmiljön (SFS 2010:1341), olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt för omgivningsbuller (SFS 2004:675).

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft syftar till att skydda människors hälsa och miljön genom att ange föroreningsnivåer som inte får överskridas (gränsvärden) och nivåer som inte bör överstigas (riktvärden) och dessa regleras i luftkvalitetsförordningen (2010:477).

Det finns svenska MKN för den högsta tillåtna halten i utomhusluft av kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, fina partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly.

Luftkvalitetsproblem i svenska städer i relation till normer är främst kopplat till trafiken och då i form av kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM10).

I delar av centrala Umeå överskrider gränsvärdena för luftföroreningar (kvävedioxid). Kommunen arbetar därför med ett åtgärdsprogram för att uppfylla normen, med syftet att uppfylla miljökvalitetsnormen som anger lägsta godtagbara miljökvalitet.

Tillkommande trafik i och med detaljplanens genomförande bedöms inte innebära betydande luftutsläpp som leder till att MKN riskerar att överskridas.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Vattenmyndigheterna har det övergripande ansvaret att se till att EU:s ramdirektiv för vatten (vattendirektivet) genomförs i Sverige. Grundvatten, sjöar, vattendrag och kustvatten har delats in i vattenförekomster för vilka bedömning har skett när det

gäller vilken ekologisk, kemisk eller kvantitativ status som vattnet har och vilka krav som ställs för att kunna upprätthålla och förbättra denna status.

Bottenvikens vattendistrikt är Sveriges nordligaste vattendistrikt och omfattar hela Norrbottens län samt större delen av Västerbottens län. Länsstyrelsen i Norrbottens län har utsetts till vattenmyndighet i distriktet. Vattendistriktet beslutade i december 2016 om (nya) MKN, åtgärdsprogram och förvaltningsplan för åren 2016–2021. Beslutande MKN innebär kortfattat att alla ytvattenförekomster ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus samt att alla grundvattenförekomster ska uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk grundvattenstatus (om inte undantag har meddelats). Yt- och grundvattenstatusen får generellt inte försämrats.

Inget av distriktets vatten uppnår god kemisk status till följd av storskalig och långväga spridning av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE, används bland annat som flamskyddsmedel), vilka sprids till miljön via läckage från varor, avfallsupplag med mera. Bortsett från dessa är det ett femtiotal vattendrag, sjöar och kustvatten som inte uppnår god kemisk status på grund av påverkan från olika tungmetaller och tributyltenn (TBT).

Vattenkvaliteten är överlag god inom distriktet, men vissa utmaningar finns att särskilt ta hänsyn till i samband med samhällsutvecklingen:

- Fysiska förändringar, exempelvis utvinning av energi, vägar, ökad produktionen inom jord- och skogsbruk som påverkar vattnen negativt. Fysisk påverkan är den vanligaste orsaken till att god ekologisk status inte nås i distriktet.
- Bearbetning, schaktning och dikning av sulfidjordar som gör att sulfidmineralen oxiderar i kontakt med syre. Vid oxidering av sulfidmineral sänks markens surhetsvärde pH, vilket medför att metaller utlakas och kan spridas till vattendrag
- Storskalig påverkan från areella näringar, exempelvis genom gödsling, utdikning, ökad solinstrålning vid avverkning samt effekter från körskador i marken.
- Läckage av metaller från avslutad och pågående gruvverksamhet.
- Vattentäkter som saknar vattenskyddsområde eller där föreskrifter och skyddsområdets avgränsningar behöver revideras. I Bottenvikens vattendistrikt är det bara drygt 10 % av de allmänna vattentäkterna som har fullgott skydd.

Ett genomförande av en detaljplan får inte medföra att statusen försämrats för någon av kvalitetsfaktorerna (ekologisk och kemisk).

Detaljplaneområdet avvattnas mot Tavlejärden via Tomtebobäcken och Holmsjöbäcken.

Planområdet är beläget ungefär 4 km uppströms Tomtebobäckens sammanflöde med vattenförekomsten Holmsjöbäcken. Efter det är det 1 km kvar av Holmsjöbäcken innan Tavlefjärden. Tomtebobäcken rinner till största delen genom skogsmark, med inslag av våtmark. Den nedersta tredjedelen utgörs däremot av jordbruksmark och här är bäckmiljön påverkad av uträtning för jordbruksändamål. I anslutning till stadsdelen Tomtebo rinner bäcken genom den anlagda Sagotjärnen.

I den dagvattenutredning som sedan tidigare finns för området (WSP, 2017) finns några fördröjande åtgärder beskrivna. Det finns också information om förändringar av läge för trumma under vägen, tillagda ytor för dagvattenhantering i norra delen av den nu gällande detaljplanens planområde, en redovisning av rinnvägar och att dagvattnet leds om norr om den nu gällande detaljplanens planområde innan det fortsätter ner mot Sagotjärnen. Enligt den komplettering av dagvattenutredningen som gjordes 2017 föreslås ett antal fördröjnings- och reningsåtgärder, såsom gröna tak, svackdiken, torra dammar, växt- och regnbäddar, genomsläppliga ytor, skelettjordar, stenkistor och nedsänkta stråk. Enligt det ursprungliga dagvattenutredningsdokumentet föreslås en kombination av några av dessa olika åtgärder, som tillsammans har kapacitet att fördröja ner till en nivå så att dagvattenflödet ut till Sagotjärnen inte ökar jämfört med nuläget.

Kommunen bedömer, med dessa föreslagna åtgärder och med reglering genom planbestämmelse, att minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig [b], att genomförandet av detaljplanen inte kommer medföra att statusen försämras för någon av kvalitetsfaktorerna (ekologisk eller kemisk) för vattenförekomsterna nedströms planområdet (Holmsjöbäcken och Tavlefjärden).

Detaljplanen innebär en utökning av fastighetstorleken för de två fastigheterna Kökstäppan 1 och Kålmasken 1 genom att ta naturmark i anspråk. Totalt möjliggörs att fastigheterna kan ökas med 2 400 m² för att uppnå två fastigheter på cirka 6 500 m² styck. Den största delen av denna tillkommande yta utgörs av gårdsmiljö och lektyr för barn. På grund av att det rör sig om en begränsad yta naturmark som övergår till kvartersmark i form av skolgård eller friyta bedöms inte föroreningar och näringsbelastningen öka nämnvärt i dagvattnet. Reningskapacitet på sträckan mellan planområdet och vattenförekomsten Holmsjöbäcken bedöms dessutom vara så hög att den utan problem klarar eventuella tillkommande föroreningar som planförslaget medför. Delavrinningsområdet uppströms Holmsjöbäcken utgörs av 887 hektar. Sammantaget innebär planförslaget att 0,38 hektar naturmark omvandlas till kvartersmark. Detta motsvarar mindre än en halv promille av delavrinningsområdet.

Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

Umeälvens mynning (30 km) är en utpekad vattenförekomst med fisk- eller musselvatten enligt Naturvårdsverkets förteckning (NFS 2002:6).

Vattenförekomsten bedöms inte beröras av detaljplanens genomförande.

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller

Miljökvalitetsnormer för buller bygger på ett EG-direktiv för buller som infördes i svensk lagstiftning i förordning om omgivningsbuller (2004:675). Enligt förordningen ska omgivningsbuller kartläggas och åtgärdsprogram upprättas för vägar och järnvägar inom kommuner med fler än 100 000 invånare eller från vägar med en trafiktäthet på mer än tre miljoner fordon per år. Därtill ska strategiska bullerkartor tas fram som visar bullersituationen under det närmast föregående kalenderåret. Med förordningen infördes även en MKN för buller. Målet är att sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa.

Kommunen och myndigheter ansvarar för att MKN följs, men det frántar inte verksamhetsutövare att genom sin egenkontroll sträva efter att begränsa bullerstörningar. Som en del i arbetet med att uppnå MKN för buller har Umeå kommun antagit ett åtgärdsprogram mot buller för år 2019–2023 som innefattar buller från vägtrafik, järnvägstrafik, flygtrafik och viss industriell verksamhet. Ett nytt åtgärdsprogram för buller är under framtagande. Syftet med åtgärdsprogrammet är att förbättra ljudmiljön och minska antalet boende som är exponerade av buller genom att vidta åtgärder som leder till att ljudmiljön förbättras. Syftet är också att vidareutveckla former för ett strukturerat och kontinuerligt arbete med ljud- och bullerfrågor i kommunen.

Trafikverket ansvarar för statliga vägar och broar, exempelvis dimensionering, hastighetsbegränsning, skick, slitage och bullerskyddsåtgärder på och längs statliga vägar. Trafikverket ska, på samma sätt som kommunen enligt kraven i förordning om omgivningsbuller (2004:675), kartlägga omgivningsbuller från vissa vägar. Kommunen för en kontinuerlig dialog med Trafikverket i dessa frågor.

För mer information, se rubrik *Hälsa och säkerhet – Buller*.

Undersökning av miljöpåverkan

När en detaljplan upprättas eller ändras ska kommunen ta ställning till om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Planförslaget ska genomgå en undersökning enligt 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966), där omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan ska identifieras. Om undersökningen resulterar i att en betydande miljöpåverkan kan antas ska planförslaget utredas i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). En MKB ska redovisa kommunens bedömning av den påverkan på miljön som planens genomförande kan få. Det som framkommer i en MKB ska integreras i planarbetet och handlingen ska samrådats i samband med planprocessen.

Enligt kommunens bedömning kan detaljplanens genomförande inte antas innebära en betydande miljöpåverkan, varför ingen MKB har upprättats.

Behovsbedömningen grundas på bifogad genomgång av planens miljöpåverkan. Genomgången visar ingen anledning att anta att det finns risk för betydande miljöpåverkan. Vid sammanvägning av faktorer med risk för inverkan bedöms inverkan inte heller vara jämförbar med betydande miljöpåverkan.

- Det finns inte anledning att anta att planen medför påverkan på riksintresse.
- Det finns inte anledning att anta att planen medför betydande påverkan på Natura 2000-område.
- Det finns inte anledning att anta att planen medför att miljökvalitetsnorm kommer att överskridas.
- Det finns inte anledning att anta att planen äventyrar eller hindrar uppfyllande av kvalitetskraven för någon vattenförekomst.

Länsstyrelsen har tagit del av beslutet och delar kommunens bedömning att planen inte innebär någon betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning kring viktiga aspekter att belysa i planarbetet framöver samt vikten av barns tillgång till friyta för varierande lek och utevistelse.

Beslutet har offentliggjorts på kommunens anslagstavla från den 16 december 2022 till den 6 januari år 2023.

Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Under respektive rubrik i detta avsnitt beskrivs och motiveras planens utformning mot bakgrund av rådande planeringsförutsättningar. Först beskrivs förutsättningarna och därefter förändringar och konsekvenser till följd av detaljplanens genomförande.

Mark- och vattenanvändning

Fastigheten Kökstäppan 1 är obebyggd och befintlig detaljplan reglerar användningsområdet skola. Fastigheten har mindre nivåskillnader och skogen är avverkad.

Fastigheten Kålmasken 1 är bebyggd med en förskola i sex avdelningar och befintlig detaljplan reglerar användningsområdena skola och bostäder. Fastigheten har mindre nivåskillnader.

Berörda delar av fastigheten Tomtebo 2:1 består av olika typer av naturmark med varierande höjdskillnader och regleras i befintlig detaljplan som natur och natur våtmark.

Fastigheten Nyttoväxten 2 är obebyggd och befintlig detaljplan reglerar användningsområdet återvinning. Skogen är avverkad.

Förändringar och konsekvenser

Ett av syftena med detaljplanen är att inom området befästa och skapa planmässiga förutsättningar för skola inom fastigheten Kökstäppan 1 samt skola och/eller bostäder inom Kålmasken 1. I användningen skola ingår till exempel förskola, fritidshem, grundskola, gymnasieskola, högskola, universitet och övrig vuxenutbildning. Även idrottshall, matsal, bibliotek, personalkontor, skolgård och parkering som hör till skolverksamheten ingår. Med användningen bostäder avses boenden med varaktig karaktär i form av bostäder, fritidshus och olika typer av kategoribostäder som till exempel studentbostäder, seniorbostäder eller andra typer av gruppboende. Även olika typer av bostadskomplement ingår i användningen.

Det innebär att delar av naturmarken i anslutning till fastigheten Kökstäppan 1 planläggs som skola **[S]** medan naturmark i anslutning till Kålmasken 1 planläggs som skola **[S]** och bostäder **[B]**. Förändringen möjliggör för förskola med sex avdelningar men även andra typer av skolor eller funktioner som inryms inom användningen skola kan bedömas lämpliga. Behovet av skola i området bedöms inte minska och väger därmed tyngre än allmänhetens tillgång till område för natur då kommunal service är en sådan funktion som behövs för att säkerställa den långsiktiga utvecklingen av en stad som växer. Byggrätten för bostäder inom fastigheten Kålmasken 1 genererar ca 30 bostäder. Under avsnittet *Naturmiljö* är förändringar och konsekvenser avseende ianspråktagande av naturmark beskrivet.

Syftet är även att befästa användningen återvinning **[E₁]** och skapa planmässiga förutsättningar för parkering **[P]** inom fastigheten Nyttoväxten 2 för att möjliggöra en mer flexibel användning.

Stads- och landskapsbild

Planområdet ligger i stadsdelen Tomtebo inom området som benämns Tomtebo gård, som ännu inte är helt färdigbyggt, vilket innebär att området som helhet inte har en tydlig avläsbar karaktär. Gatunätet, ett flertal flerbostadshus, ett parkeringshus och en förskola är uppförda och arbetet pågår med att färdigställa torg och grönska. Området kommer att förtätas ytterligare med flerbostadshus, gruppboende, förskola och parkeringshus. Även inslag av centrumverksamhet kan förekomma.

Bebyggelsen inom Tomtebo gård är 3–5 våningar och ska placeras mot gata för att åstadkomma skyddade innergårdar och liv mot gatan. Kulör- och materialval regleras inte i gällande detaljplan och det finns en stor variation i de uppförda kvarteren.

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen möjliggör för skola [**S**] och bostäder [**B**] med en största byggnadsarea om 900 m² för huvudbyggnad [**e₁**] och tillhörande komplementbyggnader om totalt 150 m² byggnadsarea [**e₂**]. Syftet med dessa bestämmelser är att reglera skalan på tillkommande bebyggelse för att skapa förutsättningar för friyta för lek och utevistelse som följer Boverkets allmänna råd om friyta samt rekommendation om friytans minsta storlek. Huvudbyggnad ska placeras med fasadens långsida mot gata och torg, högst 1,0 meter från fastighetsgräns [**p**] vilket syftar till att säkerställa en stadsmässig karaktär och anpassning till omgivningen. Högsta nockhöjd för huvudbyggnad är 11 meter vilket möjliggör att fastigheterna kan bebyggas med en skolbyggnad i två våningar med trästomme. Byggs bostäder med betongstomme kan byggnaden bli upp till tre våningar. Högsta nockhöjd för komplementbyggnader är 3,5 meter. Reglering i nockhöjd syftar till att huvud- och komplementbyggnader inte ska medföra ett dominerande inslag i stadsmiljön och för att skapa en gårdsmiljö med goda ljusförhållanden.

Detaljplanen möjliggör även för återvinning [**E₁**] och parkering [**P**] där byggnaden kan uppföras med en byggnadshöjd på 7,5 meter med syfte att anpassa höjden till intilliggande byggrätt för parkering inom fastigheten Nyttoväxten 1.

Kulturmiljö

Det finns ingen utpekad kulturmiljö eller andra värdefulla byggnader inom planområdet eller dess närhet.

Naturmiljö

Inom planområdet finns planlagd naturmark och kvartersmark. I direkt anslutning till planområdet finns naturområden med varierande naturvärden. Den gröna infrastrukturen bedöms vara viktig ur flera aspekter såsom rekreation och stadsnära besöksmål.

Lillberget, som ligger sydväst i området, består av gammal naturskogsliknande barrskog och bedöms inneha höga naturvärden till följd av att dess struktur främjar biologisk mångfald. Trädens storlek varierar men de flesta större träden har en bröstdiameter på cirka 20 cm då tillväxten begränsas av den karga hållmarken på berget. På Lillberget planeras en pulkabacke som i en del av utvecklingen av naturområdet.

Norr om planområdet finns blandade naturmiljöer med varierande naturvärden bestående av igenväxande åkermark, löv- och barrskog. I direkt anslutning till planområdet planeras ett upplyst gångstråk för att öka allmänhetens tillgång till en naturnära upplevelse.

Förändringar och konsekvenser

Planförslaget innebär att tidigare planlagd naturmark omvandlas till kvartersmark för skola och bostäder. Lillberget är viktigt för allmänhetens tillgång till natur och har dessutom höga naturvärden vilket har medfört att utökningen av skolområdet har placerats så att intrånget i naturmark med höga värden minimeras, se Figur 5.

Byggnadsnämnden anser, i det här fallet, att trädfällning bör undvikas i så stor utsträckning som möjligt. Träd är betydelsefulla för lek, skugga och attraktivitet, så kallade ekosystemtjänster. Skogen bör så långt som möjligt vara en del av skolgården. Sommartid erbjuder skogen skugga och träden filtrerar även föroreningar, vilket ökar skolgårdens attraktivitet. För fastigheten Kökstäppan 1 innebär det att tillkommande yta förses med utökad bygglovsplikt i form av att marklov även krävs för fällning av träd [a]. Därtill regleras det att träd endast får fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk [n₁]. Syftet med bestämmelserna och den utökade bygglovsplikten är att marken fortsatt ska utgöras av skogsmark och att Lillbergets naturvärden därmed inte påverkas mer än marginellt.

Utökningen av fastigheten Kålmasken 1 har beaktat den gröna passagen, diket och det planerade upplysta gångstråket. Naturområdet direkt norr om den idag befintliga fastigheten Kålmasken 1 är avverkat och bedöms inte längre innehålla några naturvärden att beakta. Det går dock att tillskapa naturvärden i form av ekosystemtjänster och på så sätt få till en stimulerande skolgård. Träd kan planteras, för att till exempel ge lekskugga, och buskar kan planteras, för att skapa exempelvis labrynter eller bersåer att göra kojor av. För att utforma skolgårdarna kan till exempel planeringsverktyget grönytefaktor (GYF) användas. Tjänstepersoner inom Umeå kommuns avdelningar Miljö- och hälsoskydd och Gator och parker har tagit fram tabeller för grönytefaktor för skolgårdar för detta ändamål.



Figur 5. Plangränser redovisas med vit linje, gröna passager redovisas i grön linje.

Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs planområdet av mestadels postglacial sand, morän och berg.

Förändringar och konsekvenser

Kommunen bedömer att det inte är nödvändigt att utreda planförslaget i en geoteknisk utredning. De geotekniska förutsättningarna för byggnation ska klargöras innan bygglov beviljas.

Social miljö

Recreation och friytor

För bostäder, lokaler för fritidshem, förskola, skola eller annan jämförlig verksamhet, ska det enligt 8 kap. plan och bygglagen inom fastigheten eller i närheten av den finnas tillräckligt stor friyta, det vill säga utemiljöer som är lämpliga för lek och utevistelse. I friytan inräknas inte ytor avsedda för byggnader eller

trafikanläggningar, exempelvis cykel- och bilparkering eller angöringsväg. Takterrasser har begränsad tillgänglighet och betraktas därför som kompletterande ytor och kan därmed bara delvis ingå i friytan. Om det inte finns tillräckliga utrymmen att ordna både friyta och parkering ska friyta anordnas i första hand.

Friytan bör kännetecknas av varierande terräng- och vegetationsförhållanden, goda sol- och skuggförhållanden, god luftkvalitet samt god ljudkvalitet. Vid placering och anordnande av friytan bör särskilt beaktas friytans tillgänglighet, säkerhet och förutsättningarna för att friytan kan användas till lek, rekreation samt fysisk och pedagogisk aktivitet för den verksamhet som friytan är avsedd för.

I enlighet med Boverkets allmänna råd om friyta (BFS 2015:1 FRI) ska den planerade utemiljön för skolverksamhet vara:

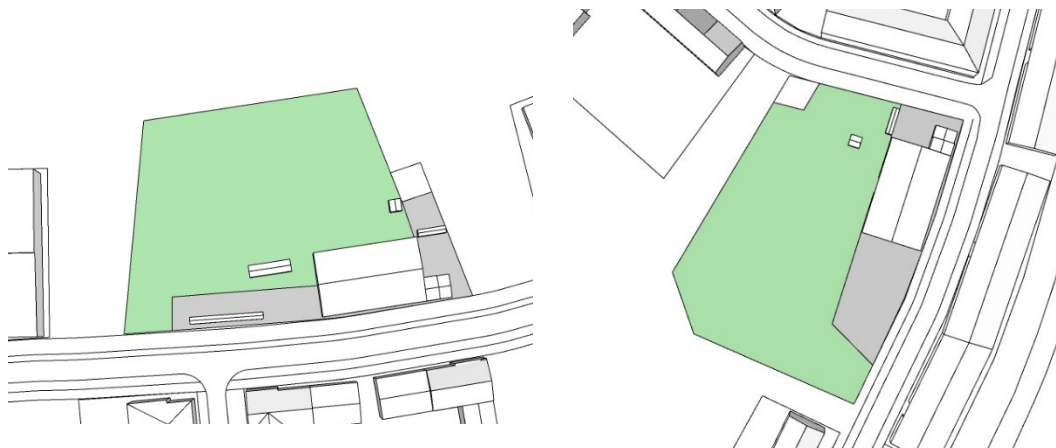
- Rymlig med en varierande terräng- och vegetationsförhållanden.
- Anpassad så att den ger goda sol- och skuggförhållanden.
- I direkt anslutning till den planerade skolbyggnaden.
- Anpassad till skolans verksamhet.
- Placerad så att barn och eleverna i den planerade skolan självständigt kan ta sig mellan skolbyggnaden och utemiljön.

Förutom det allmänna rådet har Boverket även tagit fram en rapport⁸ där det rekommenderas en friyta på 40 kvm per barn i förskolan och 30 kvm per barn i grundskola. Rapportens rekommendation av friytans minsta storlek är 3000 kvm, oavsett antal barn. Detta beror på att en barngrupp bedöms behöva minst 3000 kvm sammanhängande yta för att utveckla lek och socialt samspel.

Förändringar och konsekvenser

I detaljplanen har friyta för skolgården eller bostaden säkerställts med begränsning av byggrätterna genom en placeringsbestämmelse som anger att huvudbyggnad ska placeras med fasadens långsida mot gata och torg högst, 1,0 meter från fastighetsgräns **[p]** och en största byggnadsarea om 900 m² för huvudbyggnad **[e₁]** med tillhörande komplementbyggnader om totalt 150 m² byggnadsarea **[e₂]**. Dessutom tillåts endast parkering för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga samt att hämta-/lämnayta får anordnas inom kvartersmark **[n₂]**. För att friytan inte ska hårdgöras i för hög grad samt för att underlätta dagvattenhanteringen ska minst 50 % av marken vara genomsläpplig **[b]**. Figur 6 visar möjlig friyta på fastigheterna Kålmasken 1 och Kökstäppan 1.

⁸ Boverket och Movium, 2015, *Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö*.



Figur 6. Möjlig friyta på fastigheten Kålmasken 1 t.v. och möjlig friyta på fastigheten Kökstäppan 1 t.h.

Det innebär att detaljplanen möjliggör en friyta om minst 3000 m² och om det uppförs en förskola med sex avdelningar uppnås även 40 m² friyta per barn. Huvudbyggnadens placering möjliggör för en skyddad och bullerfri utemiljö med goda sol- och skuggförhållanden. Det totala behovet av friyta för antalet elever bestäms i bygglovet.

Detaljplanen möjliggör att det inom fastigheten anordnas tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse, i enlighet med 8 kap. plan- och bygglagen.

Barnperspektiv

Barn och unga under 18 år utgör en femtedel av Sveriges befolkning. De har inte rösträtt, inte körkort och är beroende av vuxnas engagemang och arbete för att deras livsvillkor ska bli så bra som möjligt. Hur vi planerar, utformar och förvaltar den byggda miljön har stor betydelse för barns och ungas livsmiljöer. Sedan den 1 januari 2020 är barnkonventionen svensk lag. Det ökar behovet av fokus på arbetet med barns rättigheter i fysisk planering och stadsutveckling. Enligt barnkonventionen är barn självständiga individer och de ska ges möjlighet att medverka och få sina behov tillgodosedda i den fysiska planeringen. Att miljöer och lämpliga ytor är tillgängliga, upplevs trygga och är av god kvalitet främjar barns utveckling och är viktiga komponenter för barns uppväxt.

Fastigheten Kålmasken 1 angörs via Kålhagsvägen och fastigheten Kökstäppan 1 angörs via Lillbergsvägen. Lokalgatorna är utformade för låga hastigheter och utan genomfartstrafik vilket medför relativt låga trafikflöden. Längs gatorna finns gångbana på ena sidan och separerad gång- och cykelbana på andra sidan. Utformningen av gaturummet bidrar till en tryggare trafikmiljö för fotgängare och cyklister, inbegripet barn. För mindre barn finns det goda möjligheter att gå och cykla

mellan bostaden och förskolorna i området och för större barn går det med enkelhet att cykla till grundskolan i närbeläget område.

Gårdar i området fredas från fordonstrafik då det anordnas gemensamma parkeringslösningar. I området finns det gott om gröna rekreativsmöjligheter.

Förändringar och konsekvenser

Barnperspektivet beaktas genom att friytor för utevistelse, lek och rekreation utökas och säkerställs med flertalet planbestämmelser inom planområdet, se avsnitten *Naturmiljö, Rekreation och friytor* samt *Parkering, varumottagning och angöring*.

Den utökade tomtarean bidrar till att det ges bättre möjligheter att skapa en attraktiv utemiljö där exempelvis bibehållen natur kan bidra till att främja barns utveckling.

Tillgänglighet, trygghet och jämställdhet

Att känna sig trygg och kunna röra sig fritt är en demokratisk rättighet för alla människor. Alla ytor ska göras tillgängliga, trygga och användbara för alla grupper av människor så långt det är möjligt, inom rimliga kostnader. Hinder för tillgänglighet kan, beroende på vem du är, finnas i allt från den fysiska miljön till platsens upplevda trygghet. Det är viktigt att identifiera aspekter som kan skada tillgängligheten för vissa för att skapa rum för så många som möjligt.

Byggnader och lokaler ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Nybyggda entréer ska vara tillgängliga och angöringsavstånden får inte överstiga 25 meter. Markplaneringen ska utföras så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan nå målpunkter som entréer m.m. utan hinder.

Planområdet befinner sig i ett område under utbyggnad där gatunätet är färdigt, vilket innebär att framtida exploateringar ska anpassas till gatans nivå. Området är relativt plant med mindre nivåskillnader, vilket ger förutsättningar för god tillgänglighet för människor att ta sig till och från planområdet.

Fastigheten Kökstappan 1 är obebyggd med mindre nivåskillnader.

Fastigheten Kålmasken 1 är bebyggd med en förskola i sex avdelningar med en iordningsställd skolgård med mindre nivåskillnader. Skolbyggnaden är placerad i anslutning till gata.

Förändringar och konsekvenser

Fastigheten Kökstappan 1 är obebyggd vilket innebär att tillkommande bebyggelse behöver uppfylla aktuella tillgänglighetskrav. Markytan som tillförs fastigheten är en del av Lillberget. De nivåskillnader som berget tillför kan bidra till en spännande och variationsrik skolgård. På grund av tomtens förutsättningar kommer det inte vara

möjligt att utforma en fullt ut tillgänglig skolgård vilket medför att övriga delar av skolgården behöver utformas så att den blir tillgänglig och användbar för alla.

Fastigheten Kålmasken 1 är bebyggd där både skolbyggnad och skolgård bedöms vara tillgänglig och användbar i den omfattning som krävs. Markytan som tillförs fastigheten behöver anpassas till befintlig skolgård.

Kommunikationer

Gång- och cykeltrafik

Gatunätet i området innehåller trottoar och gång- och cykelväg (lokalnät) och ett huvudstråk för cykel som ansluter till huvudstråket som går genom Tomtebo.

Förändringar och konsekvenser

Planförslaget innebär inte några förändringar av gång- och cykeltrafiken.

Kollektivtrafik

Inom 150 respektive 360 meter nås busshållplatser som trafikeras av busslinje 75 samt stomlinjetrafik, busslinje 8. Hög turtäthet.

Förändringar och konsekvenser

Planförslaget innebär inte några förändringar av kollektivtrafiken.

Fordonstrafik

Kålhagsvägen och Lillbergsvägen är de två huvudgatorna i området. Fastigheten Kökstäppan 1 och Nyttoväxten 2 angränsar till Lillbergsvägen och fastigheten Kålmasken 1 angränsar till Kålhagsvägen.

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen innebär inte några förändringar av fordonstrafiken.

Parkering, varumottagning och angöring

Stadsdelsområdet Tomtebo gård är planerat för att minimera biltrafiken inom och genom området, med hållbara resor i fokus. Parkeringarna i stadsdelen är samlade i gemensamma parkeringshus. På skolans mark får besöksparkeringar och hämta-/lämnarparkeringar anordnas.

Fastigheten Nyttoväxten 2, vars användning är begränsad till återvinning [E₁], angränsar till fastigheten Nyttoväxten 1 som är avsedd för parkering [P].

Fastigheten Kökstäppan 1 är obebyggd.

Fastigheten Kålmasken 1 är bebyggd med en förskola och angöring av varutransporter sker via torget i öster. Parkering och angöring för anställda samt hämta- och lämnazon sker i närliggande parkeringsgarage inom fastigheten Blomstergården 4.

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen innebär att fastigheten Nyttoväxten 2 kan användas för parkering **[P]** med syfte att möjliggöra en förlängning av det parkeringshus som är möjligt att uppföra inom fastigheten Nyttoväxten 1. Förändringen medför en mer flexibel utformning då exempelvis in- och utfart kan placeras på byggnadens kortsida.

Möjligheten till att uppföra parkering inom fastigheterna Kökstäppan 1 och Kålmasken 1 regleras till att endast parkering för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga samt hämta/lämna får anordnas inom kvartersmark **[n₂]** med syfte att begränsa antalet parkeringsplatser inom fastigheterna.

För fastigheten Kökstäppan 1 kommer angöring av varutransporter ske från gata och personalparkeringar kommer placeras i närliggande parkeringshus inom fastigheten Nyttoväxten 1 och 2. En hämta- och lämnazon med tillhörande parkeringar kan anordnas inom fastigheten eller i närliggande parkeringshus.

Detaljplanen innebär ingen förändring för fastigheten Kålmasken 1 avseende parkeringsbehov då den utökade tomtarean inte medför en utökad byggrätt för huvudbyggnad. Varumottagning, parkering och angöring samt hämta- och lämnazon kan även fortsättningsvis ske via torget respektive parkeringshuset alternativt anordnas inom fastigheten.

För en förskola på sex avdelningar beräknas bilparkeringsbehovet till cirka 18 platser.

Parkeringsreduktion för bostäder kan vara möjlig med hjälp av mobilitetsåtgärder, enligt parkeringsnormen.

Cykelparkeringsbehovet enligt den nu gällande parkeringsnormen bedöms vara möjligt att tillgodose inom respektive fastighet.

Hur parkeringsbehovet ska lösas redovisas vid ansökan om bygglov, där den vid tidpunkten gällande parkeringsnormen tillämpas.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ingår i kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vatten och avlopp ansluts till kommunalt nät.

Anslutningspunkt anges av huvudman.

Förändringar och konsekvenser

En exploatering av fastigheten innebär en ökad vattenförbrukning och ökat spillvattenflöde.

Vakin anvisar lämpliga anslutningspunkter till det allmänna ledningsnätet i samband med projektering/exploatering.

Dagvatten

Dagvatten är regn- och smältvatten som tillfälligt avrinner på markytan. Under naturliga förhållanden infiltreras större delen av vattnet i marken, innan det når vattendrag. I takt med att staden förtätas och tidigare oexploaterade ytor hårdgörs minskar möjligheterna till naturlig infiltration i marken, vilket medför att dagvattnet avleds direkt till närliggande vattendrag. Detta ställer krav på en robust och långsiktigt hållbar dagvattenhantering.

Aktuella fastigheter omfattas inte av något krav avseende markens anordnande.

Förändringar och konsekvenser

I undersökningen om betydande miljöpåverkan anges att detaljplanen inte kan antas innebära risk för påverkan gällande dagvatten. Utifrån detta har det inte tagits fram någon dagvattenutredning.

Lokalt omhändertagande av dagvatten bedöms delvis vara möjligt inom planområdet. Lämplig fördröjning bör genomföras som del av utformningen av skolgården. För att säkerställa en god dagvattenhantering anges med planbestämmelse att minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig **[b]**. Syftet med planbestämmelsen är att säkerställa yta för dagvattenhantering i enlighet med sedan tidigare utförd dagvattenutredning för området. En genomsläpplig yta består av material som tillåter vatten att tränga in i jorden under materialet och kan till exempel utgöras av gräs, sand eller grus. Viss typ av plattläggning där vattnet har möjlighet att tränga mellan plattorna kan också anses vara genomsläpplig.

Dagvatten som behöver avledas från fastigheten ansluts till det allmänna dagvattennätet. Vakin anvisar lämpliga anslutningspunkter till det allmänna ledningsnätet i samband med projektering/exploatering.

Snöhantering

Fastighetsägaren ansvarar för snöhanteringen inom den egna fastigheten.

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen innebär ingen förändring avseende fastighetsägarens ansvar för snöhantering inom fastigheten.

El, värme, fiber och tele

Ny bebyggelse ansluts till befintliga nät.

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte medföra förändringar eller konsekvenser.

Avfall

Ytor för utsortering av samtliga fraktioner av avfall som uppkommer ska finnas. Det innebär att det ska finnas plats för hushållsavfall (restavfall och matavfall), förpackningar och eventuellt verksamhetsavfall. Vakins gällande anvisningar för ny- och ombyggnationer av plats för avfallshämtning (NOA) ska följas vid bygglovsprövning.

Avfallsutrymmet ska placeras så att det är tillgängligt för avfallslämnarna och hämtningspersonal. Vägen ska vara framkomlig och sikten ska vara god. Körning på gång- och cykelväg är inte tillåten. Vaghållaren är ansvarig för vägens utformning, skyltning, skötsel och framkomlighet.

Fastigheten Nyttoväxten 2 omfattas av användningen återvinning [E₁].

Förändringar och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte medföra förändringar eller konsekvenser för fastigheterna Kökstäppan 1 och Kålmasken 1, utan avfallshanteringen kommer fortsättningsvis lösas inom respektive fastighet via gata eller torg.

Inom fastigheten Nyttoväxten 2 bekräftar detaljplanen befintlig användning återvinning [E₁] vilket innebär att detaljplanen inte bedöms medföra någon förändring eller konsekvens avseende avfall och återvinning.

Hälsa och säkerhet

Detaljplanen får inte leda till störningar som kan innebära olägenheter för människors hälsa (vilket definieras i 9 kap. 3 § miljöbalken). Med olägenhet för människors hälsa avses en störning som enligt medicinsk eller hygienisk bedömning kan ha en menlig inverkan på hälsan. Även de störningar som i första hand påverkar välbefinnandet kan vara olägenheter för människors hälsa, exempelvis buller. Bedömningen av om en störning inverkar menligt på hälsan beror på hur människor i allmänhet uppfattar situationen. För att störningen ska omfattas av miljöbalkens bestämmelse krävs att den har en viss varaktighet, antingen genom att den pågår under en sammanhängande tid eller att den återkommer, regelbundet eller oregelbundet.

Kommunen har skyldighet att betala ersättning för skador (exempelvis värdeminskning av fastigheter) som uppkommer till följd av beslut enligt plan- och

bygglagen. Bedömning sker från fall till fall enligt lag och rättspraxis. En viktig utgångspunkt för lagstiftningen är att samhället har förbehållit sig rätten att besluta om ändrad markanvändning.

Miljöfarlig verksamhet

Detaljplanen skapar inte förutsättningar för miljöfarlig verksamhet.

Transporter av farligt gods

Planområdet är inte beläget inom påverkansområde för transportled för farligt gods.

Brandsäkerhet

I Umeåregionen finns det totalt tio brandstationer. På Umeå brandstation jobbar heltidsanställda brandmän. Övriga nio är deltidstationer som bemannas av brandmän i beredskap, bland annat i Holmsund.

Närmaste sjukhus finns i Umeå (Norrlands universitetssjukhus), cirka 3,4 km nordväst om detaljplaneområdet.

Närmaste brandpost finns 390 meter respektive 420 meter från fastigheterna i planområdet. Befintliga brandposter bedöms ha tillräcklig kapacitet för släckvatten.

Förändringar och konsekvenser

Framkomligheten för ambulans och räddningstjänst till och från detaljplaneområdet bedöms vara god.

Brandposter finns i närheten.

Byggnaders utformning och blåljuspersonals behov av åtkomst, framkomlighet till brandposter och släckvatten beaktas därutöver i samband med bygg- och markprojektering i enlighet med gällande regler.

Buller

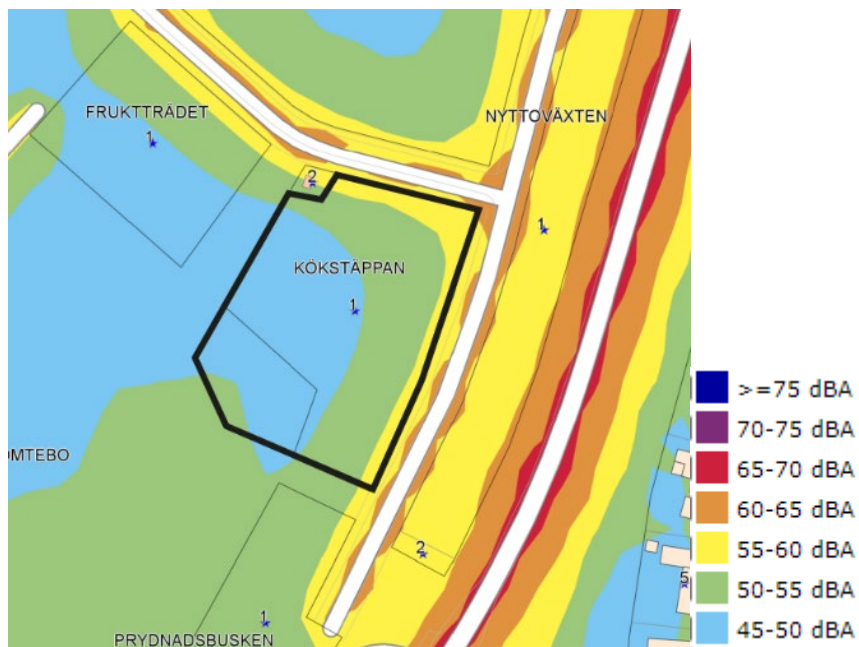
Enligt naturvårdverkets riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik bör den ekvivalenta bullernivån 50 dBA underskridas på delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Vidare bör den maximala nivån 70 dBA underskridas på dessa ytor.

Förändringar och konsekvenser

Enligt övergripande kommunal bullerkartering (Tyréns, 2016) är planområdet utsatt för bullernivåer som understiger gällande riktvärden, varför någon bullerutredning inte utförts. Inte heller bedöms tillkommande bebyggelse, tillsammans med framtida trafikökning generellt i samhället, alstra trafikbuller i sådan omfattning att bullerutredning kan anses nödvändig.

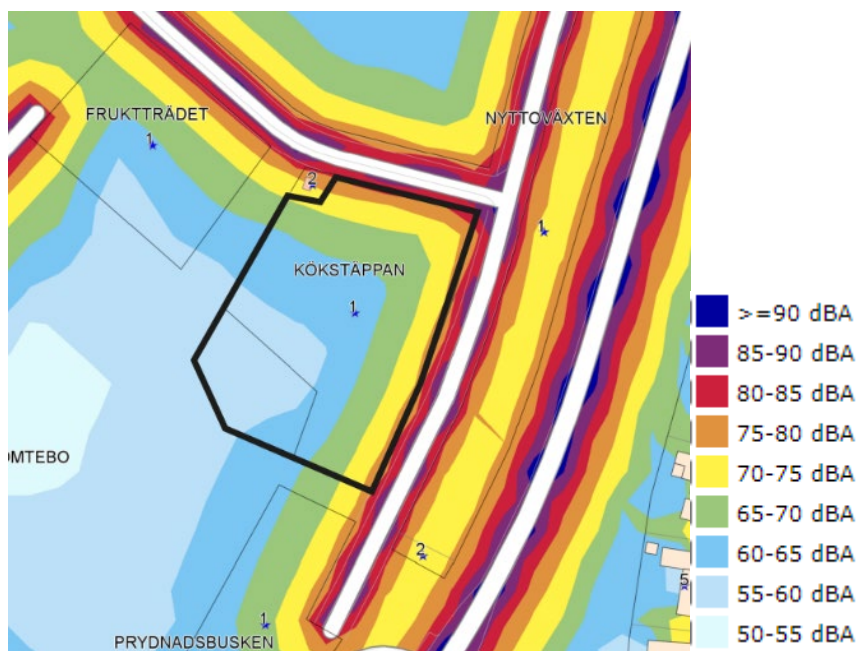
Planförslaget reglerar att huvudbyggnaden ska placeras i anslutning till gata vilket medför att skolgården hamnar i ett mer skyddat läge från bullerkällan.

Figur 7 illustrerar beräknad högsta ekvivalenta medeldygnsnivå på 60 dBA för fastigheten Kökstäppan 1.



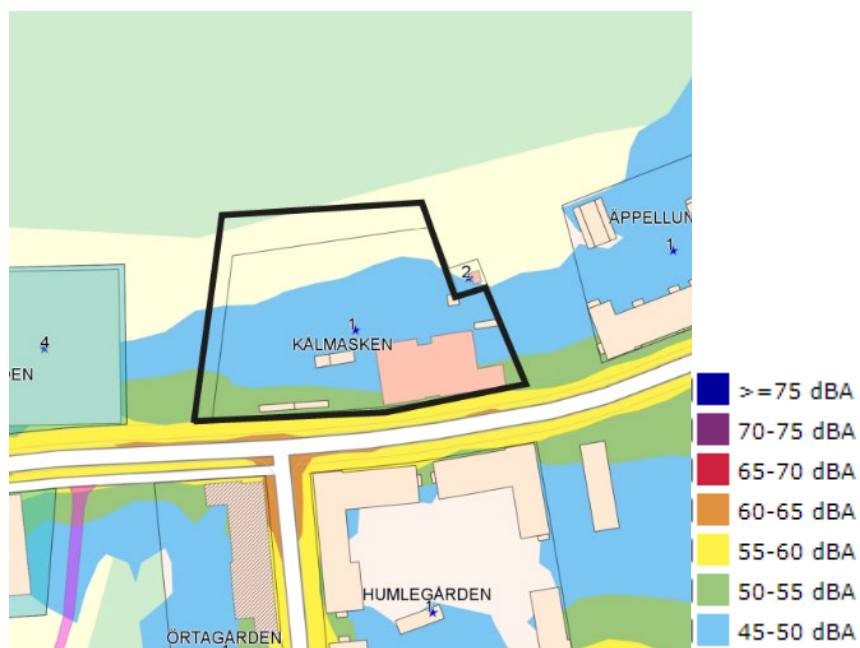
Figur 7. Ekvivalent medeldygnsnivå, fastighet Kökstäppan 1.

Figur 8 illustrerar beräknad högsta maximala ljudnivå på 85 dBA vid fasad för byggnaden inom fastigheten Kökstäppan 1.



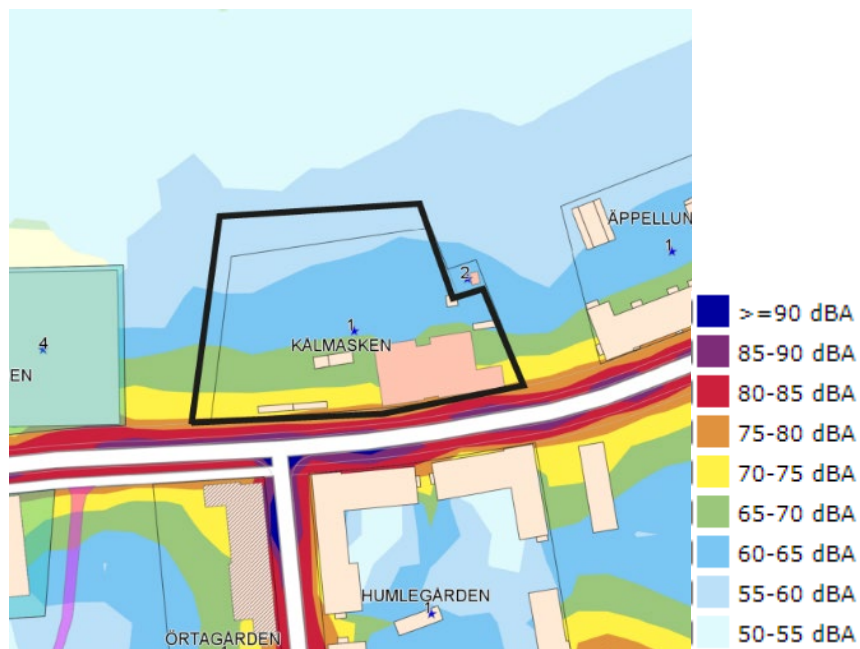
Figur 8. Maximala ljudnivåer, fastighet Kökstäppan 1.

Figur 9 illustrerar beräknad högsta ekvivalenta medeldygnsnivå på 55 dBA vid fasad för byggnaden inom fastigheten Kålmasken 1.



Figur 9. Ekvivalent medeldygnsnivå, fastighet Kålmasken 1.

Figur 10 illustrerar beräknad högsta maximala ljudnivå på 80 dBA vid fasad för byggnaden inom fastigheten Kålmasken 1.



Figur 10. Maximala ljudnivåer, fastighet Kålmasken 1.

För skolgårdarna på fastigheterna Kålmasken 1 och Kökstappan 1 innebär det att större delen av gårdarna underskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå.

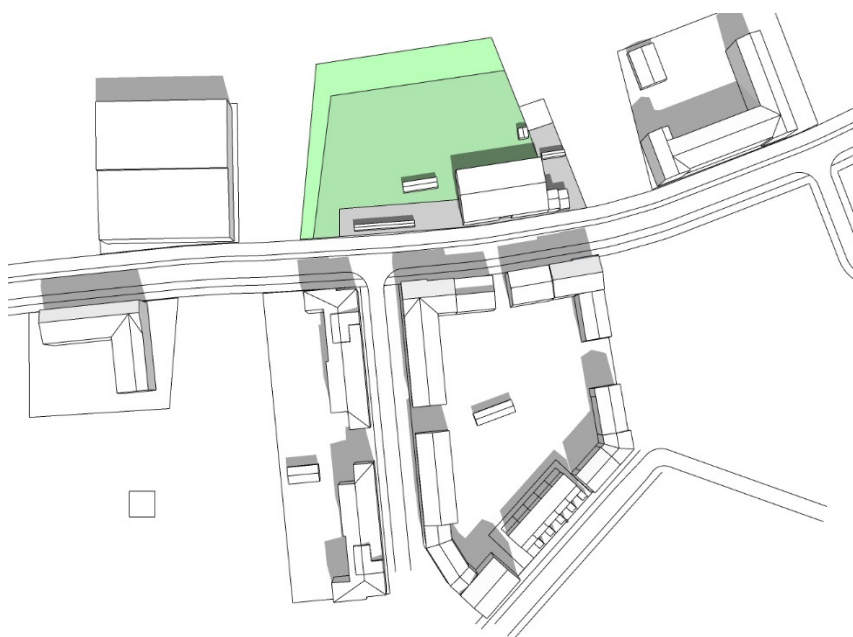
Ljushöghållanden

En skuggstudie syftar till att bedöma soltillgången för utomhusområdena inom planområdet utifrån detaljplanen. Vår- och höstdagjämning används traditionellt för bedömning av utomhusutrymmen i Sverige.

Fastigheten Käkstäppan 1 är obebyggd.

Fastigheten Kåmasken 1 är bebyggd med en förskola i två våningar och mindre komplementbyggnader, se Figur 11.

Ljushöghållandena inom planområdet är idag goda.



Figur 11. Kåmasken 1 vars befintliga friyta redovisas i mörkgrön och tillkommande friyta i ljusare grön. Illustrationen visar 20 juli kl. 12:00.

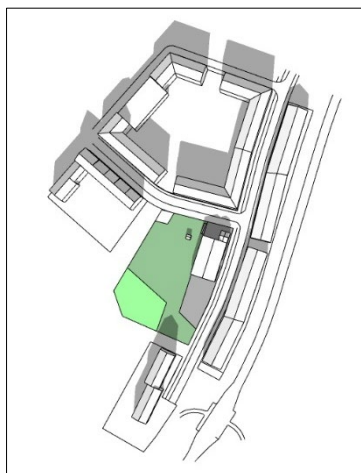
Förändringar och konsekvenser

Skuggstudien för fastigheten Käkstäppan 1 har gjorts utifrån föreslagen byggrätt. Observera att det är den maximala byggrätten som illustreras av volymen i skuggstudien och inte den faktiska byggnaden.

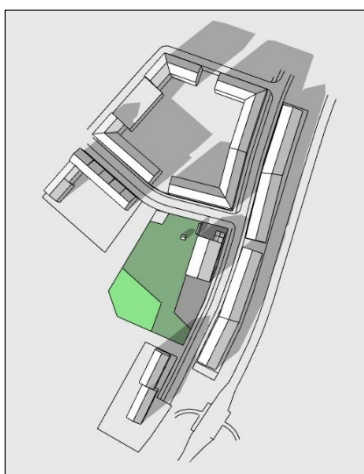
Skuggstudie Käkstäppan 1



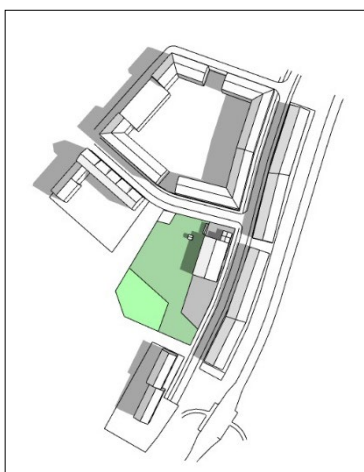
20:e mars kl. 09



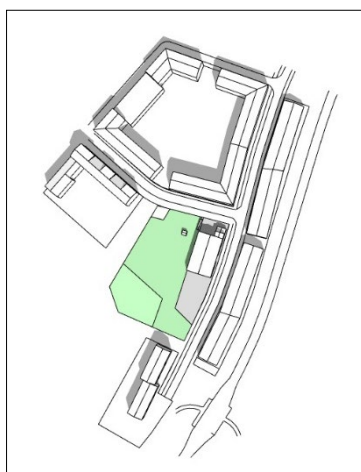
20:e mars kl. 12



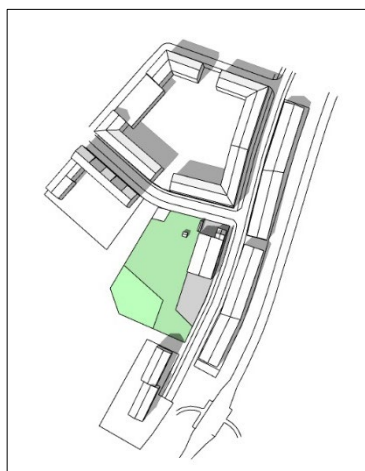
20:e mars kl. 15



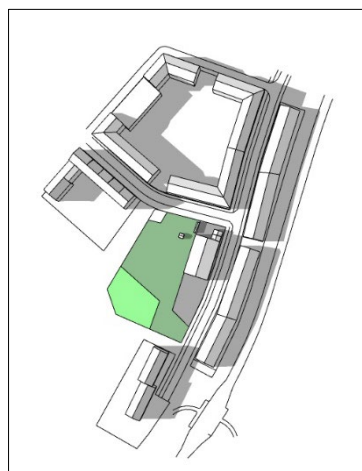
20:e juli kl. 09



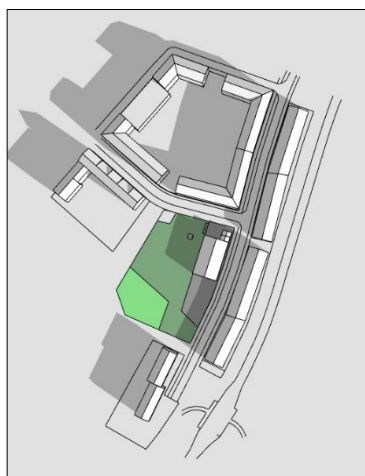
20:e juli kl. 12



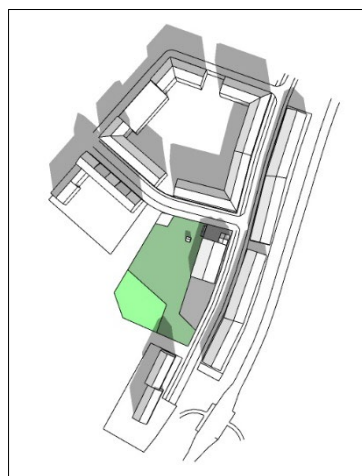
20:e juli kl. 15



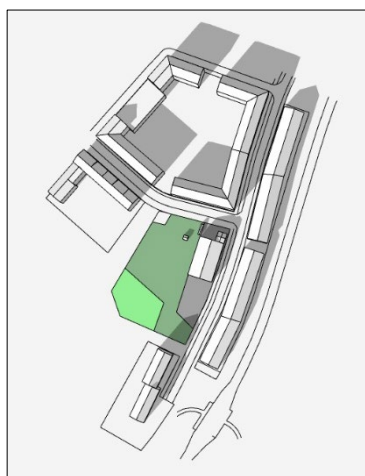
20:e juli kl. 18



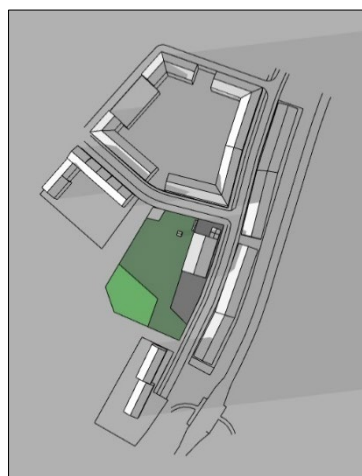
23:e september kl. 09



23:e september kl. 12



23:e september kl. 15



23:e september kl. 18

Representativa tidpunkter har valts för att illustrera de tidpunkter som föreslagen bebyggelse påverkar omkringliggande bebyggelse mest samt tidpunkter då även annan befintlig bebyggelse skuggar. De tidpunkter under året som valts ut är vårdagjämning 20 mars, högsommar 20 juli samt höstdagjämning 23 september.

Ljuszförhållandena inom planområdet är goda. Sammantaget är bedömningen att ljuszförhållandena med maximal nyttjad detaljplan är fortsatt goda inom planområdet och inom närliggande fastigheter.

Förorenad mark och vatten

Enligt kommunal kartering finns det inga kända föroreningar inom planområdet.

Radon

Radon är en radioaktiv gas som finns naturligt i mark och grundvatten och som, beroende på markens genomsläpplighet och husgrundens täthet, kan sippra in i huset och skapa en ohälsosam inomhusmiljö. Eftersom förhöjda radonhalter inomhus är en olägenhet för människors hälsa så finns det gränsvärden som ska följas för nybyggda bostäder.

Enligt kommunal kartering utgör planområdet normalriskområde för markradon.

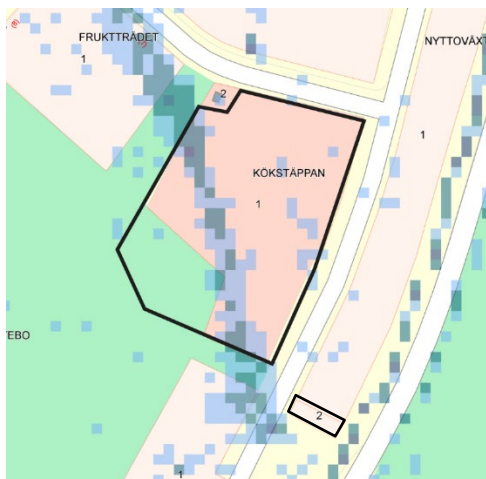
Förändringar och konsekvenser

Eftersom planområdet ligger inom ett område som är karterat som normalriskområde krävs ett radonskyddat utförande.

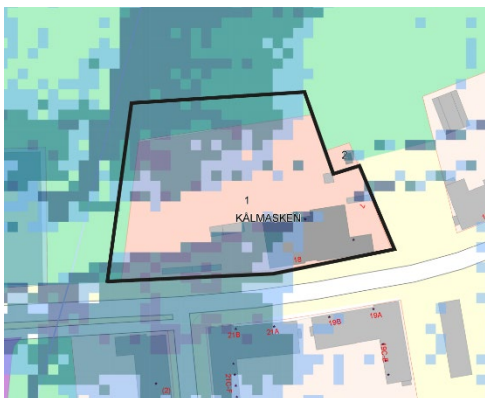
I samband med bygglovgivning fastställs grundläggningsmetod för att säkerställa att radonhalten i den färdiga byggnaden inte blir för hög.

Risk för översvämning

Enligt kommunal skyfallskartering från 2018 finns det liten till viss risk för översvämning inom fastigheten Kökstäppan 1 och fastigheten Nyttoväxten 2, se Figur 12, och fastigheten Kålmasken 1, se Figur 13.



Figur 12. Fastigheten Kokstappen 1 och Nyttoväxten 2. Ljusblå färg motsvarar vattendjup på 0,1–0,3 meter. Mellanblå färg motsvarar vattendjup på 0,3–0,5 meter. Mörkblå färg motsvarar vattendjup på mer än 0,5 meter.



Figur 13. Fastighet Kålmasken 1. Ljusblå färg motsvarar vattendjup på 0,1–0,3 meter. Mellanblå färg motsvarar vattendjup på 0,3–0,5 meter. Mörkblå färg motsvarar vattendjup på mer än 0,5 meter.

Förändringar och konsekvenser

För fastigheten Kokstappen 1 finns en viss risk för översvämning men huvudbyggnad ska placeras i närhet till gata och lågpunkten inom fastigheten sammanfaller med skolgården. Risken för översvämning bedöms därmed vara minimal men vid projektering och exploatering av fastigheten är det viktigt att ta hänsyn till höjdsättning och markens lutning för att undvika skada på byggnader.

Skyfallskarteringen från 2018 bedöms däremot inte längre vara aktuell för fastigheten Kålmasken 1 då det sedan januari 2024 finns en förskola på tomten och det har skett omfattande markarbeten.

Risk för ras, skred och erosion

Enligt kommunal kartering finns det ingen risk för skred inom planområdet eller i dess närhet.

Genomförandefrågor

Under detta avsnitt redovisas de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Även konsekvenserna av dessa åtgärder redovisas.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Målsättningen är att detaljplanen ska antas i december 2025. Den preliminära tidplanen baseras på att inga större förändringar sker under planprocessen och att detaljplanen inte överklagas. Vid ett överklagande kan tidpunkten för detaljplanens laga kraft förskjutas upp till två år framåt i tiden, vilket medför motsvarande förskjutning av genomförandet.

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen får laga kraft.

En detaljplan får enligt 4 kap. 39 § plan- och bygglagen (2010:900) inte ersättas, ändras eller upphävas före genomförandetidens utgång om någon fastighetsägare som berörs motsätter sig det. Undantag kan göras om det behövs en ny detaljplan på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt som inte har kunnat förutses vid den ursprungliga planläggningen. Undantag kan även ges för införande av bestämmelser om fastighetsindelning eller vissa rättigheter (exempelvis servitut). Om planen ersätts, ändras eller upphävs under genomförandetiden kan berörda fastighetsägare ha rätt till ersättning av kommunen.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad byggrätt i enlighet med detaljplanen. Efter genomförandetidens utgång kan kommunen ändra eller upphäva detaljplanen utan att fastighetsägare får någon ersättning för byggrätt som inte kan utnyttjas. I övrigt ligger detaljplanen fast och fortsätter gälla till dess att den ersätts, ändras eller upphävs.

Avtal

Flertalet avtal kommer att bli aktuella för detaljplanens genomförande, exempelvis avtal om rättigheter, avtal om vatten och avlopp, avtal om markförvärv och optioner och eller liknande avtal/beslut.

Planavtal

Planavtal har skrivits mellan sökande och Detaljplanering, 2022-11-30. Avtalet syftar till att reglera kostnader för arbetet med att upprätta denna detaljplan.

Huvudmannaskap

Huvudmannaskap för allmän plats

Alla allmänna platser ska ha en huvudman. Huvudmannen för de allmänna platserna är ansvarig för att ställa i ordning och förvalta de allmänna platserna, till exempel för att bygga ut och sköta gator. När kommunen är huvudman för allmänna platserna ska kommunen, efter hand som bebyggelsen färdigställs enligt detaljplanen, ordna de allmänna platserna så att de kan användas för avsett ändamål i enlighet med planen. Om kommunen anser att allmänhetens tillträde till platsen är viktig bör kommunen planlägga med kommunalt huvudmannaskap.

Planen omfattar endast kvartersmark, inom vilken fastighetsägaren svarar för alla åtgärder. Kommunen är huvudman för angränsande allmän plats.

Huvudmannaskap för vatten, avlopp och dagvatten

Planområdet ingår i kommunalt verksamhetsområde för dricks-, spill- och dagvatten.

Lovplikt

Enligt 4 kap. 14–15 §§ plan- och bygglagen kan kommunen inom visa ramar besluta att minska eller utöka bygglovspliktens omfattning. En utökad bygglovsplikt kan vara lämpligt i vissa kulturmiljöer för att bevara nuvarande struktur och gestaltning. Lättnader i bygglovsplikten får emellertid inte beslutas om bygglov krävs för att tillvarata grannars intressen eller allmänna intressen. Detta gäller även riv- och marklov.

Bygglovsplikten utökas avseende marklov med hänsyn till naturvärden på Lillberget. Syftet med den utökade bygglovsplikten är att Bygglov får möjlighet att pröva åtgärden.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Planområdet utgörs av de kommunala fastigheterna Kålmasken 1, Kökstäppan 1, Nyttoväxten 2 och Tomtebo 2:1. Detaljplaneförslaget medför att mark från Tomtebo 2:1, tidigare planlagd som naturmark, kan överföras till fastigheterna Kålmasken 1 och Kökstäppan 1, för att möjliggöra för skola. Detaljplanen möjliggör även för eventuell framtida avstyckning för bostadsändamål inom fastigheten Kålmasken 1.

Fastigheten Nyttoväxten 2, tidigare planlagd för återvinning, kan överföras till fastigheten Nyttoväxten 1, för att möjliggöra en mer flexibel lösning med parkering och återvinning. Figur 14 visar möjliga markbyten.

Fastighetsbildning sker efter prövning av ansökan om lantmäteriförrättning. Ansökan om lantmäteriförrättning görs skriftligen till lantmäterimyndigheten i Umeå kommun av respektive fastighetsägare.



Figur 14. Markbyten. Fastighet Kålmasken 1 t.v., fastighet Kökstäppan 1 och Nyttoväxten 2 t.h.

Fastighet	Förändringar och konsekvenser
Tomtebo 2:1	Markområde A kan överföras till Kålmasken 1 (kvartersmark). Markområde B kan överföras till Kökstäppan 1 (kvartersmark).
Kålmasken 1	Kan utökas med markområde A från Tomtebo 2:1 (kvartersmark). Kan avstyckas för bostadsändamål i framtiden (kvartersmark).
Kökstäppan 1	Kan utökas med markområde B från Tomtebo 2:1 (kvartersmark).
Nyttoväxten 2	Markområde C kan överföras till Nyttoväxten 1 (kvartersmark).
Nyttoväxten 1	Kan utökas med markområde C från Nyttoväxten 2 (kvartersmark).

Tekniska frågor

Tekniska åtgärder

Planförslaget möjliggör för olika typer av lösningar avseende parkering och angöring till fastigheterna vilket kan medföra att mindre åtgärder i gatan kan bli aktuellt beroende på vilken lösning som väljs i kommande bygglovsskede.

Ekonomiska frågor

Ekonomiska konsekvenser för fastighetsägare

Kostnader som belastar fastighetsägare/exploatören:

- Planavgift för detaljplanens framtagande,
- Lantmäteriförrättning för att justera Kålmasken 1 och Kökstäppan 1 enligt detaljplanen,
- Eventuell lantmäteriförrättning för att justera Nyttoväxten 2 enligt detaljplanen.
- Eventuell lantmäteriförrättning för framtida avstyckning för bostadsändamål inom Kålmasken 1.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Fastighet belastas med kostnader för iordningställande och skötsel av marken som skolgård.

Planavgift

Planavgift regleras i ett särskilt planavtal och betalas av exploatören.

Medverkande

Deltagande kommunala verksamheter:

Detaljplanering

Fastighet

Gator och parker

Lantmäteri

Mark och exploatering

Miljö- och hälsoskydd

Deltagande kommunala bolag:

Utbildning

Umeå Energi AB

Umeåregionens brandförsvar

Vatten och avfalls kompetens i norr AB (Vakin)

Källor

Fotografier: Umeå kommun, om inte annat anges

Ortofoton: Lantmäteriet, om inte annat anges

Kartor och illustrationer: Umeå kommun, om inte annat anges

Bilaga

Planbestämmelser med lagstöd

Planbestämmelse	Motivering	Lagstöd
Kvartersmark		
E₁	Område avsatt för återvinning med syftet att möjliggöra för avfallsinsamling/återvinning.	4 kap. 5 § PBL
P	Område avsatt för parkering med syftet att möjliggöra för en förlängning av det parkeringshus som är möjligt att uppföra inom fastigheten Nyttoväxten 1.	4 kap. 5 § PBL
S	Område avsatt för skola. Syftet är att möjliggöra för skolverksamhet inom området. I användningen ingår till exempel förskola, fritidshem, grundskola, gymnasieskola, högskola, universitet och övrig vuxenutbildning. Även idrottshall, matsal, bibliotek, personalkontor, skolgård och parkering som hör till skolverksamheten ingår.	4 kap. 5 § PBL
B	Område avsatt för bostäder med syfte att möjliggöra för bostäder.	4 kap. 5 § PBL
h₁	Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 11,0 meter med syftet att skolbyggnaden inte ska dominera stadsbilden och för att säkerställa en gårdsmiljö med goda ljusförhållanden.	4 kap. 16 § PBL
h₂	Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 3,5 meter med syfte att säkerställa att komplementbyggnader inte blir dominerande i stadsbilden och för att säkerställa en gårdsmiljö med goda ljusförhållanden.	4 kap. 16 § PBL
h₃	Högsta byggnadshöjd är 7,5 meter med syfte att anpassa höjden till intilliggande byggrätt för parkering inom fastigheten Nyttoväxten 1.	4 kap. 11 § PBL
n₁	Träd får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk, med syfte att inte påverka Lillbergets naturvärden mer än marginellt.	4 kap. 10 § PBL
n₂	Endast parkering för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga samt parkering för hämta/lämna får anordnas inom kvartersmark för skola, med syfte att begränsa antalet	4 kap. 13 § PBL

	parkeringsplatser till förmån för friyta.	
p	Huvudbyggnad ska placeras med fasadens långsida mot gata och torg, högst 1,0 meter från fastighetsgräns. Syftet är att säkerställa en stadsmässig karaktär och anpassning till omgivningen.	4 kap. 16 § PBL
b	Minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig med syftet att säkerställa yta för dagvattenhantering i enlighet med tidigare utförd dagvattenutredning.	4 kap. 16 § PBL
e₁	Största byggnadsarea är 900 m ² för huvudbyggnad. Syftet är att reglera skalan på tillkommande bebyggelse för att skapa förutsättningar för friyta för lek och utevistelse som följer Boverkets allmänna råd om friyta samt rekommendation om friytans minsta storlek.	4 kap. 11 § PBL
e₂	Största byggnadsarea är 150 m ² för komplementbyggnad. Syftet är att reglera skalan på tillkommande bebyggelse för att skapa förutsättningar för friyta för lek och utevistelse som följer Boverkets allmänna råd om friyta samt rekommendation om friytans minsta storlek.	4 kap. 11 § PBL
a	Marklov krävs även för fällning av träd. Syftet är att inte påverka Lillbergets naturvärden mer än marginellt.	4 kap. 15 § PBL