



Detaljplan för del av Isolatorn 3 m.fl., Gideonsberg, Västerås Dp1910

PLANBESKRIVNING
LAGA KRAFT 2022-01-11
Standardförfarande
Stadsbyggnadsförvaltningen, Västerås stad
Diarienummer 2017/01140

Stadsbyggnadsförvaltningen
721 87 Västerås
021-39 00 00 • www.vasteras.se



VÄSTERÅS STAD

Innehållsförteckning

INLEDNING	3
PLANFÖRSLAG	4
Övergripande gestaltningsidé	5
Bebyggelse	5
Mark och vatten.....	10
Infrastruktur.....	14
Risker och störningar	16
GENOMFÖRANDEBESKRIVNING.....	26
Organisationsfrågor	26
Fastighetsrättsliga frågor	26
Tekniska frågor	28
Anmälan och tillstånd.....	28
Ekonomiska frågor	28
KONSEKVENSER	29
Miljökvalitetsnormer	29
Hållbarhetsbedömning.....	29
FÖRUTSÄTTNINGAR	30
Tidigare ställningstaganden.....	30
Platsanalys	30
Bebyggelse	31
Mark och vatten.....	32
Infrastruktur.....	33
Risker och störningar	34

Inledning

Syfte

Syftet med planen är att pröva möjligheten att bebygga området med nya bostäder, förskola och möjliggöra för viss kommersiell verksamhet. Vidare är syftet att se till att ny bebyggelse tar hänsyn till områdets befintliga egenskaper och anpassas efter dess kulturmiljö. Planen syftar också till att möjliggöra för nya gång- och cykelförbindelser längs planens östra sida.

Ägoförhållanden

Fastigheterna Isolatorn 3 och Isolatorn 12 ägs av Kungsleden Melker AB. Fastigheten Västerås 4:90 ägs av Västerås stad. Mark inom planområdet på Västerås 4:90 arrenderas ut till Kungsleden / ABB för parkering och ledningar.

Huvuddrag

Planen möjliggör ca 400 nya lägenheter i flerbostadshus med mellan fem och åtta våningar, med möjlighet till centrumverksamhet i bottenplan. Planen innebär även att två kulturhistoriskt intressanta industribyggnader bevaras och kan användas som bland annat kontor, för centrumverksamhet och i det ena fallet bostäder. Vidare innebär planen att en förskola med tillhörande gård möjliggörs. I öst möjliggörs också en ny gång- och cykelväg som sträcks vidare ner mot Kopparlunden och förbättrar kopplingen mellan områdena.

Politiska beslut

Byggnadsnämnden beslutade den 2017-12-05 om positivt planbesked för planen och fattade 2018-10-11, § 226, beslut om planuppdrag. Byggnadsnämnden beslutade om samråd 2020-02-20, § 37, och samrådstiden var mellan den 2 och 30 mars. Byggnadsnämnden beslutade 2020-12-17, §329, om granskning. Granskningstiden var mellan den 11 januari och 8 februari 2021. Byggnadsnämnden beslutade om antagande 2021-12-16 § 342.

Planhandlingar

- Plankarta med grundkarta
- Planbeskrivning med illustrationsplan
- Fastighetsförteckning

Utredningar

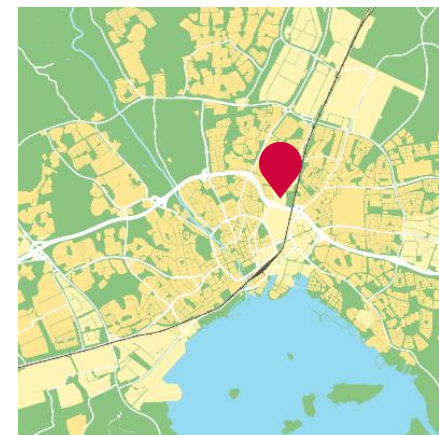
- Dagvattenutredning, *Sweco*, 2019-12-13
- Bullerutredning, *Efterklang Afry*, 2020-09-18
- Industribullerutredning, *Efterklang Afry*, 2021-05-18
- Luftkvalitetutredning, *SMHI*, 2019-11-11
- Trafikutredning med simuleringar, *VAP*, 2020-06-05
- Miljöteknisk markundersökning, *Wescon*, 2020-05-12
- Kulturmiljöutredning, *Stockholms byggnadsantikvarier*, 2019-03-20
- Riskutredning, *Brandskyddslaget*, 2019-09-18
- Riskutredning elektromagnetiska fält, *Iterio*, 2019-04-30
- Mätning av elektromagnetiska fält, *Delta*, 2020-09-01
- Kompletterande magnetfältberäkning, *Sweco*, 2021-05-26
- Fördjupad riskutredning radioaktivitet, *Sweco*, 2021-12-07

Medverkande tjänstemän

Planförslaget har utarbetats av planarkitekter Viktor Brandt Johnson och Viktor Ståhl i samarbete med kompetenser från Västerås stad och fastighetsägare.

Läge

Storlek planområde:
ca 3 hektar



Planförslag



Övergripande gestaltningsidé

Planens gestaltnings- och utformningskoncept utgår ifrån:

- En ny bebyggelsestruktur som är anpassad efter befintlig infrastruktur och kulturhistoriskt värdefulla byggnader inom området.
- Bostadsbebyggelse utformad som storgårdar med 5 – 8 våningshus. Bebyggelsen är utformad med hänsyn till utsikten för bostäderna i området Tegnérkunden strax norr om planen.
- Ny förskola möjliggörs vid en befintlig kulle i planområdets östra del.
- Ny GC-väg i planens östra del som möjliggör för gena förbindelser mellan planområdets och dess närområdes bostäder, Kopparlunden och Emausskolan.



Fysisk modell över planförslaget som visar möjlig utformning i volymer, utan variation i takformer. Ny bebyggelse i vitt, befintlig i grått.

Bebyggelse

Bebyggelse

Planområdets läge i ett befintligt bostadsområde med utbyggd infrastruktur och nära till offentlig och kommersiell service gör att planen lämpar sig väl för ny bostadsbebyggelse med möjlighet till centrumlokaler i bottenplan (**BC₁**). Eftersom planen innebär att många nya människor kan komma att flytta till området möjliggörs även en förskola som går att bygga med parkeringsplatser under upphöjd förskolegård (**S₁P₁C₁**). Planen möjliggör även att befintliga arbetsplatser i en kulturhistoriskt värdefull industribyggnad inom planområdet kan kvarstå (**KCZ₁**). En ytterligare äldre verkstadsbyggnad bevaras och kan användas för centrumverksamhet, kontor eller bostäder (**BCK**). Planförslaget kan ses som en naturlig förlängning av den bostadsbebyggelse som uppförts på Tegnérkunden norr om planområdet.

Sammanlagt möjliggör planen för ca. 400 lägenheter i flerbostadshus. Husen bildar två tydliga kvarter som är uppbrutna i flera byggnadskroppar för att ge bättre solförhållanden och sikt för befintliga hus norr om planområdet. Kvarterstrukturen regleras i detaljplan genom (**prickmark**). I kvarteren säkerställs gårdar med garage nedgrävda eller i markplan med gård ovanpå (**b₁, g₁**). Gårdarna är förhållandevis stora och möjliggör exempelvis utegym och lekplatser på gårdsplan. De två kulturhistoriskt värdefulla industribyggnaderna som bevaras, får sin karaktär skyddade i planen (**k₁, k₂**).

Höjderna i ny bostadsbebyggelse har utformats för att ge en variation och uppbrutenhet i höjd och hänsyn har tagits till det befintliga bostadsområdet Tegnérkunden norr om planen. För att bevara utsikt för dessa hus har de nya byggnaderna utformats med lägre höjder och släpp mellan byggnadskropparna i öst-västlig riktning (**bestämmelser om nockhöjd**). Mindre uppskjutande utrymmen som hisstoppar, ventilationshuvor och fläktanläggningar kan överstiga nockhöjden. Mot Gideonsbergsgatan används plushöjder då det förenklar bygglovsprövning i och med att husen ligger i suterräng. De nya husen i planförslaget förhåller sig till omgivningens skala och de högst tillåtna



husen har höjdbestämmelser som möjliggör åtta våningar vilket är lägre än befintliga byggnader väster och norr om planområdet. Byggrätterna ges viss flexibilitet i djup men bestämmelser om bruttoarea säkerställer att exploateringen inte blir större än vad planen prövat (e4). I det västra kvarteret regleras e-talet på två ställen inom flera egenskapsområden vilket innebär att sammanlagd BTA:n i dessa områden inte får överskrida angivet tal.

En förskola (S₁P₁C₁) med kapacitet för fyra till åtta avdelningar (ca 72 - 144 barn) möjliggörs i planens sydöstra del. Planförslaget utgår i första hand från att förskolan uppförs med sex avdelningar, men det slutgiltiga antalet avdelningar och därmed hur många barn som kan rymmas i förskolan regleras inte i detaljplanen, utan prövas efter behov och förutsättningar i senare

bygglovsskede. Förskolan är placerad vid en befintlig kulle och utformningen möjliggör två fullstora våningar samt ett suterrängplan för angöring etc. Det är även möjligt att anordna större delar av förskolan i markplan om det bedöms lämpligt. Parkering möjliggörs i markplan under delar av förskolegården, för framtida flexibilitet i planen tillåts även centrumverksamhet. Ventilationslösningar i garaget ska utformas så förskolegården ej påverkas av eventuella avgaser. Förskolegården ligger upphöjd från gatunivå och blir förhållandevis flack. Höjdskillnaden mellan gata och gård innebär att det är viktigt att gården gestaltas säkert med erforderliga, högre staket och skydd mot kanten. Angöring till gården kan ske genom hiss och ramper. Hela förskolans gård ska även utformas så det är möjligt att anlägga planteringar och vegetation, även ovanpå

p-garagets bjälklag (**n₃**). Gårdens storlek är ca 4300 kvm vilket innebär att den uppfyller minimikraven för stadens riktlinjer för förskolegårdar på 3000 kvm. Friytan per barn varierar beroende på hur många avdelningar som byggs, men med utgångspunkten sex avdelningar möjliggörs en yta av ca 39 kvm/barn vilket är strax under riktlinjerna på 40 kvm/barn och bedöms vara en mycket liten och acceptabel avvikelse. I händelse av att förskolan uppförs med fyra avdelningar klaras ytan per barn med god marginal men ifall åtta avdelningar uppförs blir avvikelsen från riktlinjerna större, ca 30 kvm/barn.

Ett potentiellt avsteg från riktlinjerna gällande yta per barn är förankrat med Västerås stads barn- och utbildningsförvaltning och kan motiveras med de särskilda skäl som anges i riktlinjerna. I detta fall innebär det närhet till grönområde, Mårtens hage som ligger ca 150 meter norr om planområdet samt att området är centrumnära och redan utgörs av hög exploateringsgrad, vilket står i konflikt med översiktsplanens mål om närhet för boende till förskola. Förskolegården ska därför ha bästa möjliga materialval, i första hand naturmaterial.

Planområdet ligger i en redan tätbefolkad stadsdel där mycket av den befintliga bostadsbebyggelsen har utformats med hög ambitionsnivå, det ställs därför flera krav på utformningen och utseendet i det nya planförslaget. För att passa



Visualisering över möjlig utformning i sydvästra delen av förslaget med bevarad industribyggnad. Illustration: Archus.

in i den lokala byggnadskulturen, gällande både befintliga industribyggnader och omgivande bostadshus, ska nya byggnader utformas med fasader i puts, tegel och eller natursten med detaljer tillåtna i andra material. Eftersom kvarteren är förhållandevis stora regleras även att fasaderna ska ha en variation för att skapa variation (**generella bestämmelser under utformning**).

Husens utseende regleras även genom bestämmelser beträffande balkonger som tillåts ha ett djup på maximalt 1,4 meter över gata och 2 meter över gård (**f₄**). Mot Gideonsbergsgatan tillåts balkonger endast ha ett djup på 0,6 meter från fasad för att ge en enhetlig och tilltalande gatumiljö och plats för GC och träd (**f₅**). Balkongerna tillåts över prickmark och andra byggnader.

Byggnadspartierna längst till väst i det västra kvarteret och längst till öst i östra kvarteret tillåts ha en något högre nockhöjd som motsvarar åtta våningar (mot Gideonsbergsgatan med en våning i souterräng), högre volymer i dessa delar ramar in området och ger en mindre påverkan på omliggande bebyggelse. Ifall 85% eller mer av angiven nockhöjd nyttjas i de högre husen (7-8 våningar) ska den översta våningen vara inskjuten i form av en penthouse-våning, eller utformas med sadeltak, vilket ger en upplevelse av att byggnadens höjd är lägre från gatunivå (**f₂**). Ny bebyggelse inom BC₁ ska utformas med varierat taklandskap vilket ger en större arkitektonisk variation i de förhållandevis stora kvarteren. I planen regleras även två portiker mellan kvarteren för att ge bättre rörelsemöjligheter i området samt möjliggör sophämtning (**b₂**).

På platser där trapphus vetter direkt mot trottoar ska indragna entréer eftersträvas så dörrar ej öppnas direkt mot gångbanan. För att undvika ett otryggt gaturum ställs krav på att p-garagets norra sida längs Utvecklingsgränd ska vara gestaltat med hög nivå på arkitektonisk gestaltning, exempelvis genom klättrväxter på fasaden (**f₆**). För den östligaste byggnaden med fasad mot Ringvallen bör avvägningar göras i detaljutformningen med eventuella störningar från idrottsverksamheten i åtanke, se vidare i avsnittet *störningar*.





21 MARS KL 09:00



21 MARS KL 12:00



21 MARS KL 15:00



21 MARS KL 18:00



21 AUGUSTI KL 09:00



21 AUGUSTI KL 12:00



21 AUGUSTI KL 15:00



21 AUGUSTI KL 18:00



21 JUNI KL 09:00



21 JUNI KL 12:00



21 JUNI KL 15:00



21 JUNI KL 18:00

Solstudier har tagits fram för förslaget vid vårdagjämning, sommarsolstånd och sensommar. Studierna visar att förslaget innebär förhållandevis goda skuggförhållanden på de nya innegårdarna under middagstid, framförallt under sommarmånaderna. Under morgon och kväll utsätts gårdsmiljöerna för mer skuggning, men även balkonger möjliggörs i förslaget vilket kan ge möjligheter för mer sol för de boende under fler av dygnets timmar. Eftersom delar av gårdarna får större skuggning under i synnerhet de mörkare månaderna är det viktigt att utformning och vegetation genomförs omsorgsfullt.

Föreslagen bebyggelse bedöms inte ge några större skuggstörningar för omkringliggande områden. Under de ljusare månaderna förekommer ingen påverkan alls men de lägsta våningarna på byggnaderna i Tegnérlundens sydligaste del kan möjligen få något mer skugga under morgon och middag under årets mörkare del. Denna skuggpåverkan bedöms vara begränsad och

acceptabel. Bebyggelsen på andra sidan Gideonsbergsgatan ligger upphöjd och bedöms inte få någon påverkan av planförslaget.



Visualisering över möjlig utformning sedd från de lägre våningarna i ett av husen på Tegnérslunden. Släpp i fasaderna möjliggör siktlinjer och gårdarnas grönska i blickfånget. Illustration: Archus.

Särskilt boende

Det finns möjlighet att inrätta gruppboende integrerat i något av de nya bostadskvarteren. Gruppboende ryms under den generella bostadsbestämmelsen (B).

Kulturmiljö

Planen innebär att två äldre industribyggnader inom planområdet som märkts ut i genomförd kulturmiljöutredning bevaras och deras karaktär skyddas med varsamhetsbestämmelser (**k-bestämmelser**).

Ny bostadsbebyggelse inom planen ska i huvudsak utformas med fasadmaterialet tegel, puts eller naturstensmaterial vilka anknyter till befintlig bebyggelse (**allmän planbestämmelse under utseende**) Mer information om planrådets kulturmiljö finns i kapitlet *förutsättningar: kulturmiljö*.

Fornlämningar

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet.

Om fornlämningar påträffas i samband med exploateringen måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

Tillgänglighet

Planförslaget möjliggör framförallt nya gator på kvartersmark i en förhållandevis flack terräng. Vid övergångar från trottoarer etc. bör avfasning användas. Gideonsbergsgatan ligger i nuläget högre än delar av planområdet, nivåskillnaden tas upp med en stödmur. Nivåskillnaden tas i större delen av planförslaget upp av hus i suterrängplan. Planförslaget möjliggör en tillkommande ramp och trappa där det finns nivåskillnader mellan gatan och resten av planområdet.

Planrådets läge gör att mycket nödvändig service och flera samhällsfunktioner (däribland skola, livsmedelsbutik, kollektivtrafik och idrottsanläggning) kan nås till fots eller med cykel vilket ger en god tillgänglighet och möjlighet att leva i området även utan privat bilnehav.

Den föreslagna placeringen för förskola ligger i kuperad terräng vilket innebär att ifall inte omfattande sprängning genomförs så förekommer en betydande nivåskillnad (ca 3-3,5 m) mellan dess entré i suterrängplan norrut och gården som möter upp de övriga våningarna. För att möjliggöra huvudentréer på den sida av förskolan som vetter mot gården behövs tillgängliga lösningar. Ett sätt att arrangera detta på är ett trapphus och större hissanordning längs med förskolans ena kortsida vilket gör att det på ett tillgängligt sätt går att röra sig från gatunivå till den högre belägna förskolegården och dess entréer. Även ramper kan anordnas upp till gården. Tillgängligheten för förskolan ska studeras vidare i kommande projektering.

Trygghet

Planen innebär att ett område som tidigare använts för framförallt industriändamål nu blir mer tillgängligt och aktivt under större del av dygnet.

Delar av området har använts till upplag för diverse skrot vilket har uppfattats som skräpigt, öde och ovårdat av grannar. Även vandalisering har förekommit. Planförslaget innebär en mer strukturerad användning och innebär en mer organiserad skötsel av gemensamma ytor. Förskolegården ligger till stor del upphöjd från gatuplan vilket gör att insynen från gatan är begränsad. Då många lägenheter har fönster och balkonger mot denna gård finns emellertid goda möjligheter till uppsikt från människor i närområdet, vilket kan bidra till tryggheten på gården.

Barnperspektivet

Planförslaget har utarbetats med ett barnperspektiv närvarande under processen. Flera av förslagets beståndsdelar kommer att påverka både barn som bor i närområdet och barn som kommer flytta in i den föreslagna bostadsbebyggelsen. Närheten till grundskola är i planförslaget mycket god då Emausskolan ligger mellan 200 och 400 meter från den bostadsbebyggelse som föreslås. Större vägar behöver inte korsas för att angöra skolområdet, vilket möjliggör att barn i de föreslagna bostäderna får en trygghet och gen väg till skolan till fots eller cykel. Även den nya förskola som planeras utgör en viktig beståndsdel i planförslaget. Denna möjliggör att fler boende i närområdet får ett närmare avstånd till förskoleverksamhet och kan därmed öka möjligheten till att föräldrar hämtar och lämnar sina barn till fots eller med cykel. Detta ses som positivt då det bidrar till att barnen (och föräldrarna) får mer motion och bättre uppfattning om sina närmiljöer än om hämtning och lämning sker med bil. Planförslagets närhet till skola och förskola bedöms vara positiva konsekvenser ur ett barnperspektiv.

Planförslaget utformas med förhållandevis rymliga bostadsgårdar vilka kan lämpa sig väl för lek. Närhet finns även till flera kommunala lekplatser, fotbollsplaner som disponeras av BK30 på Ringvallen, samt det större grönområdet Måretns hage. Det finns således gott om områden för lek och rekreation för barn i närområdet, vilket bedöms som positiva konsekvenser. En mer negativ konsekvens av förslaget är att besökstrycket i Mårtens hage, som enligt samrådsförslaget till grönstrukturplan i Västerås redan är högt, ökar ytterligare med planförslagets nya bostäder. Detta kan öka behovet av

underhåll och upprustning i parken. Återgärder i form av ny GC-väg, belysning och bänkar i parkens södra delar har genomförts under sommaren 2020 och det finns även planer på att rusta upp en befintlig lekplats i parkens södra delar.

Mark och vatten

Naturmiljö

Planområdet består främst av hårdgjorda ytor. Två noterbara naturområden finns i form av en kulle där det växer lövträd samt en remsa längs planområdets östra gräns med några lövträd och sly. Dessa områden har inte bedömts ha några större naturvärden. Planen möjliggör att delar av det grönområde som finns inom planområdets sydöstra del kan bevaras och användas som förskolegård. Eftersom delar av denna mark är förorenad av tungmetaller är det dock osäkert hur många träd som kan sparas då det behövs saneringsåtgärder.

Ur ett grönstrukturperspektiv ansluter planområdet till det vegetationsstråk som finns längs med Emausbäcken och Mårtens hage nordöst om planområdet. I plankartan planläggs ytor som (**PARK**), i första hand för att möjliggöra för en GC-väg. Denna är inte projekterad och ifall GC-vägen kan förläggas något längre österut upprätthålls därmed möjligheten att förlänga ett allmänt parkstråk ner mot grönytor strax norr om E18. Det finns också möjlighet att plantera träd längsmed Utvecklingsgränd i planområdets östra sida, vilka kan förlänga ett grönt stråk mot vegetation på föreslagen förskolegård.

Fyra träd med den fridlysta arten mistel finns inom planområdet. Det finns en stor population av mistlar i närområdet – inom en bufferzon på 100/200 meter från planområdet återfinns 31 mistelträd med totalt 135 mistlar. Två större träd med mistlar som återfinns i planens västra del skyddas i plankartan (**m1**).

De två ytterligare träden med mistlar inom planområdet kommer behöva tas bort. Det västra av dessa träd ligger i en slänt där marken består av fyllnadsmassor som uppvisar höga föroreningshalter. För att möjliggöra att

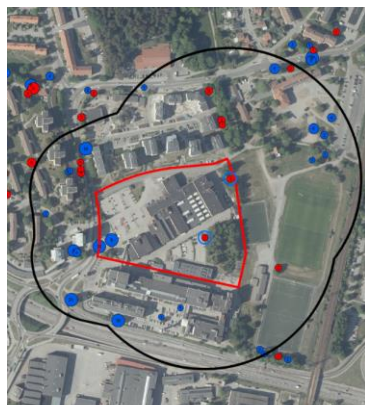
denna mark kan användas som förskolegård är det oundvikligt att marken saneras och trädet måste därmed tas bort.

Det andra trädet ligger vid planområdets östra gräns på mark som behöver användas till en ny gång- och cykelväg som ansluter området till Kopparlunden via en planerad bro över E18. Denna väg är nödvändig för att säkerställa en trygg och säker väg för barnen som ska ta sig till skolan. GC-vägen har inte projekterats och kan möjligen förläggas några meter längre österut om fotbollsplanerna på Ringvallens läge också korrigeras, men även i händelse av en sådan placering innebär de markarbeten, eventuell sanering, lyktstolpar m.m. som krävs för att vägen ska bli säker och ändamålsenlig att trädet inte kan bevaras. Ansökan om dispens från artskyddsförordningen för de två mistelträden har beviljats av länsstyrelsen. Minst fyra nya mistelvänliga träd, som lind, poppel, lönn och apel ska planteras inom fastigheten Isolatorn 12 som kompensation.

Vidare behöver en nyplanterad allé med sex träd i planområdets västra del längs Gideonsbergsgatan planteras om. Allén har ersatt en äldre allé på samma plats och har generellt biotopskydd. Allén måste flyttas upp till gatunivå för att säkerställa att räddningstjänst kan angöra entréer för bostadshus, det är också nödvändigt för att säkerställa trafiksäkra vägar för oskyddade trafikanter. Ansökan om dispens artskyddsförordningen för återplantering av allén i gatunivå har beviljats av länsstyrelsen. Allén ska återplanteras på samma plats och bestå av minst sex träd.



Nyplanterad trädallé som behöver återplanteras i nivå med gata.



Mistelträd inom och i närheten av planområdet markerade som röda och blå prickar.

Park och lek

Kvartersstrukturen för de bostäder som tillkommer möjliggör stora gårdar där exempelvis lekplatser, utegym och andra gemensamma ytor kan anordnas. Gårdarna är till stor del upphöjda men ska ha planterbara gårdsbjälklag. Det kan emellertid vara svårt för träd att växa sig större i en sådan jordmån, vilket ställer krav på en ambitiös och grön gestaltning av gårdsmiljöerna och att åtgärder görs för att främja ekosystemtjänster. En mindre kommunal lekplats finns i Mårtens Hage, ca. 250 meter norr om planområdet, en upprustning av denna lekplats är planerad. I anslutning till Mårtens hage finns flera små kommunägda skogspartier som lämpar sig väl för lek. Planområdet ligger också på gångavstånd, ca. 350 meter, till ASEA-stigens och Sandgårdshagens lekplatser.

Idrott och rekreation

Planen medger inga nya idrottsplatser, men ligger nära Ringvallen som är en kommunalt ägd idrottsplats med flera fotbollsplaner som disponeras av BK30. Rekreationsområdena i tidigare nämnda Mårtens hage har höga kvaliteter, men har också redan ett högt besöksstryck på grund av den stora mängd bostäder som finns i närområdet. Ytterligare exploatering kan öka behovet av att förbättra områdets kvalitativa egenskaper, exempelvis i form av offentliga lekplatser. Upprustning av den lekplats i Mårtens hage som ligger närmast planområdet planeras och under sommaren 2020 har även arbeten gjorts för att förbättra GC-vägar och belysning vilket gör parken mer tillgänglig och tryggare.

Torg

Planen möjliggör för en torgbildning på kvartersmark mellan de två industribyggnader som bevaras. Platsen kan förses med planterade träd och utomhusmöblemang.

Geotekniska förhållanden

Planområdet består enligt SGI:s kartering framförallt av jordarten morän. I områdets sydöstra delar finns en kulle/bergknalle med berg i dagen, stora delar

av kullen är täckt med jordlager och vegetation. I gränsen österut mot Ringvallen övergår marken i lera. Geotekniska undersökningar har gjorts i samband med mark- och miljöundersökningen av Wescon. Denna påvisar att marken för undersökta delar av fastigheten har ett förhållandevis tunt jordlager som övergår i berg på 1-2 meters djup. I områdets sydvästligare delar ökar djupet till berggrunden till 3-4 meter.

Vattenområden, dagvatten och översvämning

Genomförandet av planen bedöms inte medföra en negativ inverkan på gällande miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster, avseende god kemisk och ekologisk status för ytvatten samt grundvattnets kemiska och kvantitativa status. Detta förutsätter att rekommenderade åtgärder i dagvattenutredningen för rening av vägdagvatten genomförs. Bedömningen att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kommer att kunna följas baseras på att:

- Inga verksamheter som kan påverka yt- och grundvattnen negativt planeras inom området.
- Dagvattenmängden bedöms i och med planens genomförande öka men då hållbara åtgärder vidtas i överensstämmelse med Västerås stads policy och handlingsplan för dagvatten för att minimera ökade flöden bedöms ökningen efter genomförandet av planen inte bli nämnvärd.
- Det kommer att finnas anläggningar med tillräcklig kapacitet för rening och fördröjning av dagvatten från tillkommande bebyggelse.
- Inga betydande morfologiska ingrepp som t.ex grävning och muddring i vatten ska ske (vattenverksamhet).

Området avvattnas till recipienten Mälaren-Västerås hamnområde, vilken ingår i huvudavrinningsområdet Norrström. En dagvattenutredning har tagits fram av Sweco som presenterar en systemlösning för dagvattenhanteringen och fördröjningsåtgärder inom planområdet. Utredningen har tagits fram utifrån

Västerås stads handlingsplan för dagvatten och dess angivna riktvärden. Utredningen sammanfattas nedan:

”Nyexploateringen av området medför att dagvatten måste flödesutjämnas för att inte rådande restriktion på flöde från område (15 l/(s,ha)) ska överstigas. Med den planlösning som presenterats av FOJAB innebär det i det aktuella fallet en fördröjningsvolym på cirka 500 m³. Då stora delar av området efter nyexploateringen kommer att bestå av konstruktioner på bjälklag så begränsas utrymmet och möjligheterna för anläggning av större, öppna dagvattenanläggningar eftersom dessa måste bäras upp av bjälklaget.

Föroreningshalterna i dagvattnet efter nyexploatering understiger de riktvärden som finns för recipienten. Trots detta anses rening av dagvattnet nödvändig eftersom högre koncentrationer av föroreningar mycket troligen kommer att uppstå på specifika ytor så som asfaltsväg för biltrafik, infarter/utfarter från planområde och parkeringsytor.

Förslag på systemlösning

Olika kombinationer av gröna lösningar kan implementeras i detaljplanen för att hantera det dagvatten som uppkommer inom området. Följande förslag på kombination av systemlösningar är endast en av flera möjliga lösningar:

- Ca 50% av taken konstrueras som gröna tak
- Cykelparkering längs Gideonbergsgatan sänks ner för möjlighet till flödesutjämning och rening av dagvatten.
- Cykelparkering utmed förskola sänks ner för möjlighet till flödesutjämning
- Ytor avsedda för cykelparkering grusbeläggs
- Parkeringsplatser för bil utförs med permeabel beläggning
- Enkelriktade körfiler mellan bostadsområden samt parkering utmed förskola utförs med permeabel beläggning

- Samtliga grönområden i anslutning till väg samt gång- och cykelväg utförs som svackdiken eller regnbäddar

- Skelettjord används till underjordisk magasinering av dagvatten i gator

[...] Med den föreslagna lösningen ges en fördelning av ytor enligt Tabell 6 och den sammanväga avrinningskoefficienten har här minskats till 0,52 och den reducerade ytan som ger upphov till avrinning har minskats till 1,64 ha. Den manuella beräkningen för fördröjningsvolymen ger ett annorlunda resultat än resultaten från StormTac, men det kan ändå ur tabellen utläsas att behovet av magasiningsvolym minskas med föreslagen systemlösning.”

Tabell 6. Jämförelse av markanvändning innan och efter föreslagen systemlösning.

Markanvändning	Avrinningskoeff. (φ)	Före [ha]	Red. yta [ha]	Efter [ha]	Red. yta [ha]
Hustak	0,9	0,84	0,76	0,47	0,42
Gröna tak	0,4			0,31	0,12
Asfalt-bil	0,8	0,32	0,26	0,29	0,23
Asfalt-GC	0,8	0,23	0,18	0,22	0,18
Gatsten	0,5			0,09	0,04
Gräsarmering	0,4			0,06	0,02
Betongplattor	0,68	0,92	0,63	0,75	0,51
Grus	0,4			0,06	0,03
Grönområde	0,1	0,81	0,08	0,87	0,09
Sammanvägd koeff.		0,61		0,52	
Summa yta		3,12	1,90	3,13	1,65
Magasinsbehov [m ³]		443		362	

Exploatören är ansvarig för att utforma området för att uppfylla utsläppskravet på 15 l/s ha. Förslag på åtgärder för att uppnå detta, kombinerat med rening av vattnet, har redovisats i dagvattenutredningen. I den systemlösning som presenterats för planen har området delats upp i sju olika delområden där olika åtgärder föreslås. I utredningen framgår att flest möjligheter till fördröjning

och rening av dagvattnet finns inom området mellan de två kvartererna. Denna åtgärd regleras även i plankartan (**n₂**). Inom delområdena föreslås sammanfattat:

1. Fördröjning och rening genom avsänkt cykelparkering.
2. Fördröjning genom gröna tak och regnbäddar samt vidareledning till område 4.
3. Fördröjning genom gröna tak och regnbäddar samt vidareledning till område 4.
4. Omfattande fördröjning genom svackdiken eller regnbäddar. Bil och cykelparkeringar med permeabel beläggning.
5. Parkering med permeabel beläggning och grönområde utformat som regnbäddar.
6. Takvatten fördröjs i växtbäddar. Övriga dagvattenlösningar utformas utan risk för vattenansamlingar som kan innebära drunkningsrisk för barn.
7. Parkering med permeabel beläggning och grönområde utformat som regnbäddar eller svackdiken.



Vattnet från planområdet kommer att renas innan det släpps från området och föroreningarna från området är en mycket liten del av den totala mängden från recipientens hela avrinningsområde. Det bedöms därför att MKN inte kommer försämrats efter planerad exploatering. Förutom fördelarna inom avrinningshantering (såsom rening) kan de föreslagna lösningarna bidra med en positiv inverkan på områdets utseende och även biodiversitet.

Dagvattenutredningen påvisar även att höjdsättningen av området är viktig och behöver beaktas för att inte ge översvämningar, framförallt i planområdets nordöstra hörn. Vid fortsatt projektering behöver höjdsättningen studeras ytterligare för att undvika vattensamlingar.

I plankartan regleras större anläggningar för fördröjning med bestämmelser om att parkering ska utföras med permeabla material och att större fördröjningsåtgärder ska ligga i anslutning till dessa (**n₂**). Plankartan reglerar även att ny bebyggelses lägsta färdiga golvnivå ska vara 0,2 m över angränsande gatunivå (**generell bestämmelse, byggnadsteknik**).

Dagvattenutredningens förslag på gröna tak för ca 50% av byggnaderna bedöms vara svår att reglera med lagenliga planbestämmelser men bör följas upp i kommande projektering för området.

Strandskydd

Nordöst om planen ligger Emausbäcken. Bäckens är kulverterad nordöst om planområdet. Planen omfattas ej av strandskyddat område.

Infrastruktur

Gång-, cykel- och biltrafik

Området används i nuläget delvis för markparkering. Biltrafik leds in genom två infarter från Gideonsbergsgatan. I planförslaget föreslås dessa infarter kvarstå. Trafikstrukturen inom området arrangeras med en genomgående slinga inom området efter befintlig gatustruktur där en ny gata tillkommer mellan de två nya kvarteren. Den södra infarten till planområdet för Westinghouses och ABB:s verksamheter bedöms vara mer sårbar för ökad trafik då den ligger nära

E18 och det finns en större risk för köbildning där. Biltrafiken föreslås därför enkelriktas inom större delen av planområdet så större delen av trafiken koncentreras till den norra infarten. En mindre väg för angöring av t.ex. räddningstjänst möjliggörs längs med Gideonsbergsgatan.

Eftersom Westinghouse, ABB och andra verksamheter söder om planområdet erhåller tunga transporter kan det vara möjligt att stängsla in delar av gatupartierna vid den södra infarten så länge denna typ av transporter sker till den vita byggnaden (**KCZ₁**) med verksamheter inom planområdet. Detta skulle i större mån separera tung trafik från privata resor och kan därmed ge trafiksäkerhetsmässiga fördelar. Detta alternativ har utretts genom trafiksimuleringar och bedöms inte påverka trafikbelastningen vid den norra infarten till planområdet i större omfattning. Eftersom det inte finns något lagstöd för att med planbestämmelser på kvarterersmark reglera ett eventuellt stängsel är detta en fråga som hanteras mellan fastighetsägare och hyresgäster.

Trafiksimuleringar har genomförts av VAP för att undersöka hur den nya bebyggelsen påverkar trafikflöden. Simuleringarnas data har utgått från befintliga trafikmätningar samt uppräknings av trafiken för eventuell framtida trafikökning. Resultatet visar att det inte bör bli några större trafikflödesbegränsningar i den norra korsningen inom planområdet. Trafiken från Gideonsbergsgatan är enligt simuleringarna tillräckligt gles för att det kontinuerligt skapas luckor för trafik till och från området. Däremot visar simuleringarna att det kan uppstå svårigheter att köra ut i den södra korsningen när köer bildas norrut från Emausmotet längs Gideonsbergsgatan, detta har även uppmärksammats i nuläget genom platsobservationer.

I simuleringarna har det tagits fram flera scenarier och att bredda den norra utfarten från Gideonsbergsgatan till Emausmotet med ett ytterligare körfält får effekten att köbildningen helt försvinner. En liknande åtgärd har under sommaren 2020 gjorts på motets södra påfart från Kopparbergsvägen och Västerås stad avser genomföra ovan beskrivna trimningsåtgärd även vid den norra anslutningen. Åtgärden är möjlig att genomföra inom ramen för gällande detaljplan.

Simuleringarna har efter önskemål från Trafikverket även beaktat den större trafiksituationen vid Emausmotet och visar att vid potentiell framtida trafikökning så kan problem uppstå vid avfartsramperna från motorvägen i såväl östlig som västlig riktning. Detta kommer att behöva studeras vidare i kommunens strategiska trafikarbete, men trafikutrednings slutsats är att den föreslagna exploateringen i dp 1910 inte påverkar E18 i större grad.

I östra delen av planområdet planeras en ny GC-väg som kopplar samman Emausskolan med Kopparlunden genom en bro över E18 (**PARK**). Kring förskolan kan platser för hämta/lämna-parkering samt angöring för leveranser och sophämtning anordnas längs gatan.

Inom kvarteren i planområdet föreslås trottoarer längsmed gatorna och även möjlighet att ta sig mellan kvarteren genom portiker. Längs Utvecklingsgränds öst-västliga sträcka i planområdets södra del föreslås separerad gång och cykelväg. I områdets norra del föreslås befintlig GC-väg kvarstå (**x1**).



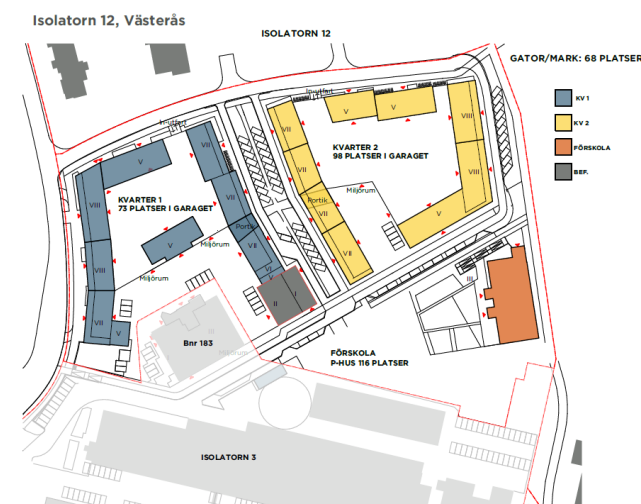
Bild över möjlig struktur för att arrangera trafiken inom planområdet. Illustration: Fojab/Västerås stad.

Riksintresse väg

Planområdet ligger inte inom riksintresse för vägar, men E18 som utgör riksintresse ligger ca 100 meter söder om planområdet och planområdets trafik i sydlig riktning leds mot Emausmotet, vilket föranleder att planen skulle kunna påverka riksintresset. Mellan samråd och granskning har dialog förts med Trafikverket och i föregående kapitel *gång-, cykel- och biltrafik* redogörs för genomförda trafiksimuleringar och planerade trimmningsåtgärder för Emausmotet. Trafiksimuleringarna visar att det kan uppstå kapacitetsproblem vid Emausmotet i framtiden, men att dessa störningar i första hand beror på avfartsramperna från motorvägen och att de problem som kan uppstå i cirkulationen skulle uppstå oberoende av den ökade trafikbelastningen från Gideonsbergsgatan. Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer utifrån detta underlag att detaljplanens påverkan på riksintresset väg i form av E18 är acceptabel.

Parkering och angöring

Behovet av parkeringsplatser, för både cykel och bil, ska lösas inom kvarteretsmark. Västerås stads parkeringsriktlinjer ska följas. Planområdet ligger i zon 4 men marktillgången är begränsad vilket innebär att parkering för bil framförallt löses i garage placerade under gårdarna som tillkommer med den nya bebyggelsen. Parkering möjliggörs även under förskolegård, och därtill kan viss markparkering tillkomma längs gator. Utifrån föreslagen lägenhetsfördelning för bostäder och tillkommande ytor för verksamheter blir det sammanlagda antalet bil-parkeringsplatser enligt Västerås stads parkeringsriktlinjer 334 platser, utan reduktion för flexibla parkeringstal.



I illustrationen för parkering redovisas totalt 355 parkeringsplatser för bil vilket innebär att parkeringstalet kan uppfyllas. En viss marginal med fler platser har redovisats för att säkerställa alternativ lägenhetsfördelning som kan alstra fler platser. Om flexibla parkeringstal används med reduktion för bilpool och mobility management kan fler ytor som redovisats för markparkering användas till exempelvis vegetation och rekreationsytor. Förslaget alstrar cirka 1080 cykelparkeringsplatser av vilka drygt 350 kan ordnas utomhus. Med tvåvåningsställ kan fler cyklar placeras utomhus. Resterande platser ordnas i cykelrum i bostädernas bottenplan.

Kollektivtrafik

Planen ligger i ett kollektivtrafiksnära läge och hela området har mindre än 300 meter till närmsta busshållplats Långmårtensgatan som trafikeras frekvent av stadsbuss nr. 6. Bussen går mot Finnslätten respektive mot Rönby via centrum. Sträckningen eller hållplatser påverkas ej av planens genomförande.

Järnväg

Föreslagen bebyggelse inom planområdet har som närmast ett avstånd på ca. 155 meter till järnvägen Mäljarbanan. Distansen är enligt Mälardalens Brand- och Räddningsförbund acceptabel och inga ytterligare åtgärder behöver vidtas inom planområdet.

Avfallshantering

Miljörum är inplacerade i marknivå på gårdarna med möjlighet för framkörning för sopbil samt i anslutning till förskole- och verksamhetslokaler längs Utvecklingsgränd.

För anvisningar och de senaste råden inom avfallshantering i Västerås stad bör dialog ske med VafabMiljö. Hämtningsplats för avfall ska utformas efter arbetsmiljöverkets krav på körvägar, vändplatser och angöringsplatser. Vafab ska kontaktas i bygglovs/projekteringsskedet för att säkerställa att avfallshanteringen uppfyller gällande normer för arbetsmiljö och transportvägar etc.

Teknisk försörjning

Planområdet går att ansluta till närliggande el-, va-, fjärrvärme-, tele- och fiberledningar.

En nätstation inom områdets norra har flyttats för att möjliggöra exploatering. Den nya platsen för anläggningen säkerställs i plan (**E₁**). Ett befintligt ställverk beläget i planområdets sydöstra del används av ABB och Westinghouse föreslås ha kvar samma placering (**E₂**).

Befintliga fjärrvärmeledningar genom området säkerställs (**u-område**).

Risker och störningar

Riksintresse flygplats

Eftersom byggnader högre än 20 meter planeras har stadsbyggnadsförvaltningen i samrådsskedet remitterat luftfartsverket och berörda flygplatser. Dessa berörda institutioner har inte haft något att erinra om planförslaget och Västerås stad gör därmed bedömningen att riksintresset för flygplatser ej kommer att påverkas.

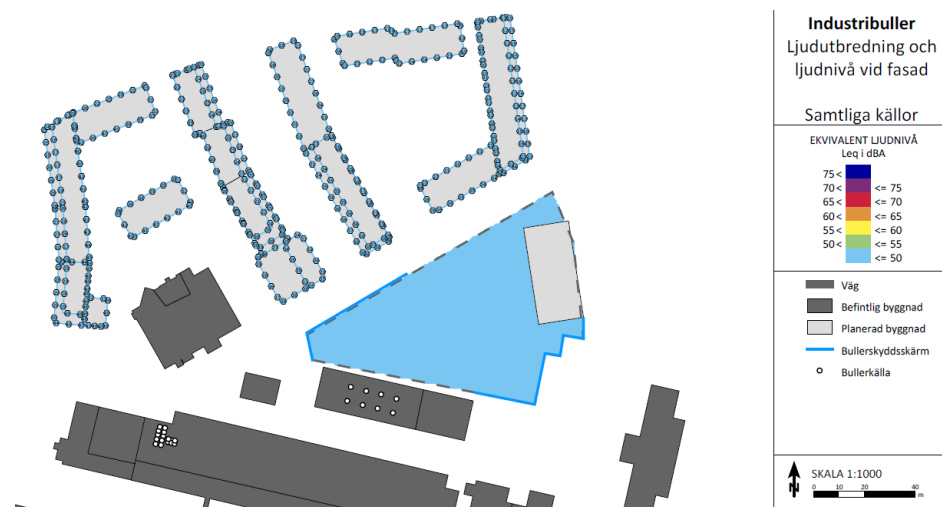
Verksamhetsbuller

Planområdet ligger i nära anslutning till befintliga högteknologiska verksamheter som drivs av ABB och Westinghouse. Bullerutredning har genomförts av Efterklang Afry som konstaterar att:

”Tre olika externa industribullerkällor har identifierats och ljudmätningar och beräkningar visar att det sannolikt kommer behövas åtgärdas för att innehålla riktvärden för externt industribuller, källorna finns på taken på ABBs och Westinghouses verksamheter.”

Riktvärden för industribuller vid nybyggda bostäder i zon A på max 50 dBA dagtid / 45 dBA kvällstid / 45 dBA nattetid, respektive zon B på max 60 dBA dagtid / 55 dBA kvällstid / 50 dBA nattetid kan komma att överstigas och måste åtgärdas innan bostadsbyggnation kan påbörjas. Bullerberäkningar har påvisat värden på mellan 45 och 54 dBA för delar av kvarteren. Efter

granskningen (våren år 2021) har tekniska lösningar i form av inbyggnad/avskärmning av bullerkällorna, sänkt nivåerna till erforderliga nivåer. Se industribullerutredning, *Efterklang Afry*, 2021-05-18. Därför motiveras ej planbestämmelse att villkor ska ställas på att verksamhetsbullret måste vara åtgärdat. Det här innan bygglov kan ges för bostäder och förskola inom planområdet.



Industribullerutredningen visar att riktvärden innehålls efter vidtagandet av åtgärder.

Trafikbuller

För trafikbuller vid bostadsbyggnad ska förordningen SFS 2017:359 efterföljas. Förordningen innehåller riktvärden för trafikbuller utomhus. Enligt förordningen bör följande riktvärden inte överskridas vid nybyggnation:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad för bostäder större än 35 kvm.

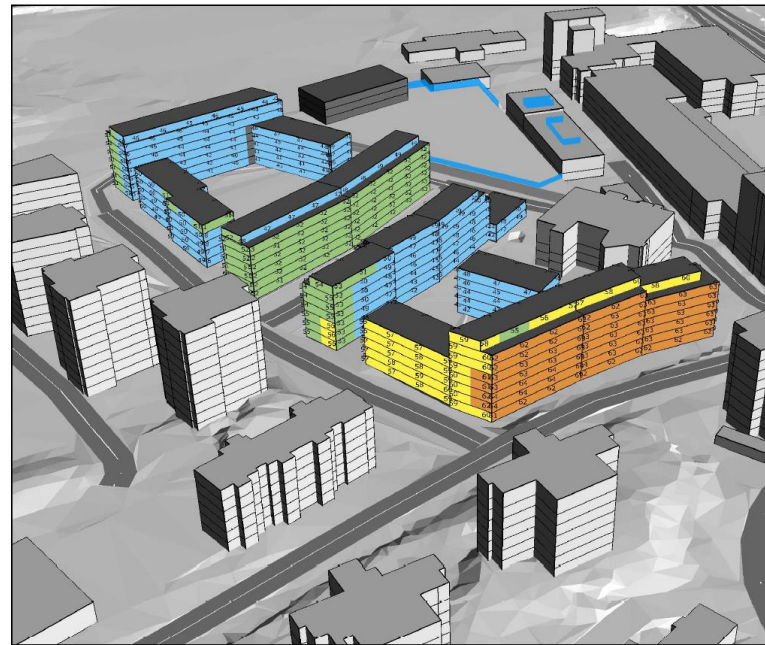
- 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad för bostäder om högst 35 kvm.
- Om ljudnivåerna vid fasad ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen ha tillgång till sida där dygnsekvivalent ljudnivå är under 55 dBA och maximal under 70 dBA kl. 22-06.
- 50 dBA ekvivalent samt 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats om sådan anordnas i anslutning till byggnaden.

En bullerutredning har genomförts av Efterklang Afry som beräknat väg- och spårtrafiks påverkan på ny bebyggelse inom planområdet. Utredningen har utgått från ett framtidsscenario med uppräknade trafikflöden. Utredningen sammanfattas nedan:

”Byggnaderna utsätts för bullernivåer från väg- och spårtrafik [...]. Värst utsatta fasader får över 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller. Merparten av bostadsbyggnaderna får dock högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

För bostäder i byggnaderna med fasad mot Gideonsbergsgatan blir ekvivalent ljudnivå vid fasad över 60 dBA, som högst 64 dBA. Med mindre (35 m²) lägenheter eller genomgående lägenheter mot Gideonsbergsgatan innehålls riktvärden för samtliga planerade lägenheter utan bullerskyddsåtgärder.

Förskolans skolgård får utan åtgärder ljudnivåer över riktvärden. I rapporten presenteras en lösning där förskolan får en tre meter hög bullerskyddsskärm i södra delen av gården och en två meter hög skärm i norra delen av gården. Med föreslagna åtgärder innehåller stora delar av skolgården riktvärden både för ytor för pedagogisk verksamhet samt ytor för övrig verksamhet.”



Trafikbuller
 Situation år 2040
 Ljudnivå vid fasad
 Frifältsvärde

EKVIVALENT LJUDNIVÅ
 Leq i dBA

75 <	<= 75
70 <	<= 70
65 <	<= 65
60 <	<= 60
55 <	<= 55
50 <	<= 50

TECKENFÖRKLARING

- Väg
- Befintlig byggnad
- Planerad byggnad
- Bullerskyddsskärm
- Järnväg

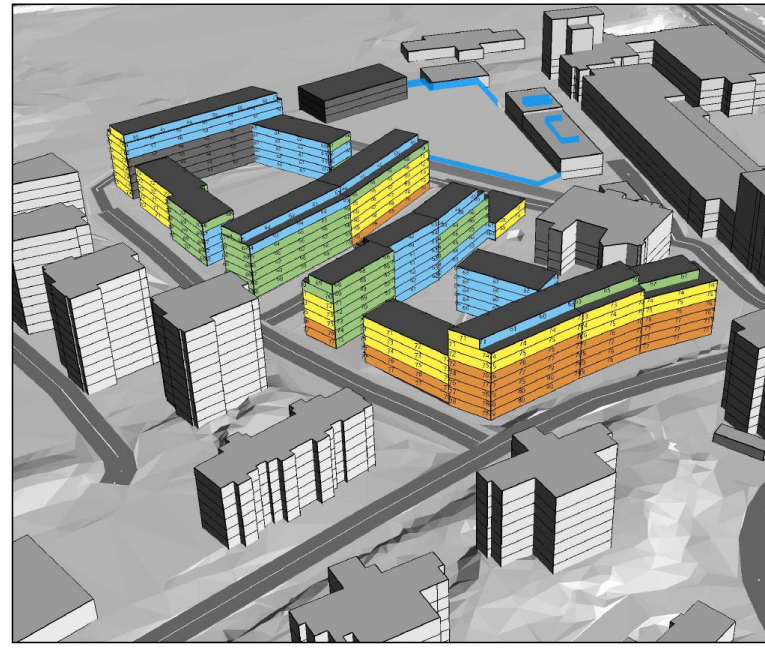
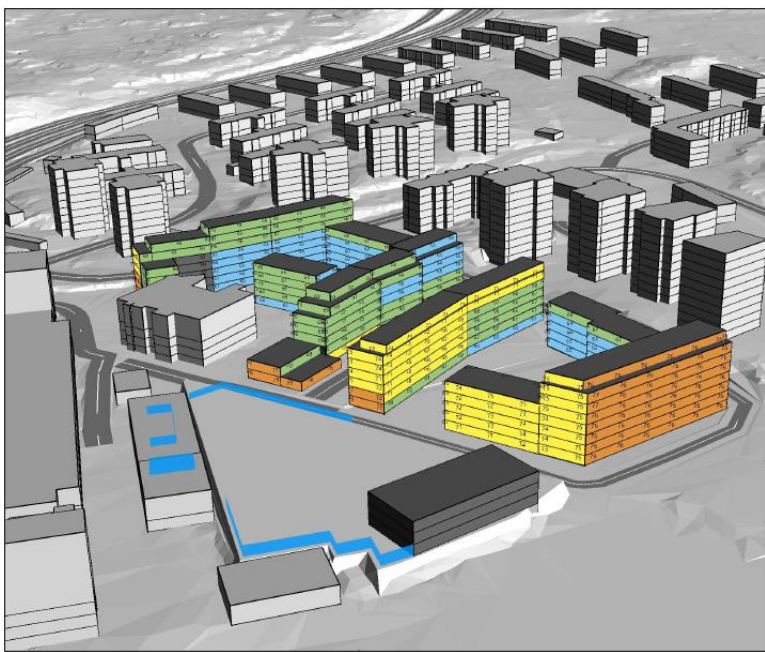
efterklang:
 PART OF AFRY

762966 Isolatorn
 Projektnummer: 762966

UTFÖRD AV:
 KST

GRANSKAD AV:
 STD

2020-09-22
 Bilaga: A02



Trafikbuller
 Situation år 2040
 Ljudnivå vid fasad
 Frifältsvärde

Väg- och spårtrafik

MAXIMAL LJUDNIVÅ
 Lmax i dBA, nattetid

90 <	<= 90
85 <	<= 85
80 <	<= 80
75 <	<= 75
70 <	<= 70
65 <	<= 65

TECKENFÖRKLARING

- Väg
- Befintlig byggnad
- Planerad byggnad
- Bullerskyddsskärm
- Järnväg

efterklang:
 PART OF AFRY

762966 Isolatorn
 Projektnummer: 762966

UTFÖRD AV:
 KST

GRANSKAD AV:
 STD

2020-09-22
 Bilaga: B02

Lägenheter i planförslaget klarar alltså till stor del riktlinjerna för trafikbuller. Lägenheterna mot Gideonsbergsgatan behöver dock vara genomgående eller maximalt 35 kvadratmeter stora för att klara värdena, vilket regleras i plankartan (f₃). Uteplatserna i planförslaget är utformade som förhållandevis slutna innergårdar vilka isolerar utemiljön väl från buller. Merparten av båda kvarterens innergårdar klarar 50 dBA ekvivalent samt 70 dBA maximal ljudnivå och innehåller därmed gällande riktvärden.

Förskolegården inom planområdet får utan åtgärder som tidigare nämnts för höga bullervärden för att klara riktvärdena på 50 dBA ekvivalent ljudnivå för ytor avsedda för lek och pedagogisk verksamhet. Riktvärdena på 70 dBA maximal ljudnivå klaras också på största delen av förskolegården och överskrids enbart vid dess norra och nordöstra kant vilka primärt redovisats som angöringsytor för ramper och hiss.



Med hjälp av bullerskydd går det att uppnå acceptabla nivåer för pedagogisk verksamhet för ca 92% av gården. Övriga ytor klarar riktvärdena för övriga ytor på förskolegård, dvs. 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Buller från industrier och verksamheter redovisas separat från trafikbuller då dessa jämförs mot olika riktvärden, och dessa ska innehållas oberoende varandra.

För att klara värdena regleras förskolegården i plankartan med bestämmelser om att skydd behövs (m_1). Bullerskydd längs förskolegården ska gestaltas på ett tilltalande vis och kan innehålla transparenta partier för att förbättra insynen. Den exakta utformningen för optimal bullerdämpning ska studeras vidare i projekterings- och bygglovsskede.

I utredningen har även buller från Ringvallens verksamhet beräknats. Högsta ekvivalenta bullernivå från fotbollsplanen bedöms vid närmsta fasad vara 44 dBA vilket innebär att riktvärdet för industribuller innehålls. Enligt ny vägledning från Naturvårdsverket räknas emellertid inte denna typ av verksamhet som industribuller. Ringvallen bedöms alltså inte utgöra en betydande bullerstörning för bostäderna i planförslaget. Vid den östligaste bostadsbyggnaden bör emellertid närheten till idrottsverksamhet vara närvarande i detaljutformningen för att minska risken i eventuella störningar av ljud och ljus.

Luftföroeningar

Planområdet ligger i anslutning till Gideonsbergsgatan och nära E18. En luftkvalitetsberäkning för planförslaget har därför tagits fram av SMHI.

Utredningen kommer fram till att genomförandet av planen inte bedöms medföra att gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft gällande NO_2 och PM_{10} överskrids.

I utredningen har simuleringar efter SIMAIR gjorts för att undersöka halterna för NO_2 och PM_{10} inom planområdet enligt ett nulägesscenario och efter framtida bebyggelseförslag. Enligt beräkningarna klaras miljökvalitetsnormerna och den övre utvärderingströskeln i årsmedelhalten och 98-percentilen av timmedelhalterna för både NO_2 och PM_{10} .

När de beräknade värdena för PM_{10} på Gideonsbergsgatan har korskörts med en korrigeringsfaktor uträknad genom en kvot bestående av faktiska mätningar vid Aseatorget i centrala Västerås och genomförd simulering påvisas att den övre utvärderingströskeln för 98-percentilen av timmedelhalterna för PM_{10} , $35\mu g/m^3$, vilken också motsvarar gränsvärdet i Västerås handlingsplan för utomhusluft, kan överskridas på västra sidan av Gideonsbergsgatan ($35,9\mu g/m^3$ i nulägesfallet, $39,0\mu g/m^3$ i framtida fall A och $43,8\mu g/m^3$ i framtida fall B). Miljökvalitetsnormerna överskrids ej.

Utredningen beskriver dock att indatavärdena som använts för beräkningen av luftkvalitet på Aseatorget, vilket föranleder korrigeringsfaktorn, är mycket osäkra. Vidare gör begränsningar i simuleringprogramvaran att den faktiska fysiska miljön längs Gideonsbergsgatans västra sida inte kunnat återges korrekt – istället för två punkthus har den simulerats som en kompakt vägg vilket torde leda till högre värden än i praktiken i och med att luftinströmningen i sådant fall minskar. Sammanfattningsvis innebär osäkerheterna att Västerås stad gör bedömningen att såväl miljökvalitetsnormerna som den övre utvärderingströskeln för PM_{10} klaras för Gideonsbergsgatan.

Ljustörningar

Ringvallen ligger nära planområdet och har upplysta fotbollsplaner kvällstid. Närmsta strålkastare ligger ca. 40 meter från planerad bostadsfasad men är riktad bort från husen. En strålkastare ca 80 meter bort från bostadsfasad är riktad mot ny bostadsbebyggelse. Det har tidigare förekommit klagomål från närboende om de starkare strålkastarna till den större fotbollsplanen som ligger ca 160 meter från ny bostadsbebyggelse i planförslaget. Dessa strålkastare har därefter riktats om. De mindre och svagare strålkastare som ligger närmast planområdet bedöms inte bidra till störande ljus i större omfattning. För den östra bostadsbyggnad som planeras närmast Ringvallen bör dock detaljutformningen göras med eventuella ljudstörningar i åtanke för att minska risken för framtida klagomål.

Skred och ras

Ett litet område av det som föreslås bli förskolegård i den sydöstra delen av planområdet är markerat i SGI:s kartering över förutsättningar för skred. Det rör sig emellertid med största sannolikhet om en felkälla, då detta område är utmarkerat som lera i den översiktliga jordartskarteringen, men i själva verket till största del består av berg i dagen och därmed inte bör ha skredförutsättningar. I projekterings- och byggskedet ska marken för förskolegården undersökas ytterligare för att klargöra att den uppnår rådande krav på säkerhet.

Förorenad mark

Området har historiskt sett använts för industriändamål vilket har resulterat i markföroreningar på platsen. En Miljöteknisk markundersökning har därför upprättats av Wescon och provtagningar har gjorts inom området. Utredningen och dess föreslagna åtgärder sammanfattas nedan:

”Fastigheten Isolatorn 3 har undersökts i medierna mark, grundvatten, porluft och inomhusluft. Fastigheten har konstaterats påverkad av tidigare utförd verksamhet och delar av området är förorenat med framförallt tungmetaller. Jorden inom fastigheten bedöms förorenad i olika grad. I huvudsak bedöms övre marklager förorenade, men med hänsyn till att djup till berg inte är mer än någon meter inom stora delar av fastigheten bedöms stora mängder förorenade massor inte finnas i de delarna. Kullen i sydost är täckt av förorenade lager, likt de bevuxna kullarna som sanerades inom fastigheten Isolatorn 4 i norr. De delar av Isolatorn 3 som är bebyggda har inte kunnat undersökas i detalj, men föroreningar har indikerats vid provtagning av jord och porluft i några punkter. Parkeringsytan i den nordvästra delen är glest undersökt. Föroreningar har påträffats i jord i halter upp till FA. Även i grundvattnet i parkeringsområdet har föroreningar i relativt höga halter påträffats.

I grundvattnet förekommer spår av föroreningar men inga stora mängder anses spridas med grundvattnet från fastigheten. Jordporluften bedöms något påverkad, men detekterade föroreningar bedöms inte utgöra oacceptabla risker ens med planerad markanvändning. Klorerade alifater detekterades varken med

fältinstrument eller i laboratorieanalys, varför dessa inte bedöms utgöra oacceptabel risk inom området. Det går dock inte att utesluta att det finns punktföroreningar i de områden som inte varit åtkomliga för undersökning, men omfattningen av eventuella punkter är sannolik liten.

I vissa delar av området överskrider föroreningshalterna Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, varför riskreducerande åtgärder kan komma att krävas vid ändrad markanvändning. Baserat på aktuell undersökning bedöms åtgärder eller utredningar i följande områden vara motiverat:

- Kullen i sydöstra delen av fastigheten, är täckt med ett lager förorenade, innehållande med tungmetallhalter i nivåer >MKM i norr och >FA i söder. Massorna ligger på berg och mäktighet är liten. Eftersom ytan planeras som grönområde måste dessa massor sannolikt avlägsnas. Med hänsyn till att krav kan finnas på att viss vegetation sparas bör en åtgärdsutredning göras för val av lämplig metod.

- Klorerade alifater (Trikloretylen) påträffades i en byggnad som ska bevaras, lokaliserad på västra delen av fastigheten. I byggnaden planeras kontor. Föroreningen påträffades i inomhusluften i källaren. Klorerade alifater har inte påträffats i mark, grundvatten eller porluft runt byggnaden. Sammantaget tyder resultaten på att den påträffade källan i byggnaden inte spridits i betydande omfattning. Grad och omfattning av triföroreningen i byggnaden är inte väl definierat, varför vidare undersökning rekommenderas. Dock bedöms riskreducerande åtgärder kunna genomföras med rimliga medel och föroreningen medför inte att fastigheten inte kan bebyggas med bostäder eller att aktuell byggnad inte framgent kan användas som kontor.

- Påträffade förorenade massor och fyllningar kan komma att kräva efterbehandlingsåtgärder. Undersökningarna pekar på att föroreningarna är relativt ytliga och oftast är det bara fråga om förorenade förstärkningslager (troligen återvunna schakt- eller rivningsmassor), dvs

max 1 m djup. I de nordvästra parkeringsytorna har flera byggnader rivits och grunderna finns sannolikt kvar i marken, vilket gör området svårundersökt. Undersökning av detta område görs lämpligast med grävmaskin och föroreningsituationen kommer inte vara helt klarlagd förens anläggningsarbetena är avslutade, med tanke på svårigheten att undersöka under de lämnade grunderna.

- Enligt uppgift från Kungsleden kommer stora delar av byggnaderna att rivas samt anläggning av nya byggnader att kräva schaktning och borttransport av de förorenade massorna. Riskbedömning av föroreningar i dessa överskottsmassor bedöms inte nödvändig, däremot provtagning för behandlingsklassning så att massorna kan hanteras och transporteras till rätt mottagare.

- I området vid punkterna PLI1, PLU10, PLU11 och PLU13 har flyktiga föroreningar som kan problem med lukt påträffats. Det är oklart om halterna är från föroreningskällorna eller plymer, vilket bör undersökas efter att byggnaden rivits. Byggnad som inte rivs bör undersökas med detaljerad porluftundersökning för att identifiera eventuella källor och bestämma halterna och riskerna. Källor som påträffas i mark där byggnad inte bevaras kan enkelt schaktas bort då jordlagret på berg inte är särskilt mäktigt. Påträffas källor med höga föroreningshalter under byggnaden rekommenderas riskbedömning och eventuellt efterföljande åtgärdsutredning och riskvärdering.

Den samlade bedömningen av föroreningsituationen på fastigheten är att den inte är av den grad att den utgör hinder för den planerade omställning från mindre känslig markanvändning till känslig markanvändning. Wescon Miljökonsult rekommenderar att fördjupad riskbedömning, åtgärdsutredning och riskvärdering genomförs för att säkerställa att potentiella avhjälpande åtgärder utförs enligt en hållbar metodik. Enligt rekommendationerna ovan kan det vara lämpligt att göra detta för vissa delar av föroreningarna, men onödigt för andra.”

I utredningen konstateras således att områdets historik som industrimark har påverkat marken och givit upphov till föroreningar. Höga halter av bland annat koppar och zink har påträffats vid flera provtagningspunkter vilket behöver åtgärdas innan marken kan bebyggas. I planen villkoras startbesked får inte ges förrän markföroreningar avhjälpats och marken påvisats lämplig för ändamålet (**administrativ bestämmelse**). Villkor ställs även på att befintlig industribyggnad som kan få nya funktioner ska uppfylla riktvärden för känslig markanvändning för bostäder respektive mindre känslig verksamhet för centrum eller kontor (**a₄**). I den befintliga vita byggnaden i planområdet finns misstänkta föroreningar i källaren, men luften inom resterande delar av byggnaden har inte påvisat nivåer som medför risk för människors hälsa. Bygglov för ny eller ändrad verksamhet i denna källare får därför inte ges förrän föroreningar avhjälpats och byggnadsdelen påvisats lämplig för ändamålet (**a₅**).

Radon

Nya byggnader ska ha ett årsmedelvärde av radonstrålning under 200 Bq/m³. Radonsäker grundläggning förutsätts.

Strålning - magnetfält

Befintligt ställverk sydost om förskolegården föreslås bli kvar. Ställverket har utretts av Iterio och mätningar för elektriska fält och magnetfält har gjorts som påvisar att magnetfält från ställverket inte överskrider gällande riktlinjer. I magnetfältsmätningarna vid två punkter runt ställverket jämförbara med föreslagen placering för förskolegården låg AL-värdena, som inte får överstiga 100%, på 2,6 och 2,7 med laster på 5 Ampere (A). Sedan ställverket byggdes 1996 har den högsta uppmätta strömlasten varit 54 A. Teoretiskt sett kan ställverket dock klara laster upp till 90 A. Värdena för magnetfält vid en starkare last kan kalkyleras och skalas upp enligt fysiska principer. Vid högst uppmätta last (54 A) innebär detta att värdena skulle uppgå till 28 % och 29 % och därmed klaras. Vid teoretiskt högsta last (90 A) uppgår värdena till 47 % och 49 %. Enligt dessa beräkningar kommer förskolegården således inte drabbas av magnetfält som överskrider riktvärden. AL-värdena för det

elektriska fältet låg på 6,5 %. Eftersom det elektriska fältet inte påverkas av den elektriska strömstyrkan behöver inte detta värde kalkyleras upp till potentiell maxlast och även dessa riktvärden bedöms således klaras.

Magnetfältet avtar även snabbt med avståndet från källan (ledarna). Nivåerna minskar proportionellt mot avståndet, ofta med kvadraten eller kubiken på avståndet. Som exempel kan nämnas att de utförda mätningarna utfördes på ca 0,5 m avstånd från ledarna och på avståndet 1 m från ledarna sjunker nivåerna till hälften, på två meters avstånd till en fjärdedel, på 4 m till en åttondel och så vidare. En kompletterande magnetfältsberäkning, *Sweco*, visar att även med en väl tilltagen årsmedelströmmen om 4A, så når magnetfältsnivåerna överhuvudtaget inte upp till gränsvärdet 0,4 mikrottesla vid beräkningshöjden 1 meter. Detta medför att även vid förskolan där årsmedelfältet med god marginal understiga det angivna gränsvärdet. Eftersom värdena runt ställverket inte överskrids vare sig för magnetfält eller elektriska fält bedömer stadsbyggnadsförvaltningen att ställverket inte innebär någon risk för förskolegården. För att ytterligare säkra att inte obehöriga kommer i kontakt med ställverket ställs krav på att det ska byggas in enligt gällande föreskrifter beträffande säkerhet för att bevilja lov för förskolan (**a₁**). Det här genom exempelvis höjda staket och att förse ställverket med icke klättringsbar plåt.

Stålning – radioaktivitet

En fördjupad riskutredning har tagits fram för att tydliggöra vilken påverkan Westinghouses verksamhet vid Tegnérområdet kan tänkas ha. Det här med tanke på att det planeras för bostäder och förskola i närområdet. Inom planområdet har Westinghouse verksamhet inom byggnad 183 (planbestämmelse **KCZ₁**). Verksamheten benämns som Blå zon där verksamheten är service och förrådshållning av radioaktiv utrustning och föremål som används på kärnkraftverken. Utrymmena är låsta och larmade, vilket gör att obehöriga inte har åtkomst till verksamheten.

Verksamheten uppfyller de krav som finns gällande hantering av radioaktiva ämnen. Den övervakas av strålsäkerhetsmyndigheten och utsläppen är mycket låga (storleksordningen miljondelar tillåten). Det finns inga indikationer på att

verksamheten utgör någon risk ur radiologisk synpunkt för boende i närområdet. Inte heller har det identifierats någon händelse eller olycka som kan medföra en radiologisk fara.

Det förekommer ingen lagring idag utanför byggnaden men ett framtida scenario skulle kunna vara en bygglovsansökan om ett tält på gårdsplanen, utan att det framkommer vad som ska förvaras i tältet. För att tydliggöra att lagring av radioaktivt material inte är tillåten på gårdsplanen finns en planbestämmelse (**a₂ - lagring av icke-friklassat material får inte ske utanför kontrollerat område**), gällande begränsning av tillåten lagring utanför den Blå zonen som finns i byggnad 183. Med kontrollerat området menas Blå zon inom byggnad 183.

Olycksrisker

En riskutredning har genomförts av Brandskyddslaget för att kartlägga risker med närliggande verksamheter. Utredningen sammanfattas nedan:

”I utredningen har en inventering gjorts av angränsande verksamheter. Utifrån inventeringen har olycksscenarioer kopplade till verksamheterna identifierats. En kvalitativ uppskattning av riskerna för respektive olycksscenario har gjorts i syfte att fastställa vilka olycksscenarioer som bedöms kunna medföra skadliga konsekvenser för människor i området och som därför behöver beaktas vid fortsatt planering.

Utifrån den inledande riskanalysen bedöms det ej nödvändigt att genomföra en mer detaljerad analys av identifierade riskkällor och olycksrisker förknippade med angränsande verksamheter.

Direkt söder om planområdet har både Westinghouse och ABB sina godsmottagningar. Verksamheterna erhåller dagligen ett stort antal tunga transporter och idag sker transporterna delvis genom planområdet. Majoriteten av transporterna innehåller inga farliga ämnen och bedöms därmed inte leda till några skadliga följdscenarier vid en eventuell trafikolycka. De tunga transporterna i sig bedöms dock utgöra en risk för personer som vistas inom det aktuella planområdet. Godsplanen är öppen utan inhägnad, vilket innebär

en hög risk för trafikolyckor eller påkörning av oskyddade gångtrafikanter eller cyklister.

Den befintliga utformningen av godsmottagningen bedöms innebära den mest betydande riskkällan för personer som vistas inom planområdet med hänsyn till aktuell utformning. Utifrån den inledande analysen har det bedömts nödvändigt att vidare hänsyn behöver tas till olycksrisker förknippade med transporter till och från Westinghouse och ABB. Detta är dock en faktor som ska hanteras generellt avseende trafikplanering och omfattar inte behov av fortsatt riskhantering.

Av verksamheter med tillståndspliktig hantering av brandfarliga varor enligt LBE bedömer Brandskyddslaget att hanteringen endast innebär begränsad påverkan på planområdet. Sammantaget bedöms risknivån för planerade bebyggelse inom planområdet vara acceptabel utan några särskilda skyddsavstånd eller säkerhetshöjande åtgärder. Riskkällorna medför därför inga krav på skyddsavstånd till bebyggelse eller restriktioner på vilka verksamheter som kan tillåtas inom planområdet.”

Stadsbyggnadsförvaltningen och Mälardalens Brand- och Räddningsförbund (MBR) gör bedömningen att riskutredningens slutsatser är korrekta och risknivån inom planområdet är acceptabel. Trafiksäkerheten har beaktats inom detaljplanens trafikplanering för att i så stor mån som möjligt separera tung trafik från planerade bostäder och förskolas persontrafik.

Farligt gods järnväg

Öster om området går järnvägen med transport av farligt gods. Avståndet till planområdet är över 100 meter. Om ett avstånd på minst 100 meter bibehålls till järnvägen ser MBR inget behov av att särskilda skyddsåtgärder behöver vidtas utifrån riskerna mot järnvägen.

Farligt gods på väg

Planområdet ligger i zon D, ca. 120 meter från E18 som utgör led för transport av farligt gods. Planområdet avskärmas från E18 genom de befintliga byggnader tillhörande ABB och Westinghouse som ligger närmast motorvägen. Skyddsavståndet till E18 är 100 meter. För eventuella byggnationer i området 40-100 meter från E18 behöver särskild skyddsanalys (riskutredning) tas fram, förslaget möjliggör emellertid inga byggnader på detta avstånd. För byggnader inom området 100-200 meter från skall en bedömning av dessa risker göras. Om ett avstånd på minst 100 meter upprätthålls till E18 ser MBR inga behov av ytterligare skyddsåtgärder kopplat till farligt gods transporter på E18.

Anläggningsrisker

I området finns ett antal industriverksamheter vilket har analyserats genom riskutredning utförd av Brandskyddslaget. Utredningens är att skyddsnivån är acceptabel, men att transporter till och från Westinghouses och ABB anläggning kan utgöra en risk för trafikolyckor och skall hanteras utifrån lämplig trafikplanering. Stadsbyggnadsförvaltningen har tillsammans med gata och trafik samt medverkande landskapsarkitekter arbetat fram en trafiklösning där GC-trafikanter i största mån separeras från transporttrafik inom planområdet. Lösningen har förankrats med MBR och bedöms vara tillfredställande för att skydda oskyddade trafikanter från tung trafik inom planområdet.

Förutsättningar för räddningsingripanden

Framkörningstider:

Planen föreslår bebyggelse i form av bostäder max 8 våningar, handelslokaler och förskola. Detta klassas som B2 och C1 bebyggelse enligt aktuellt handlingsprogram för räddningstjänst, med en maximal accepterad framkörningstid på 8 minuter. Fastställd tidsram överskrids inte.

Brandvattenförsörjning:

Planområdet skall enligt aktuellt handlingsprogram för räddningstjänst brandvattenförsörjas från brandpostnät med minsta kapacitet på 1200 l/min. Rekommenderat maximalt avstånd från sämst belägna uppställningsplats för räddningsfordon till brandpost är 75 meter, vilket medför ett maximalt inbördes avstånd mellan brandposter på 150 meter vid flera brandposter. Därefter skall avstånd från uppställningsplats till angreppspunkt vid byggnad enligt BBR₁ inte överstiga 50 meter. Detta innebär totalt att maximalt avstånd från brandpost till angreppspunkt i byggnad inte bör överstiga 125 meter. I området är brandvattennätet begränsat. Fler brandposter med en kapacitet på minst 1200 l/min behöver därför anläggas inne i planområdet för att uppnå ovanstående krav.

Genomförandebeskrivning

Organisationsfrågor

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras mot berörda fastighetsägares vilja utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägare har rätt till ersättning.

Genomförandetiden för befintlig detaljplan inom större delen av planområdet, dp 1732, har ännu inte gått ut. Västerås stad gör bedömningen att de fastighetsägare som finns inom denna plans bostadsområde norr om Isolatorn 12 och Isolatorn 3 inte ses som berörda i plan och bygglagens mening då deras byggrätter inte påverkas av planförslaget. Fastighetsägaren till Isolatorn 3 och Isolatorn 12, Kungsleden Melker AB, som bedöms vara berörd fastighetsägare, är exploatör till planen och har initierat planarbetet.

Huvudmannaskap

Västerås stad är huvudman för allmän platsmark inom området.

Ansvarsfördelning för genomförande

Enskilda fastighetsägare ansvarar för planens genomförande på kvartersmark.

Västerås stad ansvarar för planens genomförande på allmän platsmark.

Avtal

Västerås stad och Exploatör har tecknat ett exploateringsavtal som klargör för hur genomförandet av detaljplanen ska gå till och hur mark ska överlåtas mellan fastigheterna Isolatorn 12, Isolatorn 3 och Västerås 4:90. Beslut om exploateringsavtalet har tagits i Fastighetsnämnden.

Arrenden och nyttjanderättsavtal

Två arrenden finns inom planområdet på fastigheten Västerås 4:90. Det ena arrendet berör parkering som arrenderas ut till Kungsleden och det andra berör kablar under mark för ABB. Gällande marken för parkering möjliggörs att den förs över till Isolatorn 3 genom markbyte och fastighetsreglering. Beträffande kablarna behöver frågan studeras vidare då den sammanfaller med placeringen för den nya GC-vägen. Om användningen är svårförenlig kan en flytt av kablarna till annan närliggande placering behöva undersökas vidare.

Namnfrågor

En ny gata mellan de föreslagna kvarteren föreslås få namnet Innovationsgränd. Namnet anknyter till befintliga gatunamn i närområdet såsom Utvecklingsgränd, Patentgatan och Forskargränd och återspeglar planområdets och Västerås historia som en världsledande stad beträffande teknisk utveckling och uppfinningar.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Detaljplanen medger att nya fastigheter bildas genom avstyckning från Isolatorn 12 för bostadsändamål, centrumverksamhet och förskola inom kvartersmark. Från Isolatorn 3 kan fastighet nybildas för teknisk anläggning.

Detaljplanen innebär att fastighetsreglering kan genomföras för att föra över mark från Isolatorn 12 till Västerås 4:90 för att möjliggöra gång- och cykelväg. Detaljplanen möjliggör också att fastighetsreglering kan genomföras för att föra över mark från Västerås 4:90 till Isolatorn 3 för mark som i nuläget arrenderas ut av Västerås till Kungsleden AB för parkering.

Servitut och ledningsrätter

Allmänna ledningar inom planområdet kan säkerställas genom ledningsrätt. Plankartan innefattar markreservat (u-områden) för fjärrvärmeledningar där ledningsrätter kan sökas. Ledningsägaren ansöker om ledningsrätt vid lantmäterimyndigheten. I planområdet finns en befintlig ledningsrätt avseende starkströmsledningar med beteckning Lr 1995/90.1. Den kan behöva omprövas inom område med ändamål PARK.

I planområdet finns avtalsservitut (beteckning D201800113587:1.) avseende gång- och cykelväg till förmån för kommunens fastighet Västerås 4:90, som belastar Isolatorn 12. Avtalsservitutet har upprättats med stöd i x-område i befintlig detaljplan 1732. Markutbredningen i avtalsservitutet stämmer emellertid inte helt överens med x-områdets utbredning och överlappar därmed delar av Isolatorn GA:1. X-området i detaljplan 1910 är utformat efter GC-vägens faktiska utformning som föreslås kvarstå efter genomförd exploatering och har även förlängts längs planområdets västra sida för att möjliggöra anslutning till ett föreslaget nytt övergångsställe. Nytt avtalsservitut kan behöva inrättas, alternativt officialservitut efter prövning vid förrättning hos lantmäterimyndigheten. Även Isolatorn GA:1 kan behöva omprövas. Drift och ansvar för GC-vägen inom x-området ska klargöras i exploateringsavtal.

Kvartersmark för annat än enskilt byggande

Plankartan medger en byggrätt där kvartersmark med enskilt byggande och kvartersmark för annat än enskilt byggande kombineras. I byggrätter där plankartan möjliggör användning Förskola (S₁) finns även möjlighet för användning av Parkeringsplatser (P₁) och Centrumverksamhet (C₁) i bottenplan eller under jord för att skapa en flexibilitet i detaljplanen och tillgodose behoven av parkeringsplatser. Möjlighet finns då att marken kan användas för annan användning än enskilt byggande, vilket gör att de särskilda markåtkomst- och ersättningsregler enligt PBL (2010:900) blir tillämpliga.

Gemensamhetsanläggningar och samfälligheter

Planen innefattar en befintlig gemensamhetsanläggning för väg m.m., Isolatorn GA:1, som gäller för den del av Utvecklingsgränd som ligger i den norra delen

av planområdet. Isolatorn 12 har del i gemensamhetsanläggningen. Planens genomförande innebär behov av delaktighetsförändringar och att andelstalen kan behöva ändras i gemensamhetsanläggningen för att skapa rättighet för nya fastigheter att använda vägen Utvecklingsgränd.

Inom planområdet kan en eller flera nya gemensamhetsanläggningar inrättas för att tillgodose gemensamma behov för deltagande fastigheter. För gemensamma gårdar läggs områden ut med beteckning (g₁), markreservat för gemensamhetsanläggning för bostadsgård. Även fler gemensamhetsanläggningar kan inrättas inom planområdet för gemensamma behov såsom gator, gång- och cykelvägar, kvarterstorg, gårdsytor, grönytor, trappor, vatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar, parkeringsplatser med mera. Anläggningarna kan inrättas för nya fastigheter inom kvartersmark inom planområdet. Fastighetsägarna ansvarar för ansökan om inrättande av gemensamhetsanläggningar och ansökan ställs till lantmäterimyndigheten. För förvaltning av nybildade gemensamhetsanläggningar kan samfällighetsförening bildas i samband med anläggningsförrättning.

Konsekvenser för fastighetsägare och andra berörda

- Fastigheten Isolatorn 12 får ändrad användning och blir möjlig att exploatera med bostäder, förskola och centrumverksamhet.
- Del Västerås 4:90 planläggs som kvartersmark och kan genom fastighetsreglering uppgå i Isolatorn 3.
- Del av Isolatorn 12 planläggs som allmän platsmark och kan genom fastighetsreglering uppgå i Västerås 4:90.
- Del av Isolatorn 12 planläggs som x-område som ska vara tillgängligt för allmännyttig gång- och cykeltrafik. Avtalsservitut kan behöva omprövas.
- Delar av Isolatorn 3 och 12 planläggs för tekniska anläggningar
- Isolatorn GA:1 kan behöva omprövas avseende utbredning och andelstal.
- Ledningsrätter kan upprättas inom u-område. Vissa ledningar kan behöva flyttas. Flytt bekostas av exploatör.

Tekniska frågor

Trafik, gator, gång- och cykelvägar

Exploatören ansvarar för utbyggnad av gator, gång- och cykelvägar inom kvartersmark.

Västerås stad ansvarar för utbyggnad av gång- och cykelväg på allmän platsmark.

Västerås Stad ansvarar för drift och underhåll av gång- och cykelväg inom x-området.

Exploatering kan medföra kostnader för eventuell omläggning av passage över, trottoar längs och anslutning till Gideonsbergsgatan. Dessa kostnader regleras i exploateringsavtalet.

Parkering

Exploatören ansvarar för utbyggnad av parkeringsplatser för bil och cykel.

Teknisk försörjning

Projektering av ledningar för vatten, avlopp, fjärrvärme, brandposter samt kablar för el och kommunikation, ska ske i samråd med exploatören, Staden, Mälarenergi och ägare av berörda ledningar och vägar. Skanova har ledningar inom planområdet och önskar så långt som möjligt bevara dessa i nuvarande läge. Om dessa behöver flyttas eller skyddas ska åtgärden bekostas av exploatör. Flyttkostnader av andra befintliga ledningar och kablar bekostas av exploatören.

En nätstation inom planområdet har flyttats österut för att möjliggöra exploatering. Flytten har bekostats av exploatören.

Anmälan och tillstånd

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området. Om fornlämningar påträffas i samband med exploateringen måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

Biotopskydd

Exploatören ansvarar för ansökan om dispens för flytt eller avverkning och nyplantering av biotopskyddad allé. Exploatören ansvarar för dispensansökan för fällning av träd med den fridlysta arten mistel.

Förorenad mark

Innan schaktning, efterbehandlingsåtgärder eller andra åtgärder startas i ett förorenat område måste en skriftlig anmälan skickas till miljö- och konsumentnämnden.

Om tidigare okända föroreningar upptäcks vid schaktarbeten ska arbetet avbrytas och miljö- och hälsoskyddsförvaltningen kontaktas.

Ekonomiska frågor

Kostnader

Exploatören bekostar detaljplanen inklusive de utredningar som krävs för detaljplanens antagande. Utbyggnad av anläggningar, teknisk försörjning, brandposter, byggnader bekostas av exploatören. Ändringar på befintliga ledningar, vägar och tillhörande anläggningar såsom gatubelysning som uppkommer till följd av exploateringen bekostas av exploatören.

Lantmäteriförrättningar bekostas av exploatören, andra fastighetsägare eller ledningshavare.

Avgifter

Planavgift tas ut i samband med att planen vinner laga kraft.

Konsekvenser

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer syftar till att skydda människors miljö och hälsa. Planens genomförande bedöms inte medföra negativ påverkan på gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477); vattenförekomster (SFS 2004:660); kemiska föreningar i fisk och musselvatten (SFS 2001:554); eller omgivningsbuller (SFS 2004:675).

Planens påverkan på vattenförekomst beskrivs i under kapitlet *Mark och vatten, Dagvatten och översvämning*.

Hållbarhetsbedömning

Ekologisk hållbarhet

Planområdet utgörs till stor del av hårdgjorda ytor utan större naturvärden. Ny exploatering kan bidra till mer genomsläpplig mark och vegetation på gårdar. Området ligger i ett kollektivtrafiks- och centrumnära läge som möjliggör hållbara transporter till fots och med buss. Eftersom stor del av områdets vegetation i nuläget ligger på mark som har höga förereningshalter av framförallt tungmetaller kommer viss vegetation försvinna i samband med sanering. Ur ett grönstrukturperspektiv kan detta ses som negativt, men samtidigt är det nödvändigt för att ge god miljöstatus i marken. Efter sanering kommer ny vegetation kunna planteras i området. Ny exploatering kan öka trycket på befintlig grönstruktur i närområdet vilket kan medföra nödvändiga åtgärder i form av ökad skötsel och insatser som stärker de kvalitativa rekreationsaspekterna (exempelvis nya eller upprustade lekplatser).

Social hållbarhet

Området ligger i ett förhållande centralt läge i Västerås med närhet till flera samhällsfunktioner i form av skolor, vårdcentral och (planerade) förskolor. Även områdets kommersiella service är god med lokal livsmedelshandel, restauranger och andra verksamheter i närheten. Ett starkt befolkningsunderlag

är positivt för både möjligheten att driva såväl samhälls- som kommersiell service.

Planen innebär en anpassning till befintlig kulturmiljö där de byggnader som specificerats som värdefulla i genomförd kulturmiljöutredning kan bevaras.

Ekonomisk hållbarhet

Ny exploatering på Gideonsberg möjliggör att stadsdelens befolkningsunderlag stärks vilket kan gynna lokalt näringsliv. I närheten av planområdet finns livsmedelsbutik, kiosk, pizzerior och gatukök vilka kan ges ett stärkt kundunderlag av planen. Planen möjliggör också för nya verksamheter i befintliga lokaler, exempelvis lunchrestaurang som kan nyttjas av såväl närboende som arbetare i ABB:s och Westinghouses närliggande verksamheter. Området ligger även nära Västerås centrum och Kopparlunden som planläggs för mer blandade verksamheter, vilket kan stärka näringslivet även där.

Planen innebär att verksamheter med verkstäder och lättare industri som haft lokaler i området har behövt flytta vilket kan ses som en negativ aspekt för det lokala näringslivet. Utifrån ett mer övergripande stadsplaneringsperspektiv är det emellertid en önskvärd utveckling att separera störande industrier med många tunga transporter från ett förhållandevis centralt och tätbefolkat område inom tätorten.

Samlad bedömning

Området kommer få en ökad befolkning vilket stärker underlaget till kollektivtrafik, service och handel. Industri och verkstäder hamnar dock i ett mer perifert läge. Ny exploatering kan bidra till nya mötesplatser och platser för lek m.m men även ökat tryck på befintlig grönstruktur. Fler bostäder ökar rörelserna och kan ge bättre trygghet i ett industriområde som idag kan uppfattas som ödsligt. Sammanfattningsvis bedöms planförslaget ge upphov till flera positiva konsekvenser som överväger de negativa konsekvenserna av dess genomförande.

Förutsättningar

Tidigare ställningstaganden

Riksintressen

Detaljplanen ligger inte inom något område som utgör riksintresse, men dess närhet till och påverkan på riksintresset för väg E18 har utretts, se kapitel *Gång-, cykel- och biltrafik* samt *Riksintresse väg*.

Riksintresset för flygplats har studerats i planarbetet och dialog har förts med berörda flygplatser samt Luftfartsverket. Riksintresset bedöms inte påverkas. Se kapitel *Riksintresse flygplats*.

Översiktliga planer

Planområdet passar väl med in i de strategier som finns i Västerås kommuntäckande Översiktsplan 2026 (antagen år 2017). Framförallt stämmer kompletteringsbebyggelse inom hela staden väl ihop med strategin för balanserad komplettering. Strategin preciserar att ”större sammanhängande omvandlingsområden t.ex. äldre industriområden och storskaliga gaturum står för det största tillskottet av ny bebyggelse”, vilket är i linje med detaljplanens syfte.

Vidare stämmer planförslaget i stor grad överens med strategierna ”enkelt att gå och cykla” och ”kollektivtrafiken som ryggrad” då området ligger i god anslutning till GC-nät och busshållplats. Planförslaget är även förenligt med strategin ”kulturarv och utveckling i samklang” då två kulturhistoriskt intressanta byggnader bevaras.

Detaljplaner, fastighetsplaner och områdesbestämmelser

Planområdet omfattas främst av gällande detaljplan nr. 1732 som antogs 2012. Planen möjliggjorde framförallt byggandet av bostäder precis norr om det nu aktuella planområdet. I den södra del av Isolatorn som nu ska prövas för bostads-, förskole- och handelsändamål anger gällande detaljplan

användningen till kontor (ej hotell), laboratorier/forskning, ej störande småindustri och handel. Befintlig detaljplan anger 19 meter i byggnadshöjd för den del av planområdet som omfattas av befintlig bebyggelse. Detaljplanens östra delar omfattas av detaljplan 201 antagen 1960 som anger parkmark och mark för industripark i området.

Bedömning av miljöpåverkan

Byggnadsnämnden har i beslut 2018-10-02 tagit ställning till att detaljplanen inte ger en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 3§ miljöbalken. En miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, har därför inte upprättats i enlighet med 4 kap. 34 § plan- och bygglagen. Samråd om behovsbedömning har skett med Länsstyrelsen som delar kommunens bedömning.

Platsanalys

Planområdet består till största del av industrilokaler uppförda under 1900-talet. De flesta av dessa bildar ett sammanhängande komplex, som emellertid bryts upp genom dess delars olika ålder och material (puts, tegel och plåt).

I västlig riktning gränsar området till Gideonsbergsgatan som angör området. I syd gränsar planområdet till kontor och högteknologisk verksamhet för ABB och Westinghouse byggda 1900-talets andra hälft. Öster om planområdet ligger Ringvallen med flera fotbollsplaner. Norrut gränsar planen till det nybyggda bostadsområdet Tegnérunden, som ligger ca tre meter högre än planområdet.

Omkringliggnade områden är byggda under olika tidsepoker och med olika former av hus. Väster om planområdet ligger Aseastaden uppförd under 1940-talet med trevånings lamellhus i gult tegel. Denna stadsdel har under 1970- och 2000-tal kompletterats med fem punkthus mot Gideonsbergsgatan byggda med som mest 10 våningar. Fasadmaterialet på dessa är gult tegel och ljus puts.



Närliggande bebyggelse på Gideonsberg.

Tegnérunden norr om planområdet är byggt under 2010-tal och består av uppbruten kvartersbebyggelse och punkthus. Kvarteren är 5-6 våningar och punkthusen 10 våningar höga. De flesta husen har putsade fasader i olika färger. Två hus är byggda i mörkt tegel. Området ligger nära Emausskolan vilket innebär goda förutsättningar för att barn ska kunna ta sig till skolan självständigt på ett säkert sätt.



Bebyggelse på Tegnérunden



Bebyggelse

Bebyggelse

Planområdets befintliga bebyggelse består av lokaler från olika delar av 1900-talet som använts för industri och verkstäder. Det är ändamålsenliga byggnader med stora spröjsade fönster. Flera av byggnaderna har förändrats med tiden för att uppfylla industriernas behov.



Befintlig bebyggelse på fastigheten

Särskilt boende

Det finns en brist på särskilda boenden i närområdet. Planområdet kan kompletteras med sådan verksamhet.

Kulturmiljö

Området för planen består idag till stor del av Aseas tidigare fabriker och verkstäder för bl.a. isolatorer och trådlackering. Platsen har haft en dynamisk bebyggelseutveckling och innehöll i slutet av 1800-talet arbetarbostäder, vilka sedermera revs för uppförandet av industribyggnader. Under 1900-talet har byggnader både tillkommit och rivits vilket gör det svårt att se en enhetlighet i bebyggelsen. Just dessa funktionsanpassade byggnader med platta tak, stora fönster och fasader i plåt, puts och tegel är emellertid också vad som ger området en genuin industrikaraktär.

Planområdet är inte utmarkerat i något bevarandeprogram, men med anledning av den ovan nämnda bebyggelsen har en kulturmiljöutredning tagits fram av Stockholms byggnadsantikvarier. Utredningen konstaterar att två byggnader inom planområdet är skyddsvärda och bör bevaras. Ytterligare en byggnad utanför planområdet klassas som skyddsvärd. De rödmarkerade byggnaderna i kartan nedan innebär ett högt kulturhistoriskt värde och betyder att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. De orangemarkerade byggnaderna innebär att fastigheten är av positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde. Båda byggnaderna inom planområdet är industribyggnader med stora fönsterpartier uppförda mellan 1919–1953 med putsade fasader i vitt respektive orange.



Utmarkerade byggnader i kulturmiljöutredning Byggnad 183



Byggnad 187



Byggnad 180

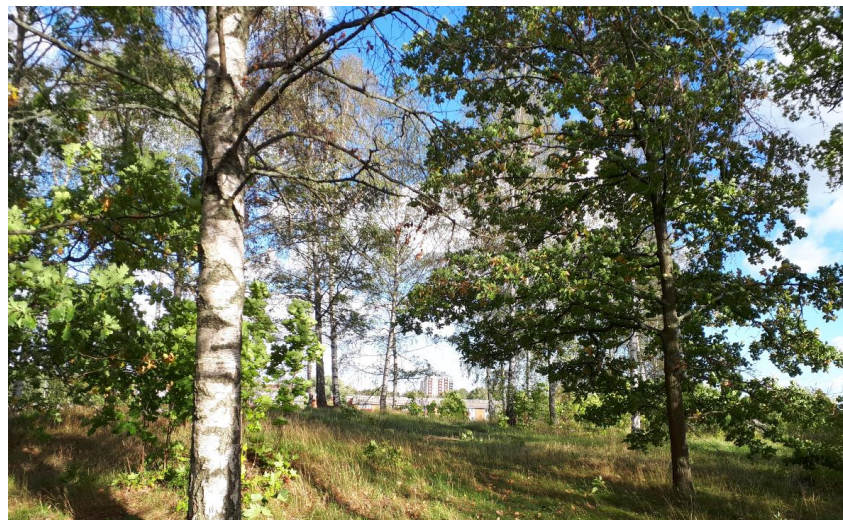
Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns i området. Om fornlämningar påträffas i samband med exploateringen måste arbetet omedelbart avbrytas och anmälan göras till länsstyrelsen.

Mark och vatten

Naturmiljö

Området utgörs till största del av hårdgjorda, urbana ytor utan naturvärden. Det finns en mindre dunge på en bergsknalle i planens östra delar som innehåller flera lövträd varav ett har mistlar. Denna bergsknalle har med anledning av lokal fauna historiskt sett gått under namnet ”harkullen” hos arbetare inom närliggande verksamheter i området. Två större träd med mistlar finns i planens västra område. Ett stråk med buskvegetation och träd finns även vid fastighetsgränsen mot Ringvallen. Även ett av dessa träd har mistel.



Skogsdunge på kulle inom planområdet som historiskt kallats för ”Harkullen”.

Park och lek

Inom planområdet finns det ingen större sammanhängande grönstruktur och inga lekplatser. Ca. 230 meter norr om planområdet finns en offentlig lekplats i Mårtens Hage.

Idrott och rekreation

Området ligger nära Ringvallen med flera fotbollsplaner. Cirka 150 meter norrut ligger det stora grönområdet Mårtens hage som sträcker sig upp genom hela Gideonsberg.



Fotbollsplaner på Ringvallen

Torg

Gideonsberg byggdes ut som stadsdel utan övergripande stadsplan och har därmed inget tydligt stadsdelscentrum. Det finns således heller inga tydligt avgränsade torg i närheten av planområdet.

Tillgänglighet

Området ligger i nuläget förhållandevis tillgängligt med möjlighet till angoring från Gideonsbergsgatan och Utvecklingsgränd. Själva planområdet är förhållandevis platt, men Gideonsbergsgatan väster om området har en lutning uppåt i nordlig riktning som tas upp av en stödmur längs med planområdets västra sida. Strax norr om planområdet finns ett övergångsställe med farthinder som förbinder Tegnérslunden med GC-vägen på den östra sidan av Gideonsbergsgatan.

Trygghet

Området består för närvarande av industribyggnader som till stor del är tomma och kan därför framstå som öde under dag- och kvällstid.

Geotekniska förhållanden

Planområdet består enligt SGU:s kartering framförallt av jordarten morän. I områdets sydöstra delar finns en bergknalle och i gränsen mot Ringvallen övergår marken i lera.

Vattenområden, dagvatten och översvämning

Dagvatten och översvämningensrisk undersöks genom en dagvattenutredning på planförslaget. Läs sammanfattning av utredning under kapitel *vattenområden, dagvatten och översvämning*.

Strandskydd

I närheten av planen ligger Emausbäcken. Bäckens är kulverterad strax öster om planområdet. Planen omfattas ej av strandskyddat område.

Infrastruktur

Gång-, cykel- och biltrafik

Området är anslutet till bil- och GC-trafik genom gatan Utvecklingsgränd som sträcker sig runt planområdet. Gatan ansluts till Gideonsbergsgatan väster om

planområdet, som i sin tur kopplas samman med E18 och Kopparbergsvägen ner mot centrala Västerås.

I områdets nordöstra hörn kopplas utvecklingsgränd ihop med GC-nät österut och norrut. Gideonsbergsgatan väster om planområdet har en mycket smal trottoar i gränsen mot fastigheten.

Parkering och angöring

Området har i nuläget stora ytor markparkering för arbetare vid befintliga verksamheter. Dessa tillgodoser både bil- och cykelparkering.

Angöring sker främst genom en infartsväg i västra delen av fastigheten Isolatorn 3. Denna infart används både för godstransporter till ABB och Westinghouses verksamheter och persontrafik för arbetare som parkerar inom området.

Kollektivtrafik

Planområdet ligger på gångavstånd till befintliga busshållplatser, hållplats Långmårtensgatan.

Järnväg

Mälarbanan ligger ca 160 meter öster om planområdet och trafikeras frekvent med såväl person- som godståg. Avståndet till banan bedöms vara tillräckligt långt för att järnvägen inte ska utgöra någon säkerhetsrisk.

Teknisk försörjning

Vatten- och avloppsledning, elledningar, fjärrvärme, tele, bredband finns framdraget till planområdet.

Risker och störningar

Verksamhetsbuller

Befintliga verksamheter söder om planområdet (ABB och Westinghouse) avger verksamhetsbuller. Se vidare i stycket planförslag, risker och störningar, verksamhetsbuller.

Trafikbuller

Trafik längs omkringliggande bilvägar och järnväg har medfört att en trafikbullerutredning har gjorts på planförslaget. Läs sammanfattning av utredning under rubriken planförslag, risker och störningar, trafikbuller.

Farligt gods och skyddszoner

Planområdet gränsar till flera verksamheter som har högteknologisk verksamhet, samt ligger nära järnväg och motorväg. Riskerna har utretts av Brandskyddslaget, se vidare under stycket planförslag, risker och störningar.

Luftföroreningar

Trafiken på Gideonsbergsgatan och E18:s påverkan på luftkvalitet har utretts i planförslaget. Läs sammanfattning av utredning under rubriken Planförslag, Risker och störningar, Luftföroreningar.

Ljustörningar

Ringvallens IP ligger strax öster om planområdet och har strålkastarsystem i närheten av planområdet. Strålkastarna är utrustade med LED-lampor. Närmast planområdet finns två strålkastare med orange ljus vid kortsidorna riktade norrut respektive söderut. Dessa är tända t.o.m. 22.15 under vintersäsongen. Längre ner mot E18 finns även två större strålkastare med vitt ljus som har justerats efter klagomål från närboende. Det finns inga planer på att byta ut eller rikta om belysningen enligt Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen.

Skred och ras

Ett litet område av det som föreslås bli förskolegård i den sydöstra delen av planområdet är markerat i SGI:s kartering över förutsättningar för skred. Det rör sig emellertid med största sannolikhet om en felkälla, då detta område är utmarkerat som lera i den översiktliga jordartskarteringen, men i själva verket till största del består av berg i dagen och därmed inte bör ha skredförutsättningar. I projekterings- och byggskedet ska marken för förskolegården undersökas ytterligare för att klargöra att den uppnår rådande krav på säkerhet.

Förorenad mark

Området har historiskt sett använts för industriändamål vilket har resulterat i markföroreningar. Föroreningarna beskrivs mer detaljerat Planförslag > Risker och störningar > Markföroreningar.

Radon

Mätningar av radonvärden närområdet visar generellt på årsmedelvärde under 200 Bq/m³. Området bedöms således inte vara inom radonriskområde.

Strålning

I den sydöstra delen av planområdet finns ett ställverk som används för ABB och Westinghouses högteknologiska verksamheter. Eftersom ställverket kommer ligga i anslutning till tillkommande förskolegård har det undersökts ytterligare, se vidare under kapitel *Risker och störningar, Strålning-magnetfält*.

Eftersom Westinghouse har verksamhet som hanterar radioaktiva föremål, har en fördjupad riskutredningen avseende radioaktivitet tagits fram. Se vidare under kapitel *Risker och Störningar, Strålning-radioaktivitet*.