



Dnr KS/KF	538-2021
Dnr ByggR:	P 2021-25

# Detaljplan för Betongen 1 m.fl. Sällanköpshandel Östersunds kommun



## PLANBESKRIVNING

## ANTAGANDEHANDLING

Upprättad av samhällsbyggnad den 25 april 2023  
Laga kraft den 22 juni 2023

## Information om planprocessen och detaljplanen

Detaljplaneläggning sker genom en lagstyrd process där allmänheten, myndigheter samt organisationer ges möjlighet till insyn och påverkan. Planprocessen syftar till att väga allmänna och enskilda intressen mot varandra och pröva mark- och vattenområdets lämplighet för avsett ändamål. Framtagandet av en detaljplan följer en process med ett remissförfarande under samråd och granskning innan detaljplanen kan antas i miljö- och samhällsnämnden alternativt kommunfullmäktige och därefter vinna laga kraft.

### Vad är en detaljplan?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument där kommunen reglerar hur mark- och vattenområden får användas och hur området får bebyggas. I detaljplanen redovisas gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden.

### Så här läser du detaljplanen

Detaljplanen består av en plankarta med olika planbestämmelser. Till plankartan hör även en planbeskrivning (det här dokumentet) som förklarar syftet med och innehållet i plankartan.

## PLANBESKRIVNING

En planbeskrivning ska underlätta förståelsen av planförslaget. Det är en beskrivning av nuläget, förändringarna som föreslås samt konsekvenserna av dessa. Planbeskrivningen ska redovisa planens syften, förutsättningar och eventuella avsteg från kommunens översiktsplan eller planprogram

De handlingar som ni fått visar ett förslag till de förändringar som föreslås för området. Till förslaget hör:

Planbeskrivning (detta dokument)  
Plankarta med planbestämmelser  
Illustrationskarta  
Undersökning om betydande miljöpåverkan  
Miljökonsekvensbeskrivning  
Fastighetsförteckning  
Grundkarta  
Utredningar och analyser

- Trafikanalys, Sweco 2022-12-19
- Kapacitetsberäkningar, Sweco 2022-12-19, uppdaterad 2023-03-20
- Bullerutredning, Norconsult AB 2022-08-29
- Kompletterande bilagor, bullerutredning, Norconsult AB 2022-11-18
- Dagvattenutredning, Arctan 2022-11-16
- Riskutredning, Säkerhetspartner 2022-08-19
- Naturvärdesinventering, Väg & Miljö 2022-11-17
- Komplettering naturvärdesinventering, Väg & Miljö 2022-11-10
- Geoteknisk utredning, Tyréns 2013-12-02
- Markmiljöteknisk utredning, WSP 2021-07-06

Samtliga utredningar har beställts av Östersunds kommun förutom markmiljöteknisk utredning som beställts av RED AM AB.

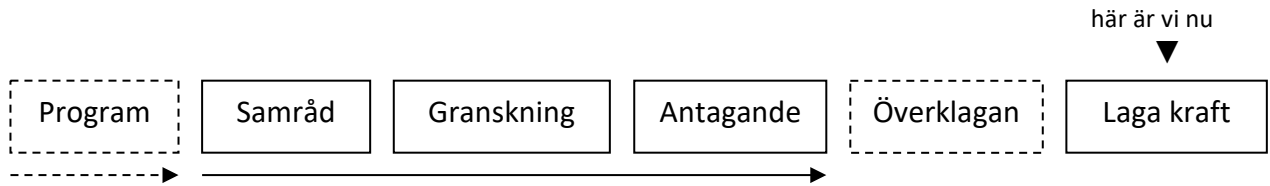
## Planförfarande

*Samråd:* myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna sina synpunkter på planförslaget.

*Granskning:* planförslaget hålls tillgängligt för granskning Det är sista tillfället att påverka förslaget.

*Antagande:* miljö- och samhällsnämnden eller kommunfullmäktige antar detaljplanen.

*Laga kraft:* planen vinner laga kraft ungefär en månad efter antagandet om den inte överklagas.



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	5
Plandata .....	5
Läge och areal .....	5
Markägoförhållanden .....	6
Särskilda frågor för bygglovet .....	6
PLANFÖRSLAG, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER .....	6
Planbestämmelser med motiv .....	6
Beskrivning av planförslaget .....	8
Ny bebyggelse .....	8
Mark och vegetation .....	10
Tillgänglighet .....	17
Gator och Trafik.....	17
Hälsa och Säkerhet.....	26
Störningar.....	28
Teknisk försörjning.....	30
GENOMFÖRANDE.....	35
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser .....	36
Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor .....	36
Avtal och tidplan .....	37
Huvudmannaskap .....	37
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	37
Översiktliga planer och program.....	37
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden .....	39
Betydande miljöpåverkan .....	40
Luftkvalitet .....	40
Dagvatten .....	40
Stads- och landskapsbild .....	40
Miljökonsekvenser under byggskedet .....	41
Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB .....	41
Biotopskydd.....	42

## DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att omvandla området som idag används för industri i form av en betongstation, till handelsområde för sällanköpshandel. Området ligger mellan E14, Stuguvägen och Körfältsvägen.

Planen syftar även till att förbättra infarten till Lillänge och Odenskogs industriområde samt avlasta trafikplats Odenskog. Detta planeras genom en ny cirkulationsplats längs Stuguvägen, en cirkulationsplats längs Hagvägen samt en ny gata mellan Hagvägen och Körfältsvägen.

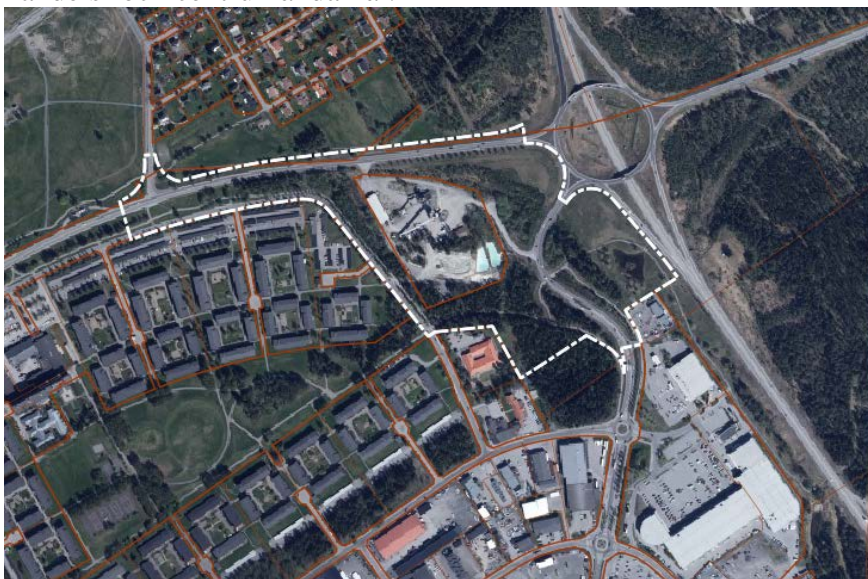
Området ligger väl exponerat vid stadens östra infart och det är därför av stor vikt att byggnaden och den yttre miljön ges en omsorgsfull gestaltning. Syftet är att skapa en handelsetablering med tillhörande grönytor som bidrar till en väl anpassad och attraktiv entré till staden. Fasader ska ges ett varierande uttryck och inom parkeringsytorna ska växtbäddar med träd finnas. Dagvattnet inom området ska omhändertas lokalt genom öppna dagvattenlösningar.

Planen handläggs med utökat förfarande enligt PBL 2010:900. Planarbetet är påbörjat genom planavtal den 2021-11-15.

### Plandata

#### *Läge och areal*

Planområdet ligger längs E14, direkt sydväst om cirkulationsplatsen där E14, Stuguvägen och väg 87 möts. Området avgränsas av Stuguvägen i norr, Körfältsvägen i väster och Hagvägen i öster. Planområdet är ca 13,8 hektar stort, varav totalt ca 4,8 hektar är planerat som kvartersmark för handels- och centrumändamål.



*Översiktskarta, planområdet*

*Markägoförhållanden*

Fastigheten Betongen 1 ägs av Piuck AB. Övrig mark tillhör fastigheterna Odensala 14:1, Karlslund 3:4 och Karlslund 3:5 och ägs av Östersunds kommun. Hovslagaren 2 ägs av HSB Bostadsrättsförening Hovslagaren.

*Särskilda frågor för bygglovet*

Hela planbeskrivningen gäller som underlag för bygglovsprövning men följande frågor poängteras särskilt, se vidare under respektive rubrik.

- Dagvatten
- Gestaltning
- Grönytor

## PLANFÖRSLAG, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

### Planbestämmelser med motiv

Planbestämmelse	Motivering
H <sub>1</sub>	Den huvudsakliga användningen är handel. Användningen preciseras till att endast tillåta handel med skrymmande varor, i enlighet med handelspolicyn.
C	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra centrumverksamhet, till exempel restauranger och bilservice inom området.
G	Inom området tillåts försäljning av drivmedel som ett komplement till centrumverksamheten.
NATUR	Området ska även i fortsättningen vara tillgängligt för djur och människor. Ytor längs bland annat Stuguvägen och Körfältsvägen planläggs som natur för att skydda uppvuxna träd och bevara upplevelsen från omkringliggande bostadsområden och vägar. Ytor kring och mellan ny gatumark och cirkulationsplats planläggs som natur för att omhänderta dagvatten. Dessa ytor bör gestaltas väl och bidra till områdets karaktär och upplevelse.
GATA	Området planläggs som allmän gata och innefattar både befintlig och kommande kommunal gatumark. Användningen möjliggör bland annat en ny väg mellan Körfältsvägen och Hagvägen, samt nya cirkulationsplatser längs Stuguvägen och Hagvägen.

E1	Områden som ska vara tillgängliga för uppförande av transformatorstationer. Dessa syftar till att säkerställa elkapaciteten för kommande verksamheter.
Bullerskydd <sub>1</sub>	Bullerplank ska finnas längs den nya gatan mellan Körfältsvägen och Hagvägen. Plankets utformning och höjd regleras för att klara gränsvärden för buller inom hela förskolans gård.
damm <sub>1</sub>	Inom område för natur ska en damm eller överdämningsyta finnas.
damm <sub>2</sub>	Bestämmelsen syftar till att säkerställa befintlig damm och eventuella kompletterande dammar som åtgärd för att fördröja dagvatten inom naturmark.
e <sub>1</sub>	Den maximala byggnadsarean begränsas till 12 000 kvm för användningsområdet som tillåter handel med skrymmande varor. Byggnadsarean begränsas för att säkerställa ytor för bland annat parkering, vägar, dagvattenhantering mm.
e <sub>2</sub>	Den maximala byggnadsarean begränsas till 700 kvm för användningsområdet som tillåter centrumverksamhet och drivmedelsförsäljning. Byggnadsarean begränsas för att säkerställa ytor för bland annat parkering, vägar, dagvattenhantering samt för att skapa ett gestaltat intryck.
e <sub>3</sub>	Största byggnadsarea för komplementbyggnader inom användningsområdet för handel begränsas till 1000 kvm. Inom detta ska bland annat cykelparkeringar, kundvagnsparkeringar, skärmtak och tekniska utrymmen inrymmas.
h <sub>1</sub>	För användningen handel begränsas nockhöjden till 10 meter, där 40% av byggnadsarean får uppföras till 14 meter, och 40% får uppföras till 12 meter. Detta syftar till att anpassa byggnaden till omgivande bebyggelse och skog och bidra till ett varierat uttryck med uppbrutna volymer.
h <sub>2</sub>	För användningarna centrum och drivmedel begränsas nockhöjden till 8 meter för att ge ett småskaligt intryck.
h <sub>3</sub>	Inom egenskapsområdet får en pylonskylt med en maximal höjd om 22 meter uppföras. Höjden begränsas för att ge ett anpassat intryck mot befintlig bebyggelse och vägar. Pylonens avstånd från E14 i förhållande till dess höjd regleras också av säkerhetsskäl.
h <sub>4</sub>	Inom egenskapsområdet får en fristående samlingskylt med en maximal höjd om 14 meter finnas. Höjden anpassas för att kunna synas väl mot stadens infart från E14.

n <sub>1</sub>	Inom användningsområdet för handel ska minst 1000 kvm infiltrerbara växtbäddar finnas inom parkeringsområdet. Växtbäddar ska planteras med träd och betraktas som huvudåtgärd för omhändertagande av dagvatten inom kvartersmark, i enlighet med dagvattenutredningen.
f <sub>1</sub>	Fasader mot entrésida ska gestaltas så att långa byggnadskroppar bryts upp i mindre volymer. Detta regleras för att säkerställa ett varierat uttryck.
f <sub>2</sub>	Fasader ska varieras genom färgsättning, byggnadshöjd och fasadmateriäl. Detta regleras för att säkerställa ett varierat uttryck.
f <sub>3</sub>	Trä ska ingå som fasadmateriäl och som inramning för skyltar. Bestämmelsen syftar till att skapa en god gestaltning för handelsområdet som kommer bli väl synligt vid stadens infart.
f <sub>4</sub>	Tak på kundvagnsgarage och cykelparkeringar ska vara av vegetationsklädda. Bestämmelsen syftar till att underlätta hanteringen av dagvatten samt att bidra till områdets gestaltning.
u <sub>1</sub>	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Syftar till att säkra åtkomsten till allmänna vatten och el-ledningar inom området.
Med prickar försedd yta	Bestämmelsen syftar främst till att skapa ett minsta tillåtna avstånd till naturområden.

## Beskrivning av planförslaget

### *Ny bebyggelse*

Planen medger ny bebyggelse för sällanköpshandel med en byggnadsarea av 12 000 kvadratmeter. Nockhöjden regleras till 10 meter, där utöver detta högst 40 procent får uppföras till maximalt 14 meter, och 40 procent till 12 meter. Utöver detta får komplementbyggnader som skärmtak över cykelparkeringar, entréer, lastintag och källsortering och tekniska installationer som exempelvis transformatorstationer uppföras till en total byggnadsarea av 1000 kvadratmeter. Dagligvaruhandel får inte finnas inom området.

Planen medger också ett mindre område med kompletterande centrumverksamhet och drivmedelsförsäljning med högst 700 kvadratmeter byggnadsarea. I området får byggnaderna ha en högsta nockhöjd om 8 meter.

### Placering, utformning och gestaltning

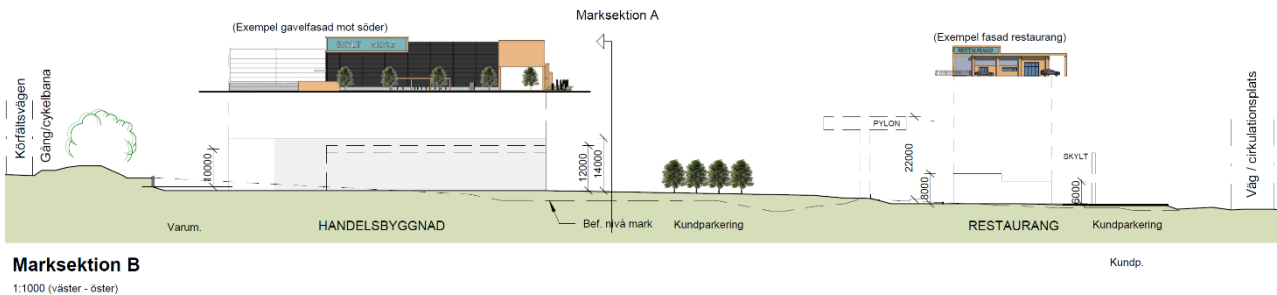
Planområdets läge är mycket välexponerat, direkt vid infarten till Östersunds centrum. Det är därför av stor vikt att området och byggnaderna



utformas med stor omsorg. Det är viktigt att stora volymer bryts upp och gestaltas så att de får en mänsklig skala. Långa, enformiga fasader får inte förekomma.

Fasadmaterial ska vara varierade likväl som färgsättning och byggnadshöjd. Trä ska ingå som fasadmaterial inom området. För att säkerställa detta finns utformningsbestämmelser om att fasader mot entrésida ska gestaltas så att långa byggnadskroppar bryts upp i mindre delar. Detta ska göras med varierande färg, byggnadshöjd och material där trä ska ingå.

Själva byggnaden för sällanköpshandel kommer att placeras i slutningsläge ca 70 meter från närmsta bebyggelse på Körfältet. Det exponerade läget i slutningen söder om Stuguvägen ställer höga arkitektoniska krav på placering av bebyggelse och utformning av den yttre miljön. Handelsetableringen ska bidra till en väl anpassad och attraktiv entré till staden. Mellan handelsbyggnaden och bostadsområdet kommer en skogridå med barrträd att sparas mot Körfältsvägen. De högsta delarna av byggnadens tak kommer att vara ca 10 meter över Körfältsvägens nivå.



*Marksektion över området från väster till öster.*



*Marksektion över området från norr till söder*

Byggnader ska placeras med hänsyn till markens lutning och nivåskillnader ska företrädesvis tas upp genom slänter och terrasseringar snarare än höga stödmurar. Där stödmurar ändå krävs bör respektive mur inte ha en höjd överstigande 1,5 meter, för att underlätta anpassningen till landskapet. Bakom handelsbyggnaden får en högre stödmur uppföras för att hantera höjdskillnaderna mot omgivande mark.

Skyltar till butikerna ska samordnas för att få en gemensam utformning. Skyltarna ska inte dominera fasaderna och endast i undantagsfall placeras ovanför takfot. En pylon får uppföras inom den södra delen av kvartermarken.

Pylonen får ha en maximal höjd om 22 meter, och ska placeras minst 1,5 gånger sin längd från E14. En slutgiltig bedömning av pylons placering ska göras i bygglovsskedet i samråd med Trafikverket och kommunal väghållare.

Inom ett handelsområde är belysningen en viktig del i helheten. Under den mörka delen av året kommer upplevelsen av området från E14 och Stuguvägen vara beroende av hur området är ljussatt och detta måste utformas på ett genomtänkt sätt. Området för kvartermark ska förses med väl avpassad och bländfri belysning, särskilt vid entréer, parkeringsytor och gång- och cykelstråk.

### *Mark och vegetation*

#### Naturmiljö

Planområdet sluttar från nordväst till sydöst. I det nordvästra hörnet, vid Körfältsvägen / Stuguvägen ligger marken ca 14 meter högre än i det sydöstra hörnet mot Hagvägen. Inom den planerade handelstomten är nivåskillnaden ca 11 meter.

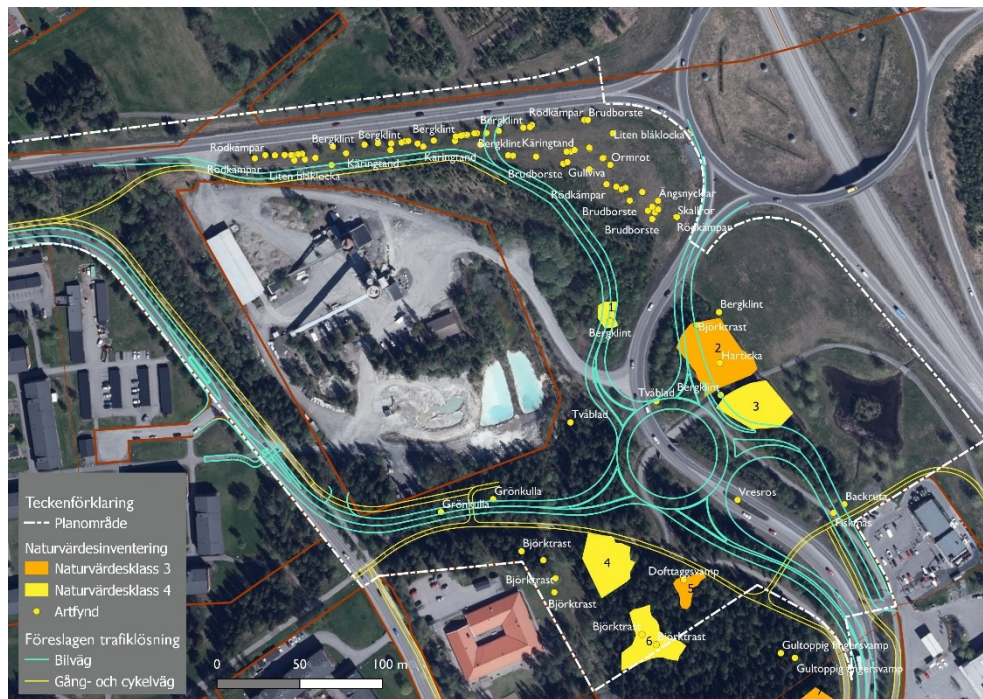
Betongstationen omges av vegetation i form av buskar, barr- och lövträd. Mot Körfältsvägen växer träden på en ca 4 meter hög, 20 meter bred och 100 meter lång jordvall. Jordvallen med tillhörande växtlighet kommer att sparas och planläggs som naturmark. Mellan gång- och cykelbanan och körbanan står en björkallé. Söder om betongstationen, kring gång- och cykelvägen är naturmarken bredare och av skogskaraktär. Mot Hagvägen finns dungar av löv och barrträd mellan industritomten och vägen.

Planförslaget innebär att en del gröna ytor tas bort. De insprängda dungarna och gräsyrtorna kring betongstationen kommer till stor del hårdgöras för handelsetableringen, och en del skogsmark söder om handelsområdet kommer tas i anspråk för den nya gatan mellan Körfältsvägen och Hagvägen. Mot Körfältsvägen och Stuguvägen planläggs naturmark för att bevara skogsridån mot Körfältet och allén mot Stuguvägen. Omkring den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen planläggs naturmark som kan användas för omhändertagande av dagvatten.

Enligt de naturvärdesinventeringar som genomförts består den största delen av det område som planeras för kommande sällanköpshandel av löv- och barrskog utan högre naturvärden. I skogsområdet mellan betongstationen och Mosippans förskola har däremot två exemplar av orkidéerna grönkulla och tvåblad hittats och vid gräsmarken i nordöst även ängsnycklar.

Området består idag av barrskog men planläggs för gata för att möjliggöra den nya vägförbindelsen mellan Körfältsvägen och Hagvägen. I ett mindre skogsparti, söder om dagens infartsväg till Betongen 1 samt strax öster om Hagvägen har också exemplar av orkidén tvåblad hittats. Enligt 8 § artskyddsförordningen (2007:845) är samtliga orkidéer i landet fridlysta och en dispensansökan kommer att lämnas in till länsstyrelsen i samband med detaljplanens granskningskede.

Den nya anslutningsvägen har placerats norr om gång- och cykelvägen med avstånd till förskolan både för att bevara skogen söder om gång- och cykelvägen och för att minska bullernivåerna vid förskolegården.



Översiktsskarta, naturvärdesinventering

Strax norr om den planerade cirkulationsplatsen på Hagvägen finns idag en mindre svacka där det tidvis står vatten (naturvärdesobjekt 1). Området bedöms dock redan idag vara omgivningspåverkat med dålig vattenkvalitet och bedöms därför endast ha visst naturvärde (klass 4). Inga naturvärdsarter har återfunnits i området. På grund av områdets höjdskillnader behöver infartsvägen till det nya handelsområdet placeras i detta område och svackan kommer därför att fyllas upp vid kommande anläggningsarbeten. Småvattnet bedöms ha låga kvalitéer och är sannolikt ingen stor betydelse för groddjur i området, men det kan dock inte uteslutas att området i viss mån nyttjas under fortplantningssäsongen. Av denna anledning ska gräv- och schaktarbeten som påverkar naturvärdesobjekt 1 **inte** genomföras under perioden 15 maj-30 juni för att minimera risken för påverkan på individer av groddjur.

Öster om Hagvägen, mellan dagvattendammen vid McDonalds och gång- och cykelvägen finns ett område med barrskog med naturvärdesklass fyra, visst biotopvärde (naturvärdesobjekt 3). Norr om cykelvägen finns också ett område med barrskog (naturvärdesobjekt 2), möjligen en tidigare sumpskog, som bedöms ha naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde), med visst biotop- och artvärde. Delar av dessa områden kommer att tas i anspråk i samband med anläggandet av den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen. Inom området har Harticka och Ullticka hittats, men på ca 15 meters avstånd från det planerade vägområdet. Eventuellt kan området komma att förändras på grund av slantning i samband med den nya vägdragningen och det finns därför en risk för att förekomsterna av Ullticka och Harticka påverkas

negativt. Som en kompensationsåtgärd kan grövre trädstammar från området flyttas till ett annat naturområde i närheten för att bli död ved, se vidare under rubriken ”Kompensationsåtgärder”.

Den nya cirkulationsplatsens placering och utformning har studerats ingående under planarbetet. Den nu föreslagna lösningen gör det möjligt att skapa en cirkulationsplats med fem anslutningar som är dimensionerad för att klara både tung trafik och för att bibehålla god framkomlighet vid de tider då belastningen är som högst. För att det ska vara möjligt behöver cirkulationsplatsen vara relativt stor och ha väl avvägda svängradier mellan av- och påfarter. Detta gör i sin tur att delar av naturvärdesobjekt 2 och 3, i skogen öster om Hagvägen, kommer att behöva tas i anspråk. Den nya cirkulationsplatsen kommer också att påverka områden med tvåblad, både öster och väster om Hagvägen. Olika alternativa vägdragningar har setts över för att kunna spara mer av naturmarken men på grund av cirkulationsplatsens storlek har de antingen inte varit praktiskt genomförbara eller inneburit att områden med ännu högre naturvärden skulle ha tagits i anspråk.

De arter som berörs av den nya vägdragningen (tvåblad och grönkulla) bedöms dock vara relativt vanligt förekommande i regionen med en generellt sett god bevarandestatus. De naturvärdesobjekt som pekats ut har visst biotop- och artvärde, men är sannolikt rester från ett tidigare sammanhängande skogsområde och har bara enstaka biotopkvalitéer kvar. I en avvägning bedöms behovet av att förbättra den sedan länge ansträngda trafiksituationen i området därför väga tyngre än att bevara alla de ovan nämnda naturvärdena.

En kompletterande naturvärdesinventering genomfördes under hösten 2022 inom området närmast trafikplats Odenkog och Stuguvägen (se blå avgränsning nedan). Området består i huvudsak av gräsytor som sköts med betesputs och i en mindre del finns slyartad buskvegetation.



Översiktskarta, kompletterande naturvärdesinventering

Vid inventeringen noterades nio naturvårdsarter varav fem är klassade som signalarter. Samtliga signalarter inom området är mycket allmänt förekommande arter kring Storsjön i Jämtlands län och påträffas på de flesta klippta gräsytor som inte tillförs kväve genom gödsling. Ormrot påträffades på ett fåtal platser i området. Bedömningen är att området inte är gynnsamt för violett guldvinge som har ormrot som värdväxt.

Vid inventeringen noterades en förekomst av den rödlistade arten backruta. Även orkidén ängsnycklar som omfattas av skydd enligt 8 § artskyddsförordningen noterades på ett flertal platser i området. Båda arterna är vanligt förekommande i den här typen av intermediärt störda miljöer. Dessa förekomster bedöms kunna flyttas till det område öster om Hagvägen som planläggs för allmän plats NATUR. Området kring trafikplats Odenskog, både nordväst och sydost om Hagvägen, består av samma typ av mark och har skötts på samma sätt tidigare. Genom att flytta förekomster av skyddade arter höjs värdet på av den kvarvarande naturmarken kring cirkulationsplatsen, och handelsområdet kan utformas ändamålsenligt. Dispensansökan för dessa arter har lämnats in till Länsstyrelsen.

Inom området har även två invasiva arter, Vresros och Bergklint påträffats på flera platser. Inför bygglov ska ett handlingsprogram tas fram för hantering av invasiva arter, så att inga delar från dessa växter sprids vid mark- och schaktarbeten.

De befintliga dammarna inom fastigheten Betongen 1 är en del av en sedimentationsanläggning för att rena spolvatten från tvätt av betonglastbilar. Dammarna har ingen bottenvegetation och bedöms över lag inte ha de värden som krävs för att utgöra en viktig biotop för groddjur.

Dammarna kommer också att tömmas som en del av avvecklingsprocessen för betongindustrin, för att möjliggöra provtagning av kvarvarande bottensediment och kommer således att vara torrlagda redan under våren 2023.

### Alléer

Inom planområdet finns tre alléer som omfattas av det generella biotopskyddet enligt 7 kap 11 § miljöbalken och har betydelse som tillflyktsplats, spridningskorridor för växt- och djurlivet i ett övrigt påverkat landskap. Träden bidrar till flera ekosystemtjänster, som till exempel omhändertagande av dagvatten, rekreation, bidrar till att sänka lokal temperatur och skyddar från sol och vind. Träden har även betydelse för stadsbilden och upplevelsen av gatan.

Längs Stuguvägen växer en allé av popplar som markerar infarten från E14 mot stadens centrum. Allén har under sommaren 2022 inventerats av Östersunds kommun och bedöms omfattas av biotopskyddet. Marken där allén är placerad planläggs som naturmark och kommer inte att påverkas av detaljplanens genomförande.

Längs Körfältsvägen växer en allé av björkar som under sommaren 2022 har inventerats och bedöms omfattas av biotopskyddet. Genomförandet av planen kommer innebära att 10 - 12 träd försvinner för att ge plats åt den nya gatan mellan Körfältsvägen och den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen. Vägens dragning är anpassad för att hålla avstånd till Mosippans förskola, men samtidigt klara det förväntade trafikflödet. Vägen har utformats för att påverka så få träd som möjligt i allén, men att spara samtliga träd i alléns södra ände utan att påverka Mosippans skolgård är inte möjligt. Dessa träd ska i första hand flyttas och återplanteras i befintliga luckor i alléns förlängning, norrut längs Körfältsvägen. Om de inte går att flytta bör de kompenseras med nyplantering av dubbla antalet träd. En dispensansökan för att ta bort/flytta de aktuella björkarna har skickats in till Länsstyrelsen.



*Träd som påverkas och möjlig placering vid flytt*



*Björkallé som påverkas längs Körvägsvägen.*

Längs Hagvägen mot McDonalds växer även en allé av björkar som omfattas av biotopskyddet. Träden ligger inom allmän plats GATA. Området ingår i detaljplanen för att möjliggöra en framtida ny anslutningsväg till McDonalds. Den framtida anslutningens dragning är idag oklar och kan eventuellt anpassas till allén. Om allén påverkas ska dispens sökas hos länsstyrelsen, med motiv till vägens placering och förslag till kompensationsåtgärder.

#### Kompensationsåtgärder

Enligt översiktsplanens riktlinjer ska kommunal naturmark som tas i anspråk ersättas eller på annat sätt kompenseras.

Inom detaljplanen planläggs cirka 13 hektar naturmark för allmän plats GATA, för att möjliggöra den nya trafiklösningen. Dessa ytor består av uppvuxen skog samt vegetationsklädda slänter/vägkanter. Inom område för kvartersmark planläggs cirka 14 hektar av mark som idag består av skog och gräsytor för den nya handelsetableringen. Naturvärdesinventeringen har identifierat ett antal naturvärdesobjekt och skyddade arter inom dessa områden

Naturvärdesobjekt 1 i naturvärdesinventeringen som tas i anspråk för Hagvägens nya dragning består av ett småvatten med relativt låga naturvärden. Detta område föreslås kompenseras genom att en mindre damm, med bättre förutsättningar, anläggs i naturmarken på östra sidan om Hagvägen, strax väster om den befintliga dagvattendammen vid McDonalds. Den mindre dammen utformas som grund och tallriksformad med ett förhöjt utlopp, där det vatten som rinner över sedan leds till den större, befintliga dammen. Den nya dammen skapar en ny miljö för groddjur och stärker samtidigt upp en del av de värden som finns i naturområdet öster om Hagvägen. Den mindre dammen kan även utformas till gagn för fjärilar och andra insekter genom att ny vegetation planteras vid dammens kanter.

I anslutning till dammarna bör även en övervintringsplats för grodor tillskapas. Dessa byggs av stenar som ligger arrangerade för att skapa håligheter på frostfritt djup som ger grodor en gynnsam plats att övervintra på. Stenhögen ska placeras inom 200 meter från en damm och bör vara cirka en meter hög. Sannolikt finns det groddjur kring den befintliga dammen vid McDonalds och en komplettering med ett nytt grodhotell i närheten innebär att eventuella groddjur kan stanna i området och inte behöver korsa vägar för att hitta lämpliga övervintringsplatser.

Naturvärdesobjekt 2 och 3 i naturvärdesinventeringen kommer till störst del att ianspråkta av den nya cirkulationsplatsen. Objektens värden kopplade till barrskog med grova granar och död ved föreslås kompenseras genom att avverkade träd flyttas till ett närliggande skogsområde för att förmultna.

De grönytor som skapas i cirkulationsplatsens mitt samt mellan in- och utfarter kan tillsammans skapa ett grönt stråk för att gynna bland annat vilda pollinatörer. Dessa ytor bör planteras med lokala blommande växter som exempelvis sälg och torrängsväxter.

Stråket kan då utgöra en förbindelselänk mellan gräsmarken öster om Hagvägen och gräs- och skogsytorna norr om Stuguvägen samt i förlängningen med Remonthagens öppna fält.

### Ekosystemtjänster

Begreppet ekosystemtjänster används för att synliggöra den nytta människan får från naturen helt gratis.

Växtligheten inom området spelar en viktig roll för *reglerande* ekosystemtjänster som exempelvis att filtrera och absorbera luftburna föroreningar från trafikmiljön, ta upp koldioxid samt bidra till rening och viss fördröjning av dagvatten från vägytorna. Genomsläppliga ytor, exempelvis gräsmattor eller planteringar, är särskilt viktiga för att kunna fördröja dagvatten vid kraftiga regn och därmed förhindra översvämning av fastigheter och anläggningar. Träd verkar temperaturreglerande och erbjuder skugga och visst vindskydd i närområdet. Växterna inom området förhindrar också erosion, lockar bin och andra pollinerande insekter och bidrar till fröspridning.

Växtligheten inom området bidrar även till *stödjande* ekosystemtjänster som till exempel bildande av ny jord, fotosyntes och syresättning av luft och bidrar till kretsloppet av vatten, kol och näringsämnen och främjar även den biologiska mångfalden.

Växtligheten bidrar också till ett antal *kulturella* ekosystemtjänster där forskning bland annat visar att stadsgrönska ökar upplevelsen av hälsa, välbefinnande och mental återhämtning. Planteringarna bidrar till att skapa en attraktiv stadsmiljö och alléerna är ett viktigt värdebärande element för staden.

Inom det område som planläggs som kvartersmark samt söder om kvartersmarken som planläggs för gata kommer andelen gröna ytor att minska vid ett genomförande av planförslaget, vilket innebär att



förutsättningarna för vissa ekosystemtjänster försämrats. Samtidigt bevaras en stor andel gröna ytor för fördröjning av dagvatten utanför handelsområdet vilka bidrar till de reglerande ekosystemtjänsterna, och växtligheten mot Körfältsvägen och Stuguvägen bevaras för att bibehålla de kulturella ekosystemtjänsterna.

### Trygghet

Externa handelsområden är ensidiga såtillvida att de inte innehåller andra typer av sociala funktioner och verksamheter. Delar av dygnet kommer område inte att vara befolkat, vilket kan upplevas som otryggt.

För att motverka otrygghet ska det i området finnas väl anpassad belysning för parkeringsytorna, butiksentrén och längs gång- och cykelstråk. Särskilt viktigt är det att de planteringar som anläggs längs gång- och cykelvägen är väl upplysta.

### Tillgänglighet

Tillgänglighet är en grundläggande förutsättning för människors delaktighet i samhället. En otillgänglig omgivning inskränker rörligheten och valfriheten, med negativ påverkan på hälsan som en konsekvens. Grupperna funktionshindrade och äldre har en särställning i detta avseende.

I bygglovsskedet ska säkerställas att gång- och cykelvägar inom kvartersmark utformas så att de är tillgängliga för funktionsnedsatta personer. Inom själva handelsområdet ska också marken och byggnaden utformas så att ytorna blir tillgängliga för personer med funktionsnedsättning

### Gator och Trafik

#### Tidigare utredningar

Trafiksituationen i Lillänge/Odenskog upplevs av både företagare och medborgare som otillfredsställande och diskussioner om olika åtgärder för att förbättra situationen har förts under lång tid. För att tydliggöra både problembilden och möjliga lösningar genomförde Trafikverket en åtgärdsvalsstudie som presenterades i slutet av 2017. Medverkande i åtgärdsvalsstudien var förutom Trafikverket också bland annat Östersunds kommun, länsstyrelsen, fastighetsägarna och kollektivtrafiken med flera.

De problem med trafiksituationen i Lillänge som identifierades i studien var bland annat:

- för få cykelparkeringar, särskilt vid butiksentréer
- osammanhängande gång- och cykelvägnät
- för smala och otrygga gång- och cykelövergångar
- trånga parkeringar med otydlig skyltning
- för hög hastighet i trafikplats Odenskog
- för korta vilplan och dålig sikt vid påfartsramporna mot trafikplats Odenskog

- otillräcklig kapacitet i trafikplats Odenskog överlag, med svårigheter att få kugghjulsprincipen att fungera
- problem med anslutningen till/från McDonalds
- köbildning på Hagvägen vid vissa tidpunkter

Trafiken på Hagvägen är till stor del interntrafik som har målpunkter inom handelsområdet, vilket Hagvägen och tillhörande cirkulationsplatser inte har tillräcklig kapacitet för.

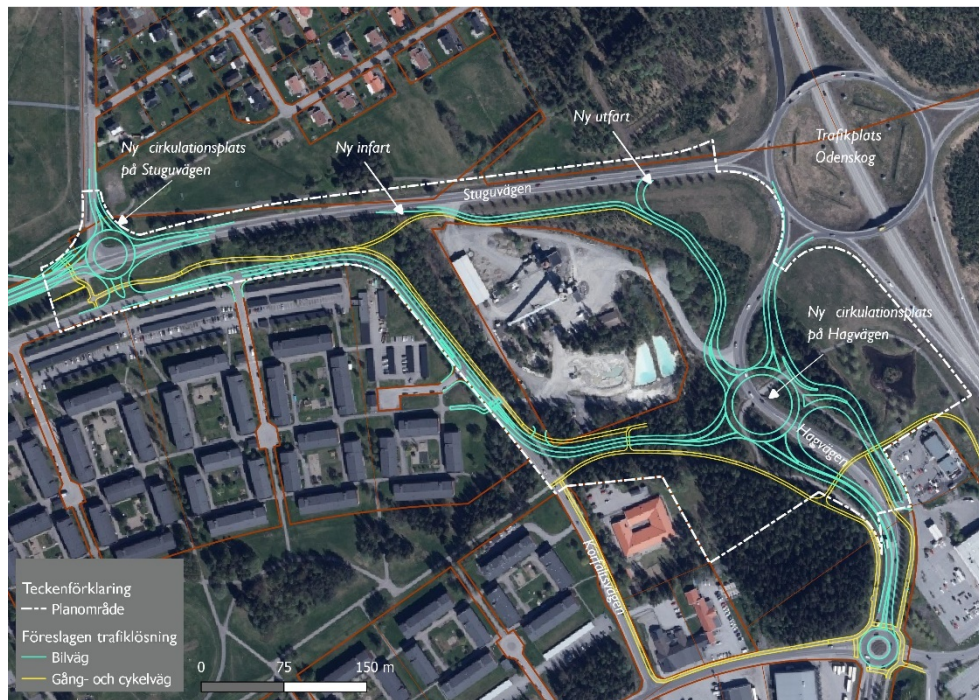
I åtgärdsvalsstudien föreslås därför ett antal förbättringar kring trafikplats Odenskog, med bland annat en eventuell sänkning av hastigheten i cirkulationsplatsen och åtgärder för förbättrad sikt vid påfartsramperna. I studien föreslås också att kommunen bör anlägga en ny och/eller förbättrad tillfart från Stuguvägen till Lillänge/Odenskog för att avlasta trafikplats Odenskog med de trafikanter som ska till eller från centrala staden. I samband med detta föreslås också anslutningen till McDonalds ses över. Förutom detta bör också en generell översyn över Hagvägens utformning med busshållplatser, gång- och cykelvägar samt övergångsställen genomföras. Över lag bör åtgärder som främjar gång- och cykel samt resande med kollektivtrafik prioriteras för att minska mängden bilar i området som helhet.

#### Föreslagna åtgärder

Sedan åtgärdsvalsstudien togs fram har ett arbete med att se över hela trafiksituationen i Lillänge/Odenskog inletts och ett antal förbättringsåtgärder föreslås i den nu aktuella detaljplanen.

För att minska belastningen på trafikplats Odenskog föreslås en ny anslutningsväg anläggas som kopplar ihop Hagvägen med Körfältsvägen och skapar en genare väg mellan stadens centrum och Lillänge/Odenskog. Den nya anslutningen kommer att anläggas norr om befintlig gång- och cykelväg, vid Mosippans förskola. Vägen ansluter sedan till den befintliga delen av Körfältsvägen och vidare mot Stuguvägen via en ny cirkulationsplats vid infarten till Erikslundsvägen.

Detaljplanen möjliggör också för en ny cirkulationsplats på Hagvägen med koppling till det nya handelsområdet, den nya förbindelsevägen mot Körfältsvägen samt en ny infart till McDonalds. Den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen kommer att vara dubbelfilig och har dimensionerats för att möjliggöra ett bra trafikflöde även vid maxtimmen.



Översiktskarta, ny trafiklösning

Med de nya cirkulationsplatserna och tillhörande förbindelseväg behöver inte de bilister som ska till eller från Stuguvägen svänga ut i trafikplats Odenskog för att nå Lillänge, vilket gör att belastningen på trafikplats Odenskog kan minska.

För Körfältsvägen och den nya anslutningsvägen föreslås hastigheten även fortsättningsvis vara 40 km/h. Den del av Körfältsvägen som passerar Mosippans förskola och Djursjukhuset kommer endast att vara öppen för genomfartstrafik för kollektivtrafik, inte personbilar. Angöring till Djursjukhuset, Mosippans förskola och Trossgränds särskilda boende får fortsatt ske från Körfältsvägen, men med tillfart via Inspektörsvägen.

Den befintliga gång- och cykelvägen längs Körfältsvägen kommer att bibehållas, men en breddning av vägen kan vara nödvändig åt väster, med följd att delar av dagens trottoar på denna sida kan komma att tas bort. Infart till parkeringarna i den östra delen av Körfältet (Hovslagaren 2) föreslås ske via en av dagens infartsvägar som kompletteras med en refug och vänstersvängfält. För att rymma ett nytt vänstersvängfält behöver vägen vid infarten breddas ytterligare och en remsa av den mark som idag tillhör Hovslagaren 2 planläggs som gatemark och löses in av kommunen. Samma princip föreslås också för den norra infarten till Krutvaktargränds garagelängor.

Infarten till det nya handelsområdet kommer att ske via den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen, men också via en direktinfart från Stuguvägen. Från E14 kommer infarten till både Lillänge och det nya

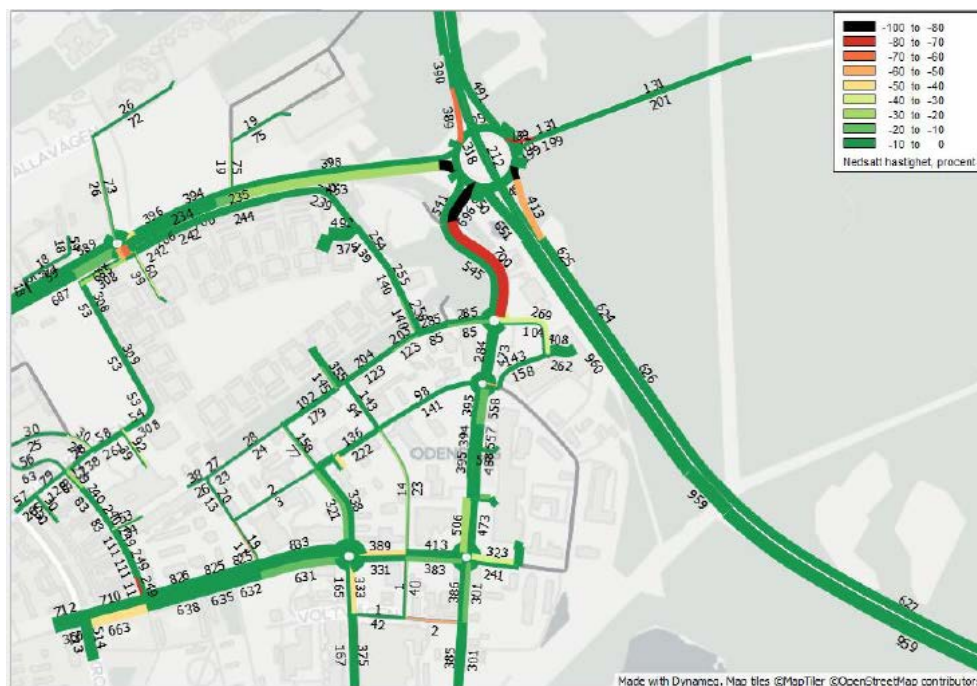
handelsområdet att ske via trafikplats Odenskog och vidare in i området via den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen.

Angöring till varumottag för den nya handelsbyggnaden ska ske på byggnadens baksida, med infart från den nya anslutningsvägen och separeras således från trafiken inom handelsområdet. Placering av angöringsvägen behöver anpassas till den nya gatans utformning och kommande gång- och cykelpassager för att skapa en säker trafikmiljö.

### Trafikutredning

I samband med detaljplaneprocessen har en trafikutredning tagits fram där de framtida trafikflödena till följd av både den tänkta handelsetableringen och den nya trafiklösningen beräknats. I utredningen antas att den nya handelsetableringen genererar ungefär 2000 fordonsrörelser (1000 fordon) och av dessa bedöms ca 800 vara unikt tillkommande för den nya handelsetableringen och resterande resor antas vara fordon som redan besökt andra delar av Lillänge/Odenskog. Analyserna simulerar trafiksituationen vid eftermiddagens maxtimme, mellan 16 - 17. Efter samrådet har också den trafikmodell som står som grund för de olika analyserna kalibrerats mot de trafikmätningar som genomfördes under hösten 2022.

Ett flertal analyser har genomförts, dels med dagens trafikmängd, dels tillkommande trafikflöden, men också en uppräknig av dessa flöden till år 2040 i enlighet med Trafikverkets prognos för länet. Analyser har också gjorts med antagandet att de mål om förändrad färdmedelsfördelning som anges i kommunens klimatprogram uppnås.



*Jämförelseanalys utan nya trafiklösningar eller handelsetablering, dagens trafiksituation.*

En simulering av dagens trafiksituation, som utgör ett jämförelsealternativ, visar att framkomligheten generellt är god men att trafikkapaciteten i trafikplats Odenskog, och då särskilt den södra tillfarten från Hagvägen, redan idag är otillräcklig vid vissa tidpunkter.

Dagens trafiksituation (jämförelsealternativet utan nya trafiklösningar och ny handelsetablering) har också räknats upp med ytterligare trafik enligt Trafikverkets trafikprognos fram till 2040. Resultatet visar då på omfattande köer längs Hagvägen och på Stuguvägen i respektive tillfart till trafikplats Odenskog. I handelsområdet Lillänge blir framkomligheten försämrad liksom längs Inspektörsvägen. Resultaten tyder på att trafikplats Odenskog har för låg kapacitet vilket skapar långa köer. Detta i sin tur skapar nya ruttval för bilister som försöker hitta en bättre väg vilket skapar köer på mindre länkar istället.

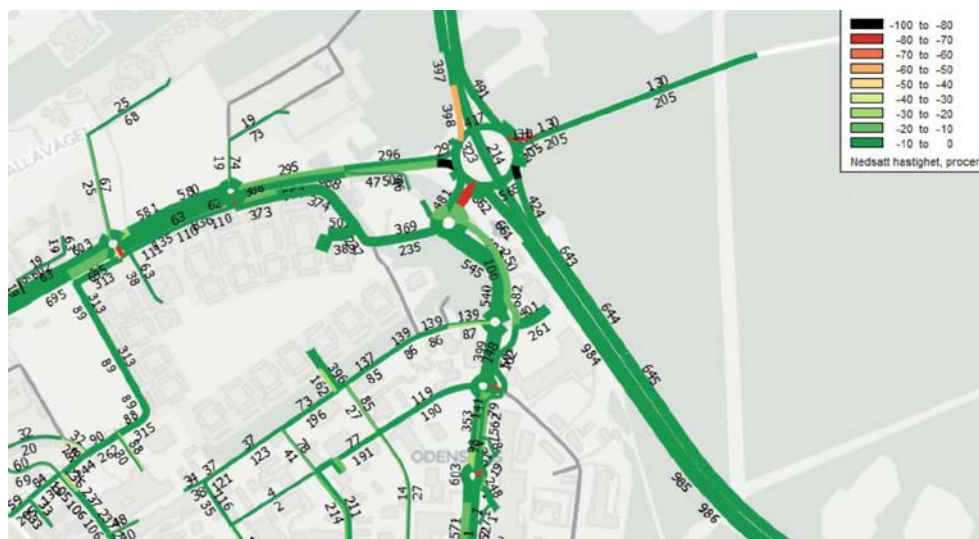
Avfarterna från E14 får en något bättre framkomlighet då färre fordon tar sig fram från övriga tillfarter till trafikplatsen.



*Jämförelseanalys utan nya trafiklösningar eller handelsetablering, med dagens trafiksiffror uppräknade till 2040.*

För att se vilken effekt de föreslagna trafiklösningarna kan komma att ha på trafikkapaciteten i området har en analys tagits fram där tillkommande trafik från handelsetableringen, ny bostadsbebyggelse på Väghyveln samt de planerade trafikåtgärderna inklusive dubbelfilig cirkulationsplats på Hagvägen finns med.

Analysen visar att framkomligheten på både Hagvägen och Stuguvägen blir betydligt bättre jämfört med nuläget och att trafikplats Odenskog avlastas trots den tillkommande trafiken från handelsetableringen.



Scenario 9, ny trafiklösning med dubbelfilig cirkulationsplats samt ny handelsetablering på Betongen 1

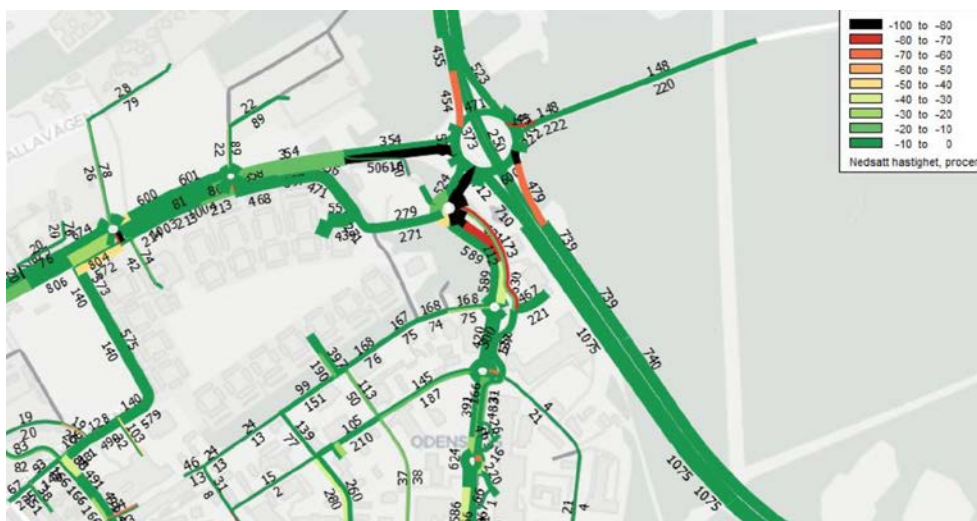
Även en analys med en uppräknig av scenario 9, dvs. dagens och tillkommande trafik med 15% till år 2040 har tagits fram. Analysen visar på köbildning i södra tillfarten i trafikplats Odenskog vilket betyder att den södra avfartsrampen är hårt belastad, även i det fall den dubbelfiliga cirkulationsplatsen anläggs.

Problemet bedöms vara de fordon som kör in i trafikplatsen och som har en målpunkt norrut längs E14. Dessa fordon bidrar till att den södra tillfarten blockeras för infart med köbildning på rampen som följd.

Tillfarten till trafikplatsen från Hagvägen samt Stuguvägen får också något sämre framkomlighet i det fall trafiken räknas upp med 15% till 2040.

Trafiken omfördelas också från Stuguvägen till Körfältsvägen, där trafikflödet ökar till följd av den nya utformningen.

De planerade åtgärderna med en ny förbindelseväg mellan Lillänge/Odenskog och Stuguvägen samt ny cirkulationsplats på Hagvägen bedöms alltså komma att avlasta trafikplats Odenskog de närmsta åren, men inte i tillräcklig utsträckning för att klara en ökning av trafiken enligt prognos till år 2040.

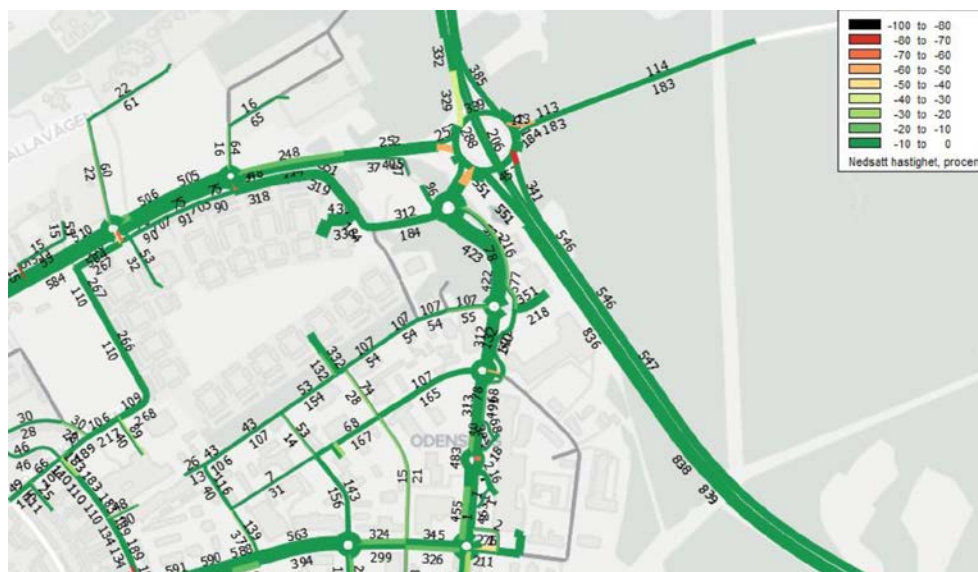


*Scenario 9b, ny trafiklösning med dubbelfilig cirkulationsplats, ny handelsetablering på Betongen 1 samt uppräknig av trafiken till 2040*

För att förbättra trafiksituationen i området i stort bedöms alltså någon slags ombyggnation av trafikplats Odenskog i syfte att öka kapaciteten vara en nödvändig åtgärd på sikt. I aktuell detaljplan har mark reserverats för gatüändamål för att möjliggöra exempelvis ett framtida högersvängfält mellan Stuguvägen och Hagvägen. I befintlig detaljplan kring trafikplats Odenskog är området för gatumark väl tilltaget för alla övriga på- och avfarter, vilket möjliggör en framtida utveckling och kapacitetshöjning av trafikplatsen.

De föreslagna åtgärderna med ny tillfartsväg mellan Lillänge och Stuguvägen via nya cirkulationsplatser och en ny infart till McDonalds minskar problemen med köbildning på Hagvägen, även med en uppräknig av kommande trafik i enlighet med prognos till 2040. Den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen kommer utifrån trafikanalysens resultat att göras dubbelfilig för att ge goda förutsättningar för ett bra trafikflöde.

De analyser som genomförts utifrån antagandet att kommunens mål om en förändrad färdmedelsfördelning uppnås (40% bil, 20% kollektivtrafik och 40% aktiva transporter) visar alla på mycket god framkomlighet både på Hagvägen och för alla påfarter till trafikplats Odenskog.



Scenario 9c, ny trafiklösning med dubbelfilig cirkulationsplats, ny handelsetablering på Betongen 1 samt ändrad färdmedelsfördelning enligt klimatstrategin.

Om kommunens mål om förändrad färdmedelsfördelning uppnås är alltså de nu föreslagna trafikåtgärderna tillräckliga för en god framkomlighet både på Hagvägen och i trafikplats Odensskog under relativt lång tid framöver. Lillänge är dock, trots sin närhet till staden, ett externt handelscentrum där andelen resande med bil kan antas fortsätta vara något högre än i mer centrala delar av staden. En uppföljning av resemönster i området bör därför genomföras för att kunna bedöma andelen aktiva transporter kontra bilresor.

#### Känslighetsanalys

Inom trafikutredningen har det gjorts en känslighetsanalys i Capcal för att visa mer i detalj hur trafiksituationen i trafikplats Odensskog påverkas av det nya handelsområdet och föreslagna trafiklösningar.

Analysen som gjorts visar att belastningsgraden minskar på anslutningarna från både Stuguvägen och Hagvägen när den nya cirkulationsplatsen och handelsområdet anläggs, troligen till följd av den nya anslutningsvägen mellan Hagvägen och Körfältsvägen. I det fall trafikflödet räknas upp med 15% till år 2040 kommer belastningen på anslutningarna att öka, även med de föreslagna trafiklösningarna på plats. Om trafikflödet räknas upp med 30% ökar belastningsgraderna ytterligare, med Hagvägen som den mest utsatta anslutningen.

Känslighetsanalysen visar i likhet med trafikanalysen ovan att trafiksituationen i området kommer att förbättras om de föreslagna trafiklösningarna anläggs, även med tillkommande handelsetablering på Betongen 1. Det är först när trafiken ökat med mer än 15% i hela nätet som kopplingen till trafikplats Odensskog börjar närma sig brytpunkten för acceptabel kapacitet och ytterligare åtgärder kommer att behöva vidtas.

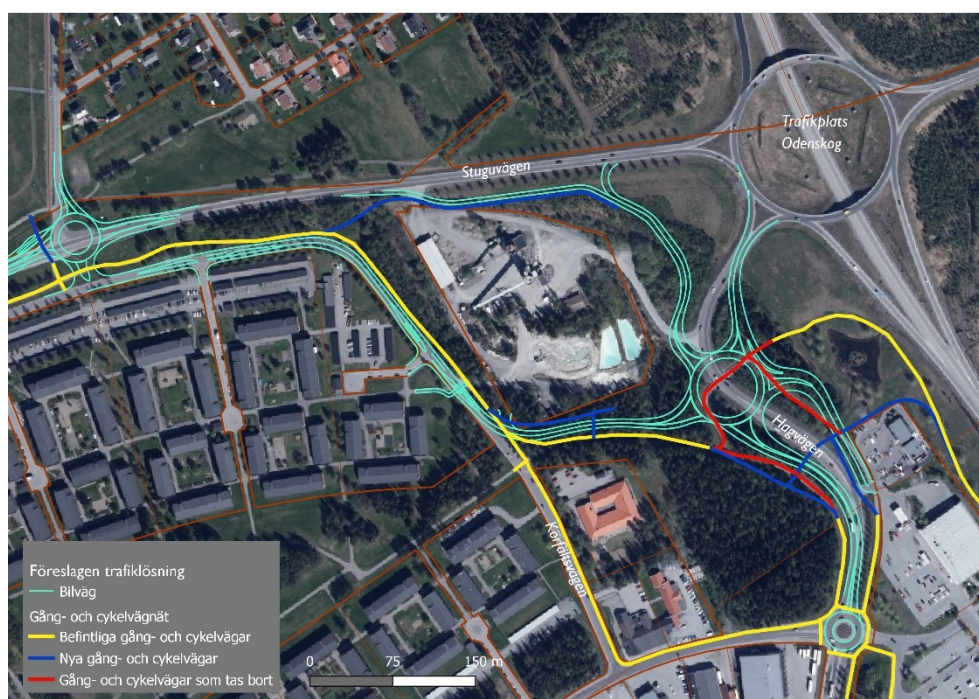
#### Gång- och cykeltrafik

Planområdets relativa närhet till bostadsområden och stadens centrum gör att det ska vara enkelt att ta sig till området för gående och cyklister. För att uppnå klimatstrategins mål om ändrad färdmedelsfördelning behöver



andelen aktiva transporter öka och det är inte minst av den anledningen viktigt att förbättra tillgången till gång- och cykelvägar i området.

Den befintliga gång- och cykelvägen som löper längs Körfältsvägens östra sida kommer att finnas kvar i samma läge, men föreslås också förlängas med en ny anslutning ner mot handelsetableringens entré och vidare sydöst mot området med centrum- och drivmedelsändamål. Gång- och cykelvägen ansluter sedan till befintlig gång- och cykelväg norr om Mosippans förskola. Det kommer även fortsatt vara möjligt att röra sig till cykel och fots längs östra sidan av Körfältsvägen fram till korsningen Körfältsvägen/Inspektörsvägen och sedan vidare mot Lillänge eller Körfältet.



Översiktsskarta, gång- och cykelvägnät

Den gång- och cykelviadukt som idag finns under Hagvägen kommer att tas bort i samband med anläggandet av den nya cirkulationsplatsen på Hagvägen. Övriga delar av gång- och cykelvägen kommer däremot i huvudsak att följa dagens sträckning fram till cirkulationsvägen vid Inspektörsvägen/Hagvägen. En ny passage för gång- och cykel över Hagvägen planeras i höjd med McDonalds och fler passager är möjliga längre söderut längs vägen. En ny passage för gång- och cykeltrafik kommer också att anläggas över Körfältsvägen, strax söder om infarten till Hovslagaren 2. Den befintliga passagen vid Mosippans förskola kommer att vara kvar.

### Kollektivtrafik

Idag finns de närmsta busshållplatserna på Körfältsvägen, dels väster om den planerade handelsbyggnaden, dels vid Mosippans förskola strax söder om planområdet. Avståndet mellan den planerade handelsbyggnadens entré

och närmsta busshållplats kommer att vara ca 250 meter. Dagens busshållplats vid Krutvaktargränd, väster om den planerade handelsetableringen, föreslås flyttas längs Körfältsvägen så att den placeras väster om den planerade cirkulationsplatsen vid Stuguvägen för att minska risken för köbildning och olyckor på grund av den ökade trafiken.

#### Parkering, varumottag och utfarter

Enligt kommunens gällande parkeringspolicy omfattas planområdet av riktlinjerna i zon 3, övriga staden samt tätorter. Enligt policyn bör en handelsetablering i detta läge ha minst 20 parkeringsplatser för besökande och 5 för anställda per 1000 kvm bruttoarea. Som mest får 30 parkeringsplatser per 1000 kvm bruttoarea anläggas ovan mark. Vid ett maximalt utnyttjande av byggrätten gäller således att minst 254 parkeringsplatser för bilar ska finnas inom område för kvartersmark. Som mest får 381 parkeringsplatser uppföras i markplan. Parkeringsplatser utöver detta antal får enligt parkeringspolicyns riktlinjer anordnas i underjordiskt garage.

Området med parkeringsplatser ska vara väl överblickbart och utformas med tydliga in- och utfarter för minimera möjliga konflikter och olyckor i trafiken. Parkeringsraderna ska vara relativt korta och uppdelade på flera delområden för att variera uttrycket och underlätta orienteringen. Plankartan reglerar att minst 1000 kvadratmeter växtbäddar ska finnas inom parkeringsområdet. Detta ska säkerställa det varierande uttrycket och hantera dagvattenhanteringen inom fastigheten.

Enligt parkeringspolicyn ska totalt 19 cykelparkeringsplatser för besökare och 6 för anställda ska uppföras per 1000 kvm bruttoarea, dvs. totalt 300 platser i detta fall. Planförslaget innebär att en handels med sällanköpshandel kan byggas i utkanten av staden. Behovet av cykelparkeringar kan därför antas vara lägre än för exempelvis centralt belägen dagligvaruhandel. En slutgiltig utredning av det totala behovet av bil- och cykelparkeringar i förhållande till den aktuella platsen ska därför genomföras i bygglovsskedet.

Cykelparkeringarna ska vara utformade så att de är trygga, säkra och tillgängliga. Parkeringarna ska vara väderskyddade, väl upplysta och det ska finnas möjlighet att låsa fast cykelns ram. Skärmtak för cykelparkeringar ska vara vegetationsklätt.

#### *Hälsa och Säkerhet*

##### Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning har gjorts. Den visar att ytskiktet utgörs dels av fyllnadsmassor av grovkorniga jordar (grusig sand) på de befintliga körytorna, runt industribyggnaderna. Tjockleken varierar mellan ca 0,5-1,3 meter. I övrigt består fyllningsmaterialet av en finkornig siltig/lerig morän. I orörd mark och i vissa uppfyllda områden har organiska jordar påträffats. Lagertjockleken varierar från 0,1 meter till som mest 1,5 meter.

Fyllningsmaterialet har framför allt registrerats i områdets norra delar. Där inget fyllnadsmaterial har noterats, består jorden av organiska jordar (mulljord) i överytan. Vattenkvoten varierar i de undersökta jordarna mellan 12 och 14%

Innan grundläggning kan ske, måste all organisk jord avlägsnas. Grundläggning utförs lämpligen frostfritt/frostskyddat i torrhet på den fasta moränen, med platta på mark eller plintar på ett kapillärbrytande krossmaterial.

Inga stabilitets- och sättningsproblem bedöms föreligga inom området. Eventuella sättningar kommer att bildas snabbt och inga skadliga sättningar bedöms uppstå. Inför bygglov krävs en mer förfinad grundundersökning för att fastställa markens beskaffenhet.

Utifrån ovanstående bedömer Samhällsbyggnad att marken är lämplig för bebyggelse, inför bygglov kan det krävas en mer förfinad grundundersökning för att närmare fastställa vilka byggnadstekniska lösningar som är lämpliga.

#### Radonförekomst

Radonmätningen som gjordes i samband med den översiktliga geotekniska undersökningen visar att området klassas som "normalradonmark" och därmed rekommenderas radonskyddande åtgärder för planerade byggnader. Byggherren ansvarar för att byggnader uppförs så att gränsvärdet för radon inte överskrids.

#### Förorenad mark

Området användes tidigare för tillverkning av betong för leverans, vilket medför viss risk för markföroreningar. En översiktlig miljöteknisk markundersökning har därför tagits fram för att identifiera potentiella risker kopplat till markföroreningar. De jordprover som tagits i samband med utredningen visar inga halter över naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning. I majoriteten av de analyserade proverna understiger uppmätta föroreningshalter även de generella riktvärdena för känslig markanvändning.

I grundvattenprover påvisas förhöjd halt av nickel. Orsaken bedöms vara naturlig påverkan från marken utifrån markgeokemiskt kartunderlag från SGU. Detta styrks i utredningen av att vattenprover uttagna från sedimentationsdammar i området visar låga halter, vilket indikerar att nickelhalterna inte orsakats av betongverksamheten. Den tidigare betongindustrin är under avveckling vilket är ett pågående ärende hos kommunens avdelning för miljö- och hälsa.

I samband med avvecklingen ska markprovtagningar utföras under byggnader efter rivning, samt vid äldre miljöbod och vid skrotupplag. Ytterligare provtagningar kommer även att ske efter att sedimentationsdammarna tömts.

Efter samrådet har ytterligare provtagning med hänsyn till PFAS-föreningar tagits i diken nedströms Betongen. Proverna visar inga halter över rikt- eller gränsvärdena, men både avveckling av tidigare verksamhet och schaktarbeten för den nya etableringen behöver genomföras på ett sätt som inte förvärrar problematiken.



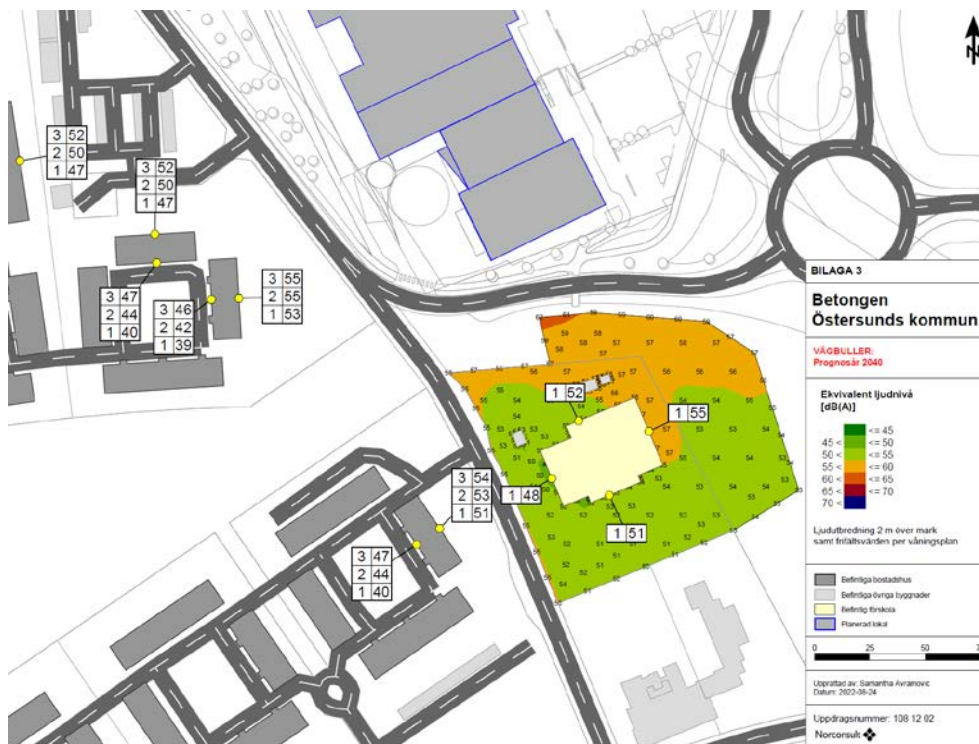
Karta över provpunkter för PFAS-ämnen

### Störningar

#### Buller

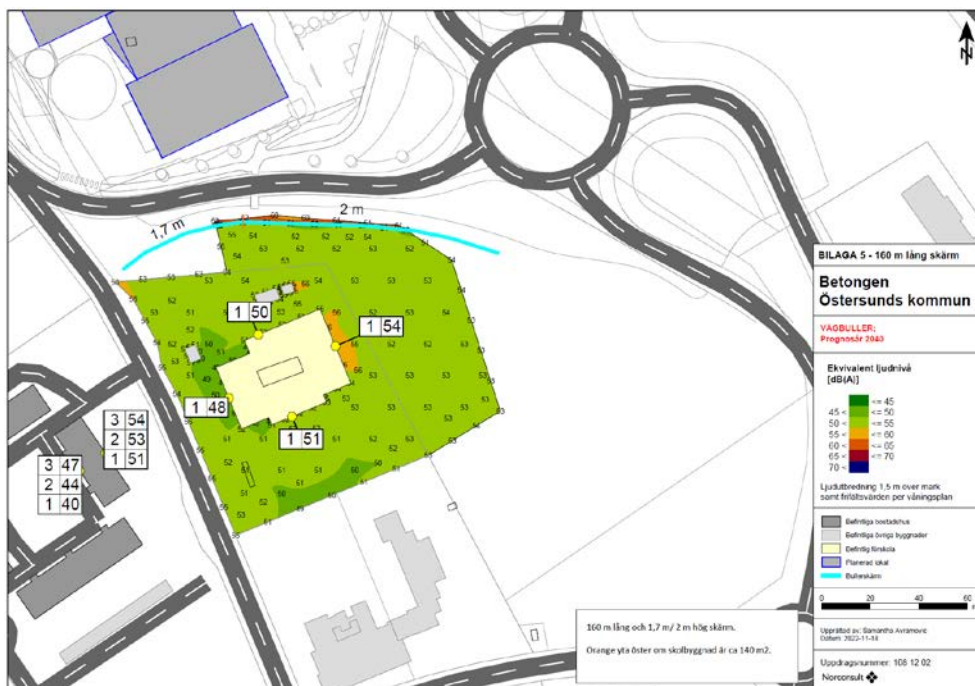
Planområdet rymmer idag en betongindustri vilken kommer att ersättas med en ny handelsetablering för sällanköpshandel. Den nya handelsetableringen bedöms generera mer trafik än dagens betongindustri och en större andel trafik bedöms i och med den nya anslutningsvägen röra sig längs Körfältsvägen. För att bedöma vilken påverkan detta har på omgivande bebyggelse för bostäder och befintlig förskola har en trafikbullerutredning tagits fram. Utredningen visar redovisar bullernivåer för planförslaget med dagens trafiknivåer, samt för ett framtida scenario för 2040 med beräknad trafikökning.

För befintlig bostadsbebyggelse gäller att bullersänkande åtgärder bör genomföras vid ekvivalentnivåer över 65 dB(A). För ny bebyggelse eller vid en betydande ombyggnad av vägnätet gäller riktvärden för trafikbuller om högst 55 dB(A) ekvivalent nivå vid fasad och maximala ljudnivåer på högst 70 dB(A). För samtliga befintliga hus längs Körfältsvägen beräknas riktvärdet 55 dBA klaras år 2040 utan särskilda bullerskyddsåtgärder. Mest utsatt hus beräknas vid fasad få en ekvivalent ljudnivå om 55 dBA och maximal ljudnivå 66 dBA.



Ekvivalent ljudnivå från trafikbuller, prognosår 2040

För befintliga skolgårdar finns riktvärden för områden som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. För befintlig skolgård är riktvärdet ekvivalent ljudnivå 55 dB(A) och maximal ljudnivå 70 dB(A). Lek, vila och pedagogisk verksamhet pågår idag inom hela det utredda området, vilket innebär att bullersänkande åtgärder krävs längs Körvägsvägens nya dragning.



Förslag till bullerskärm, prognosår 2040

Bullerutredningen föreslår att ett bullerplank upprättas längs Körfältsvägens nya dragning, norr om förskolan. Bullerplanket bör vara 160 meter långt och 2 meter högt, samt uppföras delvis genomskiktligt. Med den förväntade trafikökningen till 2040 klaras riktvärdet om 55 dBA för nästan hela skolgården, med undantag för ett litet område närmast byggnadens östra fasad. Område där bullerplank ska finnas planläggs genom bestämmelse i plankartan. Plankets exakta placering i relation till ny gata och gång- och cykelväg hanteras inom projekteringen för den nya gatan.

#### Farligt gods

Området som i planen planläggs för centrumverksamhet och drivmedelsfärsäljning ligger inom 150 meter från cirkulationsplats Odenskog och E14, som är primärled för transport av farligt gods. En riskutredning har genomförts för att undersöka risknivån i planområdet.

Riskutredningen bedömer risknivån som acceptabel med avseende på transport av farligt gods genom cirkulationsplatsen samt E14 utan att riskreducerande åtgärder behöver vidtas. Vid etablering av en drivmedelsstation för bensin eller gas finns dock krav och riktlinjer avseende hantering av brandfarlig gas och vätska som måste följas.

#### Räddningstjänst

Planområdet ligger relativt nära stadens brandstation. Räddningstjänsten bedöms i normalfallet ha en insatstid på under 10 minuter och klarar därmed insatstiden för denna typ av bebyggelse.

Närmsta brandpost finns idag inom planområdet, precis söder om fastigheten Betongen 1. Ytterligare en brandpost finns cirka 100 meter väster om planområdet inom bostadskvarteret på Körfältet. Posterna har en kapacitet på 25–30 liter per sekund. Ledningsnätet har kapacitet att ta ut 40 liter per sekund, vilket gör det möjligt att ta ut 20 liter per sekund från båda brandposterna samtidigt vid behov.

Inom området för centrumverksamhet bör det placeras ytterligare en brandpost. I den norra delen av planområdet går idag en dricksvattenledning med tillräcklig kapacitet för att placera en brandpost som klarar 20 liter per sekund. Denna bör kunna placeras inom 60 meter från centrumverksamheterna.

Verksamheter med hög brandbelastning som till exempel handelsetableringar kräver ett sprinklersystem med kapacitet på cirka 30 liter per sekund. Den nya handelsbyggnaden kommer att ha sprinklersystem installerat där vatten hämtas från en egen tank.

#### Teknisk försörjning

##### Vatten och spillvatten

Området är anslutet till kommunalt vatten och avlopp. Området korsas idag av en ledning för spillvatten. I samband med att området bebyggs kommer ledningar för både ren- och spillvatten att flyttas och läggas i samma sträckning som den planerade gatan inom handelsområdet och sedan följa

Stuguvägen. Ett reservat för underjordiska allmännyttiga ledningar planläggs dit ledningarna kan flyttas. För verksamheterna i området planlagt för centrum- och drivmedelsändamål kommer spillvattnet sannolikt att behöva pumpas upp till närmsta anslutningspunkt eftersom det inte finns några andra närliggande ledningar med rätt fallhöjd.

### Dagvatten

Inför detaljplanen har en dagvattenutredning tagits fram som har studerat förväntade dagvattenflöden för ett 2-årsregn respektive 20-årsregn inklusive klimatfaktor, utifrån kommunens riktlinjer för hantering av dagvatten på kvartersmark respektive allmän platsmark.

En generell målsättning för dagvattenhanteringen är att grön struktur och öppna dagvattenlösningar ska eftersträvas och att andelen hårdgjorda ytor ska minimeras så långt detta är möjligt. Inom planen finns också en befintlig dagvattendamm med omkringliggande grönområden som ska behållas.

### Förslag till dagvattenhantering

Generellt ska en trög och ren avrinning inom planen som helhet eftersträvas i stället för snabbt och smutsigt. Detta uppnås genom att så långt som möjligt låta dagvatten genom en planerad höjdsättning avrinna över slänter, vegetationsytor och i diken. Planen som helhet planeras med en relativt stor andel grönområden (bortsett från handelsområdet) vilket talar för att översilning kommer bli möjligt i många lägen. Exempelvis kan parkeringsytor, vägar och takytor planeras höjdmässigt så att översilning blir möjlig till den intilliggande vegetationsytan. Om andelen hårdgjorda ytor minimeras i större uträkning kan de erforderliga fördröjningsvolymerna minskas och bättre marginaler (robusthet) skapas efter exploatering.



*Systembild med illustration av delområden och lägen för dagvattenåtgärder.*

*Dagvattenhantering inom kvartersmark*

för att tillgodose reningskravet för 2-årsregnet inom kvartersmark ska växtbäddar betraktas som en huvudåtgärd i anknytning till parkeringsytor. Växtbäddar består av sandblandad växtjord där olika slags vatten- och torktåliga växter kan planteras. Det förorenade vattnet från parkeringsytorna leds in till växtbädden där det samlas upp och sedan kan sippra ner och renas i växtbäddens filtermaterial innan det når dräneringslagret med makadam och ett dräneringsrör som sedan låter vattnet infiltrera eller leda vattnet vidare till det öppna dagvattensystemet. Nedsänkta växtbäddar är effektiva både för att minska mängden partikelbundna och lösta metallföroreningar som exempelvis kadmium och zink.

Växtbäddar kan utformas på många olika sätt, men kan i detta område med fördel planteras med träd i kombination med lägre vegetation.

Intag till växtbädden kan exempelvis anläggas via rännalar eller genom urtag/sidobrunnar i kantstenar eller helt enkelt via översilning direkt från parkeringsytorna. Parkeringsytorna ska därför höjdsättas så att de lutar svagt mot växtbäddarna. I plankartan finns en bestämmelse om att minst 1000 kvadratmeter växtbäddar ska finnas inom parkeringsytorna.



*Exempel på nedsänkt växtbädd i parkeringsyta*

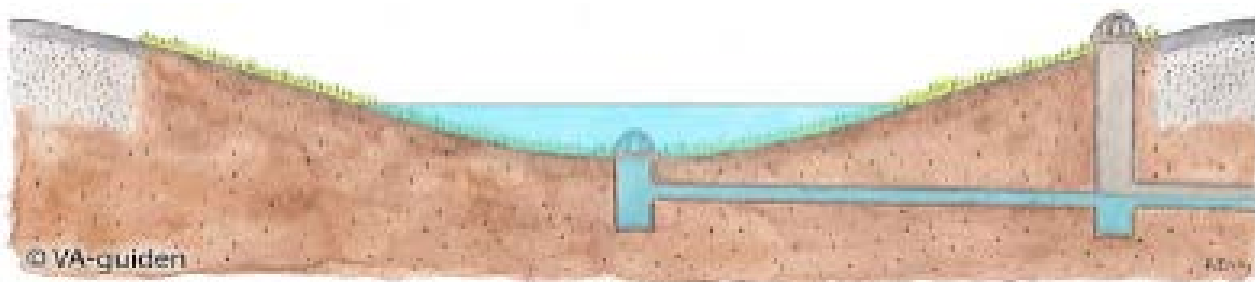
*Dagvattenhantering inom allmän plats*

Inom planlagd naturmark ska överdämningsytor eller torra dammar anläggas. Det bedöms vara en förutsättning för att hantera de erforderliga fördröjningsvolymerna för 20-årsregn. Dessa ytor kan hantera höga flöden, till skillnad från mindre grönytor vars funktion är att infiltrera men framför allt rena mindre regnmängder. I en överdämningsyta kan en tillfällig vattenspegel uppstå och dagvattnet infiltrerar gradvis genom markprofilen. Utloppet anläggs som ett definierat utlopp med strypt utflöde motsvarande nulägesituationen.



Ytor för hantering av 20-årsregn från handelsområdet regleras i plankartan strax norr om den planerade cirkulationsplatsen, inom område planerat för allmän plats NATUR. Bestämmelsen reglerar att torrdamm eller överdämningsyta ska finnas. Dagvattnet kan fördröjas både via överdämningsyta norr om den nya cirkulationsplatsen, sedan ledas under Hagvägen och översilas över gräsmarken till en mindre damm med förhöjt utlopp öster om Hagvägen. Vilken mängd vatten som ska fördröjas på västra respektive östra sidan om Hagvägen kommer att detaljstuderas i projekteringsskedet. Det är viktigt att dagvattenanläggningen ges en väl genomarbetad gestaltning som både är funktionell och tillskapar positiva estetiska värden till området. Överdämningsytorna ska med fördel planteras med träd och annan växtlighet, stenläggning, skulpturer eller annat som tillför området värden.

Överdämningsytor bör anläggas på relativt plana ytor för enklare anläggande och drift. Slänterna ska utföras flacka. Vid torrare väderlek kan överdämningsytan, där behov finns, tillåtas att beträdas likt en traditionell grönyta. Vattnet leds från handelsområdet till överdämningsytan via diken, både längs Stuguvägen och längs den nya den planerade gatan genom handelsområdet. Vattnet samlas upp på den västra sidan om Hagvägen och leds sedan under vägen till motsatt sida där vattnet kan översilas antingen i den kvarvarande delen av sumpskogen eller över gräsytan. Vattnet kan sedan ledas till en mindre damm med förhöjt utlopp, därefter ledas mot den befintliga dagvattendammen vid McDonalds och sedan ledas vidare mot Lillsjön och Odensalabäcken och vidare mot Storsjön.



*Illustration av överdämningsyta*



*Exempel på överdämningsyta*

### Skyfall

Vid extrema regn kommer inte dagvattensystemet klara av att hantera de flöden som uppstår. Marken blir mättad, ledningar går fulla och anläggningar svämmer över. I ett sådant scenario avrinner dagvattnet ytligt på mark. För att undvika risk för skador vid en sådan situation krävs att marken planeras höjdmässigt så att avledning av dagvatten kan ske på ett säkert sätt. Lågpunkter får inte tillskapas så att dämningssituationer kan uppstå. Höjdsättningen ska hela tiden tillse att dagvattnet avrinner från byggnader, detta är särskilt viktigt vid exempelvis entréer och infarter.

Vattnet inom området rör sig generellt från väst mot sydost via befintliga diken och vägar. Detta avrinningsmönster kommer till stor del att behållas även efter detaljplanens genomförande. Även om både höjder och placering av diken kommer att förändras rinner vattnet österut mot den befintliga dagvattendammen, men kommer att behöva ledas via en ny genomföring under Hagvägen.

### Släckvatten

Föreslagna dagvattenåtgärder ska anläggas med möjlighet till avstängning av utlopp för att begränsa släckvattnets utbredning i händelse av brand till dess att föroreningar omhändertagits. Avstängningsmöjlighet kan i sin enklaste form utgöras av proppning av utloppsledning i uppsamlade brunnar, invallning/proppning av kupol/galler-brunnar och mer anordnade avstängningsventiler på ledningssystem.

### Hantering av dagvatten under byggtiden

I samband med att markarbeten utförs och mark som tidigare varit vegetationstäckta blottläggs så ökar risken för ökade flöden och sedimentationstransport. Under bygg- och etableringsfasen skall därför lokala sedimenteringsfällor anordnas inom planområdet om risk för slamtransport föreligger. Det är positivt om dessa anläggs i punkter snarare än endast i en punkt. Dessa ska i så stor utsträckning som möjligt placeras strategiskt där det finns naturliga lågpunkter. Viktiga parametrar är att tillräcklig volym och tillräckligt låg hastighet skapas så att ursköljning av uppsamlat sediment inte sker. I fördjupningen tillskapas en volym och dagvattnet tillåts bromsas upp så att sedimentering blir möjlig.

### Påverkan miljö kvalitetsnormer

Dagvattenutredningens föroreningsberäkningar påvisar att en god rening kan uppnås där samtliga föroreningshalter minskar i efterläget jämfört med nuläget. Om de principer och förslag till dagvattenhantering som föreslås i dagvattenutredningen följs bedöms inte planförslaget försvåra att miljö kvalitetsnormerna uppnås för planens recipienter.

Planen bedöms inte försvåra uppnåelsen av miljö kvalitetsnormerna för planens recipienter (vattenförekomsterna Odensalabäcken och Storsjön). Även Lillsjön som omfattas av bevarandemål och är ett naturreservat, och utgör en recipient till planen. Med bakgrund av ovanstående bedöms att situationen förbättras även för Lillsjön genom planens genomförande och de föreslagna dagvattenåtgärderna.

### Avfall

Avfallshantering ska ske på den enskilda fastigheten. Källsortering ska ske i de fraktioner som uppkommer i verksamheten och för detta ändamål ska lämpliga avfallsutrymmen/avfallsanordningar uppföras. Avfallshanteringen ska ske i enlighet med kommunens lokala föreskrifter om avfall.

Väg för hämtning av avfall ska vara tillräckligt bred och ha tillräcklig fri höjd längs hela sträckan för hämtningsfordonen samt plats att vända utan backrörelser. Söpbil behöver en vändradie på nio meter samt en hindersfri remsa på 1,5 meter för bilens överhäng.

Transportväg ska vara minst 5,5 meter bred om körning i båda riktningarna förekommer. Om vägen är mötesfri och det inte finns parkerade fordon kan vägen vara smalare, men den ska vara minst 3,5 meter.

## GENOMFÖRANDE

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att detaljplanen ska kunna bli verklighet. Genomförandebeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan visar endast ett förslag på hur detaljplanen kan genomföras.

### *Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser*

#### Betongen 1 och Odensala 14:1 och Hovslagaren 2

Markområdet inom Odensala 14:1 som planläggs för kvartersmark handel, centrum, drivmedel ska överföras till Betongen 1. Markområdet inom Betongen 1 som planläggs för allmän plats GATA ska överföras till kommunens fastighet Odensala 14:1.

Markområden inom Hovslagaren 2 som planläggs som allmän plats GATA för att bredda infarten från Körfältsvägen ska överföras till kommunens fastighet Odensala 14:1.

Ansökan om fastighetsbildning görs till lantmäterimyndigheten. Östersunds kommun ansöker om lantmäteriförrättning avseende fastighetsreglering mellan Hovslagaren 2 och Odensala 14:1.

Exploatören ansöker om övrig fastighetsbildning som hänger ihop med detaljplanens genomförande. Sökanden står för förrättningskostnaderna.

#### Rättigheter

Inom området finns ledningar för dricksvatten, spillvatten och el. Respektive ledningsägare kan ansöka om ledningsrätt, nyttjanderätt eller upprätta ett avtalsservitut för att säkerställa åtkomsten till ledningarna. Ledningsägaren ansvarar i sådana fall för dessa åtgärder. Ett U-område har lagts ut i plankartan för att säkerställa plats för ledningar.

#### *Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor*

Teknisk förvaltning är huvudman för allmänna dricksvatten-, spillvatten- och dagvattenledningar samt anordnar vid behov brandposter i samråd med Jämtlands Räddningstjänstförbund.

Östersunds kommun ansvarar för och bekostar de föreslagna kompensationsåtgärderna.

Investeringskostnaden för nya brandposter bekostas av exploatören. Kostnaderna regleras i avtal mellan exploatören och Teknisk förvaltning. Drift och underhållskostnaden belastar Teknisk förvaltning.

Avfall VA ansvarar och bekostar utbyggnad av allmänt dricks-, spill- och dagvattennät. Fastigheterna ska anslutas till verksamhetsområde för dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Varje anslutning debiteras fastighetsägaren en anläggningsavgift (engångskostnad) samt en bruksavgift (rörlig årskostnad).

Jämtkraft AB ansvarar för allmänna el- och fjärrvärmeledningar.

IP Only ansvarar för allmänna fiberoptiska ledningar.

Exploatören ansvarar för projektering, upphandling, anläggande och drift av samtliga anläggningar på kvartersmark.

Detaljplanen ger ett ekonomiskt värde i att fastigheten Betongen 1 planläggs för handelsändamål. Kommunen får intäkter genom att sälja den kommunala marken till exploatören.

#### Gatukostnader

Exploatören ska genom exploateringsbidrag bekosta en del av ny cirkulationsplats på Hagvägen inom allmän platsmark som krävs för genomförandet av detaljplanen.

#### *Avtal och tidplan*

Ett planavtal har upprättats mellan Östersunds kommun och exploatören. I planavtalet regleras ekonomiska frågor om fördelning av kostnader för planarbetet och tillhörande utredningar.

Ett exploateringsavtal och köpekontrakt har upprättats mellan exploatören och Östersunds kommun där frågor kring kostnader för markköp, gatukostnader och ansvarsförhållanden i övrigt regleras.

#### Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen vunnit laga kraft. Ändring av detaljplanen får ske under genomförandetiden för att införa fastighetsindelingsbestämmelser.

#### *Huvudmannaskap*

Kommunen är huvudman för allmän plats.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### *Översiktliga planer och program*

#### Översiktsplan och fördjupande översiktsplaner

I kommunens översiktsplan, Östersund 2040, antagen 20 mars 2014 och reviderad 20 juni 2022, är inriktningen att sällanköpshandel i huvudsak ska utvecklas i centrum samt i Lillängeområdet samt att Lillängeområdet inte ska växa öster om E14. För kommunen som helhet anges ett antal ställningstaganden i översiktsplanen:

- Besöksintensiva verksamheter ska prioriteras i lägen med god kollektivtrafik.
- Sällanköpsvaruhandel ska huvudsakligen utvecklas i centrum och vid Lillängeområdet.
- Handelsområdet Lillänge ska inte växa öster om E14.
- Kommunens fysiska planering ska bidra till att Östersund stärker sin roll som tillväxtmotor i regionen.
- Alla nya eller reviderade detaljplaner ska säkerställa att det finns tillräckligt med grönytor (naturliga eller skapade) för ett lokalt omhändertagande av dagvatten, både på kvartersmark och på allmän plats.

- Dagvattnet ska fördröjas och renas med metoder som förskönar utemiljön.
- En utbyggnad av staden ska ta fasta på stadens karaktärsdrag och landskapets förutsättningar.
- I trafikplanering och trafiksäkerhetsarbete ska man särskilt ta hänsyn till behov hos barn, äldre och personer med funktionsnedsättning.
- I stads- och trafikplaneringen gäller följande prioritering för framkomlighet: gång-, cykel-, kollektivtrafik, varustransporter och biltrafik.
- Synsättet ”design för alla” ska användas som en grundambition i planering och byggande för att skapa ett samhälle som är inkluderande och tillgängligt för alla.

#### Näringslivsstrategi för hållbar tillväxt 2022-2026

Näringslivsstrategin ska bidra till en hållbar befolkningstillväxt med målet om att bli 75 000 invånare fram till år 2040. För att nå dessa mål har olika tillväxtfaktorer pekats ut för att skapa ett attraktivare Östersund.

Östersunds kommun ska ha ett långsiktigt och hållbart perspektiv vid etableringar och satsningar, i linje med Agenda 2030 och kommunens mål om fossilfritt 2030. Kommunen ska också arbeta och möjliggöra för fler initiativ och satsningar kopplat till ökad cirkulär ekonomi och cirkulära processer.

Det ska skapas ett bra företagsklimat som möjliggör för nya företag att starta och befintliga företag att växa och utvecklas i hela kommunen. Ökad inflyttning och förbättrad integration är viktiga frågor att arbeta med för att klara kompetensförsörjningen i kommunen. Bäst resultat uppnås när kommunen, regionen, det lokala näringslivet och civilsamhället gemensamt arbetar för att attrahera nya människor och talanger.

#### Klimatprogram och Klimatstrategi

Klimatprogrammet och Klimatstrategin antogs av Kommunfullmäktige den 26 september 2019. Klimatprogrammet anger att de fossila koldioxidutsläppen ska minska med 100 % till år 2030.

Energiförbrukningen ska minska med 30 % till år 2030 och växthusgaserna ska minska med 60 % mellan 1990–2020. Färdmedelsfördelningen i Östersunds tätort ska vara 40 % bil, 20 % kollektivtrafik och 40 % aktiva transporter år 2030.

Klimatprogrammet har kompletterats med en klimatstrategi som innehåller prioriterade satsningar under perioden 2019–2023. En av de utpekade åtgärderna är att kommunen ska öka möjligheterna att parkera cyklar säkert både inom Östersunds tätort och vid kollektivtrafikstråk. Kommunen ska också stimulera ett hållbart byggande och föra dialog med byggherrar för att öka användningen av klimatsmarta byggnadsmaterial. Kommunen ska bevaka och utveckla trädplanteringar i parker och gatumiljö med fokus på ekosystemtjänster och ekologisk kompensation.

### Parkeringspolicy

Kommunfullmäktige antog i april 2016 en parkeringspolicy. Den innebär att parkering ska användas som ett styrmedel för att nå en hållbar samhällsutveckling i kommunen. Policyn innehåller även parkeringstal för cyklar och bilar kopplat till olika verksamheter och områden i kommunen. Möjligheten att använda flexibla parkeringstal redovisas också. Enligt parkeringspolicyn räknas antalet parkeringsplatser fram utifrån bruttoarean (BTA) för användningen. Parkeringspolicyn är vägledande vid bygglovsprövning och planläggning.

Enligt policyn bör en handelsetablering i detta läge ha minst 20 parkeringsplatser för besökande och 5 för anställda per 1000 kvm bruttoarea. Som mest får 30 parkeringsplatser per 1000 kvm bruttoarea anläggas ovan mark. För denna detaljplan gäller således att minst 254 parkeringsplatser för bilar ska finnas inom område för kvartersmark. Som mest får 381 parkeringsplatser uppföras i markplan. Parkeringsplatser utöver detta antal får enligt parkeringspolicyns riktlinjer anordnas i underjordiskt garage.

Området med parkeringsplatser ska vara väl överblickbart och utformas med tydliga in- och utfarter för minimera möjliga konflikter och olyckor i trafiken.

### Handelspolicy

Kommunfullmäktige i Östersunds kommun antog i juni 2020 en ny handelspolicy. Den prioriterar stadskärnan framför övriga handelsplatser. Sällanköpshandeln ska även fortsättningsvis koncentreras till centrum och handeln med skrymmande varor till Lillänge/Odenskog. Handel ska kunna nås enkelt och säkert av alla invånare, nya etableringar ska lokaliseras där god tillgänglighet till kollektivtrafik finns. Området ligger i anslutning till de redan utbyggda delarna av Lillänge/Odenskog och innebär att en tyngre industri kan ersättas med andra användningar, vilket överensstämmer med handelspolicyns riktlinjer.

### Övriga styrdokument

Kommunen har fler övriga översiktliga planer och policydokument som används när ett planförslag arbetas fram. Förutom de som angetts ovan är även följande relevanta för planförslaget:

- Program och strategi för avfall, godkänd 7 februari 2019.
- Plan för trafik, antagen 17 mars 2005.
- Program för VA, antaget 31 mars 2022.

Detaljplanen bedöms överensstämma med samtliga planer och styrdokument.

### *Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden*

#### Gällande detaljplan

Gällande detaljplan för Betongen 1 (DP 279, antagen 25 oktober 1984) medger industriändamål. Gällande detaljplan för aktuell del av Odensala 14:1 (DP 361, antagen 22 maj 1996) är planlagd som park.

### Vattenskyddsområde Minnesgården

Planområdet ligger delvis inom Minnesgårdens vattenskyddsområde.

Området är till för att skydda dricksvattentäkten och är uppdelat på primär och sekundär skyddszon. De olika skyddszonerna har olika utgångspunkter och föreskrifter. Den primära skyddszone ska skapa rådrum i händelse av akut förorening medan den sekundära är till för att bibehålla en hög yt- och grundvattenkvalitet eller att förbättra kvaliteten.

Större schaktnings- eller grävningsarbeten får inte göras utan anmälan till kommunens avdelning för miljö- och hälsa. Nyetablering eller väsentlig ändring av befintlig miljöfarlig verksamhet får inte ske utan tillstånd. Vattenskyddsområdet bedöms inte påverkas av kommande etablering så länge gällande skyddsföreskrifter följs.

För dagvattenhanteringen innebär vattenskyddsområdet att:

- Fordonstvätt med avfettningemedel och liknande produkter endast får ske på platser som försetts med anordningar som gör att tvättvattnet inte hamnar i dagvattnet.
- Golvbrunnar får ej anslutas till dagvattensystemet.

### Betydande miljöpåverkan

En MKB behandlar miljöaspekter där man bedömt att det finns risk för betydande påverkan. Andra miljöaspekter, som inte påverkas eller där påverkan bedöms bli liten, har avgränsats bort i tidigare skede och behandlas inte i MKB.

### *Luftkvalitet*

Miljökvalitetsnormerna för luft underskrids med marginal i området även om luftföroreningarna ökar i takt med att trafikeringen ökar till följd av planförslaget. De negativa konsekvenserna för luftkvaliteten till följd av planförslaget bedöms sammantaget bli små i och med att MKN fortfarande underskrids med marginal.

### *Dagvatten*

Miljöaspekten dagvatten bedöms få positiva konsekvenser av planförslaget, förutsatt att åtgärder för rening och fördröjning vidtas. Nollalternativet innebär att markanvändningen kommer att vara oförändrad, vilket medför en fortsatt påverkan på dagvattnet från betongstationen och konsekvens bedöms som Liten negativ – påtaglig negativ.

### *Stads- och landskapsbild*

Storskalig ny bebyggelse bedöms inte påverka landskapsbilden på ett negativt sätt jämfört med nollalternativet. Landskapet har en tålighet för nya trafikanläggningar då området redan präglas av vägar och av storskalig bebyggelse. Det utrymme som nya trafikanläggningar kräver innebär dock att befintliga grönområden med uppvuxna träd tas i anspråk. Det är främst från sydväst som landskapsbilden förändras påtagligt.



### *Miljökonsekvenser under byggskedet*

En viss negativ påverkan på boendemiljö kommer att uppstå i samband med byggskedet. Påverkan kommer att ske genom buller och ökad byggtrafik. För byggarbeten inom planområdet finns gällande riktvärden som ska innehållas under byggtiden. Riktvärden är utformade så att största bullernivå är tillåten vardagar, dagtid, från byggarbetsplatser.

### **Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB**

Här beskrivs detaljplanens förenlighet med kapitlen i miljöbalken. Kapitel 3 och 4 innehåller riksintressen. Ett riksintresse är ett geografiskt område som är av nationell betydelse.

Kapitel 5 innehåller miljö kvalitetsnormer som anger den lägsta godtagbara miljö kvaliteten som människan och/eller miljön kan anses tåla.

#### Riksintressen

Planområdet ligger i anslutning till E14 som är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap miljöbalken. Vägens betydelse ligger i dess funktion som bra transportled mellan regioner, god tillgänglighet och trafiksäkerhet. Planförslaget innebär inte några nya anslutningar mot E14. Planförslaget ska utformas med hänsyn till skyddsavstånd mot E14. Planförslaget bedöms inte påverka riksintresset negativt.

Planområdet berörs av influensområdet för riksintresset för civil luftfart med hänsyn till flyghinder. Föreslagna byggnadshöjder påverkar inte influensområdet.

Planområdet ligger inom riksintresse för totalförsvaret med påverkansområde civil flygplats och väderradar. Inom området kan objekt över 20 meter medföra skada på verksamheten. Planförslaget medger en högsta byggnadshöjd på 14 meter, och möjlighet till en 22 meter hög skyltpylon.

#### Miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB

I Östersunds kommun finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, fisk- och musselvatten, och vattenförekomster.

#### Utomhusluft

De ämnen i utomhusluft som regleras genom miljö kvalitetsnormer är halter av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar, bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Normerna är gränsvärdesnormer som ska följas vid planläggning. Om en miljö kvalitetsnorm överskrids eller riskerar att överskridas ska åtgärdsprogram upprättas. I Östersund har gränsvärdena överskridits ett flertal gånger under 2020 vid mätningar i centrala staden och kommunen arbetar med att upprätta en åtgärdsplan med förslag på insatser för att minska halterna av partiklar. Höga partikelhalter kan ofta kopplas samman med trafiken, där partiklar kommer från dubbdäck, uppslitna vägpartiklar, sandning och från förbränningsmotorer. Detaljplanen ger möjlighet till en

ny handelsetablering med sällanköpsvaror, vilket sannolikt kommer att medföra att bilanvändningen ökar. Detta leder i sin tur till att luften påverkas. Enligt den luftkvalitetsutredning som tagits fram kommer de beräknade föroreningshalterna, trots en ökad trafikmängd, inte att överskrida gränsvärdet för miljökvalitetsnormerna för luft.

Mot bakgrund av detta bedöms miljökvalitetsnormen för utomhusluft inte överskridas vid ett genomförande av detaljplanen.

### Vatten

Miljökvalitetsnormer finns för kvaliteten på fisk- och musselvatten samt för yt- och grundvattenförekomster.

Dagvattnet från området rinner via diken och dammar mot Lillsjön och sedan vidare mot Odensalabäcken. Recipient för dagvatten är alltså vattenförekomsten Odensalabäcken som sedan för vattnet vidare ned till den slutliga recipienten Storsjön. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) uppnår Storsjön idag måttlig ekologisk status. Storsjön uppnår inte god kemisk status på grund av förekomsten av bland annat bly, kvicksilver, bromerade difenyletrar, tributyltenn och PFOS. Storsjöns vattenkvalitet påverkas bland annat av orenat ytvatten från trafikanläggningar och tidigare förorenade markområden. Odensalabäcken klassas idag med måttlig ekoekologisk status för näringsämnen och uppnår ej god kemisk status med anledning av överskridande halter av bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver.

Enligt planförslaget ska dagvatten fördröjas och renas ner till dagens nivå inom planområdet, och avrinningen mot recipienterna varken ökar eller minskar. Några kända föroreningar finns inte inom planområdet. Samhällsbyggnad bedömer att planförslaget inte innebär någon risk för försämring av Odensalabäckens eller Storsjöns statusklassning och inte heller att möjligheten att nå en bättre statusklass äventyras. Miljökvalitetsnormer enligt förordningen om fisk- och musselvatten (2001:544) gäller för Storsjön. Idag ligger halterna under de gränsvärden och riktvärden som anges i förordningen. Den planerade exploateringen bedöms inte leda till någon försämring av miljökvalitetsnormerna för fisk- och musselvatten.

### *Biotopskydd*

Inom planområdet finns en rad björkar längs Körfältsvägen och Hagvägen, vilka omfattas av det generella biotopskyddet för alléer enligt 7 kap 11 § miljöbalken. Om det finns särskilda skäl får dispens från förbudet att skada en skyddad biotop ges i det enskilda fallet. Planförslaget kan inte genomföras utan att björkarna längs Körfältsvägen tas ned och ersätts. Frågan beskrivs utförligare i avsnittet *Naturmiljö*.

Östersund den 25 april 2023

Maria Boberg  
Stadsarkitekt

Simon Höglund  
Planarkitekt