

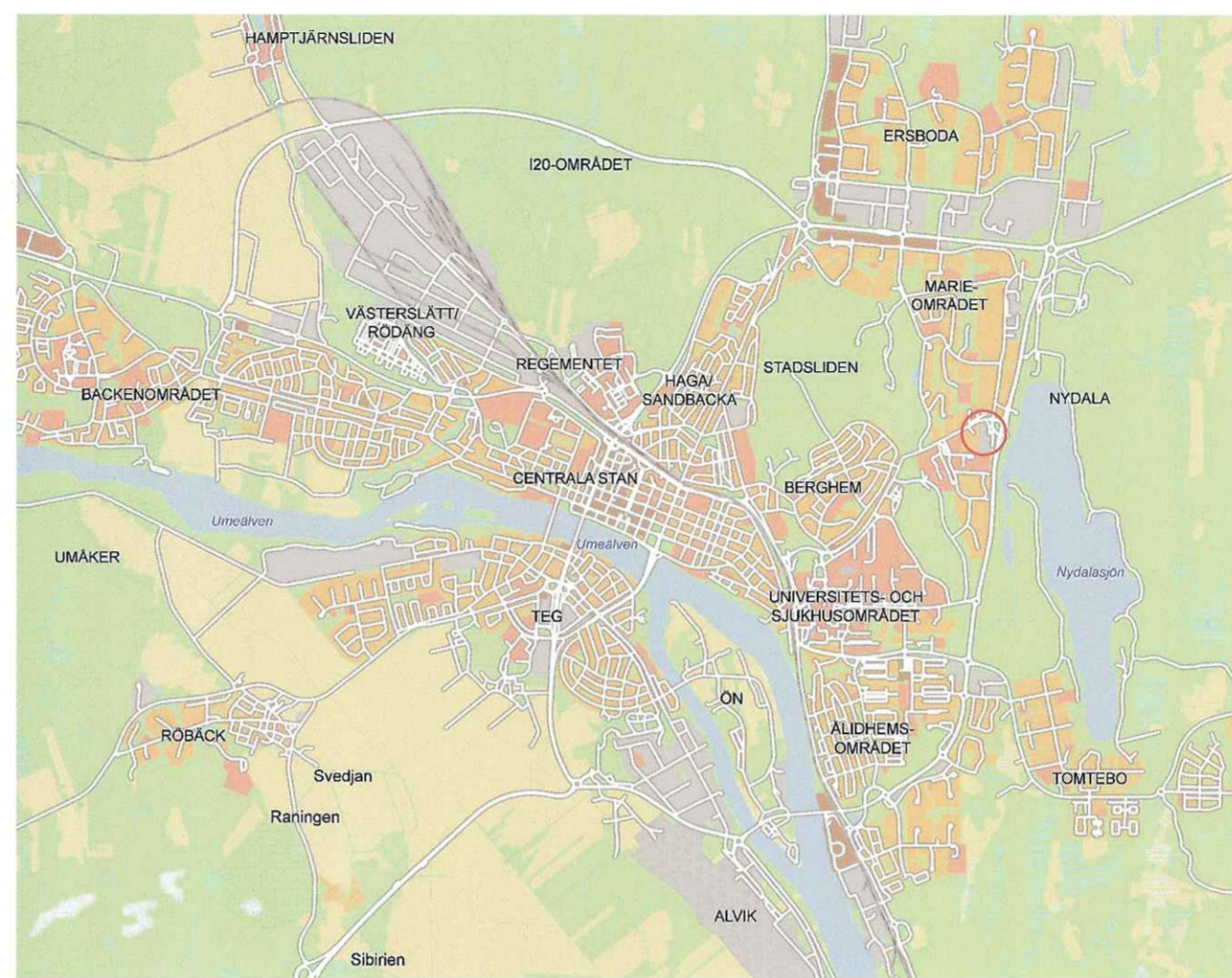
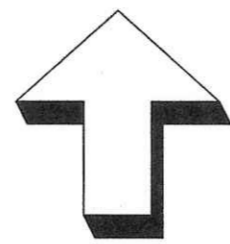
Plankarta
Skala 1:1000 (A1)

GRUNDKARTA TILL DETALJPLAN
Uppgettid 2014-01-24
Reviderad
Etern 2014/00002

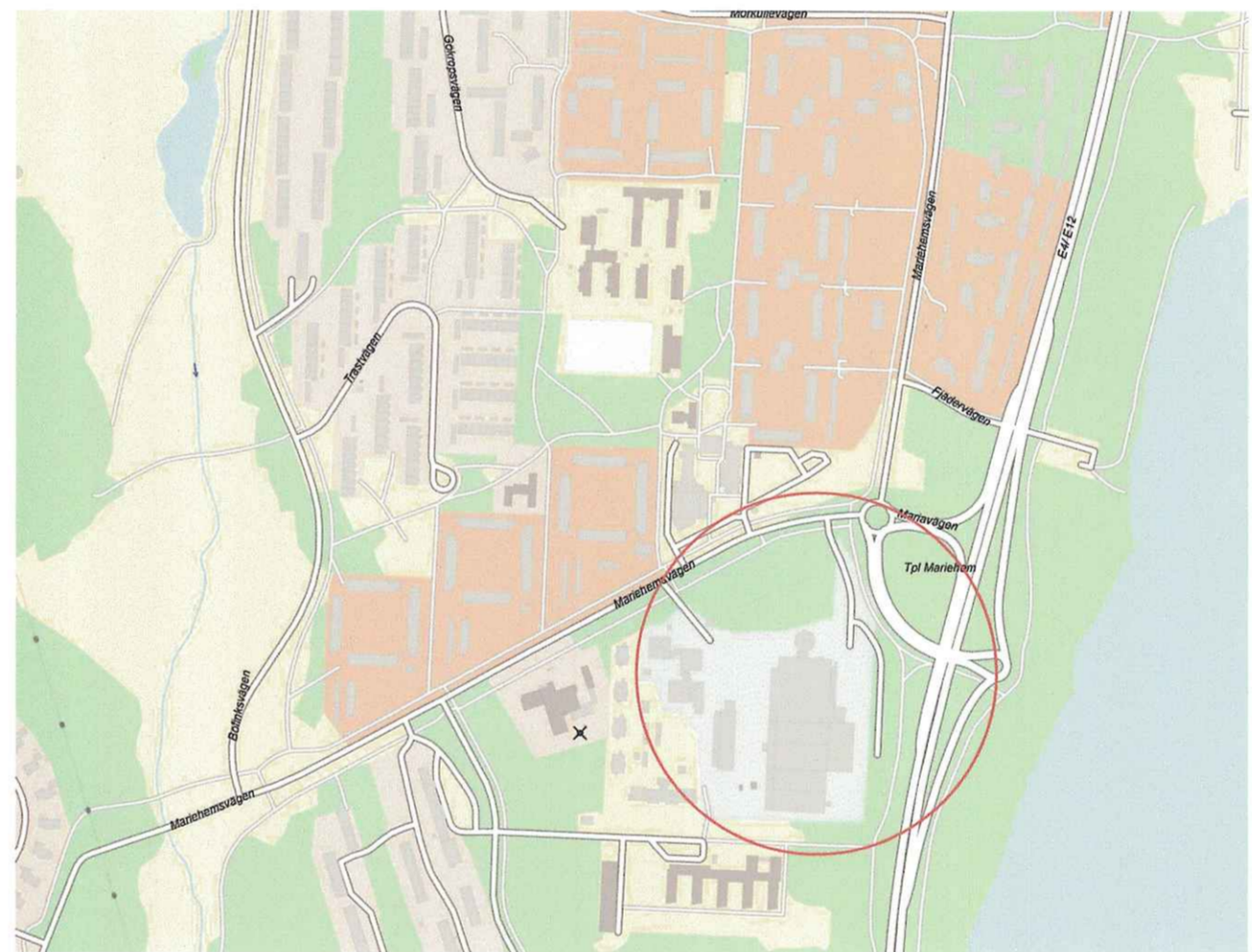
Mätning: AKR
Kartkonstruktion: AKR

Kartstandard enligt HMK
- Innehållsstandard: Minsta tekniska information har utvärderats
- Lägestandard: Objektet är skapad genom stereobearbetning eller
- Aktualitetsstandard: Givet precision kartmaterial är kontrollerat och aktuellt vid på kartan angiven tidpunkt

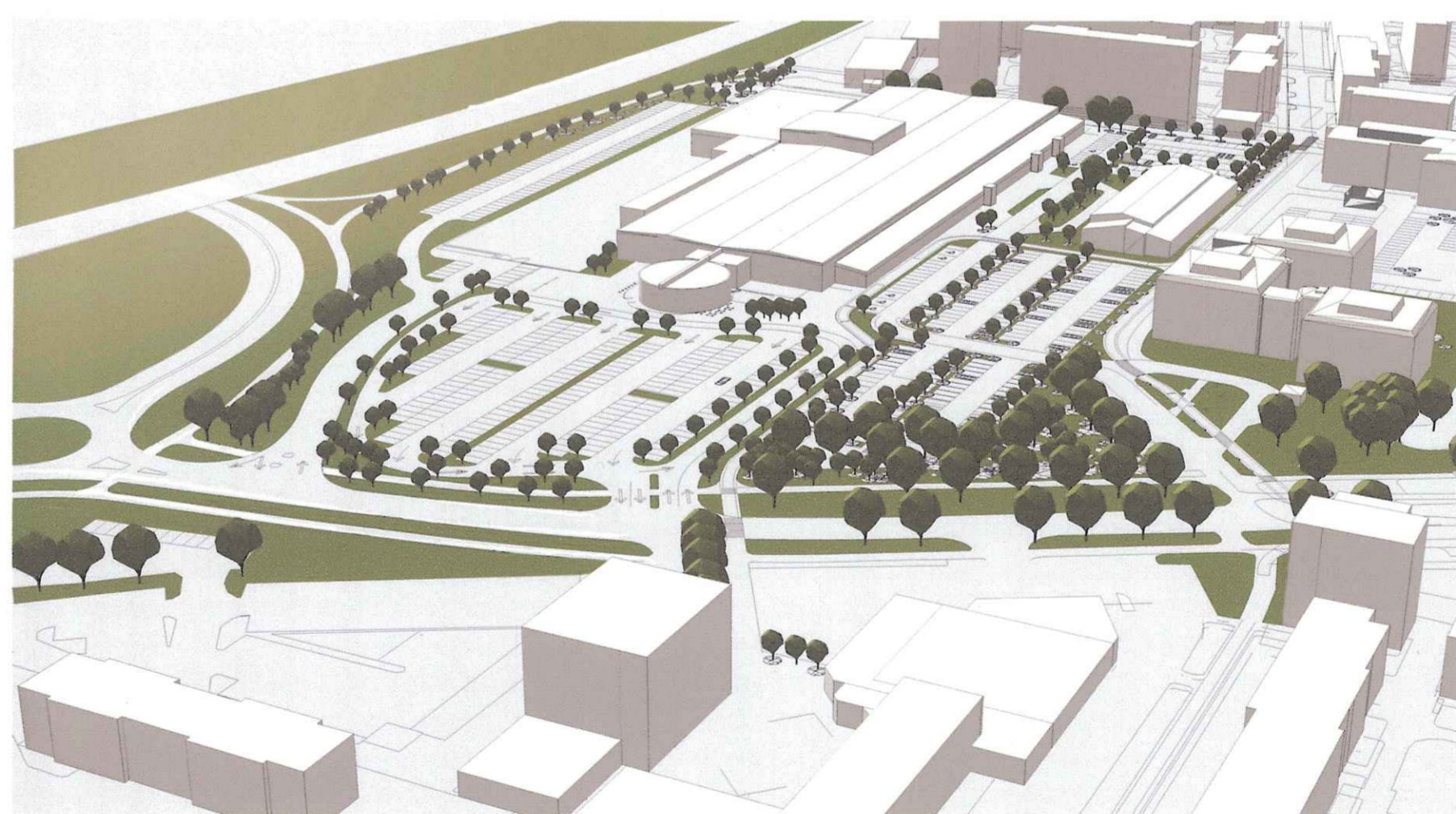
Koordinatsystem i plan och höjd: Sveriges 90 20 15 resp RH 2000
Höjdförskjutning: Höjdhöjningar med 1 meters elevhöjnings
Uppmätning: Digitala prisverktyg
Flygfotografier år: 1968 på 800 meters höjd
Undersökta ledningar redovisas ej på grundkartan
Planeringar och placeringar redovisas ej på grundkartan
Geoteknisk urvalssystem för spridning
Upphovsätt: Umeå kommun
Kartan är anpassad för skala 1:1000



Översiktskarta



Översiktskarta



Illustration

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet. Endast angivna användning och utformning är tillåtna.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- - - Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- C₁ Centrum, ej hotell
- C₂ Centrum, ej hotell
- H Dagligvaruhandel
- Z Verksamheter
- R Kultur och Fritid, ej hotell eller ytterligare handel utöver det som ryms i H, C₁, C₂ och Z

BEGRENSNING AV MARKENS BEBYGGANDE

- Byggnad får inte uppföras. Transformatorstation får uppföras efter tämlighetsprövning.
- Marken får bebyggas med mindre, enkla skärmtak
- U Marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar
- X Marken skall vara tillgänglig för allmännyttig gång- och cykeltrafik

UTNYTTJANDEGRAD

- Centrum får maximalt utgöra 3500 m² BTA, varav restaurang maximalt 1500m²
- Verksamheter och Dagligvaruhandel får maximalt utgöra 12000m² BTA, varav dagligvaruhandel maximalt får utgöra 6000 m² BTA
- Kultur och fritid får maximalt utgöra 4000m² BTA
- Skärmtak, tekniska anläggningar, förråd och takutsprång ska inte räknas in i BTA
- Enskilda kompletterbyggnader och skärmtak får högst uppta en BYA på 25m²

MARKENS ANORDNANDE

- n Markens ska hållas planterad eller som naturmark. Naturmarken bör domineras av tall. Växtlighet får endast avlägsnas permanent för att säkerställa en säker trafikföring
- P₁ Parkering. Utöver skärmtak får återvinningsstation, mindre förråd och tekniska byggnader uppföras.
- P₂ Parkering, leverans
- Inom planområdet ska dagvatten från markytor renas och fördröjas inom egen fastighet eller inom en av annan part upplåten yta. Rening och fördröjning ska ske före dagvattnet avleds till den allmänna vattenanläggningen (UMEVAS Dagvattnenät)
- U Utart får inte anordnas.

PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

- ◊ Högsta byggnadshöjd i meter ovan mark
- II Högsta antal våningar
- Högsta totalhöjden ovan mark är 80 meter (RH2000).
- Skärmtak, förråd och tekniska byggnader ska placeras minst 3 meter från fastighetsgräns
- Högsta byggnadshöjd för skärmtak, förråd och tekniska byggnader är 3 meter
- Ingen verksamhet får ha sin kundentré mot öster. Rotundan i norr och länken till huvudbyggnaden utgör undantag.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

- Genomförandetiden utgår 10 år efter att detaljplanen vunnit laga kraft

UPPLYSNING

- Dagvattenutredningen och där föreslagna reningsåtgärder i avsnitt 6.1 och fördröjningsåtgärder i avsnitt 6.2 åtgärder ska vara vägledande vid hantering av dagvatten.
- Alternativa och likvärdiga lösningar för fördröjning och rening är möjliga och ska i så fall redovisas i bygglovskedets tekniska granskning.
- Skyllning som vänder sig mot E4-an ska med hänsyn till störnings- och säkerhetsrisker i bygglovskedet prövas i samråd med trafikverket
- In- och utfarter samt parkeringsplatsernas ordnande ska redovisas i bygglovskedet.
- Särskild uppmärksamhet ska råda vid markarbeten i skogsdomen. Om fornlämningar påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas.
- Brandpost ska finnas inom fastigheten.

ANTAGANDEHANDLING

- Till planen hör:
 - plankarta med bestämmelser och illustration
 - planbeskrivning
 - samrådsredogörelse
 - granskningsutlåtande
- Bilagor:
 - Trafikutredning
 - Miljökonsekvensutredning med dagvattenutredning och riskbedömning
 - Handelskonsekvensutredning
 - Handelsutredning
 - Riskanalys

BESLUT

Antagen KF 2015-06-15
Laga kraft 2015-07-15
Vidmaras

Detaljplan för fastigheten ETERN 3 m.fl.

inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Umeå kommun, detaljplanering, april 2015
reviderad maj 2015

Tomas Strömberg
Planchef

Anders Aubry
Planarkitekt



Lagakraftsbevis

Diarienummer: BN-2013/00131
Datum: 2015-08-03
Handläggare: Anders Dieter Aubry

Detaljplan för fastigheten Etern 3 inom Marieområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

Planen är antagen av Kommunfullmäktige 2015-06-15, § 128.

Detaljplanen har därmed vunnit laga kraft, d v s giltig från och med 2015-07-15.

Kopia till:

- Sökanden
- Länsstyrelsen, samhällsplanering
- Umeå kommun, Stadsledningskontoret
- Umeå kommun, Geografisk information
- Umeå kommun, Bygglov
- Umeå kommun, Fastighetsbildning

UMEÅ KOMMUN
Detaljplanering, augusti 2015

Fredrik Björkman
Kartingenjör

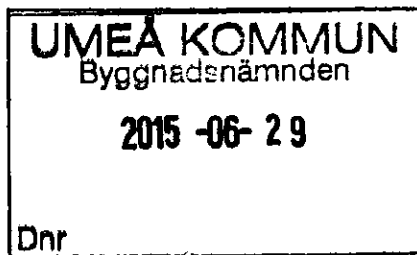
2480K-P15/18

Umeå kommun
Postadress: 901 84 Umeå
Besöksadress: Skolgatan 31A
Telefon: 090-16 10 00 (växel)
Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplan
Telefon: 090-16 13 61
Fax:
Mejladress: detaljplanering@umea.se
Webbplats: www.umea.se/stadsplanering



Länstyrelsen
Västerbotten



Beslut

Datum
2015-06-25

Ärendebeteckning
404-5523-2015
Arkivbeteckning
404

1(1)

Umeå kommun
Byggnadsnämnden

901 84 Umeå

Länstyrelsens prövning av beslut att anta detaljplan för fastigheten ETERN 3 inom Mariehemsoområdet i Umeå kommun, Västerbottens län (BN-2013/00131)

Beslut

Länstyrelsen beslutar enligt 11 kap 10 § PBL att inte pröva kommunens beslut.

Redogörelse för ärendet

Kommunfullmäktige har den 2015-06-15, § 128 antagit rubricerad detaljplan. Länstyrelsen finner ingen anledning att med hänvisning till de överprövningsgrundande aspekterna i 11 kap 10 § PBL pröva kommunens antagandebeslut.

Enligt 13 kap 4 § PBL får detta beslut inte överklagas.

Detta beslut är godkänt i länstyrelsens elektroniska system och har därför inga underskrifter.

Peder Seidegård
Länsarkitekt

Maria Hessel
Planarkitekt



Sammanträdesprotokoll

2015-05-27

Byggnadsnämnden

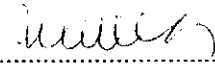
Tid: Onsdagen den 27 maj 2015 kl. 10:00–14:30,
Ajournering kl. 12:05–13:00, § 138 kl. 11:50–11:57

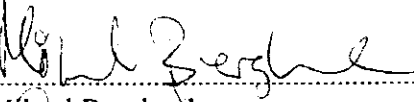
Plats: Myggan (fd KS-salen), Stadshuset

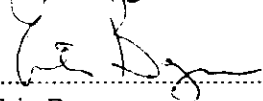
Beslutande: Mikael Berglund (S), ordförande
Ulrik Berg (M), 1:e vice ordförande, §§ 130-137
Lennart Sandström (FP), ersättare för Ulrik Berg (M) §§ 138-172
Alireza Mosahafi (MP), 2:e vice ordförande
Ola Borgström (S), ersättare för Karin Svedlert (S)
Ingemar Jangvad (S)
Mona Westman (S)
Roger Persson (FP)
Eric Bergner (C)
Harald Svensson (M), ersättare för Anders Sellström (KD)
Örjan Mikaelsson (V), ersättare för Mattias Sehlstedt (V)
Maria Myrstener (V)

Övriga deltagare: Förteckning på sida 2

Utses att justera: Eric Bergner

Sekreterare:  § 138
Hannele Häkkinen

Ordförande: 
Mikael Berglund

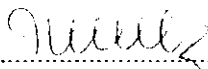
Justerare: 
Eric Bergner

BEVIS

Justerat protokoll har offentliggjorts genom anslag

Organ: Byggnadsnämnden
Sammanträdesdatum: 2015-05-27
Anslaget har satts upp: 2015-05-28
Anslaget tas ner: 2015-06-24
Förvaringsplats: Bygglov, Umeå kommun

Underskrift:


Hannele Häkkinen

Övriga deltagare

Ej tjänstgörande ersättare

Emma Vigren (S), §§ 130–138

Stefan Hagström (S)

Gabriel Farrysson (MP), §§ 130–160

Lennart Sandström (FP), §§ 130–137

Lennart Persson (C)

Ellen Söderberg (V)

Tjänstemän

Roger Svärd, ekonomichef, § 131

Lars Högberg, byggnadsinspektör, § 132

Tomas Strömberg, planchef, §§ 135, 139–149

Olle Forsgren, stadsarkitekt, § 136

Sandra Thomée, kartingenjör, § 137

Anders Aubry, planarkitekt, § 138

Maria Blomqvist, stadsarkitekt Bygglov, §§ 150–164

Emma Lundström, handläggare tillsyn/jurist, §§ 166-171

Anders Lidman, mätningsingenjör

Ann Vidmark, kommunikatör

Britta Nordbrandt-Nilsson, bostadsanpassningschef

Hannele Häkkinen, nämndsekreterare

Jonas Andersson, verksamhetschef bygglov/inspektion

Margaretha Alfredsson, samhällsbyggnadsdirektör

Torbjörn Forsgren, kompetensledare

§ 138

Etern 3

Diariernr: BN-2013/00131

Detaljplan för Etern 3 – handel, restaurang m.m.

Beslut

Byggnadsnämnden godkänner den reviderade detaljplanen för Etern 3 och överlämnar den till kommunfullmäktige för antagande.

Paragrafen justeras omedelbart.

Ärendebeskrivning

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för att möjliggöra handel och centrumskapande funktioner samt säkerställa möjlighet till en bilfri angöring och att området kan fungera som ett socialt nav.

Planförslaget har handlagts med så kallat normalt planförfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse före 1 januari 2015.

Detaljplanen har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering, i maj 2015.

Samråd/Utställning

Planförslaget är har varit föremål för samråd under tiden 2014-06-26 – 2014-08-15 samt granskning under tiden 2015-04-24 – 2015-05-18.

Länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, berörda sakägare, kommunala och statliga instanser har haft möjlighet att framföra synpunkter på förslaget.

Av de synpunkter som har inkommit under granskningstiden har ett särskilt utlåtande upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering. Av utlåtandet framgår bl.a. att justera gång- och cykelvägens dragning och dess utförande. Vidare har en riskbedömning upprättats med hänsyn till dem planerade verksamheternas karaktär och närhet till farligt godsled. Bullerutredningen har kompletterats avseende buller från trafik på lokalgatan genererat av Etern 3. Mindre justeringar har gjorts i bland annat bullerutredningen och naturmarken vilket framgår av granskningsutlåtandet. Planbeskrivningen revideras även avseende exploateringsavtalet.

Umeå kommun, Detaljplanering gör bedömningen att revidering av planhandlingarna inte fordrar fortsatt handläggning.

Kvarstående synpunkter

Berörda och sakägare (underrättelse med besvärshänvisning)

- Stadsliden Utveckling AB
- Ägare av fastigheten Etern 3
- Brf Trandansen
- AB Bostaden i Umeå
- Hyresgästföreningen i södra Västerbotten.

Övriga berörda (underrättelse)

- Gator och parker
- Umeå Energi
- Kommunstyrelsens näringslivs- och planeringsutskott
- Miljö- och hälsoskydd.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse daterad 2015-05-11

Antagandehandlingar

- Utlåtande daterad maj 2015
- Plankarta med planbestämmelser daterad april 2015, reviderad maj 2015
- Planbeskrivning daterad april 2015, reviderad maj 2015
- Genomförandebeskrivning daterad april 2015, reviderad maj 2015
- Samrådsredogörelse daterad februari 2015
- Utredningar mm daterad april 2015, reviderad maj 2015.

Beredningsansvariga

Anders Aubry, planarkitekt

Tomas Strömberg, planchef

Förslag till beslut på sammanträdet

Alireza Mosahafi (MP) – Återremiss för att ersätta plankartans planbestämmelse N med planbestämmelse P.

Mikael Berglund (S) – Godkänna den reviderade detaljplanen och överlämna den till kommunfullmäktige för antagande enligt tjänsteskrivelsens förslag.

Maria Myrstener (V) biträder förslaget.

Örjan Mikaelsson (V) – Ajournering av sammanträdet för överläggning.

Beslutsgång

Byggnadsnämnden ajournerar sammanträdet för överläggning i partigrupperna kl. 11:50–11:57.

Ordföranden ställer Mosahafis förslag att återremittera ärendet mot att avgöra ärendet idag och finner att byggnadsnämnden beslutar att avgöra ärendet idag.

Omröstning begärs. Byggnadsnämnden godkänner följande beslutsgång:

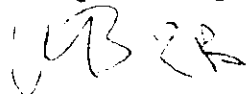
- Ja-röst för att avgöra ärendet idag.
- Nej-röst för återremiss.

Omröstningsresultat

Med 6 ja-röster mot 5 nej-röster beslutar byggnadsnämnden att avgöra ärendet idag.

Ledamöter	Parti	Ja	Nej
Mikael Berglund	(S)	x	
Lennart Sandström	(FP)		x
Alireza Mosahafi	(MP)		x
Ola Borgström	(S)	x	
Ingemar Jangvad	(S)	x	
Mona Westman	(S)	x	
Roger Persson	(FP)		x
Eric Bergner	(C)		x
Harald Svensson	(M)		x
Örjan Mikaelsson	(V)	x	
Maria Myrstener	(V)	x	
Summa		6	5

Byggnadsnämnden beslutar att godkänna den reviderade detaljplanen för Etern 3 och överlämna den till kommunfullmäktige för avgörande.



Umeå kommun
Byggnadsnämnden

Sammanträdesprotokoll
2015-05-27

Beslutet med handlingar ska skickas till

- Sökande
- Länsstyrelsen
- Sakägare m.fl.
- Umeå kommun, Bygglov
- Umeå kommun, Fastighetsbildning
- Umeå kommun, kommunfullmäktige.

Justeringsmännens sign:

Utdraget bestyrks:

Kommunfullmäktige

Tid: Måndagen den 15 juni 2015 kl. 9:00-18:15
Plats: Kommunfullmäktigesalen, Rådhusplanaden 6

Beslutande: Se separat förteckning

Övriga deltagare: Se sidan två

Utses att justera: Tomas Wennström (S) Veronica Kerr (KD)

Sekreterare: Agneta Flumé §§ 117-134
 Agneta Flumé

Ordförande: Marie-Louise Rönmark
 Marie-Louise Rönmark

Justerare: Tomas Wennström Veronica Kerr
 Tomas Wennström (S) Veronica Kerr (KD)

BEVIS
Justerat protokoll har offentliggjorts genom anslag

Organ: Kommunfullmäktige
Sammanträdesdatum: 2015-06-15
Anslaget har satts upp: 2015-06-23
Anslaget tas ner: 2015-07-15
Förvaringsplats: Kommunledningsstaben, nämndkansliet
Underskrift: Kerstin Magnusson
 Kerstin Magnusson

Umeå kommun
Kommunfullmäktige

Sammanträdesprotokoll
2015-06-15

Övriga deltagare

Tjänstemän

Jonas Jonsson, stadsdirektör
Susanne Aidanpää, ekonomidirektör
Monica Fryxå, redovisning
Eva Arvidsson, kommunrevisor
Lennart Nilsson, kommunjurist
Claes Björnberg, presskommunikatör

Justeringsmännens sign:

Per M Beck

Utdraget bestyrks:

§ 128

Diarienum: KS-2015/00521

Antagande - Detaljplan, Etern 3

Beslut

Kommunfullmäktige beslutar

att anta detaljplanen för Etern 3

Reservationer

Arbetarpartiet, Sverigedemokraterna.

Ärendebeskrivning

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för att möjliggöra handel och centrumskapande funktioner samt säkerställa möjlighet till en bilfri angöring och att området kan fungera som ett socialt nav.

Planförslaget har handlagts med så kallat normalt planförfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse före 1 januari 2015. Detaljplanen har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering, i maj 2015.

Samråd/Utställning

Planförslaget är har varit föremål för samråd under tiden 2014-06-26 – 2014-08-15 samt granskning under tiden 2015-04-24 2015-05-18. Länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, berörda sakägare, kommunala och statliga instanser har haft möjlighet att framföra synpunkter på förslaget.

Av de synpunkter som har inkommit under granskningstiden har ett särskilt utlåtande upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering. Av utlåtandet framgår bl.a. att justera gång- och cykelvägens dragning och dess utförande. Vidare har en riskbedömning upprättats med hänsyn till dem planerade verksamheternas karaktär och närhet till farligt godsled. Bullerutredningen har kompletterats avseende buller från trafik på lokalgatan genererat av ETERN 3 Mindre justeringar har gjorts i bland annat bullerutredningen och naturmarken vilket framgår av granskningsutlåtandet. Planbeskrivningen revideras även avseende exploateringsavtalet.

Umeå kommun, Detaljplanering gör bedömningen att revidering av planhandlingarna inte fordrar fortsatt handläggning.

Byggnadsnämnden godkände det reviderade planförslaget 2015-05-27 och överlämnar det till kommunfullmäktige för antagande.

Kvarstående synpunkter

Sakägare

Stadsliden Utveckling AB (via Anders Åström och Ulf Nordwall), Skickas till: Ulf Nordwall, Peab Sverige AB, Norra Obbolavägen 119, 90406 Umeå
Stadsliden Utveckling AB önskar en kompletterande utredning av beräknade trafikmängder från alla fastigheter som kan förväntas ansluta till lokalgatan som löper söder om det aktuella planområdet och hur trafiksituationen i sin helhet kommer att se ut i det aktuella planområdet. Detaljerad bullerutredning är inte utförd.

ETERN 3 (Byggaren Hefaistos via Jonas Olsson), Skickas till Baltic Gruppen (till handa Björn Johansson), Box 489 90109 Umeå
Naturområdet i norr är inte önskvärt och markreservatet för gång- och cykelväg anses för brett.

Brf Trandansen, Box 3013, 90302 Umeå
Brf Trandansen motsätter sig en etablering av handel på fastigheten ETERN med hänvisning till den rådande översiktsplanen och dem konsekvenser en etablering av handel har för Mariehems Centrum.
Det anses att planförslagets slutsatser är felaktiga.
Brf Trandansen motsätter sig även att skogspartiet avverkas.

Bostaden, AB Bostaden i Umea AB, BOX 244, 90106 Umeå
Bostaden motsätter sig planförslaget då det saknar stöd i översiktsplanen. Trafiken kommer att öka avsevärt och effekterna av planförslaget på Mariehems Centrum som ett välfungerande stadsdelscentrum underskattas.
Föreslagen etablering av handel kan slutligen bidra till att Mariehems Centrum som samlingspunkt upphör. Det anses att planförslagets slutsatser är felaktiga.

Hyresgästföreningen i södra Västerbotten (Organisation), Götgatan 4, 90 327 Umeå
Hyresgästföreningen motsätter sig planförslaget och anser att planförslagets slutsatser är felaktiga då det anses att Mariehems Centrum kan komma att förlora sitt värde och ställning som mötesplats om man avser att gå vidare med planförslaget. Detta kommer att drabba dem närboende och i fortsättningen leda till att bostäder försvinner. Trafikfrågan och i synnerhet gång- och cykelvägen behöver utredas vidare. Skyltning vid rondellen är svårtydd och bör ses över. Skogsdungen på ETERN 3 och mot Mariehemsvägen bör bevaras.

Övriga

Gator och parker

Gång- och cykelvägens läge är inte utredd och i granskningskedet redovisad yta för gång- och cykelväg är inte tillräcklig. Handelsutredningens slutsatser angående gång- och cykelvägens dragning anses bygga på felaktiga utgångspunkter. Hur parkeringsplatser för bilar och cyklar ska ordnas i detalj är inte redovisat

Umeå Energi

Synpunkter angående planförslagets möjlighet att placera transformatorstation

Kommunstyrelsens näringslivs och planeringsutskott

En redovisning av gång- och cykelvägens exakta läge och utförande saknas.

Miljö – och hälsoskydd

Hur parkeringsytorna ska ordnas i detalj är inte redovisat. Detaljerad bullerutredning är inte utförd

Beslutsunderlag

Plankarta
Planbeskrivning
MKB
Handelsutredning
Handelskonsekvensutredning
Samrådsredogörelse
Granskningsutlåtande
Bilaga 1 Dagvattenutredning
Bilaga 2 Trafik
Bilaga 3 Kvalitativ riskutredning
BN § 138, 2015-05-27

Beredningsansvariga

Elin Pietroni
Pernilla Helmersson

Beslutet ska skickas till

Detaljplan
Ulf Nordwall, Peab Sverige AB, Norra Obbolavägen 119, 90406 Umeå.
Baltic Gruppen (*till handa Björn Johansson*), Box 489 90109 Umeå
Brf Trandansen, Box 3013, 90302 Umeå.
Bostaden, AB Bostaden i Umeå AB, BOX 244, 90106 Umeå
Hyresgästföreningen i södra Västerbotten (*Organisation*), Götgatan 4,
90327 Umeå

Näringslivs- och planeringsutskottets beslutsordning

Yrkanden

Hans Lindberg (S) – bifall till tjänsteskrivelsen

Anders Ågren (M) och **Peder Westerberg (FP)** – återremiss för att ersätta plankartans planbestämmelse N med planbestämmelse P.

Propositionsordning som godkänns

Hans Lindbergs yrkande mot Anders Ågrens mfl förslag på återremiss.

Ordförande finner att ärendet ska avgöras idag.

Protokollsanteckning

Mattias Schlstedt (V) - Vänsterpartiet anser att planen för Etern 3 i stort är bra och utvecklar Mariehemsområdet. Det som fattas är en offentlig plats utanför tänkt livsmedelsbutik. För vårt demokratiska samhälle är det viktigt att föreningslivet, politiska organisationer, opinionsgrupper, osv har goda möjligheter att kunna verka där många medborgare rör sig. Inför beslutet i Byggnadsnämnden hade fastighetsägaren inkommit med en kompromiss där de lovar att frivilligt ta på sig att ordna en praktisk offentlig plats. Det var synd att byggnadsnämnden på sitt sammanträde förra veckan inte kunde komma fram till en kompromiss med fastighetsägaren som möjliggjorde en praktiskt offentlig plats, speciellt när fastighetsägaren visat en öppenhet och varit tillmötesgående i sin inställning. Vänsterpartiet lämnar därför öppet hur vi kommer att ställa oss i frågan i kommunstyrelsen.

Kommunstyrelsens beslutsordning

Förslag till beslut enligt näringslivs- och planeringsutskottets förslag

Kommunfullmäktiges beslutsordning

Följande yttrar sig:

Hans Lindberg, Mikael Berglund, Ulrik Berg, Jan Hägglund, Eric Bergner, Bernt andersson, Patrik Brännberg, Gabriel Farrysson, Lennart Holm, Mattias Larsson och Petter Nilsson.

Yrkanden

Hans Lindberg (S), Ulric Berg (M), Eric Bergner (C), Gabriel Farrysson (MP) – Bifall till kommunstyrelsens förslag.

Jan Hägglund (SP), Petter Nilsson (SD) – Avslag till förslaget.

Propositionsordning som godkänns

Kommunstyrelsens förslag mot arbetarpartiets m fl yrkande. Ordföranden finner att kommunfullmäktige beslutat enligt kommunstyrelsens förslag.

Votering begärs.

Umeå kommun
Kommunfullmäktige

Sammanträdesprotokoll
2015-06-15

Voteringsproposition

Ja-röst för kommunstyrelsens förslag


Nej-röst för arbetarpartiets m fl yrkande.

Omröstningsresultat

Med 53 ja-röster mot 4 nej-röster, 3 ledamöter som avstår från att rösta och 5 som är frånvarande beslutar kommunfullmäktige att bifalla kommunstyrelsens förslag.

Voteringslista

Justeringsmännens sign:



Utdraget bestyrks:

Bilaga till Kommunfullmäktiges protokoll.

Voteringslista nr. 8

Umeå kommunfullmäktiges sammanträde den 15 juni 2015 klockan 18:07:28.

Antagande - Detaljplan, Etern 3

Ledamöter	Parti	Krets	Ersättare	Ja	Nej	Avst	Frånv
Marie-Louise Rönnmark ordf.	(S)	1:a		X			
Sven-Olov Edvinsson 1:e vice	(C)	1:a		X			
Carin Nilsson 2:e vice	(S)	2:a/1	Mikael Berglund	X			
Hans Lindberg	(S)	2:a		X			
Anders Ågren	(M)	1:a		X			
Moa Brydsten	(S)	1:a		X			
Ulrik Berg	(M)	2:a		X			
Andreas Lundgren	(S)	1:a		X			
Nasser Mosleh	(MP)	1:a		X			
Margareta Rönngren	(S)	1:a		X			
Ulrika Edman	(V)	2:a		X			
Lasse Jacobson	(V)	1:a	Arijan Kan	X			
Stefan Nordström	(M)	1:a	Greger Knutsson	X			
Tomas Wennström	(S)	1:a		X			
Lennart Johansson	(M)	2:a	Tommy Strand	X			
Janet Ågren	(S)	1:a/1	Charlotta Westerlund	X			
Peder Westerberg	(FP)	2:a		X			
Mattias Larsson	(C)	2:a		X			
Peter Vigren	(S)	2:a/1		X			
Tommy Holmgren	(S)	2:a		X			
Lykke Brodin	(FI)	1:a	Jonas Hallén	X			
Peter Sedlacek	(FP)	1:a		X			
Håkan Johansson	(S)	2:a/1		X			
Anna-Karin Sjölander	(C)	1:a		X			
Elisabeth Zachrisson	(V)	1:a	Elsa Andersson Hedkvist			X	
Elika Nordström	(-)	1:a				X	
Elmer Eriksson	(M)	1:a		X			
Veronica Kerr	(KD)	1:a		X			
Lena Karlsson Engman	(S)	2:a		X			
Guðrun Nordborg	(V)	1:a		X			
Lennart Arvidsson	(V)	1:a		X			
Christer Lindvall	(S)	1:a/1		X			
Anders Sellström	(KD)	2:a		X			
Malin Forss	(MP)	2:a		X			
Ingela Wallrud	(S)	2:a					X
Bernt Andersson	(S)	2:a		X			
Petter Nilsson	(SD)	2:a			X		
Åsa Bäckström	(V)	1:a		X			
Elin Jonsson	(M)	1:a					X
Irma Olofsson	(S)	1:a		X			
Ulrica Westerlund	(FP)	1:a		X			
Jan Hägglund	(AP)	1:a			X		
Kerstin Nilsson	(C)	2:a	Eric Bergner	X			
Marianne Löfstedt	(M)	2:a		X			
Ingemar Jangvad	(S)	1:a/1		X			
Ari Leinonen	(S)	1:a		X			
Birger Andersson	(SD)	1:a			X		
Gabriel Farrysson	(MP)	1:a		X			
Emma Vigren	(S)	1:a/2		X			
Jan-Olov Carlsson	(V)	1:a				X	
Transport:				42	3	3	2

Justeringsmännens signatur:



Forts. voteringslista nr. 8 Umeå kommunfullmäktiges sammanträde den 15 juni 2015.

				Transport:			
				42	3	3	2
Ledamöter	Parti	Krets	Ersättare	Ja	Nej	Avst	Frånv
Lennart Holmlund	(S)	2:a/2		X			
Gunilla Berglund	(M)	1:a		X			
Per-Erik Johansson	(S)	1:a/2		X			
Mattias Sehlestedt	(V)	2:a		X			
Filip Hallbäck	(FI)	1:a		X			
Igor Jonsson	(M)	2:a		X			
Elln Fjellström	(FI)	2:a					X
Emma Strömberg	(FP)	2:a	Björn Kjelsson				X
Marikk Henriksson	(S)	2:a/2	Ingemar Andersson	X			
Beatrice Årebrand	(S)	1:a/3					X
Tina Myhrberg	(M)	2:a		X			
Paulina Granberg	(S)	2:a/3	Björn Tegström	X			
Caroline Täljebäck	(V)	2:a		X			
Patrik Brännberg	(AP)	2:a			X		
Natalja Kaganovich	(M)	1:a	Åsa Ågren Wikström	X			
SUMMA:				53	4	3	5

an

Justeringsmännens signatur:

Per M. F.



Planbeskrivning - Antagandehandlingar

Antagandehandlingar

Diarienummer: BN-2013/00131

Datum: 2015-03-17

Reviderad: 2015-05-25

Handläggare: Anders Dieter Aubry

Detaljplan för fastigheten Etern 3m.fl. inom Mariehemsområdet i Umeå kommun, Västerbottens län

HANDLINGAR

- Plankarta med bestämmelser och illustration
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Övriga bilagor:
 - Trafikutredning
 - Miljökonsekvensbeskrivning med dagvattenutredning och
 - Riskanalys (*Översiktlig kvalitativ riskanalys*)
 - Handelskonsekvensutredning
 - Handelsutredning

PLANENS SYFTE

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för att möjliggöra handel och centrumskapande funktioner samt säkerställa möjlighet till en bilfri angöring och att området kan fungera som ett socialt nav.

I planområdet ingår delar av fastigheten ETERN 2 i syfte att säkerställa anläggandet av en gen gång- och cykelväg som löper i nord – sydlig riktning och som ska sammanlänka Mariehem och planerade och befintliga bostadsområden på Nydala.

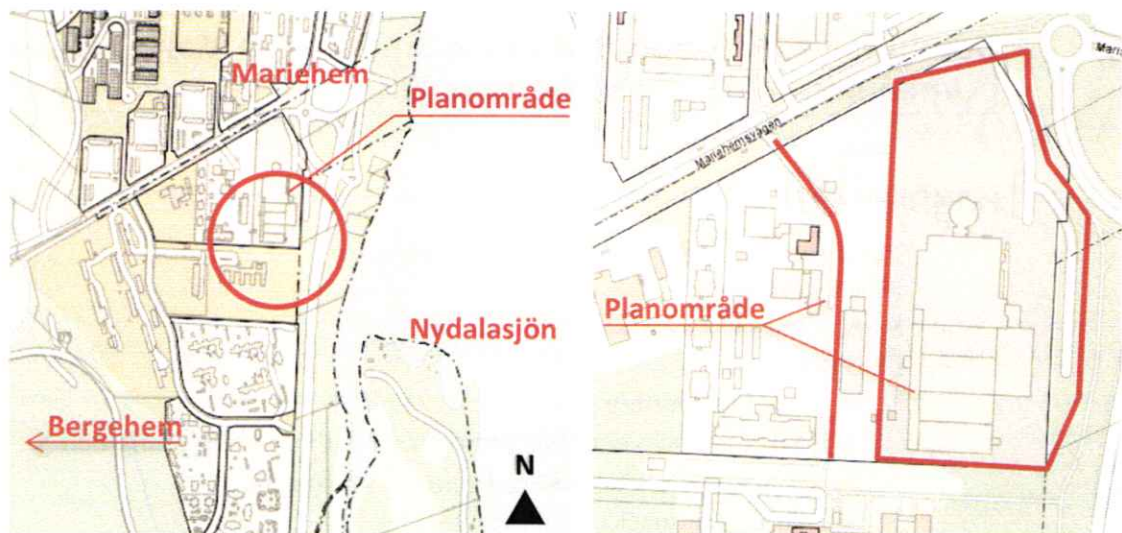
PLANDATA

Planområdet är beläget i Mariehemsområdet, ca 3 km fågelvägen från Umeå Centrum. Planen avgränsas i norr av Mariehemsvägen och är beläget direkt söder om Mariehems centrum. I öster passerar E4:an med ett minsta avstånd på ca 40m från vägbanekant från aktuell fastighet. Söderut planeras ett bostadsområde med ca 57 000m² BTA och i väst finns ett område (*ETERN 2*) som i huvudsak utgörs av bostäder, men även inrymmer kontor samt ett område som disponeras för industri av icke störande karaktär. Fastigheten ETERN 3 har en area på ca 35 000 m² och är bebyggd med Astra Zenecas gamla lokaler. Fastigheten ägs av Byggaren Hefaistos AB. Fastigheten ETERN 2 har en area på cirka 26 800m² och ägs av Västerteg 2:120 K/B.

BEHOVSBEDÖMNING

En behovsbedömning enligt Plan- och bygglagen och MKB-förordningen har gjorts av Umeå kommun. Planen innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt Miljöbalken 6 kap 11, 12 §§ har upprättats.

Länsstyrelsen har 2014-02-19 tagit del av beslutet och delar kommunens bedömning att planen innebär en betydande miljöpåverkan.
Beslutet har offentliggjorts på kommunens anslagstavla under tiden 2014-03-09 till och med 2014-03-25.



1) Vänster bild: Orienteringskarta Höger bild: Detaljplanens avgränsning

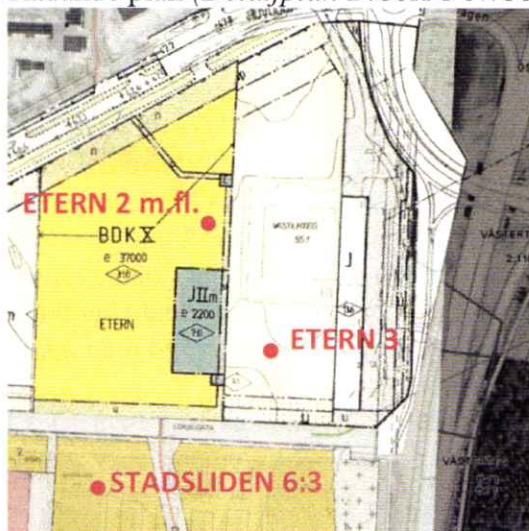
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

För planområdet gäller "Fördjupad översiktsplan för Umeås framtida utvecklingsområde", antagen 2011-08-29.

ETERN 3 är inte utpekad som område för handel i översiktsplanen.

Planområdet är sedan tidigare planlagt och medger småindustri och kontor (*Stadsplan 2480K-P48/1979, beslut 1978-12-29*) samt industri (*Detaljplan 2480K-P05/86, laga kraft 2005-03-29*) inom den östra delen.

Rådande plan (*Detaljplan 2480K-P07/161, laga kraft 2007-05-28*) för fastigheten



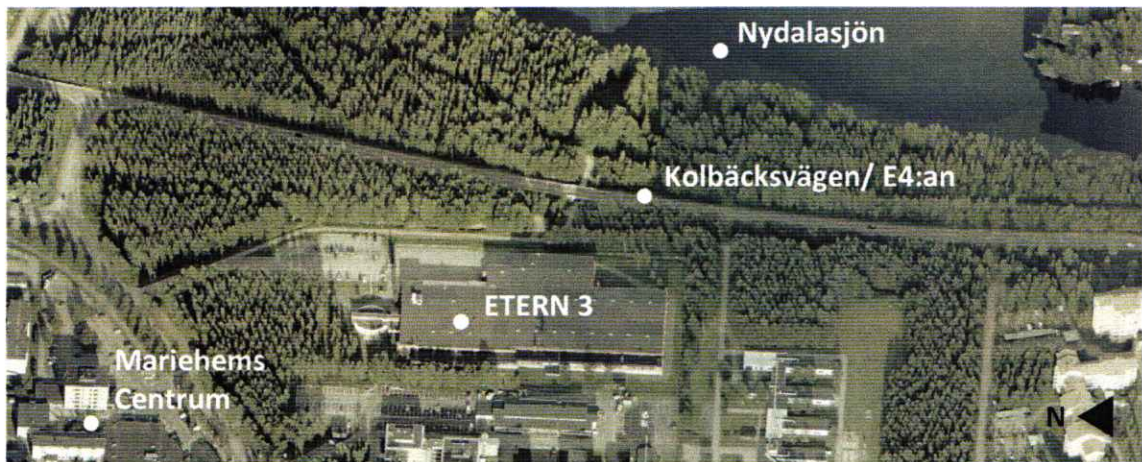
ETERN 2 medger bostäder, senior- och omvårdnadsboende, vårdverksamhet, kontor samt hantverk och småindustri under förutsättning att verksamheten inte är störande för omgivningen. I den norra delen av ETERN 2 ska en remsa på 20 m hållas planterad eller som naturmark. Även på ETERN 3 ska enligt rådande detaljplan en sådan remsa med samma syfte bevaras.

Existerande detaljplaner i planområdet med tänkt planläggning av STADSLIDEN 6:3 i söder. Vissa skillnader i skala kan förekomma.

Riksintressen

Väg E4 utgör riksintresse och är utpekad som primär transportled för farligt gods. Flödesstatistik från Myndigheten för Säkerhet och Beredskap (MSB) visar att det årligen transporteras mellan 33 000 och 66 000 ton farligt gods på väg E4 längs den aktuella sträckan (mätår 2006). Transporterna utgörs huvudsakligen av brandfarliga vätskor såsom bensen, diesel och eldningsolja (MSB 2014).

Riksintresseområdet för Umeå flygplats utgörs av mark som direkt används eller kan komma att användas för luftfartens behov. För att säkerställa flygplatsens funktion finns influensområden för flygbuller, flyghinder och elektromagnetisk störning definierade inom vilka åtgärder inte får vidtas som kan skada luftfartsanläggningen. För planområdet innebär detta att byggnader inte får överstiga mellan 81 – 101m ovan havet enligt RH 2000, beroendes på var i planområdet man befinner sig.



2) ETERN 3 och omkringliggande befintlig och planerad bebyggelse. Flygfotot är taget innan ombyggnaden av trafikapparaten (Material: Bing Maps.)

Förutsättningar och förändringar:

Natur

Skogsdungen

Planområdet är till större del bebyggd eller består av hårdgjorda ytor i form av vägar, angöring och parkering, dock finns det i det norra planområdet en skogsdunge på cirka 6 ha (ca 16% av Fastigheten ETERN 3:s yta) som i huvudsak består av yngre tallar. Huruvida området används som rekreationsområde eller för lek är inte dokumenterat, dock kan det antas att med hänsyn till dungen's monotona karaktär, så söker sig boende till dem områden i närheten (som t.ex. Nydalasjön och omgivning) med högre naturvärden och rekreationsmöjligheter.

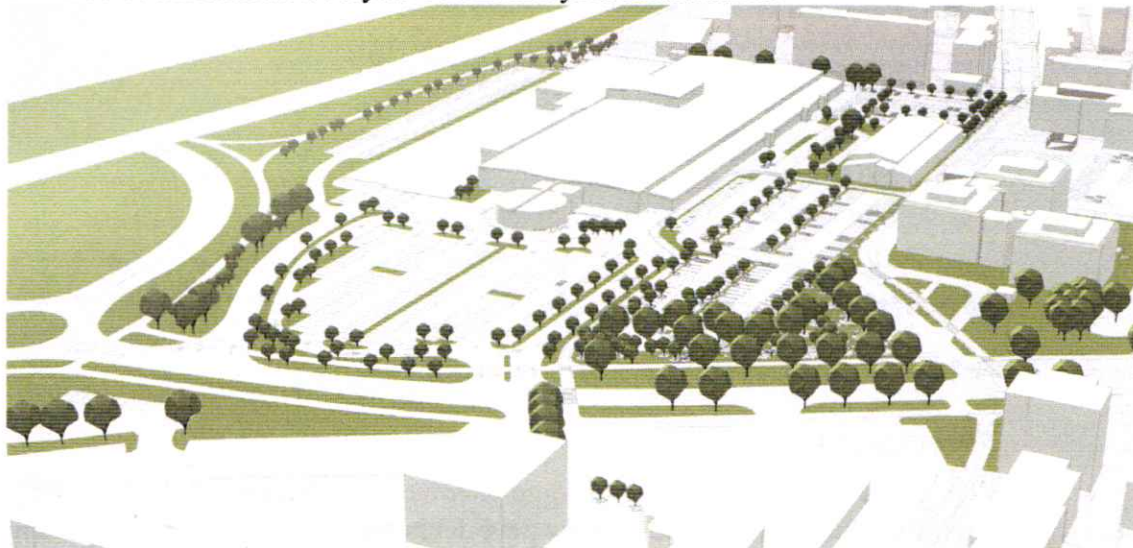


3) Skogsdungen. I fotots högre del syns Astra Zenecas gamla lokaler.

Föreslagen förändring medger Centrum [C₁], [C₂], [H] och [R] exklusive hotell samt Verksamheter [Z] som inte får vara störande. Föreslagen exploatering innebär att stora delar av talldungen (ca 3/4 delar) kommer att behöva fällas för att möjliggöra bilparkeringsplatser. Med utgångspunkt i dem rådande detaljplanerna för ETERN 2 och 3:s syfte med den punktprickade marken i norr ska en remsa på 10 m av skogsdungen sparas och som endast avlägsnas permanent i den mån det krävs för att möjliggöra säkra in- och utfarter till området. Detta säkerställs med punktprickad mark samt planbestämmelsen [n] (Marken ska hållas planterad eller som naturmark. Växtlighet får endast avlägsnas permanent för att säkerställa en säker trafikföring).

Den kvarvarande remsan kommer att avskärma parkeringsytorna mot Mariehems Centrum samt Mariehemsvägen, fungera som en rumslig delare och bidra positivt till stadsrummets upplevelse. Planteringen och träden är en del av Mariehemsvägens viktiga karaktärsdrag och är av betydande värde för stadsrummets kvalitet. Vidare kan naturmarken med fördel användas som snöupplag och bidra till en förbättrad dagvattenhantering. Naturmarken i planområdets östra del domineras av tallar som bildar en rad mot E4:an. Denna trädrad bör bevaras främst ur en stadsbildssynpunkt och avskärma angöringsytorna från gaturummet.

Särskild uppmärksamhet ska råda vid markarbeten i skogsdungen. Om fornlämningar påträffas (stenpackningar, skörbränd sten, stenrösen, kolkoncentrationer och liknande) ska arbetet omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas



4) Sökandes förslag över hur området kan anordnas och angöras. Skiss: LINK Arkitektur

Mark och Geotekniska förhållanden

Den naturliga moränen utgörs av sandig siltmorän. I moränens ytskikt förekommer tunna lager (~0,1-0,2m) av sand och grus (enligt geoteknisk utredning utförd av J&W, 1996-04-09). I den "Förenklade Byggnadsgeologiska Karta Över Umeå" bedöms området utgöras av fast jord, huvudsakligen morän. Området är i övrigt relativt plant och sluttar huvudsakligen mot söder, öster och mot väst. En vattendelare ligger i den västra gränsen av ETERN 3.

Förändringar:

Åtgärder i form av anläggande av parkeringsytor på den mark som upptas av skogs-
dungen innebär att den fördröjande effekten på dagvattenavrinningen försämras. Dag-
vattenhanteringen behandlas i en separat bilaga (*se bilagor – Dagvattenutredning*).

Bebyggelseområden*Bostäder*

Väster om planområdet finns det bostadsbebyggelse och i söder planeras det för sådan.
Nuvarande detaljplaner medger att det huvudsakliga planområdet som omfattar ETERN
3 i stora delar får ianspråkta för småindustri, kontor och industri.

Förändringar:

Med hänsyn till befintlig och planerad bostadsbebyggelse anses det inte lämpligt med
”Industri”(J) i planområdet. Planbestämmelsen ersätts med [Z] (*Verksamheter*) i detalj-
planen med syfte att bostadsbebyggelsen inte ska påverkas negativt av planerade verk-
samheter.

Arbetsplatser, verksamheter

Området är planlagt för verksamheter som genererar arbetstillfällen. Dessa är huvudsakli-
gen lokaliserade inom den industriella sektorn och kontor som är kopplade till verksam-
heten. Astra Zeneca, tidigare ägare av fastigheten och som inrymdes i befintliga lokaler,
lade ner sin verksamhet i området 2011. Lokalerna har sedan dess utnyttjats av olika
verksamhetsutövare. På ETERN 2 finns det möjligheter för etablering av kontor samt
vård och inom fastigheten har det etablerats verksamheter inom båda områden. Det till-
låts även industri av icke störande karaktär vilket även påträffas inom i fastighetens
östra del, i direkt anslutning mot ETERN 3.

Förändringar:

Den nya detaljplanen kommer att möjliggöra att fokus flyttas från arbetstillfällen inom
den industriella sektorn till handel, kontor och t.ex. restaurang. Möjligheter att skapa
arbetstillfällen inom den producerande och industriella sektorn kvarstår, dock kommer
det även att finnas möjligheter för skapandet av arbetsplatser som är kopplade till t.ex.
vård, gym, med mera. Sammantaget kan det sägas att det kommer att kunna skapas ar-
betstillfällen inom ett stort spektra som kräver både hög- och lågkvalificerad arbetskraft.

Kommersiell service samt offentlig service och offentliga ytor

Norr om planområdet befinner sig Mariehems Centrum. I detta lilla stadsdelscentrum
ramar bland annat en dagligvaruhandel på cirka 1 000 m² handelsyta, restauranger, ser-
vice i form av frisör samt en fritidsgård in ett torg. Knappt 35m längre norrut finner man
vidare service i form av fotvård som delar lokaler med Mariehemskyrkan. Skolor och
förskolor i nära anslutning kompletterar utbudet.

Torget, och den dragningskraft som dem väsensskilda verksamheterna utövar, bidrar till
att detta centrum agerar som en social mötesplats. En offentlig yta i form av ett planterat
torg med sittmöjligheter bidrar till att folk kan stanna upp eller mötas i stadsrummet.



5) Mariehems Centrum under vårvintern

Förändringar:

Ökad tillväxt av boende i området innebär ett ökat behov av dagligvaruhandel i närområdet. Trots bland annat en tendens att köpa närproducerad mat som säljs i mindre butiker, marknader eller direkt hos producenten, centreras idag och i en överskådlig framtid en stor del av dagligvaruhandeln kring butiker med stora handelsytor, som i utbud och kostnadsbild har en konkurrensfördel gentemot mindre butiker.

Den yta som omfattar Mariehems Centrum erbjuder idag inte möjligheterna att bedriva handel i den omfattning som önskas. Den yta som enligt planillustrationen kan tas i anspråk för dagligvaruhandel omfattar cirka 2 000m². Utöver detta tillkommer ytterligare cirka 2 000m² yta som bland annat får disponeras för handel. Handelsytorna är dock uppdelade i fyra byggnadskroppar vilket gör dem svårdisponerade och omöjliga att nyttja för en verksamhetsutövare som kräver sammanhängande ytor.

Handelskonsekvensutredning och dess slutsatser - sammanfattning:

En handelskonsekvensutredning (hku.) som har utförts av NIRAS (*se bilaga*) pekar på att ICA butiken på Mariehems Centrum kommer att ha en omsättningsminskning med omkring 15 – 20 % i samband med en första utbyggnadsfas av handeln på ETERN 3 (4 000 m²) och tappa ytterligare några procent då man bygger ut till sammanlagd 6 000 m² dagligvaruhandel år 2020. Slutsatsen att ICA inte skulle kunna stå emot konkurrens i form av 6 000m² dagligvaruhandel är inte tvingande, dock innebär en minskning av omsättningen som antaget i hku:n, att ICA i befintligt läge troligtvis skulle vara tvungen att förminska sin handelsyta och skära ner personalkostnader betydligt. Ett annat troligt scenario är att ICA upphör med sin handel på aktuell plats. Hku:n granskar vidare planförslagets påverkan på dagligvaruhandeln för dem etablerade matvarukedjorna utanför Mariehem (ICA Maxi, COOP Forum Ersboda, Willys Ersboda, Mariehem, COOP och ICA på Ålidhem, ICA Berghem och COOP Haga/ Sandbacka). Enligt hku:n skulle dessa butiker tappa mellan 10 – 12%, vad som i regel för med sig neddragningar på personal med mera, men som dock inte hotar verksamheten existentiellt. Med hänsyn till tillväxten i Umeå bör den dagligvaruhandeln som inte ligger i Mariehem och Ålidhem kunna återhämta sig inom några år. För övriga kommer återhämtningen att ta längre tid.

En etablering av 6 000 m² dagligvaruhandel kommer att påverka befintlig handel runtomkring planområdet (Mariehem) betydligt. Även om handeln på Ålidhem inte anses kunna återhämta omsättningsminskningen i samma takt som dem övrigt granskade områden, så är minskningen jämfört med Mariehem relativt liten och anses hanterbart utan att större åtgärder måste vidtas. Övrig handel kommer inte att behandlas i större omfattning än vad hku:n har gjort, då omsättningsminskningen inte anses innebära större förändringar för verksamheterna.

Se under Planbestämmelser, dess syfte och Exploateringsgrad/ Exploateringsgrad för ytterligare resonemang kring handel och exploateringsgrad

Handelskonsekvensutredning - kort sammanfattning:

En handelskonsekvensutredning visar att etablering av 6 000 m² dagligvaruhandel kommer att påverka dagligvaruhandeln vid Mariehems centrum. Även om det inte är tvingande att dagligvaruhandeln försvinner på grund av den uppstående konkurrenssituationen, skulle det kräva betydande förändringar för att möta upp omsättningsminskningen.

Handelsutredning – sammanfattning och slutsats

På uppdrag av *Kommunstyrelsens näringslivs- och planeringsutskott* har det upprättats en handelsutredning för att vidare utreda planförslagets konsekvenser på Mariehems Centrum och behovet av handel (*se bilaga Handelsutredning*). Utredningen pekar sammanfattningsvis på att sannolikheten är stor att dem verksamheter som är lokaliserade till Mariehems Centrum kommer att påverkas negativt av planförslaget. Utredningen visar även att behovet av handel inom det som antas vara ICA Nära Mariehems upptagningsområde är stort och i följd med ytterligare bostäder söder om Mariehemsvägen kommer att växa vidare. Det uppskattade behovet av dagligvaruhandel i upptagningsområdet beräknas till cirka 8 000 – 10 000m² BTA och kan inte tillgodoses inom det område som utgör Mariehems Centrum.

Kommunen anser att det är av stort allmänt intresse att detta behov kan tillgodoses inom det som anses vara ICA Nära Mariehems upptagningsområde, varför man går vidare med planförslaget med oförändrad byggrätt (6 000m² BTA) för dagligvaruhandel.

(*se även kommentarer till Länsstyrelsens samt Kommunstyrelsens näringslivs- och planeringsutskott yttrande i samrådskedet*)

Mariehems centrum - scenario och reaktion:

Skulle ICA försvinna och det inte ersätts av en dagligvarubutik i likhet med denna är det sannolikt att även övriga verksamheter drabbas. I förlängningen kan detta påverka det sociala mötesrummet som torget erbjuder när mindre personer passerar och vistas på denna plats. För att motverka en utarmning av det sociala rummet och för att hålla liv i befintliga verksamheter, är bland annat goda kommunikationer i form av gång- och cykelvägar nödvändiga. I övrigt anser planavdelningen att befintlig plats och bebyggelse med stöd av rådande detaljplan har goda förutsättningar att möta upp tillkommande handel på ETERN 3 och även dra nytta av denna.

Slutsatser:

Trots handelsutredningens och handelskonsekvensutredningens slutsatser och om än under förändrade förutsättningar som kan kräva investeringar, finns det goda förutsättningar att behålla ett socialt mötesrum och verksamheter inom Mariehems centrum. Mariehems centrum bör kunna bevaras som ett viktigt stadsrum och planförslaget för ETERN 3 har sådana kvalitéer att kunna utvecklas till en mötesplats. Detta är av vikt då området rent geografiskt med tillkommande bostadsbebyggelse söderut blir en mera central plats. För att motverka att boende söker sig till externa dagligvarubutiker med bil, och för att skapa en stad som i sina funktioner inte är segregerad, är det nödvändigt att i planområdet skapa förutsättningar för handel i större skala och som kan kompletteras med andra verksamheter, liksom skapa goda förutsättningar för dem som inte önskar eller kan färdas med bil.

Tillgänglighet

Planområdet nås idag för bilburna från en infart från Mariehemsvägen som ligger nära den rondell som via Mariavägen leder till E4:an. Mariehemsvägen leder västerut förbi Berghem till centrala Umeå. Mariehemsvägen är en stomlinje för busstrafiken och således ett huvudnav för kollektivtrafiken. Busshållplatser i nära anslutning ger goda möjligheter att använda sig av denna. För gående och cyklande finns det prioriterade gång- och cykelstråk längs med Mariehemsvägen som i förlängningen leder till centrala stan och Nydala fritidsområde. Genom Mariehem och områdena norr om planområdet går det prioriterade gång- och cykelstråk med nord- sydlig orientering. Dessa stråk löper dock runt planområdet i en båge och orienterar sig längs Istidsgatan samt en cykelväg som sträcker sig parallellt med E4:an.

Förändringar:

Det planeras att anläggas en gen gång- och cykelväg [X] (*Markreservat för Gång- och cykelväg*) som löper i nord- sydlig riktning. På detta vis kan tillgängligheten för gående, cyklande och personer som använder sig av andra färdmedel avsevärt förbättras då det blir kortare avstånd till målpunkter som t.ex. Mariehems Centrum.

Förändrade trafikflöden, i synnerhet den ökade trafikstringen samt tillkommande in- och utfarter anses enligt trafikutredningen trots allt inte påverka tillgängligheten (*se Trafikutredning – Påverkan på omgivande trafiknät*). Fördjupade studier har genomförts för att utreda konsekvenserna på tillgängligheten och planförslaget anses kunna påverka framkomligheten för kollektivtrafiken. I samband med trafikutredningen har det fastslagits att ett vänstersvängfält som kan magasinera två till tre bilar krävs för att säkerställa kollektivtrafikens framkomlighet. Kommunen anlägger vänstersvängfältet och exploitören svarar för kostnaden. Detta regleras i ett exploateringsavtal.

Befintlig byggnad och gestaltning, omkringliggande bebyggelse

Astra Zenecas gamla lokaler som utgör byggnationen i planområdet började uppföras under slutet av 60-talet (det första bygglovet beviljades 1967) och har byggts ut i etapper. Byggnaden är långsträckt, upp till två våningar hög och hållen i mörka toner som domineras av ett rött/brunt tegel. I den norra delen bryts denna form av en med huvudbyggnaden sammanbyggd rotunda i ljusa toner som idag inhyser en matsal och kök åt en skola som temporärt vistas i lokalerna. I väst (*på ETERN 2*) ligger en industribyggnad i omedelbar anslutning som tar upp proportionerna på ETERN 3, men avviker beträffande materialval och kulör. Den bakomliggande kontors- och bostadsbebyggelsen i form av punkthus, lamellhus och en kontorsbyggnad (som utgörs av tre sammanlänkade volymer) är hållen i ljusare toner (huvudsakligen gult tegel) som tar upp ETERN 3:s takvinkel.

Bebyggelsen norr om planområdet inklusive Mariehems Centrum genomsyras av funktionalismens idéer och uppfördes under miljonprogrammets byggnadssatsning. Vitkalkade fasader och grönytor dominerar den till huvudsak lågmälda bebyggelsen som rymmer både hyreslägenheter och bostadsrätter i skiftande storlek. Vad för typ av bostäder som kommer att uppföras i det planerade bostadsområdet i söder är i dagens läge osäkert. Både byggandet av kvarterstad samt punkthus diskuteras.

Förändringar:

Med hänsyn till att det i princip inte finns ytterligare möjligheter att bygga ut aktuell byggnad mot söder, väster eller norr som gör att proportionerna eller volymen förändras, är det inte sannolikt att det kommer att påverka omkringliggande bebyggelse. Det som kan påverka omgivningen är belyst skyltning som kan bli störande för omkringliggande bostadsbebyggelse. I bygglovskedet ska skyltning som vänder sig mot E4:an med hänsyn till störnings- och säkerhetsrisker prövas i samråd med trafikverket. Det är önskvärt att samordna skyltningen i ett skyltprogram, då skyltningen troligtvis kommer att bli en signifikant del av hur fasaden för besökande upplevs. Med hänsyn till närheten till E4:an, då området är tänkt att orientera sig in mot staden och ligger i nära anslutning till bostadsbebyggelse, anses det inte lämpligt med skyltpyloner.

Planbestämmelser, dess syfte, exploateringsgrad och utformning*Ett förtydligande**Planbestämmelser och dess syfte:*

Planbestämmelsen [C₁] och [C₂] (*Centrum*) väljs för att skapa möjligheten för olika verksamheter att etablera sig i planområdet och omkring dagligvaruhandeln (*Handel*) som den troligtvis stora magneten. Olika index förtydligar vilka verksamheter som ryms inom "C". Planbestämmelsen speglar dem verksamhetsområden (*exklusive skola*) som idag samlas omkring Mariehems centrum och som är en förutsättning för att bygga en blandstad. I detta fall avses med blandstad att boende (*Mariehem i norr och Olofsdal i söder*) byggs kring olika funktioner som ligger samlade intill varandra. Med hänsyn till riksintresse väg och buller anses det olämpligt med hotell och annat korttidsboende inom hela planområdet. Även ur ett samhällsbyggnadsperspektiv är det olämpligt att inreda befintliga lokaler med verksamheter som inte bidrar till att fler medborgare lockas till området.

I samma anda utesluts det att i den norra delen av Astra Zenecas gamla lokaler ianspråk-tas mer än 30 % av markplanet för kontor. Inga begränsningar gäller för dem övriga planen. Ytorna ska huvudsakligen vara förbehållna verksamheter som genererar ett högt flöde av in- och utpasserande. Detta säkerställs med planbestämmelsen [C₁] (*Centrum, ej hotell. Maximalt 35 % av markplanet får tas i anspråk för kontor*).

I den södra delen skapas det möjligheter att även inreda kontor utan några procentuella begränsningar. Detta säkerställs i detaljplanen med [C₂] (*Centrum, ej hotell*). Den byggbara ytan för "C₂" i den södra delen utökas österut i syfte att skapa en flexiblere gestaltning av markområdet. Tanken är dock främst att det ska möjliggöra en skyddad angöring för leveranstransporter och får inte resultera i en angöring som omöjliggör att in- och utfart sker norrut.

Även verksamheter [Z] anses lämpligt inom planområdet och ersätter den tidigare planbestämmelsen "J_m". Byggrätten för verksamheter är beroende av hur mycket dagligvaruhandel som lokaliseras till fastigheten. Den högsta exploateringsgraden för verksamheter begränsas till 12 000m² BTA. Detta säkerställs i plankartan med lydelsen "*Verksamheter och Dagligvaruhandel får maximalt utgöra 12 000m² BTA, varav dagligvaruhandel maximalt får utgöra 6000 m² BTA*".

[H] *Dagligvaruhandel* ingår i planbestämmelsen [C] men redovisas separat för att förtydliga hur mycket yta som får ianspråkta för dagligvaruhandel. Den maximala byggrätten för dagligvaruhandel uppgår till 6 000m² BTA.

[R] *Kultur och fritid* ingår även den i planbestämmelsen [C]. I planbestämmelsen [R] ingår verksamheter med kulturellt ändamål och alla typer av idrotts- och sportanläggningar. [R] avses få uppta 4 000m² BTA. Planbestämmelsen redovisas separat då verksamheter som omfattas av [C] (som t.ex. *handel och restaurang*) kräver anses ha behov av en avsevärd högre parkeringsnorm.

Som planbestämmelse införs även hur dagvatten ska hanteras med lydelsen *"Inom planområdet ska dagvatten från markytor renas och fördröjas inom egen fastighet eller inom en av annan part upplåten yta. Rening och fördröjning ska ske före dagvattnet avleds till den allmänna vattenanläggningen.* Syftet är att säkerställa att dagvatten inom fastigheten renas och fördröjs i enlighet med den grad som fastställts nödvändig i dagvattenutredningen.

I den norra spetsen av byggnaden ska det sparas en yta på cirka 450 m² *"korsprickad mark"* som endast får bebyggas med enkla skärmtak och ska tjäna som en mötesplats. Med hänsyn till att besöksparkeringen återfinns i denna del (*både bilparkering och troligtvis cykelparkering*) är det en naturlig mötesplats.

Parkeringsområdet som i norr ansluter till den tänkta mötesplatsen märks med [P₁] (*Parkering. Utöver skärmtak får återvinningsstation, mindre förråd och tekniska byggnader uppföras.*) i detaljplanen. Med mindre komplementbyggnader avses byggnader som krävs för verksamheternas och fastighetens funktion, som t.ex. skärmtak för cyklar (*inte bilar*) och kundvagnar.

Denna tilltänkta sociala yta väster om rotundan ska kompletteras med en remsa på 6m *"korsprickad mark"* längs byggnadens västra fasad för att utöka möjligheten att vistas inom planområdet så att byggnaden öppnar sig in mot staden. Den korsprickade marken får endast bebyggas med mindre, enkla skärmtak för cyklar och dylikt eller tak för att accentuera ingångar till dem olika verksamheterna. Då syftet med den korsprickade marken främst är att gående ska kunna röra sig/ ströva ohindrade längs byggnadens västra fasad, får utbyggnader eller fristående tak inte hindra detta.

För att säkerställa att handeln och verksamheterna orienterar sig in mot planområdets västra och norra del, och således öppnar sig in mot staden istället för ut mot E4:an, kompletteras plankartan med lydelsen att butiker och besöksentréer inte får orientera sig mot öster *"Ingen verksamhet får ha sin kundentré mot öster"*. Syftet med detta är att skapa en levande fasad in mot staden och ETERN 2, där dem olika verksamheterna kan profilera sig, bjuda in besökande och skapa ett tryggare stadsrum då entréerna upplevs som ögat utåt.

En annan anledning till att entréerna inte ska rikta sig mot E:4an är att angöring sker från denna sida och att det ur ett trafiksäkerhetsperspektiv vore för riskabelt att blanda besökande med tung trafik. På den östra sidan disponeras en yta för parkering som dock är ämnad för personal och som är bekant med trafiksituationen och medveten om hur man ska röra sig säkert. Våningsantalet begränsas till två våningar ovan mark. Källare får inredas och även användas för parkering. Detta innebär att byggnaden i princip inte kan byggas ut vidare, vilket dock med hänsyn till parkeringssituationen och även byggnadens goda proportioner i förhållande till omkringliggande bebyggelse inte är

önskvärt. Den högsta byggnadshöjden begränsas till 15m för att möjliggöra lanterniner eller annat som kan berika byggnadens användning. Den högsta totalhöjden styrs genom riksintresset flyg och begränsas till 80 m ovan havet enligt RH 2000.

Exploateringsgrad:

Exploateringsgraden styrs genom tillgången till parkeringsplatser, trafikstringen, buller, påverkan på luftmiljön, en avvägning mellan det allmänna och enskilda intresset, arkitektoniska och stadsbyggnadsmässiga aspekter.

Dagligvaruhandeln begränsas med hänsyn till handelskonsekvensutredningens slutsatser till 6000m² BTA. Inom rådande plan existerar det således möjligheten till ytterligare handel i form av sällanköpshandel inom såväl [C] som [Z].

Handel utöver dagligvaruhandel får endast ske i en sådan utsträckning att man klarar av rådande parkeringsnorm (*för såväl bil och cykel*), inte skapar olägenheter för trafikapparaten, påverkar säkerheten för personer som rör sig i området eller överskrider miljökvalitetsnormerna för luft och buller.

Friytor

Naturmiljö och Lek och rekreation

En stor del av den befintliga Dungen kommer att röjas i förmån för parkeringsytor. Planavdelningen anser att den natur-, lek och rekreativa värdena inte är av sådan rang att det motiverar att skydda dungen i sin helhet, och att den gröna remsan som avses sparas fyller sin funktion som en rumslig delare. Alla initiativ som dock berikar stadsrummet med grönska eller ytor för rekreation bör bejakas.

Se även "Natur" ovan.

Vattenområden

Under förutsättning att fördröjnings- och reningsåtgärder för dagvatten vidtas, bedöms detaljplanen inte försämra vattenkvaliteten i intilliggande vattendrag. Planen bedöms heller inte innebära försämrade status för grundvattenförekomsten i området.

I bygglovskedet ska den som söker bygglov redovisa hur man tar hand om dagvattnet och hur man uppnår en godtagbar fördröjning och rening. Angående rening ska man redovisa hur man anordnar en godtagbar lösning och att man inte överskrider miljökvalitetsnormerna.

Det dagvatten som förekommer inom planområdet ska omhändertas inom egen fastighet eller av annan part upplåten yta. Förorenat vatten ska renas innan utsläpp till omgivning sker

Hela Nydalasjöns vatten- och våtmarksområdet inklusive Noret är en skyddsvärdenhet och ska beaktas för att uppfylla Umeå kommuns lokala miljömål.

Vid bedömning av anläggningens utförande skall de föreslagna åtgärderna och reningsgraden som föreslås i Dagvattenutredningen (*se Dagvattenutredning – Förslag på dagvattenhantering, reningsåtgärder samt fördröjningsåtgärder*) vara vägledande.

Gator och trafik

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Planområdet inramas av Mariehemsvägen i norr, E4:an i öster (*närmare beskrivet under "Riksintressen"*) och i framtiden en lokalgata i söder. På fastigheten ETERN 2 leder mindre vägar in till befintliga bostäder och verksamheter. Mariehemsvägen är en huvudgata som förbinder området med dem centrala stadsdelarna och även ansluter till E4:an. Planförslaget innebär en ökning av trafikflöden samt en tillkommande utfart mellan befintliga infarter på ETERN 2 och ETERN 3. Under "*Konsekvenser av planens genomförande*" redovisas det under fältet "*Trafik*" hur förändringarna påverkar E4:an och trafiken på Mariehemsvägen. Trafikutredningen pekar inte på att förändringarna påverkar dessa trafikleder menligt.

Trafikutredningen pekar på att det kan uppstå problem för kollektivtrafiken. I Trafikutredningen redovisat förslag i form av ett vänstersvängfält med plats för två till tre bilar anses vara tillräckligt för att säkerställa god framkomlighet för kollektivtrafiken. Vänstersvängfält ska anläggas innan fastigheten tas i anspråk för dagligvaruhandel.

I bygglovskedet ska det redovisas hur man ordnar parkering samt in- och utfarter. Detta ska ske innan fastigheten ETERN 3 exploateras vidare eller dess användning förändras. Trafikutredningen och redovisad skiss ska vara vägledande för hur man avser att anordna in- och utfarter samt parkeringsplatserna. Redovisning ska ske i form av en markplaneringsritning.

Se även "*Parkering, varumottagning, utfarter*"

Gång-, cykel- och mopedtrafik:

I dagens läge finns ett utvecklat nät för gång- och cykeltrafik runtomkring planområdet. GC (*Gång och cykel*) – vägar leder både till attraktiva målpunkter som Nydalasjön och till de centrala och övriga stadsdelarna i Umeå. Gena GC – vägar är prioriterade i den översiktliga planeringen i syfte att minska bilresandet i staden. En ny cykelväg genom planområdet planeras för att skapa en mera direkt förbindelse mellan dem bostadsområden som ligger på Nydala och Mariehem (*se även under "Tillgänglighet"*). GC – vägen leder vidare till Mariehems centrum såväl som tätt förbi dem verksamheter som kommer att etablera sig i Astra Zenecas gamla lokaler. Då det är ett stort allmänt intresse att ha goda förbindelser och för att säkerställa drift och utformning, säkerställs utrymme för en gång- och cykelväg genom att det längs med fastighetsgränsen mot ETERN 2 läggs ut ett markreservat [X] för gång- och cykelväg med 6m bredd inom fastigheten ETERN 3. Cirka 3m norr om befintliga parkeringsplatser på fastigheten ETERN 2, viker markreservatet för gång och cykelvägen av mot nordväst i syfte att ansluta mot det befintliga cykelvägnätet som passerar förbi Mariehems Centrum. Kommunen ansvarar för utförande och drift för den blivande gång- och cykelvägen. Gång- och cykelvägen passerar nära dem tänkta nya verksamheterna, men GC – vägar som från denna väg leder in till verksamheterna i Astra Zenecas gamla lokaler ska utföras av sökande då dessa inte kan betraktas utgöra ett stort allmänt intresse. Körväg för gående och cyklister beräknas ha en sammanlagd bredd på mellan 3 till 4m. Upplag för snö beräknas kräva en bredd på cirka 3m.

Hur gång- och cykelvägar ansluter till målpunkter som t.ex. verksamheter på ETERN 3 GC – vägen och ETERN 3 för anslutning har inte utpekats, då det huvudsakliga allmänna intresset ligger i att säkerställa en gen förbindelse i nord – sydlig riktning.

Syftet med att utpeka gång- och cykelvägen som markreservat med kommunalt huvudmannaskap är att kommunen har möjligheten att säkerställa att den utförs, dess utformning och att vägen anpassas efter dem övriga GC – vägarna i närområdet.

I handelsutredningen betraktas även en alternativ dragning av planerad gång- och cykelväg. Gång- och cykelvägen skulle passera nära intill Astra Zenecas gamla lokaler och inom fastigheten ETERN 3 och skulle korsa Mariehemsvägen längre österut i förhållande till befintligt övergångsställe och sträcka sig vidare genom fastigheten Trandansen 3 och Mariehems Centrum. Förslaget har inte utretts närmare och gång- och cykelvägens exakta läge bör utredas vidare.

Kollektivtrafik

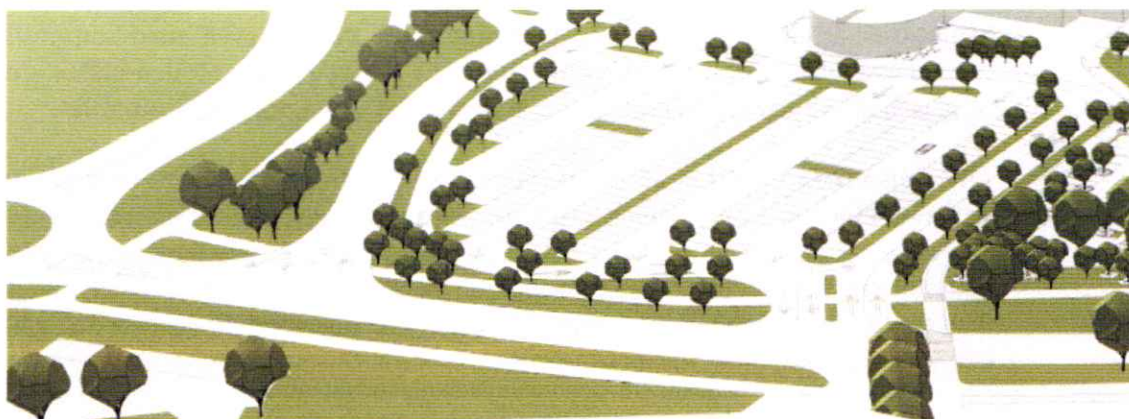
Mariehemsvägen omfattas av stomlinjenätet för busstrafik. Längs Mariehemsvägen passerar 1:ans, 2:ans i båda färdriktningarna och 7:ans buss mot Umeå Centrum. I båda färdriktningarna finns det en busshållplats väster om planområdet och Mariehems Centrum. Umeå kommunföretag meddelar att *Ultra* inom kort avser att öka linje 2:s turtäthet på femton minuter med tiominuterstrafik.

Parkering, varumottagning, utfarter

In – och utfarter samt varumottagning:

Mot Mariehemsvägen i planområdets västra del planeras det en ny in - och utfart ämnad för bilburna besökare (*se plankarta väster om den nordliga naturmarken [n]*). I syfte att säkerställa god framkomlighet för främst kollektivtrafik planeras det ett vänstersvängfält för besökande med en magasinläng för två- till tre fordon som ska utföras av kommunen. I det nord – östra hörnet av planområdet ska det finnas en in – och utfart för leverans och anställdas parkering. Med hänsyn till lokalgatan som planeras i söder och som bland annat tjänar gång – och cykeltrafiken till och från Språkskolan, är det olämpligt att använda denna gata som utfart för tunga fordon (*Fordon med en högsta totalvikt på 3 500kg*). Utfart ska ske via Mariehemsvägen. I exploateringsavtalet regleras fastighetsägarens medfinansiering av Lokalgatan.

In – och utfart till denna väg regleras inte med planbestämmelser utan avses trafikregleras. Via den in - och utfart som är ämnad för leverans ansluter även en parkeringsyta ämnad för personal. Det är viktigt att vägen från parkeringsplatserna och till arbetsplatserna utförs säkert och att det inte uppstår konflikter mellan leveranstransporter och gående. Att detta sker ska redovisas i bygglovskedet i samråd med Gator – och parker. Trafikutredningen och förslag till åtgärder ska vara vägledande. Mindre biltrafik på den planerade lokalgatan kan genereras av verksamheter som ryms inom [R] *Kultur och fritid*. Trafikalstringen som utgår från planbestämmelsen [R] anses vara låg.



6) Möjlig angöring och ordnande av parkering

Se även ” Sammanfattning av MKB och trafikutredningen – Trafik”

Bilparkeringsplatser – lokalisering och behov:

Behovet för bilparkeringsplatser är beräknat efter Umeå kommuns parkeringsnorm ur rådande översiktsplan "Fördjupning för Umeå, Umeås framtida tillväxtområde"

Besöksparkering ska i möjligaste mån ordnas i den norra delen som betecknas med [P₁]. Parkeringsplatser för anställda och för industri ska i möjligaste mån förläggas i området som vetter mot E4:an och betecknas med [P₂].

Längs med Astra Zenecas gamla lokalers västra sida möjliggörs det ytterligare parkeringsplatser som främst bör disponeras för rörelsehindrade besökare och anställda så att rådande krav enligt BBR på tillgänglig angöringsplats och parkeringsplatser kan verk

ställas. Infart till dessa parkeringsplatser sker enligt planillustrationen via den infart som är ämnad för kontor och ansluter till Mariehemsvägen. Parkeringsbehovet för [R] är inte närmare utredd, men cirka 80 parkeringsplatser i garage under den befintliga byggnaden anses med marginal täcka det behov som anses kunna uppstå.

Cykelparkeringsplatser: Planillustrationen visar inte var man planerar att anlägga dessa parkeringsplatser, men det beräknas att dessa kommer att uppta en yta på cirka 350m², vilket ska rymmas inom fastigheten ETERN 3. Redovisning av cykelparkeringsplatser i bygglovskedet som motsvarar verksamheternas behov är lika viktigt som redovisning av bilparkeringsplatser.

Se även under *Planbestämmelser, dess syfte och Exploateringsgrad/ Exploateringsgrad för ytterligare resonemang kring handel, exploateringsgrad och parkering.*

Ändamål	Yta, BTA	P-norm	Antal platser
Z (Verksamheter) (parkeringsbehovet likställs med parke- ringsbehovet för J/ industri)	6 000 m ² (max 12 000m ² . I detta fall reduceras dock även handel och det högre parkeringsbe- hovet)	8 platser/1000 m ² BTA 6 platser/1000 m ² BTA	48 bilplatser 36 cykelplatser
H	6 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	108 bilplatser 72 cykelplatser
C (ev. restaurang)	1 500 m ²	30 platser/1000 m ² BTA 10-20 platser/1000 m ² BTA	45 bilplatser 15-30 cykelplatser
C (centrum övrigt)	2 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	36 bilplatser 24 cykelplatser
R	4 000m ²	-	Cirka 80 bilplatser Finns tillgängliga under befintlig bygg- nad
Summa behov max- imalt i planförslaget			237 bilplatser 147-162 cykelplatser

6) Tabellen anger Umeå kommuns parkeringsnorm för olika verksamheter samt dem parkeringsplatser planförslaget alstrar i förhållande till exploateringsgraden.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Bebyggelsen ska anslutas till Umeå Vatten och Avfall AB (UMEVA):s vatten- och avlopps-nät.

Avfall

UMEVA:s gällande anvisningar för ny- eller ombyggnationer av avfallsutrymmen (NOA 11) ska följas. Det måste finnas en farbar väg för hämtningsfordon i anslutning till avfallsutrymmen.

Ei

Bebyggelsen ska kunna anslutas till Umeå Energi AB:s elnät.

Värme

Uppvärmningssystemet ska kunna anslutas till fjärrvärme eller andra ur miljösynpunkt godtagbara energiformer. En energiförbrukning för värme och ventilation som är lägre än gällande föreskrifter enligt BBR bör eftersträvas. Bebyggelsen kan anslutas till Umeå Energi AB:s fjärrvärmenät.

Dagvatten

I första hand bör dagvattnet inom planområdet tas om hand genom lokalt omhändertagande. Det vore önskvärt ifall dagvattenhanteringen kan användas som en positiv resurs

i gestaltning av området. En öppen och väl gestaltad dagvattenhantering vore i detta fall en berikning för miljön.

Innan dagvattenledningen från planområdet kopplas på Umevas ledning installeras en provtagningsbrunn vilken möjliggör provtagning av från området utgående dagvatten. Vid eventuella markparkeringar innefattande mer än 12 sammanhängande parkeringsplatser ska dagvattnet från dessa ytor att kopplas till en oljeavskiljare innan det leds till dagvattennätet.

Dagvattenutredningen visar att det finns ett antal olika lösningar för fördröjning och rening av dagvattnet. Vilken typ av rening och fördröjning som ska utföras fastläggs inte i planskedet utan överläts till exploatören att redovisa i den bygglovskedets tekniska granskning.

Gräsarmerade parkeringsytor och dagvattenkassetter är alternativ på fördröjning av dagvatten som inte alls eller knappast ianspråktar någon yta ovan mark som kan påverka exploateringen (*i motsats till ytliga magasin som påverkar möjligheten att anlägga t.ex. parkeringsplatser*), varför det är godtagbart att man först i bygglovskedet redovisar en detaljerad lösning på hur fördröjningen verkställs.

I dagvattenutredningen under punkten "*Förslag på dagvattenhantering – Reningsåtgärder*" anges förslag på hur möjliga reningsåtgärder kan utformas. Planavdelningen bedömer att dessa är av sådan teknisk karaktär att dem är lätta att underhålla, ekonomiskt genomförbara och således realistiska och hållbara åtgärder för att säkerställa en tillräckligt god rening i syfte att inte miljö kvalitetsnormerna inom Nydalasjöns hela vatten- och våtmarksområdet inklusive Noret påverkas ytterligare och Umeå kommuns lokala miljömål kan uppnås.

Senast i bygglovskedet och den tekniska granskningen ska det redovisas vilket förslag på rening som väljs och hur man uppnår tillfredställande reningsgrad så att man inte överskrider miljö kvalitetsnormerna för Vatten inom Nydalasjöns hela vatten- och våtmarksområdet inklusive Noret och tillgodoser Umeå kommuns lokala miljömål. Detta ska ske i samråd med UMEVA och Miljö – och hälsoskydd.

Även gällande fördröjning ska det senast i bygglovskedet och den tekniska granskningen redovisas vilket förslag på fördröjningsåtgärd som väljs och hur man uppnår tillfredställande fördröjning. Detta ska ske i samråd med UMEVA. Davattenutredningen och dem förslag på fördröjning (*se Dagvattenutredning – Förslag på dagvattenutredning/ Fördröjningsåtgärder*) ska vara vägledande.

Davattenutredningen och dem förslag på rening (*se Dagvattenutredning – Förslag på dagvattenutredning/ Reningsåtgärder*) ska vara vägledande

BYGGTEKNIK

Val av material och byggmetoder ska göras med hänsyn till framtida återvinning och återanvändning. För installationer rekommenderas att energisnåla system för vatten, uppvärmning och ventilation installeras.

Konsekvenser av planens genomförande

Sammanfattning av MKB och trafikutredningen

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) som ligger till underlag för bedömningen av planförslagets påverkan på luft och vattenkvalité samt alstring av buller, pekar på att planförslaget i samband med redovisade förslag beträffande hantering av dagvatten (*rening och fördröjning*) inte riskerar att Miljökvalitetsnormerna överskrids.

Syftet med trafikutredningen är att reda ut planförslagets påverkan på befintlig trafikapparat (*med fokus på Mariehemsvägen, stomlinjenätet för buss, gång- och cykeltrafik och E4:an*) och hur det går att garantera en säker och flytande angöring till planområdet för såväl bilburen samt gång- och cykeltrafik.

Trafikutredningen med förslag på åtgärder i trafikapparaten pekar inte på att framkomligheten för trafiken försämras betydande.

Riskbedömning (*Översiktlig kvalitativ riskanalys*)

En översiktlig kvalitativ riskanalys avseende transport av farligt gods längs E4:an har upprättats. Riskbedömning bifogas miljökonsekvensbeskrivningen som en bilaga.

Syftet med riskanalysen är att belysa riskerna för människor och egendom till följd av en olycka med farligt gods längs väg E4 förbi planområdet inom fastigheten Etern 3.

Vidare är syftet att redovisa de skyddsåtgärder som planeras.

Osäkerheten i föreliggande riskanalys är främst bristen på dagsaktuella dataunderlag i form av bland annat transporterade mängder av farligt gods den största osäkerhetsfaktorn.

Bedömningsgrunder - Risk är en sammanvägning av sannolikheten för en oönskad händelse och konsekvenserna för olika intressen av denna händelse.

Riskanalys har fokuserat på risker avseende människor och egendom.

Följande scenarier omfattas av föreliggande riskanalys

- Utsläpp och antändning av brandfarlig vara (bensin och diesel).
- Utsläpp av gasen svaveldioxid tillhörande ADR-klass 2

Riskvärdering - Aktuell vägsträcka av väg E4 förbi det planerade planområden utgörs som redovisats ovan av en mötesfri och rak väg med flacka slänter vilket bedöms medföra en minskning av sannolikheten för att en olycka ska inträffa och att ett eventuellt utsläpp ska ge upphov till negativa konsekvenser för människor och egendom. Ett gasutsläpp bedöms medföra större konsekvenser jämfört med ett bensinutsläpp.

Den risk som bedöms vara störst av ovan beskrivna scenarier är en brand vid det planerade planområdet till följd av ett utsläpp av brandfarlig vätska. Detta på grund av att denna produkt utgör en större andel jämfört med övriga beskrivna produkter.

Planområdet kan förväntas få ett större antal tillfälliga besökare om handel och sportaktiviteter etableras inom fastigheten. En tillfällig besökare kan möjligen ha svårare att känna till utrymningsvägar jämfört med om verksamheten skulle utgjorts av permanenta arbetsplatser. Detta kan möjligen också sägas gälla för barn som vistas inom området.

Det relativt långa avståndet till väg E4 och bedömt låg sannolikhet för att en olycka ska inträffa i kombination med att inga entréer kommer att finnas mot väg E4 bedöms (*säkerställs genom planbestämmelse "Ingen verksamhet får ha sin kundentré mot öster. Totundan i norr och länken till huvudbyggnaden utgör undantag"*) innebära liten risk trots tillfälliga besökare och stor andel barn verksamma inom fastighetens byggnad. Det bör dock påtalas att riskerna aldrig kan byggas bort helt.

Buller

Utifrån den beräknade trafikökningen förväntas planförslaget inte ge upphov till betydande bullerökning då en trafikökning på omkring 20 – 30 % troligtvis genererar en mätbar bullerökning om cirka 1dBA. Enligt miljökonsekvensbeskrivningen kommer därför det ökade trafikflödet inte ge upphov till någon märkbar skillnad i ekvivalent bullernivå mellan nuläget, nollalternativet och planförslaget.

Bullerkartan man har använd sig av i utredningen anger dem värden innan Kolbäcksvägen fick status som europaväg. Hastighet, trafiken, samt andelen tung trafik har ökat sedan dess, dock anser Umeå Kommun att MKB:s slutsatser är rimliga då den ökade trafiken på nuvarande E4:an inte avsevärt påverkar trafiken på Mariehemsvägen.

Bullerpåverkan på planerad lokalgata som kan genereras av fordonstrafik från ETERN 3 bedöms som liten.

Det konstateras att ca 80 -100 parkeringsplatser inom ETERN 3 och som ligger i fastighetens källarplan kan komma att angöras från söder.

Endast en begränsad andel trafik till verksamheter som är kopplade till [R] *kultur och fritid* förmodas välja denna väg. Med ett antaget omsättningstal på 3- 5 alstras en trafik om 300 -500 Ådt (*Årsdygnstrafik*) som kan angöra framtida Istidsgata.

I bullerutredningen till detaljplanen för Stadsliden 6:3 söder om aktuellt planförslag anges en trafik längs Istidsgatan om 1200 Ådt i bullerberäkningen. I markplan redovisas beräknade frifältsvärden uppgå till 43dB(A) ekvivalent ljudnivå och 45 i maximal ljudnivå längs fasader mot Istidsgatan. I de högre våningsplanen är nivåerna något högre med anledning av buller från E4 och Mariehemsvägen. Om vi utgår ifrån samma bullerutredning ser vi att även om mer än hälften av Eterns trafik skulle belasta Istidsgatan så kan riktvärden innehållas med viss marginal.

En fördubbling av trafik brukar som grundregel kunna orsaka ca 3dB(A) högre ekvivalenta ljudnivåer i frifält dvs. utan reflektionseffekt från berörd fasad.

De trafikflöden som i en väl tilltagen framtid kan komma att belasta planerad LOKALGATA kan därför knappast komma att orsaka överskridande av riktvärden. För närvarande finns inga uppgifter om när Istidsgatan kan förlängas. Tung trafik (*Fordon med en vikt över 3,5 ton*) på denna gata kommer inte att tillåtas vilket avses trafikregleras.

Luftkvalité

För att översiktligt bedöma i vilken omfattning luftkvalitén påverkas genom planförslaget med avseende på kvävedioxid har man använd sig av ett nomogram framtaget av SMHI. Nomogrammet kan, förutom att användas för att uppskatta storleken på utsläpp av kvävedioxid och PM10, fungera som indikator för hur stor påverkan kan bli med hänsyn till andra hälsofarliga ämnen som uppstår i biltrafiken.

Nomogrammet visar att trafikökningens lokala haltbidrag av kvävedioxid och PM10 uppgår till cirka 1 µg/m³ som årsmedelvärde. Konsekvenserna av föroreningsökningen bedöms därför bli mycket ringa för boende längs Mariehemsvägen och andra berörda. Planförslaget bedöms därmed inte påverka luftkvaliteten i den omfattningen att miljö kvalitetsnormer riskerar överskrids.

Även luftkartan man har använd sig av i utredningen anger dem värden innan Kolbäcksvägen fick status som europaväg. Hastigheten, trafikmängden samt andelen tung trafik har ökat sedan dess, vilket även innebär förändrade luftvärden.

Planavdelningen och miljö- och hälsoskydd anser dock att MKB:s slutsatser är rättvisande.

Trafik

Trafikutredningen pekar på att störst påverkan kommer att komma från södergående trafik på Mariehemsvägen öster om planområdet. Detta trafikflöde medför att vänstersvängande fordon kan komma att behöva vänta på mötande trafik innan vänstersväng och som följd av detta blockera för bakomvarande trafik. I syfte att kunna motverka möjliga trafikstockningar avses det i exploateringsavtal säkerställas att det finns ett

vänstersvängfält innan fastigheten tas i anspråk för dagligvaruhandel. Detta säkerställer att busstrafiken inte blockeras av köande bilar in till planområdet.

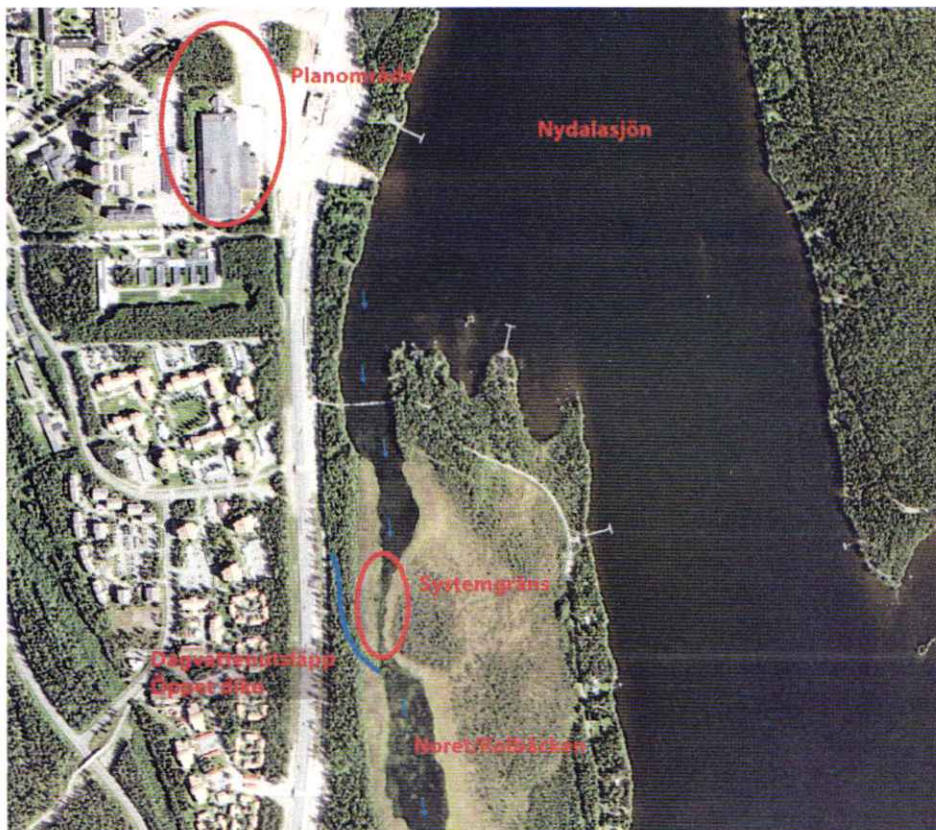
Planförslaget har delvis försetts med in- och utfartsförbud i den norra delen av planområdet i syfte att garantera att inte någon av ramperna som leder ut mot E4:an drabbas. Planavdelningen anser att dragningen av GC-stråket i befintligt läge är lämpligt, då dess huvudsyfte är att säkerställa en gen förbindelse mellan Mariehems norra och södra delar. Utifrån sökandes skisser och beräknat behov av parkeringsplatser för både cykel och bilar enligt parkeringsnormen, anser planavdelningen att parkeringsplatser i tillräckligt omfång garanteras.

Vattenkvalitet

Dagvattenutredningen behandlas inom MKB:n som ett separat avsnitt/ dokument och medföljer som bilaga till denna. MKB:n innehåller planförslagets konsekvenser och slutsatser angående dagvattnet sammanfattat. Dagvattenutredningen pekar på att planförslagets påverkan på vattenkvalitén är så ringa att den inte innebär att miljö kvalitetsnormerna riskeras att överskridas. Det förutsätts dock att i dagvattenutredningen föreslagna åtgärder angående rening och fördröjning genomförs.

Planområdet är beläget inom Nydalasjöns (SE708712172291) avrinningsområde. Dagvattnet från planområdets anlagda ytor avleds i huvudsak via den allmänna vattenanläggningen (UMEVAS Dagvattennät) med utloppspunkt i Kolbäckens övre del. Noret kallas den översta delen av Kolbäcken (SE708561172259) vilken även avvattnar Nydalasjön.

Den systemgräns (se bild nedan) som antagits i denna miljökonsekvensbeskrivning innebär att närsaltbelastningen från UMEVAS dagvattenutsläpp till Kolbäcken/ Noret rent hydrauliskt och i praktiken inte deltar i Nydalasjöns vattenomsättning och fosforbalans. Kommunen prioriterar dock i *Fördjupad översiktsplan för Nydala*, sjöns vattenkvalitet för bad, friluftsliv och naturvärden. Här ses hela vatten- och våtmarksområdet inklusive Noret som en skyddsvärd enhet. Noret med dess lättillgängliga naturvärden är alltså skyddsvärd i sig varför dem åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen behövs för att begränsa påverkan på recipienten.



7) Flygbild över systemgräns mellan Kolbäcken/ Noret och Nydalasjön. Längs den västra stranden syns ett grönt släpp i strandvegetationen strax nedströms försmalningen. Här når dagvattnet recipienten Kolbäcken via ett öppet dike markerat i blått

MKB:n pekar på att planförslaget kan orsaka en ökad fosforbelastning med 2,6 kg/år om ingen dagvattenrening anordnas. I dagvattenutredningen under punkten "Förslag på dagvattenhantering – Reningsåtgärder" anges förslag på hur möjliga reningsåtgärder kan utformas. Planavdelningen bedömer att dessa är av sådan teknisk karaktär att dem är lätta att underhålla, ekonomiskt genomförbara och således realistiska och hållbara åtgärder för att säkerställa en tillräckligt god rening i syfte att inte miljökvalitetsnormerna och Umeå kommuns lokala miljömål överskrids.

I tabellen redovisas kvarstående reningsbehov om rening endast sker via infiltrationsdi-
ken. Kvarstående reningsbehov är inte av sådan art att det riskerar att överskrida miljö-
kvalitetsnormerna eller Umeå kommuns lokala miljömål.

Ämne	Enhet	Planerat	Rening %	Renat	Nuläge	Kvarstående reningsbehov
Tot-P	kg/år	4,0	65	1,39	1,39	0%
Tot-N	kg/år	40,7	60	16,29	13,55	17%
Pb	kg/år	0,6	80	0,12	0,21	0%
Cu	kg/år	1,2	80	0,25	0,45	0%
Zn	kg/år	7,7	90	0,77	2,87	0%
Cd	kg/år	0,01	65	0,005	0,004	19%
Cr	kg/år	0,0	70	0,01	0,02	0%
Ni	kg/år	0,3	50	0,14	0,10	30%
SS	kg/år	2181,3	90	218,13	792,92	0%
Oljeindex	kg/år	11,9	90	1,19	4,07	0%

8) Lista över kvarstående reningsbehov (se dagvattenutredningen)

Detaljplanen bedöms inte försämra vattenkvaliteten i intilliggande vattendrag. Planen bedöms inte heller innebära försämrad status för grundvattenförekomsten i området.

Risk och Säkerhet

Väg E4 är utpekad som primär transportled för farligt gods. Flödesstatistik från Myn-
digheten för Säkerhet och Beredskap (MSB) visar att det årligen transporteras mellan 33
000 och 66 000 ton farligt gods på väg E4 längs den aktuella sträckan (mätår 2006).
Transporterna utgörs huvudsakligen av brandfarliga vätskor såsom bensin, diesel och
eldningsolja (MSB 2014). Registrerad årsmedeldygnstrafik ÅDT utmed E4 uppgår till
11 540 fordon varav 8-900 utgörs av tung trafik (mätår 2014).
Planförslaget beräknas öka trafiken på Mariehemsvägen och Mariavägen, dock är om-
fattningen av ökningen relativt liten och bedöms inte påverka trafiken på E4:an.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden utgår tio år efter att planen vunnit laga kraft

ANSVARSFÖRDELNING

Markreservat för allmän gång- och cykelväg [X] är utpekad i fastighetsgräns mellan
fastigheterna ETERN 2 och ETERN 3 till närmast lika delar. Kommunen ansvarar för
drift och utförande av den blivande gång- och cykelvägen. Respektive fastighetsägare
svarar för alla övriga åtgärder inom kvarteretsmark.

FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

Fastigheten Etern 3 är en privatägd fastighet för industri och kontor. Planen ger en möjlighet till utökad användning av fastigheten med centrumverksamhet såsom handel och restauranger.

Etern 3 gränsar i norr och öster mot kommunala gatufastigheter. Planen befäster de befintliga markförhållandena. Etern 3 kan utökas med mark för parkering i planens östra del genom fastighetsreglering. De områden på Etern 3 som ligger utanför planområdet och som i plan 2480K-P05/86 är utlagd för allmän platsmark kan med fördel överföras till intilliggande kommunal gatufastighet.

Fastighetsregleringarna genomförs i första hand med överenskommelser mellan fastighetsägarna i en lantmäteriförrättning. I överenskommelserna regleras då även ersättningsfrågan.

För den allmänna gång- och cykelvägen [X] kan ett servitut bildas som reglerar kommunens skyldigheter och rättigheter i samband med uppförandet av den allmänt tillgängliga gång- och cykelvägen.

Utmed planområdets södra och östra gräns går områden för allmänna underjordiska ledningar (u-område). Utmed södra gränsen har ledningsrätt bildats för de befintliga VA-ledningarna. Inom det östra u-området går en dagvattenledning i dagsläget på kommunal mark. Om området överförs till en privatägd fastighet bör befintliga ledningar och eventuella tillkommande allmänna underjordiska ledningar säkerställas med ledningsrätt alternativt avtalsservitut.

Ansökan om fastighetsreglering ska göras av berörd fastighetsägare och ansökan om bildande av ledningsrätt ska göras av ledningshavare. Ansökan lämnas till lantmäterimyndigheten i Umeå kommun.

Fastighetsrättslig konsekvensbeskrivning

De fastighetsrättsliga konsekvenserna beskrivs per fastighet i tabellen nedan.

Fastighet	Konsekvenser
Etern 2	Genom servitut kan efter prövning kommunens tillgång och till markreservatet [X] för gång- och cykelväg säkras. De servitut för utfart, fjärrvärme, fjärrkyla och dagvattenledning som belastar Etern 2 kommer att ligga kvar på området även efter att området överförts till annan fastighet.
Etern 3	Genom servitut kan efter prövning kommunens tillgång och till markreservatet [X] för gång- och cykelväg säkras. Planen möjliggör för Etern 3 att genom fastighetsreglering erhålla mark från fastigheterna Österåker 1:7, Österåker 1:4, Västerteg 2:119 och Västerteg 6:71
Österåker 1:7	Österåker 1:7 kan genom fastighetsreglering avstå kvartersmark till Etern 3.
Österåker 1:4	Österåker 1:4 kan genom fastighetsreglering avstå kvartersmark till Etern 3.
Västerteg 2:119	Västerteg 2:119 kan genom fastighetsreglering avstå kvartersmark till Etern 3.
Västerteg 6:71	Västerteg 6:71 kan genom fastighetsreglering avstå kvartersmark till Etern 3.

PLANEKONOMISKA FRÅGOR

Planavtal har tecknats med Byggaren Hefaistos AB.

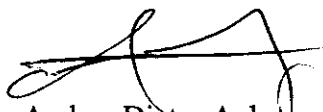
EXPLOATERINGSAVTAL

Innan planen antas ska exploateringsavtal träffas mellan kommunen och Hefaistos AB. I avtalet ska kostnaderna för anläggandet av ett vänstersvängfält på Mariehemsvägen regleras samt kostnaderna för anläggande av loklagata söder planområdet och hur upplåtelse av x- område ska ske.


MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Anders Aubry, *Planarkitekt*
Sandra Thomée, *Kartingenjör*
Johan Sjöström, *Planarkitekt*
Tomas Strömberg, *Planchef*
Per Hänström, *Miljö- och Hälsoskydd*
Annika Söderlund, *Miljö- och Hälsoskydd*
Marlene Olsson Cipi, *Miljö- och Hälsoskydd*
Kajsa Dahlberg, *Lantmäteri*
Inger Engström, *Gator och parker*
Staffan Sjöström, *Mark- och Exploatering*
Anders Kjellander, *Näringslivsutvecklare*
Linda Gustafsson, *Jämställdhetsstrateg*
Daniel Lindström, *Översiktlig planering*
Anna-Lena Löfgren, *Bitr. Planeringschef*

Detaljplan, Umeå kommun Maj 2015



Anders Dieter Aubry
Planarkitekt



Tomas Strömberg
Planchef



Samrådsredogörelse

Diarienummer: BN-2013/00131

Datum: 2015-04-17

Handläggare: Anders Dieter Aubry

Detaljplan för fastigheten Etern 3 i Umeå kommun, Västerbottens län

Ett förslag till detaljplan för fastigheten ETERN 3 och delar av ETERN 2 har upprättats av Umeå kommun, Detaljplanering under juni 2014.

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för att möjliggöra handel och centrumskapande funktioner samt säkerställa möjlighet till en bilfri angöring samt att området kan fungera som ett socialt nav.

I planområdet ingår fastigheten ETERN 2 i syfte att säkerställa anläggandet av en gång- och cykelväg som löper i nord – sydlig riktning och som ska sammanlänka Mariehem och planerade och befintliga bostadsområden på Nydala

Planen handläggs med s.k. normalt planförfarande och har varit föremål för samråd under tiden 2014-06-26 – 2014-08-15. Sakägare, statliga och kommunala instanser, föreningar m.fl. har getts möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Följande skriftliga synpunkter har inkommit under samrådet:

LÄNSSTYRELSEN

Allmänt

Detaljplanens syfte är skapa planmässiga förutsättningar för att möjliggöra handel och centrumskapande funktioner samt säkerställa möjlighet till bilfri angöring och att området kan fungera som ett socialt nav.

Detaljplanen handläggs med normalt planförfarande.

Överprövningsgrunder enligt 11 kap PBL

Planområdet angränsar till E4 som utgör riksintresse för kommunikationer. Generellt sett gäller 30 meter bebyggelsesfritt avstånd från vägområdet för E4 och dess ramper. Detta ska säkerställas på plankartan genom prickmark.

Ur ett störnings- och säkerhetshänseende ska det tydliggöras att skyltar och skylt pyloner som vänder sig mot E4 ska prövas i samråd med Trafikverket.

Trafik till och från planområdet och inne på området ska ordnas på ett sådant sätt så att infartstrafiken avvecklas snabbt för att minska risken att bilar blir köande vid infart till området. Kompletterande material som visar effekterna på respektive ben i cirkulationsplatsen och dess ramper till E4 ska redovisas.

Länsstyrelsen har ingen erinran utifrån inkomna samrådshandlingar.

Övriga synpunkter av vikt

Översiktsplan

I planbeskrivningen framförs kort att planförslaget inte har stöd *Översiktsplan Umeå kommun Fördjupning för Umeå Umeås framtida tillväxtområde* antagen 2011.

Länsstyrelsen förväntar att planbeskrivningen kompletteras med en redogörelse till varför ett avsteg görs från översiktsplanen, samt hur planförslaget förhåller sig till riktlinjerna i avsnittet *Handel och service* och vilka konsekvenser det medför.

Socialt nav - Ett av syftena med planen är att området ska fungera som ett socialt nav, vilket inte framgår så tydligt i planbeskrivningen. Mariehem centrum är idag en naturlig

Umeå kommun
Postadress: 901 84 Umeå
Besöksadress: Skolgatan 31A
Telefon: 090-16 10 00 (växel)
Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplan
Telefon: 090-16 13 61
Fax:
Mejladress: detaljplanering@umea.se
Webbplats: www.umea.se/stadsplanering

mötesplats i stadsdelen och planbeskrivningen bör kompletteras med ett resonemang hur planförslaget, som ett socialt nav kan berika området.

Handelskonsekvensutredningen - I Handelskonsekvensutredningen redovisas konsekvenserna av planförslagets etablering av dagligvaror i två steg, att dagligvaruetableringen år 2015/2016 öppnar med 4000 kvm och därefter år 2020 öppnar med 2000 kvm. Eftersom byggrätten medger en yta på 6000 kvm dagligvaror och det inte finns något hinder att från första dagen nyttja den arean, torde det vara av stor vikt att även redovisa konsekvenserna för detta alternativ. Länsstyrelsen anser därför att Handelskonsekvensutredningen bör kompletteras. Även om det finns planer för nya bostadsområden, och därmed kunder i området anser länsstyrelsen att Handelskonsekvensutredningen bör utveckla hur man har kommit fram till att de omkringliggande butiker klarar omställningen, särskilt ICA (Mariehem).

Plankartan - I den norra delen av planområdet redovisas ett "korsprickad" område med beteckningen n som anger att marken ska hållas planterad som naturmark och att ingrepp endast får ske för att säkerställa en säker trafikföring. Om intentionerna är att området ska hållas planterad vore det bra om den korsprickade marken ändras till prickmark för att inte medge en byggrätt för skärmtak.

Arkeologi - Skogspartiet i norra delen av området har inte undersökts arkeologiskt. Därför är det extra viktigt att särskild uppmärksamhet iakttas vid markarbeten i skogsdungen. Om fornlämningar påträffas (stenpackningar, skörbränd sten, stenrösen, kolkoncentrationer och liknande) ska arbetet omedelbart avbrytas Länsstyrelsen kontaktas.

Kommentar: Plankartan revideras så att bebyggelsefritt område (*punkt- prickad mark*) säkerställs 30m från vägområdet och dess ramper. Plankartan revideras även angående det område i den norra delen av planområdet som ska hållas planterad som naturmark. Den kors-prickade marken ersätts med punkt- prickad mark. Plankartan och Planbeskrivningen kompletteras under *Natur/ Skogsdungen* med lydelsen att "*Särskild uppmärksamhet ska råda vid markarbeten i skogsdungen, och om fornlämningar påträffas (stenpackningar, skörbränd sten, stenrösen, kolkoncentrationer och liknande) ska arbetet omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas.*" I plankartan görs ett förtydligande att skyltar och skyltpyloner som vänder sig mot E4:an i bygglovskedet ska prövas i samråd med Trafikverket. Trafikutredningen kommer att fördjupas. I samband med den fördjupade trafikutredningen har det tagits fram en skiss på hur parkeringsplatser och trafiken inom planområdet ska ordnas både gällande bil och cykel (*se plankarta och planbeskrivning*). Förslaget har granskats tillsammans med Gator och parker samt Trafikverket som anser att infartstrafiken kan avvecklas skyndsamt. Trafikkonsekvensutredningen har förtydligats så att alla ben redovisas separat. Angående effekter på respektive ben i cirkulationsplatsen och dess ramper till E4 se även *Trafikkonsekvensutredningen* och kommunens bedömning. Kommunen anser inte att förslaget påverkar riksintresse väg (*Kolbäcksvägen*).

Beträffande ett omedelbart utnyttjande av den totala byggrätten för dagligvaruhandel kan följande sägas: Enligt tidigare resonemang i handelsutredningen med en säljyteandel om 65-70% och en yteffektivitet om 80 tkr/kvm skulle 6000 kvm innebära en omsättning på 312-336 mkr. Alltså en ökning med 104-112 mkr mot 4000 kvm-scenariot. Dock fungerar det inte riktigt så. En större totalyta medför oftast behov av

utöka gemensamhetsytor såsom entré, inomhus kundvagnsgarage, eventuell barnpassning,

servering och eventuella kompletteringar i form av servering, spel, paketutlämning, ytor för matkasseutlämning osv. Med det menas att det är inte är givet att riktigt stora butiker, över 5000 kvm, når upp till 80 tkr/kvm. Det troliga är att en ökning till 6000 kvm totalyta skulle resultera i en omsättning ca 300 mkr dagligvaror. Påverkan på övriga butiker kommer alltså att öka med 76-92 mkr. Detta kommer troligen att följa samma mönster som i tidigare beräkning.

Avsteg från översiktsplanen avseende etablering av handel anses motiverat, då handelsutredningen visar att det inte är möjligt att utveckla handeln inom Mariehems Centrum i den omfattning som planförslaget föreslår och för vilket det redan idag finns behov av. Enklare studier pekar på att det endast är möjligt att utveckla dagligvaruhandeln i en sammanhängande volym.

som motsvarar 2 800m² BTA, samtidigt som upptagningsområdet konsumtionsunderlag motsvarar ett behov av mer än 8 000m² BTA. Handelsutredningen visar att Ica Mariehem endast lyckas binda cirka 30 % av det konsumtionsunderlag som finns inom dess antagna upptagningsområde. Utredningen tyder på att orsaken har att göra med butikens storlek och människors köpbeteende och att boende i upptagningsområdet orienterar sig mot dem mera bilorienterade butikerna som t.ex. COOP Ersboda. Ett avsteg från Översiktsplanen och en större etablering av handel på fastigheten ETERN 3 anses således kunna binda konsumtionsunderlaget till platsen och bidra till minskade bilresor.

I tolkningen av handelskonsekvensutredningen och dess effekter på omkringliggande dagligvaruhandel har Kommunen tagit hjälp av Umeå Näringslivsservice. Även vid en fullt utnyttjad byggrätt beträffande dagligvaruhandel på fastigheten ETERN 3 (6 000m² BTA dagligvaruhandel) och dem omsättningsminskningar detta medför för dagligvaruhandeln på Mariehems Centrum, anser man att det är möjligt att det finns tillräckligt med underlag att bedriva vidare dagligvaruhandel. Även om det krävs betydande omställningar, anses det att ICA Mariehem har förutsättningar att fortsatt bedriva handel. Väljer ICA att stanna finns det goda förutsättningar för övriga affärsrörelser att även fortsatt bedriva sina verksamheter.

Kommunen anser att etableringen av handel är i linje med dem riktlinjer för handel som redovisas i Översiktsplan Umeå Kommun, Fördjupning för Umeås framtida tillväxtområde. Lokalisering av handel i det omfång som planförslaget förutser stor inte i motsats till att stadsdelsbutikerna ska värnas, vidareutvecklas och stärkas. Kommunen anser att det inte främst är stadsdelsbutikerna i form av en konkret fysisk manifestation (som t.ex. Mariehems Centrum) som är viktiga att bevara, utan säkra deras funktion i staden och för medborgarna (*Stadsdelsbutikernas syfte kan beskrivas som möjligheten att tillhandahålla handel och service för dem närboende och fungera som en social mötesplats*).

NÄMNDER OCH UTSKOTT, UMEÅ KOMMUN

Kommunstyrelsens näringslivs- och planeringsutskott

Umeå kommun
Postadress: 901 84 Umeå
Besöksadress: Skolgatan 31A
Telefon: 090-16 10 00 (växel)
Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplan
Telefon: 090-16 13 61
Fax:
Mejladress: detaljplanering@umea.se
Webbplats: www.umea.se/stadsplanering

1. Ifall planförslaget innebär att ICA Mariehem läggs ner och handelsplatsen flyttas till ETERN 3, bör detaljplanen utformas för att fungera för en ny centrumbildning.
2. Ifall två handelscentrum kan fungera parallellt bör kopplingen mellan områden studeras närmare.
3. Innan detaljplanen ställs ut ska kompletterande trafikutredningar genomföras för att säkerställa en fungerande trafiksituation på Mariehemsvägen, inte minst med hänsyn till kollektivtrafiken.
4. Vidare utredningar krävs för att reda ut vilka ombyggnationer av Mariehemsvägen som krävs, vart in- och utfarter till planområdet ska ske och vilka konsekvenser den ökade trafikmängden innebär.
5. Trafik och varutransporter genom planerad lokalgata i söder bedöms som olämplig
6. Trafikfrågan är av allmänt intresse och ska redovisas innan utställning.
7. Redovisningen av trafikfrågan ska ligga till grund för upprättande av exploateringsavtal.
8. GC- vägens exakta läge genom ETERN 2 ska redovisas och vem som ska bekosta dess anläggande.
9. Handelsutredningen bör kompletteras med beaktande av Konsum Nords markanvisning vid Tomtebo. Även Bostadens planerade förändringar inom Mariehems Centrum bör belysas.
10. Planavgränsningen bör utvidgas att omfatta Mariehemsvägen i norr och även mot väster fram mot GC- Vägen vid ETERN 2 för att säkerställa finansiering av eventuella ombyggnationer till följd av planförslaget och skapa förutsättningar för ett komplett stadsdelscentrum.
11. Planavgränsningen i den nordöstra delen måste justeras då den tar i anspråk delar av gång- och cykelvägen.
12. För att undvika ett stökigt intryck vid Umeås norra infart kan det finnas behov av en planbestämmelse som innebär uppförande av insynskydd mot E4:an
13. Om det finns behov att ta i anspråk parkeringsplatser på ETERN 2 bör detaljplanen omfatta detta område och antingen mark överförs till ETERN 3 eller gemensamhetsanläggning inrättas.
14. Dagvattenutredningen bör vara komplett och redovisas innan utställning.
15. Innan detaljplanen antas ska exploateringsavtal träffas som innebär att exploatören ska svara för alla kostnader för ombyggnader i gatu- och gång- och cykelnät.
16. Planen bör föras till kommunfullmäktige för ett eventuellt antagande då det saknar stöd i översiktsplanen och bedöms vara av stort allmänt intresse.

Kommentar

(1 & 2) Kommunen har låtit upprätta en handelsutredning (*se bifogad handling*) i vilken man har studerat konsekvenserna av planförslaget på bl.a. Mariehems Centrum. Utredningen pekar på att Mariehems Centrum som handelsplats sannolikt kommer att påverkas negativt av planförslaget på ETERN 3. Handelsutredningen visar även på möjliga koncept på hur man kan försöka möta upp att Mariehems Centrum utarmas som handelsplats och hur man kan förstärka fastigheten ETERN 3 möjligheter att bilda ett nytt Centrum.

Kommunen resonerar som så att aktuellt planförslag redan ger vissa möjligheter att fungera som en social mötesplats (*runt rotundan i den norra delen av Astra Zenecas*

gamla lokal samt längs dess västra fasad), och att dem planmässiga förutsättningarna stämmer överens med rådande på Mariehems Centrum (*kvartersmark*) där det har varit tillåtit med samhällsyttringar och möten. Övervägningarna att lägga ut allmän platsmark inom fastigheten ETERN 3 är att ställa ett allmänt intresse kontra ett enskilt och i slutändan kommunala kostnader (*inlösen och drift*), behovet av allmän platsmark och ett enskilt intresse att få behålla privatägd egendom och nyttja den. I en sammanvägd bedömning

anser Kommunen att planförslaget som redovisat i samrådet inte ska ändras i detta avseende. På grund av planförslagets utformning och den möjlighet till möten som den medger och att Kommunen i dagens läge inte kan se ett stort allmänt behov av att i anspråk mark för allmän plats på ETERN 3, anser Kommunen att det enskilda intresset och det allmänna intresset att hushålla med den kommunala ekonomin väger tyngre än att lägga ut allmän platsmark.

Handelsutredningen pekar även på alternativa lösningar beträffande gång- och cykelvägen (*se Handelsutredning*). Med hänsyn till ställningstagandet att inte planlägga för allmän platsmark och i en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen, så anser Kommunen att i samrådsskedet redovisat läge av gång- och cykelvägen är lämpligt. Då ingen allmän platsmark är utpekad (*varken inom Mariehems Centrum eller inom fastigheten ETERN 3*) kan det inte betraktas som ett allmänt behov att kommunen tar över ansvaret att koppla ihop gång- och cykelnätet med kvartersmarken. Trots att redovisat planförslag är beroende av goda gång- och cykelförbindelser som en förutsättning för ett minskat bilanvändande, så består det allmänna intresset av att få en god koppling mellan Mariehems norra och södra delar. Det ligger i verksamheternas natur (*handel*) att själva anordna goda kopplingar mellan det kommunala gång- och cykelvägnätet och sina verksamheter.

(3, 4 & 7) Trafikutredningen har fördjupats i detta avseende. Den risk man kunnat konstatera är att kollektivtrafiken kan drabbas av förseningar från västkommande trafik på Mariehemsvägen som ska svänga mot vänster in på planområdet. En lösning är att anlägga ett vänstersvängfält som ger plats åt två till tre köande bilar. Ett förslag på utformning har framarbetats och finansiering har säkerställts via exploateringsavtal med sökande.

(5) I samråd med Gator och parker har det konstaterats att tung trafik ut mot den planerade lokalgatan är olämplig med hänsyn till bland annat trafik till och från skolan som befinner sig sydväst om planområdet. Tung trafik med lastbilar som har en totalvikt på mer än 3,5 ton kommer således att förbjudas genom trafikreglering.

(6 & 8) Gång- och cykelvägens exakta läge håller på att utredas. Nuvarande status på utredningen pekar på att gång- och cykelvägens läge inte kommer att flyttas avsevärt. Drift och anläggande kommer att bekostas av Umeå Kommun

(9) Konsum Nords markanvisning vid Tomtebo har beaktats i samband med handelsutredningen, dock går det inte att se hur dessa påverkar varandra. I handelskonsekvensutredningen beaktas inte Konsum Nords markanvisning utan utgår beträffande dagligvaruhandeln från befintliga förhållanden. Kommunen anser att planer på renovering och upprustning inom kvartersmark (*Mariehems Centrum*) alltid är att uppmuntra och bejaka, men att detta inte är relevant i detta planärende

(10) Planområdet har inte utökats då trafiklösningar kan lösas inom befintliga plangränser. Finansiering av vänstersvängfält och lokalgatan i söder löses via exploateringsavtal.

(11) Planavgränsningen justeras att inte omfatta gång- och cykelvägen. (12) Kommunen anser att det inte finns ett behov att uppföra plank mot E4:an. Mot vägen sparas en mindre remsa mark som ska hållas planterad eller som naturmark [n]. Detta säkrar en tunn ridå med träd, som dock med hänsyn till dem hastigheterna på E4 fungerar som ett

fullgott siktskydd mot den del som avses fungera som inlastningssida. Även med hänsyn till den öster om planområdet passerande gång- och cykelvägen är det med hänsyn till tryggheten negativt med insynsskyddande plank

(13) En ny skiss har bifogats plankartan som förtydligar hur all parkering går och avses lösas inom fastigheten ETERN 3.

(15) Finansiering av lösningar som krävs för att genomföra detaljplanen (vänstersvängfält) samt lokalgatan i norr säkerställs via exploateringsavtal. Gång- och cykelvägen kommer med hänsyn till dess status (allmän gång- och cykelväg) att bekostas och underhållas med kommunala medel.

Umeå Energi

Inga synpunkter

UMEVA

1. Upplysning: Förbindelsepunkter för Vatten och Spillvatten är lokaliserade till fastighetens sydvästra hörn, U- området i söder är för va- ändamål avsedd i huvudsak för dagvattenledningar.
2. Ev. hänvisningar och referenser av närsaltbelastningar på Nydalasjöns vattensystem får anstå till granskningskedet

Swedavia

1. Med hänsyn till detaljplanens bestämmelser angående bygghöjder, utgår flygplatsen ifrån att alla byggnader som uppförs inom planområdet inte genomtränger aktuell hinderyta inom området.
2. Om byggkran under begränsad tid genomtränger flyghinderkurva måste samråd tas med flygplatsen innan etablering

Kommentar: Planbeskrivningen kompletteras under *Riksintressen/ Riksintresseområdet för Umeå flygplats* med lydelsen "Om byggkran under begränsad tid genomtränger flyghinderkurva måste samråd tas med flygplatsen innan etablering"

Skanova

1. Tvingas Skanova vidta flyttningsåtgärder eller skydda telekablar ska den part som initierar åtgärden bekosta den.

Brandförsvar och säkerhet

1. Med hänsyn till farligt gods led samt personantal som förväntas höjas med handel bör säkerhetshöjande åtgärder beaktas. Utrymningsvägar och ventilationsöppningar bort
2. från E4:an är tänkbara åtgärder. En riskanalys kan peka på andra möjligheter. Brandposten inom fastigheten bör bibehållas.

Kommentar: Med hänsyn till farligt gods och närheten till riksintresse väg är ingångar för besökande lokaliserade mot väst och från vägen. Frågan angående säkerhet behandlas vidare i trafikkonsekvensutredningen.

Miljö - och hälsoskydd

1. Det bör förtydligas att detaljplanen är beroende av åtgärder för dagvatten
2. Tung trafik ut mot den planerade lokalgatan i söder bör även begränsas med hänsyn till den tilltänkta bostadsbebyggelsen söder om planområdet och buller.
3. Miljö- och hälsoskydd anser att trafikfrågan (buller, säkerhet och trygghet) behöver säkras innan planen antas.
4. Finansiering av lokalgatan vid en möjlig anslutning till denna ska säkras i den fortsatta planprocessen.
5. Att tilltänkta trafiklösningar för att säkerställa trafiken längs Mariehemsvägen (som t.ex. vänstersvängfält) fungerar måste säkerställas innan detaljplanen antas.
6. Cykelparkeringsplatser för besökare och anställda nära entréer till kontor och anställda ska märkas ut eller illustreras. Dessa ska ligga i bra lägen väster om fastigheten
7. Konsekvenser av planförslaget för bostäder beträffande förväntat buller på lokalgata söder om planområdet saknas och måste beskrivas och behandlas (se även "Parkering, varumottagning, utfarter").
8. Kommunen prioriterar i Fördjupad översiktsplan för Nydala, sjöns vattenkvalitet för bad, friluftsliv och naturvärden. Här ses hela vatten- och våtmarksområdet inklusive Noret som en skyddsvärd enhet och beskrivningen av systemgränser etc. bör kompletteras med Norets skyddsvärde enligt ovan.

Kommentar: (1) Ett förtydligande har gjorts angående denna punkt. Se plankarta samt under planbeskrivning(2) I samråd med Gator och parker har det konstaterats att tung trafik ut mot den planerade lokalgatan är olämplig med hänsyn till bland annat trafik till och från skolan som befinner sig sydväst om planområdet. Tung trafik med lastbilar som har en totalvikt på mer än 3,5 ton kommer således att förbjudas genom trafikreglering. Ett förtydligande kommer att göras under *Parkering, varumottagning, utfarter/ In – och utfarter samt varumottagning*. (3) Säkerhet och trygghet i trafiken behandlas i trafikkonsekvensutredningen. I samband med den fördjupade utredningen för trafiken har man belyst frågorna genom att förprojektera gång- och cykelvägen och studera trafikövergången vid Mariehemsvägen för att säkerställa en säker tillgång till området. Skisser har även tagits fram hur trafiken kommer att regleras inom planområdet. Detaljplanering bedömer tillsammans med gator och parker att trafiken även inom området kan regleras säkert (4) Finansiering av lokalgatan behandlas i exploateringsavtalet. (5) Möjligheter och förutsättningar för en fungerande trafiklösning

behandlas i den fördjupade trafikkonsekvensutredningen.(7) En bullerutredning har framtagits som behandlar förväntat buller från biltrafik och dess påverkan på bostäderna inom Etern 2 och planerad bostadsbebyggelse inom fastigheterna Stadsliden 6: 3 och 6:10. Utredningens slutsats är att planförslaget inte påverkar befintliga eller planerade bostäder (6) Se skiss plankarta. (8) Planbeskrivningen kompletteras.

Gator och Parker

1. Skissen över markens ordnande stämmer inte överens med planavgränsningen
2. Del Vattenområden: Sista meningen som börjar med "Dagvattenutredningen" bör ligga först i stycket för att belysa att åtgärder krävs för att bibehålla en god vattenkvalité.
3. Vägområdet för gång och cykelbana ska vara 6m brett där körbanan ska vara 3m
4. Angående kollektivtrafik: Mariehemsvägen trafikeras av linje 1, 2 och 7
5. Planillustrationen ska visa var man planerar att anlägga cykelparkeringsplatser.
6. Plankartan kan behöva kompletteras med utfartsförbud mot kommande nya lokalgata i söder.
7. I exploateringsavtalet bör åtgärder i gatuområde som krävs på grund av exploateringen som t.ex. påverkan på kollektivtrafik, vänstersvängfält, övergångsställen, Mariehemsvägen, etc behandlas.
8. PM Trafik, Avsnitt 3: Bilderna visar endast tre anslutningar till cirkulationsplatsen, den bör dock visa alla fyra för att inte missförstås
9. Plankartans rubrik "Upplysning" kan med fördel kompletteras med planbeskrivningens hänvisningar till alla samråd som ska genomföras i bygglovskedet.

Kommentar:

- (1) Nämnd skiss är reviderad.
- (2) Kommunen instämmer och skrivningen revideras.
- (3) Frågan angående nödvändiga utrymmen för anläggande av gång- och cykelväg behandlas i förprojekteringen som gator- och parker ansvarar för.
- (4) Revideras, se *Gator och Trafik/ Kollektivtrafik*.
- (5) Se (1).
- (6) Trafik som anses olämplig ut mot lokalgatan är tyngre fordonstrafik. Tung trafik med lastbilar som har en totalvikt på mer än 3,5 ton bör således förbjudas genom trafikreglering. Ett utfartsförbud anser Kommunen är inte nödvändigt.
- (7) Exploateringsavtal har upprättats där dess frågor behandlas.
- (8) Se kommentar *Länsstyrelsen (4)*.
- (9) Plankartan har kompletterats med ett förtydligande avseende vilka frågor som ska lösas i samband med bygglovskedet.

Trafikverket

1. Generellt gäller 30m bebyggelsefritt avstånd från vägområdet för E4:an och dess ramper. Detta bör säkerställas genom prickmark.
2. Det bör tydliggöras i planbestämmelser att skyltar och skyltpyloner har särskild behandling i bygglovskedet.

3. Trafik inne på området ska ordnas på ett sådant sätt att infartstrafiken avvecklas snabbt för att inte riskera att bilar blir köande vid infarten till området
4. Trafikverket önskar kompletterande material som visar effekterna på respektive ben i cirkulationsplatsen och dess ramper till E4.
5. Dialog kring trafiklösningarna och dess effekter önskas innan granskningsskedet.

Kommentar

- (1) Planritningarna revideras
- (2) Detta hålls fast i planritningen.
- (3) Se PM Trafik. Möjligheten att ordna ett separat vänstersvängfält säkerställs. Vänstersvängfält kan anordnas inom rådande detaljplan norr om ETERN 3.
- (4) Synpunkten har inarbetats i PM Trafik.
- (5) Dialog har förts.

Lars- Erik Lindberg, UKF

1. Buslinjerna 1 och 2 trafikerar Mariehemsvägen i båda färdriktningar. Linje 7 trafikerar endast i riktning mot Umeå Centrum.

Kommentar

Planbeskrivningen revideras i denna punkt under *Gator och Trafik/ Kollektivtrafik*.

SAKÄGARE

Brf Trandansen

1. Planförslaget förefaller med hänsyn till handelskonsekvensutredningen att motverka tanken om *femkilometersstaden*. Enligt handelskonsekvensutredningen kommer handel att flytta från andra områden till ETERN 3, vilket kommer att bidra till ökad biltrafik vid fastigheten, Marieområdet och således hela Umeå. Utöver dagligvaruhandel kommer även andra butiker att tappa handel som kommer att söka sig med bil till planområdet. I detta sammanhang är inte enbart avstånd utslaggivande vid val av trafikslag, utan även ändamål:
2. Det är osannolikt att man cyklar eller promenerar när man storhandlar matvaror. I dessa fall är bilen det mest troliga valet om det inte kan ske mycket nära bostaden.
3. Brf Trandansen motsätter sig att befintligt skogsparti i planområdets norra del avverkas till förmån för parkering, och anser att det snarare finns behov för åtgärder som motverkar kommersiell exponering. Naturliga gröna barriärer bör bevaras.
4. Planförslaget påverkar Mariehem Centrum och kan innebära att centrum flyttas, alternativt att det förlorar ytterligare funktioner.
5. Trafikutredningen underskattar kraftigt den ökade trafiken och ökat buller och försämrade luftkvalité vid plan- och igenom hela Marieområdet.

Umeå kommun
 Postadress: 901 84 Umeå
 Besöksadress: Skolgatan 31A
 Telefon: 090-16 10 00 (växel)
 Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplan
 Telefon: 090-16 13 61
 Fax:
 mejladress: detaljplanering@umea.se
 Webbplats: www.umea.se/stadsplanering

Kommentar:

(1) Kommunen resonerar att dem konsumenter som flyttar från ett område för handel till ETERN 3 gör detta på grund av en större närhet. På detta vis ökar sannolikheten att man använder cykel eller alternativa färdmedel, vilket självklart även är en vanesak som inte kan påverkas genom förbud utan bara främjas genom förbättrade förutsättningar.

Kommunen anser på detta vis inte att förslaget strider mot tanken på femkilometersstaden, utan att man tvärtom med förbättrade gång- och cykelmöjligheter, minskningen av

barriäreffekter (*se handelsutredning*) samt möjligheterna till ett förbättrat utbud i närområdet kan motverka bilanvändandet i Umeå.

(2) Rådande detaljplan medger idag att skogspartiet till stora delar får hårdgöras bortsett från en remsa på cirka 20m som ska bevaras som naturmark eller planterad. Utifrån befintlig detaljplan, skogens begränsade naturvärden och med hänsyn till att skogspartiet huvudsakligen ska utgöra en avskärmning mot gaturummet, anser Kommunen att det är tillräckligt att bevara en skogsremsa på 18m mot Mariehemsvägen.

(3) I *handelsutredningen* behandlas problematiken. Kommunen anser inte att detaljplanen innebär att funktioner som idag finns på Mariehems Centrum försvinner från närområdet. Det är dock möjligt att dem omlokaliseras till ETERN 3, men att dem då fortfarande kommer att vara lättillgängliga.

(4) *Bullerutredning* pekar inte på att den ökade trafiken kommer att påverka omkringliggande bostäder.

(5) Kommunen anser att Trafikutredningen och Miljökonsekvensbeskrivningen behandlar dessa frågor fullgott.

Bostaden

1. Översiktplanen pekar inte ut området ETERN 3 för handel och Bostaden ställer sig kritisk till att man ignorerar riktlinjerna i den *Fördjupad översiktsplan för Umeås framtida tillväxtområde* som säger att "*Den befintliga handelsstrukturen med en stadskärna, stadsdelsbutiker och tre halvexterna handelsområden samt landsbygdsbutiker ska utvecklas vidare och stärkas*". Planförslaget innebär att befintlig handelsstruktur påverkas kraftigt och riskerar att försvinna.
2. Handelskonsekvensutredningen och de slutsatser som redovisas, bygger på antaganden som förminskar effekterna för befintlig verksamhet, men framförallt saknas en helhetsbild av hur/var handelsområden ska etableras för att ge de bästa livs- och miljöbetingelserna för Umeåborna. Det finns exempelvis ingen analys av hur människor ser på handel i stora köpcentra, eller kommer att se på dem i framtiden. Det finns mycket som tyder på att den typen av handel är en återvändsgränd, sett ur ett miljö- och livskvalitets-perspektiv. Bostaden anser vidare att effekterna på handeln är större än handelskonsekvensutredningen anger. Handel i önskad omfattning kommer att ta död på all handel och restaurangverksamhet på Mariehems centrum och påverkan på andra butiker (*Ålidhem, Berghem, Haga etc.*) kommer att vara negativ.
3. Det strider mot FÖP:s inriktning att verksamheter och handel blandas med bostäder i större omfattning än i dag och stor hänsyn ska tas till stadsbild,

trygghet och trivsel. Mariehems Centrum (som ett av det få handelscentrum som uppfyller alla ovan nämnda kvalitéer) har 2014 påbörjat ett renoverings- och förbättringsarbete, och bostadens planer om att utveckla centrumområdet utifrån den struktur och de

markområden som finns kommer inte att kunna följask om det etableras dagligvaruhandel på ETERN 3. Istället kan en konsekvens bli en rivning av lokalerna med bostäder som alternativ.

4. Bostaden anser att vardagsdygnstrafiken tilltar på ett sådant sätt att barriäreffekten ökar markant för dem omkringboende. Mariehemsvägen är redan idag utformad så att trafikstockningar uppstår genom att bussarna stannar i trafikfältet
5. som både upplevs som trafikfarligt och är negativt för tillgängligheten. Att ytterligare försämra tillgängligheten genom en handelsetablering som ökar vardagsdygnstrafiken med 2000 fordonsrörelser är då svårt att motivera. Att en stormarknadsetablering minskar bilanvändningen är mot denna bakgrund en felaktig slutsats av planförfattaren.
6. Sammantaget är Bostaden emot planförslaget i den omfattning som föreslås i samrådshandlingen och kan inte se att kommunen kan anta planen utifrån den gällande fördjupade översiktsplanen för Umeå tillväxtområde. Mariehems centrum kommer, om ett genomförande ändå blir aktuellt, att upphöra som samling
7. punkt och lokalt torg och Bostaden som äger fastigheterna ställs inför omfattande förändringsbehov för att ersätta den förlusten. En mer djupgående och framtidsinriktad handelsstrategi för staden i sin helhet behöver också tas fram.

Kommentar

(1) Handelsutredningen indikerar att ICA Nära Mariehem endast lyckas fånga upp cirka 30% av konsumtionsunderlaget i dess antagna *upptagningsområde* (se *handelsutredningen, nivå 2*). Vidare låter handelsutredningen och handelskonsekvensutredningen förmoda att en stor del av konsumtionsunderlaget orienterar sig mot dem stora och bilorienterade handelslägen som ICA Maxi Strömpilen och Coop Forum Ersboda. Med denna bakgrund anser kommunen att planförslaget som möjliggör handel i stort omfång i en sammanhängande volym ger goda förutsättningar att binda konsumtionsunderlaget till platsen, minska bilanvändandet och hjälpa till att uppfylla kommunens miljö- och folkhälsomål. Handelsutredningen visar även tydligt att det inom ICA Nära Mariehems upptagningsområde kommer ske en markant tillväxt av konsumtionsunderlaget vilket ökar behovet av ytterligare yta för dagligvaruhandel.

(2) Handelsutredningen klargör att effekterna på verksamheterna kring Mariehems Centrum kan komma att bli påtagliga och drabba dem hårt. Kommunen anser med hänsyn till befolkningstillväxten som sker söder om Mariehemsvägen och planområdets centrala läge i det som kan anses vara ICA Nära Mariehems upptagningsområde att dess läge är bra. Vidare fördelaktigt är

fastighetens förutsättningar i form av befintlig lokal, rymliga ytor som kan avvaras för parkering, dess goda anbindning till bilvägar, tänkt gc- stråk samt befintligt kollektivtrafiknät. Kommunen har inte genomfört en analys hur människor ser på handel i stora köpcentra, men anser att med hänsyn till att många söker sig till dem stora dagligvarubutikerna att dessa är attraktiva.

(3) Kommunen anser att planer på renovering och upprustning inom kvartersmark (*Mariehems Centrum*) alltid är positiva och bör bejakas. Även om planförslaget påverkar Mariehems Centrum och fastighetsägarens intentioner att upprusta Mariehems Centrum, anser kommunen att det allmänna intresset att utveckla handel väger tyngre än det enskilda att utveckla den egna fastigheten med utgångspunkt i befintliga förhållanden.

(4) Trots den antagna ökningen av biltrafiken anser kommunen inte att det finns skäl att anta att tillgängligheten försämras. Trots att vardagdygnstrafiken förmodas öka, så anser kommunen att dem åtgärder som föreslås (*vänstersvängfält, föreslaget ordnande av trafiken inom ETERN 3*) kommer att kunna hantera möjliga problem inom trafikapparaten. Dem problem som kommunen har upplevt vid platsbesök har enkonstaterats på kvartersmark (*dålig orienterbarhet för gående och oplanerad blandning av trafikslag*). Även om trafikutredningen pekar på en ökning av trafiken, så anser kommunen med hänsyn till dagens dåliga förmåga att binda konsumtionsunderlaget inom upptagningsområdet, att det finns goda möjligheter att på längre sikt minska bilanvändandet utifrån planförslaget.

(5 och 6) Kommunen har registrerat synpunkterna men avstår att kommentera dessa.

ORGANISATIONER

Hyresgästföreningen i Södra Västerbotten

1. Det är viktigt att säkerställa att närboende inte störs av trafikbuller genom den förväntade ökade trafiken.
2. I samband med den förväntade ökade trafikvolymerna är det viktigt att det finns säkra gång- och cykelöverfarter, att gång- och cykelvägarna är säkra och att handelstrafiken inte allmänhet inte påverkar framkomligheten negativt.
3. Möjligheten till handel innebär att fler kommer att nyttja området för att storhandla. Att promenera eller cykla är då inget alternativ och kräver bilparkeringsplatser.
4. Gång- och cykelvägens placering bör utredas närmare, även med anslutningar till ETERN 3. Anslutningsvägar från Nydalahöjd, Marielund, Mariehem och kommande bebyggelse vid Olofsdal är viktiga delar i planeringen. Planskild korsning för Gång- och cykeltrafiken vid Mariehemsvägen är ett alternativ som

bör utredas och som är en mycket viktig fråga för närboende. Felet som gjordes vid Strömpilen där inkommande gång- och cykelbro ansluter direkt mot bilparkeringen bör inte upprepas.

5. Skyltningen vid rondellen från Mariehemsvägen ut mot Kolbäcksvägen är i dagens läge svårtydd, och det är uppenbart att problem kan uppstå kring rondellen.
 6. Mariehems Centrum kan med genomförande av planförslaget på sikt komma att kunna förlora sitt värde som naturlig mötesplats. En konsekvens av detta måste vara att det i samband med den planerade bostadsbebyggelsen måste inplaneras nya mötesplatser.
 7. Skogsdungar/ gröna områden är viktiga att behålla och avverkning av befintlig skog bör ske med försiktighet.
-
8. Den ökade biltrafiken väntas påverka miljön i och kring Nydalasjön och det är viktigt att miljöaspekterna följs upp när Mariehemsområdet förtätas och biltrafiken ökar.
 9. Hyresgästföreningen förutsätter att förhandling sker med befintliga hyresgäster i närområdet under byggtiden om störning uppstår

Kommentar:

- (1) Se under *bullerutredning* för kommunens ställningstagande i frågan. (2) En förprojektering angående gång- och cykelvägen har gjorts för att säkerställa att säkra gång- och cykelvägar kan genomföras.
- (3) Se även kommentar till *Brf Trandansen (1)*. Antalet parkeringsplatser är beräknad med hänsyn till den förväntade exploateringen och Umeå kommun parkeringsnorm.
- (4) Se (2).
- (5) Synpunkten har vidarebefordrats till Gator och parker samt Trafikverket.

- (6) Se även kommentar till *Brf Trandansen (3)*.
- (7) Se även kommentar till *Brf Trandansen (2)*.
- (8) Se Miljökonsekvensbeskrivning hur miljöaspekterna tillgodoses.
- (9) Denna fråga behandlas inte i planärendet utan störning i trafiken eller genom buller under byggtiden hanteras av Gator och parker och Miljö- och hälsoskydd.

ÖVRIGT

Ändringar efter samråd

Plankarta

1. Plankartan revideras så att bebyggelsefritt område (punkt- prickad mark) säkerställs 30m från vägområdet och dess ramper.

2. I plankartan görs ett förtydligande att skyltar och skyltpyloner som vänder sig mot E4:an i bygglovskedet ska prövas i samråd med Trafikverket.
 3. Ett förtydligande görs beträffande reglering av in- och utfarter samt parkering i bygglovskedet
 4. Ny skiss som redovisar hur parkeringar ska ordnas ersätter den gamla
 5. Planavgränsningen justeras att inte omfatta gång- och cykelvägen i planområdets nordöstra del.
 6. Planbestämmelsen [H] har tillkommit (*Se under övrigt nedan*)
 7. Planbestämmelsen [R] har tillkommit (*Se under övrigt nedan*)
 8. Planbestämmelsen [J_m] ersätts med [Z] (*Se under övrigt nedan*)
 9. Naturmarken i norr minskas till 10m. Detta möjliggör mera parkeringsplatser utan att naturmarkens syfte som beskrivet under *Natur* påverkas.
10. Området i norr förses med utfartsförbud och delar av det område som utgjorde naturmark är nu endast punktprickad mark
 11. Plankartan kompletteras beträffande dagvatten med planbestämmelsen. *open”Inom planområdet ska dagvatten från markytor renas och fördröjas inom egen fastighet eller inom en av annan part upplåten yta. Rening och fördröjning ska ske före dagvattnet avleds till den allmänna vattenanläggningen.” (Se under övrigt nedan).* Ett förtydligande görs även under upplysningar i förklarande syfte.
 12. Ett förtydligande görs för planbestämmelsen n *”Markens ska hållas planterad eller som naturmark. Växtlighet får endast avlägsnas permanent för att säkerställa en säker trafikföring”* Formuleringen ändras för att tydliggöra att ingrepp får ske i det område som betecknas n under förutsättning att man återställer det till naturmark eller återplanterar.
 13. Den punktprickade marken omdefinieras och beskrivs som mark där *”Byggnad får inte uppföras. Transformatorstation får uppföras efter lämplighetsprövning.”*. Det har framkommit att det finns behov för en transformatorstation i nära anslutning till byggnaden i planområdets sydöstra hörn. I detta område ses stora ytor som olämpliga att bebygga med hänsyn till E4:an, en transformatorstation kan dock betraktas som godtagbar efter en lämplighetsprövning.
I PBL (2010:900) 31b § 2. finns lagligt utrymme att låta uppföra en transformatorstation i strid mot detaljplanen, varför den punktprickade markens användningssätt ändras så att en sådan åtgärd inte behöver behandlas som en avvikelse.
 14. Att Länsstyrelsen ska kontaktas ifall man vid markarbeten påträffar fornlämningar tas med som upplysning i plankartan

Planbeskrivningen

Umeå kommun
 Postadress: 901 84 Umeå
 Besöksadress: Skolgatan 31A
 Telefon: 090-16 10 00 (växel)
 Webbplats: www.umea.se/kommun

Detaljplan
 Telefon: 090-16 13 61
 Fax:
 mejladress: detaljplanering@umea.se
 Webbplats: www.umea.se/stadsplanering

15. Planbeskrivningen kompletteras under Riksintressen/ Riksintresseområdet för Umeå flygplats med lydelsen "Om byggkran under begränsad tid genomtränger flyghinderkurva måste samråd tas med flygplatsen innan etablering"
16. I planbeskrivningen förtydligas Detaljplanens beroende av åtgärder beträffande dagvatten samt Norets skyddsvärde.
17. Planbeskrivningen justeras beträffande dem busslinjer som passerar förbi planområdet
18. Planbeskrivningen kompletteras under *Natur/ Skogsdungen* i enlighet med Länsstyrelsen önskemål
19. Planbeskrivningen kompletteras med en kort sammanfattning av handelsutredningen
20. Planbeskrivningen kompletteras med ett kort resonemang ifall den totala byggrätten för dagligvaruhandel nyttjas i sin helhet omedelbart.
21. Planbeskrivningen kompletteras under avsnittet
22. Skrivningar angående gång- och cykelvägen justeras

Trafikutredningen

23. Trafikutredningen fördjupas angående planförslagets påverkan på trafiken och lösningar i syfte att säkerställa en fungerande trafiksituation.

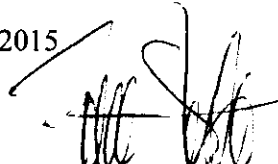
Övrigt

24. En handelsutredning har upprättats i syfte att belysa planförslagets påverkan på omgivningen.
25. Finansiering av vänstersvängfält och möjlig anslutning till lokalgatan i söder säkerställs genom exploateringsavtal.
26. Planbestämmelsen [R] *Kultur och fritid* med en högsta bruttoarea på ytterligare 4 000m². [R] ingår i planbestämmelsen [C] men har valts att redovisas separat
27. då det inom [C] ingår verksamheter som har högre krav på antal parkeringsplatser än vad kultur och fritid har.
28. Planbestämmelsen [H] med en högsta BTA på 6 000m² har tillkommit. [H] ingår i [C] men har lyfts ut separat för att skapa tydlighet i huruvida fastigheten får tas i anspråk för olika verksamheter.
29. Planbestämmelsen [Z] *Verksamheter* har tillkommit och ersätter [J_m]. Syftet är att säkerställa etablering av verksamheter med en begränsad omgivningspåverkan med hänsyn till befintlig och tillkommande bostadsbebyggelse. Byggrätten är begränsad till maximalt 12 000m² BTA men beroende av till vilken utsträckning planområdet tas i anspråk för dagligvaruhandel ("*Verksamheter och Dagligvaruhandel får maximalt utgöra 12 000m² BTA, varav dagligvaruhandel maximalt får utgöra 6 000 m² BTA*").

Detaljplan, Umeå kommun 21 april 2015



Anders Dieter Aubry
Planarkitekt



Tomas Strömberg
Planchef

Bilaga 2 PM Trafik

Datum 2015-05-22

Uppdrag Trafikutredning detaljplan ETERN 3, Umeå
 Planförfattare Planavdelningen Umeå kommun
 Från Mats Burström, Lorens Wikström, Gustav Edvinsson, Ramböll
 Till Anders Dieter Aubry, Umeå kommun
 PM nummer 1 – revidering 2015-05-22

Ramböll Sverige AB
 V. Norrlandsgatan 11 B
 903 27 Umeå

T: +46-10-615 60 00
 D: +46 (0)10 615 49 11
 www.ramboll.se

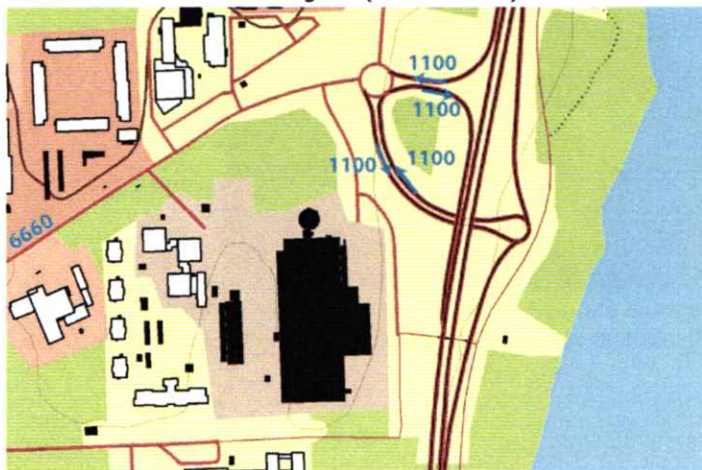
Unr 1320006428

Revidering har skett inför granskning med anledning av ny planbestämmelse, att J/Industri ersätts med Z Verksamhet. Parkeringsbehovet för Verksamhet, och därmed trafikallstringen, likställs med densamma för Industri. Tidigare redovisade skisser på möjliga trafiklösningar har studerats mera detaljerat och ett förslag med vänstervägfält har sett som det mest attraktiva förslaget. PM har reviderats med detta förslag i figur och bilaga.

Ramböll Sverige AB
 Org nr 556133-0506

1. Förutsättningar

Mariehemsvägen är anslutande väg till planområdet. Årsmedeldygnstrafik (ÅDT, Stickprov) från Trafikverkets databas redovisar 4400 fordon som passerar cirkulationsplatsen till och från Mariehemsvägen och E4an, varav 400 utgörs av tung trafik (mätår 2012). Umeå kommun redovisar trafikflöden i vardagsdygnstrafik (VDT) där kommunens trafikflödeskarta redogör för 7400 (motsvarar cirka 6660 fordon ÅDT) fordon utmed Mariehemsvägen, cirka 800 meter från utfarten till väg E4 (mätår 2011).



Figur 1 Trafikflöden (ÅDT) enligt Trafikverkets stickprov i trafikplatsen och kommunen mätning på Mariehemsvägen. Mätning utförd längre till väster, utanför kartbilden.



Figur 2 Tre fotografier tagna en eftermiddag (fredag 13 juni) under maxtimme. Bilderna togs mellan 16.30 och 17.30 och är representativa för hur trafiken såg ut mellan kl 15 och 17.

2. Parkeringsnorm

Planförslaget medför med uppfyllande av Umeå kommuns parkeringsnorm ett behov av totalt 237 bilparkeringsplatser och 147-162 cykelparkeringsplatser.

Tabell 1 Behov av bil- och cykelparkeringsplatser enligt parkeringsnorm.

Ändamål	Yta, BTA	P-norm	Antal platser
Z (Verksamheter, likställs med norm för industri)	6 000 m ²	8 platser/1000 m ² BTA 6 platser/1000 m ² BTA	48 bilplatser 36 cykelplatser
H (inkl maximalt handel)	6 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	108 bilplatser 72 cykelplatser
C (ev. restaurang)	1 500 m ²	30 platser/1000 m ² BTA 10-20 platser/1000 m ² BTA	45 bilplatser 15-30 cykelplatser
C (centrum övrigt)	2 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	36 bilplatser 24 cykelplatser
R (Kultur och fritid)	4000 m ²	Finns ej, svårbedömd. Omsättning troligen låg kvällstid.	(Ca 80 befintliga bilplatser finns inom fastigheten.)
Summa Maximalt i planförslaget			237 bilplatser 147-162 cykelplatser

Erfarenhetsvärden på omsättningstal för parkeringsplatser på andra platser i landet ger att parkeringsplatser för dagligvaruhandel och övrig handel omsätts ca 5 gånger per dygn. Eventuellt avvikande omsättningstal för Umeå har ännu inte identifierats. Detta torde begränsas av den förhållandevis omfattande befintliga och tillkommande bostadsbebyggelsen nära planområdet då det kan antas att många har möjlighet att gå och/eller cykla. Parkeringsplatserna kopplade till verksamheter bedöms ha huvudsakligen arbetsparkering, och beräknas omsättas 1-2 gånger per dygn.

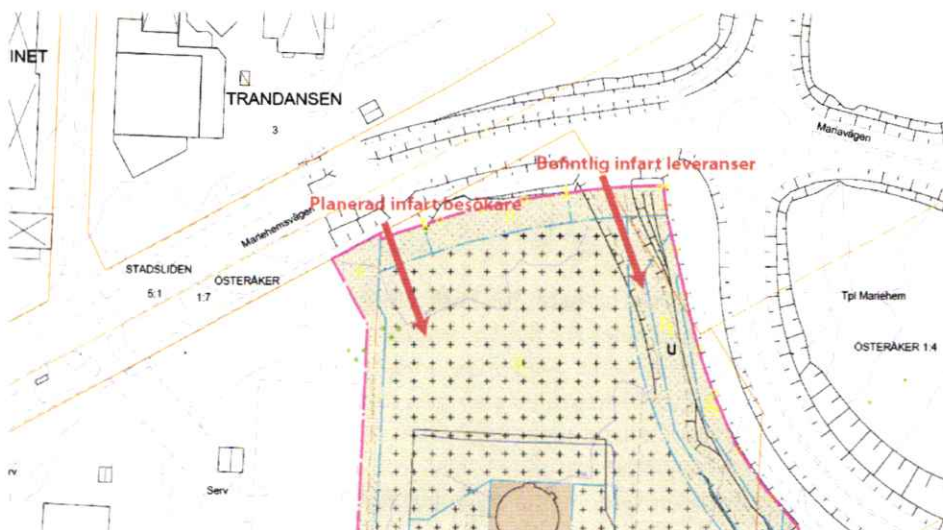
Restaurangverksamheten är svår att bedöma då mycket beror på vilken typ av restaurang som planeras och i vilken grad denna genererar egna besök eller om gästerna kombinerar andra ärenden samtidigt. För beräkningarna antas en omsättning som för handelsverksamhet. Totalt sett innebär detta att planförslaget medför en trafikallsträng på totalt cirka 2000 fordonrörelser per vardagsdygn, d.v.s. 1000 inkommande och 1000 utgående fordon, motsvarande 900 fordon i vardera riktningen ÅDT. Sannolikt är dock den totala nyalsträngen av trafik i området lägre då en del av besökarna initialt torde flyttas över från

Mariehems centrum på andra sidan Mariehemsvägen. Åtminstone tyder den Handelskonsekvensutredning som utförts under planeringsarbetet på detta mönster.

Med motsvarande förutsättningar medför Nollalternativet, baserat på ett scenario med 7000 m² verksamheter och 7000 m² kontor, ett behov enligt parkeringsnorm på 161 bilparkeringsplatser och en beräknad trafikallsträng på cirka 500 fordonsrörelser per dygn med samma omsättningstal för kontor som för verksamheter. (detta förutsätter viss verksamhet i byggnaden som nu står tom)

3. Trafiklösning

Ny infarten för kunder och besökare till fastigheten placeras vid infarten till Mariehems centrum, så att en fyrvägs korsning bildas. Inkommande varutransporter sker via den befintliga infarten till området nära cirkulationsplatsen till Trafikplats Mariehem.

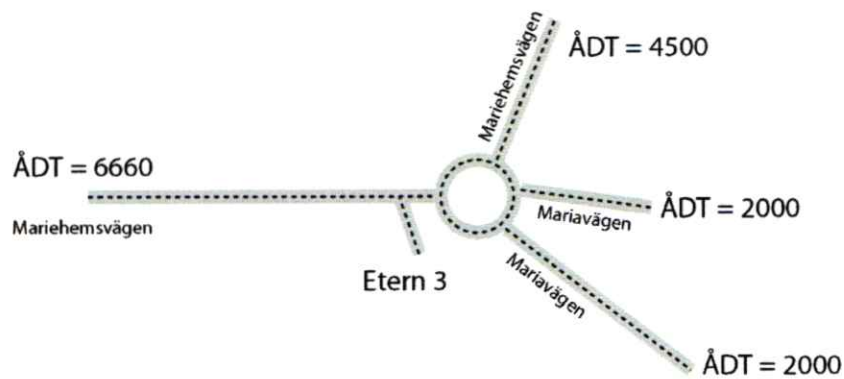


Figur 3 Översiktlig trafiklösning vid planområdet.

4. Tillkommande trafikflöden

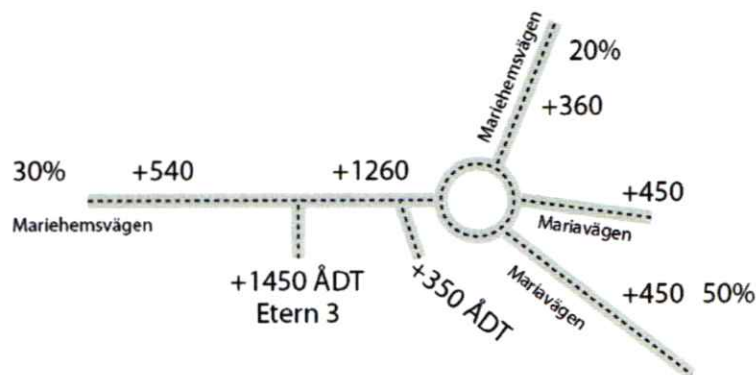
4.1 Personbilstrafik

Trafikflödet vid avfarten till väg E4 från Mariehemsvägen beräknas under vardagar ligga kring 7400 fordon (Umeå kommun, 2011). Detta motsvarar en ÅDT på 6660 fordon/dygn. Mariehemsvägen norr om planområdet hade 2013 en uppmätt VDT på 5000 fordon, motsvarande en ÅDT på 4500 fordon/dygn. Kommunens mätningar visade 2010 på en ÅDT för Mariavägen på ca 2000 fordon/dygn för vardera anslutningen mellan Mariehemsvägen och E4.

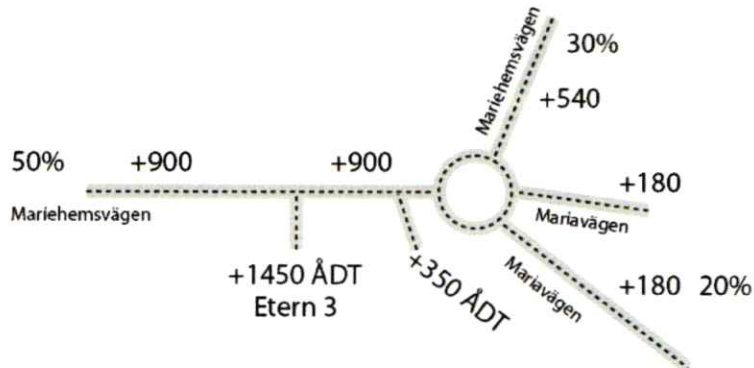


Figur 4 Trafikflöden (ÅDT) enligt kommunens trafikuppgifter.

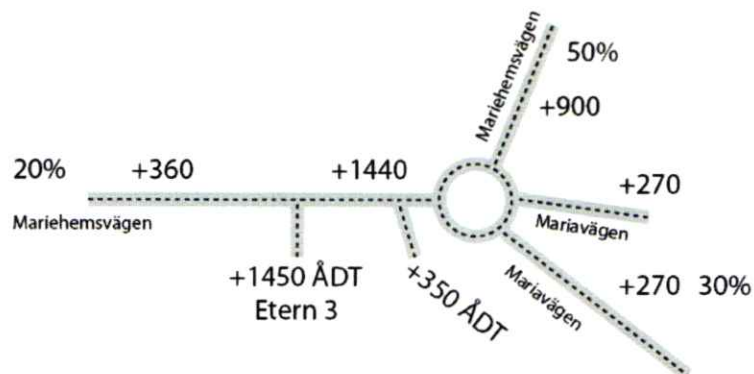
För uppfyllande av parkeringsnorm och baserat på ovanstående antagande om omsättningstal för parkeringsplatser medför planerna på Etern 3 ett tillskott på 1800 fordon per dygn ÅDT, fördelat på besöksparkering 1450 fordon per dygn och arbetsplatsparkering 350 fordon per dygn. Då detaljerade data för hur trafiken fördelar sig i området saknas, har tre olika scenarios ställts upp för hur tillkommande trafik fördelar sig i närområdet, se nedanstående bilder.



Figur 5 Fördelning av tillkommande trafikflöden, scenario A: 30% av trafiken fördelas söderut på Mariehemsvägen, 20% norrut på Mariehemsvägen och 50% till/från E4.

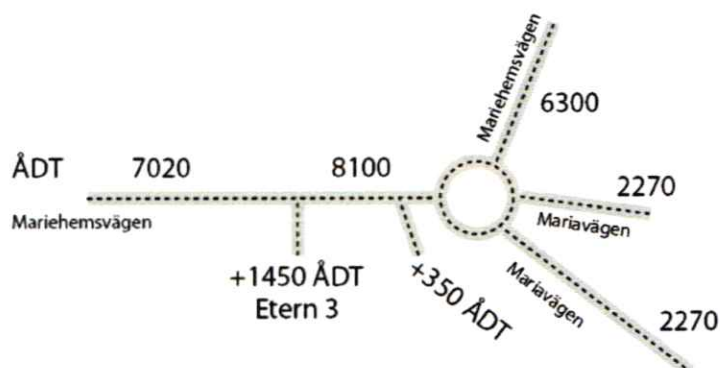


Figur 6 Fördelning av tillkommande trafikflöden, scenario B: 50% av trafiken fördelas söderut på Mariehemsvägen, 30% norrut på Mariehemsvägen och 20% till/från E4.



Figur 7 Fördelning av tillkommande trafikflöden, scenario C: 20% av trafiken fördelas söderut på Mariehemsvägen, 50% norrut på Mariehemsvägen och 30% till/från E4.

Scenario B motsvarar ungefär hur befolkningen inom närområdet är fördelad geografiskt. Scenario C får anses vara det mest kritiska, dels då avståndet mellan cirkulationsplatsen och anslutningen från Mariehemsvägen till planområdet är ganska kort och dels då fordon som ska in på planområdet behöver göra en vänstersväng. Givet ovanstående fördelning av tillkommande trafik erhålls en total trafikbelastning enligt nedan. Viss osäkerhet råder dock om förhållandena direkt till öster om planområdet då trafikmätning för just den sträckan saknas.



Figur 8 Total trafik i området, ÅDT, enligt värsta scenario.

4.2 Lastbilstrafik

Det saknas nyckeltal på hur omfattande transporter olika verksamheter genererar. Inkommande varuleveranser till planområdet är därigenom svårt att förutse. Detaljhandel i form av livsmedelsbutiker är oberoende av kedja, avseende produktsortiment och leverantörer i hög grad centralstyrda med omfattande samordning av inkommande transporter. Antal lastbilar som angör en livsmedelsbutik är därigenom begränsat. Dagliga leveranser sker vanligen av mejerivaror, frukt och grönsaker, bröd etc. medan andra leveranser endast sker 1-2 gånger per vecka. Ett rimligt antagande är 5-10 transporter per dag, vilket medför 10-20 lastbilsrörelser per dag på Mariehemsvägen. Småskalig verksamhet är svårare att förutse. Även här är dock en hög grad av samordning av inkommande och utgående leveranser sannolik, med ett rimligt antagande på upp till 5-10 transporter per dag. Vår enda utgångspunkt är att transporter med begränsad omgivningspåverkan inklusive kultur och fritid kan tillåtas enligt plan. Det ger vid hand att någon godsintensiv verksamhet med s.k. JIT-lager (just in time) av skrymmande komponenter knappast kan komma till stånd. Transporterna relaterade till planerad verksamhet torde därför till största delen utgöras av budbilar och mindre lastbilar utan släp.

Totalt sett kan man med antaganden enligt ovan räkna med 10-20 inkommande tunga lastbilar per dag till planområdet. Om samtliga inkommande transporter för beräknings skull antas ske på förmiddagen, säg mellan kl 9 och kl 12 motsvarar detta 3-4 inkommande lastbilar per timme.

Jämförelse med nollalternativet

Gällande detaljplan, nollalternativet, medger en fortsatt utveckling av fastigheten Etern 3, inklusive utbyggnad av större lokaler, inom segmentet icke störande industri, för vilket fastigheten sannolikt utgör ett attraktivt läge. Det är svårt att dra några långtgående slutsatser och göra trafikprognoser på detta, då eventuella framtida verksamheter inte är kända. Det är dock rimligt att anta att fastigheten utan dagligvaruhandel på 6000 m² kommer att inrymma ett större

antal företag än i fallet med dagligvaruhandel. Detta leder sannolikt även till ett större antal inkommande transporter till fastigheten. Tillverkande industri medför även utgående leveranser av färdiga varor, vilken sällan samordnas med inkommande transporter. Det kan alltså inte säkert sägas att detaljplaneförslaget kommer att medför en ökning av antalet inkommande godstransporter via den befintliga infarten till fastigheten än ett aktivt nollalternativ.

4.3 Tillkommande flöden från närliggande projekt

Söder om planområdet, på Olofsdal planeras för tillkommande bostadsbebyggelse i tre etapper med totalt upp till 1000-1200 lägenheter. Området ansluter dels via Istidsgatan till Mariehemsvägen och via ny vägsträckning till Lilljansvägen (som planeras få ny sträckning). Planområdet väntas generera upp till 4000 nya fordon rörelser per dygn. I planbeskrivningen redovisas ingen trafikprognos vilket gör det svårt att bedöma vilken påverkan detta har för Etern 3. Området planeras för stor utsträckning små lägenheter som med sin närhet till universitetet i hög grad borde locka studenter och anställda vid universitetet och NUS. Ett rimligt antagande är därför att den absoluta huvuddelen av trafiken antingen via Lilljansvägen eller Istidsgatan har universitetsområdet och/eller centrala Umeå som målpunkt. Anslutningen av området till Mariehemsvägen vid Bofinksvägen gör det enklare för bilar till och från handelsområdena vid Mariedal och Ersboda att köra via Bofinksvägen jämfört med E4. Tillkommande trafik från Olofsdal på Mariehemsvägen vid Etern 3 bedöms vara begränsad.

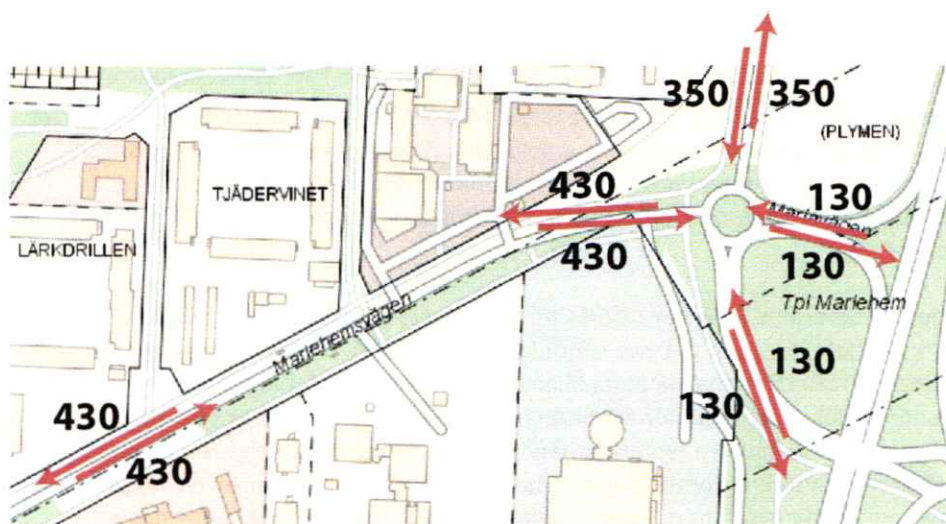


Planskiss Olofsdal. Planområdet innehåller en del förändringar i befintlig infrastruktur som minimerar tänkbar påverkan på trafiksystemet på Mariehemsvägen.

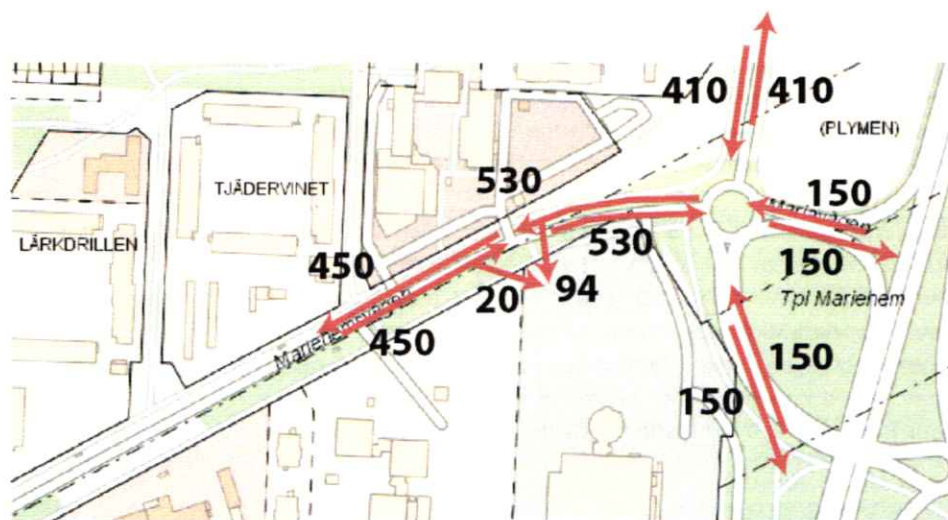
5. Påverkan på omgivande trafiknät

Störst påverkan kommer att komma från södergående trafik på Mariehemsvägen öster om planområdet. Detta trafikflöde medför att vänstersvängande fordon kan komma att behöva vänta på mötande trafik innan vänstersväng, och som följd av detta blockera för bakomvarande trafik.

Detaljerade mätningar på Mariehemsvägen visar att trafiken under maxtimme motsvarar 13% av det totala trafikflödet. På Mariehemsvägen, öster om planområdet erhålls alltså ett södergående trafikflöde under maxtimme motsvarande 530 fordon, varav 94 fordon beräknas svänga in på Etern 3. Per minut motsvarar detta 9 fordon per minut per riktning på Mariehemsvägen, varav 1-2 fordon per minut beräknas ska svänga in på Etern 3. Se nedanstående Figur 8 och Figur 9 för trafikens fördelning under maxtimme.



Figur 9 Trafik under maxtimme i dag



Figur 10 Beräknad trafik under maxtimmen med antagande om värsta scenario

Trafiken är dock sällan helt jämnt fördelad, utan tenderar att aggregera sig. Det är därför sannolikt att det tidvis uppstår en kösituation vid besöksinfarten till Etern 3 som får bakomvarande trafik att måsta stanna. Trafikflödena är förhållandevis små, och kölängderna bedöms inte kunna påverka Mariavägen och E4.

Kapacitetsberäkningen har utförts med Capcal-modellen för en situation då verksamheterna inom det nya området är fullt igång. Trafikflödena baseras på scenario B. Beräkningarna innehåller ingen fördelning på två infarter till planområdet. Detta medför att beräknade belastningsgrader är överskattade. Siffrorna har dessutom justerats något uppåt för att motsvara en mer belastad del av maxtimmen. Korsningen förutsätts vara utformad som en fyrvägskorsning med ett körfält per tillfart. Med belastningsgrad menas förhållandet mellan aktuellt trafikflöde och det maximala flöde som tillfarten kan klara av.

Tabell 2 Belastningar under maxtimmen vid tillfarten till Etern 3

Tillfart	Trafik maxtimmen	Belastningsgrad
Mariehemsvägen väst	520	0,3
Kv Trandansen	75	0,25
Mariehemsvägen öst	550	0,4
Etern 3	160	0,4

Belastningarna ligger långt under 0,8 som är det värde som i handboken TRAST, Trafik för en attraktiv stad, anger gränsen för god framkomlighet. Risken för köbildning är liten på Mariehemsvägen och beror närmast på om vänstersvägande bil till Etern möter en bil. Viss köbildning kan snarare uppkomma vid utfart från Etern, en till två bilar, särskilt då någon ska svänga vänster.

Risken för köbildning är liten. Det finns baserat på ovanstående beräkningar inget behov av särskilda trafiklösningar för att säkerställa framkomligheten på Mariehemsvägen. Under maxtimmen och vid tillfälliga trafiktoppar vid storhelger kan dock busstrafiken påverkas av kortare köer som i sin tur medför något högre körtider.

Tillskottet i lastbilstrafik på Mariehemsvägen är för litet för att mätbart påverka ÅDT.

6. Känslighetsanalys

Redovisade kartor och tabeller i kapitel 5 ovan inbegriper inte tillkommande trafik från det planerade bostadsområdet på Olofsdal. Den tillkommande bebyggelsen kommer att medföra trafikökningar på Mariehemsvägen, det går dock inte i detta projekt att beräkna exakt hur mycket. Belastningsgrader på 0,4 innebär dock att mycket stora trafikökningar kan inträffa utan att det medför problematiska kösituationer på Mariehemsvägen och trafikplatsen till E4.

Belastningsgrader i kapitel 5 är baserade på ett trafikmässigt värsta tänkbara scenario, och med antaget förhöjd andel trafik under maxtimme för att "chocka" systemet. Trots detta uppvisar beräkningarna mycket låga belastningsgrader, vilket innebär att planerade förändringar för Mariehemsområdet under rådande förutsättningar inte äventyrar framkomligheten på Mariehemsvägen.

7. Konsekvenser för trafiken i området

7.1 Konsekvenser av infart till parkering på planområdet

Det kan inträffa att en kortare kö på 2-3 bilar byggs upp vid infarten till planområdet medan en eller några bilar väntar på att mötande trafik ska passera. Detta leder då till att bakomvarande trafik, inklusive lokaltrafikens bussar tvingas vänta. De begränsade trafikmängderna i området gör dock att liknande situationer avvecklas snabbt och att inga bestående köer förväntas uppstå. Händelser liknande denna får anses vara en del i den normala trafikrytmen. Risken för att dessa köer skulle växa ut på ramperna och påverka E4 är försumbar.

7.2 Konsekvenser av infart för inkommande gods

Den uppskattade mängden inkommande varuleveranser är trafikmässigt mycket liten. Det går inte att benämna dessa för ett flöde, utan en mera passande term är händelser. Med detta sagt: Det tänkbart att en inkommande varustransport måste invänta mötande bilar på Mariehemsvägen innan vänstersväng in till området kan ske. Det skulle innebära en risk att exempelvis en södergående

buss längs Mariehemsvägen då tvingas stanna i cirkulationsplatsen en kort stund innan den kan fortsätta ned längs Mariehemsvägen. De begränsade trafikmängderna i området gör dock att lastbilen mycket snart kan svänga in på området och att liknande situationer avvecklas snabbt och att inga bestående köer förväntas uppstå. Risken för att dessa köer skulle växa ut på ramperna är mycket liten och risken att det skulle påverka E4 är försumbar. Godsinfarten till Etern 3 är befintlig och planlades i samma plan som Mariestrandsområdet (Stadsliden 5:1 m.fl.). Infarten anlades av Trafikverket och Umeå kommun i samband med byggandet av ny E4 Kolbäcksleden, vilken invigdes 2012.

Den vanligast förekommande varutransportbilen vid dagligvaruhandel är en 12-meters lastbil. Större ekipage, lastbil med släp, kommer att få svårt att vända inne på planområdet och denna typ bör förekomma endast undantagsvis. Detta gör att en väntande transport kortare än 12 m till Etern 3 inte blockerar flödet i själva cirkulationsplatsen. Fordon som kommer norrifrån på Mariehemsvägen på väg ut mot E4 kan utan hinder köra igenom hela cirkulationsplatsen.

7.3 Konsekvenser för GC-nätet

I planområdets nordöstra hörn finns en gång- och cykelöverfart. Om en inkommande varutransport måste vänta vid infarten enligt beskrivningen ovan kommer även denna gång- och cykelöverfart under den tiden som lastbilen uppehålls, att vara blockerad. Det går dock inte att säga att planförslaget förvärrar denna situation relativt nollalternativet eftersom godsinfarten är befintlig.

Beräknad trafik på Mariehemsvägen är inte så omfattande att Mariehemsvägen kan anses vara en trafikbarriär. Infarten till planområdet är belägen på ett för stort avstånd från den planerade GC-överfarten i huvudstråket för att eventuella köer ska kunna blockera för passerande gångare och cyklister.

7.4 Bländningsrisk för trafiken på E4

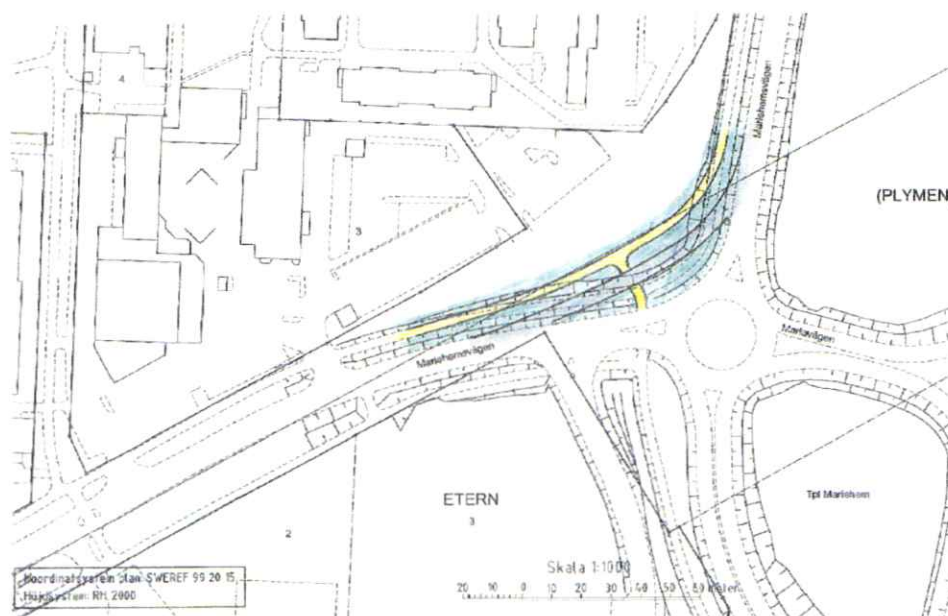
I samråden har framkommit synpunkter på att infarten för inkommande varuleveranser medför en risk för bländning för trafikanter på E4. Denna risk uppstår inte som en följd av den nya planeringen eftersom infarten är befintlig sedan 2012. Risken torde vara överskattad på det råder förhållandevis stor höjdskillnad mellan infartsvägen och E4 samt att den trafik som riskerar att bländas, norrgående trafik på E4, befinner sig på ett relativt stort avstånd från infarten med beaktande av ljuskäglans väg.

8. Slutsatser och förslag till åtgärder

Baserat på studerade flöden och uppfyllande av parkeringsnorm finns det inget som indikerar att detaljplaneförslaget kan förväntas medföra trafikproblem i området.

Under plansamråden har från väg- och gatuhuvudmännen framförts en oro över trafikens framtida utveckling. Huvudskälen är att Umeå i allmänhet för en snabb förtätningstakt och i synnerhet Mariehemsområdet i en relativ närtid. På basis av detta har tre förbättringsåtgärder grovt studerats för att i plan eller genom avtal kunna möta denna oro. Alternativen lämnar exempel på åtgärder som i framtiden kan öka kapaciteten och minimera effekterna av de begränsande händelser som identifierats i avsnitt 7.2.

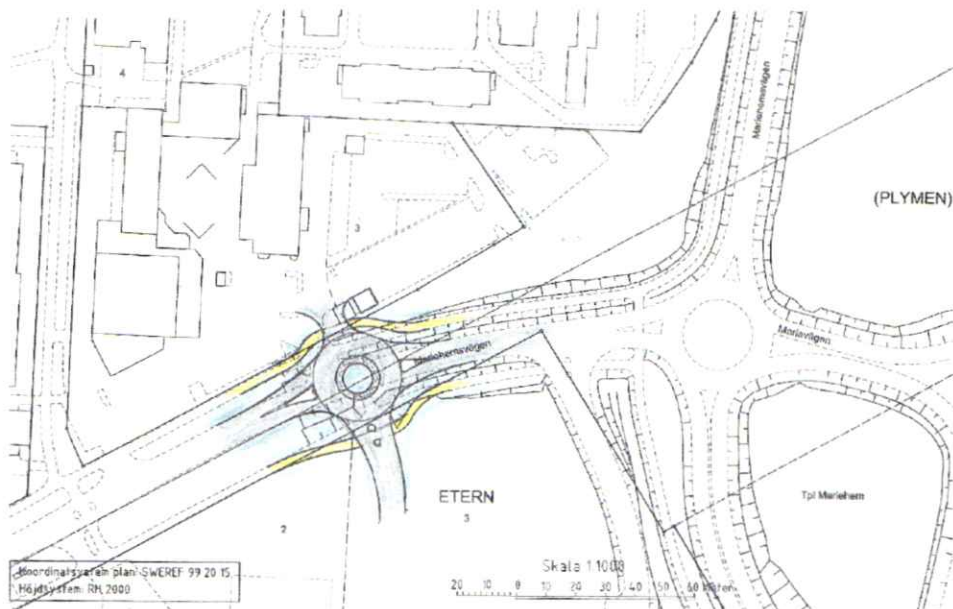
Inom befintlig gatumark i norr kan det inrymmas en möjlighet att bygga ett separat och genomgående högersvängfält i cirkulationsplatsen samt möjlighet att anlägga ett separat vänstersvängfält alternativt en cirkulationsplats in till planområdet.



Figur 11, Förslag på möjlig utformning av separat bussfil för södergående bussar på Mariehemsvägen.



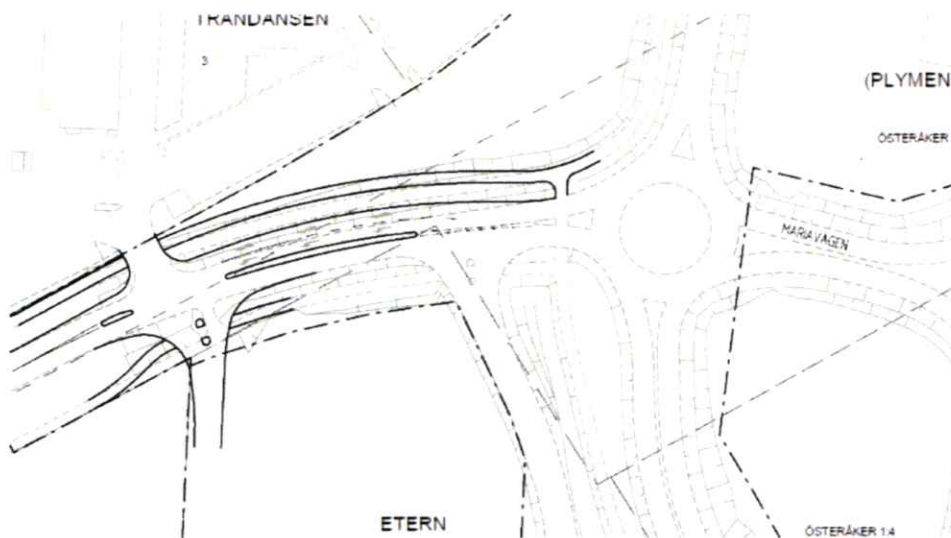
Figur 12, Förslag på möjlig utformning av separat västersvängfält för infart till besöksparkering.



Figur 13, Förslag på möjlig utformning av cirkulationsplats vid infarten till besöksparkering.

Fördjupade trafiktekniska studier rekommenderas för att planområdet ska kunna utformas och anslutas till omgivande trafiknät på bästa möjliga sätt. I detaljutformningen av planområdet bör lämnas möjlighet för anpassning så att eventuella trafikstörningar i området undviks.

Ett vänstersvängfält enligt **figur 12** har studerats mera detaljerat för att analysera utrymmesbehovet närmare, då detta efter samrådet har setts som den mest attraktiva förbättringsåtgärden. Den säkerställer också att framtida trafiktillväxt från närliggande exploateringar i området inte medför oönskade trafiksituationer vid planområdet. Den detaljerade skissen redovisas nedan i **figur 14** samt i **bilaga A**.



Figur 14, Förslag på möjlig utformning av separat västersvängfält för infart till besöksparkering.

Utformningen av cykelöverfarten vid Mariehemsvägen (utanför planområdet) behöver utredas för eventuell upphöjd korsning samt fortsättningen in på KV ETERN 2.

Inga andra särskilda åtgärder eller beaktansvärda aspekter föreslås för närvarande.

Bilagor:

Bilaga A Korsning med vänstersvängfält



Miljökonsekvensbeskrivning ETERN 3, UMEÅ

MKB för detaljplan

ANTAGANDEHANDLING 2015-04-23, rev 2015-05-25

Sammanfattning

Byggnadsnämnden i Umeå kommun har lämnat plantillstånd och har inlett planläggning av fastigheten Etern 3 Mariehem, Umeå kommun. Syftet med detaljplanen är att inom fastigheten Etern 3 möjliggöra ändrad och blandad användning inkluderande handel H, centrumverksamheter C, kultur och fritid R och andra verksamheter Z. Planförslaget innebär att service, handel med bland annat dagligvaror och andra verksamheter tillkommer i stadsdelen. I kommunens behovsbedömning framgår att det finns risk för betydande miljöpåverkan gällande utsläpp via dagvatten med påverkan på omgivande recipienter. Detta eftersom planförslaget omfattar en betydande utökning av handelsrelaterade parkeringsplatser. Utsläppen av dagvatten har i behovsbedömningen antagits kunna öka belastningen på ekologiskt känsliga Nydalasjön och Noret och utgöra en försvårande omständighet för vattenförekomsternas miljö kvalitetsnormer. En miljökonsekvensbeskrivning MKB har därför upprättats. Konsekvenser för buller och luftsituationen har inte bedömts som betydande miljöpåverkan i behovsbedömningen men anses ändå behöva beskrivas i MKB.

Parkeringsplatserna i planförslaget ersätter ett befintligt naturområde som bedömts sakna betydelse för friluftslivet runt Nydalaområdet och Nydalasjön. En del av naturområdet sparas närmast Mariehemsvägen främst av gestaltningsmässiga skäl.

I nollalternativet, d.v.s. om ingen planering sker, finns planmässigt stöd för kontor och utveckling av industriverksamhet inom fastigheten. Vid en analys enligt kommunens parkeringsnorm skulle en fastighetsutveckling inom ramen för befintliga planer också kunna medge att ungefär lika många parkeringsplatser får anläggas som i planförslaget. Parkeringsomsättningen skulle dock bli något lägre än i planförslaget. Nollalternativet medger anordnande av lagergårdar för extern hantering av industrins avfall och gods. Planförslaget medger inte industri.

Planområdet angränsar till europaväg E4 som utgör riksintresse för kommunikation samt primär transportled för farligt gods. Konsekvenserna vid riskhändelse med farligt gods bedöms små. Planförslaget innebär maximalt 10 -20 % trafikökning i vissa lokala gatusnitt längs Mariehemsvägen och Mariavägen och bedöms därmed inte påtagligt försvåra tillkomsten eller nyttjandet av Riksintresset E4. Trafiken på Mariehemsvägen väntas i det högst belastade gatusnittet vid planområdet kunna öka med maximalt ca 1440 fordon mätt i ÅDT. Planförslagets påverkan på angränsande trafikapparat kan väntas bli beskedlig och trots trafikökning så föreligger enligt beräkning i programvaran CapCal alltså låga belastningstal i berörda korsningar. Som en trafikförbättrande punktinsats kan ett vänstersvängfält anläggas vid angöring till planområdet inom Mariehemsvägens befintliga gatumark.

Den beräknade trafikökningen väntas ge maximalt ca 1 dB(A) i ökning av den ekvivalenta ljudnivån i gatumiljön längs Mariehemsvägen varför några hörbara förändringar i ljudlandskapet vid bostäder eller vårdinrättningar inte uppstår.

Alstringen mot Istidsgatan genererar inga överskridanden av riktvärden eller begränsningar för byggande av bostadsområde inom Olofsdal. I området föreligger ingen risk att miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids som följd av utsläpp från ökad trafik. De ökade utsläppen är mycket marginella och bedöms inte kunna orsaka någon relevant förändring av andelen som upplever besvär eller som upplever sig störda störda. De huvudsakliga utsläppskällorna fortsätter att vara väg E:4 samt Mariehemsvägen (inklusive Mariavägen). Under de närmaste 10 åren väntas halten kvävedioxid i gaturummen i allmänhet minska på grund av fordonsparkens succesivt minskande emissioner. Planförslagets blandade användningssätt och därigenom inbyggda begränsningar avseende omgivningspåverkan minimerar risken för störning och olägenhet för närboende som en följd av kommande verksamheter.

Planförslaget innebär att andelen hårdgjord yta ökar vilket även riskerar öka flödes- och föroreningsbelastning på UMEVAS dagvattennät relativt i dag. UMEVAS dagvattennät belastar den i planärendet primära recipienten Noret som enligt vattenmyndighetens indelning hör till Kolbäcken. I kommunens övergripande planering betraktas dock Noret som en del av Nydalasjöområdet. I både Kolbäcken och Nydalasjön anses fosfor vara begränsande för övergödning då ett kraftigt kväveöverskott föreligger. Någon avrinning eller vattenutbyte sker inte mellan Noret och Nydalasjön enligt kommunens tillämpade hydrauliska flödesmodell (WSP 2006). Planförslaget riskerar därför inte att försvåra uppfyllandet av miljö kvalitetsnormen i Nydalasjön.

Planförslaget kan orsaka en ökad fosforbelastning om 2,6 kg/år till Noret/ Kolbäcken om inga försiktighetsmått med rening av dagvatten vidtas vid genomförandet. Dataunderlaget för bedömning av Norets fysikalisk – kemiska förhållanden, hårdighet och även ekologiska status är bristfälliga. I ett examensarbete (Boberg 2006) presenteras dock en serie prover som visar att Noret vid höga inflöden av dagvatten och vatten från Nydalasjön är nära *näringsrik* enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder. Risk för fosforhalter som kan trigga algbloomning föreligger därför under dessa perioder. Övrig tid när prover togs är Noret *måttligt näringsrik* varför risken är mindre.

Planförslaget kan utan skyddsåtgärder riskera att förstärka flödestopparna och fosforbelastningen under dessa känsliga perioder varför vissa fosforreducerande försiktighetsmått bedöms motiverade enligt försiktighetsprincipen. Om reningsprincipen enligt vad som presenteras i denna MKB eller likvärdig tillämpas vid exploatering kan nettotillskottet fosfor och vissa andra ämnen reduceras avsevärt.

Behovet av acceptabel dagvattenrening och fördröjning som skyddsåtgärd har beaktats i planförslaget genom en planbestämmelse och upplysning på plankartan. Den betydande miljöpåverkan vilken befarats vid kommunens inledande behovsbedömning har därigenom utretts och hanterats på ett sätt som bedöms ha acceptabel förutsättning att nå ändamålsenlig verkan.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte planläggning och MKB	2
1.3	Planförslaget	2
1.4	Nollalternativet	4
1.5	Övriga alternativ	5
1.6	Behovsbedömning och avgränsning	6
1.6.1	Behovsbedömning	6
1.6.2	Avgränsning	6
2.	Nuvarande förhållanden	8
2.1	Etern 3	8
2.2	Plan- och programförutsättningar	9
2.2.1	Fördjupad översiktsplan	9
2.2.2	Gällande detaljplaner	9
2.2.3	Pågående planering	10
2.3	Trafikstrategi	10
2.4	Åtgärdsprogram buller	11
2.5	Åtgärdsprogram kvävedioxid	11
3.	Förutsättningar, miljökonsekvenser och förslag till åtgärder	12
3.1	Riksintressen	12
3.1.1	Förutsättningar	12
3.1.2	Konsekvenser	12
3.1.3	Förslag till åtgärder	12
3.2	Dagvatten och recipientpåverkan	13
3.2.1	Förutsättningar	13
3.2.2	Effekter av utbyggnad enligt planförslaget	20
3.2.3	Miljökonsekvenser och förväntat recipientsvar	21
3.2.4	Förslag till åtgärder	23
3.3	Trafik	23
3.3.1	Förutsättningar	23
3.3.2	Trafikalstring	24
3.3.3	Trafiklösning	25
3.3.4	Fördelning av tillkommande trafikflöden	26
3.3.5	Påverkan på omgivande trafiknät	27

3.3.6	Förslag till åtgärder	28
3.4	Buller	28
3.4.1	Förutsättningar trafikbuller	28
3.4.2	Förutsättningar verksamhetsbuller	29
3.4.3	Miljökonsekvenser	30
3.4.4	Förslag till åtgärder	32
3.5	Luftföroreningar	32
3.5.1	Förutsättningar	32
3.5.2	Miljökonsekvenser	36
3.5.3	Förslag till åtgärder	37
3.6	Risk och säkerhet	37
3.6.1	Förutsättningar	37
3.6.2	Konsekvenser av planförslaget	38
3.6.3	Förslag till åtgärder	38
4.	Miljömål, etappmål och miljö kvalitetsnormer	40
4.1	Miljömål	40
4.2	Etappmål	40
4.2.1	God bebyggd miljö	41
4.2.2	Frisk luft	41
4.2.3	Levande sjöar och vattendrag	42
4.3	Miljö kvalitetsnormer	42
5.	Uppföljning och övervakning	44
6.	Källor och referenser	44

Bilagor

- 1 PM Dagvattenutredning
- 2 PM Trafik
- 3 Översiktlig kvalitativ riskanalys avseende transport av farligt gods längs väg E4 förbi fastigheten Etern 3, (WSP 2015)

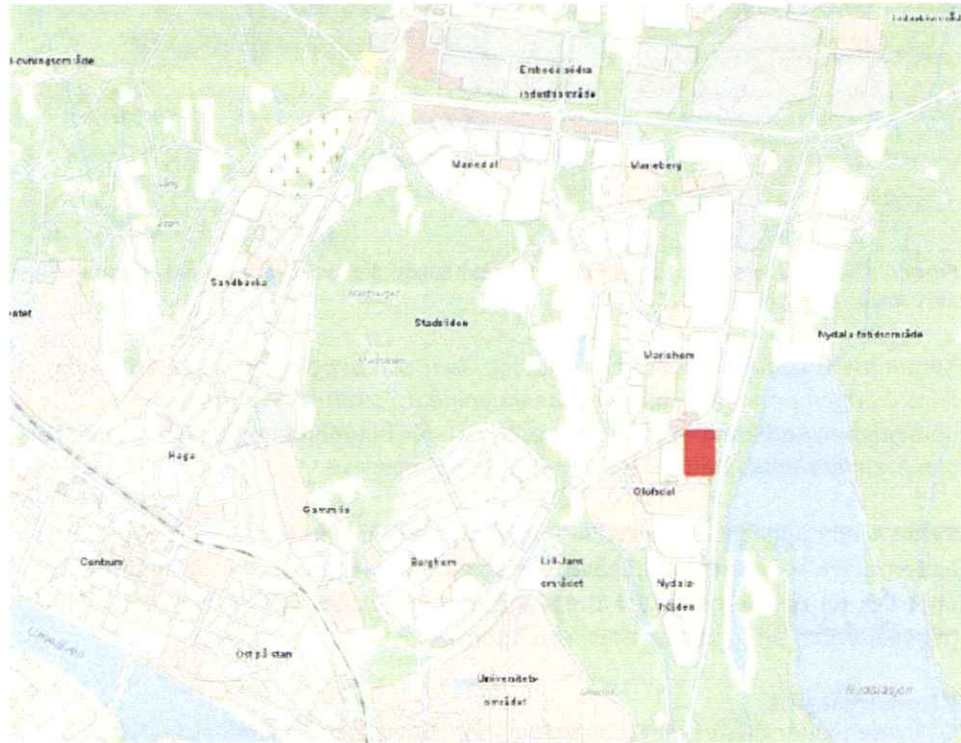
Miljökonsekvensbeskrivning ETERN 3, UMEÅ

1. Inledning

1.1

Bakgrund

Byggnadsnämnden i Umeå kommun har inlett planläggning av fastigheten Etern 3 Mariehem, Umeå kommun, se **Figur 1**. Som bakgrund till detaljplaneförslaget anges att fastigheten förutom industriverksamhet, vilket nuvarande detaljplan anger, ska utvecklas och kompletteras med centrumverksamhet, handel, kontor, kultur- och fritidsorienterade verksamheter samt andra verksamheter. Förslaget skulle möjliggöra ett område med högre grad av varierande verksamheter och blandad användning än i dag. Nuvarande detaljplaner med industri inom ETERN 3 utgår helt i det nya planförslaget. Den del som vid tidigare plansamråd utgjorde industri i nya planförslaget har ersatts av andra användningssätt.

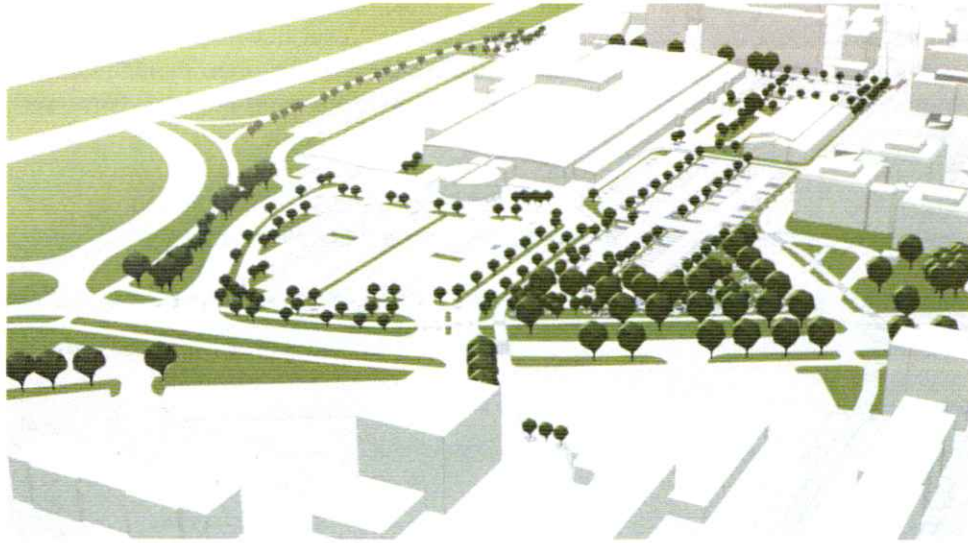


Figur 1, karta över Umeå och planområdet markerat i rött, utsnitt ur planbesked. (Umeå kommun, 2014)

1.2

Syfte planläggning och MKB

Syftet med detaljplanen är att inom fastigheten Etern 3 skapa planmässiga förutsättningar för centrum vilket ger möjlighet till handel och annan centrumrelaterad verksamhet. Planförslaget möjliggör även kultur- och fritidsorienterade verksamheter och andra verksamheter. Planförslaget möjliggör anläggandet av en gen gång- och cykelväg som löper i nord – sydlig riktning.



Figur 2, Illustration som visar en möjlig framtid enligt planförslaget (Umeå kommun, White Arkitekter, 2014)

Kommunens byggnadsnämnd har, enligt *Plan- och bygglagen (2010:900)* och *Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905)*, utrett om detaljplanen kan komma att medföra en risk för betydande miljöpåverkan enligt planärendets tidiga behovsbedömning. Se **avsnitt 1.6**.

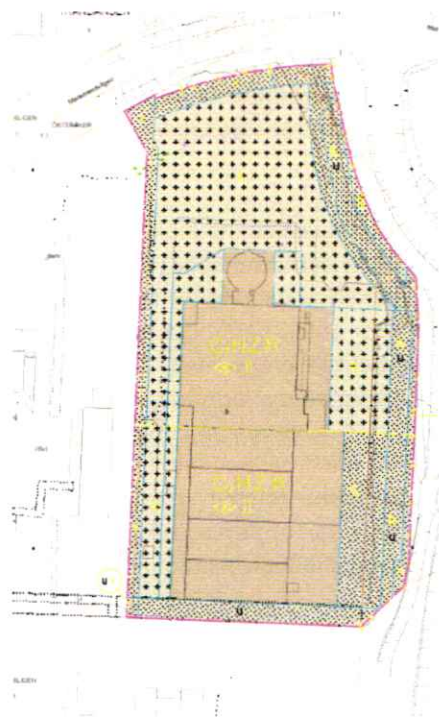
Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) är att identifiera, beskriva och bedöma den betydande miljöpåverkan som detaljplanen kan antas medföra. De åtgärder som planeras för att förebygga, förhindra eller motverka negativ miljöpåverkan till följd av planen ska anges.

1.3

Planförslaget

Gällande planer tillåter markanvändningen industri och småindustri vilket möjliggör s.k. miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken samt andra industriverksamheter. Planförslaget innebär att nuvarande användning i stället blir centrumrelaterad användning, som handel, service, kultur- och fritidsorienterade lokaler och andra verksamheter. Användningssättet verksamheter kan omfatta service, lager, viss tillverkning med tillhörande försäljning, och andra verksamheter av likartad karaktär men med begränsad omgivningspåverkan. Inom fastigheten finns en industribyggnad om ca 12000 m² BTA.

Planförslagets reglering av markanvändning redovisas i **Figur 3**:



Planförslaget kan komplettera Mariehems befintliga stadsdelscentrum lokaliserat på motstående sida om Mariehemsvägen i NV och skulle även tillgodose ett större behov av handel, service och kultur i Marieområdet samt närliggande bostadsprojekt inom angränsande Olofsdal, Stadsliden och sista etappen inom Mariestrandområdet. I norr angränsar planområdet till detaljplan för Mariestrand, PLA 2480K-P05/86, vilken även anger förutsättningarna för befintlig cirkulationsplats, och således mot norr angränsande gatumark med befintlig angöring till Etern 3.

C₁	Centrum, ej hotell. I markplanet får maximalt 35% av ytan ianspråkats för kontor.
C₂	Centrum, ej hotell
H	Dagligvaruhandel
Z	Verksamheter
R	Kultur och fritid, ej hotell eller ytterligare handel utöver det som inryms inom H, C ₁ , C ₂ , eller Z.
P_{1,2}	Parkering inkl. cykel
n	Naturmark

Figur 3, Utsnitt från plankartan med föreslagen användning.

Planförslaget är förenat med vissa begränsningar avseende utnyttjandegraden:

- Inom planområdet får ej bedrivas hotell.
- Centrum får maximalt utgöra 3500 m² BTA varav restaurang maximalt 1500m².
- Verksamheter och Dagligvaruhandel får maximalt utgöra 12 000 m² BTA, varav dagligvaruhandel maximalt får utgöra 6000 m² BTA.
- Kultur och fritid får maximalt utgöra 4000m² BTA
- Skärmtak, tekniska anläggningar, förråd och takutsprång ska inte räknas in i BTA
- Enskilda komplementbyggnader och skärmtak får högst uppta en BYA på 25m²

BTA är bruttoarean vilken omfattar alla våningsplans area och begränsas av de omslutande byggnadsdelarnas utsida. Skärmtak och takutsprång ingår inte i BTA.

1.4

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att markanvändningen inom området fortsätter regleras av befintliga detaljplaner. I befintliga detaljplaner anges att marken inom fastigheten Etern 3 får nyttjas för industriändamål. Enligt Boverket menas med industri all typ av produktion, lagring och annan hantering av varor (Boverket 2014). Befintliga planer möjliggör därmed etablering av verksamheter inom fastigheten vilka i miljöbalken kallas miljöfarliga verksamheter. För närvarande innefattar fastigheten befintlig industribyggnad med angränsande hårdgjorda ytor för bland annat parkering körplan. Byggnaden används för viss lagerhållning i dag.

Möjlig utveckling

I nollalternativet och nuvarande planbestånd finns utöver befintlig byggnad en outnyttjad byggrätt för ytterligare industri mot öster samt möjlighet att anordna ytor som lagergårdar för industriell hantering, parkering och kontor i fastighetens norra del. Detta innebär att oexploaterade grönytor enligt befintliga planer i princip får tas i anspråk för verksamhetskomplement förenliga med användningssättet industri. Möjligheterna för ytterligare exploatering av fastigheten enligt nollalternativet omfattar därför större fokus på industri än i dag och det nya planförslaget. Ett scenario med sådan maximal användning förutsätter en viss utveckling av fastighet och industriverksamheter relativt i dag. Det förutsätter även att förändringen och nya industrier kan anpassas till platsens i närtid föränderliga omgivning med bland andra Stadslidenprojekten inom Olofsdal.

Planförslagets skiljer sig mot nollalternativet genom att centrum, handel, verksamheter samt kultur och fritid tillåts inom fastigheten och att möjligheten att bedriva industri försvinner.

I befintliga planer, varav en beslutad 2005, finns ingen precisering om att industriverksamheten (J) inte får vara störande för omgivningen. I praktiken görs dock bedömningen att denna precisering indirekt gäller redan i dag i nollalternativet, dock via annan lagstiftning. Detta med anledning av platsens närhet till bebyggelse och att miljöbalkens hänsynsregler ska tillämpas vid miljöfarliga verksamheter avseende dess påverkan på människors hälsa och på miljön. Även verksamheter med planstöd får per automatik inte vara störande för omgivningen och närboende bara för att planstöd föreligger.

Närliggande bostäder och exploateringar begränsar därav i någon mån förutsättningarna för att etablera viss typ av industriverksamhet med risk för störande inslag. Miljöfarliga verksamheter som kan tänkas bli aktuella inom fastigheten underkastas även tillsyn eller ska prövas enligt miljöbalken med beaktande av platsens specifika egenskaper.

Syftet med planförslaget införlivas inte i nollalternativet så när som på att personalmatsal, personalbutik och viss partihandel med direkt anknäring till industrin torde kunna medges enligt nuvarande planer. Utvecklingen i ett

nollalternativ beror på hur exploatörens intentioner förändras om aktuell planering inte kommer till stånd.

Det är därmed svårt att definiera nollalternativets framtid närmare men det sannolika bedöms vara någon typ av verksamhetsutveckling i linje med fastighetens nuvarande planbestämmelser och relativt unika egenskaper avsedda för bland annat utrymmeskrävande industriliknande specialtillverkning. En möjlig utveckling är då ett nollalternativ vilket inrymmer arbetsplatser inom industri med tillverkning, lager, godshantering, ev. ytbehandling eller annat med risk för omgivningspåverkan. En inte oväsentlig del av byggnaden får även innefatta kontor, med administration, partihandel personalrestaurang och annat som är relaterat till industrin.

Den befintliga byggnadens lokalisering, egenskaper och värde bedöms göra det mindre sannolikt att ett nollalternativ skulle omfatta rivning och ny planläggning för andra ändamål än industri eller det som nu föreslås i planförslaget. Nollalternativets användningssätt *Industriverksamhet* (Jm och J) påverkas och begränsas i någon mån av närområdets framtida förändring med fler bostäder. Den förändring vi i första hand refererar till är pågående bostadsprojekt inom Olofsdal men även sista etappen av Mariestrand.

Vid maximalt nyttjande av Umeå kommuns parkeringsnormer kan nollalternativet innehålla 161st parkeringar jämfört med planförslagets 237st. Ytorna i norra delen av nollalternativet ger utöver ytterligare parkering planstöd för etablering av lagergård, godshantering och övrig industriell extern hantering.

1.5

Övriga alternativ

Detaljplanens huvudsyfte är att pröva de planmässiga förutsättningarna för ändrad och blandad användning till centrum, verksamheter, handel, kultur och fritidsverksamhet inom ETERN 3. I planförslagets syfte betonas den sociala betydelsen av närheten till Mariehems centrum, omkringliggande och tillkommande bebyggelse, tillgänglighet till service för icke bilburna besökare och för övrig trafik som viktiga förhållanden. För närvarande finns, så vitt känt inga tillgängliga fastigheter och i synnerhet tillgängliga byggnadsbestånd nära centrala Mariehem och Marieområdet som kan visa upp samma egenskaper som ETERN 3 avseende utrymmen och belägenhet. Därför finns för närvarande heller inte några rimliga alternativa sätt att uppfylla planens syfte. Med anledning av detta har ingen rimlig alternativ lokalisering övervägts eller utretts i planärendet eller MKB.

Tidigare utredd utformning

Vid tidigare samråd innehöll planförslaget industri med en precisering om att industrin inte får vara störande för omgivningen. En sådan precisering kan vara svårtolkad eftersom vad som är störande intet på något sätt är förutbestämt. Efter samrådet har planförslagets reviderats på så vis att industri ersatts med kultur och fritidsorienterad användning samt med användningssättet verksamheter.

Verksamheter medger en användning som till sin natur enligt Boverket inte väntas generera samma risk för omgivningspåverkan och störning som industriverksamhet traditionellt sett kan innebära. Med användningssättet verksamheter bedöms således risken för omgivningspåverkan och störning vara lägre än om planen möjliggjorde industri. I viss mån kan användningssättet verksamheter likna småindustri eftersom det kan medge handel med skrymmande varor och viss tillverkning och försäljning.

1.6 Behovsbedömning och avgränsning

1.6.1 Behovsbedömning

En behovsbedömning har genomförts av Umeå kommun i syfte att inför arbetet med planen och programmet bedöma om planeringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt miljöbalkens kriterier.

I kommunens behovsbedömning framgår följande:

Enligt genomgången av planens miljöpåverkan finns det för flera faktorer anledning att anta att det finns risk för betydande miljöpåverkan. De anledningar som anges är att planen kan påverka möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormen för vatten samt att planen medför påverkan på riksintresse för kommunikation, E4:an. Planen anger förutsättningar för handelscentrum med parkeringsplatser som inte är utpekade eller utrett i översiktsplaneringen.

Risk för betydande miljöpåverkan anges i behovsbedömningen för följande faktorer vilket medför att de ska behandlas i miljöbedömningen.

- handelscentrum och parkeringsplatser med utsläpp till luft och påverkan på vattenkvalitet Noret och Kolbäcken. (risk för betydande miljöpåverkan)
- dagvattenhantering och påverkan på vattenkvaliteten Noret/Nydala och Kolbäcken (risk för betydande miljöpåverkan)

Även följande miljöaspekter har tagits upp i samråden och bör beredas i MKB:

- trafikflöden till och från området, påverkan från trafik till lokalgata vid nytt bostadsområde/skolområde Stadsliden/ Olofsdal. Översiktlig analys av trafikbuller och luftkvalitet. Riskanalys med avseende på farligt gods.

1.6.2 Avgränsning

Avgränsningen av MKB har utförts enligt instruktion i Umeå kommuns behovsbedömning som beskrivs ovan samt enligt vad som framkommit under plansamråd, granskning och vid övrig beredningen av planärendet. Nedan redovisas aspekter som undersökts utöver behovsbedömningen men som inte motiverat någon längre gående utredning i MKB.

1.6.2.1 Kulturmiljö

Enligt Riksantikvarieämbetets sökfunktion för fornlämningar finns inte några kända fornlämningar inom fastigheten Etern 3 (Riksantikvarieämbetet 2014). Fastigheten utgör inte heller något område utpekade som riksintresse eller annat utpekade intresse för kulturmiljö.

1.6.2.2 Naturmiljö

I SLU:s artportal (SLU 2014) finns inte några uppgifter om noterade rödlistade arter inom fastigheten Etern 3. Området hyser så vitt känt inga särskilt värdefulla naturvärden eller indikatorarter och utgör inte del i ett skyddsvärt naturområde eller Natura 2000 område. En del av del av befintlig naturmark närmast Mariehemsvägen skyddas i planförslaget men främst av gestaltningsmässiga skäl. Planens påverkan på Noret som en del av Nydalasjöområdet och Kolbäcken utreds dock i MKB i bemärkelsen recipientpåverkan från dagvatten.

1.6.2.3 Förorenad mark

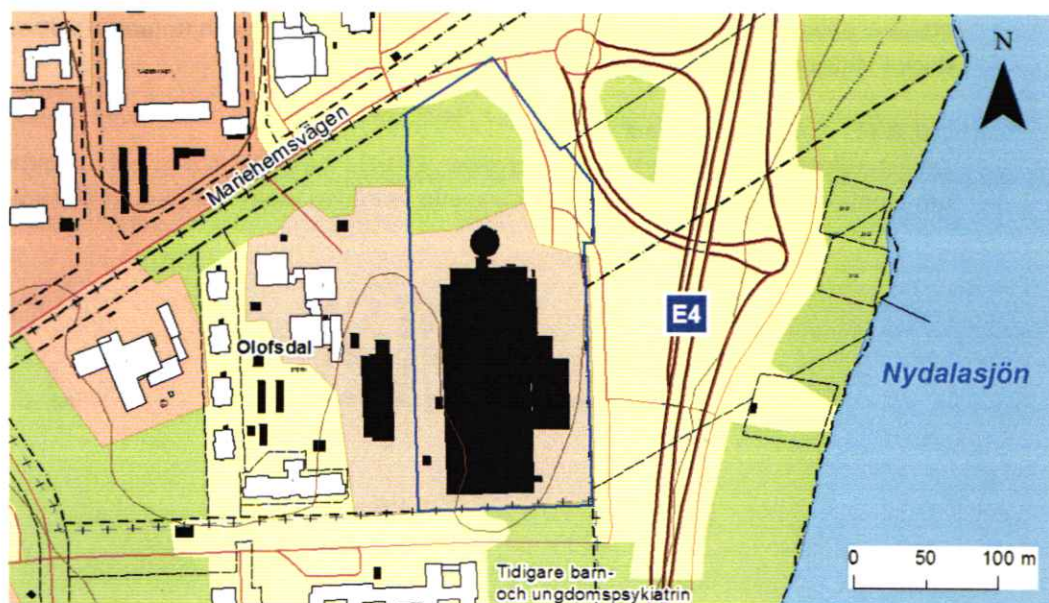
Länsstyrelsens geodataportal (Länsstyrelsen 2014) innehåller inte några uppgifter om identifierade eller riskklassade förorenade områden inom fastigheten Etern 3.

2. Nuvarande förhållanden

2.1

Etern 3

Planområdet ligger i stadsdelen Mariehem och avgränsas norrut av Mariehemsvägen se **figur 2**. Fastigheten Etern 3 omfattar sammanlagt cirka 3,5 ha varav hårdjord/bebyggd mark knappt motsvarar 2 ha vilket påträffas i planområdets södra del. Läkemedelsföretaget Astra Zeneca bedrev förpackningsverksamhet på fastigheten fram till 2011 och förpackningsanläggningen från drifttiden står kvar. Övrig mark består av gräsbevuxna ytor och ett skogbeklätt område av tall och lågvuxen lövvegetation (cirka 0,6 ha) i planområdets norra del.



Figur 4 Kartbild över Etern 3 (fastighet markerat i blått) och närmast angränsande omgivningar. (Copyright Lantmäteriet 2014, Mnr 773813).

Planområdet är beläget söder om Mariehems centrum. Öster om planområdet passerar europaväg E4:a i nord-sydlig riktning. Stadsdelen Olofsdal angränsar väster om planområdet, inom vilken Marielund bostadsområde (fyra flervåningshus), Marielund Företagspark samt Marielunds Äldreboende är beläget. Inom området föreligger även industri. Tre detaljplaneförslag har upprättats för Olofsdal – Stadsliden söder om planområdet där barn- och ungdomspsykiatri tidigare låg. Första och andra etappen har antagits. Se vidare **avsnitt 2.2.3**.

2.2 Plan- och programföresättningar

För planområdet gäller den kommuntäckande översiktsplanen för Umeå kommun som antogs 1998 (ÖPL98). För handel och service anges i planen två mål, vilka dels ska åstadkomma lägre priser till gagn för konsumenterna genom ökad konkurrens, dels trygga dagligvaruförsörjningen i både tätort och på landsbygd. Planen betonar också angelägenheten att nya intressenter etableras i Umeå.

Planen framhåller även betydelsen av att utveckla nya handels- och servicecentra för kommande bostadsområden om sådana föresättningar saknas. Stadsdelen Mariehem där föreslagen detaljplan är lokaliserad anges i ÖPL98 som detaljplanelagd tätortsbebyggelse.

Betydelsen av uppsikt över Nydalasjöns tillstånd behandlas också i ÖPL 98. Nyttillkommande bebyggelse eller anordningar för trafik, parkering eller ordnad rekreation ska om möjligt undvikas inom sjöns avrinnings. Syftet är att undvika en ökad närsalt- och föroreningsbelastning på Nydalasjön som mottagare av dagvatten och som viktigt rekreativområde för motion, bad och fiske.

2.2.1 Fördjupad översiktsplan

För planområdet gäller *Fördjupad översiktsplan för Umeås framtida utvecklingsområde*, antagen av kommunfullmäktige 2011-08-29. Översiktsplanen anger planområdet som detaljplanelagd stadsbebyggelse.

Planförslaget inbegrips indirekt av *Fördjupad översiktsplan för Nydala*, antagen av kommunfullmäktige 2013-11-25, eftersom Etern 3 är beläget inom Nydalasjöns och Norets naturliga avrinningsområde. I planen anges riktlinjer för Nydalasjöns vattenkvalitet, vilka bland annat säger att verksamheter och bebyggelse inom Nydalasjöns avrinnings inte får medföra att sjöns vattenkvalitet försämras och att närsaltskoncentrationen ökar i Nydalasjön. Åtgärder för fördröjning och sedimentation av dagvatten ska genomföras om risk för förorening eller ökad näringstillförsel finns. I FÖP Nydala betraktas Nydalasjön med angränsande våtmarksområden inklusive Noret som en skyddsvärd helhet.

2.2.2 Gällande detaljplaner

Planområdet omfattas idag av två gällande detaljplaner:

- Stadsplan 2480K-P48/1979, beslut 1978-12-29. (ETERN 3)
- Detaljplan 2480K-P05/86, laga kraft 2005-03-29. (Mariestrand)

Planerna medger att området ianspråkats för kontors- och småindustriändamål (1978) respektive industriändamål (2005).

2.2.3 Pågående planering

Slutförande av Mariestrand

Norr om planområdet mellan väg E4 och Mariehemsvägen byggs under 2014-2015 den sista etappen bostäder i utbyggnaden av stadsdelen Mariestrand. Detaljplanen för Mariestrand, PLA 2480K-P05/86, laga kraft 2005-03-29, har möjliggjort bostäder, industri (inom Etern 3) samt nuvarande väginfrastruktur med cirkulation norr om Etern 3.

Olofsdal - Stadsliden 6:3

Söder om planområdet planeras utökning av stadsdelen Olofsdal genom att upp till 1000 bostäder provas inom Stadsliden 6:3. Förslagen består av etapp 1 vilken antogs 20 aug 2014, etapp 2 som blev antagen 25 feb 2015 och etapp 3 som för närvarande är vilande på obestämd tid. Sammantaget omfattar exploateringen upp till 1000 bostäder, verksamheter samt skola och förskola om samtliga etapper byggs. Etappen två möjliggör en lokalgata längs södra fastighetsgränsen till ETERN 3, en förlängning av Istidsgatan.

Olofsdal - Stadsliden 6:2

Detaljplaneras i huvudsak för bostadsbebyggelse, men även för att ge möjligheter att tillgodose behovet av nya förskolelokaler och särskilda boenden för äldre. Planeringen påbörjades 22 okt 2014 i och med byggnadsnämndens beslut. Planförslaget kan komma att omfatta 500-700 bostäder väster om nya Olofsdal - Stadsliden 6:3.

2.3

Trafikstrategi

Den fördjupade översiktsplanen för Umeås framtida tillväxtområde redogör för kollektivtrafikens regionala roll. Kollektivtrafikens stomlinjenät, stomlinje 1, utmärker sig med hög passagerarkapacitet och turtäthet, och passerar bland annat Mariehemsvägen förbi utfarten till europaväg E4. Ett förslag till kollektivtrafikstrategi för Umeå har utvecklats, i vilken kollektivtrafiken beskrivs som en förutsättning för att nå en hållbar befolkningstillväxt till år 2050 uppnå 200 000 invånare. I strategin utgör Mariehemsvägen och Kolbäcksleden en del av stomstråkets sträckning år 2015-2020 och för år 2030 såväl som år 2050.

Den fördjupade översiktsplanen redogör även för biltrafiksystemet, uppdelat i ett huvudnät och ett lokalnät, där Mariehemsvägen är lokal anslutande väg till europaväg E4 som utgör huvudväg för biltrafiken. FÖPen presenterar ett förslag på det framtida vägnätet, där Mariehemsvägen bildar stadsgata. Stadsgatans funktion enligt översiktsplanen är både sammanbindande och uppsamlande för alla trafikslag och måste prioriteras utifrån alla trafikanters olika behov.

Gång- och cykelvägen utmed Mariehemsvägen utgör huvudnät för cykeltrafik (Cykeltrafikprogram för hållbar utveckling, Umeå kommun 2009). I FÖPen för Umeås framtida tillväxtområde anges Mariehemsvägen som huvudvägnät för cykeltrafik, och parallellt med europaväg E4 betecknas ett stråk som framtida huvudvägnät för cykeltrafik.

Umeå kommuns lokala miljömål för transporter är att minska motorfordonstrafiken samt att andelen resor med kollektivtrafik, cykel eller till fots ska utgöra 65 % av alla resor år 2022 (Miljömål, Umeå kommun 2008). Vid planering av GC-vägar ska den *genaste vägen* tillämpas för att attraktionskraften ska öka.

2.4 **Åtgärdsprogram buller**

Umeå kommun upprättade 2013 ett åtgärdsprogram mot buller, med syfte att vidta åtgärder som leder till att ljudmiljön i Umeå förbättras. För programmet har en bullerkartläggning från 2012 av väg-, tåg- och flygtrafik samt industri enligt särskild definition tillämpats. Åtgärdsprogrammet redovisar förslaget framtida vägnät i Umeå kommun, och pekar ut Mariehemsvägen som potentiell framtida stadsgata. Vid stadsgator är det av särskilt stor vikt att bullernivåerna beaktas, och programmet föreslår bland annat hastighetssänkningar som en del av planerade åtgärder 2013-2018 vid sådana gator. Effekten av en hastighetssänkning från 50 km till 40 km motsvarar en minskning i bullernivå på cirka 2 dBA ekvivalent ljudnivå på en stadsgata med cirka 5000 fordon/dygn.

2.5 **Åtgärdsprogram kvävedioxid**

Som ett resultat av att det konstaterats att miljö kvalitetsnormen för NO₂ överskrids har Umeå kommun upprättat ett åtgärdsprogram antaget av kommunfullmäktige 2007 med efterföljande aktualiseringar fram till i dag. Detta för att på sikt kunna uppfylla miljö kvalitetsnormen för NO₂. Programmet redogör bland annat markanvändnings- och planeringsåtgärder som ska minska utsläppen av kvävedioxid.

Några av de åtgärder som redogörs är förtätning av bebyggelse för att säkerställa kollektivtrafikförsörjning, samt att lokalisera företag och andra verksamheter som alstrar tung trafik där de bäst hör hemma utifrån både sina transportbehov och för att minimera miljöpåverkan. Samlokalisering av bebyggelseområden, (blandad markanvändning) med arbetsplatser och service förespråkas också, samt att bebyggelse bör lokaliseras i lämpliga kollektivtrafiklägen och/eller med cykelavstånd till stora arbetsplatser, centrum och/eller service.

3. Förutsättningar, miljökonsekvenser och förslag till åtgärder

3.1 Riksintressen

3.1.1 Förutsättningar

Detaljplaneområdet tangerar riksintresset för kommunikation, europaväg E4. Väg E4 passerar ca 50 meter öster om fastighetsgränsen i syd-nordlig riktning och sträcker sig från Helsingborg till Haparanda. I Umeåområdet fungerar vägen som ett viktigt stråk för arbetspendling in mot Umeå från Sävar, Robertsfors och Skellefteå. E4 är utpekad primär transportled för transport av farligt gods och ingår i det av EU utpekade Trans European Transport Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse.

Inga övriga riksintressen berörs av planförslaget eftersom området inte bedöms påverka riksintresse för friluftslivet kring Nydalasjön eller riksintresse för flyget.

3.1.2 Konsekvenser

Influensområdet till riksintresseområdet för kommunikation utgörs av mark utanför riksintresseområdet inom vilken bebyggelse eller andra anläggningar kan påverka nyttjandet av riksintresset. Planförslaget i dess nuvarande form bedöms dock inte påtagligt försvåra tillkomsten eller nyttjandet av europaväg E4 eftersom planförslaget inte innebär någon betydande trafikökning som E4 inte kan tåla. Trafiksituationen vid planområdet och Mariehemsvägen är nära förknippad med riksintresset varför trafikfrågan studerats mer ingående avseende påverkan på riksintresset.

I **bilaga 2** PM trafik redovisas en känslighetsanalys vilken visar att belastningstalen vid en framtida infart till planområdet är låga och att risken för köbildning av betydelse inklusive påverkan på väg E4 samt hinder för kollektivtrafikens framkomlighet är låg. I **bilagan 3** föreligger en Översiktlig riskanalys för farligt gods.

3.1.3 Förslag till åtgärder

Infarten till handelsområdets bör förläggas på ett sätt så att trafikförsörjningen till handelsområdet inte väsentligen försvåras framkomligheten utmed Mariehemsvägen eller väg E4. Efter plansamråd har tre möjliga utformningar för planområdets infart studerats översiktligt. Ett av alternativen har efter samråd ansetts mer fördelaktigt varför det studerats närmare avseende ytbehov, geometri och genomförbarhet. Alternativen visar möjliga förbättrings- och ombyggnadsmöjligheter i den mån det kan anses motiverat i en framtida trafiksituation med Mariehemsvägen som stadsgata och stomstråk. Se **Bilaga 2**.

Inga andra särskilda åtgärder föreslås.

3.2 Dagvatten och recipientpåverkan

3.2.1 Förutsättningar

Planområdet är beläget inom Nydalasjöns (SE708712172291) avrinningsområde. Dagvattnet från planområdets anlagda ytor avleds i huvudsak via den allmänna vattenanläggningen (UMEVAS dagvattennät) med utloppspunkt i Kolbäckens övre del. Noret kallas den översta delen av Kolbäcken (SE708561172259) vilken även avvattnar Nydalasjön.

Noret är ett våtmarksområde där närsalter och metaller naturligt samlas upp, fördröjs och delvis läggs fast under vissa förhållanden. Den huvudsakliga närsaltbelastningen och hydrauliska belastningen på Noret kommer från Nydalasjöns avrinning, omgivande skogsmark samt en utsläppspunkt från UMEVAS dagvattenanläggning som avvattnar delar av Mariehem inklusive Olofsdal.

3.2.1.1 Allmänt om Nydalasjön (SE708712172291)

Nydalasjön har bevakats sedan mitten av 80-talet, och under senare år har Nydalasjöns ekologiska känslighet tilltagit på grund av succesivt ökad näringsbelastning där främst fosfor ansetts spela en avgörande roll. Detta har troligen tagit uttryck i att de historiskt högsta värdena av algbiomassa kunnat noteras åren 2010, 2012 och 2013. Sedan juni 2013 finns även indikationer på att även växtplanktonsammansättningen kan ha påverkats då nya inslag i algfloran blivit dominerande (Umeå kommun 2013). Detta kan inom den närmaste framtiden komma att förändra synen och bedömningsgrunderna för sjöns miljö kvalitetsnorm och status.

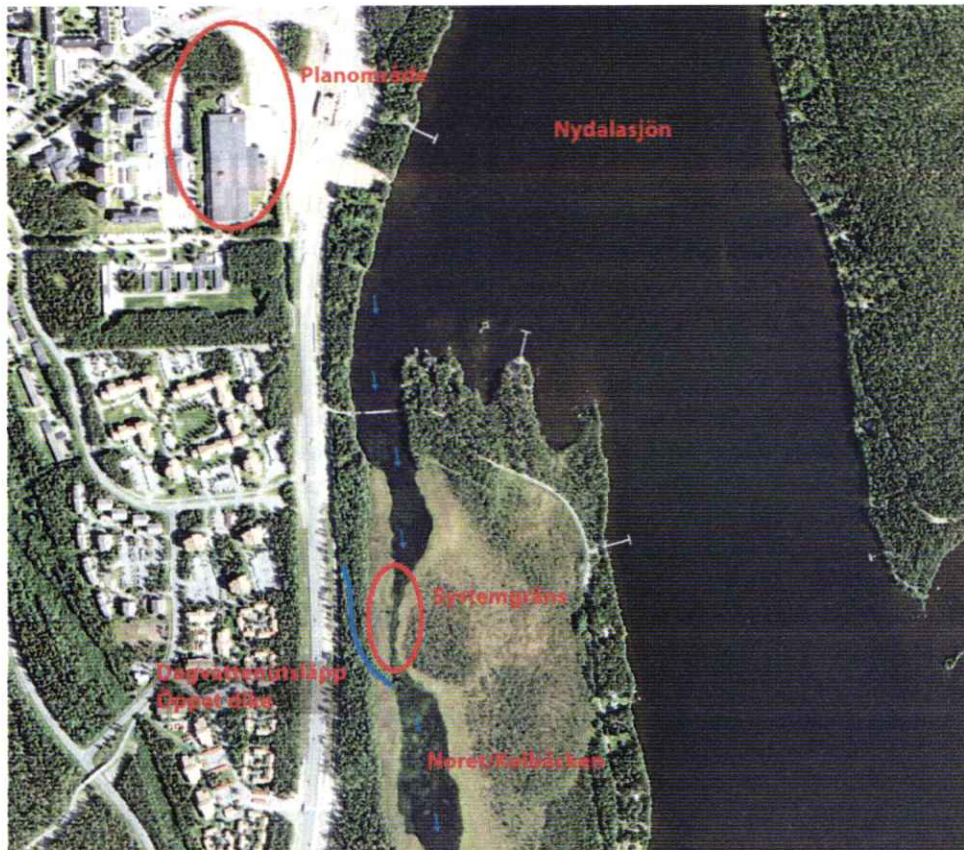
Det största tillskottet av fosfor till Nydalasjön kommer från den norra delen av avrinningsområdet vilket innehåller camping, bollplaner samt en del skogsmark (Umeå kommun 2013). Dominerande markanvändning i avrinningsområdet är skogsbruk och urbanmiljö. Sjöns vattenspiegel utgör hela ca 43 % av avrinningsområdet, alltså en förhållandevis stor del vilket ger ett snabbt flödessvar i utloppet vid ihållande nederbörd. Sjön har en låg vattenomsättning vilken i tidigare studier angetts vara mellan 2,2 – 2,7år. Den låga omsättningstiden gör sjön känslig som biologiskt system där omfattande algblomning på relativt kort tid skulle kunna försämra sjöns ekologiska förutsättningar. Begränsande för eutrofiering i Nydalasjön anses för närvarande vara fosfor enligt den tillgängliga skriftliga konsensus som råder. Det blir därför ansatsen i denna miljökonsekvensbeskrivning.

I följande stycke refererar vi till en studie om näringsbalans och fosforbelastning till Nydalasjön beställd av Stadsledningskontoret vid Umeå kommun (WSP 2006). Studien baseras på ett examensarbete utfört av Ann Sofie Boberg år 2006 (Boberg 2006).

I studien visas att sjön med hänsyn till växtnäringstillgång inte tål att belastas med mer fosfor än motsvarande 80-85 kg per år eftersom det anses vara den belastning när fosforhalten stadigvarande börjar gå upp mot 25 µg/l vilket bedöms som ett *näringsrikt tillstånd* enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder. Eftersom sjön har ett mycket stort kväveöverskott så ökar risken i princip proportionellt med ökande halt fosfor. Om belastningen överskrids riskerar halterna i vattnet att nå nivåer som riskerar att trigga en osund tillväxt av bl.a. blågröna alger (algbloomning). År 2002 uppgick halten till 22 µg/l i ett enstaka prov och halter på upp emot 25 µg/l anses i allmänhet kunna innebära en ökad risk för algbloomning. Med anledning av detta har 25 µg/l antagits som normtak i vattenförvaltningen av Nydalasjön. (WSP 2006)

I studien framställs en hydrologisk modell för Nydalasjön där bland annat vattenbalans och fosfortransport redovisas. I modellen framgår att den totala fosforbelastningen på Nydalasjöns omsättning är 120 kg/år varav 50kg binds upp i sjöns sediment och ca 70 kg avbördas via Noret till Kolbäcken. I dessa 70 kg ingår 30 kg från UMEVAS dagvattenutlopp i Noret vid Nydalasjöns utlopp. Den genomsnittliga fosforhalten sedan 1979 när mätningarna påbörjades har varit 13 µg/l (totalfosfor) men har de senaste åren visat en lätt uppåtgående trend med ökande fosforhalter. Det torde finnas ett samband med ökande fosforhalter och den tilltagande exploateringsgraden i sjöns avrinningsområde. Sedan år 2010 ökande även halten algbiomassa i sjön troligen som ett direkt svar på tilltagande närsaltbelastning. (Umeå kommun 2013). En följdiskussion av det sistnämnda är även huruvida kväve kan ha betydelse för en förändrad växtplanktensammansättningen.

Den hydrologiska modellen för *Nydalasjön* innehåller en systemgräns i övergångszonen mellan Nydalasjöns utlopp och Noret/ Kolbäcken (WSP 2006). Systemgränsen består i en försmalning mellan Noret och sjön genom vilken Nydalasjöns hela avrinning om ca 1 355 000m³/år flödar (exklusive flödet från UMEVAS dagvattenutsläpp). Detta förhindrar i någon mån recirkulation och återströmning av Kolbäckens och Norets vatten till sjön. Se **figur 5**.



Figur 5 Flygbild över systemgräns mellan Kolbäcken/ Noret och Nydalasjön. Längs den västra stranden syns ett grönt släpp i strandvegetationen (markerat med blått streck) strax nedströms försmalningen. Här når dagvattnet recipienten Noret och Kolbäcken via ett öppet dike. (Copyright Lantmäteriet 2014 Mnr 773815)

Fosforsituationen nedströms systemgränsen påverkar således inte Nydalasjöns fosforbalans enligt hydrologiska flödesmodellen publicerad i studien (WSP 2006). Detta systemförhållande mellan Kolbäcken och Nydalasjöns utlopp genom Noret, blir därför fortsatt utgångspunkten i denna miljökonsekvensbeskrivning. Det innebär även att risken för att det samlade dagvattenutsläppet till Noret ska belasta Nydalasjön är mycket marginell.

Under planarbetets tidiga samverkan med Umeå kommuns miljöövervakare framkommer ändå synen att Nydalasjön och Noret som vattensystem är intimt förknippade med varandra. Att Norets våtmarksområde och tillgängliga naturvärden bör betraktas som skyddsvärt tillsammans med Nydalasjön som en enhet framgår även i FÖP Nydala. Sjöns och våtmarkens rekreativa värden och naturvärden ska alltså tillmätas en stor vikt.

I kommunens vattenvårdsarbete och övergripande planering där även andra aspekter än vattenkemi vägs in har Noret därför omnämnts som en del av Nydalasjön. Noret kan därför utifrån dessa intima samband i FÖP m.fl. sägas påverka nydalasjöområdet som rekreativområde om det växer igen till följd av algblomning och övergödning. Enligt vattenmyndigheten delas Nydalasjön och Kolbäcken/ Noret vid ovan definierade systemgräns.

3.2.1.2 Kolbäcken (SE708561172259)

Kolbäcken bedöms ha måttlig ekologisk status eftersom bäcken är kraftigt modifierad och påträffas kulverterad bland annat under Ålidhems bostadsområde innan den mynnar ut i Umeälven vid Strömpilens handelsområde. Noret utgör Kolbäckens övre del mot Nydalasjön. Livsbetingelserna för vattenlevande organismer och känsligheten för näringsbelastning är med anledning av fragmenteringsgraden kraftigt begränsade längs stora delar av Kolbäcken som inte utgör Noret.

Med hänsyn till främst kontinuitetsförändringar, konektivitetsbrister och risken för övergödning längs vissa sträckor har det av vattenmyndigheten bedömts vara tekniskt omöjligt att nå god ekologisk status till år 2015. Vilka delar som anses omfatta risk för övergödning framgår inte i vattenmyndighetens arbetsmaterial varför vi i det följande antar att det är Noret och dess konektionsområde närmast Nydalasjön som i någon mån är känsligast för övergödning i dag. Kolbäcken och således enl. vattenmyndigheten Noret omfattas därför av ett undantag med tidsfrist att nå god ekologisk status/potential först 2021. Enligt vattenmyndighetens bedömning (version arbetsmaterial) finns dock inga indikationer på faktisk övergödning eller därav följande syrefattiga förhållanden i Kolbäcken och Noret.

Kolbäckens översta del Noret är också den mest orörda och naturliga delen av vattenförekomsten varför fokus sätts på förhållandena i denna del i miljökonsekvensbeskrivningen. Noret består av våtmarksområde som avbördas genom en skogsbäck (Kolbäcken) genom skogsmark mellan Noret fram till väg E4 strax norr om korsningen E4 - Tomtebovägen. Noret som våtmark är rik på växtlighet och har därav sannolikt större förmåga än Nydalasjön att sila och lägga fast fosforbärande partiklar och på så sätt reducera totalfosfornivåerna i den passerande vattenmassan.



Figur 6 Dagvattnets utlopp i Noret, 22 maj 2014. Foto: Marie Boström

Riklig bottenvegetation och kontinuerlig vattenomsättningen bidrar normalt till att syretillgången längs grunda bottnar sannolikt hålls uppe även i våtmarker (Tonderski, K S et al. 2005). Förutsättningarna för nedbrytning av död biota, oxidering och nitrifikation av kväve och inbindning av fosfor kan därför vara goda i våtmarker utöver den partikulära avskiljning av fosfor som kan ske. Noret Kolbäcken betraktas därför för närvarande som mindre ekologisk känslig för fosfor och kvävetillskott än Nydalasjön. Så vitt känt i planärendet har historiskt inga iakttagelser av omfattande algblomning rapporterats i Noret.

I ett examensarbetet (Boberg 2006) indikeras dock utifrån 14 prover tagna under maj till oktober 2005 att utloppet från Noret tidvis kan innehålla nära dubbelt högre halter totalfosfor än Nydalasjön. Medelhalten i de 14 proverna var 24 µg/l totalfosfor vilket tangerar ett *näringsrikt* tillstånd enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder. Högst halter var det under augusti medan det den övriga tiden förelåg halter i princip på samma nivå som Nydalasjöns vatten. De troliga förklaringar till näringsrikt tillstånd i Noret, vilket anges i rapporten, är att UMEVAS dagvattenutsläpp under högflödesmånader orsakar betydande haltökningar och resuspension av deponerade partiklar. Det kan bero på en ökad vattenrörelse vilket motverkar sedimentation och fastläggning av partikulärt bundet fosfor. En annan förklaring kan vara att Noret under vissa förhållanden efter tillväxtperioden kan visa tendenser till syrebrist på grund av biologisk nedbrytning och tidvis låg omblandning efter vårfloden. Ett sådant tillstånd har inte verifierats men kan medföra fosforläckage från sediment i stället för att fosfor läggs fast. Fosfortransporten ut ur Noret förstärks då av ett samtidigt ökat och relativt fosforrikt vattenflöde från nederbörd. Det sistnämnda fenomenet är inte verifierat eftersom syretillgången inte undersökts. I (Boberg 2006) visas bara samband med period av hög nederbörd och hög fosfortransport. De högsta halterna inträffar under augusti när också de absolut högsta flödena från Umevas dagvattenledning inträffar. Detta indikerar att resuspension och temporärt ökad

belastning är en trolig orsak till förhöjda halter fosfor. Ett eventuellt förhållande med syrebrist bedöms därav ha mindre betydelse för fosfortransporten än övrig belastning. I samma studie noteras att fosforhalterna i proverna är högre strax nedströms dagvattenutloppet än i Norets utlopp.

Generellt bör sägas att Noret och Kolbäcken inte undersökts i lika frekvent som Nydalasjön varför datafångsten inte räcker till en längre gående, eller för den delen säkrare bedömning av Norets nuvarande egenskaper som recipient än vad som framställt ovan.

3.2.1.3 Umeälven (SE708620-171973)

Kolbäcken mynnar i Umeälven varför Umeälven blir sekundär recipient. I aktuellt snitt i Umeälven (i höjd med Strömpilen) råder hög tillgång på biotillgängligt syre, höga vattenflöden och generellt låga fosforhalter. Fosfortransporten uppgår till i storleksordningen 100 ton/år i Umeälven. Planområdets dagvatten som via Kolbäcken mynnar i Umeälven bedöms inte påverka denna situation på ett sätt som motiverar fortsatt utredning och analys i detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning.

3.2.1.4 Recipientbedömning och utsläppspunkt

Planområdets dagvatten belastar UMEVAS dagvattensystem vars flöde vid utsläppspunkt till Noret i tidigare sammanhang beräknats uppgå till 245 000m³/år – alltså motsvarande ca 1/6 av Nydalasjöns hela avrinning till Kolbäcken.



Figur 7 Utlopp från UMEVAS dagvattenledning som belastas av planområdet. Foto: Marie Boström



Figur 8 Dagvattnets väg från utsläppspunkt till Noret (ca 150m öppet dike). Foto: Marie Boström

Den systemgräns, se **figur 5** som antagits i denna miljökonsekvensbeskrivning innebär att dagvattenbelastningen från UMEVAS dagvattenutsläpp till Kolbäcken/ Noret rent hydrauliskt och i praktiken inte deltar i Nydalasjöns vattenomsättning och fosforbalans. Åtminstone krävs närmare och nya hydrologiska studier i sakfrågan för att bevisa motsatsen till den vattenmodell som det refereras till i denna MKB.

Kolbäcken blir därför enligt vattenmyndighetens definition på vattenförekomsten, primär recipient. I aktuell del av Kolbäcken antas därför i miljökonsekvensbeskrivningen en vattenomsättning om ca 1 500 000m³/år med utgångspunkt från anförd vattenmodell. Fosforhalten i vattenmassan kan i medeltal förväntas vara högre än i Nydalasjön med anledning av att dagvattenutsläppet står för en icke obetydlig del av inflödet i Kolbäckens övre lopp Noret. Den totala fosfortransporten genom aktuell del av Noret vidare till själva Kolbäcken uppgår till omkring 70 kg/år varav ca 30 kg anføres härröra från UMEVAS dagvattenutlopp. (WSP 2006)

3.2.2 Effekter av utbyggnad enligt planförslaget

3.2.2.1 Hydraulisk belastning

Den beräknade ytavrinningen från planområdet är 18 430 m³/år exklusive infiltrationsförluster, avdunstning och växtupptagning. I **bilaga 1** anges att avdunstning och växtupptag uppgår till 20 %.

Kvantifiering av infiltrationsförluster är mer osäkert och beror till stor del av hur dagvattenhantering med rekommenderad rening slutligen anordnas och utförs samt hur genomsläpplig de övre marklagren visar sig vara. Utifrån de principer som redovisas i PM dagvatten **Bilaga 1**, så kan en ej överdriven flödesförlust från infiltration antas vara ca 20 % på årsbasis. Det är då främst vid mer normala och beskedliga regn som nettoavrinningen blir nära noll när föreslagna infiltrationsvolymerna inte hinner mättas så att det dämmer ut i svackdiken eller via brädd till fastighetens eventuella fördröjningsmagasin och ledningar. Den totala avrinningen till dagvattenledningen blir då i storleksordningen maximalt 13 000 m³/år från planområdet vilket ska ställas i relation till dagvattenledningens beräknade utflöde på 245 000 m³/år till Noret (exklusive exploateringen av Stadsliden etapp 2, och Nydalastrand) För närvarande finns inga mätningar av nuvarande flöde från fastigheten ETERN 3 varför ovan baseras på beräkningar.

3.2.2.2 Planområdets belastning av näringsämnen och metaller till Noret

Enligt föreslagna principer för möjlig dagvattenhantering i **bilaga 1** kan nedanstående reningsgrader åstadkommas med infiltrationsdiken som huvudsaklig reningsprincip.

Ämne	Enhet	Planerat	Rening %	Renat	Nuläge	Kvarstående reningsbehov
Tot-P	kg/år	4,0	65	1,39	1,39	0%
Tot-N	kg/år	40,7	60	16,29	13,55	17%
Pb	kg/år	0,6	80	0,12	0,21	0%
Cu	kg/år	1,2	80	0,25	0,45	0%
Zn	kg/år	7,7	90	0,77	2,87	0%
Cd	kg/år	0,01	65	0,005	0,004	19%
Cr	kg/år	0,0	70	0,01	0,02	0%
Ni	kg/år	0,3	50	0,14	0,10	30%
SS	kg/år	2181,3	90	218,13	792,92	0%
Oljeindex	kg/år	11,9	90	1,19	4,07	0%

Tabell 1 Utsnitt av beräknade massflöden av föroreningar enligt **bilaga 1**. I kolumn "Planerat" i tabellen beräknas recipientbelastning med genomförande av planförslaget utan beaktande av anpassad dagvattenbehandling och rening. Kolumnen "Renat" motsvarar genomförande av planförslaget med driftsatta infiltrationsdiken utformade enligt princip föreslagna i **bilaga 1**. Kvarstående reningsbehov är planförslagets kvarvarande reningsbehov för att nå lägre än nuvarande (dagens) beräknade utsläpp vilket i praktiken kan vara mycket svårt.

Se **bilaga 1** för närmare beskrivning av dagvattenförutsättningar, förslagsskiss, teknik och beräkningsgrunder.

3.2.3 Miljökonsekvenser och förväntat recipientsvar

Av **tabell 1** ovan framgår att planförslaget kan orsaka en ökad fosforbelastning med ca 2,6 kg/år om ingen dagvattenrening anordnas. Det är denna belastning som i planeringens tidiga skede har antagits kunna medföra risk för betydande miljöpåverkan. Den totala fosforbelastningen från UMEVAS dagvattenledning till Noret ökar med 8,7 % som följd av full utbyggnad av planförslaget utan rening. I nollalternativet finns planstöd att hårdgöra lika stora ytor för parkering och industriell hantering varför liknande belastning kan uppstå vid ett utvecklat nollalternativ. Nollalternativet kan även jämföras med nuläget om ingen fastighetsutveckling sker. Den beräknade fosfortransporten genom Noret och vidare i Kolbäcken ökar med 3,7 % till 73kg/år till följd av planförslaget om ingen dagvattenrening och anordnas.

Ingen systematiskt ökad fosforbelastning sker på basis av anförd hydraulisk modell till Nydalasjön varför situationen i sjön blir oförändrad. Planförslaget motverkar således inte Nydalasjöns möjlighet att nå miljökvalitetsnormen.

Planförslaget kan utan verksam dagvattenrening orsaka en beräknad årlig medelhaltökning i recipienten Noret som uppgår till ca 1,7 µg/l totalfosfor. Under perioder med hög nederbörd kan haltbidraget öka temporärt till följd av den s.k. "first flush" där den första avspolningen vid regn innehåller högre halter. I den nedre delen av Noret var tillståndet under augusti 2005 högre än *näringsrikt* men den övriga tiden av mätperioden var halterna i princip på samma nivå som Nydalasjöns vatten. Detta indikerar att fosforhalten i Noret kan variera kraftigt och att den största belastningen mest troligt sker under högflödesperioder med ihärdig nederbörd (Boberg 2006). Detta tyder på dagvattenpåverkan.

Noret redovisar utifrån analysresultat i (Boberg 2006) avsevärd haltreduktion mellan en punkt strax nedan dagvattenutsläppet och Norets utlopp även under hög belastning.

Eftersom dataunderlaget avseende Norets egenskaper som recipient får betraktas som knappa över tid blir recipientsvaret utan dagvattenrening också svårt att bedöma. Generellt värderas dock i litteraturen en enskilt ökad belastning i storleksordningen som ovan inte kunna generera en väsentlig förändring i recipientens eutrofiering eftersom tillståndet enligt bedömningsgrunderna, är i det nedre spannet för *måttligt näringsrikt* under större delen av året. Att belastningen inte kan anses som ny och helt enskild, utan snarare som en kumulativ del av redan pågående belastning, försvårar bedömning av recipientsvaret ytterligare. Det lämnar även motiv till viss försiktighet gentemot traditionella dagvattenlösningar med låg fördröjning och reningsgrad vid ytterligare exploatering.

Känslighetsanalys

Tillskott som anförs ovan brukar få större betydelse när tillståndet stadigvarande är *näringsrikt* och marginalerna till både teoretisk och faktisk återkommande algblomning därför är mindre. Indikation på risk för algblomning verkar utifrån tillgänglig data kunna inträffa i Noret under perioder med höga vattenflöden när halterna stiger över 25 µg/l i hela Noret. Detta har inträffat under sensommaren 2005 när det var varmt och i samband med långvarig nederbörd och allmänt ökad markvattenavrinning. Kraftigt kväveöverskott fortsätter att råda även under perioder av förhöjd fosforbelastning. Riskerna för algblomning och en accelererad igenväxning bedöms utifrån detta som betydande under sådana förhållanden med förhöjd fosforbelastning och inflöde av dagvatten. Riskerna för algutväxt blir högre i anslutning till dagvattenutloppet eftersom det där periodvis kan förekomma mycket höga fosforhalter. Planförslaget kan utan skyddsåtgärder förstärka flödestopparna och fosforbelastningen under den känsligaste perioden varför vissa fosforreducerande försiktighetsmått bedöms motiverade. I samband med sådana åtgärder kan även kraven på oljeavskiljning på parkeringsplatser uppfyllas enligt **bilaga 1**. Även rening av metaller och kväve, vilka recipienten visar mindre känslighet för, följer av föreslagna principlösningar för avskiljning av fosfor. Det nettotillskott av kväve som kvarstår efter föreslagen dagvattenhantering bedöms inte kunna bidra till att förändra recipientens status avseende eutrofiering och kväve/fosforkvot. Det av schablonvärden beräknade nettoöverskottet av metaller, 1 g Cd/år och 10 g Nickel/år bedöms om det når recipienten sakna betydelse för det biologiska systemet.

Kommentar: Hittills har vi bara beskrivit belastningen från exploatering inom ETERN 3 när de framtida effekterna på Noret och Kolbäcken beskrivits. Utvärdering av dagvattenhanteringen inom andra närliggande bebyggelseprojekt ingår inte i MKB för ETERN 3 men det får ändå viss betydelse i ett större sammanhang. Inom aktuellt avrinningsområde planeras och pågår bebyggelseutveckling och ombyggnationer vilka på samma sätt som ETERN 3 potentiellt kan öka flödestoppar och belastning på recipienten via den allmänna vattenanläggningen om inga skyddsåtgärder byggs in. Att förhållandena i recipienten inte är bättre kartlagda kan försvåra den långsiktiga vattenplaneringen, övervakning och bedömningen av recipientens svar från den totala bebyggelseutvecklingen. Även om denna parallella stadsutveckling sker utanför aktuell planläggning av ETERN 3 kan situationen och de möjliga kumulativa effekterna ändå anses förstärka vikten av att anordna hållbar modern dagvattenhantering inom ETERN 3.

3.2.4 Förslag till åtgärder

Som skydd mot risken för förändrad näringsstatus och risken för algblomning i Noret under de högst belastade och näringsrika sommarmånaderna föreslås att dagvattenhanteringen inom planområdet anordnas med rening och fördröjning i huvudsaklig överensstämmelse med de principer och den teoretiskt förväntade reningsgrad vilka redovisas i **bilaga 1**. Det huvudsakliga syftet och funktionen ska vara avskiljning av fosfor från i dagvattnet samt flödesfördröjning. Som följd bör åtgärderna även åstadkomma liknande reduktion av kväve, metaller och olja vid samlade parkeringsytor.

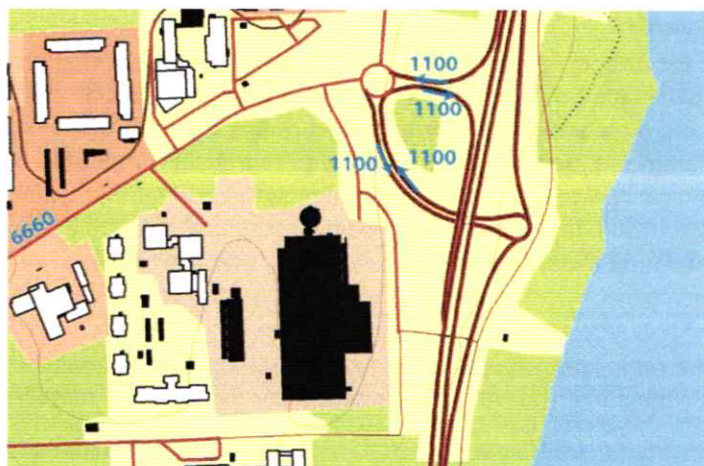
I **bilaga 1** framgår vilka reningsprinciper som kan vara lämpliga för att erhålla en robust och hållbar avskiljning över tid. Åtgärderna reducerar även kväve, metaller och olja.

Ovanstående åtgärder rekommenderas därför säkerställas genom planbestämmelse eller på annat sätt med motsvarande verkan. På plankartan har därför inför plangranskning införts en bestämmelse om att dagvatten ska renas och fördröjas innan det får avledas till UMEVAS dagvattennät. Upplysningsvis menas med rening och fördröjning sådana tekniska lösningar eller likvärdiga som föreslås i dagvattenutredningen. Underlagen ska därför hållas tillgängliga när planering och projektering samt frågor om dimensionering avgörs.

3.3 Trafik

3.3.1 Förutsättningar

Mariehemsvägen är anslutande väg till planområdet. Årsmedeldygnstrafik (ÅDT, Stickprov) från Trafikverkets databas redovisar 4400 fordon som passerar cirkulationsplatsen till och från Mariehemsvägen och E4an, varav 400 utgörs av tung trafik (mätår 2012). Umeå kommun redovisar trafikflöden i vardagsdygnstrafik (VDT) där kommunens trafikflödeskarta redogör för 7400 (motsvarar cirka 6660 fordon ÅDT) fordon utmed Mariehemsvägen, cirka 800 meter från utfarten till väg E4 (mätår 2011).



Figur 9 Trafikflöden (ÅDT) enligt Trafikverkets stickprov i trafikplatsen och kommunen mätning på Mariehemsvägen. Mätning utförd längre till väster, utanför kartbilden.

3.3.2 Trafikalstring

Planförslaget medför med uppfyllande av Umeå kommuns parkeringsnorm ett behov av totalt 237 bilparkeringsplatser och 147-162 cykelparkeringsplatser.

Ändamål	Yta, BTA	P-norm	Antal platser
Z (Verksamheter, likställs med norm för industri)	6 000 m ²	8 platser/1000 m ² BTA 6 platser/1000 m ² BTA	48 bilplatser 36 cykelplatser
H (inkl. maximalt handel)	6 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	108 bilplatser 72 cykelplatser
C (ev. restaurang)	1 500 m ²	30 platser/1000 m ² BTA 10-20 platser/1000 m ² BTA	45 bilplatser 15-30 cykelplatser
C (centrum övrigt)	2 000 m ²	18 platser/1000 m ² BTA 12 platser/1000 m ² BTA	36 bilplatser 24 cykelplatser
R (Kultur och fritid)	4000 m ²	Finns ej, svårbedömd. Omsättning troligen låg kvällstid.	(Ca 80 befintliga bilplatser finns inom fastigheten.)
Summa Maximalt i planförslaget			237 bilplatser 147-162 cykelplatser

Tabell 2 Behov av bil- och cykelparkeringsplatser enligt parkeringsnorm.

Erfarenhetsvärden på omsättningstal för parkeringsplatser på andra platser i landet ger att parkeringsplatser för dagligvaruhandel och övrig handel omsätts i storleksordningen 5 gånger per dygn. Eventuellt avvikande omsättningstal för Umeå har ännu inte identifierats. Omsättningstalet torde begränsas av den förhållandevis omfattande befintliga och tillkommande bostadsbebyggelsen nära planområdet då det kan antas att många har möjlighet att gå och/eller cykla. Parkeringsplatserna kopplade till verksamheten bedöms vara uteslutande arbetsparkering och baserade på sällanköp, kvällsaktivitet och beräknas i medeltal omsättas 1-2 gånger per dygn.

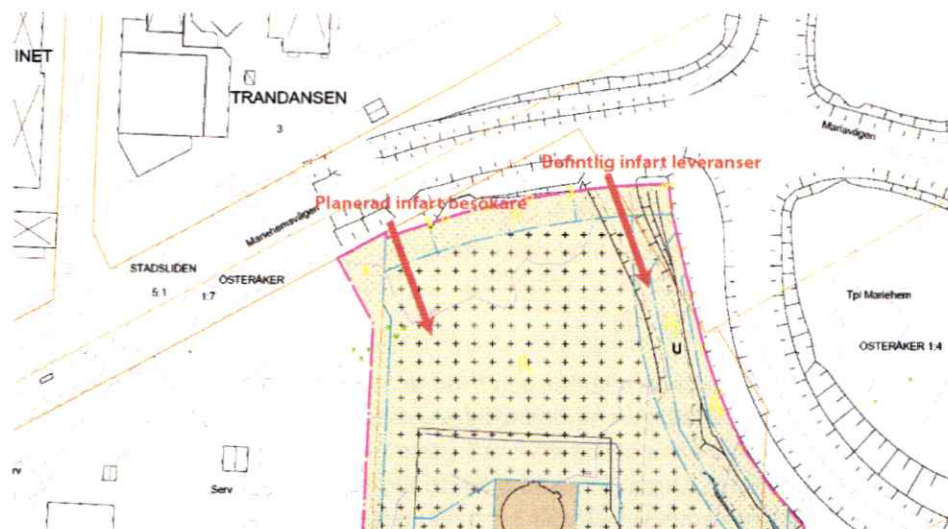
Restaurangverksamheten och kultur och fritid är svåra att bedöma då mycket beror på vilken typ av restaurang och fritidsverksamhet som planeras och i vilken grad denna genererar egna besök eller om gästerna kombinerar andra ärenden samtidigt. För beräkningarna antas en omsättning för båda användningssätten som för handelsverksamhet. Detta är ett överskattat antagande. Totalt sett innebär detta att planförslaget medför en trafikallsträng på totalt cirka 2000 fordonsrörelser per vardagsdygn, d.v.s. 1000 inkommande och 1000 utgående fordon, motsvarande 900 fordon i vardera riktningen mätt som ÅDT. Sannolikt är dock den totala nyalsträngen av trafik i området lägre då en del av besökarna initialt torde flyttas över från Mariehems centrum på andra sidan Mariehemsvägen. Åtminstone tyder den Handelskonsekvensutredning som upprättats på detta mönster.

Med motsvarande förutsättningar medför Nollalternativet, baserat på ett scenario med 7000 m² industri och 7000 m² kontor, ett behov enligt parkeringsnorm på 161 bilparkeringsplatser och en beräknad trafikallsträng på cirka 500 fordonsrörelser per dygn med samma omsättningstal för kontor som för industri.

3.3.3 Trafiklösning

Nya infarten för kunder och besökare till fastigheten föreslås placeras vid infarten till Mariehems centrum, så att en fyrvägs korsning bildas. Inkommande varutransporter sker via den befintliga infarten till området nära cirkulationsplatsen till Trafikplats Mariehem.

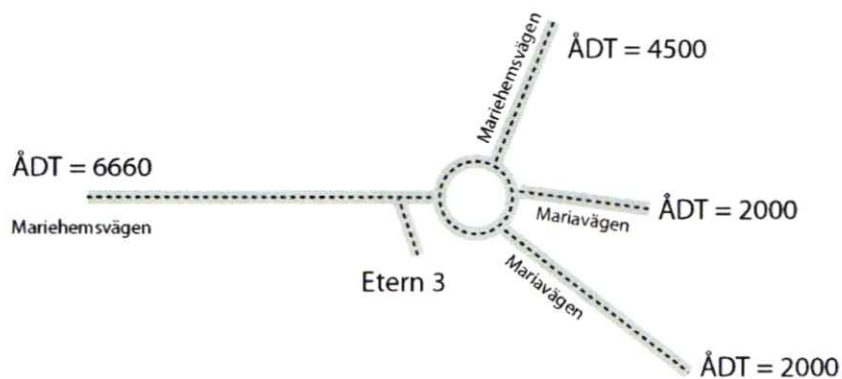
I samband med utveckling av Etern 3 och nya bostadsområden söder om Etern 3 anläggs ny genomgående GC-väg. Planen möjliggör anslutning av denna GC-väg till planområdet.



Figur 10 Översiktlig trafiklösning vid planområdet.

3.3.4 Fördelning av tillkommande trafikflöden

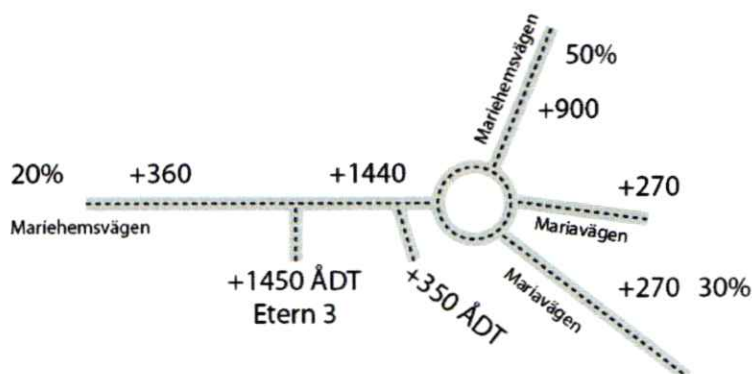
Trafikflödet vid avfarten till väg E4 från Mariehemsvägen beräknas under vardagar ligga kring 7400 fordon (Umeå kommun, 2011). Detta motsvarar en ÅDT på 6660 fordon/dygn. Mariehemsvägen norr om planområdet hade 2013 en uppmätt VDT på 5000 fordon, motsvarande en ÅDT på 4500 fordon/dygn. Kommunens mätningar visade 2010 på en ÅDT för Mariavägen på ca 2000 fordon/dygn för vardera anslutningen mellan Mariehemsvägen och E4.



Figur 11 Trafikflöden (ÅDT) i nuläget enligt kommunens trafikuppgifter.

Vid uppfyllande av parkeringsnorm och baserat på ovanstående antagande om omsättningstal för parkeringsplatser medför planerna på Etern 3 ett tillskott på 1800 fordon per dygn ÅDT, fördelat på besöksparkering 1450 fordon per dygn och arbetsplatsparkering 350 fordon per dygn.

Ett antagande baserat på att 30 % av trafikfordonsburna besökare till området kör till/från E4, 20 % kör Mariehemsvägen i sydvästlig riktning och 50 % kör Mariehemsvägen i nordligt riktning medför att trafiken på Mariehemsvägen väntas öka med 360 fordon/dygn på Mariehemsvägen väster om planområdet och 1440 fordon/dygn på Mariehemsvägen öster om planområdet. Det sistnämnda flödet delar i cirkulationsplatsen upp i en ökning med 900 fordon/dygn på Mariehemsvägen norrut och 540 fordon/dygn på av- och påfarterna till/från E4. Se även **bilaga 2** PM Trafik.



Figur 12 Exempel på antagen fördelning av tillkommande trafikflöden. Se **bilaga 2**

Inkommande lastbilstrafik har beräknats till 10-20 inkommande lastbilar per dag till planområdet. Om samtliga inkommande transporter för beräknings skull antas ske på förmiddagen, säg mellan kl. 9 och kl. 12 motsvarar detta 3-4 inkommande lastbilar per timme.

3.3.5 Påverkan på omgivande trafiknät

Risken för köbildning är liten. Det finns baserat på trafikutredningen (**Bilaga 2 PM Trafik**) inget behov av särskilda trafiklösningar för att säkerställa framkomligheten på Mariehemsvägen. Under maxtimmen och vid tillfälliga trafiktoppar vid storhelger kan dock busstrafiken påverkas av kortare köer som i sin tur medför något högre körtider. Kapacitetsberäkningar har genomförts som visar att risken för köbildning är liten och närmast beroende på om en vänstersvängande bil möter en annan bil. Tillskottet i lastbilstrafik (tung trafik) på Mariehemsvägen är för litet för att mätbart påverka ÅDT.

Planförslaget bedöms innehålla ytor för att kunna uppfylla ställda krav på cykelparkering enligt cykelparkeringsnorm. Planförslagets och exploatörens

möjlighet att inom kvartersmark ordna 1-2 GC- anslutningar i norr och väst synes inte vara svårt utifrån planerad kommunal GC-väg.

3.3.6 Förslag till åtgärder

Baserat på studerade flöden och uppfyllande av parkeringsnorm finns det inget som indikerar att detaljplaneförslaget kan förväntas medföra trafikproblem i området. Under plansamråden har från väg- och gatuhuvudmännen framförts en oro över trafikens framtida utveckling och påverkan på kollektivtrafikens framkomlighet. Till följd av detta har olika möjliga förbättringsåtgärder på befintlig kommunal väginfrastruktur översiktligt studerats. Vaghuvudmannen har vid samråd förordat vänstersvängfältet varför närmare studie utförts för detta alternativ.

En eventuell ombyggnad med vänstersvängfält enligt detaljerad skiss (bilaga A) i **bilaga 2 till MKB** bedöms förenlig med befintliga planbestämmelserna för berörd gatumark. Vänstersvängfält skulle minska risken för tillfällig köbildning som påverkar busstrafiken.

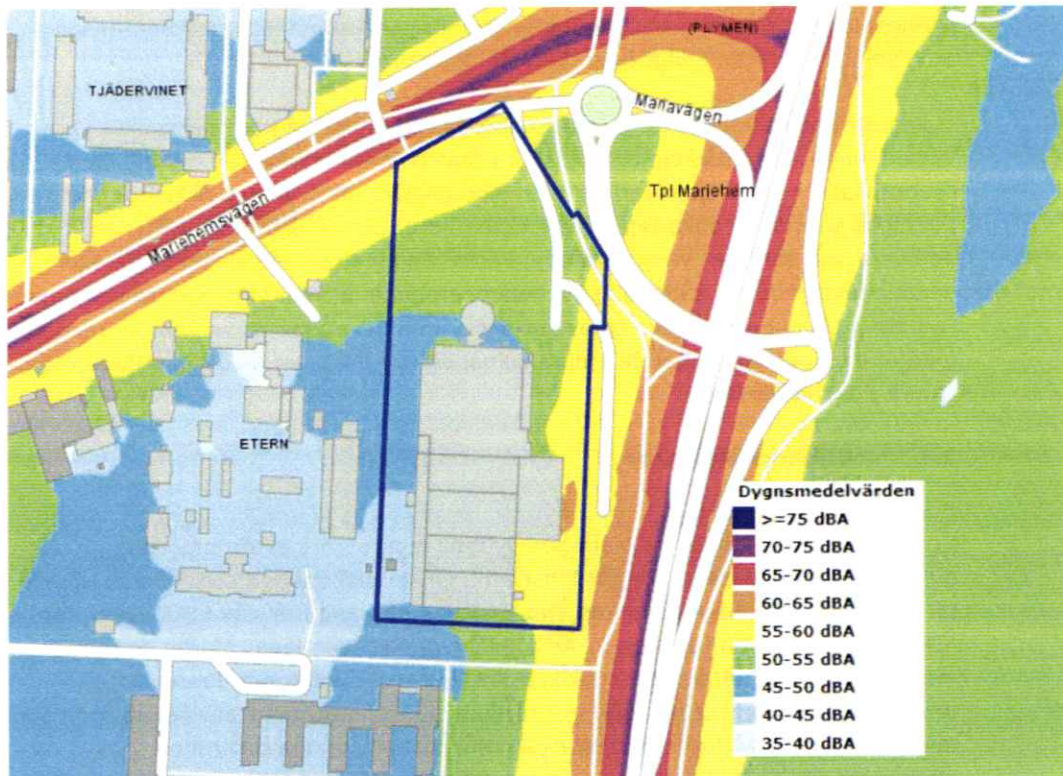
Inom planområdet bör det lämnas möjlighet för anpassning av tillfart och utfart med goda magasinlängder så att eventuell trafikstörningar i planområdet inte sprids ut på Mariehemsvägen.

Planförslagets GC-väg inom KV ETERN 2 bör vid projektering utformas så möjlighet finns att ansluta ETERN 3.

3.4 Buller

3.4.1 Förutsättningar trafikbuller

Beräknade dygnsmedelvärden för vägtrafik från kommunens bullerkartläggning redovisas i **Figur 13**. Fastigheten Etern 3 exponeras främst av buller från trafiken längs Mariehemsvägen och väg E4 vilka angränsar till de norra och östra delarna av fastigheten. Dygnsmedelvärdena varierar mellan 40-65 dBA med lägst ljudnivåer beräknade i de innersta delarna av planområdet där så tyst eller åtminstone ljuddämpad sida föreligger (45-50 dB A). Det är främst vägtrafiken som ger upphov till buller. Riktvärdet för trafikbuller på 55 dBA (ekvivalentnivå) överskrids i de delar av planområdet som ligger närmast de båda vägstråken.



Figur 13, Bullerutbredningskarta* med beräknade dygnsmedelvärden för vägtrafik i programområdet. Värdena är beräknade utifrån vägtrafikår 2011 och avser ekvivalenta ljudnivåer 2 m ovan mark (cirkulationsplatsen vid korsningen Mariehemsvägen/ väg E4 iordningsställdes efter beräknad bullerutbredning, därav avviker grundkarta och bullerutbredningskarta). Blå linje markerar fastighetsgränserna för Etern 3.

* Umeå kommun Bullerkartläggning 2012

Kommentar: Efter kommunens bullerkartläggning har Kolbäcksvägen färdigställt och utgör numera väg E4. Detta har förändrat hastighet och har tillsammans med genomfartsförbudet i centrum även ökat andelen tung trafik längs E4. Sammantaget har bullerbelastningen från väg E4 alltså ökat relativt vad som redovisas i **figur 13**. I en nyligen utförd bullerberäkning (Tyrens 2012) framgår i bullerkartans periferi att ljudnivån, jämfört med **figur 13**, har ökat med ett fåtal decibel öster om byggnaden på Etern 3. Tyrens utredning avser planläggningen av bostäder inom Olofsdal och Stadsliden 6:3 vilket är angränsande fastighet söder om Etern 3. Utredningen utgår från nya trafikförhållanden på väg E4. För planförslaget ETERN 3 innebär detta mycket lite.

3.4.2 Förutsättningar verksamhetsbuller

Användningssättet Z möjliggör verksamheter vilka på grund av sin natur får ha endast begränsad omgivningspåverkan och därmed inte kan förväntas orsaka bekräftad störning för omgivningen. Användningssättet kan vid ett förverkligande innebära att lokaler anpassas för handel med skrymmande sällanköpsvaror,

service, lager småskalig tillverkning eller andra verksamheter med begränsad omgivningspåverkan enligt Boverkets allmänna råd (2014:5).

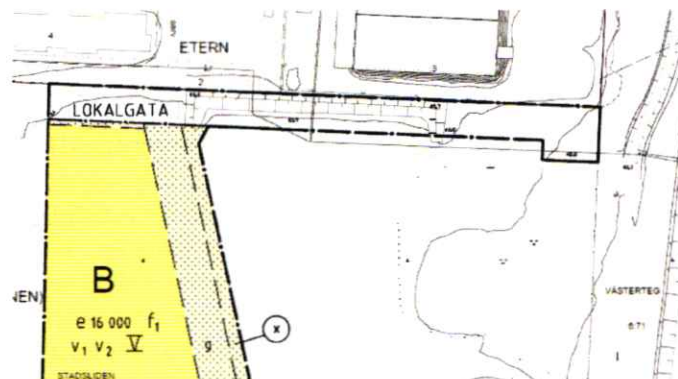
Tidigare riktvärden för externt industribuller och annat verksamhetsbuller vara vägledande i vid värdering av vad som i Boverkets allmänna råd menas med "begränsad omgivningspåverkan" i användningssättet Z. Dessa riktvärden kan tillämpas på många olika typer av verksamheter och brukar ofta i tillsynen definiera vad som kan vara störande. Förhållandena i planförslagets föreskrivna användning är därför sådana att verksamhetsbuller är indirekt reglerat via annan författning. Vid bygglovgivning är det därav mindre troligt att verksamheter som medför traditionellt bullrande industriliknande förhållanden med höga ljudnivåer kan få positivt besked.

3.4.3 Miljökonsekvenser

3.4.3.1 Trafikbuller

Det är främst boende längs Mariehemsvägen som berörs av förändrade bullernivåer från passerande fordonstrafik. Ökad trafikmängd som väntas uppstå till följd av planförslaget bedöms maximalt kunna uppgå till cirka 900-1440 fordon ÅDT enligt scenarion i **bilaga 2**. Årsmedeldygnstrafiken längs Mariehemsvägen motsvarar kring 6660 fordon, (se **3.3 Trafik**), och en antagen fördelning av tillskottet mellan aktuella vägar ger tillskott av trafik utmed Mariehemsvägen som mest omkring 1440 fordon utanför planområdet. På övriga delar av Mariehemsvägen ökar trafiken med maximalt 900 fordon i värsta scenariot. Den beräknade trafikökningen till följd av planförslaget motsvarar därvid mellan 13 - 20% av rådande trafikmängder. Ökningen väntas därmed inte ge upphov till betydande bullerökning. Trafikökningar på omkring 20-25% kan generera en teoretiskt mätbar bullerökning om ca 1 dBA ekvivalent ljudnivå. Det ökade trafikflödet kommer därför inte kunna ge upphov till någon märkbar skillnad i ekvivalent bullernivå mellan nuläget, nollalternativet och planförslaget. Andelen störda på grund av trafikbuller förändras inte. Vad beträffar maxbullernivåer så är det den tunga trafiken som styr. Tillkomsten av tunga transporter väntas enligt **bilaga 2** utgöra en mycket liten del av trafikökningen.

I detaljplan för Olofsdal, Stadsliden 6:3 M.fl skapas förutsättningar för en allmän lokalgata söder om ETERN 3, (förlängning av Istidsgatans). Detta möjliggör utfart från ETERN 3 mot planerad lokalgata. Se **figur 13b** nedan.



Figur 13b Utsnitt ur lagakraftvunnen (feb 2015) detaljplan för bostäder Etapp 2, Stadsriden 6:3 M.fl inom Olofsdal. Södra delen av byggnaden inom ETERN 3 syns upp till höger i figuren.

Påverkan från ETERN 3 på Istidsgatans förlängning (LOKALGATA i **figur 13b**) beskrivs på följande sätt: Utav den totala trafikallstringen 1450 + 350 (ådt) från ETERN 3, så bedöms endast en relativt beskedlig andel komma att angöra ETERN 3 från söder om en anslutning från Istidsgatans förlängning anläggs. Tung trafik som godsleveranser och handelsbesökare bedöms i det väsentligaste komma att angöra från större gatustråk och vägar, dvs från befintlig tillfart i norr. Det främsta skälet till denna bedömning är att de flesta parkeringarna enklast angörs från de norra infarterna i synnerhet under maxtimme. På östra sidan om byggnaden ETERN 3 ska även fria ytor för godsleveranser och hantering finnas tillgängliga, dvs parkering och allmän vistelse och genomfartstrafik kan vara olämplig ur ett fastighetsperspektiv och möjligen delvis även därför bli förbjuden. Att leda trafik i nordsydlig riktning väster om byggnaden samt anordna större mängd parkering torde också ske i mycket begränsad omfattning eftersom där ska anordnas entréer.

Vi konstaterar utifrån detta tankesätt att ca 80 -100 parkeringsplatser bl.a. i fastighetens källare kan angöras från söder. Med ett antagna omsättningstal på 3-5 alstras en trafik om 300 -500 ådt som kan angöra framtida Istidsgata. I bullerutredningen till Olofsdalsplanen i **figur 13b** anges en trafik längs Istidsgatan om 1200 Ådt i bullerberäkningen. I markplan redovisas beräknade frifältsvärden uppgå till 43dB(A) ekvivalent ljudnivå och 45 i maximal ljudnivå längs fasader mot Istidsgatan. I de högre våningsplanen är nivåerna något högre med anledning av buller från E4 och Mariehemsvägen. Om vi utgår ifrån samma bullerutredning ser vi att även om mer än hälften av Eterns trafik skulle belasta Istidsgatan så kan riktvärden innehållas med viss marginal. En fördubbling av trafik brukar som grundregel kunna orsaka ca 3dB(A) högre ekvivalenta ljudnivåer i frifält dvs. utan reflektionseffekt från berörd fasad.

De trafikflöden som i en väl tilltagen framtid kan komma att belasta planerad LOKALGATA i **figur 13b** kan därför knappast komma att orsaka överskridande av riktvärden. För närvarande finns inga uppgifter om när Istidsgatan kan förlängas.

3.4.3.2 Verksamhetsbuller

Utöver buller från trafik kan buller uppstå från de verksamheter som kan etablera. Då föreslagen detaljplan innehåller användningssättet verksamheter med begränsad omgivningspåverkan innebär det en begränsning i sig av hur mycket buller som tillåts och väntas uppstå. Några högre ljudnivåer än praxis och råden för externt industribuller bedöms därför inte få förekomma mot omgivningen. I praktiken bedöms därmed samma begränsningar gälla som vid normal fastighetsdrift avseende t.ex. buller från ventilationssystem, kylanläggningar och luftvärmepumpar. Eftersom ytor planläggs som parkering för dagligvaruhandel bedöms ingen omfattande extern verksamhet med bullrande hantering förekomma annat än tillfälligt och i mindre skala, samt vid godsleveranser men då på fastighetens östra sida mot Väg E4.

Den bullerkälla som kommer upplevas som dominerande i området är fordonstrafiken och främst intilliggande väg E4. Med anledning av detta samt att planens användning av Z endast får medföra begränsad omgivningspåverkan enl. Boverkets råd väntas ingen väsentlig förändring av ljudlandskapet uppstå i infallet från E4.

3.4.4 Förslag till åtgärder

Inga särskilda åtgärder föreslås.

3.5 Luftföroreningar

3.5.1 Förutsättningar

Luftkvalitetsförordningen 2010:477 redovisar miljökvalitetsnormer för flera luftföroreningar, däribland kvävedioxid och PM10 (partiklar < 10 µm), vilka inte får överskridas för att skydda människors hälsa. Den främsta källan till förhöjda halter av kvävedioxid och PM10 är trafiken respektive förbränning av fossila bränslen och slitage av däck och vägbanor.

Sedan 2003 har luftmätningar av kvävedioxid och PM10 regelbundet genomförts i Umeå kommun vid Västra Esplanaden, mätningar av kvävedioxid har även genomförts vid Bibliotekscentrum (centrum). Luftmätningarna ligger till grund för kommunens luftsimuleringskarta, se **Figur 14-17**.

Kommentar: Efter kommunens luftberäkningar i **Figur 14-17** har nya E4 färdigställts och utgör numera väg E4. Detta har förändrat hastighet och har tillsammans med genomfartsförbudet i centrum även ökat andelen tung trafik längs E4. Sammantaget har därför emissionsförhållandena relaterade till väg E4 förändrats jämfört med indata för **figurerna 14-17**. Om vi som i resonemanget med buller jämför halterna av kvävedioxid och partiklar med SMHIs beräknade halter vid bostadsprojektet Stadsliden 6:3 så framgår att halterna ligger i samma

storleksordning som redovisas för området på kommunens bullerkartor. Alltså kan kommunens luftkarta haltmässigt fortfarande anses motsvara en beskrivning av nuläget. Fordonens teknikstegring med minskande utsläpp av kvävedioxid kompenserar i någon mån för den ökade trafiken.

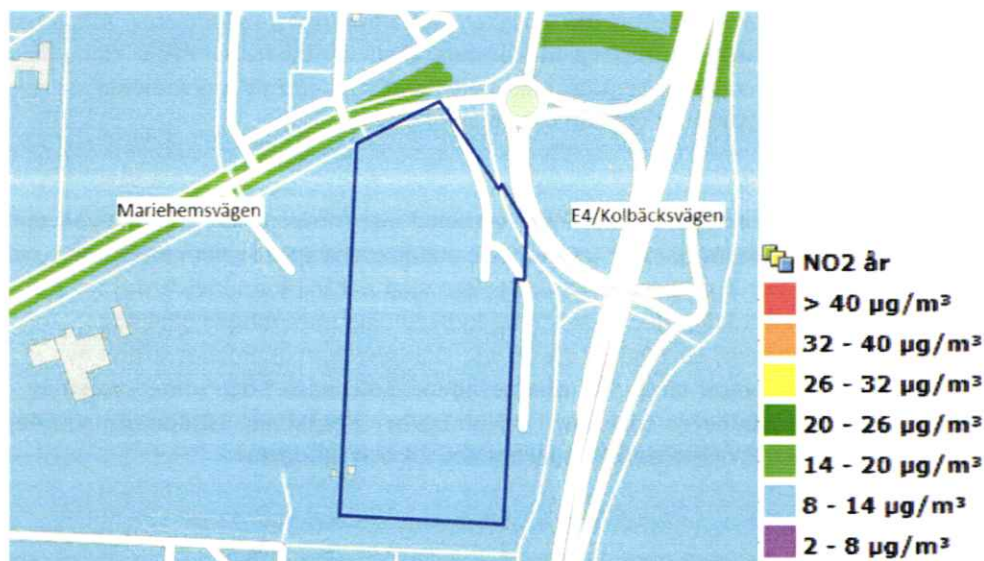
Kvävedioxid

Enligt Luftkvalitetsförordningen får kvävedioxid inte förekomma i utomhusluft med mer än **60** mikrogram per kubikmeter luft under ett dygn (dygnsmedelvärde), och **40** mikrogram per kubikmeter luft under ett kalenderår (årsmedelvärde). Kommunens beräknade medelvärden av kvävedioxid understiger gällande miljökvalitetsnormer, se **Figur 14 och 15**. Beräknade dygnsmedelvärden av kvävedioxid motsvarar längs Mariehemsvägen 36-48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och utmed delen av E4an norr om fastigheten som högst 48-60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Beräknade värden utmed E4an i höjd med Etern 3 och söderut ligger mellan 24 och 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Figur 14, Luftsimuleringskartan visar dygnsmedelvärdet för kvävedioxid. Blå linje markerar fastighetsgränserna för Etern 3.

* Umeå kommun Luftsimulering 2011



Figur 15, Luftsimuleringskartan årsmedelvärde för kvävedioxid. Blå linje markerar fastighetsgränserna för Etern 3.

* Umeå kommun Luftsimulering 2011

PM10

Enligt Luftkvalitetsförordningen får PM10 inte förekomma i utomhusluft mer än **50** mikrogram per kubikmeter luft under ett dygn (dygnsmedelvärde) och mer **40** mikrogram per kubikmeter luft under ett kalenderår (årsmedelvärde). Kommunens beräknade medelvärden av PM10 understiger gällande miljökvalitetsnormer, se **Figur 16 och 17**. Beräknade dygnsmedelvärden av PM10 motsvarar längs Mariehemsvägen 25-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och utmed delen av E4an norr om fastigheten 35-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Beräknade värden utmed E4an i höjd med Etern 3 och söderut ligger mellan 20 och 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Beräknade årsmedelvärden av PM10 ligger mellan 14-25 respektive 10-14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ utmed Mariehemsvägen respektive E4an.



Figur 16 Luftsimuleringskartan visar dygnsmedelvärden av PM10. Blå linje markerar fastighetsgränserna för Etern 3.

* Umeå kommun Luftsimulering 2011



Figur 17 Luftsimuleringskartan visar av årsmedelvärden av PM10. Blå linje markerar fastighetsgränserna för Etern 3.

* Umeå kommun Luftsimulering 2011

3.5.2 Miljökonsekvenser

3.5.2.1 Från trafik

För att översiktligt bedöma i vilken omfattning luftkvaliteten påverkas med avseende på kvävedioxid används en skattningsmetod baserat på ett nomogram framtaget av SMHI. Nomogrammet kan användas för att grovt uppskatta storleken på utsläpp av kvävedioxid och PM10.

Med hjälp av nomogrammet utformat för vägtrafik beräknas det lokala bidraget av kvävedioxid med skillnaden mellan nuvarande trafikmängd och det förväntade trafikflödet till följd av planförslaget. Nomogrammet visar att trafikökningens lokala haltbidraget av kvävedioxid och PM10 uppgår till cirka 1 µg/m³ som årsmedelvärde.

Konsekvenserna av föroreningsökningen bedöms därför bli mycket marginella för boende längs Mariehemsvägen och andra berörda. Planförslaget bedöms därmed inte påverka luftkvaliteten i den omfattningen att miljökvalitetsnormer riskerar överskrids.

Kommentar

Trafikverket har tagit fram prognoser som uppskattar emissioner av NO_x för åren 1990 till 2030 för den svenska vägtrafiken. Beräkningar av utvecklingen mellan åren 2010-2020 visar på en tydlig minskning av NO_x-emissioner. Teknikstegringen innebär att haltökningen till följd av detaljplan knappast hinner bli mätbar på årsbasis eftersom de kompenseras av teknikstegringens minskade emissioner. Teknikstegringens fenomen syns också i SMHI beräkningar av Kolbäcksleden E4 i bostadsprojektet inom Stadsliden 6:3. I SMHIs beräkning redovisas exempelvis dygnsmedelvärdet för kvävedioxid reduceras från 23,6 µg/m³ i dag till 14,9 µg/m³ år 2020. Vi värderar inte anförda resultat från SMHI rapport anförda i Stadslidenprojektet men konstaterar en avsevärd haltökning inom 5 år.

Under kalla vinterdagar med inversion kan haltbidraget från detaljplanens trafik likt i övriga Umeå medföra något större haltökning än enstaka µg/m³.

De huvudsakliga utsläppskällorna som påverkar halterna är dock E4:an och Mariehemsvägen vilka står för den största belastningen.

3.5.2.2 Luftförorening och störningsrisk från verksamheter

Förutom utsläpp till luft och buller från verksamheter som etablerar sig på fastigheten Etern 3 kan även lukt uppstå. Lukt kan upplevas som en olägenhet för närboende och övriga som vistas i området.

I nuläget är området redan planlagt för industri vilket innebär att eventuella störningar av luftförorening som lukt från verksamheter i föreslagen detaljplan är mindre i jämförelse med störningar i nollalternativet. Risken för störning styrs dock i slutändan av vilken typ av verksamhet som etableras.

Det som skiljer nuvarande situation och nollalternativet mot föreslagen användning är att det nya planförslaget endast tillåter verksamheter med begränsad omgivningspåverkan enl. Boverket. Syftet med planläggningen är att begränsa risken för olägenhet för människors hälsa men även för att upplevd störning uppstår. Verksamheter med "begränsad omgivningspåverkan" kan te sig aningen otydlig men bedöms i aktuell plan åtminstone innebära en begränsning vilken i princip innebär att utsläpp av luftförorening som kan riskera nå närboende eller för den delen samlokaliserade verksamheter är olämplig i fastigheten. Med luftförorening avses här bland annat karaktäristisk lukt, från rökeri, bageri, flyktiga organiska ämnen från ytbehandling, exotermt förbränning, eller emission från kemisk reaktion av härdplaster.

I anslutning till planområdet finns ett antal bostadsfastigheter på Marielund, Mariehem och Mariestrand samt planerade bostäder inom Olofsdal - Stadsliden 6:3. De är belägna på 50 – 60 m avstånd från närmaste byggnadsdel inom ETERN 3. I Boverkets allmänna råd 1995:5 "bättre plats för arbete" anges riktvärde för skyddsavstånd mellan bostäder och industrikvarter till 50 meter.

Övriga som vistas och verkar i och kring fastigheten kan också påverkas av industriliktande luftförorening. Detta, att planområdet anpassats med blandade användningssätt, bedöms därför också utgöra en väl så fungerande skydd mot uppkomst av störning och lokal omgivningspåverkan. Det ligger i fastighetsägarens intresse att hyresgäster kan samexistera utan konflikter.

3.5.3 Förslag till åtgärder

I planeringen har industri tagits bort till förmån för användningssätt med lägre förväntad omgivningspåverkan. Inga särskilda skyddsåtgärder föreslås i planeringen av Etern 3.

3.6 Risk och säkerhet

3.6.1 Förutsättningar

Väg E4 är utpekad som primär transportled för farligt gods. Flödesstatistik från Myndigheten för Säkerhet och Beredskap (MSB) visar att det transporterades mellan 33 000 och 66 000 ton farligt gods under september 2006, på tidigare väg E4 förbi Umeå (MSB, kartläggning september 2006). Någon nyare räkning finns inte tillgänglig. Transporterna utgörs huvudsakligen av brandfarliga vätskor såsom bensin, diesel och eldningsolja (MSB 2015). Det förekommer även transport av andra kemikalier som svaveldioxid. Registrerad årsmedeldygnstrafik ÅDT längs dagens sträckning av E4 uppgår till 11 000 – 12 000 fordon varav ca 950 utgörs av tung trafik (mätår 2014).

Det saknas angivna skyddsavstånd mellan riskkälla och skadeobjekt i svensk lagstiftning eftersom förutsättningarna skiljer sig åt på olika platser i landet. I Stockholm och Göteborg föreslås ett bebyggelsefritt skyddsavstånd på 25 respektive 30 meter. I Malmö och Helsingborg finns inget uttalat skyddsavstånd, men att planerad bebyggelse inom ett avstånd inom 100 respektive 150 meter alltid bör utredas avseende risk. Det är önskvärt att bebyggelse närmast en transportled för farligt gods helst bör utgöras av verksamheter eller kontor. (WSP 2013). Avståndet mellan väg E4 och arbetsplatsparkering uppgår i förslaget till 30-70 meter och avståndet till besöksparkering uppgår till 80-180 meter. Avstånd till närmaste byggnadsdel är 60 m.

3.6.2 Konsekvenser av planförslaget

Planförslaget beräknas öka trafiken på Mariehemsvägen och Mariavägen. Omfattningen av denna ökning är förhållandevis liten och bedöms inte påverka trafiken på E4. Därmed bedöms inte heller risken för att en olycka med farligt gods ska inträffa öka. Planförslaget innebär dock att en större mängd människor uppehåller sig i byggnad och på parkering nära E4 vilket ökar exponeringen mot befintliga transporter av farligt gods. Konsekvenserna av en olycka på väg E4 för människor som befinner sig i närheten begränsas dock av att dessa är vakna och eventuell evakuering går snabbt samt att avståndet till både kundentréer och parkeringar är relativt långt (bilaga 3). Planförslaget anger i planbestämmelserna att kundentréer inte får anordnas mot E4. I den översiktliga riskanalysen (bilaga 3) blir riskvärderingen att den totala riskbilden kopplad till farligt gods är liten trots en ökad andel tillfälliga besökare relativt ett utvecklat nollalternativ.

Planförslaget kan även medföra transporter av farligt gods till och från området, beroende på vilken verksamhet som etableras. Det finns därför motiv till att i planen använda befintliga strukturer för att separera godstrafik och besöks trafik. Olyckor med farligt gods och hantering av brandfarliga vara inom planområdet kan medföra risker för människor som vistas i planområdet. Planens karaktär och användning indikerar att godset troligt vis kommer levereras i mindre mängd och i konsumentförpackning i stället för som på bulk som vid större industrier. Risken för en olycka anses störst i samband med lastning och lossning men konsekvensen begränsas troligen främst av att varor och kemikalier hanteras i mindre mängd och i konsumentförpackning.

3.6.3 Förslag till åtgärder

Mot avsaknad av information om framtida verksamhetsetableringar inom planområdet kan det inte preciseras hur planförslagets etablerande verksamheter förhåller sig till risk och säkerhetshänsyn till närområdet. Det ankommer på blivande verksamhetsutövare och fastighetsägaren att anordna säker hantering och att anpassa verksamheten och lokaler enligt gällande föreskrifter som exempelvis hantering av syrgas och acetylen för en vanlig skärbrännare/ svets. Vid verksamheter som kräver tillstånd för hantering av brandfarlig vara ska särskild prövning ske.



Befintliga strukturer för att styra godstrafik, godshantering bort från besökstrafik har förstärkts i detaljplan genom att ny infart möjliggörs. Följden är en minimering av personexponeringen mot E4 samt att hanteringen av farligt gods, brandfarlig vara separeras från de största personflödena som kundentréer. Kundentréer orienteras i huvudsak med riktning från väg E4 i planförslaget vilket vid olycka med farligt gods kan minska risken för exponering och personskada.

4. Miljömål, etappmål och miljö kvalitetsnormer

4.1 Miljömål

Riksdagens har antagit 16 miljömål i arbetet med hållbar utveckling och på regional nivå är miljömål framtagna av Länsstyrelsen. Utöver de regionala målen har Umeå kommun som ett komplement till nationella och regionala mål antagit lokala miljömål vilka förtydligar vad som är särskilt angeläget för kommunen.

De miljömål som bedömts relevanta i miljöbedömningen av detaljplanen är:

- God bebyggd miljö
- Frisk luft
- Levande sjöar och vattendrag

I Umeå kommuns lokala miljömål för god bebyggd miljö (Umeå kommun 2008) redovisas lokala mål gällande bebyggelse, grönstruktur, transporter, buller och avfall. I Umeå kommun är målen för frisk luft samma som de av riksdagen beslutade nationella miljö kvalitetsmålen.

De lokala miljömål som blivit inaktuella på grund av pågående uppföljningsarbete kommenteras inte i denna miljökonsekvensbeskrivning. Intentionerna med målen beaktas och redovisas i bemärkelsen att de helt eller delvis är inarbetade i Umeå kommuns översiktsplan.

4.2 Etappmål

Riksdagen beslutade år 2010 om ny struktur i miljömålsarbetet med generationsmål, miljö kvalitetsmål och etappmål. Syftet med etappmålen är att de ska vara vägledande i miljöarbetet för regering, myndigheter och övriga aktörer. Etappmålen har ersatt tidigare delmål (Naturvårdsverket 2015).

Etappmålen är upprättade för följande områden:

- Begränsad klimatpåverkan
- Avfall
- Biologisk mångfald
- Farliga ämnen
- Luftföroreningar

Etappmålen vilka redovisas på miljömålsportalen (Naturvårdsverket 2015) är inte relevanta då en utvärdering bör ske i större sammanhang än planärendet Etern 3.

4.2.1 God bebyggd miljö

Detaljplaneförslaget bidrar till en förändrad närmiljö med mer varierat utbud och service i stadsdelen. Enligt Umeå kommuns lokala miljömål för god bebyggd miljö är målet att år 2022 utgör andelen resor med kollektivtrafik, cykel eller till fots mist 65 % för boende inom Umeå tätort. Möjligheten att färdas till planområdet är god då Mariehemsvägen utgör stomlinje för kollektivtrafik samt att planen ger förutsättningar för utökning av Gång-och cykelvägnätet. Planförslaget har potentialen att kunna efterlikna det traditionella externa handelsområdenas servicenivåer. Skillnaden är att planområdet är beläget närmare bostäder och tenderar vara mer tillgängligt för hållbara färdvägar än vad historien visar för externt belägna handelsområden. Med mer hållbara färdvägar avses etablerad kollektivtrafik och väl utbyggt GC-vägnät samt att faktisk kortare avstånd till bostäder uppmuntrar bilfria resor.

Detaljplanen och anläggande av den parkering som föreslås kommer att ta skog i anspråk. Grönytan består av barrskog och utgör ett grönt inslag i den övrigt bebyggda miljön.

Den beräknade trafikökningen till och från planområdet innebär inte någon märkbar skillnad i ekvivalent bullernivå eller någon betydande förändringar i luftkvalitet vilken i allmänhet kan väntas förbättras de närmaste åren.

4.2.2 Frisk luft

För miljömålet Frisk luft finns preciseringar om högsta halt av 10 luftförorenade ämnen. För kvävedioxid ska halten inte överstiga 20 mikrogram/m³ luft som årsmedelvärde och 60 mikrogram/ m³ luft som timmedelvärde (98 percentil). För PM10 ska halten inte överstiga 15 mikrogram/m³ luft som årsmedelvärde och 30 mikrogram/ m³ luft som dygnsmedelvärde.

I nuläget är årsmedelhalterna för kvävedioxid på Mariehemsvägen 14-20 µg/m³ och timmedelhalten 54-72 µg/m³. Årsmedelhalterna av PM10 är 14-25 µg/m³ och dygnsmedelhalten 25-30 µg/m³ (Umeå kommun 2014). Riktvärdet för kvävedioxid enligt miljö kvalitetsmålet Frisk Luft innehålls därmed för årsmedelvärde men inte för timmedelvärdet. För PM10 innehålls riktvärdet för dygnsmedelhalten men inte för årsmedelhalten.

Den ändrade markanvändningen på fastigheten orsakar en förändring av trafikflöden och en ökning av antalet trafikrörelser i närområdet vilket initialt ökar emissionerna av luftföroreningar från fordonstrafiken relativt nuläget. I jämförelse med nuläget bedöms haltskillnaderna avseende kvävedioxid och partiklar på kort sikt öka mycket marginellt i storleksordningen ett fåtal mikrogram/m³ som årsmedelvärde vid korsning och närmast anslutande gator. Skillnaden i årsmedelhalt kvävedioxid blir knappast mätbar eftersom de största utsläppskällorna i området fortsätter vara väg E4 och Mariehemsvägen (inklusive Mariavägen). Halten kvävedioxid är inte proportionell mot trafikökning.

Den väntade teknikstegringen i fordonsflottan kompenseras, enligt trafikverkets prognos, till fullo planens haltbidrag. Under högt belastade timmar på vinterhalvåret när temperaturen går ner under ca 10-12 minusgrader blir luftomblandningen sämre varför halterna i allmänhet i Umeå vid sådana förhållanden blir förhöjda.

4.2.3 Levande sjöar och vattendrag

Se även **avsnitt 3.2**. Det finns begränsade dataunderlag om recipientens näringsstatus. Planområdets dagvatten belastar Kolbäcken med våtmarken Noret. Nydalasjön belastas inte av dagvattenutsläppet baserat på Umeå kommuns flödesmodell för Nydalasjön. Recipienten uppvisar under perioder med höga flöden ett nära *näringsrikt* tillstånd enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.

Ett relativt stort kväveöverskott råder i recipienten varför fosfor är begränsande för eutrofieringen. Detta innebär att risken för algblomning under dessa perioder med högt fosforinflöde är förhöjd. Om ingen reningsåtgärd för dagvatten företas i samband med exploatering ökar fosforbelastningen med ca 2,6 kg/år av totalt 70 kg i recipienten vilket per årsmedel kan motsvara en haltökning på upp till 1,7 µg/l fosfor i recipienten. I relation till föreliggande analyser från barmarksperioden 2005 (Boberg 2005) kan det förstärka den periodvis redan näringsrika situationen i recipienten.

Om reningsprinciper för dagvatten tillämpas i överensstämmelse med vad som presenteras i **bilagan 1** till denna MKB kan nettotillskottet fosfor bli nära noll efter exploateringen varför nuvarande eutrofiering och risken för algblomning inte tilltar. Det nettotillskott av kväve som kvarstår efter föreslagen dagvattenhantering bedöms inte förändra recipientens status avseende kväve/fosforkvot. Nettoöverskottet av 1 g Cd och 10 g Nickel/ år bedöms, om det når recipienten sakna betydelse för det biologiska systemet.

Behovet av rening och fördröjning av dagvatten har säkerställts genom planbestämmelse.

4.3 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer anger föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor och miljön kan utsättas för utan risk för fara eller olägenheter. För de flesta miljö kvalitetsnormer har det även tagits beslut om en tidpunkt då de ska vara uppfyllda, det vill säga när miljö kvalitetsnormerna inte längre får överskridas eller när de ska vara uppfyllda. Det är regeringen eller en myndighet som meddelar föreskrifter om miljö kvalitetsnormer, medan kommuner och myndigheter ska verka för att normerna uppfylls.

Det finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, omgivningsbuller, fisk- och musselvatten samt sjöar och vattendrag.

Nedan beskrivs mer ingående miljö kvalitetsnormerna för vatten. Normer för luft och buller beskrivs i **avsnitten 3.4 och 3.5**.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Miljö kvalitetsnormer definieras av EU:s ramdirektiv för vatten. Inom vattenförvaltning bedöms vattenkvalitet med hjälp av ekologisk och kemisk status, indelade i fem klassificeringar (*Hög, God, Måttlig, Otillfredsställande och Dålig*). När vattnets status har undersökts och klassificerats fastställs miljö kvalitetsnormen som uttrycker den tidpunkt då miljö kvalitetsnormen ska vara *god* eller bättre. Vattenförekomster som kan beröras av planförslaget redovisas i **Tabell 3**. För en djupare beskrivning av recipienterna hänvisas till **avsnitt 3.2**.

Tabell 3, Beaktade vattenförekomster samt redovisning av status och kvalitetskrav enligt VISS.

Vattenförekomst /EU ID	Ekologisk status och kvalitetskrav/tidsfrist	Kemisk status och kvalitetskrav/tidsfrist
Nydalasjön /SE708712172291	God 2015 *se kommentar	God (exklusive kvicksilver) 2015
Kolbäcken /SE708561172259	Måttlig 2021	God (exklusive kvicksilver) 2015

* Umeå kommun kan komma att föreslå reduktion ekologiska statusen till måttlig med utgångspunkt från publikationen Sjörapport Nydala, Umeå Kommun 2013.

Den ekologiska statusen för Nydalasjön bedömdes 2009 som god vilket föreligger på Vattenmyndighetens hemsida den 2014-05-20. Den ekologiska statusen kan dock komma att reduceras till måttlig ekologisk status från år 2013 med anledning av de resultat och slutsatser om ökad fosforbelastning och förändringar i algiomassa vilket framställs i Sjörapport Nydalasjön, Umeå Kommun 2013. Med anledning av att den ekologiska statusen för Nydalasjön eventuellt enligt kommunens förslag nedvärderas till måttlig status kan tidsfristen att uppnå *god status* komma att förlängas till år 2021 eftersom kvalitetskraven inte kommer att kunna tillgodoses dessförinnan.

Länsstyrelsen bedömer att både Kolbäcken och Nydalasjön ligger i riskzonen för att inte uppnå god ekologisk status 2015 vilket dels beror på förorenat dagvatten, dels lång omsättningstid i Nydalasjön (förnyelsetakten av sjöns vatten) Detta gör sammantaget att effekterna från vattenavrinning blir mer verkningsfulla (FÖP Nydala, Umeå kommun 2013). Den ökade vattenbelastningen som planförslaget orsakar på Noret Kolbäcken bedöms, om dagvattenrening anordnas inte försvåra uppfyllandet av Kolbäckens miljö kvalitetsnorm, att nå *god ekologisk status* år

2021. Det är därför viktigt att detaljplaneringen säkerställer att dagvattenrening och fördröjning sker innan utsläpp. Planförslagets dagvattenutsläpp deltar inte i Nydalasjöns vattenomsättning.

5. Uppföljning och övervakning

Uppföljning av föreslagna försiktighetsmått i denna MKB ankommer, när planen vunnit lagakraft, på fastighetsägare, exploatör samt på byggnadsnämnden vid lämplighetsprövningen i lovgivningen. Senast i samband med bygglovprövningens tekniska samråd bör byggnadsnämnden begära in bevis på att projekterad teknisk lösning för behandling av dagvatten har acceptabel funktion. Med acceptabel funktion avses en funktion i huvudsaklig överensstämmelse med den reningsgrad och fördröjning som redovisas i **bilaga 1**.

Egenkontrollen av försiktighetsmåttens syfte och funktion ankommer på fastighetsägaren vid förvaltning av fastigheten samt på kommande verksamhetsutövare. Tillsynsmyndigheterna bedriver tillsyn.

6. Källor och referenser

Boverket, 2014-03-14, <http://www.boverket.se/Vagledning/PBL-kunskapsbanken/Detaljplanering/Planbestammelser/Anvandning-av-kvartersmark/J-Industri/>

Boverkets allmänna råd (2014:5) om planbestämmelser för detaljplan

Umeå kommun, Cykeltrafikprogram för hållbar utveckling, 2009

Umeå kommun, Sjörapport Nydalasjön- en kort rapport om Nydalasjöns vattenkvalitet, 2013

Umeå kommun Luftsimeringskarta

https://secure.app.umea.se/mapserver2013/fusion/templates/mapguide/GSViewe rFusion_FastFort/index.html?ApplicationDefinition=Library%3a%2f%2fMiljo%2fLuf tprognos%2fLuftmiljo.ApplicationDefinition, hämtat 2014-05-05

Umeå kommun lokala miljömål, antagna 2008-05-26

Länsstyrelsen Geodataportalen,

<http://www.geodata.se/GeodataExplorer/index.jsp?loc=sv>, 2014-03-14

Riksantikvarieämbetet, försök www.raa.se, 2014-03-14



SLU, www.artportalen.se, 2014-03-14

Tonderski, K S et al. 2005. Modeling the impact of potential wetlands on phosphorus retention in a Swedish catchment. *Ambio*, 34 (7)

WSP 2006, rapport för Umeå kommun Stadsledningskontoret, Kartläggning och utvärdering av närsaltstillflöde till Nydalasjön.

WSP utställningshandling, Miljökonsekvensbeskrivning Detaljplan för fastigheten Stadsliden 6:3 på Olofsdal i Umeå kommun, Västerbottens län, (Inkl bilagor Tyrens 2012, SMHI 2011, WSP 2013)

Boberg, Ann-Sofie 2006. Nydalasjön, Kartläggning av tillrinningsområde och närsaltsflöden. Luleå tekniska universitet, Institutionen för Samhällsbyggnad, 2006:200 CIV.

Lindvall, Peter 2008. Utformning av översilningsytor för dagvatten – med fokus på tungmetaller. Lund universitet, Institutionen för Kemiteknik, 2008-15.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2015-05-21
<https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Transport-av-farligt-gods/Flodesstatistik/Vag/>

Bilaga 1

Dagvattenutredning för detaljplan ETERN 3, Umeå

ANTAGANDEHANDLING 2015-05-25

Sundsvall 2014-03-07

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund, syfte	1
2.	Omfattning	1
3.	Förutsättningar för dagvattenhantering	1
3.1	Planområde	2
3.2	Miljö kvalitetsnormer för vatten	2
3.3	Riktlinjer för dagvatten i Umeå	3
3.4	Riktvärden för dagvattenföroreningar	3
4.	Nuvarande förhållanden	5
4.1	Hydrogeologiska förhållanden	5
4.2	Markanvändning	5
4.3	Dagvatten, förutsättningar och antaganden	5
4.4	Flöden och föroreningar	6
5.	Planerad markanvändning	7
5.1	Flöden och föroreningar	7
5.2	Födröjningsvolym	8
6.	Förslag på dagvattenhantering	10
6.1	Reningsåtgärder	11
6.2	Födröjningsåtgärder	13
7.	Sammanvägd bedömning	15

Dagvattenutredning ETERN 3, UMEÅ (PM/Rapport)

1. Bakgrund, syfte

Umeå kommun prövar i ny detaljplan att ändra användning för att möjliggöra ändrad användning inom fastigheten Etern 3 till s.k. icke störande industri samt centrumskapande verksamheter med handel.

Ramböll AB har fått i uppdrag att utföra en översiktlig dagvattenutredning som underlag för miljökonsekvensbeskrivning och beslutsunderlag i detaljplaneärendet.

Dagvattenutredningen är en teknisk fördjupad del av MKB'n och syftet är att visa hur dagvattensituationen påverkas av exploateringen. Utredningen skall även redovisa möjligheten/lämpligheten att använda lokalt omhändertagande av dagvatten inom fastigheten för att minimera utsläpp till recipienten samt redovisa principförslag för åtgärder som fördröjer och minskar dagvattenavrinningen.

2. Omfattning

Uppdraget innebär att genomföra en dagvattenutredning för fastigheten Etern 3 i samband med MKB-arbete. Utredningen omfattar beräkningar av mängder och föroreningsbelastningen i dagvatten från området före och efter exploatering enligt planförslaget. Syftet är att kunna utvärdera påverkan på allmänna vattenanläggningen (UMEVAS dagvattennät) samt recipienten och dess miljö kvalitetsnorm.

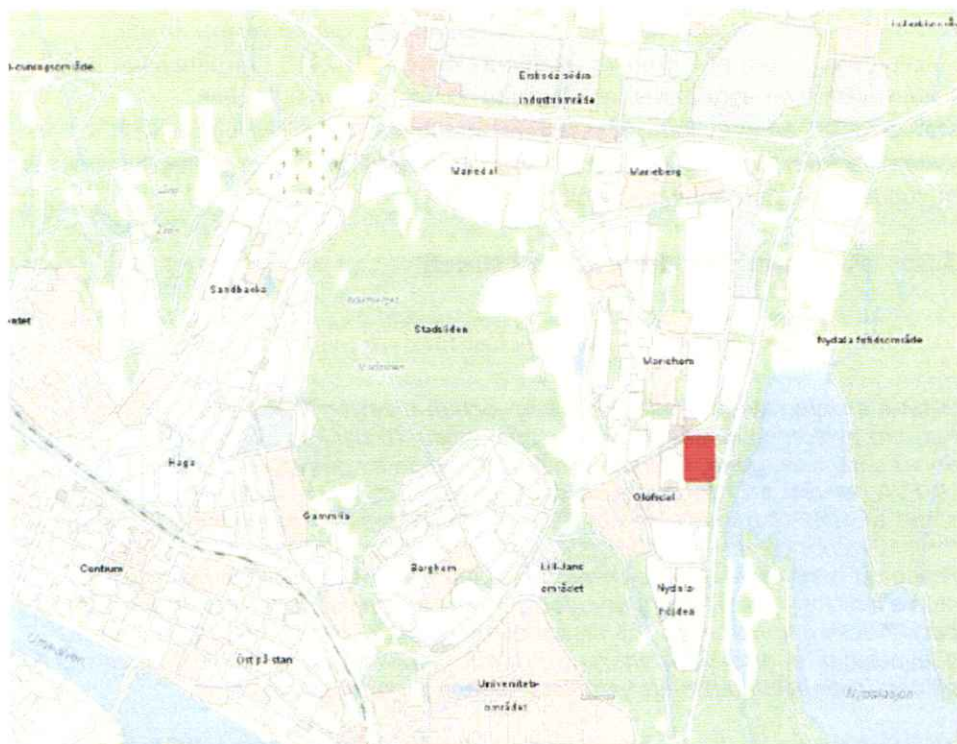
3. Förutsättningar för dagvattenhantering

Dagvatten är avrinnande regn-, smält och dräneringsvatten från tätorter som ansamlas i samband med att ytor hårdgörs. I takt med en ökad urbanisering och förändrat klimat har det med tiden blivit mer angeläget att vidta förebyggande åtgärder för att minimera effekter från eventuella översvämningar samt minska utsläpp av föroreningar som kan följa med dagvattnet. Det är därför viktigt att utifrån ett långsiktigt och platsspecifikt perspektiv analysera det aktuella exploateringsområdets egenskaper för att kunna definiera hållbara insatser.

3.1 Planområde

Planområdet är beläget i Umeå stad närmare bestämt fastigheten Etern 3 inom stadsdelen Mariehem.

Planområdet är beläget inom Nydalasjöns naturliga avrinningsområde men avvattnas via UMEVAS dagvattenanläggning till Noret- den översta delen av vattenförekomsten Kolbäcken. Kolbäcken avrinner till Umeälven.



Figur 3:1 Aktuellt planområde som utsnitt ur planbesked, Umeå Kommun 2013.

3.2 Miljökvalitetsnormer för vatten

EUs vattendirektiv (ramdirektivet för vatten) infördes i den svenska lagstiftningen år 2004 och benämns i Sverige för *Vattenförvaltningen*. Vattenförvaltningen utgår från vattnets naturliga avrinningsområden istället för administrativa gränser i form av länder och kommuner. Vattnets (vattenförekomsternas) nuvarande ekologiska status, d.v.s. dess miljö tillstånd, bedöms enligt en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig. Målet är att inga vatten ska försämrats och att alla vatten ska uppnå minst miljökvalitetsnormen *god status* år 2015. En miljökvalitetsnorm uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha uppnått vid en viss tidpunkt och har karaktären mål och framåtsyftande och är inte definitiv. Detta medför att miljökvalitetsnormens innebörd och

bedömningsgrunder i fråga om kemiska och ekologiska kvalitetsfaktorer ska bedömas utifrån kunskapen om varje unika vattenförekomst förutsättningar.

Noret- och Kolbäcken, som är primär recipient för dagvattnet är beläget sydväst om planområdet, benämns i VISS (Vatteninformationssystem Sverige) som: Vattenförekomst EU_CD: SE708561-172259. Där bedöms Kolbäcken ha *måttlig ekologisk status, god kemisk status 2009* och kvalitetskravet är att klara *god ekologisk status 2021* och *god kemisk status 2015*. Kvalitetskravet för kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar är: *"Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus"*. Halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i vattenförekomsten bör inte öka till den 22 december 2015 i förhållande till de halter kvicksilver som har legat till grund för vattenmyndighetens statusklassificering av kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och kvicksilverföreningar 2009. (Detta förhållande med kvicksilver gäller för huvuddelen av norrländska vattendrag.)

3.3 Riktlinjer för dagvatten i Umeå

I UMEVA's ABVA (Allmänna bestämmelser för nyttjande av VA) står att läsa:

UMEVA är inte skyldig att ta emot dag- och dränvatten från fastighet, om avledning av sådant vatten med större fördel kan ske på annat sätt, t.ex. genom lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). UMEVA har rätt att föreskriva att dagvatten fördröjs inom fastighet så att av UMEVA angivet maximiflöde i förbindelsepunkt inte överskrids, samt föreskriva om gränsvärde för utsläpp i den allmänna dagvattenanläggningen. Fastighet med källaren för vilken dräneringen är ansluten till dagvatten löper större risk för översvämningsskador. För att undvika sådana skador bör finnas backflödesstopp installerat på fastighetens anläggning, varvid ska beaktas att dagvattennätet är dimensionerat för dämningnivå i gatuplan. UMEVA har rätt att ålägga fastighetsägaren att installera sådan teknisk lösning.

UMEVA har i sin VA-taxa en möjlighet att reducera bruksavgiften för dagvatten om fastighetsägaren kan redovisa fördröjning av dagvattnet.

3.4 Riktvärden för dagvattenföreningar

Nationellt finns inga fastslagna riktvärden för föreningar i dagvatten. I Stockholms län togs förslag till riktvärden fram i februari 2009. Dessa är inte fastställda av någon instans, men skulle kunna användas som referensmaterial i avsaknad av annat. I första hand bör man dock ta hänsyn till den enskilda recipientens status vilket med anledning av planområdets förutsättningar och recipienten har blivit dimensionerande i denna utredning.

De föreslagna riktvärdena från Stockholms län är indelade i flera olika nivåer beroende på recipient, verksamheter etc. Riktvärdena delas in i direktutsläpp till recipient (nivå 1), utsläpp från delområde (nivå 2) samt utsläpp från

verksamhetsutövare (nivå 3). Kriterierna skiljer på utsläpp till mindre sjöar, vattendrag och havsvikar (M) samt utsläpp till större sjöar och hav (S).

För att uppskatta lämplig riktvärdesnivå för detaljplaneområdet har området bland annat på grund av flödessituationen och recipientkaraktärerna (Kolbäcken – Umeälven) betraktats som ett avrinningsområde uppströms utsläppspunkt till en större sjö. Detta har medfört en lämplig klassificeringsnivå på "2S", se tabell nedan.

Tabell 3:1 Riktvärden för föroreningar i dagvatten, Stockholms län.

Ämne	Enhet	2S
Tot-P	µg/l	250
Tot-N	mg/l	3,0
Pb	µg/l	15
Cu	µg/l	40
Zn	µg/l	125
Cd	µg/l	0,5
Cr	µg/l	25
Ni	µg/l	30
SS	mg/l	75
Oljeindex	mg/l	0,7

I föreliggande fall ska även hänsyn tas till att den aktuella recipienten är extra känslig för ytterligare fosforbelastning. Fosfor har i vattenförvaltningen och föreliggande studier och litteratur bedöms som dimensionerande i fråga om recipientens ekologiska känslighet.

4. Nuvarande förhållanden

4.1 Hydrogeologiska förhållanden

Inga geotekniska undersökningar inom ETERN 3 har vid arkivsök hittats som underlag för denna dagvattenutredning. Enligt SGUs jordartskarta består området av morän. Tidigare har Tyrens utfört översiktliga geotekniska undersökningar inom fastigheten Marielund vilken angränsar till sydvästra delen av planområdet. Undersökningen visar att ytskiktet (i orörd mark) utgörs av upp till 0,2 – 0,5 m växtlighet eller mulljord. Detta underlagras av fast siltig sandmorän på berg eller block. Grundvattenytan noterades 3,5m under marknivån.

Grundvattnets överyta bedöms luta med terrängen. Därför torde ett acceptabelt avstånd till grundvattnet kunna åstadkommas i infiltrationsdiken och svackdiken. Med acceptabelt avstånd avses större avstånd än 1 m vid högsta grundvattennivå eftersom den omättade jordmassan då kan ge en god renande effekt på de flesta dagvattenrelaterade föroreningarna innan infiltratet når dräner eller grundvattnet.

4.2 Markanvändning

Terrängen sluttar mot sydost med en markyta som varierar mellan ca +47 och +43 enligt den grundkarta som ligger till grund för detaljplaneringen. I dag är tomten bebyggd med en stor huskropp, en av Umeås största byggnader. I nordväst finns ett skogsområde.

4.3 Dagvatten, förutsättningar och antaganden

Mängden dagvatten som genereras från en yta beror givetvis på nederbörden. Även andra faktorer spelar dock in, bland annat följande:

- Hårdgjorda ytor som exempelvis en parkering släpper ifrån sig mer dagvatten än en parkmark, dvs en högre andel av nederbörden avrinner från ytan. Ett sätt att korrigera för detta är att ansätta olika s.k. reduktionsfaktorer. Med reduktionsfaktor avses den andel vatten som når den anläggning som skall dimensioneras, exempelvis en damm eller ett fördröjningsmagasin. Reduktionsfaktor 0,85 för GC-väg innebär att 85 % av dagvattnet når, i detta fallet, ett magasin/behandlings-anläggning. Övriga 20 % avdunstar, "magasinerar" på asfaltytan, tas upp av växter etc.
- Man brukar även tala om ett regns återkomsttid och varaktighet. Återkomsttiden 10 år och varaktigheten 30 minuter innebär ett regn som statistiskt återkommer vart 10:e år och där regnet varar i 30 minuter (e.g ett regn vars medelintensitet under 30 min statistiskt överskrids en gång på 10 år).
- Vid kuperad terräng sker avrinningen snabbare vilket ger snabba skiftningar i dagvattenflödena. Analogt med detta: om området är flackt sker en långsammare avrinning.

Tabell 4:3 Schablonhalter för olika markanvändning, Storm Tac version 2013-01

Typ	Tot-N mg/l	Tot-P mg/l	COD mg/l	SS mg/l	Pb mg/l	Zn mg/l	Cu mg/l	Ni mg/l	Hg mg/l	Cd mg/l	Olja mg/l	φ ¹
Tak	2	0,026	19	10	0,002	0,033	0,01	0,004	0,0001	0,0009	0	0,9
Parkering , gata	1,3	0,12	150	179	0,038	0,176	0,044	0,024	0,0001	0,00067	0,92	0,85
park	0,8	0,04	42	34	0,006	0,015	0,007	0,0005	0	0,0002	0,1	0,3

¹ Avrinningskoefficient

Föroreningshalterna i dagvattnet från området i nuläget redovisas i tabell 4:3. Beräkningar av föroreningshalter har gjorts med schablonvärden från programmet Storm Tac. Beräkningarna baseras på genomsnittlig årlig nederbörd på 683 mm (korrigerad). Resultatet från dessa beräkningar, redovisat i kg/år, syns i tabell 5.2.

5. Planerad markanvändning

5.1 Flöden och föroreningar

De planerade ytornas olika markanvändning, avrinningskoefficienter, reducerad area och flöden redovisas i tabell 5:1. I nollalternativet föreligger samma planstöd till utbyggnad av bl.a parkeringsyta som i planförslaget varför flödesförhållandena i nollalternativet antas kunna motsvara de enligt plan.

Tabell 5:1 Framtida markanvändning (tolkat från situationsskiss, WHITE Arkitekter, 2014).

Markanvändning	Area		Avrinnings- koefficient ¹	Red area ²	2 års ⁴ regn (l/s)	10 års ⁴ regn (l/s)
	m ²	ha				
Tak	11500	1,2	0,9	1,04	160	272
Parkering,gata	20280	2,0	0,85	1,72	267	453
Plattor/torg/trottoar	3220	0,3	0,85	0,27	42	72
Park	1000	0,1	0,15	0,02	2	4

¹ Avrinningskoefficient

² Reducerad area = area x avrinningskoefficient

³ Normalt något lägre koefficient men parkmarken är rel. hårdgjord vilket påskyndar avrinningen.

⁴ 2- och 10 års regnet baseras på en varaktighet av 10 min och ett klimattillägg på 20%, detta ger en intensitet på 155 l/s*ha för 2års regnet och 263 l/s*ha för 10 års regnet.

Mängden föroreningar i dagvattnet före och efter exploatering har beräknats på årsbasis. Observera att när det gäller situation *planerat* avser mängden föroreningar beräknade värden om ingen tillkommande rening görs, dvs. konventionell tät uppsamling följt av raka rör.

Tabell 5.2. Föroreningsberäkning

Ämne	Enhet	2S	Nuläge	Planerat	Reningsbehov till 2S	Reningsbehov till Nuläge
Tot-P	kg/år	4,61	1,4	4,0	0%	65%
Tot-N	kg/år	55,29	13,5	40,7	0%	67%
Pb	kg/år	0,28	0,21	0,6	52%	64%
Cu	kg/år	0,74	0,45	1,2	40%	64%
Zn	kg/år	2,30	2,9	7,7	70%	63%
Cd	kg/år	0,0092	0,0039	0,0137	33%	72%
Cr	kg/år	0,46	0,02	0,03	0%	33%
Ni	kg/år	0,55	0,10	0,29	0%	65%
SS	kg/år	1382,25	793	2 181	37%	64%
Oljeindex	kg/år	12,90	4,07	11,88	0%	66%

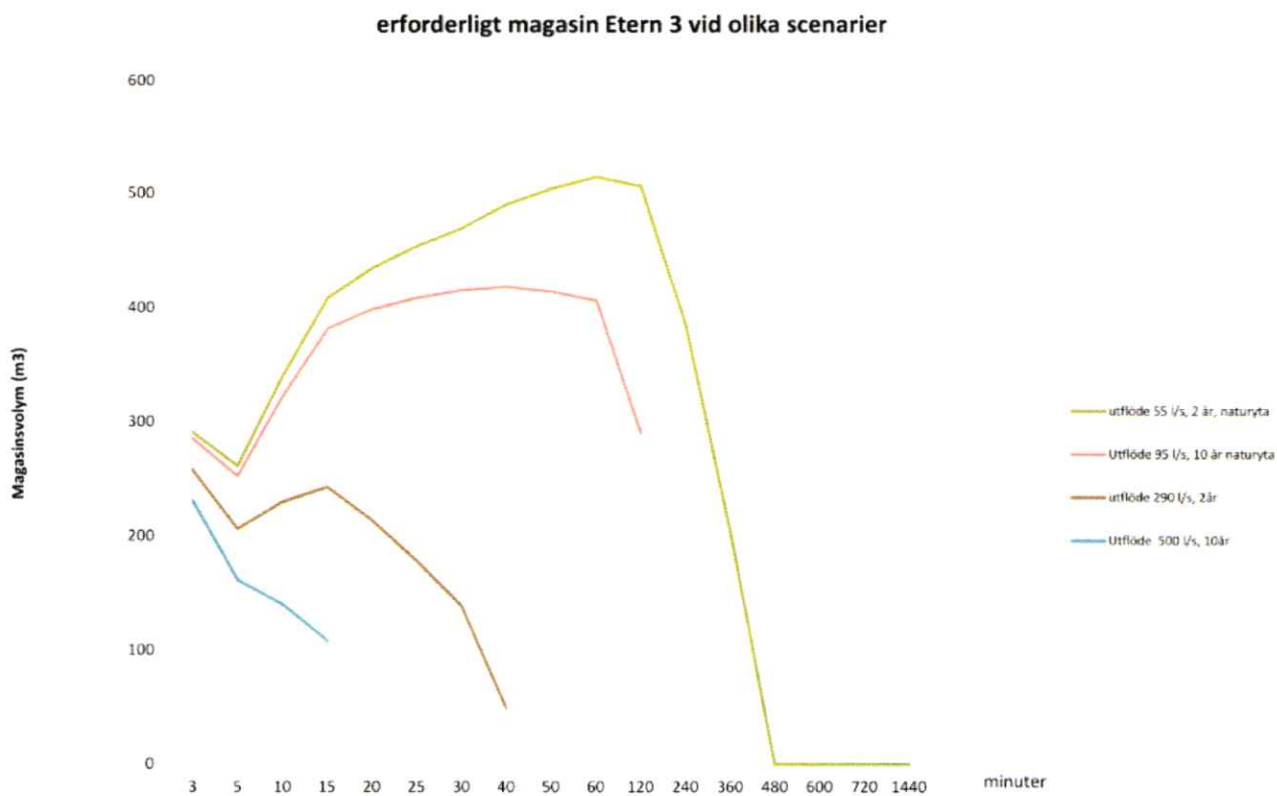
*Jämförelsevärde 2S (kg/år) har tagits fram genom att multiplicera riktvärdet med beräknat årsflöde från avrinningsområdet. Jämförelsen finns med som referens till beslutsstöd i andra kommuner.

Föroreningshalterna i dagvattnet från området i nuläget och efter planerad tillbyggnad redovisas i tabell 5.2.

5.2 Fördröjningsvolym

Om fördröjning av flödet ska ske till motsvarande trögt naturmarksutflöde från dagens ytor blir nödvändig fördröjningsvolym ca 500 m³ enligt figur då tillåtet utflöde skulle motsvara ett 2-års regn.

För att motsvara dagens situation, då marken till stor del redan är hårdgjord, skulle ett magasin om ca 250 m³ räcka vid ett tillåtet utflöde motsvarande ett 2 års regn. I nuläget finns dock inga indikationer på att kapaciteten i UMEVA's dagvattennät inte skulle kunna ta emot exempelvis ett 10 års regn men beräkningarna visar att det blir relativt små skillnader mellan ett 2 års regn och 10 års regn beträffande storlek på fördröjningsmagasin. Se figur 5:1.



Figur 5:1 Volym på fördröjningsmagasin vid 2 och 10 års regnet (10 min med klimatfaktor 1,2) samt olika utflöden.

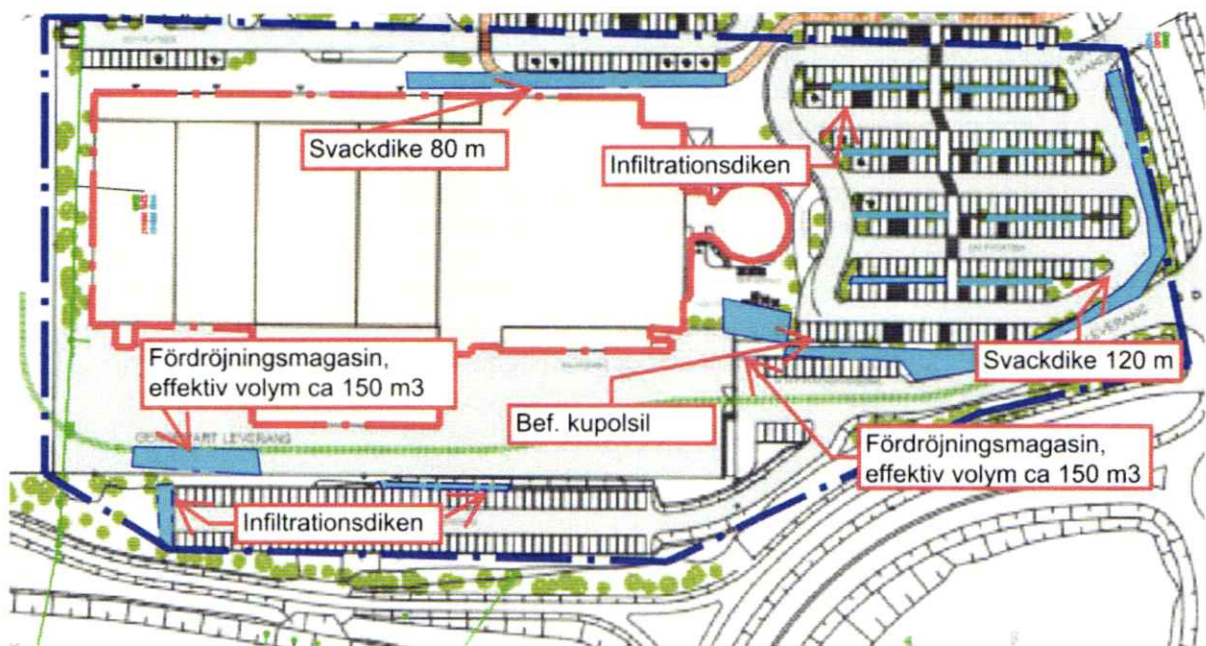
6. Förslag på dagvattenhantering

En generell strävan bör vara att hålla det förhållandevis rena dagvattnet från takytor särskilt från andra ytor. Vid denna utredning saknas kännedom om fastighetens ledningssystem då inga uppgifter funnits.

I stora drag rekommenderas flödesutjämning från takytor vid behov anordnas i markmagasin under parkeringsytor om flödesbegränsning anføres av VA-huvudmannen. Därifrån kan allt eller delar av vattnet infiltreras. Önskas rening kan det ske via silning/fastläggning i marklager kompletterat med sandfång. Då förutsättningarna för infiltration i jämförelse med fastigheten Marielund synes relativt goda men inte är fastlagda inom ETERN 3 bör bräddmöjlighet till ledningsnät beaktas. Vid denna utredning saknas kännedom om fastighetens ledningssystem då inga uppgifter funnits.

Från vägytor och parkeringsplatser föreslås rening fördröjning via svackdiken, översilning och filtrering i marklager. Möjlighet för bräddning till lokalt ledningsnät bör finnas i parkeringsplatser. I detta fall är marklutningen gynnsam för denna typ av lösning, dvs rening av dagvattnet sker vid parkeringsytor. Vid höga flöden bräddas vattnet till svackdiken och eller dagvattenmagasin. Närmare beskrivning av rening och fördröjning sker nedan

I figur 6.1 redovisas förslag på lösningar och olika möjliga ytbehov för lokalt omhändertagande av dagvatten inom planområdet.



Figur 6:1 Ytor med exempel på möjlig dagvattenhantering inom planområdet. I botten, skiss från White Arkitekter 2014

6.1 Reningsåtgärder

För väg- och parkeringsdagvatten kan avledningen ske i makadamfyllda och ev gräsbeklädda svackdiken längs vägen med s.k. toppslitsad dagvattenledning i botten eller i avvattande nivå som sätts vid detaljprojektering. I parkeringsytan anordnas infiltrationsdiken. Dränerande nivå ska sättas med utgångspunkt från infiltrationskapacitet, markens nivå och utifrån övrigt skyddsvärt. Diket förses med ett lager sandblandad (permeabel) matjord i överytan och dagvattenbrunnar med kupolsil anordnas som bräddavlopp vid situationer då infiltrationskapaciteten i diket inte räcker till för avvattning. Detta ger både rening och fördröjning av flödet. För vägytan inom området bör det räcka om bräddning sker till planerade ytor på omgivande naturmark eller till infiltrationsdike.

Att leda vatten över en gräsyta t.ex översilning eller gräsbevuxet dike avskiljer olja på så sätt att mikroorganismer bryter ner olja i grässvålen och i översta jordlagret under. Detta i kombination med infiltration lämpar sig för avvattning av ytor vid parkeringar. Fastläggning av partiklar, metaller och SS sker via adsorption när vattnet filtrerar genom materialet. Schablonmässigt anges reningsgrad i makadamfyllda diken till 40-70% beträffande partiklar, översilning på gräsytor ökar reningsgraden ytterligare, dock rekommenderas ett dike av viss längd (min 60 meter enligt Trafikverkets (Fd. Vägverkets) dimensioneringsanvisningar. Infiltration av vattnet innebär att belastningen på recipienten via grundvattnet från aktuellt område blir mycket marginell eller obefintlig på lång sikt. I nuläget infiltreras en större mängd vatten i befintlig skogsmark. Väg E4 har även en avskärande effekt mot Nydalasjön varför den hydrauliska påverkan från planförslagets infiltrat bedöms bli obefintlig och mindre relativt i dag. Ett aktivt infiltrationsavstånd större än 1 m ska eftersträvas.

I tabell nedan syns den schablonmässiga reningen vid olika typer av reningsåtgärder. Generellt för aktuellt område är reningen tillräcklig i de olika infiltrationsdikena beträffande metaller och fosfor. Möjligen krävs en extra polering beträffande kväve och någon enstaka metall om nettotillskottet måste vara lägre än nulägets belastning. Sannolikt bör det räcka med den biohudstillväxt som bildas i ett fördröjningsmagasin och ledningsnät för att få ned kvävehalten motsvarande nuläget.

Tabell 6.1. Reningsgrader i procent vid olika typlösningar (Stormtac 2013)

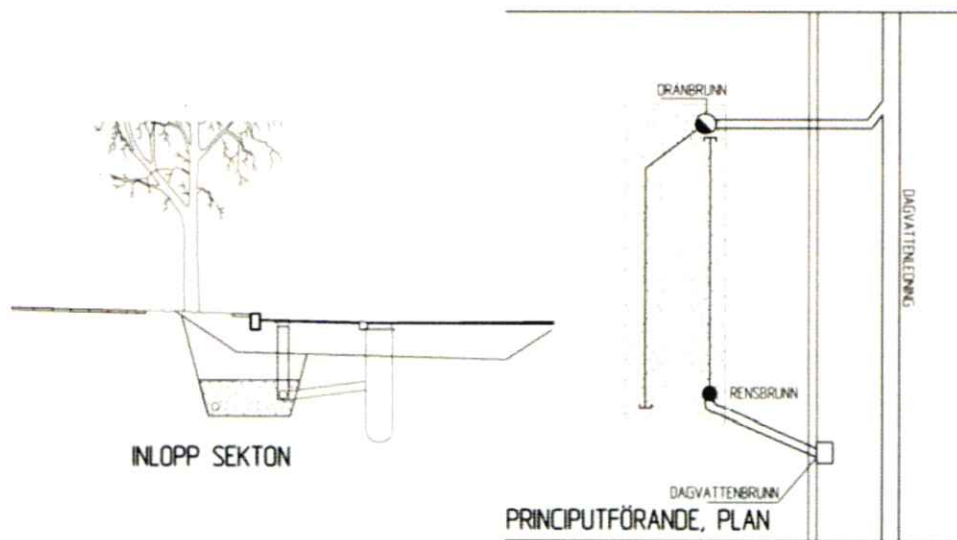
Dike	Vägdiken	Svackdike	Översilningsyta	Torr damm	Makadamfyllt magasin	Våt damm	Våtmark	Infiltrationsdike
P	10	25	30	20	20	50	50	65
N	5	20	35	25	25	40	30	60
Pb	15	45	65	70	70	70	75	80
Cu	10	35	40	50	30	35	60	85
Zn	10	45	35	50	35	40	55	90
Cd	10	45	35	50	65	65	70	65
Cr	10	45	60	65	45	50	60	70
Ni	10	35	35	60	60	80	85	50
Hg	10	15	15	20	10	35	25	45
SS	15	65	65	70	55	75	75	90
oil	10	20	80	80	75	80	80	90
PAH	15	55	60	70	60	70	65	80
BaP	15	55	60	70	60	70	65	80

Med nyttjande av tabell 6.1 och med föroreningar enligt tabell 5.2 beräknas kvarstående reningsbehov till nulägesnivå om rening enbart sker med exempelvis infiltrationsdiken.

Tabell 6.2. Kvarstående reningsgrad till nuläge vid rening mha infiltrationsdike

Ämne	Enhet	Planerat	Rening %	Renat	Nuläge	Kvarstående reningsbehov
Tot-P	kg/år	4,0	65	1,39	1,39	0%
Tot-N	kg/år	40,7	60	16,29	13,55	17%
Pb	kg/år	0,6	80	0,12	0,21	0%
Cu	kg/år	1,2	80	0,25	0,45	0%
Zn	kg/år	7,7	90	0,77	2,87	0%
Cd	kg/år	0,01	65	0,005	0,004	19%
Cr	kg/år	0,0	70	0,01	0,02	0%
Ni	kg/år	0,3	50	0,14	0,10	30%
SS	kg/år	2181,3	90	218,13	792,92	0%
Oljeindex	kg/år	11,9	90	1,19	4,07	0%

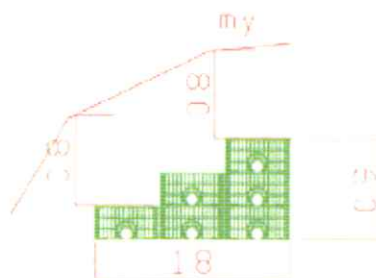
Nedan illustreras en principskiss på kombinerad rening (infiltration) och fördröjning.



Figur 6.2 Exempel på rening/fördröjning

6.2 Fördröjningsåtgärder

Det finns ett antal olika lösningar för fördröjning av dagvattnet. Vilken typ av magasin som ska utföras bör dock lämnas till exploatör och dennes detaljprojektering samt närmare samråd med VA-huvudmannen. Det kan handla om ytliga magasin (dammar, stråk), och rörmagasin, dagvattenkassetter, mm som markmagasin med olika fördröjning. Ytbehovet för att fördröjningsmagasin av makadam är ca 3 ggr större än för exempelvis dagvattenkassetter.

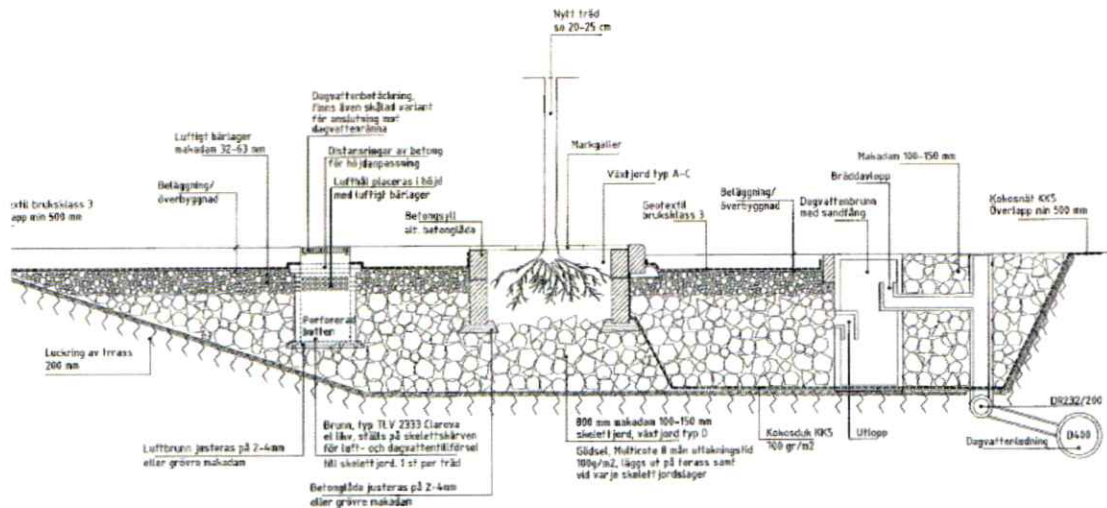


Dagvattenkassetter typ Stormbox

Figur 6.3 Sektion med dagvattenkassett.

Eventuellt finns även möjligheter till infiltration från magasin inom området, i sådana fall kan kombinerade renings/fördröjnings insatser göras. Det är dock viktigt att ta reda på infiltrationskapacitet om man ska kunna nyttja marken vid utjämning av stora flöden. Sannolikt måste, oavsett om det finns möjlighet till infiltration eller ej, kompletterande dagvattenhantering ske avseende höga

flödessituationer. I figur 6:5 syns principskiss på fördröjning/rening i en parkeringsyta mha gräsarmering.



Figur 6.4 Exempel på infiltration i gatemark med möjlighet till bräddning till ledningsnät. Bräddning kan även anordnas med s.k. enkelslitsade dränledningar satta på en bestämd nivå som avgörs vid projektering.

För att ytterligare efterlikna naturliga infiltrationsförhållanden och rening vid källan kan parkeringsytor med underbyggnad utformas och anpassas mer genomsläppliga. Se exempel i figur 6:5.



Figur 6:5 Exempel på gräsarmeringssten i parkeringsyta

Koncentrerad infiltration av större volymer bör av stabilitetsskäl undvikas i direkt anslutning till den relativt branta slänten ner mot E4 påfartsväg nordvästra delen av planområdet.

7. Sammanvägd bedömning

Planerad exploatering innebär att halter och mängder föroreningar i dagvattnet som avleds från området ökar jämfört med nuläget om endast konventionella tekniklösningar utan att fördröjning och rening beaktas. Fosforbelastningen till Noret ökar med ca 2,6 kg/år om ingen reningsåtgärd beaktas.

För att som princip och strävan efter hållbar dagvattenhantering inte öka föroreningsbelastningen från området jämfört med nuvarande situation bör förutsättningarna och exakta yt- och volymbehov för infiltration och ev. översilning preciseras närmare vid projektering och inför exploatering. Resultatet av sådana preciseringar anses inrymmas inom vad som föreslås i denna PM. Reningsprinciper enligt denna PM genererar ofta en anseilig fördröjning i sig för de regn som i huvudsak förekommer samtidigt som årsflödet hålls nere då mindre och lågintensiva regn aldrig når dagvattenledningen. Dimensionerande flöden (vilka flöden som klaras utan systemdämning) på UMEVAS dagvattennät har efter hittillsvarande samråd med densamme inte visat på några betydande hydrauliska begränsningar eller svårigheter vid genomförande av planförslaget.

Det rekommenderas en vidare samverkan mellan byggherren, dennes arkitekt och VA-sakkunnige med VA-huvudmannen UMEVA innan exploatering. Graden av fördröjning påverkar VA-taxan.

Inom planområdet bedöms det alltså finnas goda möjligheter att uppnå väsentlig rening och fördröjning om exploatering sker i överensstämmelse med de principer som redovisas ovan. Kostnadseffektiva lösningar finns att tillgå om planering sker med varsamhet i samband med att slutlig ytdisponering och höjdsättning avgörs mer i detalj (projekteras). De lösningar som föreslås tjäna de tillkommande ytorna utgör inga tekniskt avancerade reningssystem med frekventa behov av driftsåtgärder och kraftförsörjning utan baseras på självfall och kan rätt utförda ge en god rening över tid och med ett drift- och underhållsbehov i nära paritet med konventionella lösningar och fastighetsskötsel. Denna typ av dagvattenhantering kan med fördel kombineras med gröna inslag i en stadsmässig och funktionell gestaltning.

ETERN 3

Översiktlig kvalitativ riskanalys avseende transport av farligt gods längs väg E4 förbi fastigheten Etern 3

WSP Samhällsbyggnad

Box 502

901 10 Umeå

Besök: Storgatan 59

Tel: +46 10 7225000

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

www.wspgroup.se

Innehåll

1	Bakgrund.....	3
2	Syfte.....	3
3	Osäkerheter.....	3
4	Bedömningsgrunder.....	3
4.1	Väg E4.....	3
5	Riskbegränsande åtgärder.....	4
5.1	Allmänt.....	4
5.2	Skyddsavstånd.....	4
6	Olycksredovisning.....	5
6.1	Olycksredovisning scenario 1 - utsläpp av brandfarlig vara (bensin, diesel)	5
6.2	Olycksredovisning scenario 2 – utsläpp av gasen svaveldioxid.....	6
7	Miljökonsekvenser och inarbetade åtgärder.....	6
8	Sannolikhetsbedömning.....	7
9	Riskvärdering.....	8
10	Referenser.....	9

1 Bakgrund

Umeå kommun har upprättat ett förslag till detaljplan för fastigheten Etern 3. Syftet med planen är att skapa planmässiga förutsättningar för att bland annat möjliggöra handel, centrumskapande funktioner och att området kan fungera som ett socialt nav.

En miljökonsekvensbeskrivning som bland annat behandlar riskfrågor har upprättats. Inkomna synpunkter under granskningskedet har framfört att en riskanalys bör göras.

2 Syfte

Föreliggande översiktliga kvalitativa riskanalys utgör underlag till ovan redovisade miljökonsekvensbeskrivning.

Syftet med riskanalysen är att belysa riskerna för människor och egendom till följd av en olycka med farligt gods längs väg E4 förbi planområdet inom fastigheten Etern 3. Vidare är syftet att redovisa de skyddsåtgärder som planeras.

3 Osäkerheter

Osäkerheterna i en kvalitativ riskanalys kan sägas vara flera. I föreliggande riskanalys är främst bristen på dagsaktuella dataunderlag i form av bland annat transporterade mängder av farligt gods den största osäkerhetsfaktorn.

4 Bedömningsgrunder

Risk är en sammanvägning av sannolikheten för en oönskad händelse och konsekvenserna för olika intressen av denna händelse.

I riskanalysen beskrivs två scenarier generellt. Underlagsmaterialet för dessa utgörs av känd tillgänglig litteratur. Beskrivna scenarier värderas utifrån förhållandena längs befintlig väg i och i anslutning till aktuellt område.

Föreliggande riskanalys har fokuserat på risker avseende människor och egendom.

Följande scenarier omfattas av föreliggande riskanalys

- (i) Utsläpp och antändning av brandfarlig vara (bensin och diesel).
- (ii) Utsläpp av gasen svaveldioxid tillhörande ADR-klass 2.

I båda scenarierna förutsätts väderförhållandena vara växlande molnighet och normala vindhastigheter (neutral skiktning). Dessa förhållanden innebär i regel relativt sett högre vindstyrkor och en större temperaturskiktning i atmosfären vilket leder till en snabbare utblandning av utsläppta gaser än vid mer stabila förhållanden.

4.1 Väg E4

Väg E4 förbi aktuellt planområde färdigställdes år 2012 och innebär att vägen är mötesfri med mitträcke. Skyttad hastighet är 100 km/h. Vägen är av riksintresse för transporter och utgör även en så kallad primär väg för transporter av farligt gods.

Antalet fordon längs vägen uppgår till 11 540 räknat som ÅDT (årsdygnstrafik) enligt trafikräkning år 2014. Av dessa utgör andelen tunga transporter 950.

De framtida trafikströmmarna längs vägen har beräknats för ett antal olika scenarier avseende andra trafiklösningar runt om i staden. Enligt de beräkningar som gjordes år 2012 beräknas andelen trafik år 2020 som mest uppgå till 16 300 beräknat som ÅDT.

De produkttyper av farligt gods som transporterades oftast längs väg E4 enligt en trafikräkning utförd år 2005 utgjordes då av bensin och diesel. Svaveldioxid var en annan typ av farligt gods som också transporteras längs vägen enligt nämnd trafikräkning. Någon nyare trafikräkning av olika typer av farligt gods har inte gjorts. Ovanstående slag av farligt gods bedöms dock sannolikt vara mest frekventa även i dagens förhållanden.

5 Riskbegränsande åtgärder

5.1 Allmänt

Riskbegränsande åtgärder kan delas in i olycksförebyggande åtgärder och skadeförebyggande åtgärder. Olycksförebyggande åtgärder är att:

del/s begränsa sannolikheten för trafikolyckor.

del/s begränsa sannolikheten för utsläpp av farliga ämnen vid en trafikolycka.

Exempel på åtgärder som syftar till att minska sannolikheten för uppkomst av trafikolyckor är t.ex. mötesfri väg, planskilda korsningar, hastighetsbegränsningar och skyddsräcken för att förhindra avåkning.

Exempel på åtgärder som syftar till att begränsa sannolikheten för utsläpp av farliga ämnen vid en trafikolycka är generellt t.ex. medveten utformning av vägars sidoområden med flacka slänter och om möjligt borttagning av hårda föremål som träd och stenar.

Skadeförebyggande åtgärder syftar till att minimera konsekvenserna av ett eventuellt utsläpp. Exempel på skadeförebyggande åtgärder är t.ex. lokalisering av ny bebyggelse vilket är kopplat till skyddsavstånd, beskrivet nedan, utformning av fasader som exempelvis har ett högre brandskydd, ventilation som medger avstängning vid nödläge i form av gasutsläpp, tillgänglighet för räddningsfordon, utrymningsvägar, skyddsvallar, styrt dagvattenflöde och möjlighet till uppsamling av utsläppta vätskor.

5.2 Skyddsavstånd

I svensk lagstiftning finns inga angivna skyddsavstånd mellan riskkälla (t.ex. transportled för farligt gods) och skyddsobjekt (t.ex. industri eller handel). Detta beror bland annat på att förutsättningarna skiljer sig åt avseende t.ex. topografi, naturliga skyddsriåder, typ av skyddsobjekt, riskkälla etc. Detta innebär att en bedömning måste göras från fall till fall. Enligt Boverkets allmänna råd 1995:5, Bättre plats för arbete, anges bland annat följande avseende skyddsavstånd

"angivna riktvärden för skyddsavstånd skall göra det möjligt att planera så man kan bo och vistas intill en farlig eller störande verksamhet samtidigt som verksamheten skall kunna fungera även på sikt på den aktuella platserna med hänsyn tagen till de speciella förhållande som råder i form av terräng, vegetation osv. Riktvärden avser i första hand nya planeringssituationer men även ändringar av befintliga planer i närheten av befintliga arbetsområden. Skyddsavstånd räknas normalt från en planerad ny bostadsbebyggelse till närmaste riskfyllda eller störande verksamhet".

Vidare anges " beskrivningar av verksamheten, dess risker och riktvärden för skyddsavstånd hänför sig till ett normalfall. De skyddsavstånd som anges är tillämpliga vid

nyplanering och är värden som erfarenhetsmässigt ger problemfria förhållanden. En lokal anpassning måste alltid ske, särskilt vid kompletteringsbyggande. De angivna riktvärdena är härvid att betrakta som utgångspunkter för bestämning av skyddsavstånd".

Enligt riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods upprättad av länsstyrelserna i Stockholms, Skånes och Västra Götalands län ska en riskhanteringsprocess vidtas för detaljplaner som ligger inom 150 meter från en led för farligt gods. I policyn finns möjliga skyddsavstånd angivna beroende på typ av verksamhet men gränserna är flytande beroende på en rad faktorer såsom de som redovisats under kap. 5.1. Även andra länsstyrelser tillämpar liknande policys.

6 Olycksredovisning

6.1 Olycksredovisning scenario 1 - utsläpp av brandfarlig vara (bensin, diesel)

En tankbil med bensin välter och ca 10 m³ rinner ut i diken. Den största konsekvensen i detta scenario uppstår i händelse av att bensinen börjar brinna. Möjliga tändkällor i detta scenario bedöms främst vara gnistbildning, värmestrålning från heta fordonsdelar samt friktionsvärme.

Stockholms brandförsvaret har utifrån ett schablonmässigt brandscenario försökt beskriva konsekvenserna av en bensinbrand. Försöken visar att störst betydelse för konsekvenserna har brandens ytmässiga utbredning. Försöken har utgått från att bensinen läcker ut på ett plant hårdgjort underlag där ytan antas uppgå till 300 m². I nedanstående tabell redovisas strålningseffekt från olika avstånd från branden samt observerad effekt på människor och material.

Tabell 1. Strålningseffekt från ett schablonmässigt brandscenario samt dess konsekvenser på människor och material.

Avstånd från brandens centrum i meter	Strålningseffekt (kW/m ²)	Observerad effekt på människor och material
17	25	Minsta strålningsnivå för att antända de flesta trämaterial
26	15	Obehandlad, laserad eller tryckimpregnerad träyta antänds efter ca 5 minuter, motsvarar 390 °C
50	6,4	Andra gradens brännskador
114	1,6	Gräns för icke obehag under längre tid.

Vid en strålningsnivå ≥ 15 kW/m² under 5-10 minuter är det stor sannolikhet att förutom lättantändligt material även fordon börjar brinna. Vanligt fönsterglas släpper igenom det mesta av den strålning den utsätts för, även om det inte går sönder, varför material på insidan av fönstret kan antändas.

Om bensinen hamnar i dag- eller spillvattennätet kan brand och explosioner uppstå i dessa.

Bensinångorna kan även transporteras med vinden och vid en fördröjd antändning orsaka stora skador. Även om bensinångorna inte antänds kan dessa orsaka besvär hos människor då ångorna har en förgiftande effekt. Förmåbarhetsgränsen ligger på

300 ppm och det hygieniska gränsvärdet är satt till 130 ppm. 5 minuters vistelse vid 7000 ppm ger narkotiska symptom och 10.000 ppm är dödligt. Med ett hygieniskt gränsvärde avses högsta godtagbara genomsnittshalt (tidsvägt medelvärde) av en luftförorening i inandningsluften. Ett hygieniskt gränsvärde kan vara antingen ett nivågränsvärde, ett takgränsvärde eller ett korttidsgränsvärde. Ett korttidsgränsvärde är ett tidsvägt medelvärde för exponering under 15 minuter.

6.2 Olycksredovisning scenario 2 – utsläpp av gasen svaveldioxid

En lastbil med tryckkondenserad svaveldioxid välter varvid ett mindre hål i tanken uppstår eller en ventil går sönder och svaveldioxid strömmar ut. Med mindre hål avses 4 cm². Konsekvenserna av ett sådant scenario är bland annat beroende av temperatur och vindförhållandena. Umeå Brandförsvär har tillsammans med Försvarets Forskningsinstitut, FOI, utarbetat ett förslag till insatsplan för en kemikalieolycka där svaveldioxid läcker ut. Utarbetad insatsplan tillämpas av Umeå Brandförsvär.

Vid en exponering under 30 minuter beräknas yttre gräns för dödliga skador utomhus i detta scenario uppgå till 90 meter vid minus 10 °C. Om olyckan inträffar sommartid vid svaga vindar och 5 °C blir den yttre gränsen för dödliga skador 260 meter. Motsvarande siffror vid ett stort utsläpp (50 cm²) beräknas uppgå till 400 respektive 1 100 meter. Den yttre gränsen vid vistelse inomhus varierar med temperatur och vindstyrka men beräknas till mellan 15 – 60 meter vid ett mindre hål och mellan 30– 150 meter vid ett stort hål.

Yttre gräns för svåra skador utomhus varierar på samma sätt men uppgår till mellan 170 – 600 meter vid ett litet hål. Vid vistelse inomhus beräknas den yttre gränsen till mellan 50 – 600 meter vid ett stort hål.

Yttre gränserna för lindriga respektive irriterande skador är än större och varierar mellan 240 – 6.000 meter beroende på temperatur, vindstyrka och inom- eller utomhusvistelse.

Umeå Brandförsvärs mål är att utsläppsbegränsande åtgärder ska vara påbörjade inom 15 minuter efter att man anlänt till olycksplatsen. Detta görs främst genom att få gasen att impaktera. Ett sätt att begränsa gasspridningen är att om möjligt trä en strut över utsläppskällan och samla upp den på så sätt till vissa delar impakterade gasen. Metoden beräknas reducera gasutsläppet till ca 80 %. I andra hand täcks tankbilen med en stor presenning vilken kyls med vatten. Denna metod beräknas reducera gasutsläppet till ca 50 %. Vidare ska människor i möjligaste mån hållas inomhus där ventilationen om möjligt ska stängas av. Insatsplanen innehåller även rutiner för information till allmänheten.

7 Miljökonsekvenser och inarbetade åtgärder

En olycka med utläckage av brandfarlig vätska längs aktuell vägsträcka kommer att följa topografin mot dess lägsta punkt. Detta innebär att en eventuell brand kan komma att spridas relativt långt men sannolikt begränsas till vägområdet. Det område inom vilket vätskan sprids kommer sannolikt att till ytan vara mindre än de 300 m² som anges i Stockholm Brandförsvärs försök. Om bensinen hamnar i dag- eller spillvatten-nätet kan brand och explosioner uppstå i dessa.

Utsläpp i området, strax söder om trafikplats Mariavägen, kommer att rinna till en pumpstation i trafikplatsens lågpunkt. Därifrån lutar marken från fastigheten Etern 3 varför ett eventuellt utsläpp inte bedöms kunna nå planområdet.

Aktuell byggnad inom fastigheten ligger som närmast ca 60 meter från väg E4. Möjlig kundentré ligger på ett avstånd av väg E4 om ca 125 m. Byggnaden har en fasad av

tegel mot väg E4. Längs denna del av byggnaden kommer endast personalparkeringar att tillåtas samt godsmottagning. Ingen trafik av tillfälliga besökare till verksamheterna i byggnaden kommer att ske mellan byggnaden och väg E4.



Parkeringsyta mellan väg E4 och byggnad inom fastigheten Etern 3.

Konsekvenserna för byggnaderna bedöms därför bli begränsade. Eventuella människor som skulle kunna befinna sig mellan byggnad och vägområdet skulle möjligen kunna bli utsatt för viss värmestrålning men möjligheterna att lämna området bedöms goda varför risken för människor bedöms liten.

Som anges av ovanstående gränser för när dödsfall och skador kan uppstå i händelse av ett utsläpp av svaveldioxid kommer under olyckliga omständigheter ett mycket stort antal människor att kunna drabbas.

Jämfört med nollalternativet innebär planförslaget sannolikt att fler människor kommer att vistas inom fastigheten. Om verksamheter i form av sport/fritid etableras kommer med stor sannolikhet andelen barn och ungdomar att vara relativt stor jämfört med den verksamhet som tidigare bedrivits inom fastigheten.

8 Sannolikhetsbedömning

Sannolikheten för en trafikolycka på väg uttrycks som olyckskvot dvs antal olyckor per miljoner axelparkilometer. Sannolikheten för en olycka på ett vägavsnitt är således lika med olyckskvoten * trafikflödet * vägavsnittets längd. Olyckskvoten för en nybyggd motorväg är cirka 0,2. Fyrfältsvägar är i princip lika bra som motorvägar från säkerhetspunkt.

Sannolikheten för att en olycka ska medföra utsläpp bedöms vara beroende av bland annat hastigheter och utformningen av vägens sidoområden. Sannolikheten för utsläpp bedöms å ena sidan öka vid högre hastigheter men å andra sidan minska vid bättre sidoområden som flacka slänter etc.

Om en tankbil med brandfarlig vätska kör av vägen är det stor sannolikhet att tanken går sönder och dess innehåll läcker ut. Detta beror på tankarnas svaga konstruktion. Vägsträckan förbi aktuellt planområde är dock rak och har relativt flacka slänter fria från större stenar. Detta minimerar risken för att en tank ska gå sönder i händelse av en avåkning.

Det framtida trafikflödet beräknas år 2020 uppgå till ca 16.300 fordon per dygn på sträckan förbi aktuellt planområde. Detta innebär att sannolikheten för en olycka på detta vägvagnitt för föreslagen väg E4 ökar i förhållande till nuvarande förhållanden även om det i dag inte går att säga om även antalet transporter med farligt gods kommer att öka.

Trafikplatsen vid Mariavägen har, närmast fastigheten Etern 3, en påfart för södergående trafik och en avfart för norrgående trafik. Detta kan innebära trafiksituationer som skulle kunna innebära filbyten eller andra hastiga manövrar. Detta kan öka sannolikheten för en olycka jämfört med en raksträcka utan anslutningar.

Inga regelbundna transporter av farligt gods förutsätts sked längs Mariavägen norr om planområdet.

Umeå Brandförsvars insattid till väg E4 beräknas till maximalt 10 min. Angivna insattider bedöms innebära att begränsningsåtgärder för att mildra konsekvenserna av en eventuell olycka beskriven ovan kan påbörjas relativt snabbt.

9 Riskvärdering

Aktuell vägsträcka av väg E4 förbi det planerade planområden utgörs som redovisats ovan av en mötesfri och rak väg med flacka slänter vilket bedöms medföra en minskning av sannolikheten för att en olycka ska inträffa och att ett eventuellt utsläpp ska ge upphov till negativa konsekvenser för människor och egendom.

Ett gasutsläpp bedöms medföra större konsekvenser jämfört med ett bensinutsläpp.

Den risk som bedöms vara störst av ovan beskrivna scenarios är en brand vid det planerade planområdet till följd av ett utsläpp av brandfarlig vätska. Detta på grund av att denna produkt utgör en större andel jämfört med övriga beskrivna produkter.

Planområdet kan förväntas få ett större antal tillfälliga besökare om handel och sportaktiviteter etableras inom fastigheten. En tillfällig besökare kan möjligen ha svårare att känna till utrymningsvägar jämfört med om verksamheten skulle utgjorts av permanenta arbetsplatser. Detta kan möjligen också sägas gälla för barn som vistas inom området.

Det relativt långa avståndet till väg E4 och bedömt låg sannolikhet för att en olycka ska inträffa i kombination med att inga entréer kommer att finnas mot väg E4 bedöms innebära liten risk trots tillfälliga besökare och stor andel barn verksamma inom fastighetens byggnad.

Det bör dock påtalas att riskerna aldrig kan byggas bort helt.

10 Referenser

- **Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner**, vägledande rapport 2006, Boverket och Räddningsverket.
- **Riskhantering i Detaljplanprocessen. Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods**. Länsstyrelserna i Skåne, Stockholms och Västra Götalands län, 2006.
- **Transport av farligt gods** – Handbok för kommunernas planering, Sveriges kommuner och landsting, 2012.
- **Trafikräkning farligt gods transporter**, Umeå tätort 16-22 maj 2005, Vägverket, Umeå brandförsvär, NTF.
- www.msb.se

Umeå 2015-05-22

WSP Samhällsbyggnad

Daniel Johnson

Handelskonsekvensutredning

Dagligvaror - Mariehem

2014-03-31



INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	5
UPPDRAGSBESKRIVNING	7
DEFINITIONER	8
MARKNAD OCH EFTERFRÅGAN	8
Kommunen	8
Närområdet	8
KONKURRENS	10
NIRAS MARKNADSANALYS	13
Marknaden växer	13
Bedömd omsättning för den nya butiken	13
Normalprisalternativet.....	14
Å 2015/2016.....	14
År 2020	14
Lågprisalternativet.....	15
År 2015/2016.....	15
År 2020	15
UPPDRAGSGRUPP	16

SAMMANFATTNING

NIRAS bedömer två alternativ: Normalpris, t ex Ica Kvantum och lågpris t ex Willys. År 2015/2016 bedömer NIRAS att en dagligvarubutik i det aktuella läget i Mariehem kan omsätta för normalpris ca 215 Mkr och för lågpris ca 160 Mkr.

Om den nya butiken skulle ha "normalpris" skulle år 2015/2016 den *genomsnittliga påverkan* på all DV-handel bli drygt 5 %. I tabellen nedan ser vi hur påverkan i Umeå tätort bedöms bli om butiken öppnar 4 000 m² år 2015/2016.

Alternativ "normalpris": 215 Mkr inkl moms	
	Omsättningsminskning pga ny DV butik i Mariehem
ICA Maxi Strömpilen	8-10 %
Coop Forum Ersboda	8-10 %
Willys Ersboda	7-8 %
Mariehem	15-20 %
Ålidhem, Berghem och Sandbacka	10-12 %
Övriga Umeå kommun	5 % eller lägre

Generellt kan sägas att en butik med ordnad ekonomi oftast klarar en omsättningsminskning på ca 5 % med vissa anpassningar. En förlust på 10 % kräver i regel neddragningar på personal mm, men flertalet butiker med ordnad ekonomi bedöms klara också en sådan omställning. Viktigt för dessa butiker är utvecklingen av befolkning och köpkraft på närmarknaden, dvs. har man en tillväxt har man lättare att hämta tillbaka omsättning.

NIRAS bedömer att Ica i Mariehem kan tappa upp till 15-20 % av sin omsättning. Även om butiken i dag har en god försäljning, kommer det att krävas betydande omställningar för Ica. NIRAS bedömer dock att Ica klarar detta.

Med tanke på tillväxten i marknadsområdet räknar NIRAS med att de butiker som inte ligger i Mariehem eller Ålidhem bör kunna ta igen sin förlust inom några år. För butikerna i närområdet tar det troligen längre tid.

År 2020. Om sedan ytterligare ca 2 000 m² dagligvaror öppnas år 2020, bedöms omsättningen öka med 80 Mkr. Det motsvarar ca ett års efterfrågetillväxt i kommunen. Påverkar på konkurrerande butiker blir liten. Ica i Mariehem kan tappa ytterligare några procent.

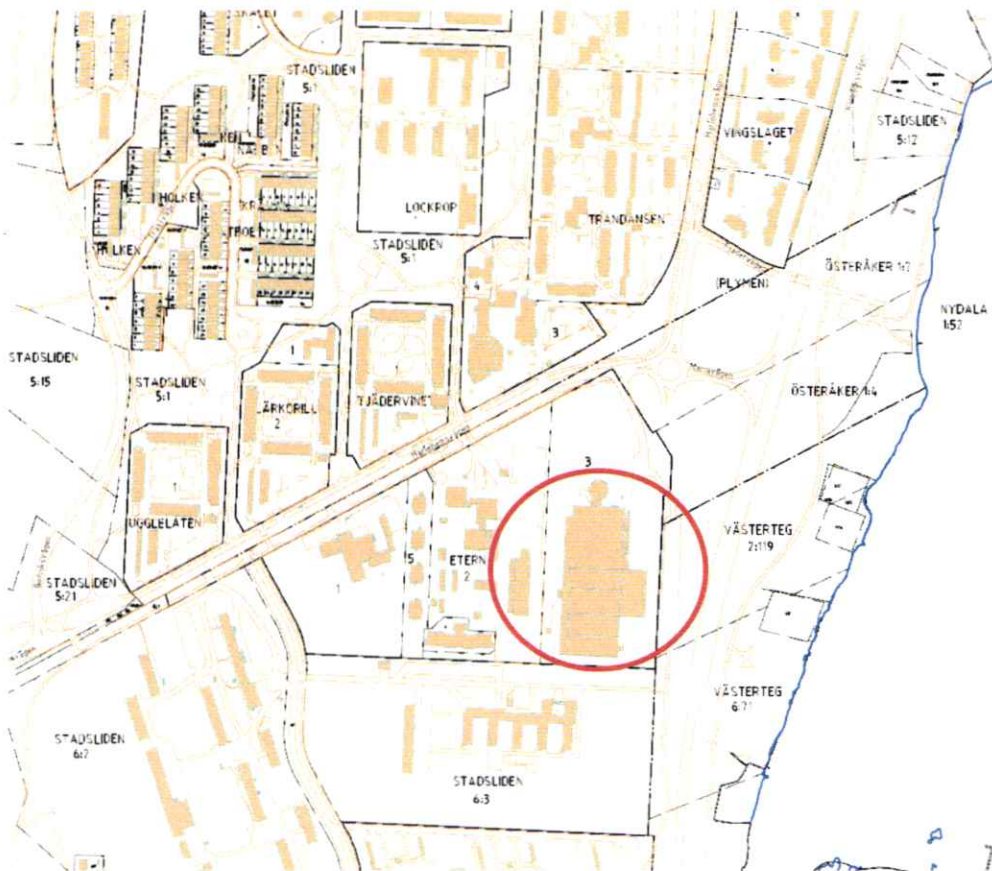
Lågprisalternativet. År 2015/2016. Om den nya butiken skulle ha lågpris och omsätta ca 160 Mkr inkl moms skulle således den *genomsnittliga påverkan* på samtlig DV-handel bli drygt 4 % år 2015/2016. I tabellen nedan ser vi hur påverkan i Umeå tätort blir om butiken 4 000 m² år 2015/2016.

Alternativ "lågpris": 160 Mkr inkl moms	
Enheter	Omsättningsminskning pga ny DV butik i Mariehem
ICA Maxi Strömpilen	Ca 7 %
Coop Forum Ersboda	Ca 7 %
Willys Ersboda	8-10 %
Mariehem	Upp mot 15 %
Ålidhem, Berghem och Sandbacka	Ca 10 %
Övriga Umeå kommun	5 % eller lägre

År 2020. Om sedan ytterligare ca 2 000 m² dagligvaror öppnas år 2020, bedöms omsättningen öka med 70 Mkr. Det motsvarar ca ett års efterfrågetillväxt i kommunen. Påverkan på konkurrerande butiker blir liten. Willys i Ersboda och Ica i Mariehem kan tappa ytterligare ett par procent.

UPPDRAGSBESKRIVNING

Balticgruppen har ansökt om ändring av detaljplan inom fastigheten Etern 3 i Umeå. Planansökan innebär bland annat 6 000 m² byggrätt för dagligvaruhandel. Gällande detaljplaner för Etern 3 medger inte dagligvaruhandel. Etern 3 ligger vid Mariehemsvägen nära Mariehems centrum.



Karta 1. Mariehem. Fastigheter i närområdet.

NIRAS Sweden AB har fått i uppdrag att göra en handelskonsekvensutredning. Den skall belysa effekterna på dagligvaruförsörjningen i stort i Umeå samt effekterna på näraliggande handel. Det är inte sannolikt att hela den eventuella byggrätten om 6 000 m² BTA kommer att nyttjas vid en första utbyggnad. Utredningen skall utgå från antagandet att en första utbyggnad omfattar 4 000 m² BTA och att en andra etapp om 6-8 år tillför ytterligare 2 000 m² BTA.

NIRAS bedömer konsekvenserna av dels en etablering med "normalpris" t ex Ica Kvantum, Coop Extra eller Hemköp, dels en lågprisetablering, t ex Willys. Vi är medvetna om att gränsen mellan normalpris och lågpris är flytande. NIRAS räknar med att de första 4 000 m² öppnar 2015/2016 och de sista 2 000 m² öppnar år 2020.

DEFINITIONER

All omsättning är i 2012 års priser och inkl moms om inte annat anges.

MARKNAD OCH EFTERFRÅGAN

Kommunen

Huvuddelen av efterfrågan till den nya butiker kommer från Umeå kommun. Umeå hade år 2012 117 300 invånare. Den väntas öka till ca 120 500 inv år 2015/2016 och 124 400 inv år 2020. I procent mosvarar det 2,7 % från år 2012 till år 2015/2016 och 3,2 % år 2015/2016 till år 2020.

Tabell 1. Umeå kommuns befolkningsutveckling i olika åldersklasser.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2013-2016	2017-2022	2013-2022
0 år	1 458	1 468	1 472	1 466	1 471	1 474	1 474	1 473	1 470	1 468	1 463	0,9 %	-0,5 %	0,3 %
1-5	7 170	7 299	7 293	7 299	7 303	7 276	7 290	7 293	7 289	7 289	7 282	1,9 %	-0,3 %	1,6 %
6-9	5 074	5 136	5 338	5 511	5 570	5 736	5 724	5 726	5 734	5 704	5 712	9,8 %	2,5 %	12,6 %
10-12	3 304	3 437	3 542	3 665	3 800	3 852	4 021	4 081	4 204	4 227	4 220	15,0 %	11,1 %	27,7 %
13-15	3 245	3 179	3 278	3 331	3 460	3 560	3 676	3 804	3 853	4 013	4 069	6,6 %	17,6 %	25,4 %
16-18	3 919	3 677	3 443	3 354	3 292	3 385	3 432	3 552	3 644	3 752	3 872	-16,0 %	17,6 %	-1,2 %
19-24	14 498	14 431	14 240	13 982	13 706	13 369	13 160	12 954	12 836	12 772	12 805	-5,5 %	-6,6 %	-11,7 %
25-34	18 927	19 094	19 272	19 363	19 464	19 471	19 453	19 414	19 301	19 197	19 098	2,8 %	-1,9 %	0,9 %
35-44	15 133	15 241	15 384	15 593	15 851	16 025	16 156	16 254	16 368	16 515	16 569	4,7 %	4,5 %	9,5 %
45-64	26 707	26 697	26 591	26 633	26 759	26 944	27 059	27 326	27 540	27 673	27 891	0,2 %	4,2 %	4,4 %
65-79	13 371	13 955	14 582	15 020	15 348	15 677	16 038	16 267	16 523	16 794	16 933	14,8 %	10,3 %	26,6 %
80-84	2 310	2 327	2 368	2 443	2 529	2 616	2 710	2 831	2 912	2 980	3 145	9,5 %	24,4 %	36,1 %
85-	2 178	2 245	2 312	2 383	2 428	2 493	2 532	2 591	2 679	2 758	2 852	11,5 %	17,5 %	30,9 %
Totalt	117 294	118 185	119 117	120 042	120 983	121 878	122 724	123 565	124 355	125 142	125 911	3,1 %	4,1 %	7,3 %

Källa: Umeå kommun. Utredningar och rapporter från Planering, nr 3, april 2013

Närområdet

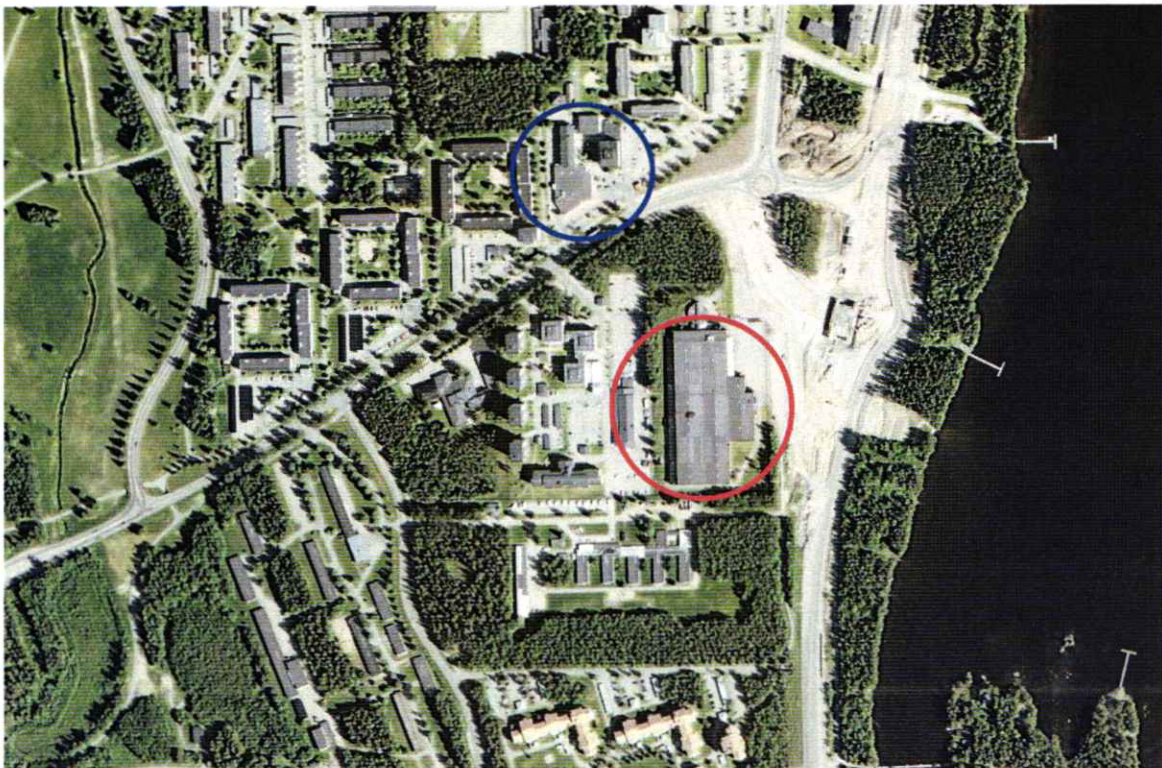
Stadsdelen Mariehem med sitt stadsdelscentrum byggdes ut på 1960-talet. Efter detta har ett stort antal bostäder byggts i närområdet.

Under 1990-talet genomfördes flera förtättningsprojekt med bostäder inom Mariehem. Söder om Etern 3 ligger bostadsområdet Nydalahöjd med ca 900 lägenheter som i huvudsak byggdes mellan 1990 och 1993. Mariestrand beläget nordost om Etern 3 mellan Mariehem och E4 byggdes för ca 10 år sedan och bedöms innehålla ca 500 lägenheter. Även området Lilljansberget med ca 700 lägenheter byggdes under 2000-talets början. Inom fastigheten Etern 2 omedelbart väster om Etern 3 finns trivselboendet Marielund med 160 lägenheter byggda 2008 .

I Olofsdal inom Marieområdet planeras för ett nytt stadsdelsområde med upp till 1 000 nya bostäder. Det blir ett av de större byggprojekten i Umeå de kommande åren. Detaljplanen har varit ute på samråd under år 2013.

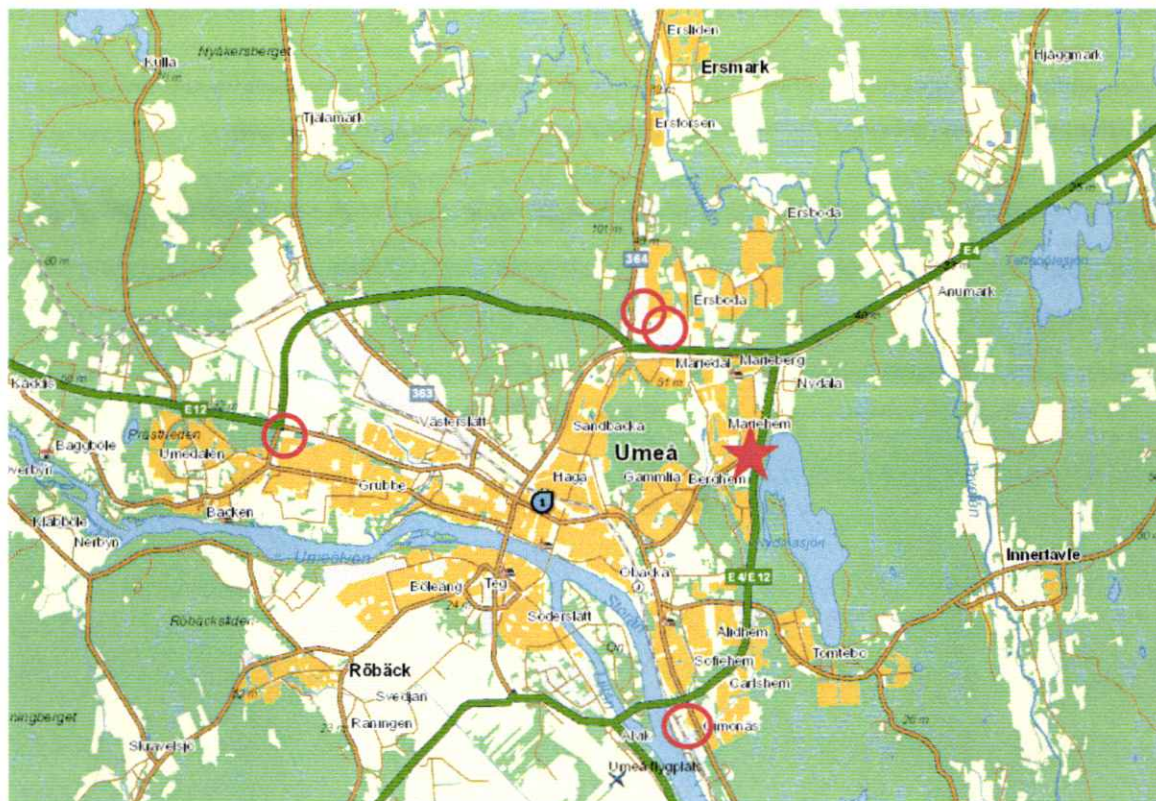
Inom Akademiska hus markinnehav i Lilljansskogen pågår detaljplaneläggning för ca 100 lägenheter. I den fördjupade översiktsplanen för Universitetsstaden finns för framtiden en potential i Lilljansskogen och i det framtida området kallat Nydala sjöstad.

Bilden nedan visar läget på den studerade fastigheten Etern 3 (röd ring) och läget för det befintliga Mariehems centrum (blå ring). Avståndet mellan dessa är ca 150 meter fågelvägen.



KONKURRENS

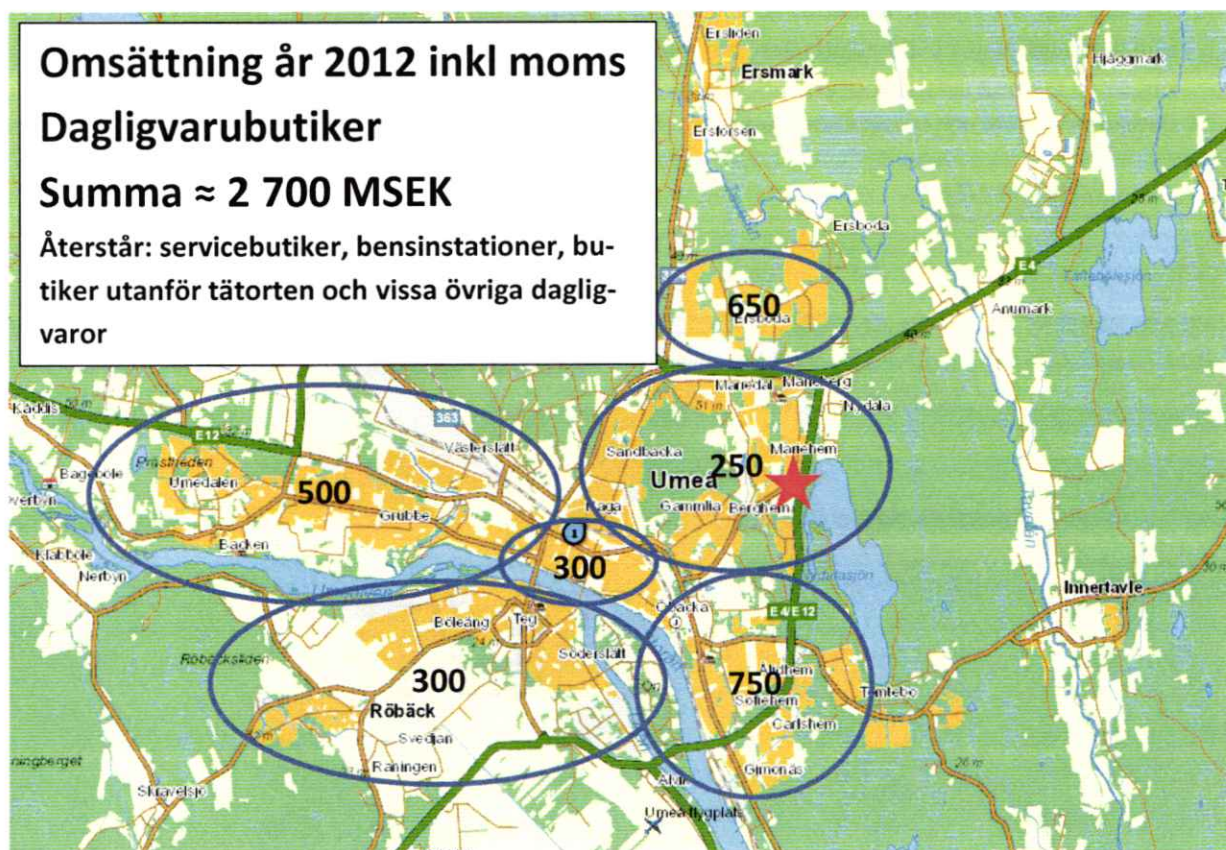
De omsättningsmässigt två klart största dagligvaruenheter i Umeå tätort är ICA Maxi i Strömpilen och Coop Forum i Ersboda. Därefter kommer ICA Kronoparken och Willys i Ersboda. Dessa fyra omsätter tillsammans över 1 500 Mkr inkl moms, dvs över 40 % av all dagligvaruförsäljning i Umeå kommun.



Karta 2. De fyra största dagligvaruenheter i Umeå (röd ring) och den tänkta enhetens läge (röd stjärna).

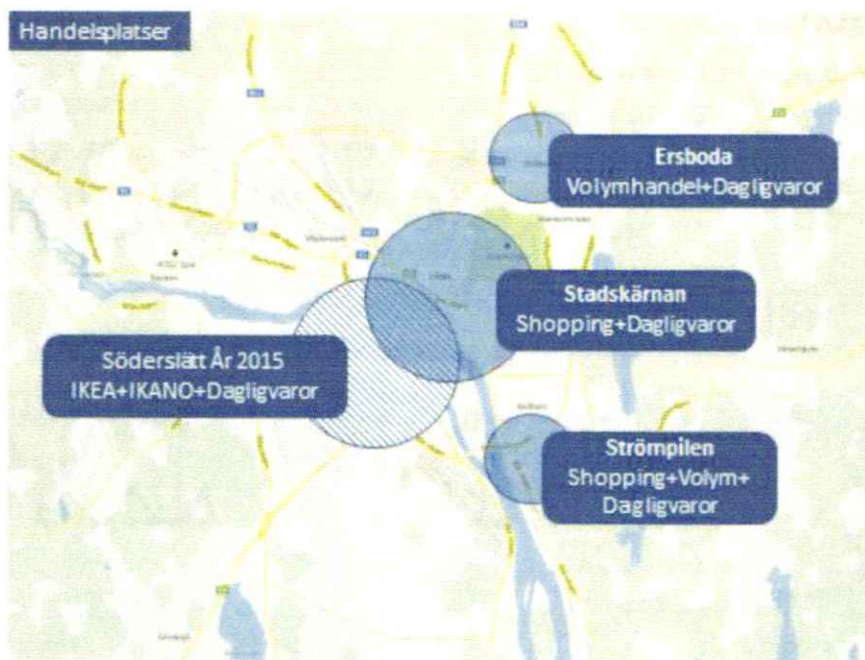
I det planerade handelsområdet Söderslätt med IKEA och IKANO köpcentrum planeras det en Willys-butik. Butiksytan blir cirka 3500 m², vilket motsvarar en normalstor Willys. Premiär för handelsområdet och Willysbutiken är planerat till 2015.

I karta 3 nedan har vi delat in Umeå tätort i sex områden och fördelat den av NIRAS bedömda omsättningen i dagligvaruhandeln.



Karta 3: Dagligvaruförsäljningen från traditionell dagligvaruhandel i Umeå tätort indelat i 6 områden. Den tänkta enhetens läge är markerad med röd stjärna.

I karta 4 nedan ser vi dagens och planerade större handelsplatser i Umeå. Idag har vi Stadskärnan, Ersboda och Strömpilen. Under år 2015 skall som nämnts IKEA öppna tillsammans med ett köpcentrum och dagligvaror i Söderslät. Denna handelsplats planeras att få (i BTA) 3 500-4 000 m² dagligvaror, ca 45 000 m² IKANO köpcentrum och ca 36 000 kvm IKEA, totalt 81 000 m² BTA (källa: Planbeskrivning, mars 2012, Umeå kommun).



Karta 4. Befintliga och planerade större handelsplatser i Umeå.

NIRAS MARKNADSANALYS

Marknaden växer

Som nämnts väntas Umeås befolkning växa med 2,7 % år 2012 till år 2015/2016 och med 3,2 % från år 2015/2016 till år 2020.

Dagligvaruförsäljningen i kommunen år 2012 var 3 733 Mkr. Dagligvaruindex är 100 dvs kommunen har inte några större in- eller utflöden.

NIRAS bedömer att dagligvaruefterfrågan i Sverige och Umeå ökar med ca 1 % per år i fasta priser fram till år 2020. Det motsvarar 3,5 % år 2012 till år 2015/2016 och 4,5 % år 2015/2016 till år 2020.

Således väntas den totala dagligvaruefterfrågan växa med $2,7\% + 3,5\% = 6,2\%$ år 2012 till år 2015/2016 och $3,2\% + 4,5\% = 7,7\%$ år 2015/2016 till år 2020. Det motsvarar en tillväxt i fasta priser på ca 70 Mkr per år fram till år 2020.

Umeå kommun - Dagligvaruförsäljning 2012 och 2015/2016			
oms år 2012	Ökning 2012-2015/2016 %	Ökning 2012-2015/2016 Mkr	oms år 2015/2016
3 743	6,2 %	232 Mkr	3 975

Bedömd omsättning för den nya butiken

År 1 år 2015/2016 bedömer NIRAS att en dagligvarubutik i det aktuella läget i Mariehem kan omsätta för en "normalpris" ca 215 Mkr och för en "lågpris" 160 Mkr. Av den bedömda nya omsättningen är ca 10 % nytt inflöde, dvs 15-20 Mkr hämtas från grannkommuner.

Normalprisalternativet

Å 2015/2016

Om den nya butiken skulle ha "normalpris" och omsätta ca 215 Mkr inkl moms skulle den *genomsnittliga påverkan* på all DV-handel bli drygt 5 % år 2015/2016. I tabellen nedan ser vi lite mer i detalj hur påverkan i Umeå tätort bedöms bli om butiken öppnar 4 000 m² år 2015/2016.

Alternativ "normalpris": 215 Mkr inkl moms	
	Omsättningsminskning pga ny DV butik i Mariehem
ICA Maxi Strömpilen	8-10 %
Coop Forum Ersboda	8-10 %
Willys Ersboda	7-8 %
Mariehem	15-20 %
Ålidhem, Berghem och Sandbacka	10-12 %
Övriga Umeå kommun	5 % eller lägre

Generellt kan sägas att en butik med ordnad ekonomi oftast klarar en omsättningsminskning på ca 5 % med vissa anpassningar. En förlust på 10 % kräver i regel neddragningar på personal mm, men flertalet butiker med ordnad ekonomi bedöms klara också en sådan omställning. Viktigt för dessa butiker är utvecklingen av befolkning och köpkraft på närmarknaden, dvs. har man en tillväxt har man lättare att hämta tillbaka omsättning.

NIRAS bedömer att Ica i Mariehem kan tappa upp till 15-20 % av sin omsättning. Även om butiken i dag har en god försäljning, kommer det att krävas betydande omställningar för Ica. NIRAS bedömer dock att Ica klarar detta.

Med tanke på tillväxten i marknadsområdet räknar NIRAS med att de butiker som inte ligger i Mariehem eller Ålidhem bör kunna ta igen sin förlust inom några år. För butikerna i närområdet tar det troligen längre tid.

ÅR 2020

Om sedan ytterligare ca 2 000 m² dagligvaror öppnas år 2020, bedöms omsättningen öka med 80 Mkr. Det motsvarar ca ett års efterfrågetillväxt i kommunen. Påverkar på konkurrerande butiker blir liten. Ica i Mariehem kan tappa ytterligare några procent.

Lågprisalternativet

ÅR 2015/2016

Om den nya butiken skulle ha lågpris och omsätta ca 160 Mkr inkl moms skulle således den *genomsnittliga påverkan* på samtlig DV-handel bli drygt 4 % år 2015/2016. I tabellen nedan ser vi lite mer i detalj hur påverkan i Umeå tätort blir om butiken 4 000 m² år 2015/2016.

Alternativ "lågpris": 160 Mkr inkl moms	
Enheter	Omsättningsminskning pga ny DV butik i Mariehem
ICA Maxi Strömpilen	Ca 7 %
Coop Forum Ersboda	Ca 7 %
Willys Ersboda	8-10 %
Mariehem	Upp mot 15 %
Ålidhem, Berghem och Sandbacka	Ca 10 %
Övriga Umeå kommun	5 % eller lägre

ÅR 2020

Om sedan ytterligare ca 2 000 m² dagligvaror öppnas år 2020, bedöms omsättningen öka med 70 Mkr. Det motsvarar ca ett års efterfrågetillväxt i kommunen. Påverkan på konkurrerande butiker blir liten. Willys i Ersboda och Ica i Mariehem kan tappa ytterligare ett par procent.

UPPDRAGSGRUPP

Hör gärna av er om ni har frågor eller funderingar avseende rapporten och dess innehåll.

NIRAS Sweden AB

Thomas Hellström Thomas.hellstrom@niras.se

Tel 08-503 844 75

Joakim Sandahl joakim.sandahl@niras.se

Tel 08-503 844 48



Handelsutredning med hänsyn till planarbete för fastigheten ETERN 3

Medverkande

Anders Kjellander (Näringslivsutvecklare)
Linda Gustafsson (Jämställdhetsstrateg)
Daniel Lindström (Översiktlig planering)
Anna-Lena Löfgren (Bitr. Planeringschef)
Staffan Sjöström (Mark och Exploatering)
Anders Aubry (Detaljplanering)

Innehållsförteckning

Handelsutredningens Syfte med hänsyn till Näringslivs och planeringsutskottets yttrande	sid. xx
Tillvägagångssätt - En analys i tre nivåer	sid. xx
Nivå 3	
Handel och restauranger i området (södra delen)	sid. xx
Handel och restauranger i området (norra delen)	sid. xx
Nivå 2	
Avgränsning och syfte	sid. xx
Befolkningsstruktur och handelskraft idag	sid. xx
Bostadsantagande som underlag för köpkraftprognos	sid. xx
Befolknings- och köpkraftprognos den närmaste 10 åren	sid. xx
Hur många m ² säljyta motsvarar köpkraften i området och varifrån kommer denna?	sid. xx
Sammanfattning	sid. xx
Nivå 1	
Kan två handelsplatser existera sida vid sida?	sid. xx
Vilka verksamheter samlas runt M. centrum, är övrig handel beroende av ICA och hur skulle denna klara sig utan ICA?	sid. xx
Planmässiga förutsättningar för Handel och övriga verksamheter på Mariehems centrum	sid. xx
Är det möjligt med 6 000m ² handel inom området för Mariehems centrum?	sid. xx
Vilka kvalitéer har Mariehems centrum ?	sid. xx
Hur tillgängligt är Mariehemscentrum idag beträffande gång- och cykelvägnätet samt kollektivtrafik?	sid. xx
Hur ser Mariehemsvägen ut betraktad som barriär?	sid. xx
Mariehems Centrums direkta anknäytning till befintlig infrastruktur	sid. xx
Trygghetsaspekter och idén om den jämställda staden	sid. xx
Utredningens slutsatser och vikten av kopplingar och gena flöden	sid. xx
Omvärldsbevakning, relevanta "Shared space"-projekt i praktiken	sid. xx

Handelsutrednings syfte med hänsyn till NÄringlivs och planeringsutskottets yttrande

Utredningen ska ge en överblick över befintlig dagligvaruhandel (*både större och mindre etableringar som t.ex. kiosker*).

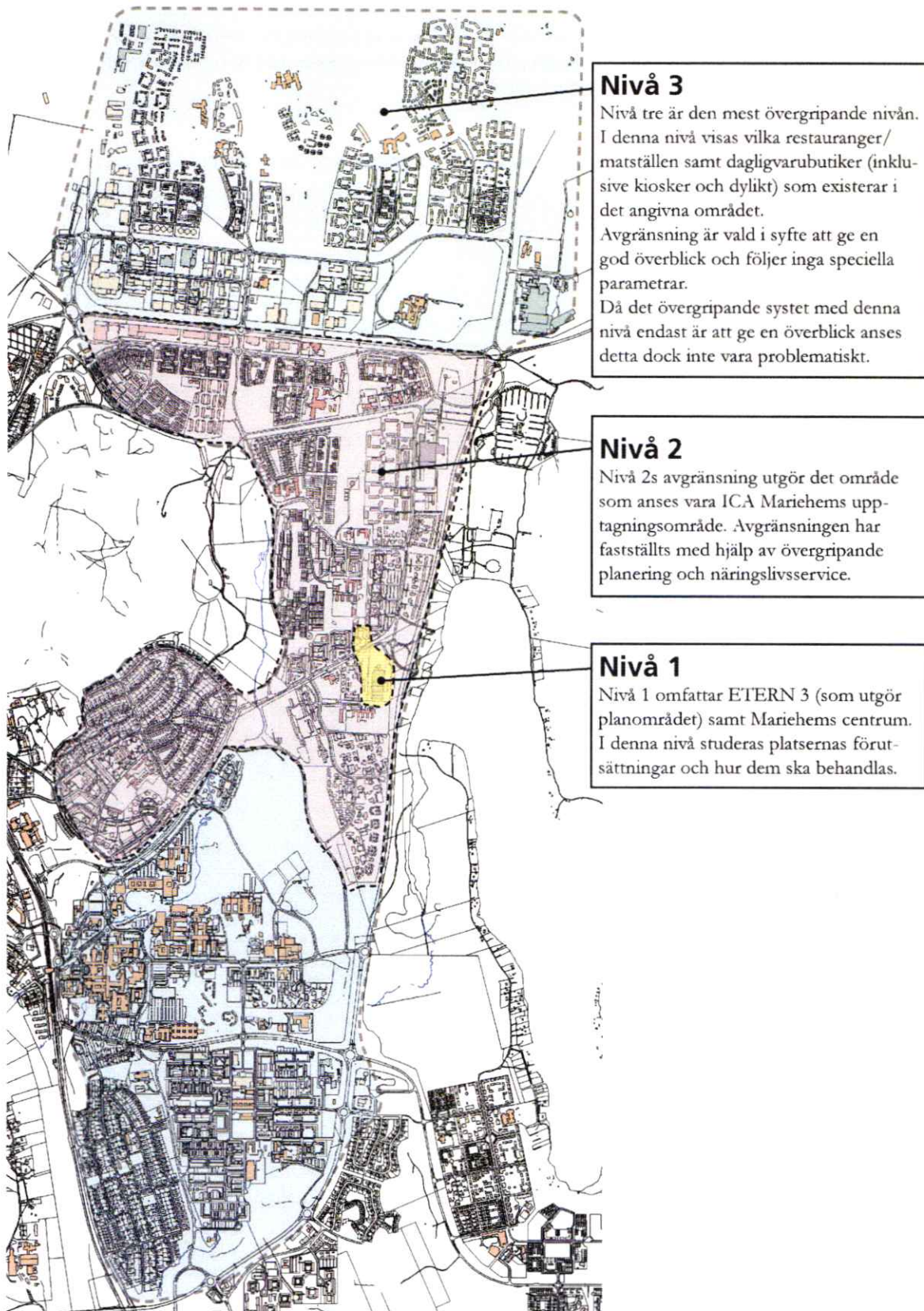
Syftet med utredningen är även att klargöra ifall det i dagens läge är möjligt att två handelsplatser kan existera sida vid sida, eller ifall planförslaget på ETERN innebär att centrumfunktionen flyttas. Ifall svaret blir ja bör detaljplanen utformas så att ETERN 3 kan fungera som ett nytt centrum.

Syftet är vidare att studera hur handeln (*dagligvaruhandel*) kommer utvecklas i området och vilka ytor för både dagligvaruhandel och sällanköpshandel som kan komma att krävs för att möta upp det ökade behovet.

Kopplingen mellan ETERN 3 m.fl. och Marichems centrum behöver studeras tydligare, då Marichemsvägen, oavsett var handel kommer att etableras är att betrakta som en barriär.

Tillvägagångssätt - En analys i tre nivåer

Från en övergripande bild av handeln till en platsanalys



Nivå 3

Nivå tre är den mest övergripande nivån. I denna nivå visas vilka restauranger/matställen samt dagligvarubutiker (inklusive kiosker och dylikt) som existerar i det angivna området.

Avgränsning är vald i syfte att ge en god överblick och följer inga speciella parametrar.

Då det övergripande systemet med denna nivå endast är att ge en överblick anses detta dock inte vara problematiskt.

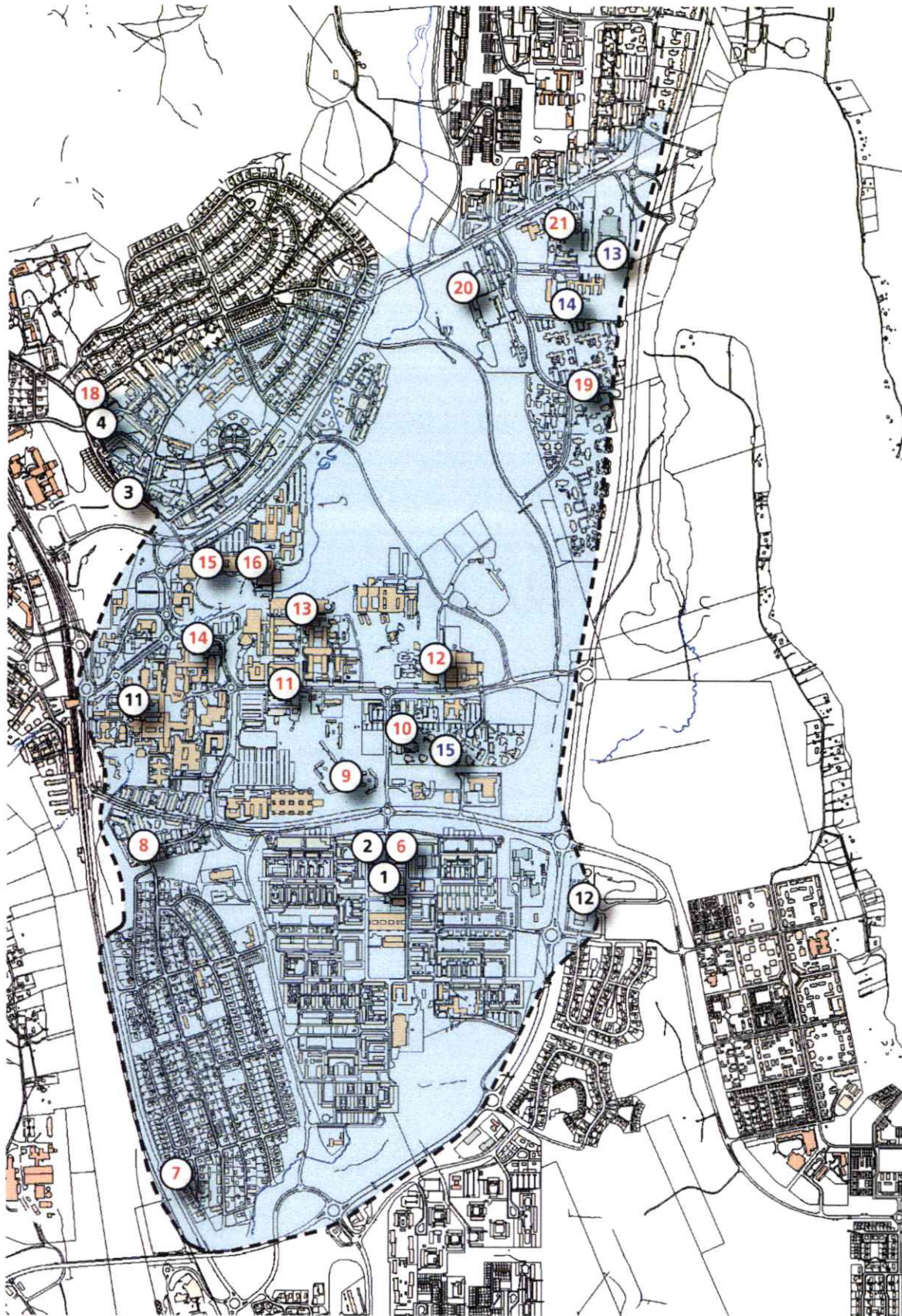
Nivå 2

Nivå 2s avgränsning utgör det område som anses vara ICA Mariehems upptagningsområde. Avgränsningen har fastställts med hjälp av övergripande planering och näringslivsservice.

Nivå 1

Nivå 1 omfattar ETERN 3 (som utgör planområdet) samt Mariehems centrum. I denna nivå studeras platsernas förutsättningar och hur dem ska behandlas.

Nivå 3 - Handel och restauranger i södra delen



Livsmedel, Centrum

Ålidhem

1 Ålidhems Centrum. Stadsdelscentrum från slutet av 60- talet. Inhyser ICA, COOP samt ett antal mindre butiker och restauranger, apotek och kiosk

2 LIDL

Berghem

3 Ica Nära Berghem

4 Berghem Centrum. Litet stadsdelscentrum med butiker med bland annat Axtorpet Butik & Spel som erbjuder dagligvaror. Bland annat återfinns även en blomsterhandel, restaurang och frisör.

Mariehem

5 Mariehems Centrum. Stadsdelscentrum från slutet av 60-talet . Varierat utbud med bland annat ICA, frisör och resauranger.

Sjukhusområdet

11 Livsmedel och Restaurang för personal och patienter

Livsmedel, planerat

12 Coop (planerat läge)

13 Handel. okänd aktör/aktörer

14 Blivande bostadsområde där mindre verksamheter som handel eller kiosk kan tänkas tillåtas.

15 Iksu 1000m² handel planerat

Restauranger, kiosker

Ålidhem

6 Restaurang Chaplin

6 Bahdin Grill

Sofiehem

7 Bamsegrillen

8 Ihab Grill

Ålidhöjd

9 Joakim Ljungrens Crib

10 Restaurang Örnen

Campusområdet

11 Fantastisk Grill

12 HH Gastronomi AB & IKSU Restaurang

13 The Little Indian - Cafe & Restaurang

14 Mira Mar

15 Café Tornet

16 Café Lindell

Berghem

17 Pub Restaurang Rött

18 Berghems Pizzeria

Nydalahöjd

19 Pizzeria Capri

20 Restaurang Ängen

21 Restaurang Örnen Mariehem

Nivå 3 - Handel och restauranger i norra delen



Livsmedel, Centrum

Berghem

3 ICA

4 Berghem Centrum. Litet stadsdelscentrum med butiker med bland annat Axtorpet Butik & Spel som erbjuder dagligvaror. Bland annat återfinns även en blomsterhandel, restaurang och frisör.

Mariehem/ Marieområdet

5 Mariehems Centrum. Stadsdelscentrum från slutet av 60-talet. Varierat utbud med bland annat ICA, frisör och restauranger.

Ersboda

6 Coop

7 Willys

8 Coop

9 Ersboda Centrum. Stadsdelscentrum från 80-talet som har genomgått en omvandling och byggdes om 2010. Från att ha haft ett större antal småhandlare inrymmer Ersboda Centrum idag bland annat en badhus frisör, kiosk och restaurang.

10 Folkets hus och bibliotek. Inget utpekad centrum, men med dess samhällsfunktioner kan det ändå betraktas som en naturlig mötesplats.

Restauranger, kiosker

Berghem

17 Pub Restaurang Rött

18 Berghems Pizzeria

Nydalahöjd

20 Restaurang Ängen

21 Restaurang Örnén Mariehem

Ersboda

22 Mc Donald's

Mariedal

23 Restaurang vid MIO

24 Godishuset (Kiosk)

Nivå 3 - ANALYS

Inventeringen av restauranger, matställen kiosker och dylika mindre verksamheter kan vara ofullständig och inte redovisa hela utbudet, men visar ändå tydligt att utbudet är betydligt större i dem södra delarna. En förklaring för detta kan bland annat vara närheten till Sjukhuset och Universitetet.

Utbudet växer först igen då man närmar sig Ersboda handelsområde. En förklaring lär vara att det i detta område sker en stor tillströmning av människor som handlar samt att det finns ett stort antal arbetsplatser som gynnar lunchrestauranger.

Det är även en påtagligt större dominans av volymhande av livsmedel i bilorienterade lägen (*Coop, Willys*), medan mindre butiker (*ICA Berghem, Coop Ersboda*) medan mindre butiker ligger närmare bostäder och är sämre orienterade för bilburna.

ICA Mariehem har ett läge som påminner om de bägge ovanstående, då det både ligger i ett bilorienterad läge och ligger i nära anslutning till bostäder.

Restauranger och ställen där det tillhandahålls färdiglagad uppfattas av många som en livskvalitet där man kan dra sig undan från vardagen. Dessa ställen är även mötesplatser och för många ett tillfälle att se andra människor i en allt hektiskare vardag.

Med hänsyn till detta bör det säkerställas att boende även norr om Mariehems Centrum har tillgång till verksamheter i restaurangbranschen. Om detta inte kan ske i nära anslutning bör man säkerställa god tillgänglighet.

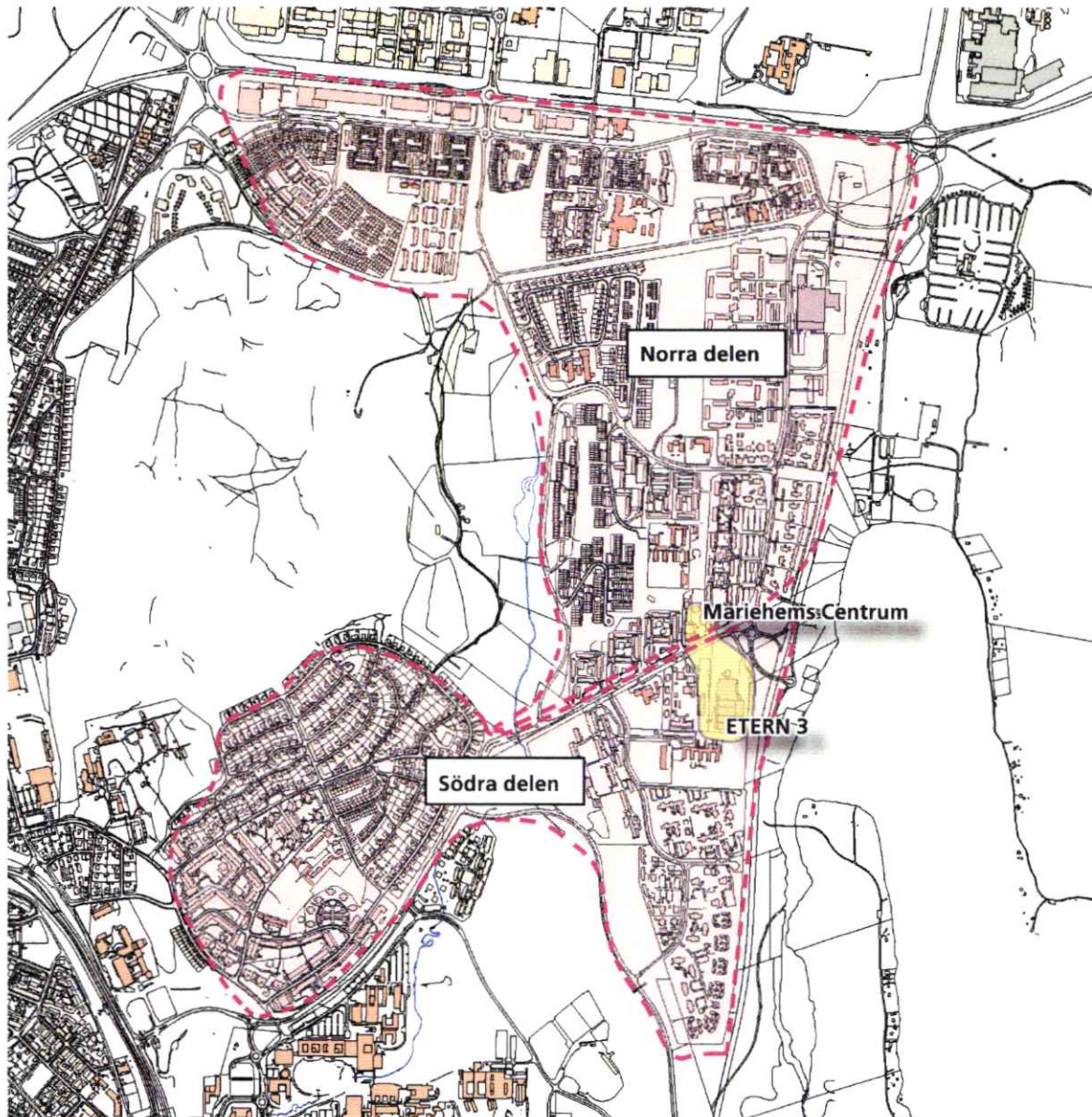
Nivå 2 - Avgränsning och syfte

Befolkning och handelskraft - Idag och inom de kommande tio åren

Det undersökningsområde som har bedömts vara relevant för utredningen omfattar Marieområdet, Berghem, Olofsdal, Nydalahöjd samt Lilljansberget.

Detta anses vara Icas (vid Mariehems Centrum) primära upptagningsområde.

Området har grupperats i två större delar norr respektive söder om Mariehemsvägen.



Uppdelningen har gjorts då Mariehemsvägen är att betrakta som den stora barriären och gör att områden kan betraktas som två separata sådana.

Denna del av utredningen ska visa hur området ser ut som en helhet samt betraktad en delat område beträffande befolkningsstruktur och vad detta innebär i form av handelskraft. Denna del utgår utifrån dagens läge samt en prognos över hur dessa områden och helheten kommer att utvecklas inom de närmaste åren.

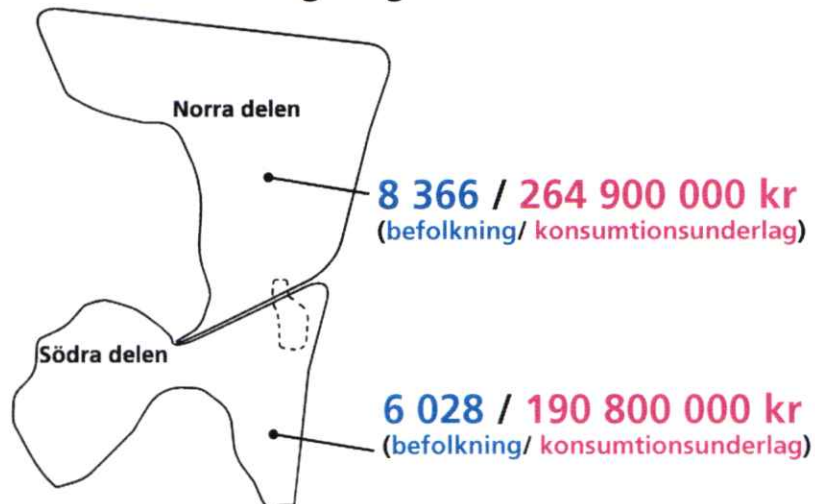
Nivå 2 - Befolkningsstruktur och konsumtionsunderlag idag

Befolkning och handelskraft - Idag och inom dem kommande tio åren

Befolkningsstruktur											
	Antal						Andel (%)				
	Total befolkning	0-5	6-15	16-24	25-64	65-w	0-5	6-15	16-24	25-64	65-w
Norra	8366	615	758	1401	4103	1489	7,35	9,06	16,75	49,04	17,80
Södra	6028	278	257	1534	3284	675	4,61	4,26	25,45	54,48	11,20
Totalt	14394	893	1015	2935	7387	2164	6,20	7,05	20,39	51,32	15,03
kommunen							7,41	9,98	15,22	51,75	15,65

Befolkningsstrukturen i utredningsområdet avviker något för det som gäller för hela kommunen. Både norra och södra delarna har en större andel i ålder 16-24 vilket är utmärkande för studentområden och beror på att det finns studentbostäder i båda delarna. Den norra delen finns en större andel barn i för- och grundskoleåldrarna ungefär på samma nivå som gäller för hela kommunen. Befolkningen i hela området utgör cirka 12 procent av Umeå kommuns totala befolkning.

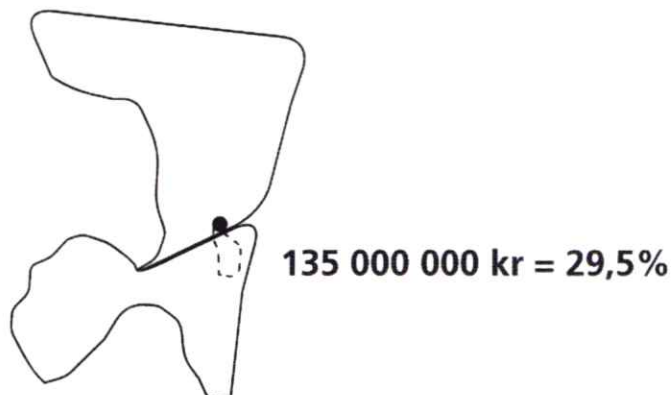
Befolkning och konsumtionsunderlag idag



Utgående ifrån ett befolkningsunderlag på 14 400 och man räknar med en konsumtion per capita på 31 656 ger detta ett konsumtionsunderlag på 456 mkr (inkl moms, 2013 års penningvärde).

I dagsläget finns det två dagligvarubutiker i området, ICA Supermarket Mariehem och ICA Nära berghem. Butikerna omsätter 135 respektive 63 mkr. Utflödet av köpkraft är således betydande. ICA:n vid Mariehems centrum fångar således bara upp cirka 29,5% av köpkraften i området och utflödet sker i huvudsak till dem stora dagligvarubutikerna COOP Forum, Willys (Ersboda) samt till ICA Maxi (Strömpilen).

Uppfångad handelskraft ICA Mariehem



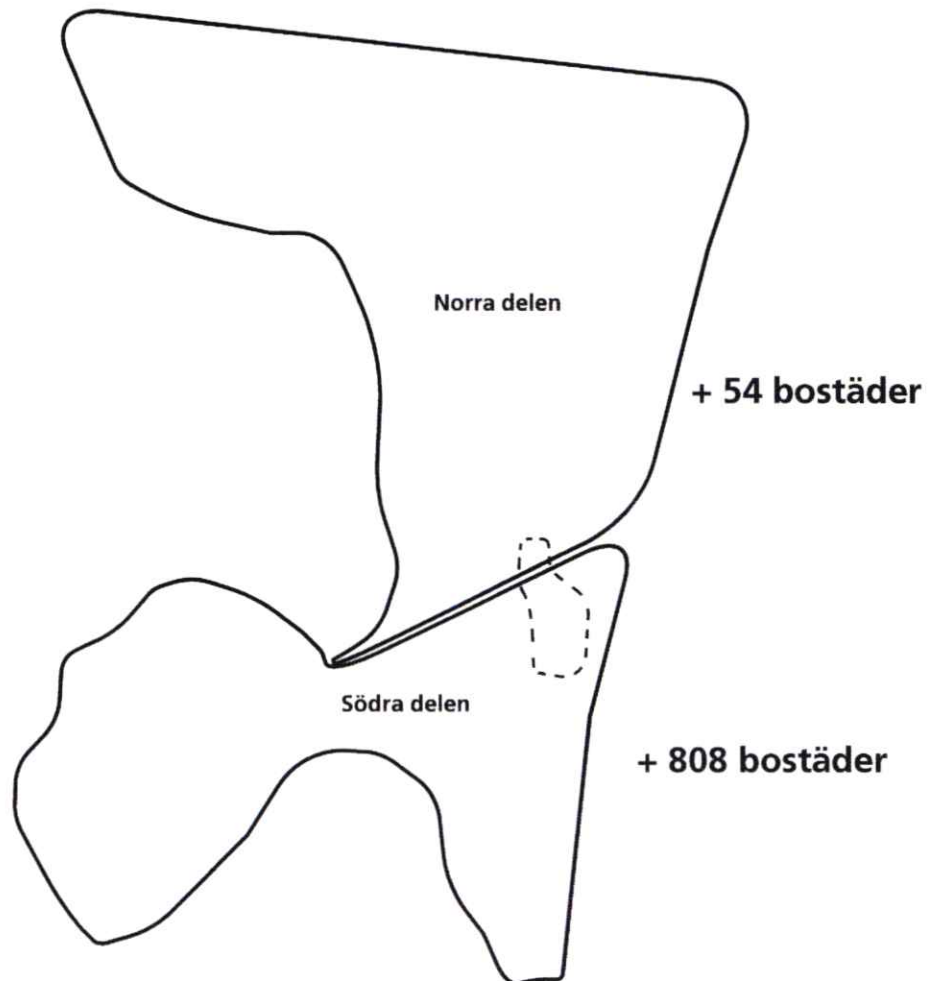
Nivå 2 - Bostadsatagananden

underlag för befolknings befolknings- och köpkraftprognos

Som grund för den prognostiserade befolkningsutvecklingen ligger ett antal olika antaganden. Ett av dessa avser tillkommande bebyggelse. I tabellen nedan framgår vilket antagande om kommande nyproduktion som ligger till grund för den prognostiserade befolkningsutvecklingen.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Norra											
Mariestrand	0	30	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalt	0	30	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Södra											
Berghem, nordost	50	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
Olofsdal	0	0	30	30	40	40	40	40	80	80	80
Nydalahöjd	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lilljansberget	0	34	0	38	0	50	0	50	0	50	0
Totalt	86	34	30	68	40	130	40	90	80	130	80

Totalt bostadstillskott till och med 2024



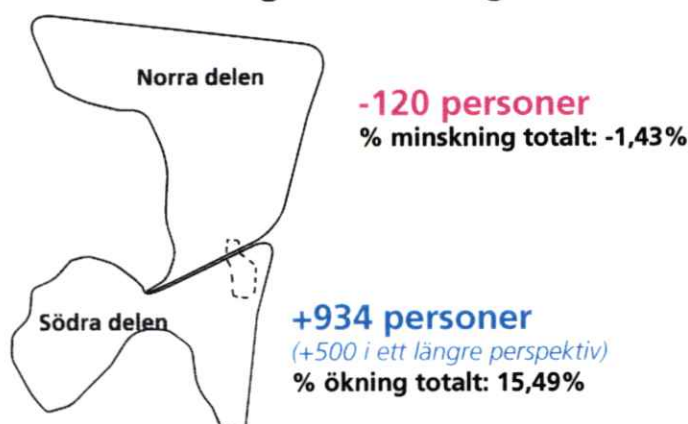
Nivå 2 - Befolknings- och konsumtionsunderlag 2023 (förändring 2013-2023)

Befolkning och handelskraft - Idag och inom den kommande tio åren

I hela utredningsområdet bor idag cirka 14 400 personer. Antalet kommer att öka med storleksordningen 800 personer under de kommande 10 åren. Ökningen kommer att ske i det södra området medan det norra minskar sin befolkning något. De beror på planerat bostadsbyggande i Olofsdal och på Lilljansberget (se tabell nedan). Befolkningsstillväxten kommer sannolikt att fortsätta med uppskattningsvis 500 personer ytterligare i ett längre perspektiv eftersom bostadsbyggandet i troligtvis fortsätter något ytterligare även efter prognosperiodens slut

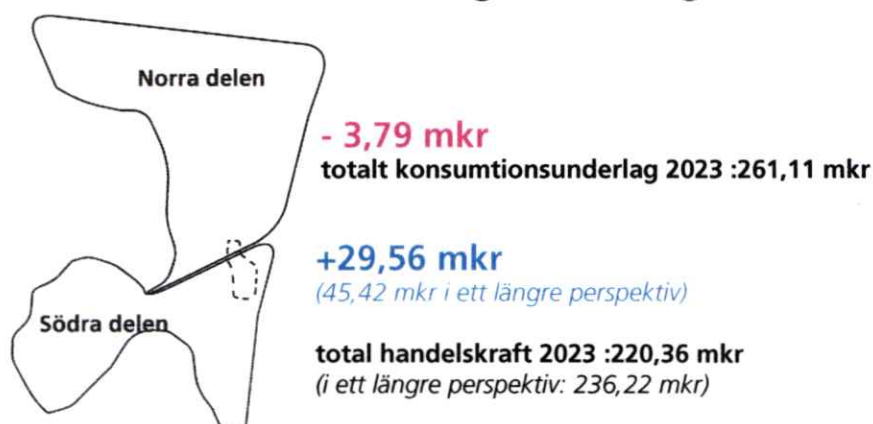
	Förändring i antal	Procentuell förändring (%)
	Total	Total
Norra	-120	-1,43
Södra	934	15,49
Totalt	814	5,65

Prognostiserad Befolkningsförändring till och med 2023



Den prognostiserade förändringen tom 2023 innebär i 2013 års penningvärde totalt sett tillskott om cirka 25 mkr. I den norra delen minskar konsumentkraften med cirka 3,79 mkr i denna period, samtidigt som den stiger med cirka 29,56 mkr i den södra delen. I ett längre perspektiv förväntas köpkraften i den södra delen att stiga med totalt cirka 45,42 mkr.

Prognostiserad konsumtionsunderlagförändring tom 2023



Betraktar man konsumentkraften i ett längre perspektiv blir förändringen tydlig. Utgör i dagens läge handelskraften norr om Marihemsvägen cirka 58% för hela området prognostiseras den i framtiden minska till cirka 52% totalt sett.

Nivå 2 - Hur många m² säljyta motsvarar köpkraften i området och varifrån kommer denna?

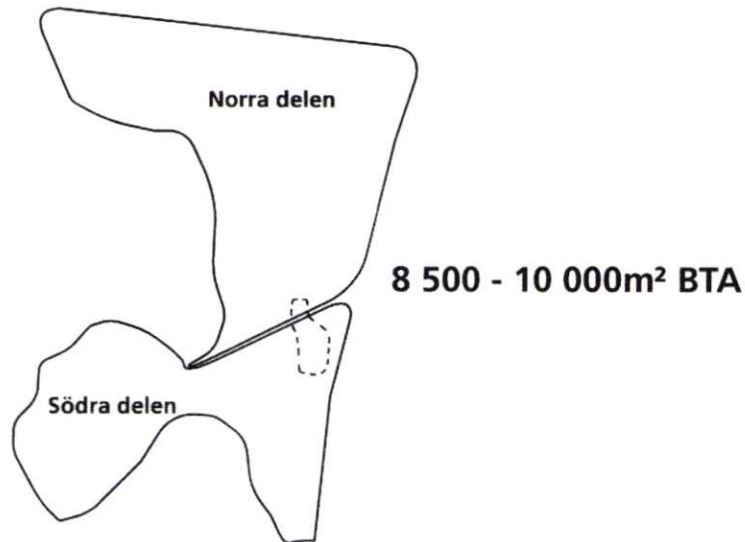
Befolkning och handelskraft - Idag och inom den kommande tio åren

En modern och effektiv dagligvarubutik har en ytfördelning mellan säljyta och bakre utrymmen på cirka 65-70/35-30.

Yteffektiviteten bör uppnå till ca 80 tkr/kvm SY (säljyta).

Med hänsyn till den beräknade köpkraften år 2023 i ICA Mariehems centrum upptagningsområde (481,46 mkr) genererar detta med dessa nyckeltal ett cirka 6 000m² säljyta, vilket motsvarar cirka 8 500 - 10 000m² BTA dagligvaruhandel.

Handelsyta som upptagningsområdet genererar år 2023



Med dessa nyckeltal bör alltså 4 000 kvm dagligvaror resultera i en butik i ETERN 3 med en säljyta om cirka 2 600 - 2800 kvm och en omsättning på 208 - 224mkr (i dagens penningvärde) på några års sikt. Med tanke på att ICA Supermarket Mariehem omsätter 135 mkr innebär detta en ökning med cirka 73 - 90 mkr. Detta skall alltså hämtas från andra butiker och de som kommer att påverkas mest i kronor bedöms vara ICA Maxi och Coop Forum. Mindre butiker som ICA Nära Berghem, Willys, ICA Supermarket Ålidhem och Coop Konsum Ålidhem kommer också att påverkas, lite mindre i kronor men väl så mycket i procent av omsättningen. Lidl har ett helt avvikande butikskoncept och kommer troligen inte att påverkas överhuvudtaget. Umeå växer i denna del av staden så en del ny omsättning kommer genom inflyttning måste räknas in. Omsättningen för nämnda butiker uppskattas till: ICA Maxi 620 mkr dagligvaror, Coop Forum 430 mkr dagligvaror (uppskattad), ICA Nära Berghem 63 mkr, Willys 190 mkr (uppskattad), Ica Supermarket Ålidhem 133 mkr, Coop Konsum Ålidhem 70 mkr (uppskattad).

Påverkan på ovan nämnda butiker uppskattas till; ICA Maxi 5% dvs. 31 mkr, Coop Forum 5% dvs. 21 mkr, Willys 4% dvs. 7 mkr, ICA Nära Berghem 10% dvs. 6 mkr, ICA Supermarket Ålidhem 10% dvs 13 mkr, Coop Konsum Ålidhem 10% dvs 7 mkr. Eventuellt resterande omsättning hämtas från övriga butiker i Umeå kommun.

Det är inte möjligt att säga att befolkningstillväxten och befintlig köpkraft innebär att det krävs 8 500 - 10 000m² BTA handel inom upptagningsområdet, då det finns ett antal faktorer som påverkar var vi handlar (t.ex. "kundtrogenhet").

Redan i dagens läge finns ett sådant stort kundunderlag i området som kan motivera utökad dagligvaruhandel inom ICA Mariehems Upptagningsområde, och kundunderlaget kommer inom detta område att växa ytterligare på ett sådant vis att planförslaget med 6 000m² på ETERN 3 är motiverat.

Problemet synes inte vara ökad biltrafik till planområdet om handeln utökas, utan att det i dagens läge sker en stor utströmning av köpkraft till perifera områden.

Nivå 2 - Sammanfattning

Befolkning och handelskraft - Idag och inom dem kommande tio åren

Utredningen pekar på att handelskraften stegvis kommer att öka i området söder om Mariehemsvägen den närmaste åren, och fortsätter ökningen tendensiellt är det att anta att den södra delen kommer att gå om Mariehemsvägen i fråga om handelskraft i framtiden.

Det utredningen även pekar på är att ICA Supermarket Mariehem endast lyckas fånga upp en relativt liten del (cirka 30%) av köpkraften i det område som anses vara dess upptagningsområde, trots att det finns goda förbindelser i form av gång- och cykelvägar och ett väl utbyggt kollektivtrafiknät.

Istället verkar en stor andel av handelskraften att orientera sig mot Strömpilen (ICA) och Ersboda (COOP), och med hänsyn till avståndet är troligtvis bilen det mest använda färdmedlet.

Trots goda förbindelser till ICA Supermarket Mariehem verkar det vara utbudet som styr var människor handlar i området.

Utökad handel inom det undersökta området skulle således kunna innebära att man i närområdet lyckas binda köpkraften till platsen och på detta vis även sänka bilanvändandet.

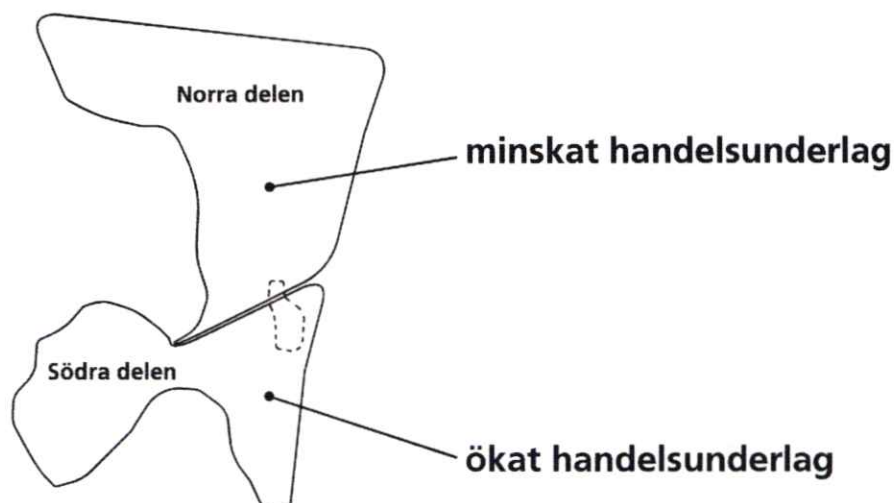
utökad handel

=

större konsumtionsunderlag i närområdet

=

minskat bilanvändande



Nivå 1 - Kan två handelsplatser existera sida vid sida?

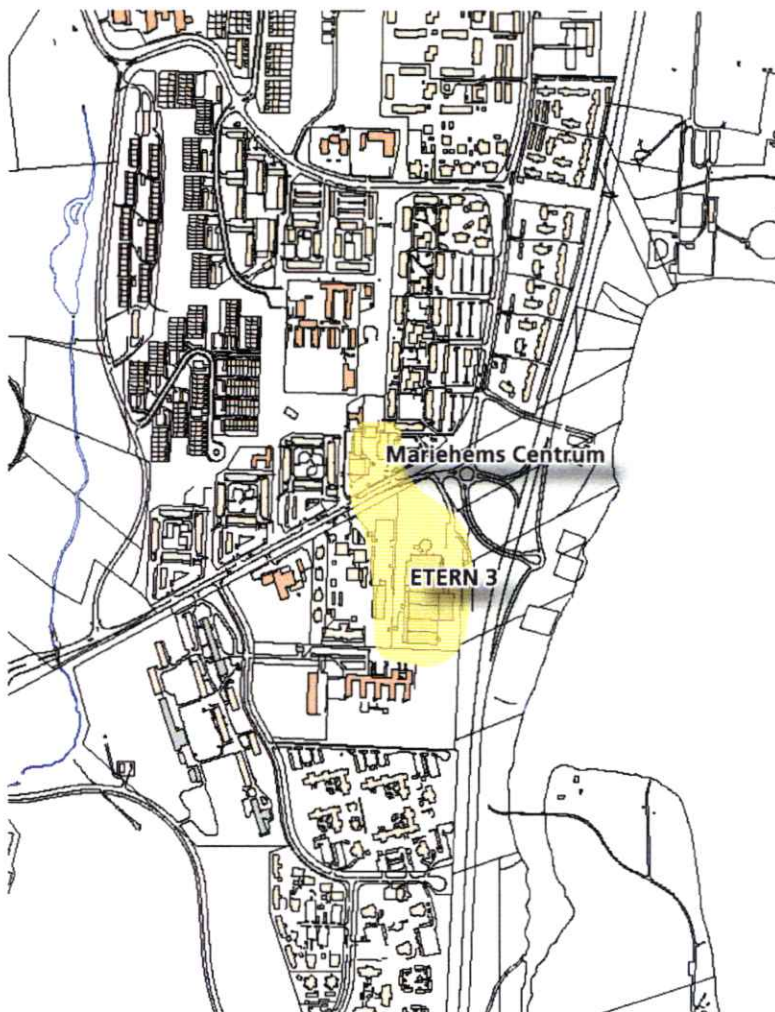
Befolkning och handelskraft - Idag och inom de kommande tio åren

En av utredningens uppdrag var att svara på frågan ifall två handelsplatser kan existera sida vid sida.

Två scenarier är teoretiskt möjliga:

1. Dagligvarubutiken i ETERN 3 kommer att bestå av en omlokiserad ICA Supermarket Mariehem. Totalytan 4 000 kvm gör det är troligt att butikens koncept byts till ICA Kvantum. Fastighetsägaren och ICA kommer att skapa ytor för verksamheter som stärker området. Till exempel, apotek, restaurang och olika former av serviceutbud. Om detta blir fallet bedöms inte Mariehems centrum klara konkurrensen och de verksamheter, två friserier, två restauranger, en fotvårdssalong, samt en mindre livsmedelsbutik som finns där idag får inrikta sig på att flytta eller lägga ned.

2. Dagligvarubutiken på ETERN 3 kommer att drivas av annan aktör än ICA. Detta passar inte in i de befintliga butiksnäten för Coop, Axfood eller Lidl. Coop är starka i den norra och östra delen av Umeå med Coop Forum Ersboda, Coop Konsum Ålidhem samt den planerade 3 000 kvm stora Coopbutiken på Tomtebo. Skall Coop etablera mer dagligvaruhandel i Umeå söks troligen lägen söder om älven. Axfood har en Willys på Ersboda och om cirka ett år är en Willys till i IKANOs köpcenter på Söderslätt. Lidl har inget butikskoncept i Sverige som behöver så stora ytor, dessutom passar läget inte alls in i strukturen. Ett eventuellt nytt läge torde sökas i västra Umeå. Om det trots detta skulle etableras en annan dagligvarubutik på ETERN 3 kommer ICA Supermarket att bjuda motstånd. ICA skulle tappa i omsättning och antalet besökare och övriga verksamheter i Mariehems centrum skulle erfara samma förändring.



Slutsatsen är att de två handelsplatserna bedöms inte kunna existera sida vid sida.

Nivå 1 - Vilka verksamheter samlas runt M. centrum, är övrig handel beroende av ICA och hur skulle denna klara sig utan ICA?

Runt toget vid Mariehems stadsdelscentrum samlas det ett stort antal olika olika verksamheter. 1 ICA butiken med postombud och bankomat är den största verksamhetsutövaren. En annan butik som riktar sig mot dagligvaruhandel är 7 Mariehems Livs som har en mer orientalisk profil. Med 3 Restaurang Sulivani, 8 Pizzeria O. Restaurang Maria samt 2 Ängen pizzeria finns det ett stort utbud av restauranger med hänsyn till torgets storlek. 4 Klippsalongen och 7 Fritidsgården Mariehem kompletterar torgutbudet och bidrar till variation. Norr om torget om finns det 5 Umeå Medicinska förvård och Mariehems Öppna Förskola som rymms Mariehemskyrkans lokaler. I förlängningen återfinns 6 Mariehemsskolan. Trots ett förhållandevis stort urbud saknas det sällanköpshandel i området.



Frågan ifall är övrig handel beroende av ICA Mariehem kan besvaras med ja.

Av de verksamheter som finns i Mariehems centrum kan endast en klassas som handel. Endast två av verksamheterna drivs i aktiebolagsform. De övriga är enskilda firmor eller handelsbolag vilket försvårar möjligheterna att göra en ekonomisk analys av verksamheterna.

Det är inga omfattande verksamheter och troligen är de mycket sårbara för minskade besöksvolym till området.

Ifall man handel tillåts på fastigheten ETERN 3 är sannolikheten stor att verksamheterna utöver ICA Mariehem kommer att drabbas hårt.

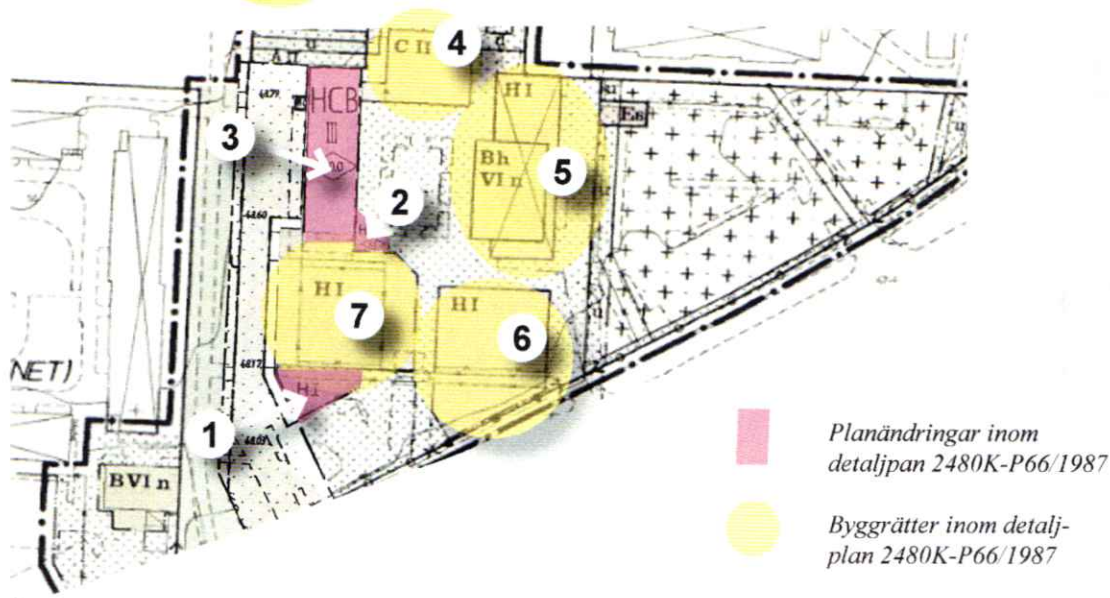
Övrigt:

From 2015 (troligen skolstart 2015) kommer Mariehemsgården att vara lokaliserad på Bräntbergsskolan (tidigare lokaliserad på Mariehems centrum) Umeå fritid har genomfört en förstudie kring flytten där aspekter (positiva och negativa) av att vara lokaliserad i stadsdelscentrat lyfts (Förstudie - fritidsgård i skola, 2014-06-04, Umeå fritid) Bakgrund till förstudien: Fritid unga fick inför budget 2014 – 2016 en uppmaning av fritidsnämnden att effektivisera lokalanvändning och öka brukarnytan. Med detta följde ett sparkrav i form av halverad hyreskostnad på Mariehem och Böleäng, där lokalerna hyrs av Bostaden.

Planmässiga förutsättningar för Handel och övriga verksamheter på Mariehems centrum

9 Byggrätter utanför Mariehems centrum. Mariehemskolan

Byggrätter utanför Mariehems centrum. Mariaskolan



1 2480K-P92/19 Handel/ ~195m² BTA

3 2480K-P95/53 Handel, samlingsalar, bostäder/ ~1 575m² BTA

(Syftet med planen är att endast bottenplan ska inredas med handel, ovanvåningarna ska inrymma bostäder. byggrätten är beräknad för alla tre våningsplan. För bottenplanet blir byggrätten 525m² BTA)

2, 4, 5, 6 2480K-P66/1987

2 Handel/ ~ 1 150m² BTA

4 Centrum/ ~ 810m² BTA

5 Handel/ ~ 845m² BTA

6 Handel/ ~ 895m² BTA

7 2480K-P98/92 Handel/ ~ 105m² BTA

8 2480K-P66/1987 Allmänt ändamål/ ~ 1 050m² BTA

9 2480K-P136/1965 Allmänt ändamål/ ~ 65 000m² BTA

Den yta som enligt planillustrationen kan tas i anspråk för dagligvaruhandel omfattar cirka 2 000m² BTA. Detaljplanerna som ger dem planmässiga förutsättningarna för Mariehems centrum medger totalt cirka 4 765m² handel. Om man betraktar syftet med planändringen för området som betecknas 3 (2480K-P95/53), så avses dock endast cirka 3 715m² handel alternativt centrumfunktioner uppföras. Syftet med planändringen var att möjliggöra bostäder på plan 2 och 3. Det område som är betecknat 6 är en inte utnyttjad byggrätt. Tanken var att det skulle inrymmas en konsumbutik bredvid dagens ICA.

Mariehems centrum medger i dagens läge sett till siffror en stor byggrätt för handel och centrumskapande funktioner. Som dem olika detaljplanerna dock visar ligger byggrätterna splittrade runt ett gemensamt torg.

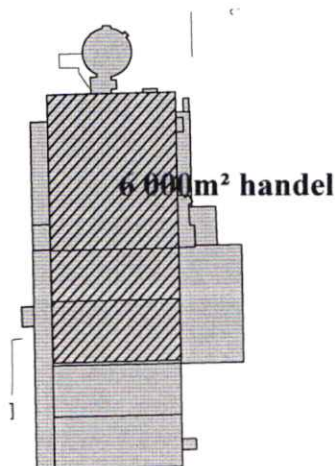
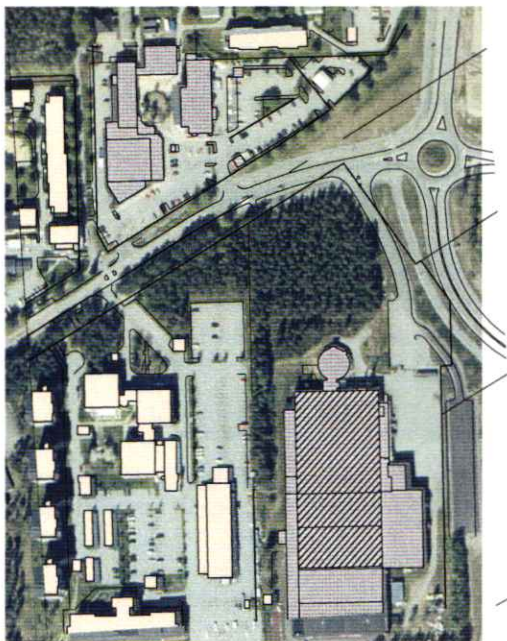
Nivå 1 - Är det möjligt med 6 000m² handel inom området för Mariehems centrum?

EN AV HANDELSUTREDNINGENS syfte är att svara på frågan ifall det är möjligt att uppföra 6 000m² handel inom det område som omfattar Mariehems centrum.

I detta syfte har det gjorts enkla studier som inte drar i beaktande parkeringsbehovet som 6 000m² handel genererar eller andra ytor (angöringsytor, etc) som krävs. Vid studierna har en utgångspunkt varit att handeln inte får påverka det torg/ stadsrum som omsluts av verksamheterna, då detta kan betraktas som ett av Mariehems Centrum centrala element. En annan utgångspunkt har varit att handelsytorna ska vara sammanhängande så som efterfrågats

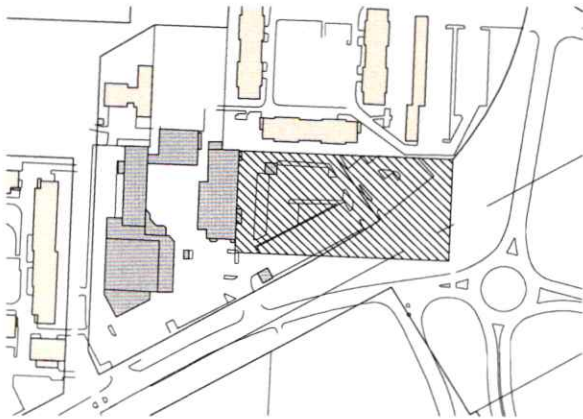
Bilden visar fastigheten ETERN 3 och Mariehems centrum. Det skrafferade området visar hur stor yta handel (6 000m² BTA) som planförslaget medger.

Det skrafferade området säger ingenting om disponeringen utan är endast ett exempel.

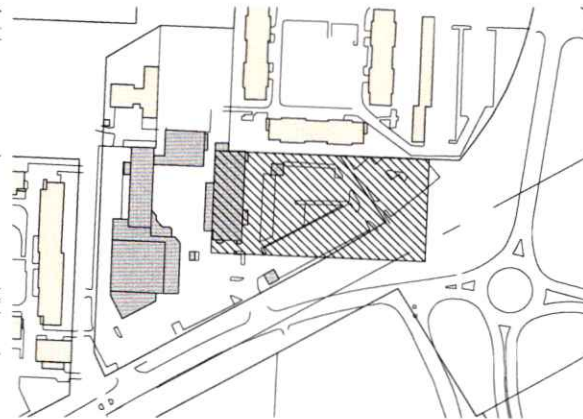


Illustrationerna nedan visar problematiken att bygga en volym i den storleksordning som efterfrågas.

I detta fall har vi tagit den exemplariska volym som lagts i Astra Zenecas gamla lokaler (Etern 3) och placerats vid sidan av Mariehems centrum. Även om delar av dem 6 000m² handel skulle flytta in i befintliga lokaler och tränga undan befintliga verksamheter kvarstår problematiken om hur trafiken (besöksparkering, angöring) skulle anordnas. Ett ytterligare problem är att handelsvolymen i detta förslag skulle ligga kloss mot befintlig bostadsbebyggelse vilket kan betraktas som olämpligt.



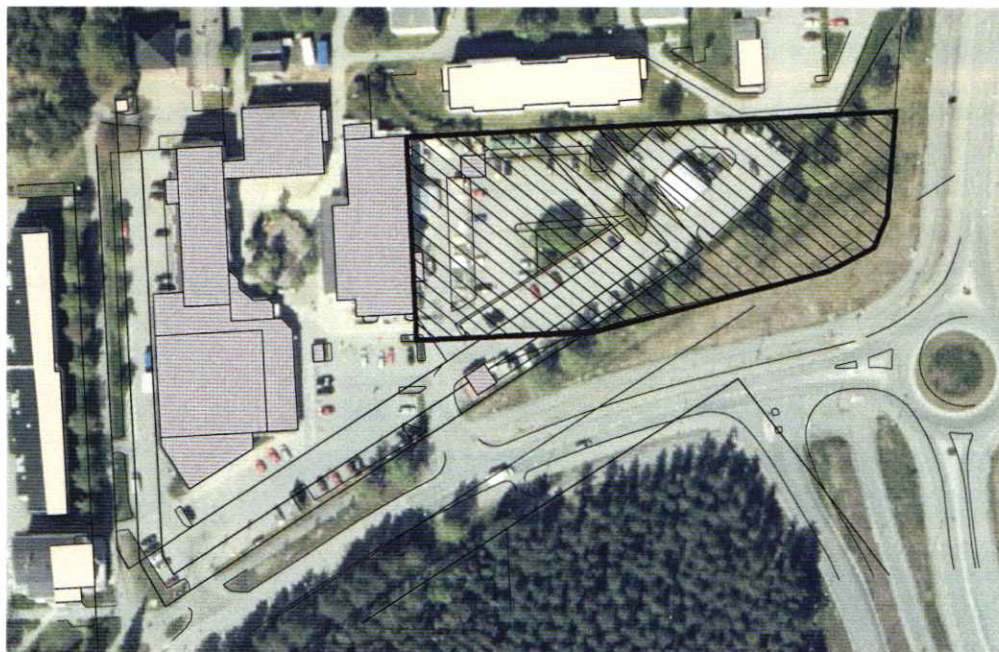
Handel placerat utanför befintliga byggnader



Handeln har delvis flyttat in i befintliga byggnader

Nivå 1 - Är det möjligt med 6 000m² handel inom området för Mariehems centrum?

En mera anpassat förslag som även uppvisar ett teoretiskt naturområde med 18m bredd i likhet med förslaget på Etern 3 visar att det går att uppföra en byggnad med 6 000m² BTA, men detta innebär att byggnadskroppen placeras mitt framför en bostadsbyggnad och att det inte finns kvar utrymme för parkering



Utgår man ifrån var dagligvaruhandeln (ICA) i dagens läge är lokaliserad, är den högsta BYA (byggnadsarea, dvs den yta byggnaden upptar på marken) handeln kan uppta maximalt cirka 2 600m². Möjligheten att bedriva handel i två plan har inte undersökts då det inte kan synes vara attraktivt. Parkeringsbehovet borde vara möjligt att tillgodose på ytor som befinner sig öster om Mariehems Centrum. Det som bedöms vara en kritisk faktor för en utbyggnad inom detta område är hur leveranser till området kan ordnas ifall handeln utökas och leveranserna blir mera omfattande.



Varuleveranser sker mellan befintlig gång- och cykelväg

ÄVEN OM STUDIEN är enkelt hållen, så visar den tydligt att det inte är rimligt att uppföra 6 000m² dagligvaruhandel inom Mariehems Centrum så som redovisats. Utgår man ifrån befintliga förhållanden och med mål att bevara dem rumsliga kvalitéerna, bedöms det mest realistiskt att en utökning i enlighet med det sista förslaget vara genomförbart.

Nivå 1 - Vilka kvalitéter har Mariehems Centrum?

Fyra faktorer utgör Mariehems Centrums kvalitet.

Variationen av verksamheter innebär att det blir en stor blandning av människor som vistas runt torget och rör sig i stadsrummet. Den troligtvis äldre personen på väg till fotvården möter yngre människor som vistas runt fritidsgården, familjen som hämtar pizzan för fredagsmys möter studenter som handlar mat på dagligvaruhandeln. Verksamheterna är en magnet som ger liv och trygghet åt torget genom rörelser i rummet, som i mötet ger människor av olika ursprung ett ansikte och motverkar fördommar.

Torget i sig som ett stadsrum är en annan styrka.

Trots att torget är inramad av huvudsakligen kommersiella verksamheter, ger torget en möjlighet att upphålla sig i stadsrummet utan att konsumera vilket blir allt svårare när staden omvandlas. Torget är ett socialt inkluderande element.

En ytterligare styrka är att Mariehems Centrum även inrymmer bostäder. Fönstren som vetter in mot torget ger trygghet åt stadsrummet under dygnets alla timmar, samtidigt som livet på torget kan utgöra en kvalitet för dem boende, dem som inte har möjligheten och förmågan att röra sig lika fritt i staden som det rörliga samhället förutsätter. Bostäderna ovanför torget är en möjlighet att observera stadslivet ur fönstret.

I samband med detta bör även det det självklara nämnas. Den täta blandningen av bostäder och verksamheter ger möjligheten att ordna vardagens alla bestyr i sitt närområde, undvika bilresor och lära känna sina grannar.

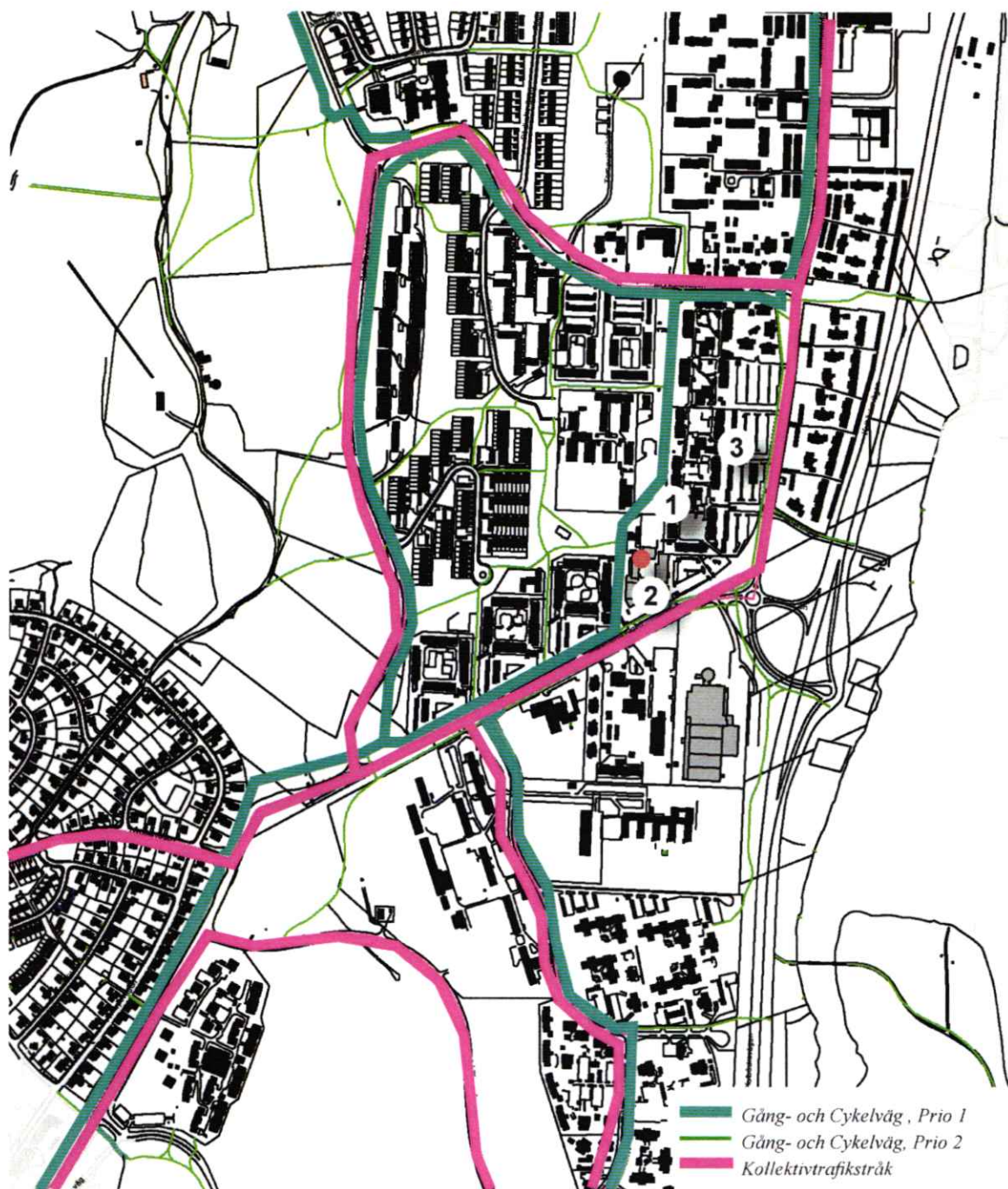


Negativa aspekter i samband med Mariehems centrum är tillgängligheten som beskrivs närmare under avsnittet "Hur tillgängligt är Mariehemscentrum idag beträffande gång- och cykelvägnätet samt kollektivtrafik". Torget upplevs slutet och entréerna till stadsrummet är dåligt utformade. Trots goda förutsättningarna att skapa ett tryggt stadsrum som beskrivet ovan, uppvisar torget även brister i denna aspekt. Här bör främst entréerna nämnas, men även till exempel arkaderna och belysningen.

Torget som platshållare åt ett offentligt stadsrum är bra, men utförandet av stadsrummet är inte av samma kvalitet. Markbeläggningen kan till exempel orsaka problem för rörelsehindrade eller personer med nedastt syn att röra sig i rummet, och under vintertiden saknas det sittmöjligheter.

Bortsett från dessa praktiska aspekter är torget jämfört med andra sociala mötesplatser som finns och uppförs i staden inte lika väl gestaltad. Torget lever av verksamheterna som ramar in det och har ingen egen dragningskraft.

Hur tillgängligt är Mariehemscentrum idag beträffande gång- och cykelvägnätet samt kollektivtrafik?



Beträffande kollektivtrafik är Mariehems Centrum väl anknutet till övriga stadsdelar samt centrum. Mariehemsvägen är en stomlinje för busstrafiken och således ett huvudnav för kollektivtrafiken. Buslinjerna 1 och 2 trafikerar Mariehemsvägen i båda färdriktningar. Linje 7 trafikerar endast i riktning mot Umeå Centrum. Busshållplatser i nära anslutning ger goda möjligheter att använda sig av kollektivtrafiknätet.

Gång- och cykelvägnätet inom Mariehems området är även det väl utbyggt. Gång- och cykelvägnätet knyter an till dem övriga stadsdelarna, centrala stan samt närreklamationsområdet Nydalasjön.

Hur ser Mariehemsvägen ut betraktad som barriär?

Mariehemsvägen utgör en barriär för gående och cyklande i området. Observationer på plats styrkte antagandet att trafiksituationen upplevs som osäker vilket hämmar rörelseflödet för gående och cyklande.

En åtgärd för att förbättra trafiksituation för gående och cyklande på Mariehemsvägen vore att höja korsningsstället, vilket skulle sänka hastigheten för motordrivna fordon.

Höjningen i samband med att övergångsstället görs tydligare genom en bättre belysning och bättre markeringar av GC- stråket skulle göra avsevärd skillnad i gaturummet beträffande säkerhet och tydlighet. Både i Nacka och på Gåshalsvägen i Ängelholm har man vidtagit sådana åtgärder framgångsrikt (se bilder).

Att enbart betrakta Mariehemsvägen som en barriär för gående och cyklande fångar bara delvis problembilden för dessa trafikslag. Det är även i direkt anslutning till Mariehemsvägen åtgärder krävs för att minska barriäreffekten.

Den norr från Mariehem kommande Gång- och cykelvägen ansluter inte rakt till övergångsstället vilket skapar osäkerhet när man rör sig i relativt höga hastigheter mot korsningen. Åtgärder, antingen i korsningen eller vid den anlutade gång- cykelvägarna krävs, för att skapa en rak och tydlig vägdragnin.

Även den ost- väst gående gång- och cykelvägen korsar flödet från norr till söder vilket även det innebär ett riskmoment vid sidan av biltrafiken. Korsningpunkterna för gående och cyklande är många och det är viktigt att markera vilket som är den prioriterade leden (den tänkta nord- sydliga leden eller det ost- väst cykelstråket) eller vidta andra åtgärder som förstärker säkerheten.

Betraktar man Mariehemsvägen som en barriär för att ta sig till Mariehems Centrum, är det inte möjligt att ignorera hur man rör sig till målpunkten när man väl korsat vägen. Den barriärskapande effekten av Mariehemsvägen spiller över på Mariehems Centrum i form av parkeringsplatser och angöringen till dessa som prioriteras före gående och cyklande. Den otydliga vägdragningen leder till att gående och cyklande rör sig över parkeringsplatsen vilket skapar stora risker.

Detsamma gäller dem befintliga och tänkta målpunkterna på den södra sidan av Mariehemsvägen.



Mariehems Centrums direkta anknäytning till befintlig infrastruktur

Sammantaget kan det konstateras att det finns goda infrastrukturella förutsättningar beträffande kollektivtrafiken och gång- och cykelvägnätet. Brister finns dock hur Mariehems Centrum kopplas ihop med dem olika stråken.

Från norr 1 finns det två entréer som leder in till Mariehems centrum. Den nordöstra entréen vänder sig mot bostadsbebyggelsen 3. Vägen är väl underhållen men insynen in på platsen är dålig och kan upplevas som otrygg. Det från norr kommande huvudstråket för gång- och cykeltrafik 1 leder inte direkt in mot Mariehems centrum utan runt.

Istället leder en mindre väg in till området via den andra åt norr orienterade entréen som ligger i nordväst.

Denna väg inte är utpekad som gång- och cykelstråk. Som bilderna visar är vägen i dåligt skick och även denna entré kan upplevas som otrygg då den ger dålig insikt i vad som sker på torget.

Från Mariehemsvägen och söderifrån 2 återfinns huvudentrén till torget och verksamheterna.

Höghusdelen fungerar som ett landmärke som hjälper till att orientera sig mot området och själva målpunkten är tydlig även på långt håll.

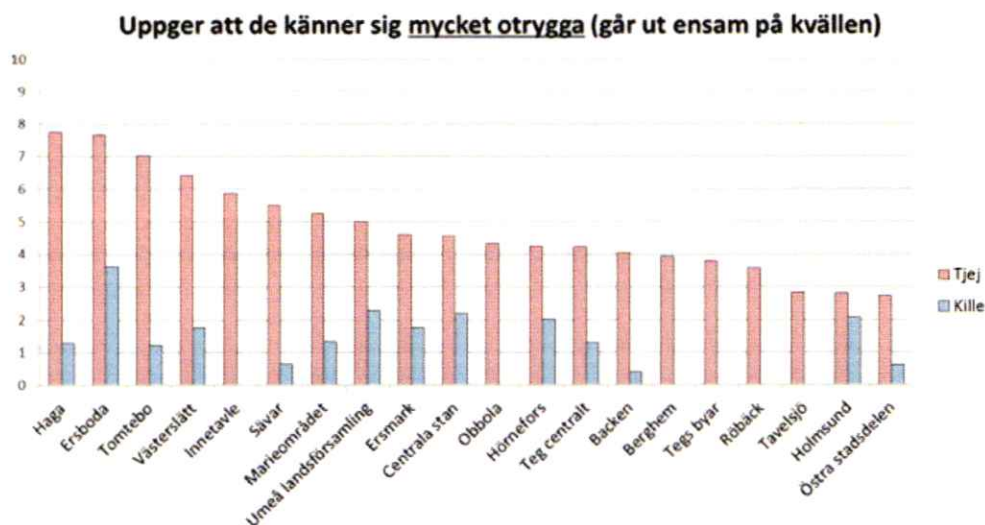
För gående och personer som angör torget utan bil är det dock svårt att röra sig säkert mot målpunkten, dvs handeln och övriga verksamheter som ryms inom Mariehems Centrum. Gående och cyklande hänvisas till en smal trottoar som är otydligt placerad, smal och inte tillåter att gående och cyklister möts. På plats konstaterades att ytterst få personer använde sig av denna väg, utan istället rörde sig över parkeringsplatsen som ligger mot Mariehemsvägen. Detta hänger troligtvis samman med att gående är hänvisade till en otydligt utpekad väg, men även att det motsvarar människors naturliga rörelsebeteende att söka sig till dem nästa vägarna.

Resultatet av hur man som gående och cyklist angör torget från söder är trafikfarliga situationer där angörande och backande bilar riskerar att krocka med övriga trafikanter.

Sammanfattningsvis uppvisar de entréerna som välar sig mot norr brister beträffande upplevd trygghet och tyngnet. Entréerna upplevs inte som sådana, utan man leds som gående och cyklande förbi Mariehems Centrum. Mariehems centrum är utformad så att torgets huvudentré är vänd mot söder, bort från bostadsbebyggelsen och mot Mariehemsvägen. I utformningen av angöringen har man här tydligt prioriterad bilburen trafik före alternativa sätt att ta sig till Mariehems Centrum



Trygghetsaspekter och idéen om den jämställda staden



Drygt 5 procent av tjejer på Marieområdet och drygt 1 procent av killar upplever sig mycket otrygga när det är ute ensamma på kvällen (tillfrågade i enkäten är ungdomar som går på högskolan och gymnasiet)

En eventuell förändring av Mariehems centrum som innebär att flödet av människor ändras är det viktigt att fundera över till exempel hur tjejer och killar, kvinnor och män rör sig mellan busshållplats, hemmet, skola och även gång- och cykelvägar inom området och hur det går att skapa en plats som upplevs som trygg. Främjar eller motverkas en ständig rörelse av människor i området? (Folktomma platser anses ofta som otrygga av kvinnor. Exempelvis genererar funktionsblandade städer en ständig rörelse av människor, medan funktionsuppdelning medför att platser under vissa tider av dygnet är folktomma).

Vardagslivet, resvanor och det obetalda hemarbetet

Resvanestudier visar att både kvinnor och män använder bilen som transportmedel, men kvinnor går, cyklar eller nyttjar kollektiva färdmedel i betydligt större utsträckning. Etablering av externa handelscentra som endast kan nås med bil kan således vara en jämställdhetsfråga. Extern handel bör inte ersätta handel i stadskärnan eller stadsdelscentrum eftersom dessa innebär frihet för icke bilburna grupper och ger möjlighet för spontana mötesplatser, rörelse och liv i centrum såväl dag som kvällstid. Här knyts inköp, kollektivtrafik, kultur och andra servicefunktioner samman. Vardagslivet utgör inte sekundär eller underordnad funktion och är också villkorat, utifrån bland annat den fysiska omgivningen. Införlivande av vardagslivserfarenheter av omsorg och arbetsliv till en översiktlig nivå kan vara ett medel för att stärka kvinnors autonomi och därmed ett sätt att uppfylla Umeå kommuns mål om att jämställdhet ska genomsyra planeringen.

Närhet till handel och service

Tillgång till dagligvaruhandel, och särskilt livsmedelsbutiker, är en del av den sociala infrastrukturen. Ett konkret sätt att underlätta för organiseringen av vardagslivet är ett utvecklande av denna sociala infrastruktur för att kunna få den att passa dagens moderna samhälle, vilket skulle leda till att kommuner upplevs som mer attraktiva och tydliga i ambitionen att verka för jämställdhet. För att underlätta familjers vardagsliv förspåkas inkluderandet av skolor och förskolors placering i relation till kollektivtrafikstråk och bostadsområden i en medveten helhetsplanering. (Larsson och Jalakas, Jämställdhet nästa! - Samhällsplanering ur ett genusperspektiv).



Utredningens slutsatser och vikten av kopplingar och gena flöden

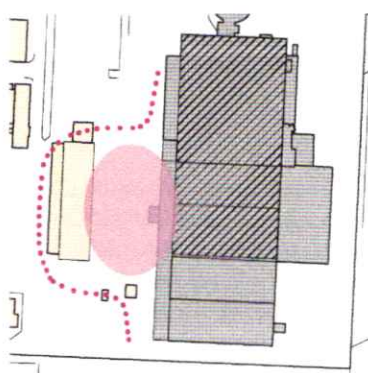
DAGLIGVARHANDEL Utredningen visar på att det finns både ett behov och underlag för utökad dagligvaruhandel inom det område som anses vara ICA Supermarket Mariehems upptagningsområde.

I dagens läge finns ett stort utflöde av köpkraft (cirka 70%), och detta bör kunna motverkas genom en större och sammanhängande handelsetablering. En stor andel av utflödet sker till större handelsetableringar (t.ex ICA Maxi på Strömpilen), och handel inom Mariehemsområdet i paritet med t.ex COOP Forum på Ersboda bör bidra till att en större andel av handelskraften inte söker sig utåt.

Mariehems Centrum uppvisar inte möjligheten att etablera handel i önskat omfång varför dagligvaruhandel på fastigheten ETERN 3 är motiverat. Möjligheten till handel enligt planförslaget rymmer även goda förutsättningar för ett minskat bilanvändande.

MARIEHEMS CENTRUM Konsekvenserna av planförslaget är med allra största sannolikhet att ICA Supermarket Mariehems kommer att försvinna från sitt nuvarande läge och att andra befintliga verksamheter vid Mariehems Centrum kommer att drabbas hårt av flytten. Utrednings slutsats är att två handelsplatser inte kan existera sida vid sida.

Om inga åtgärder vidtas kommer Mariehems Centrum på sikt att utarmas socialt. Den sociala mötesplatsen, vilket är Mariehems Centrums främsta kvalitet, kommer att försvinna då platsen är uppbyggd på ett sådant vis att tillflödet av människor som befolkar platsen bygger på att det finns magneter i form av exempelvis handel och restauranger. Mariehems Centrum visar goda rumsliga förutsättningar samt en god blandning av verksamheter kombinerat med boende, men platsens kopplingar till infrastrukturen är för dåliga (otrygga entréestuationer, parkering som barriär, etc.) för att skapa naturliga flöden av förbipasserande.



Utvidgning av planområdet i syfte att skapa en social mötesplats?

ETERN 3 Det som är Mariehems Centrums brister och fördelar gäller i omvänd ordning för planförslaget för ETERN 3.

Astra Zenecas forna lokaler ger möjligheten att utveckla dagligvaruhandel på ett sådant vis att den kan fånga upp utflödet av handelskraft och som en följd av detta kan bidra till ett minskat bilanvändande. En följd av ett minskat utflöde av handelskraft och att binda denna till platsen skulle även kunna generera ett bättre underlag för verksamheter som t.ex restauranger och viss sällanköpshandel, men detta är inte belagt.

Planförslaget brister dock i förutsättningarna att skapa en likvärdig social mötesplats som Mariehems Centrum är och framförallt skulle kunna vara. Den främsta bristen anses vara en rumslig sådan (en plats behöver "väggar som fänger" in rummet vilket saknas på ETERN 3 idag), den andra kontakten till boende.

I syfte att skapa en plats som även kan fungera som ett socialt mötesrum vore det möjligt att utvidga planområdet västerut. Denna hypotes har dock i nuläget inte undersökts närmare och skulle kräva ett beslut från byggnadsnämnden.

ALLA VINNER om

Med hänsyn till utredningen anses vikten att skapa handel i föreslaget omfång väga tyngre än att cementera nuläget på Mariehems Centrum. Handel kan inte bindas till platser med kommunalt styre när platsen inte ger dem förutsättningar som verksamheten kräver.

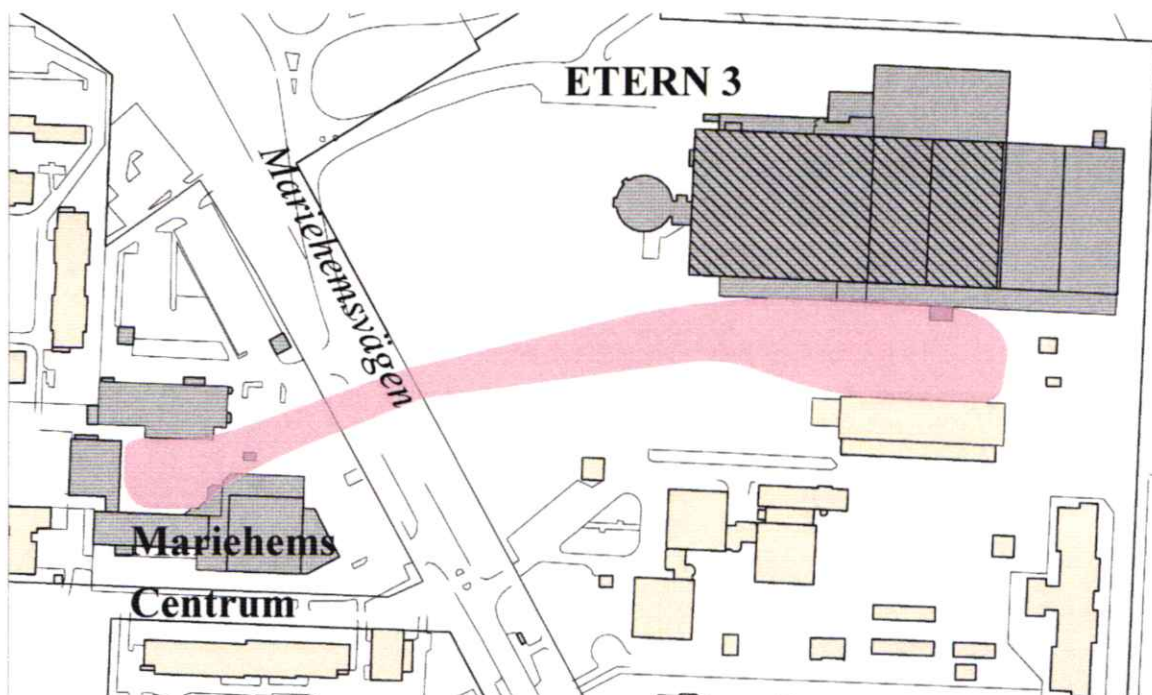
Det finns dock trots givna förutsättningar (Astra Zenecas gamla lokaler står där dem står, Mariehems centrum rymmer inte mera handel) möjligheter att bygga staden och ordna rummet kring verksamheter och funktioner utifrån mänskliga behov (det måste finnas platser att mötas, att umgås, närhet till service, etc.), och således skapa ett stadsrum som både är hållbart ur ett socialt, ekologiskt och i slutändan ekonomiskt perspektiv (är platsen oattraktiv, kommer ingen och handlar).

Orsaken till att planförslaget skapat kontroverser och denna utredning har beställts bottnar i att det finns två platser med olika egenskaper och förutsättningar, och att det oavsett om man går vidare eller inte med planförslaget kommer att finnas vinnare och förlorare.

Att vi pratar om två olika platser har att göra med att rummet är delat genom Mariehemsvägen. I detta påståande ligger både problemet och lösningen.

För att säkra Mariehems Centrums överlevnad i form av ett socialt mötesrum och ge förutsättningar för ETERN 3 att bli en handelsetablering som lätt kan nås av alla i upptagningsområdet oavsett om man är bilburen eller inte, krävs främst två åtgärder:

- Vid sidan av specifika, platsbundna justeringar på Mariehems Centrum och ETERN 3, krävs att platserna blir en plats. Mariehemsvägen som barriär måste försvinna, dvs. den motoriserade trafiken får inte ställa villkoren för hur människor rör sig som den gör idag. Rummet är splittrat för att det är bilen som dominerar stadsrummet, och främst är det i gaturummet som det krävs åtgärder för att binda ihop platserna och skapa förutsättningar för ett levande stadsrum. Den följande omvärldsbevakningen visar på exempel på så kallade "shared space" där man lyckats hantera liknande problem som vi idag ser på Mariehems Centrum.
- Går man vidare med planförslaget kommer Mariehems Centrum att lida av att gång- och cykeltrafiken rör sig runt Mariehems centrum och inte igenom. Försvinner Ica som den "stora magneten" kommer den mindre verksamheterna och det sociala mötesrummet att drabbas hårt av att det inte finns några flöden genom platsen. Gång- och cykelvägarnas dragning bör vara genare och mera målpunktsorienterad än vad den är i dagens läge och föreslås bli.



En möjlighet att binda samman platserna?

Utredningen anser att man bör gå vidare med planförslaget, men att det främst i gaturummet och dragningen av den icke- bilbundna trafiken som det krävs åtgärder för att säkra Mariehem Centrums överlevnad, skapa en stad utan barriärer och ge förutsättningar åt ETERN 3 att utvecklas till ytterligare en social mötesplats.

Med hänsyn till att området ansluter till Kolbäcksvägen/ E4:an och som bildar en gräns mellan staden och omgivande landskapet bör man i en vidare utredning ta hänsyn till att området är en portal in i staden och skapa ett rum med en tydlig stadsmässighet. Det är viktigt att människan och staden präglar stadsrummet, inte gaturummet staden.

Exempel på Shared Space projekt

Landfermanstrasse, Duisburg.



Sonnenfelsplatz, Graz. Platsen lever



Grossenbaumer Allee, Duisburg.



Stadens funktioner är avskurna från varandra genom biltrafik.



Bremer Strasse, Bohmte.

