

## LAGAKRAFTBEVIS

Kommunstyrelsen i Tierps kommun har 4 september 2012, § 109 antagit förslag till ersättning av detaljplan för Ol-Anders väg, fastigheterna Skärplinge 1:74, 2:79, 2:113 och 2:118 i Skärplinge.

Beslutet har vunnit laga kraft den 10 oktober 2012.

Enligt uppdrag

  
Kenneth Ottosson



DP 628

Ersättning av detaljplan för

## **OI-Anders väg**

Fastigheterna Skärplinge 1:74, 2:79,2:113 och 2:118  
Skärplinge

Hållnäs Österlovsta församling

---

**Enheten för processtöd**

815 80 TIERP  
Besöksadress: Centralgatan 7  
Telefon: 0293-2180 00 Fax: 0293-129 69

**Handläggare**

Helena Gåije  
Kommunarkitekt  
Telefon: 0293-2181 37  
E-post: [helena.gaije@tierp.se](mailto:helena.gaije@tierp.se)

# Planbeskrivning

## Handlingar

Planförslaget består av följande handlingar:

1. Plankarta med bestämmelser
2. Planbeskrivning
3. Genomförandebeskrivning
4. Samrådsredogörelse
5. Riskanalys, Sweco 2012-05-30
6. Fastighetsförteckning

## Bakgrund

Samhällsbyggnadsenheten har inkommit med en förfrågan om att ändra från mark som inte får bebyggas och bostadsändamål till handelsändamål och parkering.

## Planens syfte och huvuddrag

Möjliggöra tillbyggnad av ICA butik och anordning av pendlarparkering.

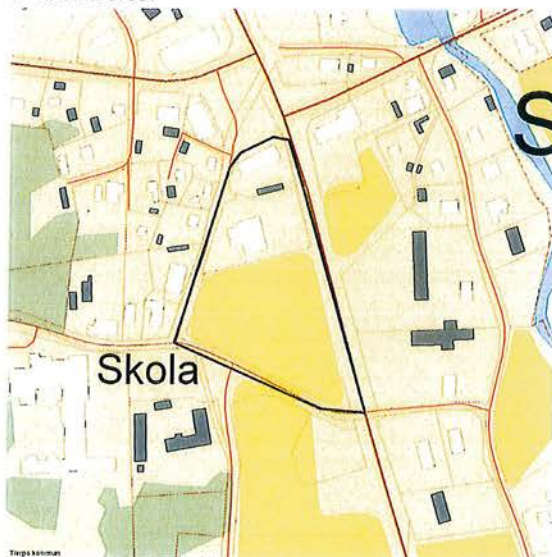
## Avvägning enligt miljöbalken

Planen strider inte mot miljöbalkens allmänna mål, hänsynsregler eller dess grundläggande bestämmelser för hushållning med mark och vatten. Planen bedöms förenlig med miljöbalkens lokaliseringsprincip enligt 2 kap 4 §.

## Miljöbedömning av planer och program

Enligt miljöbalken 6 kap 4 § och 5 kap 18 § PBL ska en miljöbedömning göras för planer som kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Samråd med länsstyrelsen har skett.

## Plandata



*Planområdets placering*

## Läge och avgränsning

Området är beläget i centrala delen av Skärplinge.

Planområdet utgörs av fastigheterna Skärplinge 1:74, 2:79, 2:113 och 2:118.

Arealen är ca 2,0 ha.

### **Markägoförhållanden**

Skärplinge 1:74 ägs av Tierps kommun övriga fastigheter är i privat ägo.

### **Tidigare ställningstaganden**

#### **Översiktsplan**

ÖP 2010-2030 redovisar Skärplinge som utredningsområde, vilket innebär att en fördjupad översiktplan ska upprättas. Fördjupade översiktplan över Tierps köping är prioriterad, därav färdigställs denna plan innan den fördjupade översiktsplanen för Skärplinge genomförs.

#### **Detaljplaner**

Området omfattas av byggnadsplan 605 som vann laga kraft 29 april 1970 av Uppsala slott i Landskansliet och byggnadsplan 608 som fastställdes 2 oktober 1975 av Länsstyrelsen i Uppsala län.

#### **Planprogram**

Planprogram har inte upprättats. Detaljplanen avviker inte från de riktlinjer som anges i kommunens översiktplan.

#### **Övriga kommunala beslut**

Utskottet för Samhällsbyggnad gav, 2011-11-15 § 150, Samhällsbyggnadsenheten i uppdrag att upprätta förslag till ersättning av detaljplan för Ol-Anders väg i Skärplinge.

### **Förutsättningar och förändringar**

#### **Markbeskaffenheten**

Jordarten är postglacial finsand och glacial lera.

#### **Geotekniska förhållanden**

Detaljerade geotekniska undersökningar har inte skett inför planläggningen. För att kunna göra en mer säker bedömning bör en grundundersökning utföras inför byggnation.

#### **Kulturmiljö**

##### **Fornlämningar**

Norra delen av detaljplanen berör bytomt efter Skärplinge by. Större delen av byn är idag stort sett bebyggd. År 1746 anges byn utgöra 7 skattehemman och 1764 finns 13 hemman med både skatte, krono och frälsehemman inklusive ett Säteri under Löfsta Bruk. Äldsta skriftliga belägg är från år 1312 "de Skaerplinge".

Det är en kulturhistorisk lämning som inte omfattas av skydd enligt kulturminneslagen.

#### **Offentlig- och kommersiell service**

Både offentlig- och kommersiell service finns inom från planområdet.

#### **Tillgänglighet**

Hela planområdet är tillgängligt för personer med nedsatt rörelseförmåga. Lutningar på gator, gång- och cykelvägar skall följa gällande rekommendationer för god framkomlighet.



## Miljö, hälsa och riskfaktorer

### Radon

All nybyggnation bör ske radonsäkert. Enligt kommunens gällande översiktsplan, ÖP 90, är klassat som hög- till normalriskområde. Kontakt skall tas med Medborgarservice senast i samband med bygglovsansökan.

### Bebyggelse

Planförslaget föreslår att tillåta bebyggelse för bostads-, handels-, kontors-, småindustri- och hantverksändamål i två våningar och parkeringsplatser. Tillåten byggnadsarea är 25 % av fastighetsarean och verksamheterna får inte vara störande för omgivningen i fråga om buller, hälsa och säkerhet. På grund av planområdet gränsar till riksväg 76 kommer en 30 meter bred zon närmast vägen endast att tillåta bebyggas med uthus, garage eller dyligt.

- Utrymningsvägar ska placeras i fasad som vetter bort från väg 76.
- Friskluftsintag bör inte placeras i de fasader som vetter mot väg 76.
- Fasader som vetter mot väg 76 ska utföras i obrännbart material.

### Byggnadskultur och gestaltning

Norr och väster om planområdet finns villabebyggelse från 1940- talet och framåt, söder om området finns en skola och öster om planområdet ligger Gävlevägen (riksväg 75).

### Trafik

#### Gatunät

In- och utfarter till planområdet sker via Ol-Anders väg och Sätravägen.

#### Kollektivtrafik

Busshållplats finns i anslutning till planområdet.

#### Parkering

Parkering skall ske inom fastigheterna.

#### Störningar

Risken för att miljö kvalitetsnormer överskrids bedöms som små.

### Buller

Boverkets riktvärden för buller ska följas.

30 dBA dygnsekivalent ljudnivå inomhus vägtrafik
45 dBA maximalnivå inomhus nattetid vägtrafik
70 dBA maximal ljudnivå utomhus på uteplats vägtrafik
55 dBA för vägtrafik ekvivalenta ljudnivåer utomhus

*Boverkets riktvärden för buller*

### Teknisk försörjning

#### Vatten och avlopp

Området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp och är anslutet till det kommunala ledningsnätet.

### Värme

Användning av förnyelsebara energikällor bör användas vid nybyggnad av bostadshus. Direktverkande elradiatorer bör inte användas som huvudsaklig värme-källa.

### El och tele

Eldistributör inom området är Vattenfall Eldistribution AB. Teledistributör inom området är TeliaSonera.

Vid schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras via [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Alla elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet. Vid eventuell flytt av teleanläggningar bekostas detta av den som initierar flytten. För att fastsätta exakta lägen se [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se)

### Miljöhänsyn

Planen kan inte antas medföra en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap miljöbalken. En miljöbedömning med upprättande av miljökonsekvensbeskrivning behöver därmed inte genomföras.

### Nollalternativ

Nollalternativet är ett jämförelsealternativ för att kunna bedöma konsekvenserna jämfört med planförslaget. Nollalternativet utgör en framskrivning av dagens markanvändning vilket innebär bostads- handels- och garageändamål och att stora delar av marken inte får bebyggas.

### Administrativa frågor

Planförslaget föreslår att tillåta bebyggelse för bostads-, handels-, kontors-, småindustri- och hantverksändamål i två våningar och parkeringsplatser. Tillåten byggnadsarea är 25 % av fastighetsarean och verksamheterna får inte vara störande för omgivningen i fråga om buller, hälsa och säkerhet. På grund av planområdet gränsar till riksväg 76 kommer en 30 meter bred zon närmast vägen endast att tillåta bebyggas med uthus, garage eller dylikt.

- Utrymningsvägar ska placeras i fasad som vetter bort från väg 76.
- Friskluftsintag bör inte placeras i de fasader som vetter mot väg 76.
- Fasader som vetter mot väg 76 ska utföras i obrännbart material.

### Genomförandetid

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

### Medverkande

#### Kommunala tjänstemän

- Helena Gåije, kommunarkitekt
- Kenneth Ottosson, plantekniker

Tierp 2012-05-30

Enheten för processtöd



Helena Gåije, kommunarkitekt



Kenneth Ottosson, plantekniker

## Genomförandebeskrivning

### Organisatoriska frågor

#### Tidsplan

Godkännande av samrådshandlingarna US	december	2011
Samråd	januari	2012
Godkännande US	juni	2012
Antagande KS	augusti	2012
Laga kraft	september	2012

#### Genomförandetid

Planens genomförandetid är tio (10) år från den dag planen vinner laga kraft.

### Fastighetsrättsliga frågor

#### Fastighetsbildning

Med fastighetsbildning avses alla ändringar av fastigheters gränser, inrättande av gemensamhetsanläggningar och upplåtelse av servitut och ledningsrätter. Fastighetsbildning prövas i en lantmäteriförrättning av lantmäterimyndigheten i Uppsala län. Förrättning kan sökas av fastighetsägare som är berörd av den aktuella åtgärden. Norra och östra delen av fastighet Skärplinge 2:79 övergår till kommunen. Sydöstra delen av 2:113, P-plats och L-gata, övergår till kommunen.

### Gemensamhetsanläggning

Någon gemensamhetsanläggning är inte aktuell.

### Ekonomiska frågor

#### Planekonomi

Planavgift för mark- och bygglov kommer att tas ut i samband med att lov beviljas.

### Tekniska frågor

#### Tekniska utredningar

Byggherren ansvarar för att grundundersökningar genomförs inför byggnation.

#### Va-anläggningar

Området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Befintligt Va-nät behöver inte kompletteras.

#### Värme

Användning av förnyelsebara energikällor bör användas vid nybyggnad av bostadshus. Direktverkande elradiatorer bör inte användas som huvudsaklig värme-källa.

#### El och telenät

Eldistributör inom området är Vattenfall Eldistribution AB och telenätdistributör är TeliaSonera. Vid eventuell flytt av teleanläggningar bekostas av den som initierar flytten. För att fastsätta exakta lägen se [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Vid schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras via [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Alla elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.

**Medverkande**  
**Kommunala tjänstemän**  
- Helena Gåije, kommunarkitekt  
- Kenneth Ottosson, plantekniker

*Tierp 2012-05-30*  
*Enheten för processtöd*

  
.....  
Helena Gåije, kommunarkitekt

  
.....  
Kenneth Ottosson, plantekniker



2012-05-30

W3D3/Dp 58

## Hur samrådet har bedrivits

### Programhandlingar

Underrättelse om planförslaget har skett med brev till sakägare och myndigheter samt andra som har intresse av planen, se fastighetsförteckning och remisslista. Till underrättelsen har bifogats planprogram och fastighetsförteckning.

### Samrådstitid

Från 2012-03-22 till 2012-04-23

### Samrådsmöte

Något samrådsmöte har inte hållits.

## Sammanfattning

### Plan- och genomförandebeskrivningen kompletteras med:

- Vid eventuell flytt av teleanläggningar bekostas detta av den som initierar flytten. För att fastsätta exakta lägen se [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se)
- Vid schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras via [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Alla elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.

### Plankartan justeras med:

- Prickmarken kommer att utökas till 30 meter utefter riksväg 76.
- Ett u-område som följer fastighetsgränsen i söder för möjliggöra utbyggnaden av ICA.

### Enligt Riskanalysen har plan- och genomförandebeskrivningen och plankartan kompletterats med:

- Utrymningsvägar ska placeras i fasad som vetter bort från väg 76.
- Friskluftsintag bör inte placeras i de fasader som vetter mot väg 76.
- Fasader som vetter mot väg 76 ska utföras i obrännbart material.

## Inkomna yttrande

Yttranden har inkommit från:

– Länsstyrelsen	Bil.1
– Trafikverket	Bil.2
– Polismyndigheten i Uppsala län	Bil.3
– Brandförsvaret	Bil.4
– Svenska kraftnät	Bil.5
– Vattenfall	Bil.6
– TeliaSonera Skanova AccessAB	Bil.7
– Upplandsmuseet	Bil.8
– Hans Ögren	Bil.9

## Sammanfattning och kommentar till inkomna synpunkter

Myndigheter, sakägare och andra som har väsentligt intresse av förslaget.

### Länsstyrelsen

Bil. 1

Länsstyrelsen anser:

- Detaljplanen bör ställas ut för granskning pga att planen medger bebyggelse 10 meter från riksväg 76, en väg som tillåter farligt gods.
- Kommunen ska beakta det byggnadsfria avståndet 30 meter, eftersom länsstyrelsen har enligt 47 § Väglagen beslutat om utökat byggnadsfritt avstånd från vägområde utmed Riksväg 76.

Länsstyrelsen påpekar att:

- Norra delen av detaljplanen berör fornlämning som inte omfattas av skydd enligt KML.

**Kommentar:** Mark som inte får bebyggas kommer att utökas från 10 till 30 meter och en riskanalys pga riksväg 76, en väg som tillåter farligt gods, kommer att läggas till handlingarna. Kommunen har inte för avsikt att ställa ut planen för granskning.

Planbeskrivningen kommer att kompletteras med text om fornlämningen.

### Trafikverket

Bil.2

Trafikverket anser att eftersom längs riksväg 76 råder ett utökat bebyggelsefritt avstånd till 30 meter från vägområdet (bakkant av diket) så bör kvartersmark mot riksväg 76 flyttas in ett antal meter. Med föreslagen detaljplan möjliggörs uppförande av bland annat bostäder endast 10 meter från befintlig väggkant. Detta är ej rimligt, gränsen måste flytta in. Istället för kvartersmark bör det prickmarkerade området utökas.

För att bostäder ska kunna klara riksdagens bullerriktvärden är det av stor vikt att byggnader placeras på tillräckligt avstånd från riksväg 76.

**Kommentar:** Mark som inte får bebyggas kommer att utökas från 10 meter från riksväg 76 till 30 meter.

### Polismyndigheten i Uppsala län

Bil. 3

Polismyndigheten i Uppsala län har inget att erinra.

### Brandförsvaret

Bil. 4

Brandförsvaret har inget att erinra. Men påpekar att väg 76 är en sekundär farligt gods led så vid eventuell ny bebyggelse bör riskerna kring transportled för farligt gods beaktas och skyddsavstånd respekteras.

**Kommentar:** En riskanalys är gjord och justeringar har gjorts med hänsyn till väg 76.

### Svenska kraftnät

Bil. 5

Svenska kraftnät har inget att erinra.

Dp 628 Ol-Andersväg

VattenfallBil. 6

Vattenfall har en 10 kV ledning som går över området under den tilltänkta utbyggnaden av ICA. Vid utbyggnad av ICA behöver Vattenfall 10 kV ledning flyttas och detta bekostas av exploitören. Vattenfalls ledningar får inte byggas över och Vattenfalls anläggningar måste uppfylla det säkerhetsavstånd som framgår av Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter. Vid schaktningsarbeten skall kabelut-sättning begäras via [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Alla elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.

**Kommentar:** Planbeskrivningen kompletteras med:

- Vid schaktningsarbeten skall kabelut-sättning begäras via [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se). Alla elanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av plangenomförandet.
- Plankarta kompletteras med:
- Ett u-område som följer fastighetsgränsen i söder för möjliggöra utbyggnaden av ICA.

TeliaSonera Skanova Access ABBil. 7

TeliaSonera Skanova Access AB har fler befintliga teleanläggningar i planområdet. Inom fastigheten Skärplinge 2:113 finns ledningsrätt samt 2 st nyttjanderätter och inom Skärplinge 2:118 finns 2 st nyttjanderätter för Tele. Skanova önskar att så långt möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge. Skanova förutsätter att kostnader som uppstår vid eventuell flytt bekostas av den som initierar flytten. För att fastsälla exakta lägen se [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se)

**Kommentar:** Planbeskrivningen kompletteras med:

Vid eventuell flytt av teleanläggningar bekostas detta av den som initierar flytten. För att fastsälla exakta lägen se [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se)

UpplandsmuseetBil. 8

Upplandsmuseet har inget att erinra.

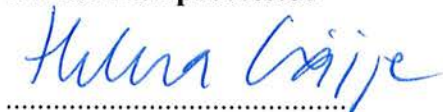
Hans ÖgrenBil. 9

Hans Ögren anser att det bör beaktas vid planeringen möjlighet till parkering av stora fordon, då det ej finns möjlighet att parkera på torget efter ombyggnaden, bättre gångbana utmed Ol-Andersväg från ICA till bussterminalen.

**Kommentar:** Utrymme för parkering av stora fordon kommer att finnas inom planområdet, en gång- och cykelväg kommer att anläggas från torget till skolan.

**Slutkommentar**

Då planhandlingarna har justerats enligt inkommande yttranden kan de godkännas av Utskottet för Samhällsbyggnad.

**Tierp 2012-05-30****Enheten för processtöd**

.....  
Helena Gåije, kommunarkitekt

---

# ÖVERGRIPANDE RISKUTREDNING

---

**Tierps kommun**

**OL-ANDERS VÄG SKÄRPLINGE**

UPPDRAGSNUMMER: 4023295100

---

---

## SLUTRAPPORT


Stockholm 2012-05-30

**Sweco Brand- och Riskteknik**

Jonas Røjås, Brandingenjör  
Anna Stähle, Brandingenjör

## DOKUMENTINFORMATION

<b>UPPDRAGSBENÄMNING:</b>	Ol-Anders väg Skärplinge
<b>BESTÄLLARE:</b>	Tierp kommun Helena Gåije Telefon: 0293-21 81 37 E-post: <a href="mailto:helena.gaije@tierp.se">helena.gaije@tierp.se</a>
<b>UPPDRAGSNUMMER:</b>	4023295100
<b>UPPDRAGSANSVARIG:</b>	Jonas Røjås Telefon: 08-695 58 01 Brandingenjör E-post: <a href="mailto:jonas.rojas@sweco.se">jonas.rojas@sweco.se</a>
<b>HANDLÄGGARE:</b>	Anna Stähle Brandingenjör Telefon: 08-696 51 32 E-post: <a href="mailto:anna.stahle@sweco.se">anna.stahle@sweco.se</a>
<b>KVALITETSGRANSKNING UTFÖRD AV:</b>	Henrik Georgsson Brandingenjör Telefon: 040-37 53 38 E-post: <a href="mailto:henrik.georgsson@sweco.se">henrik.georgsson@sweco.se</a>
SWECO Brand- och Riskteknik har ett kvalitets- och miljöledningssystem, certifierat enligt ISO 9001 och ISO 14001, vilket bland annat medför att alla handlingar ska genomgå en intern kvalitetsgranskning. Detta innebär bland annat att en person, som är fristående från projektet och har erforderlig kompetens, har granskat de antaganden som gjorts och de resultat som presenteras i denna riskutredning.	

Rev.	Handlingsstatus	Datum	Upprättad av	Kvalitetsgranskad av
-	Slutrapport	2012-05-29	<i>Anna Stähle</i>	



## Sammanfattning

Planförslaget följer inte länsstyrelsens riskpolicy i och med att det tillåter bostäder, kontor, handel, småindustri och hantverk inom tolv meter från en transportled för farligt gods. Zonindelningen i länsstyrelsens riskpolicy kan inte frångås utan att detta har undersökts genom fördjupade beräkningar och bedömts som acceptabelt. Därför rekommenderas en vidare utredning med fördjupade konsekvensberäkningar, samhällsrisk och individrisk så att den kan jämföras mot vedertagna acceptanskriterier.

De ADR-klasser som bedöms kunna medföra störst risker för planområdet, och som behöver utredas mer detaljerat i en vidare utredning, är brandfarliga vätskor, frätande ämnen, brandfarliga gaser och giftiga gaser.

Närheten till väg 76 innebär att personer som kommer vistas inom planområdet kan komma att utsättas för allvarliga konsekvenser. Därför behöver riskreducerande åtgärder vidtas för att minska risknivån som de identifierade ämnesklasserna av farligt gods medför. Nedan presenteras förslag på riskreducerande åtgärder:

- Utrymningsvägar ska placeras i fasad som vetter bort från väg 76.
- Ventilationsintag (friskluftsintag) bör inte placeras i de fasader som vetter mot väg 76.
- Fasader som vetter mot väg 76 ska utföras i obrännbart material.
- Möjlighet till fjärrstyrt nödstopp av ventilationsaggregat utreds alternativt anordnas miljöbrytare till ventilationssystem i husentréer (innanför krossbart glas) för räddningstjänsten.
- Fönster som vetter mot väg 76 bör i vissa fall utföras skyddsklassade.
- Den del av väg 76 som passerar planområdet ska vara försedd med avbärräcken.

De rekommenderade åtgärderna behöver utredas vidare för att kunna avgöra om dessa är tillräckliga för att minska risknivån till en acceptabel nivå eller om det krävs ytterligare riskreducerande åtgärder.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>3</b>
<b>1 INLEDNING</b>	<b>6</b>
1.1 SYFTE	6
1.2 OMFATTNING OCH AVGRÄNSNINGAR	6
1.3 BAKGRUND	7
1.4 STYRANDE DOKUMENT	7
<b>2 METOD FÖR RISKUTREDNINGEN</b>	<b>8</b>
2.1 BEGREPP OCH DEFINITIONER	8
2.2 METOD FÖR RISKIDENTIFIERING	9
2.3 METOD FÖR RISKUPPSKATTNING	9
2.4 METOD FÖR RISKVÄRDERING	9
<b>3 OMRÅDESBESKRIVNING</b>	<b>10</b>
<b>4 RISKINVENTERING</b>	<b>11</b>
4.1 ALLMÄNT OM TRANSPORTER AV FARLIGT GODS LÄNGSMED VÄG 76	11
4.2 VERKSAMHETER SOM KAN BIDRA TILL TRAFIKFLÖDET AV FARLIGT GODS	12
4.2.1 PREEM BENSINSTATION	12
4.2.2 HALLSTA PAPPERSBRUK	12
4.2.3 FORSMARKS KÄRNKRAFTVERK	12
4.2.4 KARLIT AB	12
<b>5 RISKUPPSKATTNING</b>	<b>13</b>
5.1 SANNOLIKHETSBEDÖMNING	13
5.1.1 MÄNGD TRANSPORTER MED FARLIGT GODS	13
5.1.2 OLYCKSFREKVENS FÖR FARLIGT GODSOLYCKA	14
5.1.3 FÖRDELNING AV FARLIGT GODS-KLASSER	14
5.1.4 SANNOLIKHETSKLASSER	15
5.2 KONSEKVENSBEDÖMNING	17
5.2.1 KONSEKVENSKLASSER	17
<b>6 VÄRDERING AV RISKER</b>	<b>21</b>
6.1 RISKMATRIS	21
6.2 JÄMFÖRELSE MED REKOMMENDERADE SÄKERHETSAVSTÅND	22
<b>7 OSÄKERHETER</b>	<b>24</b>

---

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

<b>8</b>	<b>DISKUSSION OCH SLUTSATSER</b>	<b>25</b>
8.1	FÖRSLAG TILL RISKREDUCERANDE ÅTGÄRDER	26
	<b>REFERENSER</b>	<b>27</b>
	<b>BILAGA 1</b>	<b>28</b>
	<b>BILAGA 2</b>	<b>31</b>

## 1 Inledning

Sweco Brand- och riskteknik har fått i uppdrag av Tierp kommun, genom Sweco Architects, att ta fram en övergripande riskutredning i samband med detaljplaneändring i Tierp kommun. Planområdet ligger i centrala Skärplinge tio meter från riksväg 76 som är en sekundär transportled för farligt gods. Riskutredningen ska presentera en övergripande riskbild för planområdet samt ge rekommendationer för om det behövs ett vidare utredningsarbete och i så fall på vilken detaljeringsnivå.

Riskutredningen har baserats på de underlag som redovisas nedan i Tabell 1.

Handling	Datum	Status	Upprättad av
DP 628 Ersättning av detaljplan för Ol-Anders väg	2011-11-01	Antagandehandling	Helena Gåije, Tierp Kommun
Förslag till ersättning av detaljplan för Ol-Anders väg	2012-02-15	Samrådshandling	Helena Gåije Kenneth Ottosson, Tierp Kommun

Tabell 1. Underlag för projektering.

### 1.1 Syfte

Syftet med denna övergripande riskutredning har varit att genomföra en översiktlig inventering av riskerna som transporter av farligt gods längsmed väg 76 medför för planområdet. De identifierade riskerna presenteras tillsammans med en riskbedömning och förslag till riskreducerande åtgärder.

Riskutredningen ska även ge rekommendationer för huruvida riskerna behöver utredas vidare och i så fall på vilken detaljeringsnivå.

### 1.2 Omfattning och avgränsningar

I denna riskutredning har det endast tagits hänsyn till risker som kan härröras till transporter av farligt gods längsmed väg 76. Andra eventuella riskkällor har inte ingått i utredningen.

De risker som har beaktats är plötsligt inträffade händelser som kan medföra negativa konsekvenser för människors liv och hälsa. Risker för egendom eller miljö har inte ingått i utredningen.

Utredningen har genomförts som en förenklad riskutredning med semikvantitativa bedömningar och resonemang.

De resultat som presenteras i riskutredningen gäller endast under de förutsättningar som angetts. Eventuellt behöver en kvantitativ riskanalys komplettera denna handling. Vid ändrade förutsättningar behöver riskutredningen uppdateras för att kunna utgöra ett giltigt beslutsunderlag för planärendet.

### 1.3 Bakgrund

Tierp kommun har tagit fram ett förslag till detaljplaneändring vid Ol-Anders väg i Skärplinge. Förslaget går ut på att ändra markanvändningen till bostadsändamål, handelsändamål och parkering.

Länsstyrelsen i Uppsala län ställer krav på att riskhanteringsprocessen ska beaktas vid framtagande av detaljplaner inom 150 meter från transportleder för farligt gods. Denna riskutredning är ett led i att beakta riskhanteringsprocessen vid ändringen av detaljplanen. Syftet med den är att få en överblick över risksituationen och avgöra om det behövs vidare analys med högre detaljeringsgrad.

Enligt Väglag (1971:948) får byggnader inte placeras närmre än 12 meter från ett vägområde utan Länsstyrelsens tillstånd. Länsstyrelsen kan, om det är nödvändigt för att begränsa eller motverka skada eller olägenhet på människors hälsa eller omgivningen/miljön, i särskilda föreskrifter förlänga detta avstånd till max 50 meter.

### 1.4 Styrande dokument

Nedan presenteras de styrande dokument som har varit vägledande för framtagandet av riskutredningen:

- *Riskhantering i detaljplaneprocessen – Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods, 2006.* (Länsstyrelsen i Skånes, Stockholms och Västra Götalands län)
- *MSBFS 2011:6 föreskrifter om ändring i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2011:1) om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S), 2011.* (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, f.d. Statens räddningsverk)
- *Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.*
- *Förordning (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.*
- *Lag (2006:263) om transport av farligt gods.*
- *Förordning (2006:311) om transport av farligt gods.*
- *Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.*
- *Väglag (1971:948)*
- *Trafikverket: Ledningsarbeten inom vägområdet, 2006.*

En komplett referenslista redovisas i Referenser.



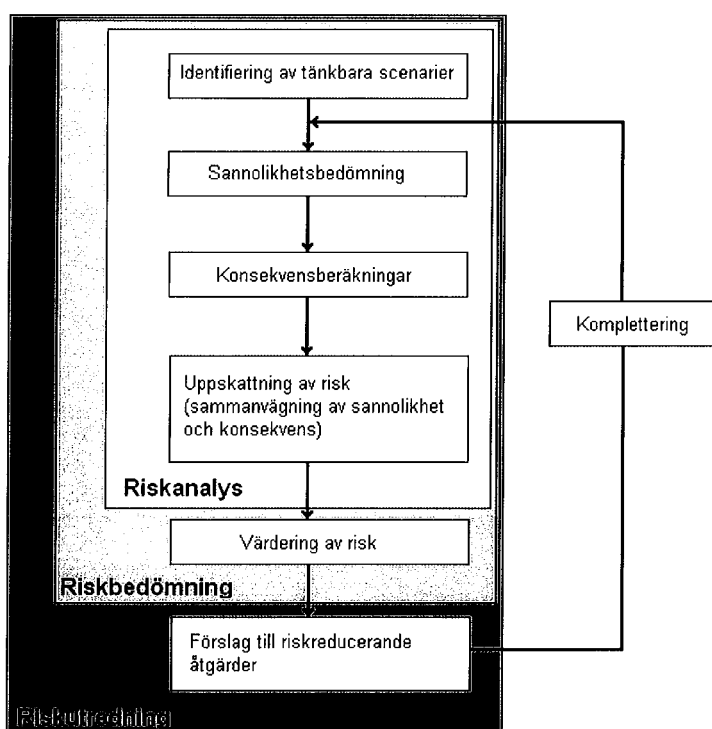
## 2 Metod för riskutredningen

I detta kapitel redovisas de begrepp, definitioner och metoder som använts i riskutredningen.

### 2.1 Begrepp och definitioner

Begreppet *risk* definieras här som en kombination av sannolikheten för att en oönskad händelse (en olycka) inträffar och omfattningen av de konsekvenser detta kan leda till.

En *övergripande riskutredning* är en rapport som används som beslutsunderlag åt de beslutsfattare som ska bestämma hur riskerna i verksamheten ska hanteras. Riskutredningen ligger till grund för fördjupad studie av identifierade risker och eller val av olika alternativ och genomförande av eventuella åtgärder för att minska risker. Riskutredningen utgörs, i stora drag, av en riskanalys och en riskbedömning, se Figur 1.



Figur 1. Beskrivning av arbetsgången i riskutredningen.

Den del av riskutredningen som benämns *riskanalys* syftar till att besvara tre frågor

1. Vad kan hända? (Identifiering av tänkbara risker.)
2. Hur troligt är det att det händer? (Sannolikhetsbedömning.)
3. Om det händer, vad blir konsekvenserna av händelsen? (Konsekvensbedömning.)

Efter att riskerna analyserats görs en *riskbedömning* vilket innebär att göra en värdering om huruvida riskerna är acceptabla eller måste åtgärdas. Därefter tas förslag fram på åtgärder som kan minska riskerna.

## 2.2 Metod för riskidentifiering

För att identifiera tänkbara risker har området kring den planerade byggnaden studerats översiktligt med hjälp av relevanta kartor och dokument. Sweco har bland annat kontaktat Uppsala Räddningstjänst och Uppsala Länsstyrelse för att få information om riskerna inom det aktuella området.

## 2.3 Metod för riskuppskattning

Denna utredning är en så kallad semikvalitativ riskutredning vilket innebär att sannolikheter och konsekvenser har uppskattats baserat på kvalitativa resonemang, tidigare erfarenheter och i viss utsträckning även beräkningar.

Riskernas skattade storlek har skildrats genom att de har tilldelats sannolikhetsklasser 1-9 och konsekvensklasser 1-5, se Tabell 5 och Tabell 7. Sannolikhet och konsekvens har sedan vägts samman och presenteras i en riskmatris, se Tabell 9.

En begränsning med denna metod är att sannolikhet och konsekvens inte anges i absoluta värden och därmed inte kan jämföras mot generella riskkriterier. Resultatet blir därför ofta grovt och konservativt för att vara på den säkra sidan. Det är dock en fördelaktig metod för att skapa en god första uppfattning om storleksordningen på sannolikheter och konsekvenser – vilket också är syftet med denna riskutredning.

## 2.4 Metod för riskvärdering

Riskerna måste värderas för att kunna leda till beslut om huruvida de måste utredas vidare och om åtgärder behöver vidtas.

I den här riskutredningen har värderingen av sannolikheter och konsekvenser utgått från vilken placering respektive ADR-klass har fått i riskmatrisen. Risker i det gröna området kan anses vara tolerabla och kräver därför inga vidare åtgärder. Risker i det gula området ska reduceras så långt det är praktiskt genomförbart och ekonomiskt försvarbart. Kan de inte reduceras på ett praktiskt genomförbart och ekonomiskt försvarbart sätt så får de kvarstå inom det gula området. Risker i det röda området ska åtgärdas oavsett kostnader.

För att bedöma vad som anses skäligt har följande principer använts (enligt rapporten *Värdering av risk från dåvarande Räddningsverket*<sup>1</sup>):

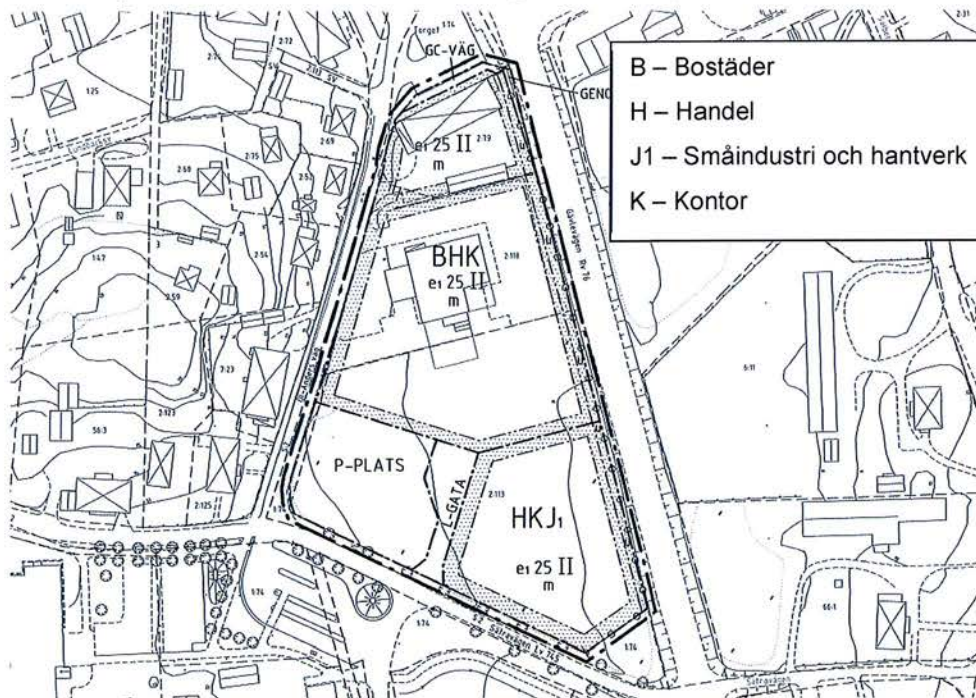
- **Rimlighetsprincipen:** En verksamhet bör inte innebära risker som med rimliga medel kan undvikas. Detta innebär att risker som med teknisk och ekonomiskt rimliga medel kan elimineras eller reduceras alltid skall åtgärdas, oavsett risknivå.
- **Proportionalitetsprincipen:** De totala risker som en verksamhet medför bör inte vara oproportionerligt stora jämfört med de fördelar som verksamheten medför.
- **Fördelningsprincipen:** Riskerna bör vara skäligt fördelade inom samhället i relation till de positiva effekter som verksamheten medför. Detta innebär att enskilda personer eller grupper inte bör utsättas för oproportionerligt stora risker i förhållande till de fördelar som verksamheten innebär för dem.
- **Principen om undvikande av katastrofer:** Riskerna bör hellre realiseras i olyckor med begränsande konsekvenser som kan hanteras av tillgängliga beredskapsresurser än i katastrofer.

<sup>1</sup> Numera Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

### 3 Områdesbeskrivning

Planområdet är beläget i centrala Skärplinge ca tio meter från Gävlevägen (väg 76), se Figur 2 och Figur 3, som är en transportled för farligt gods. Den del av väg 76 som passerar planområdet är rak och hastighetsbegränsningen är 50 km/h.

Planområdet utgörs av fastigheterna Skärplinge 1:74, 2:79, 2:113 och 2:118. In- och utfarter till planområdet sker via Ol-Anders väg och Sättravägen.



Figur 2. Ett utsnitt från samrådsplan. För teckenförklaring se Bilaga 2 där hela samrådsplanen redovisas.

Området längst till vänster är tänkt att användas till en pendlarparkering medan övriga tre områden är avsedda för byggnader. Tillåten byggnadsarea är 25% av fastighetsarean och byggnaderna får vara två våningar höga.

Hela planområdet är tillgängligt för personer med nedsatt rörelseförmåga.



Figur 3. Satellitfoto över planområdet.

## 4 Riskinventering

I detta kapitel presenteras de riskkällor som identifierats under riskinventeringen i maj 2012. De identifierade riskkällorna utgörs av verksamheter som kan tänkas bidra till transporter av farligt gods längsmed väg 76.

### 4.1 Allmänt om transporter av farligt gods längsmed väg 76

Väg 76 som passerar planområdet är en sekundär transportled för farligt gods. De primära transportlederna utgör stommen i vägnätet där farligt gods får transporteras medan sekundära transportleder är avsedda för lokala transporter till och från det primära vägnätet och leverantör eller mottagare av farligt gods. Det innebär att vägen inte används för genomfartstrafik och det förekommer sannolikt endast några av ADR-klasserna, se Tabell 2.

Farligt gods definieras som ämnen och föremål som på grund av sina kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skador på människor, djur, miljö och egendom.

Farligt gods delas in i nio olika klasser beroende på vilka egenskaper ämnet har:

Klass	Ämnen	Exempel
1	Explosiva ämnen och föremål	Sprängämnen, tändmedel, ammunition, fyrverkerier
2	Gaser	Gasol, vätgas, klor, ammoniak
3	Brandfarliga vätskor	Bensin, diesel, eldningsolja, etanol, aceton, råolja
4	Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen, fasta okänsliggjorda explosivämnen, självantändande ämnen samt ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten	Fosfor, kiselpulver, aktivt kol, magnesiumpulver, zinkaska, aluminiumkarbid
5	Oxiderande ämnen och organiska peroxider	Kalciumklorat, väteperoxid, ammoniumperklorat, bariumpermanganat, litiumperoxid
6	Giftiga och smittförande ämnen	Pesticider, arsenik, kvicksilver, cyanider, patientprover, använda kanyler
7	Radioaktiva ämnen	Uran, plutonium
8	Frätande ämnen	Saltsyra, natriumhydroxid, svavelsyra, kaliumhydroxid
9	Övriga farliga ämnen och föremål	Asbest, ricinfrön, gjutmassa av plastförening, litiumbatterier, genetiskt modifierade mikroorganismer

Tabell 2. Klassificering av farligt gods.

## 4.2 Verksamheter som kan bidra till trafikflödet av farligt gods

### 4.2.1 Preem bensinstation

Preem har en bensinstation vid Kvarnvägen 18, ca 250 meter från planområdet. Den lokala statistiken för kommunen anger att det transporteras brandfarliga vätskor i viss omfattning genom Skärplinge (se avsnitt 5.1.3) och transporter till bensinstationen utgör en del av dessa.

I denna riskutredning har det endast tagits hänsyn till risker som kan härröras till transporter av farligt gods längsmed väg 76. Bensinstationens påverkan på planområdet har därmed inte ingått i utredningen.

### 4.2.2 Hallsta pappersbruk

Vid Hallsta pappersbruk tillverkas tidningspapper. Bruket ligger i Hallstavik vilket är en tätort ca 77 km från Skärplinge.

Pappersbruket är en så kallad Sevesoanläggning enligt lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor (Sevesolagen). Vid bruket används bland annat stora mängder saltsyra, gasol, klor, natriumhydroxid, svaveldioxid och ammoniak som fraktas till bruket till största delen via lastbil.

Bruket i sig utgör ingen risk för planområdet. Enda sättet som pappersbruket kan påverka riskerna för planområdet är om transporter av kemikalier och brännbara gaser hade gått via väg 76. Den lokala statistiken för Skärplinge anger dock att det inte går några omfattande transporter av kemikalier eller brännbara gaser genom Skärplinge, se avsnitt 5.1.3. Troligtvis går sådana transporter via E4:an och pappersbruket utreds därför inte vidare.

### 4.2.3 Forsmarks kärnkraftverk

Forsmarks kärnkraftverk ligger ca 32 km från Skärplinge och den lokala statistiken för Skärplinge anger att det inte går några omfattande transporter av radioaktiva ämnen genom Skärplinge, se avsnitt 5.1.3.

En olycka med radioaktiva ämnen som får omfattande konsekvenser är att betrakta som en extremhändelse och utreds därför inte vidare.

### 4.2.4 Karlit AB

Karlit AB ligger i Karlsholmsbruk, ca 10 km från Skärplinge på väg mot Gävle, och tillverkar bland annat träfiberskivor. Företaget använder kemikalier i sina processer, bland annat till limmet som håller ihop träfibrerna.

Karlit AB i sig utgör ingen risk för planområdet. Enda sättet som företaget kan påverka riskerna för planområdet är om transporter av kemikalier går via Skärplinge. Den lokala statistiken för Skärplinge anger att det transporteras frätande ämnen i viss omfattning genom Skärplinge (se avsnitt 5.1.3) och dessa skulle kunna höra ihop med Karlit AB. Det troligaste är dock att transporter till och från företaget går mot Gävle och därför inte passerar Skärplinge.



## 5 Riskuppskattning

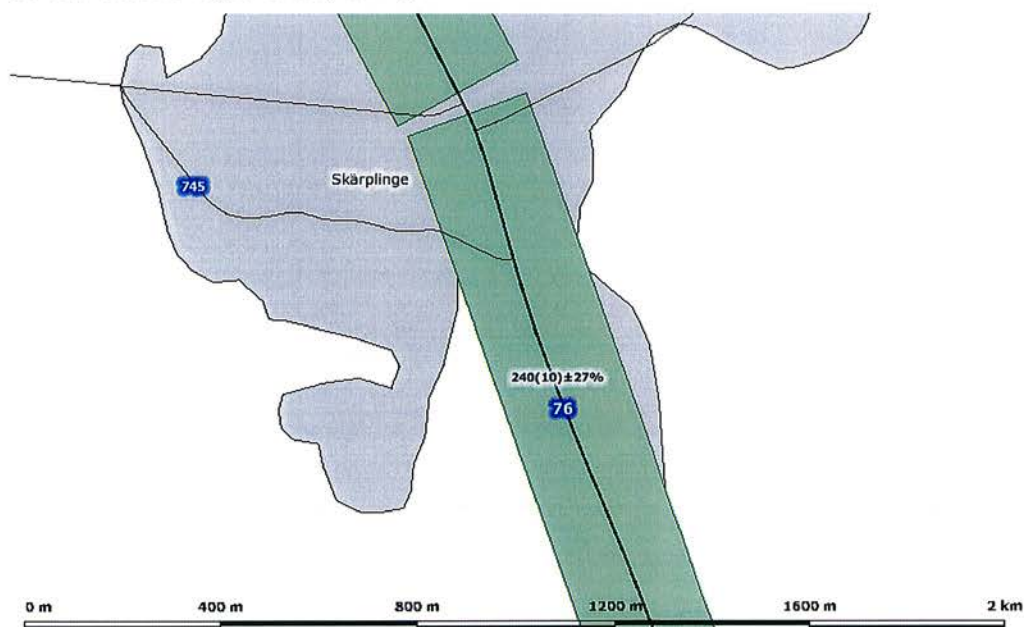
I detta kapitel presenteras uppskattade sannolikheter och konsekvenser för ett utsläpp till följd av en olycka med transporter av farligt gods.

### 5.1 Sannolikhetsbedömning

För att kunna uppskatta sannolikheten för ett utsläpp gjordes först en uppskattning av mängden farligt gods som transporteras förbi planområdet på väg 76. Därefter beräknades frekvensen för ett utsläpp till följd av en olycka med transporter av farligt gods. Efter detta gjordes en uppskattning av fördelningen av de ADR-klasser som kan transporteras på vägen. Slutligen tilldelades ADR-klasserna olika sannolikhetsklasser baserat på de beräknade olycksfrekvenserna.

#### 5.1.1 Mängd transporter med farligt gods

De senaste trafikmätningarna från Trafikverket är från 2010. Då var det genomsnittliga trafikflödet för tunga fordon ca 240 fordon per dygn (med en mätnoggrannhet på  $\pm 27\%$ ) på den aktuella vägsträckan, se Figur 4.



Figur 4. Trafikflödeskarta från Trafikverket som visar årsdygnstrafiken för väg 76 under 2010. Mätnoggrannheten var  $\pm 27\%$ .

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) anger att ca 2,5% av den tunga trafiken utgörs av transporter av farligt gods vilket motsvarar 6 transporter per dygn eller 2190 transporter per år.

Uppskattningen av den andel av trafikflödet som utgörs av farligt gods har baserats på nationell statistik (transportleder för farligt gods i Sverige). Väg 76 genom Skärplinge löper parallellt med E4:an som har bättre framkomlighet och tillåter högre hastigheter vilket gör det troligt att väg 76 används i mindre utsträckning för transporter av farligt gods. Mot bakgrund av detta bedöms den nationella statistiken vara delvis missvisande. Att 2,5% av den tunga trafiken utgörs av transporter av farligt gods bedöms vara ett konservativt antagande.

### 5.1.2 Olycksfrekvens för farligt godsolycka

Olycksfrekvensen har uppskattats utifrån de generella riktlinjer som finns i rapport 387:3 från VTI.

I VTI:s rapport redovisas en grundfrekvens för trafikolyckor där minst ett transportfordon lastat med farligt gods är inblandat. Frekvensen är satt till  $1,55 \times 10^{-6}$  olyckor per fordonskilometer och år för fordon som fraktar farligt gods.

Givet att en olycka sker bedöms en av sex olyckor leda till ett utsläpp (VTI rapport 387:3). Detta innebär att grundfrekvensen är  $2,58 \times 10^{-7}$  per fordonskilometer och år för en trafikolycka med farligt gods där det sker ett utsläpp. Den del av väg 76 som löper längsmed själva planområdet är 240 meter lång och olycksfrekvensen har konservativt beräknats för en sträcka på 500 meter. I Tabell 3 nedan presenteras vilken olycksfrekvens detta innebär för planområdet.

Grundfrekvens [antal/(år×fordonskm)]	Vägsträckans längd [km]	Antal transporter med farligt gods per år [st]	Olycksfrekvens [antal/år]
$2,58 \times 10^{-7}$	0,5	2190	$2,83 \times 10^{-4}$

Tabell 3. Olycksfrekvens för transporter av farligt gods längsmed 500 meter intill planområdet.

Olycksfrekvensen för transporter av farligt gods som leder till utsläpp vid planområdet bedöms därför uppgå till ca  $2,83 \times 10^{-4}$  olyckor per år.

### 5.1.3 Fördelning av farligt gods-klasser

För att få en uppfattning om fördelningen av farligt gods-klasserna längsmed vägsträckan intill planområdet har en jämförelse gjorts med nationell statistik. Statistiken kommer från MSB:s rapport *Kartläggning av farligt godstransporter (2006)* och visar den nationella fördelningen för svenska vägar, se tabell 4 nedan.

Samma rapport innehåller även kartor som redovisar fördelningen av farligt gods-klasserna på en mer lokal nivå. Enligt dessa kartor är det endast *klass 3 – brandfarliga vätskor* och *klass 8 – frätande ämnen* som transporteras genom Skärplinge i så pass stor mängd att de märkts ut, se Bilaga 1.

ADR-klasser	Fördelning av transporter med farligt gods på nationell nivå	Fördelning av transporter med farligt gods genom Skärplinge
1. Explosiva ämnen och föremål	0,1%	Mindre än 1 ton
2.1 Brandfarliga gaser	1,8 %	Mindre än 1 ton
2.2 Icke brandfarliga eller giftiga gaser	5,9 %	Mindre än 1 ton
2.3 Giftiga gaser	<0,1 %	Mindre än 1 ton
<b>3. Brandfarliga vätskor</b>	<b>69,6 %</b>	<b>100-16500 ton</b>
4. Brandfarliga fasta ämnen	0,4 %	Mindre än 1 ton
5. Oxiderande ämnen och organiska peroxider	0,6 %	Mindre än 1 ton
6. Giftiga ämnen	0,2 %	Mindre än 1 ton
7. Radioaktiva ämnen	-	0 kollin
<b>8. Frätande ämnen</b>	<b>12,5 %</b>	<b>0-11600</b>
9. Övriga farliga ämnen och föremål	8,9 %	Mindre än 1 ton

Tabell 4. Fördelning av farligt gods som transporteras på vägnätet i Sverige respektive genom Skärplinge (baserat på MSB:s mätningar september 2006).

Statistiken för Skärplinge visar att brandfarliga vätskor och frätande ämnen är de som förekommer i störst omfattning och därmed har störst sannolikhet att förekomma i en olycka med farligt gods.

#### 5.1.4 Sannolikhetsklasser

Sannolikheten, för ett utsläpp till följd av en olycka med transporter av farligt gods, har delats in i sannolikhetsklasser enligt Tabell 5 nedan.

Sannolikhetsklass	Olycksfrekvens
9 Mycket sannolikt	1 gång/år eller oftare
8	1 gång/ 1-10 år
7 Sannolikt	1 gång/ 10-100 år
6	1 gång/ 100-1000 år
5 Osannolikt	< 1 gång/ 1000 år
4	< 1 gång/ 10 000 år
3 Mycket osannolikt	< 1 gång/ 100 000 år
2	< 1 gång/ 1 000 000 år
1 Extremt osannolikt	< 1 gång/ 10 000 000 år

Tabell 5. Sannolikhetsklasser

I Tabell 6 redovisas de skattade sannolikheterna för respektive ADR-klass som är ett resultat av olycksfrekvenserna. Olycksfrekvenserna har beräknats fram genom att ta sannolikheten för ett utsläpp av farligt gods och addera det med den procentuella andelen för respektive ADR-klass.

Som exempel blir det för *explosiva ämnen och föremål*:  $2,83 \times 10^{-4} \times 0,001 = 2,83 \times 10^{-7}$ .

ADR-klasser	Olycksfrekvens	Sannolikhetsklass
1. Explosiva ämnen och föremål	$2,83 \times 10^{-7}$	2
2.1 Brandfarliga gaser	$5,09 \times 10^{-6}$	3
2.2 Icke brandfarliga eller giftiga gaser	$1,67 \times 10^{-5}$	4
2.3 Giftiga gaser	$3,40 \times 10^{-8}$	1
<b>3. Brandfarliga vätskor</b>	<b><math>1,97 \times 10^{-4}</math></b>	<b>5</b>
4. Brandfarliga fasta ämnen	$1,13 \times 10^{-6}$	3
5. Oxiderande ämnen och organiska peroxider	$1,70 \times 10^{-6}$	3
6. Giftiga ämnen	$5,66 \times 10^{-7}$	2
7. Radioaktiva ämnen	-	-
<b>8. Frätande ämnen</b>	<b><math>3,54 \times 10^{-5}</math></b>	<b>4</b>
9. Övriga farliga ämnen och föremål	$2,52 \times 10^{-5}$	4

Tabell 6. I tabellen redovisas skattade sannolikhetsklasser för respektive ADR-klass (baserat på nationell statistik).

Olycksfrekvenserna för respektive ADR-klass har baserats på den nationella statistiken från MSB:s rapport *Kartläggning av farligt godstransporter* (2006) och bedöms vara konservativa i förhållande till statistiken för transporter genom Skärplinge.

Om det är önskvärt att ta reda på hur pass konservativa skattningarna är behöver det genomföras en fördjupad riskutredning.



## 5.2 Konsekvensbedömning

Vilka konsekvenser ett utsläpp av farligt gods kan leda till beror på flera variabler; som till exempel vilka ämnen som släpps ut, hur stort utsläppet är, avstånd och barriärer, vind- och väderförhållanden, persontätheten inom planområdet, eventuella tändkällor, om det finns diken som kan valla in ett utsläpp samt vegetation och geografiska förhållanden. Att bedöma konsekvenserna av ett utsläpp är således förenat med en mängd osäkerheter och en beslutsfattare bör vara medveten om den övergripande nivå som valts för utredningen.

### 5.2.1 Konsekvensklasser

I denna övergripande riskutredning har konsekvenserna skattats genom kvalitativa resonemang där konsekvenserna för ett utsläpp, av respektive ADR-klass, har delats in i olika konsekvensklasser enligt Tabell 7. Till grund för bedömningarna ligger de lokala förutsättningarna samt erfarenheter från tidigare liknande projekt. Om det önskas en större noggrannhet i bedömningarna bör det genomföras en mer detaljerad riskutredning där konsekvenserna skattas med hjälp av beräkningar.

Konsekvensklass	Karaktär
1 Små	Övergående lindriga obehag
2 Lindriga	Enstaka skadade, svåra obehag
3 Stora	Enstaka svårt skadade, svåra obehag
4 Mycket stora	Enstaka dödsfall, flera svårt skadade
5 Katastrofala	Flera dödsfall, flera svårt skadade

Tabell 7. Konsekvensklasser för bedömning av konsekvenser.



I Tabell 8 nedan presenteras skattade konsekvensklasser för respektive ADR-klass tillsammans de kvalitativa resonemang (scenarioanalyser) som har lett fram till skattningen.

ADR-klasser	Konsekvensklass	Scenarioanalys
1. Explosiva ämnen och föremål	3	En olycka under transport av explosiva ämnen och föremål (exempelvis nitroglycerin eller nitrocellulosa) kan resultera i skador på grund av tryckvågen, splitter och brand med strålningspåverkan samt brandspridning. Konsekvenserna av en explosion bedöms vara mindre omfattande än vid ett utsläpp av giftig gas. Detta baseras på de strikta regler som gäller för emballage/förpackningar vid transport av explosiva varor.
2.1. Brandfarliga gaser (jetflamma)	4	Ett utsläpp av brandfarlig gas (exempelvis gasol) kan resultera i toxisk inandningsluft eller brand med strålningspåverkan samt brandspridning. Vid stora utsläpp och ogynnsamma förhållanden kan ett utsläpp ge upphov till explosioner och häftiga brandförlopp med betydande konsekvenser som följd.
2.2. Icke brandfarliga eller giftiga gaser	1	Konsekvenser av olyckor med denna klass utgör inte något större hot för människor i området.
2.3. Giftiga gaser	5	Ett utsläpp av giftig gas (exempelvis svaveldioxid, ammoniak eller klorgas) kan resultera i toxisk inandningsluft. En olycka kan ge upphov till ett skadeområde över mycket stora avstånd (flera hundra meter eller i värsta fall kilometer från utsläppsplatsen). Konsekvenserna vid ett utsläpp av giftig gas kan således resultera i dödsfall även bortom de rekommenderade schablonmässiga skyddsavstånden (150 m).

ADR-klasser	Konsekvensklass	Scenarioanalys
3. <i>Brandfarliga vätskor</i>	3	<p>Ett utsläpp som antänds (exempelvis bensin eller diesel) kan resultera i stora konsekvenser dels till följd av direkt antändning och dels till följd av strålningspåverkan. Skador kan uppstå så långt som 150 meter från olycksplatsen men dödliga skador uppstår sannolikt inte på avstånd större än 40-70 meter.</p> <p>Ett skadeområde kan bli mer omfattande om utsläppet inte antänds direkt och tunga bensinångor sprids över ett större område innan det antänds. Olyckor med brandfarliga vätskor bidrar till risken för den planerade byggnaden och bör beaktas vidare i utredningen.</p> <p>För att få en mer noggrann uppskattning av konsekvenserna behöver det genomföras beräkningar av olika tänkbara scenarier.</p>
4.1. Brandfarliga fasta ämnen	2	<p>En olycka med en transport av brandfarliga fasta ämnen (exempelvis olika metallpulver eller kamfer (beståndsdel i liniment)) kan resultera i brand med strålningspåverkan och brandspridning som följd. Till skillnad från ämnen i gasform och vätskeform sprids inte fasta ämnen lika lätt från källan vilket innebär att konsekvenserna av en brand troligen blir mindre allvarliga. Dödliga skador bedöms inte kunna inträffa längre bort än 15 meter från vägen. Olyckor med brandfarliga fasta ämnen utreds därför inte vidare.</p>
4.2. Självantändande ämnen	2	<p>Den största konsekvensen vid en olycka med självantändande ämnen är att andra farliga ämnen antänds eller läcker ut. Olycksområdet bedöms bli begränsat.</p>
4.3. Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten	2	<p>Ett utsläpp kan leda till att brandfarlig gas bildas som kan antändas och ge rökutveckling och värmeutveckling. Ett olycksförlopp bedöms dock inte bli häftigt och dödliga skador förväntas inte längre bort än 15 meter från vägen.</p>
5. Oxiderande ämnen och organiska peroxider	1	<p>Ett utsläpp av oxiderande ämnen eller organiska peroxider (exempelvis väteperoxid eller kaliumpermanganat) kan resultera i häftiga reaktioner vid kontakt med metall, syror eller brandfarliga ämnen och i vissa fall även brand med strålningspåverkan och brandspridning som följd. Konsekvenserna av ett utsläpp är sannolikt begränsade till utsläppsplatsens direkta närområde.</p>

ADR-klasser	Konsekvensklass	Scenarioanalys
6.1. Giftiga ämnen	1	Giftiga ämnen omfattar ämnen för vilka det av erfarenhet är känt, eller efter djurförsök kan befaras, att de vid påverkan vid ett enskilda tillfälle eller under kort tid av relativt små mängder, genom inandning, hudabsorption eller förtäring, kan vara hälsoskadliga eller leda till döden hos människor. Ett utsläpp av giftiga ämnen förväntas dock endast ge upphov till mindre, övergående skador då utsläppet sannolikt är begränsat till utsläppsplatsen närområde.
6.2. Smittförande ämnen	1	Smittförande ämnen avser i ADR-S/RID-S ämnen som är kända för att innehålla eller sannolikt kunna innehålla patogener. Patogener är mikroorganismer (inklusive bakterier, virus, rickettsier, parasiter och svampar) eller andra smittförande substanser, exempelvis prioner, som kan orsaka sjukdomar hos människor eller djur. Smittförande ämnen ska vara förpackade så att en olycka med fordonet som transporterar det smittförande ämnet inte leder till ett utsläpp. Olyckor med smittförande ämnen utreds därför inte vidare.
7. Radioaktiva ämnen	-	Omfattar ämnen som kan ge upphov till strålskador, både på kort och på lång sikt. En olycka med radioaktiva ämnen som får omfattande konsekvenser är att betrakta som en extremhändelse och utreds därför inte vidare.
<b>8. Frätande ämnen</b>	<b>1</b>	Ett utsläpp av frätande ämnen (exempelvis svavelsyra eller salpetersyra) kan resultera i häftiga reaktioner vid kontakt med metall, vatten eller brandfarliga ämnen och i vissa fall även brand med strålningspåverkan och brandspridning som följd. Konsekvenserna av ett utsläpp bedöms vara begränsade till utsläppsplatsens direkta närområde.
9. Övriga farliga ämnen och föremål	-	Klass 9 omfattar ämnen och föremål som utgör en fara under transport och som inte omfattas av definitionerna för de andra klasserna. Exempel på ämnen och föremål är miljöfarliga ämnen, litiumbatterier, vattenföreningarade vätskor med mera. Konsekvenserna är vanligtvis begränsade till vägens direkta närområde.

Tabell 8. Tabellen presenterar skattade konsekvensklasser för respektive ADR klass tillsammans de kvalitativa scenarioanalyser som de baserats på. Klass 3 och klass 8 är de ADR-klasser som har bedömts transporteras förbi planområdet och har markerats i tabellen.



## 6 Värdering av risker

### 6.1 Riskmatris

I den här riskutredningen har värderingen av sannolikheter och konsekvenser utgått från vilken placering respektive ADR-klass har fått i riskmatrisen, se Tabell 9. Riskmatrisen visar på vilka ADR-klasser som medför störst risker för planområdet och ger en bild av risknivån.

		RISKMATRIS				
Sannolikhet	9					
	8					
	7					
	6					
	5			ADR 3		
	4	ADR 8 (ADR 2.2) (ADR 9)				
	3	(ADR 5)	(ADR 4)		(ADR 2.1)	
	2	(ADR 6)		(ADR 1)		
	1					(ADR 2.3)
		1 (Små)	2 (Lindriga)	3 (Stora)	4 (Mycket stora)	5 (Katastrofala)
		Konsekvens				

Tabell 9. Riskmatris som visar skattad sannolikhet och konsekvens för respektive ADR-klass. ADR-klasser som är satta inom parentes transporteras inte genom Skärplinge.

Risker i det gröna området kan anses vara tolerabla och kräver därför inga vidare åtgärder. Risker i det gula området ska reduceras så långt det är praktiskt genomförbart

och ekonomiskt försvarbart. Kan de inte reduceras på ett praktiskt och ekonomiskt försvarbart sätt så får de kvarstå inom det gula området. Risker i det röda området ska åtgärdas oavsett kostnader.

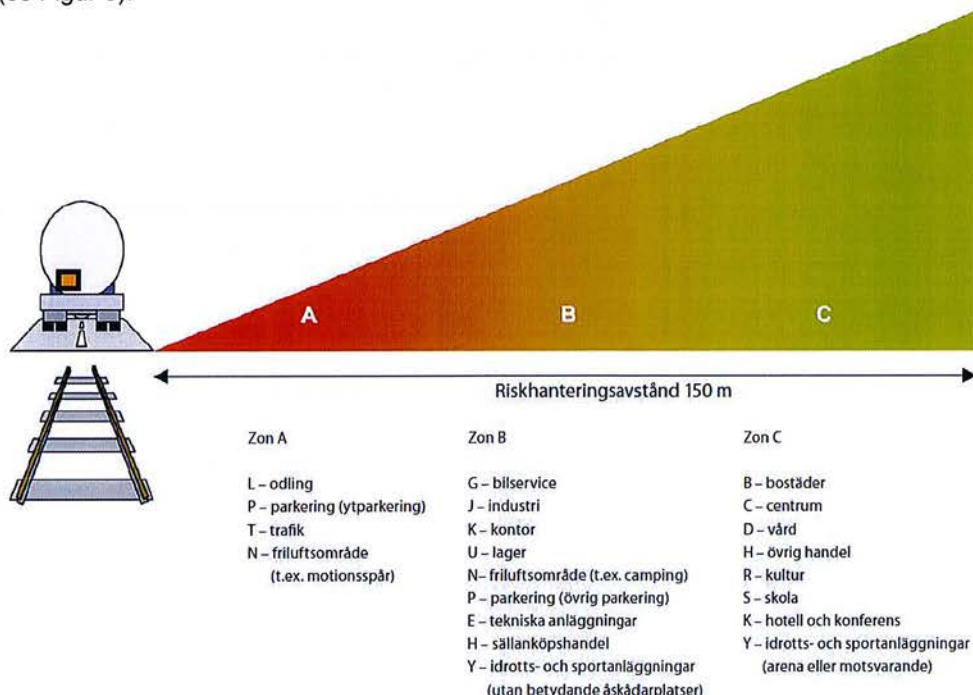
De ADR-klasser som är satta inom parentes transporteras inte genom Skärplinge enligt MSB:s rapport *Kartläggning av farligt godstransporter* (2006). Sannolikheten för dessa klasser bör därför vara avsevärt lägre än vad som anges i riskmatrisen. Att de ändå har tagits med i matrisen beror på att underlaget har varit så pass osäkert samt att det är svårt att avgöra hur det kommer se ut i framtiden.

De ADR-klasser som bedöms kunna medföra störst risker för planområdet är brandfarliga vätskor, frätande ämnen, brandfarliga gaser och giftiga gaser. De två sista klasserna har tagits med trots de låga sannolikheterna beror på att de kan leda till så pass omfattande konsekvenser. Övriga klasser av farligt gods bedöms inte kunna påverka planområdet tillräckligt mycket för att ställa krav på vidare utredning.

## 6.2 Jämförelse med rekommenderade säkerhetsavstånd

För att utvärdera lämpligheten i planförslaget jämförs förslaget med Uppsala länsstyrelses riktlinjer för bebyggelse intill transportleder för farligt gods.

Länsstyrelsen i Uppsala använder sig av dokumentet *Riskhantering i detaljplaneprocessen – Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods* vid hanteringen av planärenden. I den anges att riskhanteringsprocessen skall beaktas vid framtagandet av detaljplaner inom 150 meters avstånd från en transportled för farligt gods (för både väg och järnväg). Utanför riskhanteringsområdet anses risken för den enskilda individen har "planat ut" och en ytterligare ökning av skyddsavståndet ger en väldigt liten minskning av risken. Riskhanteringsområdet kan delas in i tre zoner, A, B och C (se Figur 5).



Figur 5. Rekommenderade avstånd från transportled för farligt gods till olika typer av bebyggelse och verksamheter.

Inom varje zon accepteras vissa typer av verksamheter och indelningen kan ses som ett generellt beslutsunderlag, med möjlighet till lokala variationer beroende på placeringar av verksamheterna, topografi i området och andra faktorer som kan påverka.

Zonindelningen representerar inga fasta gränser utan hänsyn måste tas till den aktuella riskbilden.

Planförslaget uppfyller inte kraven enligt riskpolicyn i och med att det tillåter bostäder, kontor, handel, småindustri och hantverk inom 12 meter från en transportled för farligt gods. Området för parkering kan däremot placeras närmare vägen.

Zonindelningen är framtagen för samtliga ADR-klasser och det är möjligt att avstånden kan minskas med hänsyn taget till att det endast transporteras brandfarliga vätskor och frätande ämnen förbi planområdet. Zonindelningen kan dock inte frångås utan att ha säkrat detta genom fördjupade konsekvensberäkningar.

## 7 Osäkerheter

All riskhantering innehåller osäkerheter; vilket både den som genomför en riskutredning och den som tar del av den måste vara medveten om. Det är människor som har samlat in information, fattat beslut om hur man ska gå vidare, gjort antaganden och bedömningar och använt sig av olika modeller för riskhantering. En riskutredning är ett strukturerat sätt att analysera och presentera en riskbild, det vill säga en beskrivning av verkligheten.

Nedan presenteras de osäkerheter som har identifierats i riskutredningen:

**Val av riskutredningens omfattning.** En beställare fattar beslut (ofta tillsammans med riskutredaren) om vad som ska utredas och det kan hända att riskutredningen handlar om "fel" saker. Det kanske inte är närheten till en transportled för farligt gods som är det största hotet mot planområdet. Länsstyrelsen i Uppsala län ställer dock krav på att en riskutredning ska genomföras vid bebyggelse inom 150 meter från en transportled för farligt gods.

**Riskinventeringen missar viktiga risker.** Det finns ingen garanti för att *alla* möjliga olyckshändelser kommer att identifieras. Om en allvarlig risk inte blir identifierad så blir den heller aldrig utredd. Då spelar det ingen roll hur noga de identifierade riskerna analyseras – riskbilden som presenteras för beslutfattarna kommer ändå bli skev.

**Riskenivån missbedöms.** Om riskenivån för ett skadescenario blir missbedömd så får beslutsfattarna ett sämre underlag att utgå ifrån när de prioriterar vilka åtgärder som ska genomföras. Detta kan leda till att resurser fördelas felaktigt och att de allvarligaste riskerna inte får de resurser som de behöver. Om riskenivån överskattas för ett scenario kan det innebära onödigt höga kostnader och om riskenivån underskattas så kan det leda till en oacceptabelt hög riskenivå.

**Åtgärdsförslagets effekter blir missbedömda.** Om effekterna av åtgärdsförslagen blir felbedömda så får beslutsfattarna ett sämre underlag att utgå ifrån när de prioriterar vilka åtgärder som ska genomföras. Detta kan leda till att resurser fördelas felaktigt och att de allvarligaste riskerna inte minskas i tillräckligt stor utsträckning.

Om kommunen väljer att bygga så nära transportleden för farligt gods som planförslaget anger så rekommenderas att det genomförs en detaljerad riskutredning inklusive en osäkerhets- och känslighetsanalys.



## 8 Diskussion och slutsatser

Sweco Brand- och Riskteknik har genomfört denna övergripande riskutredning på uppdrag av Tierp kommun.

Syftet har varit att få en överblick över de risker som transporter av farligt gods längsmed väg 76 medför för planområdet samt att avgöra om riskerna behöver utredas vidare och i så fall på vilken detaljeringsnivå. De identifierade riskerna presenteras tillsammans med riskbedömning och förslag till riskreducerande åtgärder.

Riskutredningen är ett sätt att uppfylla Uppsala Länsstyrelses krav på att riskhanteringsprocessen ska beaktas vid framtagandet av detaljplaner inom 150 meter från transportleder för farligt gods.

Planförslaget är inte förenligt med länsstyrelsens riskpolicy i och med att det tillåter bostäder, kontor, handel, småindustri och hantverk inom tio meter från en transportled för farligt gods. Därför rekommenderas en vidare utredning med fördjupade konsekvensberäkningar, samhällsrisk och individrisk. Zonindelningen i länsstyrelsens riskpolicy kan inte frångås utan att detta har undersökts genom fördjupade beräkningar och bedömts som acceptabelt.

Vilka konsekvenser ett utsläpp av farligt gods leder till beror till stor del på vilken typ av ämnen som är inblandade. De ADR-klasser som bedöms kunna medföra störst risker för planområdet är brandfarliga vätskor, frätande ämnen, brandfarliga gaser och giftiga gaser. Dessa fyra riskkällor behöver utredas mer detaljerat i en vidare utredning. En sådan utredning bör bland annat undersöka individrisken så att den kan jämföras mot vedertagna acceptanskriterier, till exempel från SRV:s rapport P21-182/97.

Olycksfrekvensen för ett utsläpp längsmed den studerade vägsträckan har grovt bedömts uppgå till ca  $2,83 \times 10^{-4}$  olyckor per år. Sannolikheten för att personer inom planområdet ska drabbas av omfattande konsekvenser som hotar människors liv och hälsa till följd av detta bör däremot vara lägre. Ett utsläpp i sig behöver inte innebära personskada. Exempelvis behöver ett utsläpp av diesel antändas för att det ska bli en brand som kan påverka planområdet och ett utsläpp av giftig gas påverkas av vindriktningen.

Närheten till väg 76 innebär att personer som kommer vistas inom planområdet kan komma att utsättas för allvarliga konsekvenser. Därför behöver riskreducerande åtgärder vidtas för att minska risknivån som de identifierade ämnesklasserna av farligt gods medför.

## 8.1 Förslag till riskreducerande åtgärder

I detta avsnitt presenteras förslag på riskreducerande åtgärder som kan minska konsekvenserna för planområdet vid en olycka med brandfarliga vätskor, frätande ämnen, brandfarliga gaser eller giftiga gaser. Dessa ADR-klasser är dels de som förekommer i den lokala statistiken och dels de som hamnat inom det röda området i riskmatrisen. Nedan presenteras förslag på riskreducerande åtgärder:

- Utrymningsvägar ska placeras i fasad som vetter bort från väg 76.
- Ventilationsintag (friskluftsintag) bör inte placeras i de fasader som vetter mot väg 76.
- Fasader som vetter mot väg 76 ska utföras i obrännbart material.
- Möjlighet till fjärrstyrt nödstopp av ventilationsaggregat utreds alternativt anordnas miljöbrytare till ventilationssystem i husentréer (innanför krossbart glas) för räddningstjänsten.
- Fönster som vetter mot väg 76 bör i vissa fall utföras skyddsklassade.
- Den del av väg 76 som passerar planområdet ska vara försedd med avbärräcken.

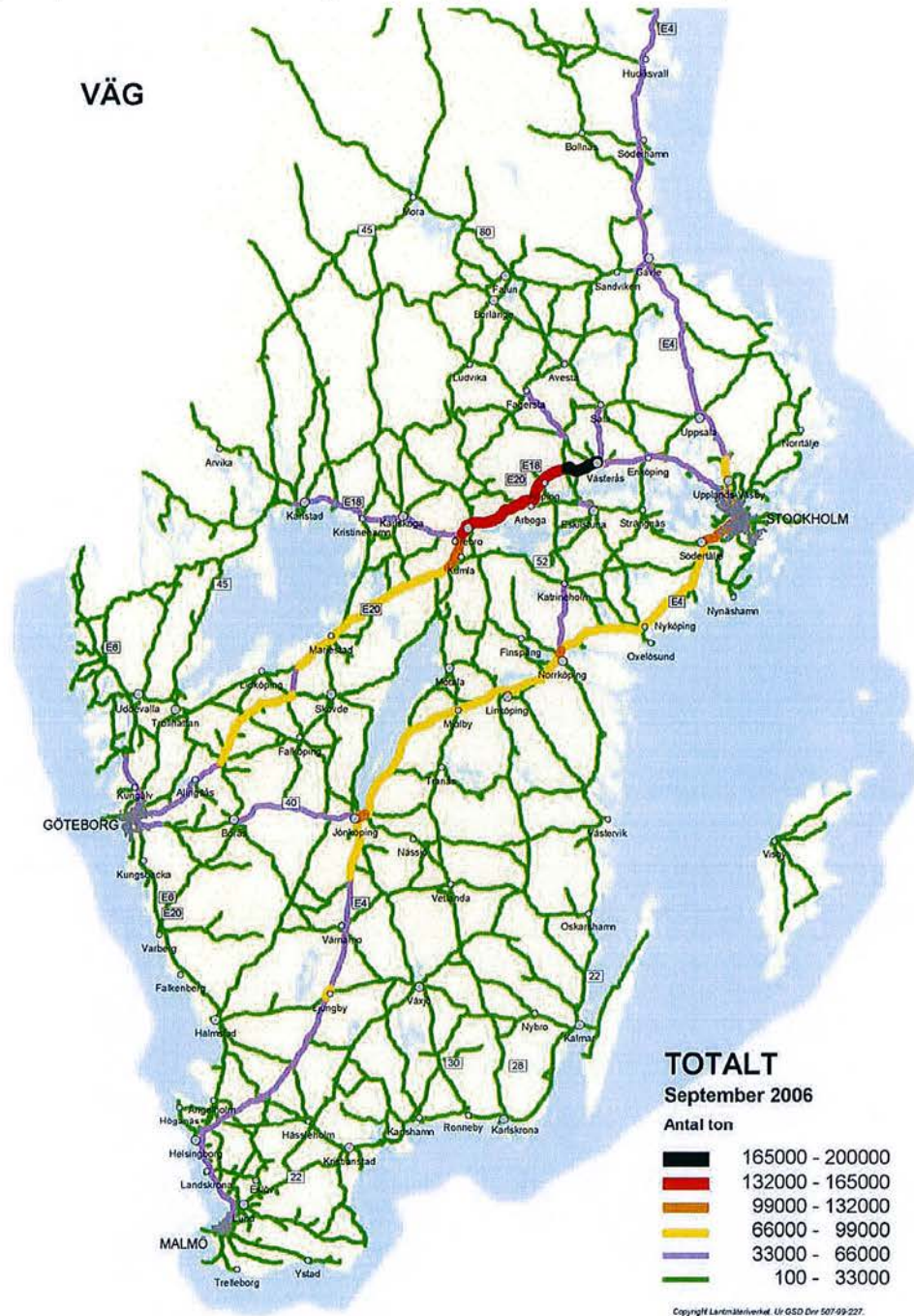
De rekommenderade åtgärderna behöver utredas vidare för att kunna avgöra om dessa är tillräckliga för att minska risknivån till en acceptabel nivå eller om det krävs ytterligare riskreducerande åtgärder.

## Referenser

- **Länsstyrelsen i Skånes, Stockholms och Västra Götalands län:** *Riskhantering i detaljplaneprocessen – Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods*, 2006.
- **Länsstyrelsen i Stockholms län:** *Rapport 2000:01 – Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer*, 2000.
- **Länsstyrelsen i Stockholms län:** *Rapport nr 15:2003 – Riskanalyser i detaljplaneprocessen*, 2003.
- **Länsstyrelsen i Uppsala Län:** *Mailkonversation med Anders Leijon, Beredskapsenheten Länsstyrelsen Uppsala län*, 2012-05-22.
- **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (f.d. Statens räddningsverk):** *Kartläggning av farligt godstransporter*, 2006.
- **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (f.d. Statens räddningsverk):** *MSBFS 2011:6 föreskrifter om ändring i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2011:1) om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S)*, 2011.
- **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (f.d. Statens räddningsverk):** *Värdering av risk – rapport P21-182/97*, 1997.
- **SFS:** *Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.*
- **SFS:** *Förordning (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.*
- **SFS:** *Lag (2006:263) om transport av farligt gods.*
- **SFS:** *Förordning (2006:311) om transport av farligt gods.*
- **SFS:** *Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.*
- **Statens väg- och transportforskningsinstitut:** *Vägtransporter med farligt gods*, Göran Nilsson, VTI rapport 387:3, 1994.
- **Trafikverket:** *Ledningsarbeten inom vägområdet*, 2006.

**Bilaga 1**

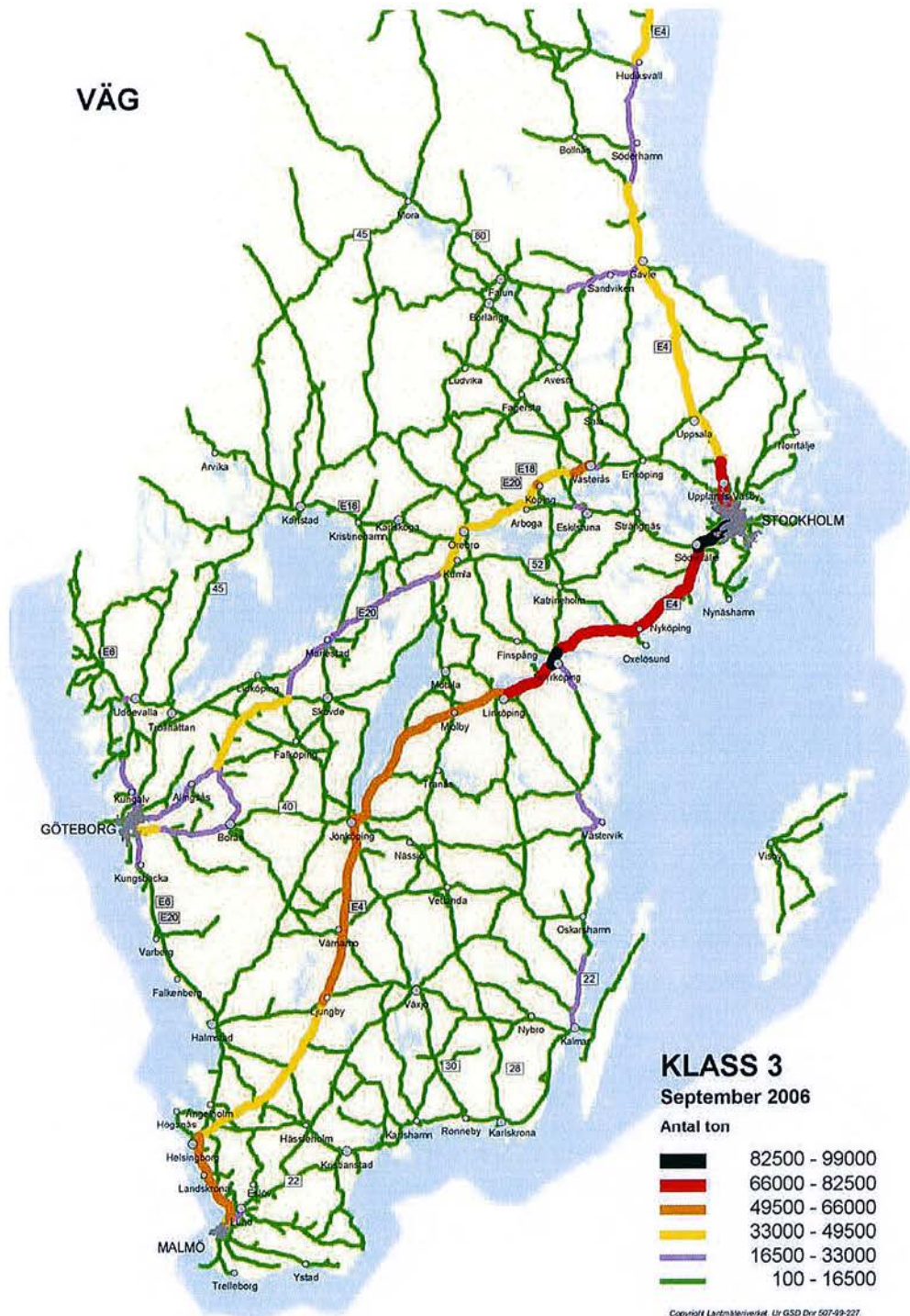
I denna bilaga visas kartor från MSB:s rapport *Kartläggning av farligt godstransporter* (2006) som redovisar fördelningen av farligt gods-klasser som transporteras lokalt.



Figur 6. Karta över totala transporter (samtliga ADR-klasser) av farligt gods på väg. Statistiken kommer från september 2006. Kartan visar att det transporteras farligt gods genom Skärplinge.

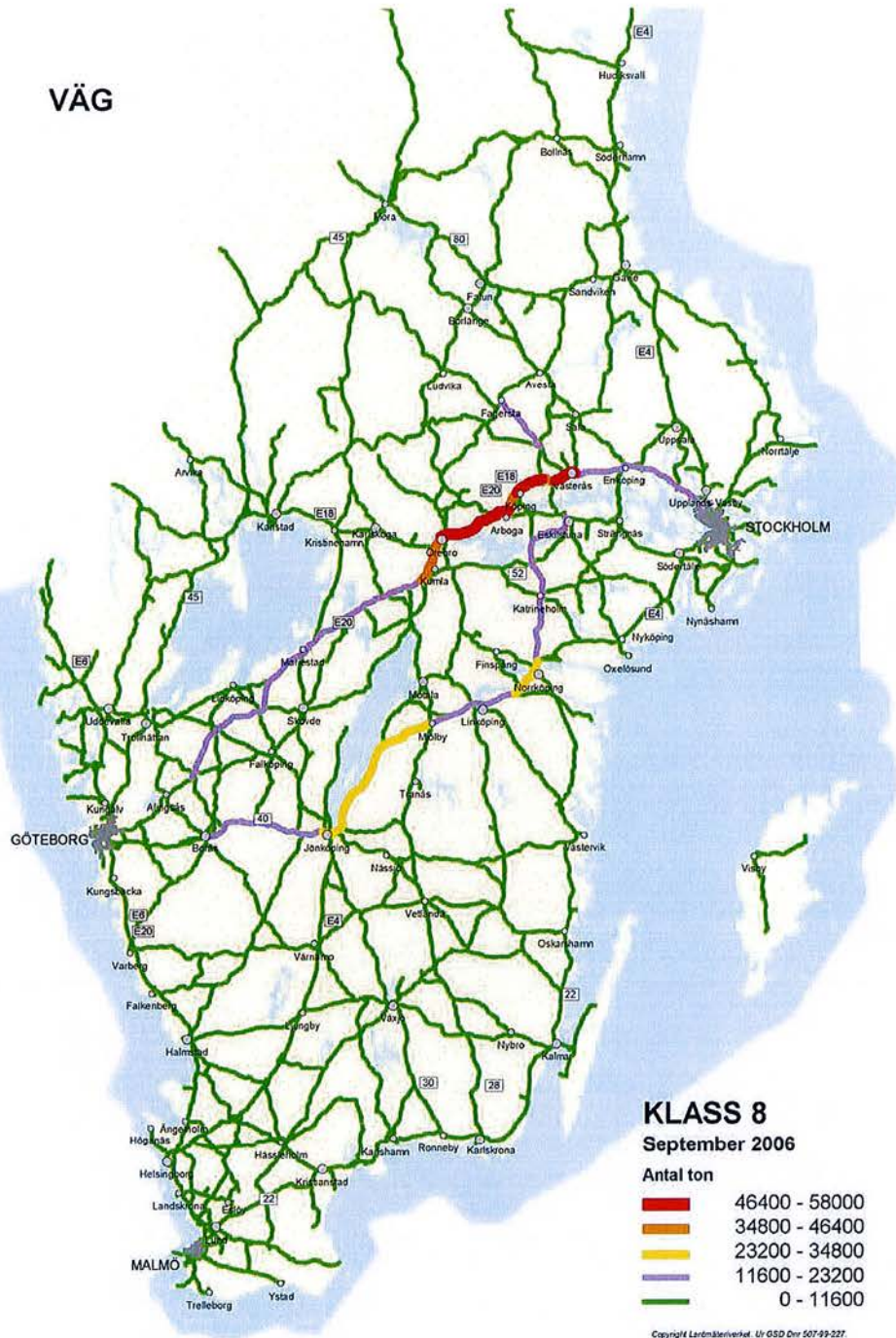


VÄG



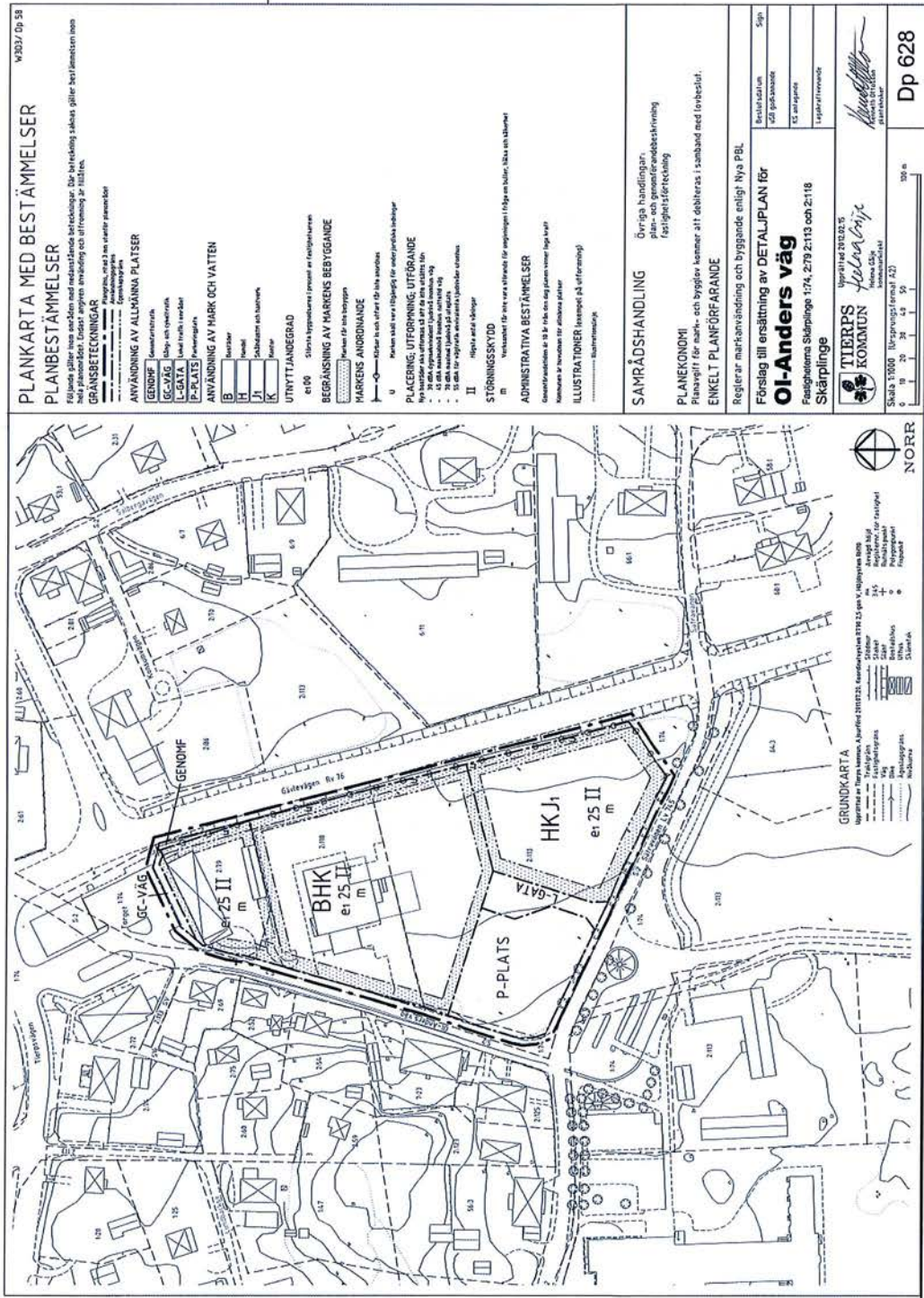
Figur 7. Karta över transporter av brandfarliga vätskor (ADR-klass 3) på väg. Statistiken kommer från september 2006. Kartan visar att det transporteras brandfarliga vätskor genom Skärplinge.

VÄG



Figur 8. Karta över transporter av frätande ämnen (ADR-klass 8) på väg. Statistiken kommer från september 2006. Kartan visar att det transporteras frätande ämnen genom Skärplinge.







## Fastighetsförteckning

2012-02-09

Ärendenummer

C1282

Handläggare

Ann-Kristin Sundgren



Sida 1(9)

Ärende Fastighetsförteckning tillhörande ett i februari upprättat förslag till ersättning av detaljplan för Ol-Anders väg, fastigheterna Skärplinge 1:74, 2:79, 2:113 och 2:118

Kommun: Tierp

Län: Uppsala

Fastigheter inom planområdet (fastigheter, samlotter, fiskelotter, byggnad å, allmänt vattenområde)		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun 815 80 TIERP	Även utom plan
Skärplinge 2:79	Brf Ljungen Box 6 819 10 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Jounge Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	Även utom plan Lantmäteriförrättning pågår
	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:118	Deremars Fastighet AB Olandersv 1 810 65 SKÄRPLINGE	

**Rättigheter inom planområdet** (servitut, ledningsrätt, nyttjanderätt, vägrätt, viltvårdsområde, fiskevårdsområde, rättigheter mineral/torv)

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
<b>Serv 1</b> 03-IM1-2000/7165.1		Servitut, KRAFTLEDNING
Till förmån för:		
Vallskoga 1:121	Vattenfall Eldistribution AB Box 6013 171 06 SOLNA	
Belastar:		

<b>Rättigheter inom planområdet</b> (servitut, ledningsrätt, nyttjanderätt, vägrätt, viltvårdsområde, fiskevårdsområde, rättigheter mineral/torv)		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun 815 80 TIERP	
<b>Serv 2</b> <b>03-IM1-51/2326.2</b>		Servitut, AVLOPPSLEDNING
Till förmån för:		
Skärplinge 2:52	Kerstin Rutqvist Övägen 19 954 35 GAMMELSTAD	
	Margareta Björkenstam Norra Slottsgatan 19 Lgh 1503 803 23 GÄVLE	
	Inga Viktoria Löfströms dödsbo Ol-Anders Väg 6 819 30 SKÄRPLINGE	
Belastar:		
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun 815 80 TIERP	
Skärplinge 1:77	Tierps Kommun 815 80 TIERP	
Skärplinge 2:79	Brf Ljungen Box 6 819 10 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:81	Rasmus Eriksson Salbergavägen 2 Lgh 1103 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:86	Folke Karlsson Sättravägen 6 819 30 SKÄRPLINGE	
	Daniel Karlsson Valnäsavägen 5 819 30 SKÄRPLINGE	
	Ingrid Lamenoise Valnäsavägen 5 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:91	Brf Centrum I Skärplinge Centralv 1 E 810 65 SKÄRPLINGE	

Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Joungé Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:118	Deremars Fastighet AB Olandersv 1 810 65 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:123	Fredrik de Joungé Ol-Anders Väg 12 Lgh 1001 819 30 SKÄRPLINGE	
<b>Serv 3</b> 03-IM1-78/17034.1		Servitut, KRAFTLEDN
Till förmån för:		
Västanån 6:20	Vattenfall Eldistribution AB Box 6013 171 06 SOLNA	
Belastar:		
Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Joungé Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:118	Deremars Fastighet AB Olandersv 1 810 65 SKÄRPLINGE	
<b>Nyttjanderätt 1</b>		Nyttjanderätt, TELE
Till förmån för:		
	Telia Sonera AB Lars Erkensjö 123 86 Farsta	
Belastar:		
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun 815 80 TIERP	Även utom plan
Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Joungé Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	Även utom plan

	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:118	Deremars Fastighet AB Olandersv 1 810 65 SKÄRPLINGE	
<b>Detaljplaneförslaget område berörs av byggnadsplanerna 03-71:656, 03-76:184</b>		

<b>Fastigheter utanför planområdet</b>		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Skärplinge 1:20	Anette Boström Tierpsvägen 3 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 1:25	Lennart Eriksson Lundbacksvägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 1:47	Teliasonera Sverige Net Fastigheter AB c/o Telia Ab  123 86 FARSTA	
Skärplinge 1:48	Bengt-Erik Olof Jansson Köpstavägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 1:77	Tierps Kommun  815 80 TIERP	
Skärplinge 1:81	Lennart Eriksson Lundbacksvägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:37	Torsten Holmgren Växelvägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
	Ingegärd Holmgren Växelvägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:50	Hans Ögren Växelvägen 2 819 30 SKÄRPLINGE	
	Inga-Britt Rolén Växelvägen 2 819 30 SKÄRPLINGE	

Fastigheter utanför planområdet		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Skärplinge 2:52	Kerstin Rutqvist Övägen 19 954 35 GAMMELSTAD	
	Margareta Björkenstam Norra Slottsgatan 19 Lgh 1503 803 23 GÄVLE	
	Inga Viktoria Löfströms dödsbo Ol-Anders Väg 6 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:54	Tommy Mårtensson Ol-Anders Väg 8 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:59	Jessica Mårtensson Idrottsvägen 4 748 50 TOBO	
Skärplinge 2:60	Svea Margareta Nordin Lundbacksvägen 1 819 30 SKÄRPLINGE	
	Runo Gunnar Nordin Lundbacksvägen 1 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:61	Hans-Ove Alverland Växelvägen 3 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:68	Alva Marianne Karlsson Ginstvägen 10 753 50 UPPSALA	
	Yngve Karl Evert Karlsson Ginstvägen 10 753 50 UPPSALA	
Skärplinge 2:69	Sig-Britt Margareta E Axelsson Fjällgatan 6 742 42 ÖREGRUND	
Skärplinge 2:70	Veronica Mattsson Konsumvägen 1 819 30 SKÄRPLINGE	
	Roger Lagerqvist Konsumvägen 1 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:72	Aktiebolaget Tierpsbyggen Box 2 815 21 TIERP	

<b>Fastigheter utanför planområdet</b>		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Skärplinge 2:74	Aktiebolaget Tierpsbyggen Box 2 815 21 TIERP	
Skärplinge 2:81	Rasmus Eriksson Salbergavägen 2 Lgh 1103 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:86	Folke Karlsson Sättravägen 6 819 30 SKÄRPLINGE	
	Daniel Karlsson Valnäsavägen 5 819 30 SKÄRPLINGE	
	Ingrid Lamenoise Valnäsavägen 5 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:91	Brf Centrum I Skärplinge Centralv 1 E 810 65 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:101	Aktiebolaget Tierpsbyggen Box 2 815 21 TIERP	
Skärplinge 2:123	Fredrik de Jounge Ol-Anders Väg 12 Lgh 1001 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:125	Fredrik de Jounge Ol-Anders Väg 12 Lgh 1001 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 6:7	Victor Wiberg Hästskär 136 819 61 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 6:9	Rolf Rahm Grev Magnigatan 6 Lgh 1401 114 55 STOCKHOLM	
Skärplinge 6:11	Niklas Matsson Salbergavägen 8 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 7:19	Karl Anders Folke Andersson Humlegårdsvägen 4 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 7:21	Per Tomas Eriksson Humlegårdsvägen 2 819 30 SKÄRPLINGE	



<b>Fastigheter utanför planområdet</b>		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
	Christina Maria Holmkvist Humlegårdsvägen 2 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 7:23	Ingrid Kristina Eriksson Ol-Anders Väg 10 Lgh 1103 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 56:3	Folke Karlsson Sätravägen 6 819 30 SKÄRPLINGE	
	Charlotte Maria Karlsson Sätravägen 6 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 58:1	G Löfgren Bygg&Fastigheter AB Åskarbyg 5 815 41 TIERP	
Skärplinge 64:3	Gävleborgs Petroleum Å.Lindahl AB Box 6082 800 06 GÄVLE	
Skärplinge 66:1	Ulla Gunborg Ahlund Salbergavägen 10 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 68:1	Bror Åke Andersson Sätravägen 1 Lgh 1001 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 68:2	Skärplinge Rör AB Salbergavägen 14 810 65 SKÄRPLINGE	

<b>Marksamfälligheter utanför området</b>		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Skärplinge S:2		VÄGAR

<b>Delägarfastigheter däribland</b>		
Skärplinge 66:1	Ulla Gunborg Ahlund Salbergavägen 10 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Jounge Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	



	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun  815 80 TIERP	
Samf dike akt 03-ÖSL-129	Skärplinge bys skifteslag	Beläget mellan 2:70 och 6:7

**Rättigheter utanför planområdet**

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Serv 4 03-IM1-94/28969.1		Servitut, STARKSTRÖMSLEDNING
Till förmån för:		
Vallskoga 1:121	Vattenfall Eldistribution AB Box 6013 171 06 SOLNA	
Belastar:		
Skärplinge 1:74	Tierps Kommun  815 80 TIERP	
Skärplinge 2:113	Anna Kristina de Joungé Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
	Morgan Varma Salbergavägen 33 819 30 SKÄRPLINGE	
Allmänna vägar nr 76, 740, 745, 778	Trafikverket 781 89 Borlänge	Väghållning
Skärplinge vägförening Akt 03-ÖSL-821	Ej uppdaterad av föreningen i lantmäteriets samfregister	Väghållning
Vägar	Tierps kommun	Väghållning

**Upplysning**

Utredningen saknar servitut som eventuellt tillkommit genom vattendom eller liknande. Vidare saknas eventuellt avtalsrättigheter som inte är offentliggjorda genom inskrivning.  
Utredningen saknar rättskraft.

Fastighetsförteckningen upprättad av

*Ann-Kristin Sundgren*

Ann-Kristin Sundgren