

Aktualitetsprövning
Befintlig farligt gods utredning
Lilla Edet 1:17

Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av
1	2026-03-26	Första upplaga	Jonas Larsson	Caroline Svensson

Sweco Sverige AB	RegNo 556767-9849
Uppdrag	Aktualitetsbedömning Farligt gods
	Lilla Edet
Uppdragsnummer	30106250
Kund	Lilla Edets Kommun
Upprättad av	Rebecca Jaldenius
Granskad av	Jonas Larsson
Godkänd av	Caroline Svensson
Datum	2026-03-26
Ver	1
Dokumentreferens	\\Segotfs003\projekt\24336\30106250_Farligt_gods_Stendahls_bil\000\40-Handlingar\Arbetshandlingar

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Syfte	4
1.2	Avgränsningar	4
1.3	Kvalitetsplan	4
2	Metod	4
2.1	Underlag som ligger till grund för denna utredning	4
2.1.1	Tidigare krav och synpunkter från Länsstyrelsen	5
3	Beskrivning av vad den befintliga utredningen visar på	5
3.1	Utformning av verksamheten	5
3.1.1	Resultat från den ursprungliga utredningen	6
4	Resultat	7
4.1	Jämförelse av förutsättningar	7
4.2	Trafikmängder ÅDT (Årsdygnstrafik)	7
4.3	Befolkningstäthet inomhus och utomhus	8
4.4	Områdets storlek	8
4.5	Nationellstatistik mellan fördelningen samtliga farligt gods klasser från 2014 och nya indata	9
4.6	Basfrekvens	10
5	Aktualitetsbedömning	10
5.1	Aktualitetsbedömning	10
6	Slutsats	11
	Referenser	12
7	Bilaga A- Metodik vid riskhantering i den fysiska planeringen	13

1 Inledning

Sweco har på uppdrag av Lilla Edets kommun utfört en aktualitetsprövning av riskutredning avseende transportled för farligt gods för Lilla Edet 1:17 m.fl. upprättad av Norconsult 2014. Planområdet angränsar till E45, som är en primär transportled för farligt gods. För att säkerställa en fortsatt god säkerhetsnivå behöver den ursprungliga riskutredningen som färdigställdes 2014 prövas mot dagens indata och förutsättningar.

1.1 Syfte

Det huvudsakliga syftet med denna handling är att bedöma om den befintliga utredningen och dess föreslagna skyddsåtgärder fortfarande är aktuella. Granskningen fokuserar på att identifiera eventuella avvikelser genom att:

- Jämföra dagens trafik- och riskdata med de värden som låg till grund för den ursprungliga riskutredningen från 2014.
- Bedöma om de tidigare föreslagna åtgärderna är tillräckliga givet dagens förutsättningar i området.

1.2 Avgränsningar

Aktualitetsprövningen utvärderar huruvida den befintliga är aktuell eller behöver uppdateras helt eller delvis. Denna handling innehåller inga nya åtgärdsförslag, utan fastställer endast huruvida den befintliga utredningen och där i föreslagna åtgärder är aktuella utifrån dagens förhållanden.

1.3 Kvalitetsplan

SWECO Brand- och Riskteknik är certifierade enligt ISO 9001, där rutiner finns för fortlöpande gransknings- och kontrollarbete. Kvalitetskontroll har för denna dokumentation gjorts i form av intern kvalitetsgranskning.

2 Metod

Aktualitetsprövningen bygger på en systematisk jämförelse mellan 2014 års riskutredning och dagens indata. Både den befintliga riskutredningen och aktualitetsprövningen följer den riskhanteringsprocess som beskrivs närmare i Bilaga A- Metodik vid riskhantering i den fysiska planeringen.

2.1 Underlag som ligger till grund för denna utredning

Utredningen baseras på tidigare genomförd utredning och Länsstyrelsens yttranden från 2016 samt aktuella trafikprognoser från Trafikverket (2025). Se nedan Tabell 1.

Handling	Datum	Upprättad av
Detaljplan för fordonservice inom Lilla Edet 1:17 m.fl.	2014-04-03	Norconsult
Förslag till detaljplan för skrymmande handel inom Edet 1:17 m.fl. i Lilla Edets kommun, Västra Götalands län	2016-06-15	Länsstyrelsen Västra Götalands län

Tabell 1. Visar på handlingar som används som underlag

2.1.1 Tidigare krav och synpunkter från Länsstyrelsen

Länsstyrelsen Västra Götaland har tidigare betonat vikten av följande skyddsåtgärder vilket även nämns i den ursprungliga riskutredningen.

- Friskluftsintag ska placeras bort från E45.
- Utrymning ska vara möjlig från den sida av byggnaderna som inte vetter mot E45.

Därutöver framförde Länsstyrelsen följande rekommendationer och krav som bör arbetas in i detaljplanen.

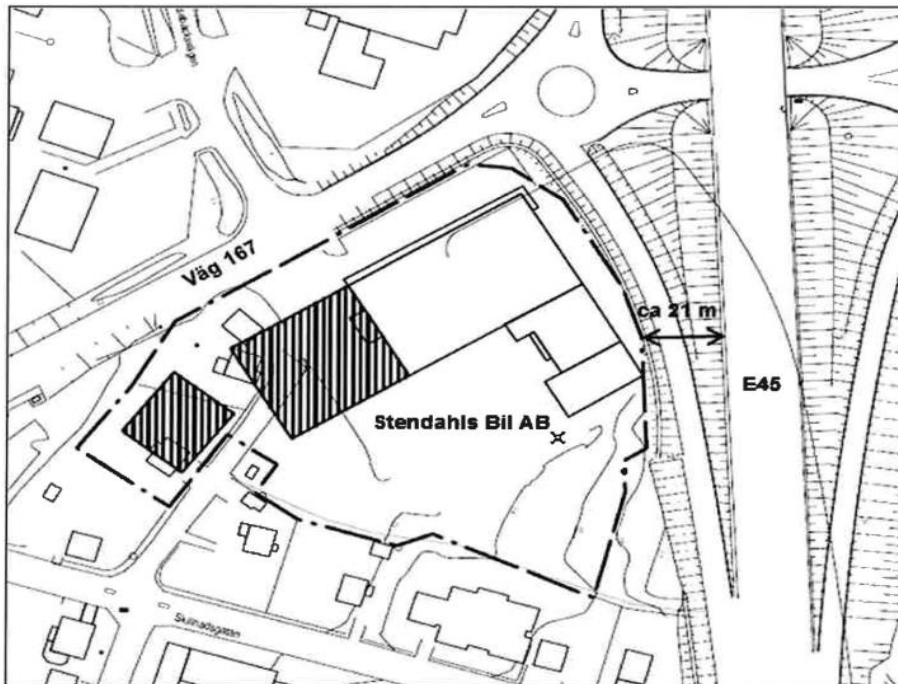
- Bebyggelsefria avståndet från farligt godsleden ska utökas från 25 till 30 meter.
- För byggnader inom 50 meter från E45 ska den fasad som vetter mot leden utformas i obrännbart material. Länsstyrelsen rekommenderar att detta säkerställs genom en planbestämmelse (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

Punkt två gäller endast återbyggnad av byggnad som rivits/brunnit ner. Motivet till åtgärdsförslagen bygger på att persontätheten i fastigheten förväntas öka i framtiden.

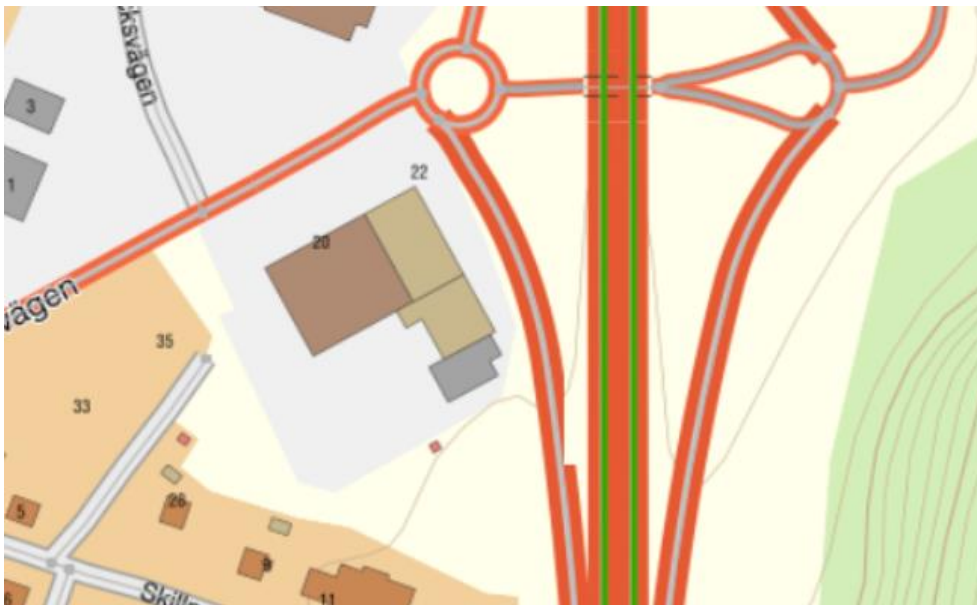
3 Beskrivning av vad den befintliga utredningen visar på

3.1 Utformning av verksamheten

Byggnadernas placering i förhållande till E45 illustreras i Figur 1. De skrafferade ytorna i figuren representerar planerade byggnader, bland annat lackeringsfirman som aldrig uppfördes. Figur 2 visar den nuvarande utformningen av Stendahls bil.



Figur 1. Visar på fysisk utformning av Stendahls bil från 2014, Lilla Edet.



Figur 2. Visar på aktuell utformning av Stendahls bil.

3.1.1 Resultat från den ursprungliga utredningen

Resultatet från den ursprungliga utredningen visade att samhällsriskerna för fastigheterna Lilla Edet 1:17 m.fl. ligger delvis inom det område där ytterligare åtgärder bör utredas i det så kallade ALARP-området, läs mer om detta i Bilaga A. Individriskerna i området är dock acceptabla på ett avstånd om minst 25 meter

från vägen, utan krav på vidare åtgärder. För mer information om resultaten hänvisas till Riskanalys transport av farlig gods 2014 (Norconsult, 2014).

4 Resultat

I detta avsnitt ställs indata från den ursprungliga utredningen mot dagens indata. Indatan ligger som grund för vilken nivå som samhälls- och individrisken resulterar i och avgör huruvida risken är acceptabel, tolerabel eller måste åtgärdas (läs mer under Bilaga A- Metodik vid riskhantering i den fysiska planeringen).

4.1 Jämförelse av förutsättningar

Genom att identifiera förändringar i verksamheten går det att fastställa om risknivån har förändrats så pass mycket att man bör se över behovet av en ny riskutredning. I Tabell 2 nedan sammanställs skillnaderna i förutsättningar mellan 2014 och 2026.

	Förutsättningar 2014	Förutsättningar 2026
Verksamhet	Bilförsäljning, verkstad, tvätt, lackering	Bilvård, försäljning, administration. Lackering har utgått.
Persontäthet	14 anställda totalt (7 tekniker, 7 säljare)	19 anställda totalt (Verkstad flyttad till Göteborgsvägen)
Kundflöde	10–15 kunder per dag	15–25 kunder per dag
Öppettider	Dagtid vardag + lördagar	Dagtid vardag + lördagar
Hastighet	90 km/h	100 km/h

Tabell 2. Sammanställer skillnaderna i förutsättningar mellan 2014 och 2026.

Den interna risken har minskat i relation till att lackeringsverksamheten aldrig färdigställdes. Samtidigt har den externa riskexponeringen ökat till följd av en högre persontäthet på fastigheten. Vidare har den skyltade hastigheten höjts från 90 km/h till 100 km/h sedan den föregående riskutredningen.

4.2 Trafikmängder ÅDT (Årsdygnstrafik)

ÅDT definieras som det genomsnittliga antalet fordon som passerar en viss punkt på en väg under ett dygn, beräknat på det totala antalet fordon under ett år dividerat med 365.

Valet av prognosår 2020 och 2040 motiveras av att riskberäkningarna utgår från en förväntad trafikökning om 1,5 % per år under en kommande femtonårsperiod (Trafikverket, 2025).

För att bedöma riskutvecklingen över tid för den aktuella sträckan på E45 har trafikdata från 2014 års utredning ställts mot Trafikverkets prognoser för år 2040 (Trafikverket, 2025), se Tabell 3 nedan.

År	Fordonstyp	Årsmedeldygn	Antal per år
2020	Farligt gods	52	19 000
2040	Farligt gods	51	18 700

Tabell 3. Utveckling av trafikmängder på E45 (Lilla Edet).

Jämförelsen visar att mängden transporter med farligt gods på E45 antas förbli i stort sett oförändrad under perioden 2020–2040. Detta beror på från och med 2021 har fordonsklassificeringen justerats, vilket betyder att antalet tunga fordon blir färre. Tidigare klassades vissa lätta men långa fordon felaktigt som tunga.

4.3 Befolkningstäthet inomhus och utomhus

Enligt riskutredningen från 2014 antas 95 % av personerna på fastigheten vistas inomhus och 5 % utomhus. Detta antagande bedöms fortsatt vara rimligt utifrån dagens förutsättningar. Inga nya byggnationer har tillkommit och verksamheten bedriver ingen verksamhet som kräver ökad utevistelse.

4.4 Områdets storlek

Vad gäller inomhusmiljön uppgår planområdets bredd till 130 meter och längd till 106 meter. Motsvarande mått för utomhusmiljön är 150 meter i bredd och 140 meter i längd. Avståndet till riskkällan är 30 meter för inomhusvistelse och 28 meter för utomhusvistelse. Dessa avstånd är oförändrade, vilket innebär att planområdet inte har hamnat närmare riskkällan.

4.5 Nationell statistik mellan fördelningen samtliga farligt gods klasser från 2014 och nya indata.

Nedan redovisas andelen transporter av farligt gods på E45 jämfört med nationell statistik, med fokus på de ämnesklasser som bedöms medföra betydande risk för planområdet.

Klass och ämnesgrupp	Nationell andel från befintlig riskutredning	Nationell andel som nya indata går efter
1 Explosiva ämnen	0,5 %	1.32 %
2 Komprimerade gaser	14 %	21,65%
3 Brandfarliga vätskor	65%	49,50 %
4 Brandfarliga fasta ämnen	1,1%	3,63 %
5 Oxiderande ämnen	3,8%	2,49%
6 Giftiga ämnen	0,3%	6,59%
8 Frätande ämnen	12 %	9,65%
9 Övriga farliga ämnen	3,0%	3,99%
Totalt alla ämnesklasser	100 %	100 %

Tabell 4. Jämförelse av nationell statistik

Denna statistik visar att brandfarliga vätskor/gaser fortfarande utgör den största riskfaktorn samtidigt som den har minskat under tidsperioden.

4.6 Basfrekvens

Basfrekvensen från befintlig riskutredning och nya indata redogörs i Tabell 5 nedan. Basfrekvensen representerar den statistiska sannolikheten för en olycka per fordonskilometer.

Ämnesklass	Befintlig riskutredning 2014	Nya indata
Klass 1	2,9E-07	3,65E-05
Klass 2.1	2,3E-06	4,67E-06
Klass 2.3	1,5E-08	9,38E-07
Klass 3	6,7E-05	1,37E-03
Klass 5.1	1,7E-06	6,77E-05
Samtliga olycksfrekvenser	7,13E-05	1,48E-03

Tabell 5. Jämför basfrekvensen mellan befintlig riskutredning och nya indata.

Resultaten visar att risknivån ökar vid användning av uppdaterade indata. Ökningen drivs främst av klass 3, men även av betydande relativa ökningar i klasser med hög konsekvens, såsom explosiva ämnen och giftiga gaser. Detta indikerar att riskbilden inte enbart påverkas av den totala mängden farligt gods, utan i hög grad av dess sammansättning.

Ökningen i klass 1 kan förklaras av en ökad nationell andel av explosiva ämnen. För klass 2.3 kan ökningen delvis förklaras av en ökad andel gastransporter i den nationella statistiken. Samtidigt bör det beaktas att klass 2.3 utgår från en mycket låg ursprungsnivå, vilket innebär att även små absoluta förändringar kan ge upphov till stora relativa ökningar.

5 Aktualitetsbedömning

5.1 Aktualitetsbedömning

Den befintliga riskutredningen bedöms fortfarande vara aktuell. Trots att personexponeringen ökat och hastigheten höjts, visar analysen att risknivån förblir hanterbar med befintlig utrednings åtgärdsförslag. Den interna risken har reducerats genom att lackeringsverksamheten utgått, vilket delvis kompenserar för den ökade externa risken.

6 Slutsats

Sweco har genomfört en aktualitetsprövning av riskutredningen från 2014 för Lilla Edet 1:17 m.fl. Prövningen konstaterar att förutsättningarna har förändrats något sedan den ursprungliga utredningen. Bland annat har det noterats en högre skyltad hastighet, från 90 till 100 km/h, och en något ökad personnärvaro på fastigheten samtidigt som trafikflödet minskat något.

De förändringar som skett bedöms inte påverka risknivån i någon väsentlig grad i dagsläget. Därför bedöms de skyddsåtgärder som lyftes fram i den befintliga riskutredningen fortfarande vara fullgoda. Dessa åtgärder är:

- Friskluftsintaget skall placeras så långt från vägen som praktiskt möjligt. Detta minskar risken att farliga gaser eller brandrök kommer in i anläggningen ifall det sker en olycka på vägen.
- Utrymning skall vara möjligt från den sidan av byggnaden som inte vetter mot vägen.

Länsstyrelsens förslag på ytterliga skyddsåtgärder bedöms inte som motiverade baserat de omgivningsförhållanden som framkommit i tidigare utredning. Detta motiveras dels av att den ursprungliga utredningens osäkerhetsanalys som tagit höjd för både ökat personantal och ökade transporter med 25 %.

I dagsläget bedöms det inte finnas behov av att upprätta en helt ny riskutredning. Denna bedömning baseras uteslutande på de förutsättningar som redovisas i avsnitt 4.1. Det bör understrykas att utredningens giltighet är begränsad till den specifika verksamhetstyp som beskrivs den kan därmed inte läggas till grund för andra ändamål, såsom etablering av förskola eller liknande känslig bebyggelse inom området. Skulle ytterligare förändringar för fastigheten Lilla Edet 1:17 tillkomma i framtiden kan en ny utredning krävas för att analysera de ändrade risknivåerna.

Referenser

- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2016). *Förslag till detaljplan för skrymmande handel inom Edet 1:17 mfl i Lilla Edets kommun, Västra Götaland*.
Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Norconsult. (2014). *Detaljplan för fordonservice inom Lilla Edet 1:17 m.fl.*
- Räddningsverket . (1996). *Farligt Gods Riskbedömning vid transport* . Hämtat från <https://rib.msb.se/Filer/pdf/7018.pdf>
- Räddningsverket. (1996). *Farligt gods Riskbedömning vid transport* . Hämtat från <https://rib.msb.se/Filer/pdf/7018.pdf>
- Trafikverket. (2025). *Tindra*. Hämtat från <https://vtf.trafikverket.se/tmg101/AGS/tmg102.aspx?punktnrlista=8120300&laenkrollista=3&typ=Stickprov>
- Trafikverket. (2026). *NVDB på karta*. Hämtat från <https://nvdbpakarta.trafikverket.se/map>

7 Bilaga A- Metodik vid riskhantering i den fysiska planeringen

Bilagan redogör den riskhanteringsprocess som den befintliga utredningen har utgått ifrån.

Metodik

Processen som den ursprungliga utredningen bygger på kan delas in i tre sammanhängande huvudmoment.

- **Risikanalys:** Det inledande steget där riskkällor identifieras och risknivån kvantifieras baserat på sannolikhet och konsekvens.
- **Risikvärdering:** Här ställs resultaten från analysen mot uppsatta kriterier för att bedöma om risken är acceptabel eller om åtgärder behöver föreslås.
- **Riskreduktion:** I detta skede fastställs och implementeras specifika skyddsåtgärder för att sänka risken till en acceptabel nivå.

Granskning av indata

Inom ramen för denna aktualitetsprövning har en förnyad granskning av indata och riskkällor genomförts. Genom att jämföra dessa parametrar säkerställs att riskutredningen från 2014 vilar på dagens verkliga förutsättningar. Granskningen har fokuserat på:

- **Trafikflöden:** Kontroll av aktuella och framtida flöden av farligt gods (ADT) på E45 för att se om transportintensiteten förändrats. Sannolikhetsberäkningar kan lämnas ut på begäran.
- **Persontäthet:** Inventering av hur många anställda och besökare som vistas inom planområdet samt under vilka tider de exponeras för eventuella risker.
- **Verksamhetsförändringar:** Identifiering av ändrad markanvändning eller borttagna riskkällor, såsom den tidigare planerade lackeringsverksamheten som nu utgått.
- **Förändringar i närområdet:** Inga direkta förändringar i närområdet bedöms påverka riskbilden i stort.

Värdering inom ALARP-området

För att hantera de osäkerheter som finns i riskberäkningar vilka kan uppgå till en faktor 10 omfattar ALARP-området en faktor 100 i risknivå. Det breda intervallet fungerar som en säkerhetsmarginal som säkerställer att inga risker nära den tolerabla gränsen lämnas utan prövning. Åtgärder som är tekniskt och ekonomiskt genomförbara ska vidtas för att trygga säkerheten i planområdet. En risk i detta intervall anses endast vara godtagbar om det kan påvisa kostnaden eller uppoffringen står i proportion till den säkerhet som kan uppnås (Räddningsverket, 1996).