

Trafikutredning Gunnarskäl Eskilstuna kommun

Göteborg 2022-05-06

Trafikutredning Gunnarskäl, Eskilstuna kommun

Datum	2022-05-06
Uppdragsnummer	1320060448
Utgåva/Status	Granskningshandling

Markus Jansson
Uppdragsledare

Sheraz Iqbal & Malin Svensson Ann Henriksson
Handläggare Granskare

Ramboll Sweden AB
Box 5343, Vädursgatan 6
402 27 Göteborg

Telefon 010-615 60 00
www.ramboll.se

Unr 1320060448 Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	1
1.3	Avgränsning	2
2.	Styrdokument	3
2.1	Översiktsplan 2030	3
2.1.1	Ställningstaganden för transporter	4
2.2	Parkeringsstrategi	5
3.	Nuläge.....	5
3.1	Befintlig bebyggelse	5
3.2	Trafik.....	6
3.2.1	Biltrafik.....	6
3.2.2	Järnväg.....	7
3.2.3	Kollektivtrafik	7
3.2.4	Gång- och cykelväg	9
3.2.5	Färdmedelsfördelning	11
3.3	Naturmiljö.....	13
3.4	Mark.....	14
3.5	Kommunägd mark.....	14
3.6	Kulturmiljö	15
3.7	Skyfall/Dagvatten	17
4.	Omvärldsbevakning	18
4.1	Eskilstuna logistikpark	18
4.2	Säve flygplats.....	19
4.3	Venlo – Holland.....	21
4.4	Viktiga punkter att ta med i kommande arbete	22
5.	Vägnät	22
5.1	Förutsättningar	22
5.2	Anslutningar	23
5.3	Förslag till vägnät.....	25
6.	Funktion och trafikföringsprinciper	27
6.1	Typsektioner.....	27
6.2	Parkering	29
6.3	Gång- och cykelnät	29

6.4	Kollektivtrafik	30
6.5	Godstrafik	32
6.6	Hastigheter	33
6.7	Restider	33
7.	Mobilitetsåtgärder	33
7.1	Mobility Management.....	33
8.	Förslag till fortsatt arbete	35
	Referenser	37

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Inom kommunens översiktsplan (ÖP) är aktuellt område, Gunnarskäl, utpekat som "utredningsområde för verksamheter". Detta utredningsområde innefattar ett område där det finns potential och därmed en vilja till utveckling. Efterfrågan på verksamhetsmark i regionen bedöms vara hög under överskådlig tid framöver. Områdets placering har ett strategiskt läge för att utveckla kommunens arbete med hållbara transporter. Närheten till järnvägen (Svealandsbanan) och blivande rangerbangård är viktiga förutsättningar för utveckling mot verksamhetsmark.

Det pågår ett arbete med att ta fram en fördjupad översiktsplan (FÖP) för det utpekade "utredningsområdet för verksamheter" i Gunnarskäl. Syftet med FÖP:en är att:

- Beskriva områdets historia, identitet och karaktär samt utreda fysiska förutsättningar.
- Utgöra ett strategiskt underlag i efterkommande arbete med detaljplaner.
- Ta fram en tydlig struktur och markanvändningsplan (bebyggelse, vägstruktur samt blå-grön infrastruktur).

Den fördjupade översiktsplanen har som mål att möjliggöra för ny verksamhetsmark med förutsättningar upp till 7000 nya jobb och bidra till hållbara transporter (miljö och klimatsmart område). Därtill beakta befintliga värden, möta upp lagkrav och följa kommunens styrdokument.

1.2 Syfte

Den här trafikutredningen syftar till att ta fram förslag på vägstrukturer utifrån Gunnarskåls förutsättningar samt utreda och analysera vägstrukturens effekter. Utredningen baserar visionerna utifrån Eskilstuna kommuns strategiska planer (ÖP, Trafik- och mobilitetsplan med mera) som kan appliceras för Gunnarskäl. I utredning ingår också att ge förslag på mobilitetsåtgärder för Gunnarskäl.

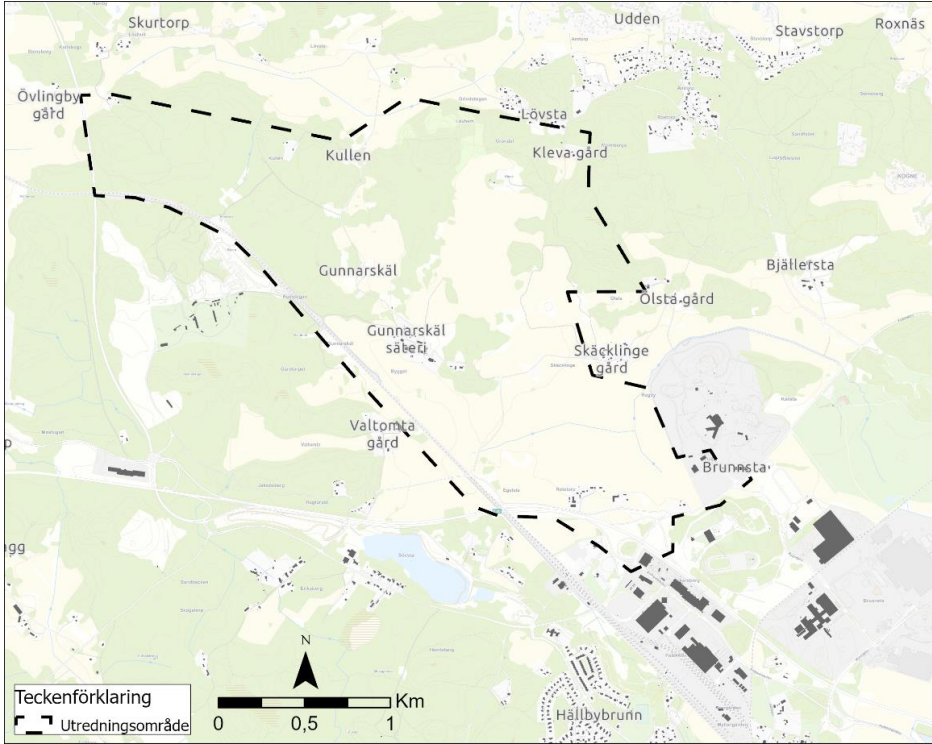
Parallellt med trafikutredning pågår även en dagvattentutredning, landskapsanalys och kulturmiljöutredning.

1.3 Avgränsning

Utredningsområdet ligger beläget i Gunnarskäl cirka 8 kilometer nordväst om Eskilstunas tätort, se Figur 1. Området omfattar cirka 340 hektar. Utredningsområdet redovisas i Figur 2.



Figur 1. Utredningsområdets läge från Eskilstunas tätort.

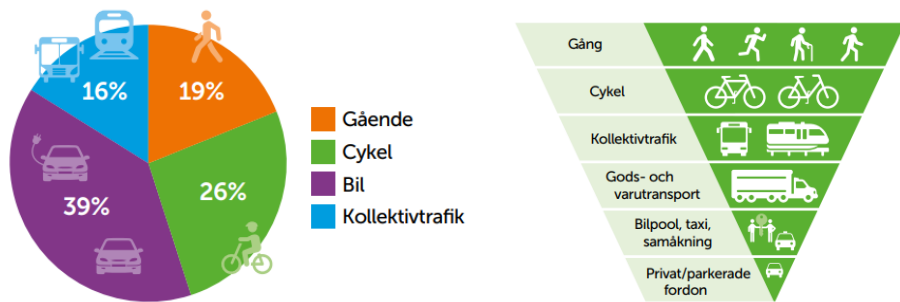


Figur 2. Utredningsområde.

2. Styrdokument

2.1 Översiktsplan 2030

Ett av kommunens uppsatta mål till år 2030 är att 61 % av resorna ska ske med gång, cykel och kollektivtrafik, se Figur 3. Eskilstuna kommuns planeringsprinciper för transporter ska ske enligt prioriteringen av färdmedel i figuren nedan. Kommunen har utgått ifrån trafikslagets kapacitet och dess ytanspråk. Prioriteringen innebär att kommunen i första hand skapar framkomlighet för ytteffektiva färdmedel och godstransporter.



Figur 3. Eskilstunas mål för ett hållbart transportsystem (vänster bild) och prioritering av hållbara färdmedel (höger bild).

2.1.1 Ställningstaganden för transporter

I gällande översiktsplan har ett antal ställningstaganden för transporter pekats ut. Utifrån dessa har några mål plockats bort som inte har varit relevanta för trafikutredningen. De ställningstaganden som är relevanta för utredningen är följande:

- Använd fyrstegsprincipen för att säkerställa kostnadseffektiva investeringar i transportsystemet
- Sträva efter att utveckla hållbara och yteffektiva person- och godstransporter, inom och mellan städer och landsbygd.
- Använd Mobility management för att påverka val av färdmedel och mängden transporter och bidra till en omfördelning mellan transportslag.
- Säkra ett inkluderande, jämlikt och jämställt transportsystem.
- Sträva efter tillgänglighet till hållbara transporter i staden och på landsbygden utifrån lokala förutsättningar.
- Sträva efter att utveckla platser för enkla byten i strategiska lägen för att underlätta för kombinationsresor.
- Sträva efter samverkan mellan olika aktörer, kommuner och länsgränser för att möjliggöra enkla byten mellan olika transportslag.
- Säkra att cykeln är prioriterad vid utveckling av städerna.
- Säkerställ att rätt dimensionering för respektive transportslag beaktas vid separering av gång- och cykelstråk mot övrig trafik.
- Säkerställ att gångtrafiken fullt ut ses som ett färd sätt i den kommunala planeringen.
- Sträva efter en planering med mångfunktionella gaturum som säkrar funktioner och behov i städer och orter.
- Sträva efter estetiskt tilltalande miljöer och gångvägar som är integrerade i bebyggelsemiljön.
- Säkra och stärk förbindelser med gång och cykel mellan innerstaden och övriga Eskilstuna för att koppla samman staden och utveckla varierande stråk med olika hierarkier av gator.
- Säkra kollektivtrafikens framkomlighet, snabbhet och pålitlighet.
- Sträva efter säkra och trygga cykelparkeringar i entrénära lägen vid viktiga målpunkter och arbetsplatser, vid större hållplatser samt på andra strategiska platser i städer och på landsbygden.
- Säkra möjligheten till hållbara val dygnet runt kopplat till arbetsplatser och pendling.
- Sträva efter hela-resan-perspektivet i planering av bytespunkter mellan transportslag och samordning mellan olika trafikförvaltningar. Bussar och tåg bör synkroniseras för att kunna erbjuda korta bytestider mellan trafikslagen.
- Sträva efter att skapa trygga och säkra parkeringsgarage och samnyttjandeparkeringar samt synliggör guidningssystemet för indikering av lediga bilparkeringsplatser.
- Sträva efter utveckling av innovativa lösningar för klimatsmart bilanvändning som stimulerar mobilitetstjänster, till exempel, bilpooler, upplåtelse av mark för ladd- och tankstationer och flexibla parkeringstal.

- Säkra att busstrafik prioriteras vid ny- och ombyggnad av gatunätet, framförallt längs viktiga kollektivtrafikförsörjda stråk, för att ge ökad framkomlighet och punktlighet för kollektivtrafiken.
- Sträva efter att kollektivtrafiken stärker lokala och regionala samband och utvecklas för att ge bra tillgänglighet till arbetsplatser och utbildning och möjliggöra kombinationsresor.
- Sträva efter att andelen godstransporter på järnväg ökar i förhållande till transporter på väg.
- Säkra att mark reserveras på strategiska platser för verksamheter kopplat till godshantering, godsomlastning och logistik för att öka förutsättningar för gods på järnväg.
- Säkra att rangerbangården i Gredby flyttas till Gunnarskäl.
- Sträva efter att samordna godstransporter i städerna och orter för en mer effektiv och klimatsmart godshantering och en minskning av antalet tunga fordon i tätbebyggda områden.

2.2 Parkeringsstrategi

Utifrån Eskilstuna kommuns parkeringsstrategi från 2019 är syftet att ge riktlinjer för alla former av parkering och därmed bidra till en hållbar stadsutveckling samt ett hållbart resande. Några av strategierna som berör denna utredning är:

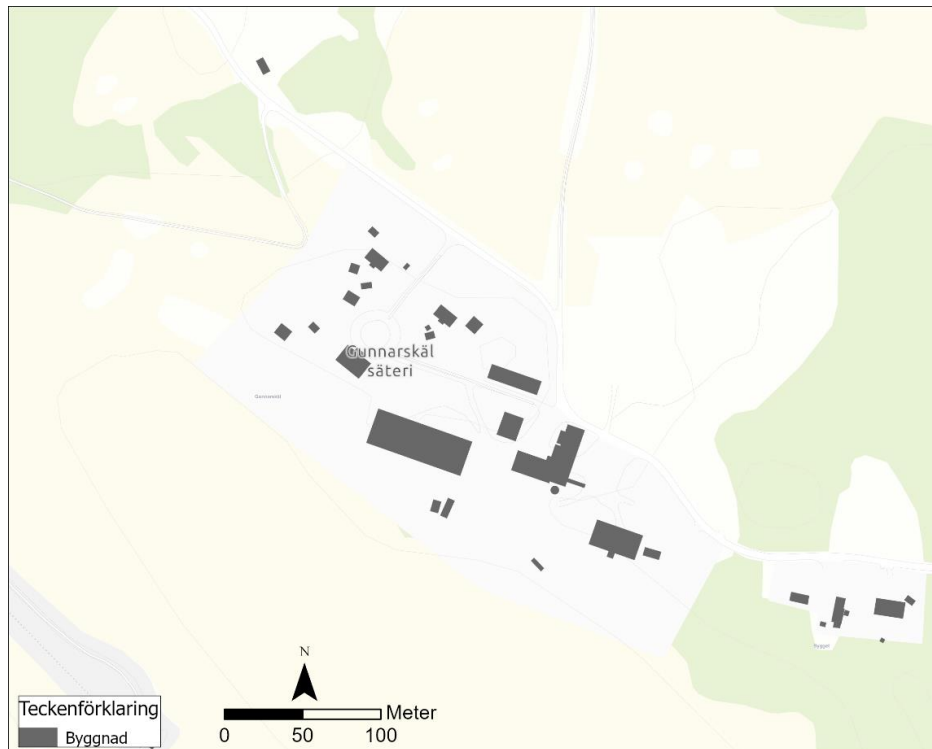
- Att samutnyttja parkeringsplatserna för att tillgängliga för, och används av, olika grupper under olika tider på dygnet på ett yteffektivt sätt.
- Cykelparkering bör prioriteras framför bilparkering för att öka cykelns attraktivitet.
- Tillämpning av parkeringsnorm som används på rätt sätt och kombinera med mobilitetsåtgärder för att bidra till att minska andelen bilresor till fördel för andra mer hållbara färdmedel.

Enligt Eskilstunas parkeringstal finns inget angivet p-tal för industriverksamhet vare sig för cykel- eller bilparkering. För kontor i typområde C anges 20 platser för cykel och 8–14 platser för bil. Däremot tillhör utredningsområdet typområde D där det inte finns avsatta p-talsintervall utan får bedömas utifrån behov och platsens förutsättningar. Kommunen använder sig av flexibla p-tal för att kunna minska antalet p-platser med åtgärder såsom mobilitetsåtgärder.

3. Nuläge

3.1 Befintlig bebyggelse

Utredningsområdet är till stora delar obebyggt och det finns endast ett fåtal byggnader i området, bland annat Gunnarskäl säteri (se Figur 4). Strax väster om järnvägen finns Gröndals motorstadion och sydost om området finns Folkesta handel, Volvo teststadion och Swecon anläggningsmaskiner.



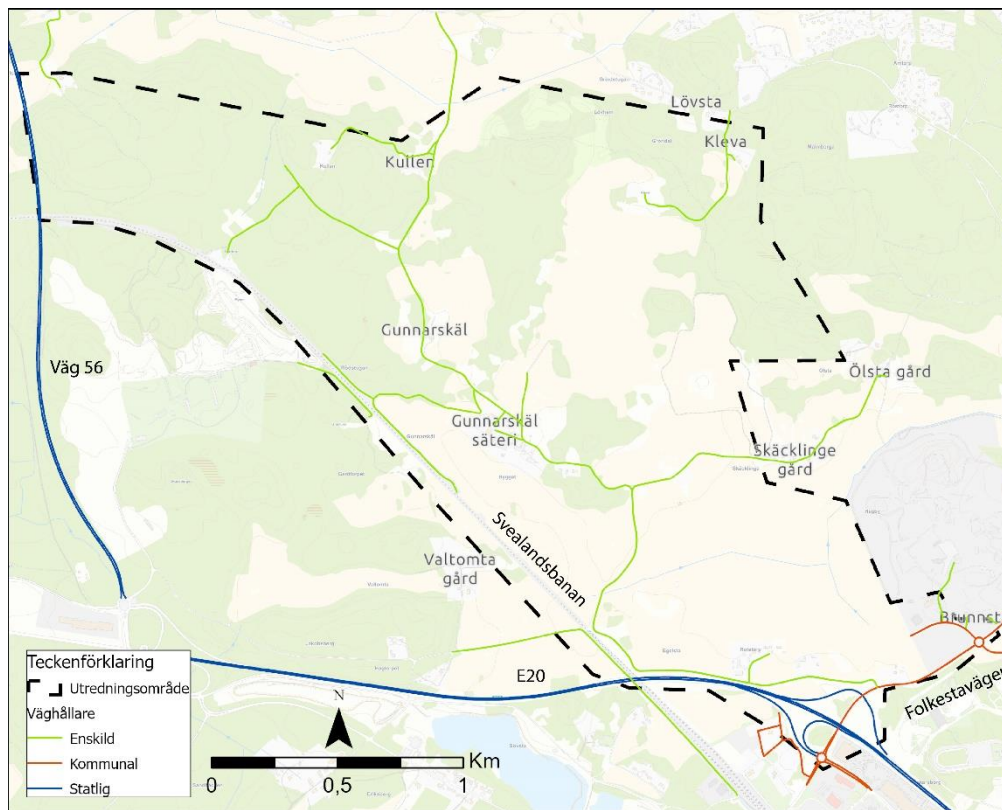
Figur 4. Bebyggelse kring Gunnarskäl säteri.

3.2 Trafik

3.2.1 Biltrafik

Det finns mindre vägar inom utredningsområdet som bedöms ha mycket låg trafik. Samtliga vägar inom området är enskilda vägar. Utanför området sträcker sig de större vägarna Folkestavägen i öster, E20 i söder och väg 56 i väster. E20 och väg 56 är statliga vägar medan Folkestavägen är kommunal väg, se Figur 5. På E20 trafikeras cirka 20 260 fordon per dygn, varav 13% utgör tung trafik. För väg 56 trafikeras cirka 10 730 fordon per dygn, varav 12,5% utgör tung trafik. På Folkestavägen trafikeras cirka 6 000 fordon per vardagsdygn. Trafikmätningarna från de statliga vägarna är från 2018 och Folkestavägen är från 2017.

Väg 56 och E20 utgör riksintressen för kommunikation. Farligt gods transporteras på Folkestavägen och de två statliga vägarna.



Figur 5. Väghållare i och omkring utredningsområdet.

3.2.2 Järnväg

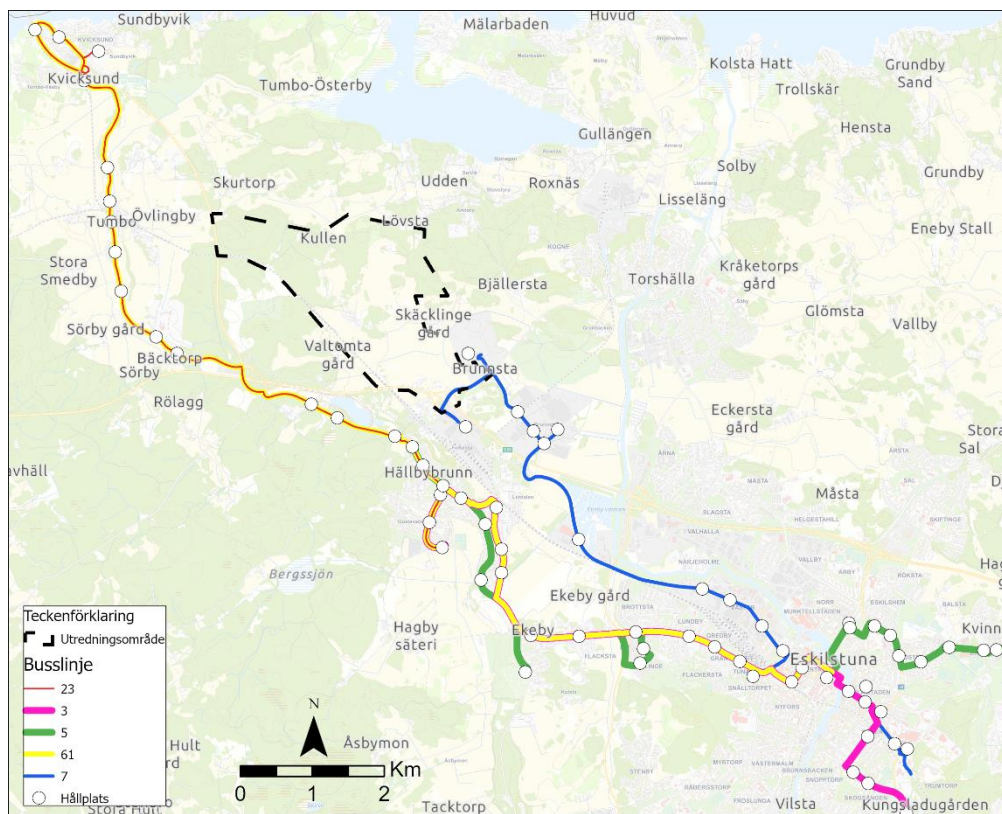
Längs utredningsområdets sydvästra gräns ligger Svealandsbanan som går mellan Södertälje-Eskilstuna-Valskog. Järnvägsbanan är elektrifierad och enkelspårig längs området. Strax söder om området är banan dubbelspårig mellan Folkesta-Eskilstuna. Banan trafikeras både av person- och godståg. Svealandsbanan utgör ett riksintresse för kommunikation.

3.2.3 Kollektivtrafik

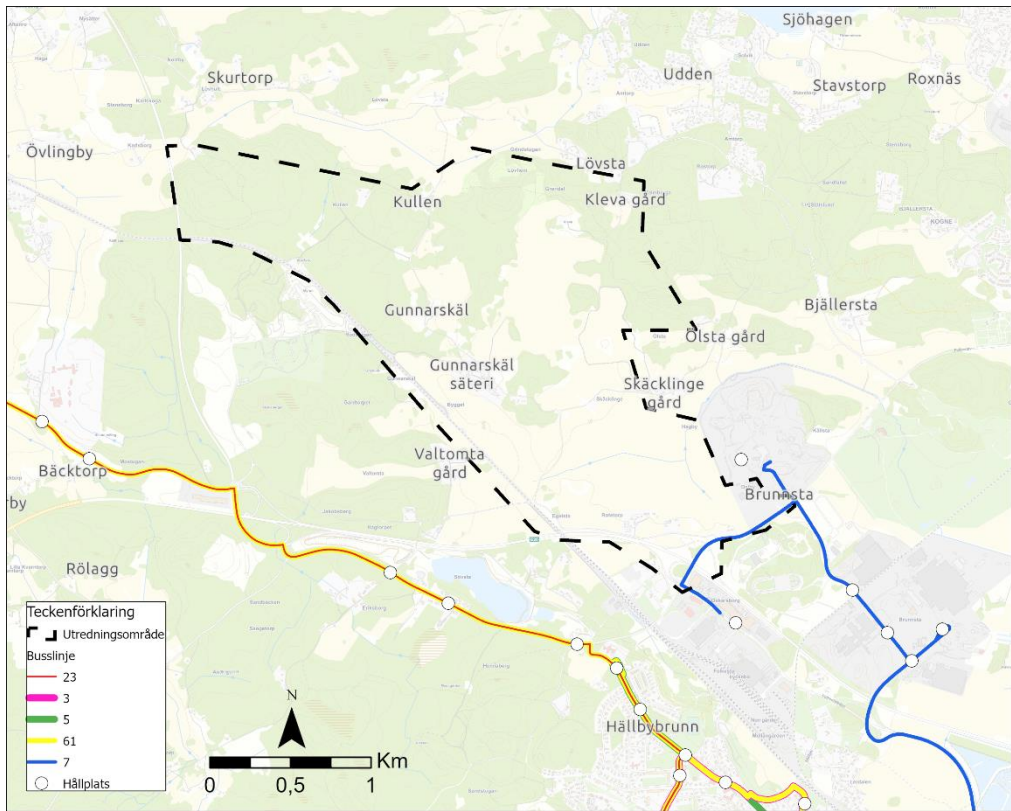
Buslinje 7 trafikeras bitvis genom södra delen (via Bolindervägen och Folkestavägen/-leden) av utredningsområdet. Linjerna 23 och 61 trafikeras utanför området mot Kvicksund via Eskilstunavägen och Tumbo Lillåsen. Linje 61 är en nattbuss med samma rutt som linje 23. Buslinje 5 trafikerar hållplatsen Hemlaås, på Eskilstunavägen cirka 850 meter från områdets sydliga spets. I Figur 6 och Figur 7 redovisas buslinjernas sträckning och hållplatslägen. I Tabell 1 redogörs kollektivtrafikens turtäthet inom och utanför utredningsområdet.

Tabell 1. Kollektivtrafikens turtäthet inom och utanför utredningsområdet.

Linje	Avgångar/turtäthet	Mellan klockslagen	Dag
5	30 minuterstrafik	6-21	Vardagar
	20-30 minuterstrafik	9-21	Helger
7	60 minuterstrafik	6-20	Vardagar
		9-15.30	Helger
23	7 avgångar i vardera riktning (oregelbunden)	7-19.30	Vardagar
61	2 avgångar i vardera riktning	0.30-3	Fredagar & lördagar



Figur 6. Kollektivtrafiklinjer till och från centrala Eskilstuna.

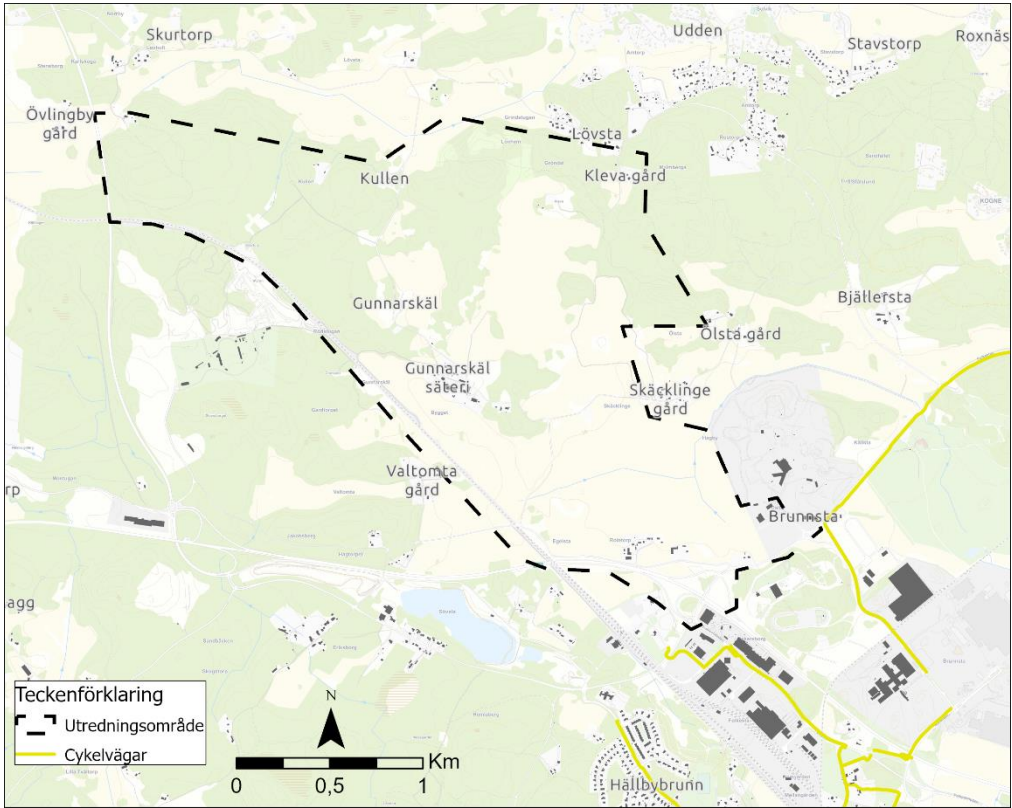


Figur 7. Kollektivtrafik och hållplatser i närområdet.

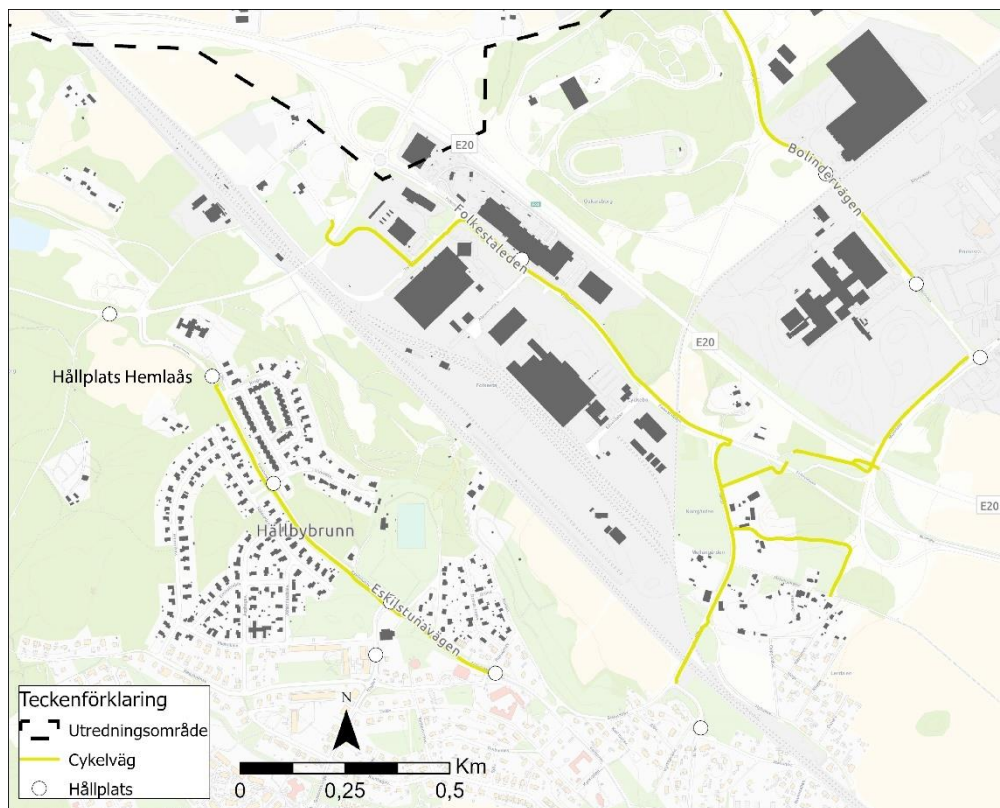
3.2.4 Gång- och cykelväg

Det finns idag inga gång- och cykelvägar inom området, dock finns det gång- och cykelvägar längs Folkestavägen (se Figur 8) och en cykelled norr om utredningsområdet (Mälardalsleden). Från kollektivtrafikhållplats Hemlaås finns gång- och cykelkoppling till Folkesta.

Enligt gällande översiktsplan påvisas en utbyggnad av befintligt gång- och cykelnät omkring Gunnarskäl?. Utbyggnaden av gång- och cykelvägen föreslås fortsättningsvis ske via Folkestavägen och vidare mot Tumbo och Kvicksund. Därutöver föreslås en gång- och cykelutbyggnad från Folkestavägen till Amtorp.



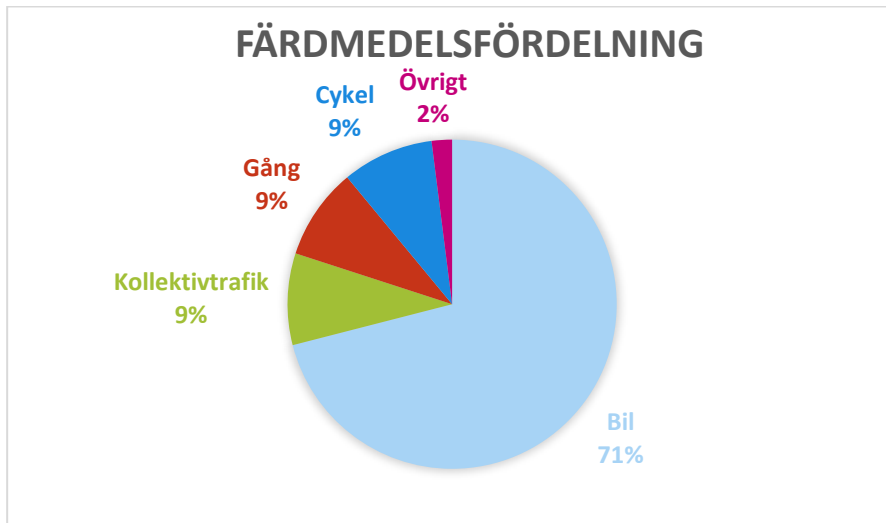
Figur 8. Cykelvägar i närområdet.



Figur 9. Gång och cykelkoppling från hållplats Hemlaås till Folketsalensområdet.

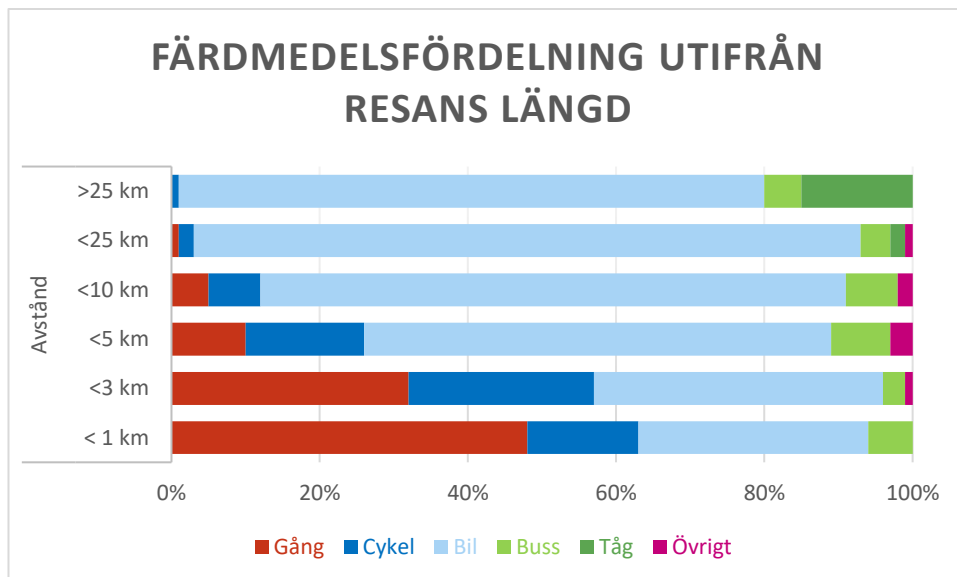
3.2.5 Färdmedelsfördelning

Den senaste resvaneundersökningen genomfördes under 2021 för Eskilstuna kommun med syftet att kartlägga invånarnas dagliga resmönster och inställning till trafikmiljön i kommunen, se Figur 10 och Figur 11. Resvaneundersökningen visar att respektive färdmedel (till fots, cykel eller med kollektivtrafik) utgör 9 % av resorna vardera, vilket totalt omfattar 27% av dessa färdsätt av det totala resandet. Kollektiva resor omfattar både resor inom och utanför kommungränsen, dvs både buss och tåg. Dagens färdmedelsandelar visar på att kommunen inte har uppnått kommunens uppsatta mål.



Figur 10. Dagens färdmedelandelar av det totala resandet i Eskilstuna kommun (källa: Resevaneundersökning, 2021).

Beroende på resans längd påverkas valet av färdmedel. För de kortaste resorna (under en kilometer) utgör gång det vanligaste färdmedlet, däremot sker dessa resor mindre sällan. Ju längre avståndet blir desto mer minskar gång och cykelfärder medan andelen resor med bil ökar och utgör majoriteten av resor som är tre kilometer eller längre. Andelen bussresor ligger omkring 3–8 procent för resor från en kilometer och uppåt. Tågresorna är mer givna vid resor över 25 kilometer och uppåt.

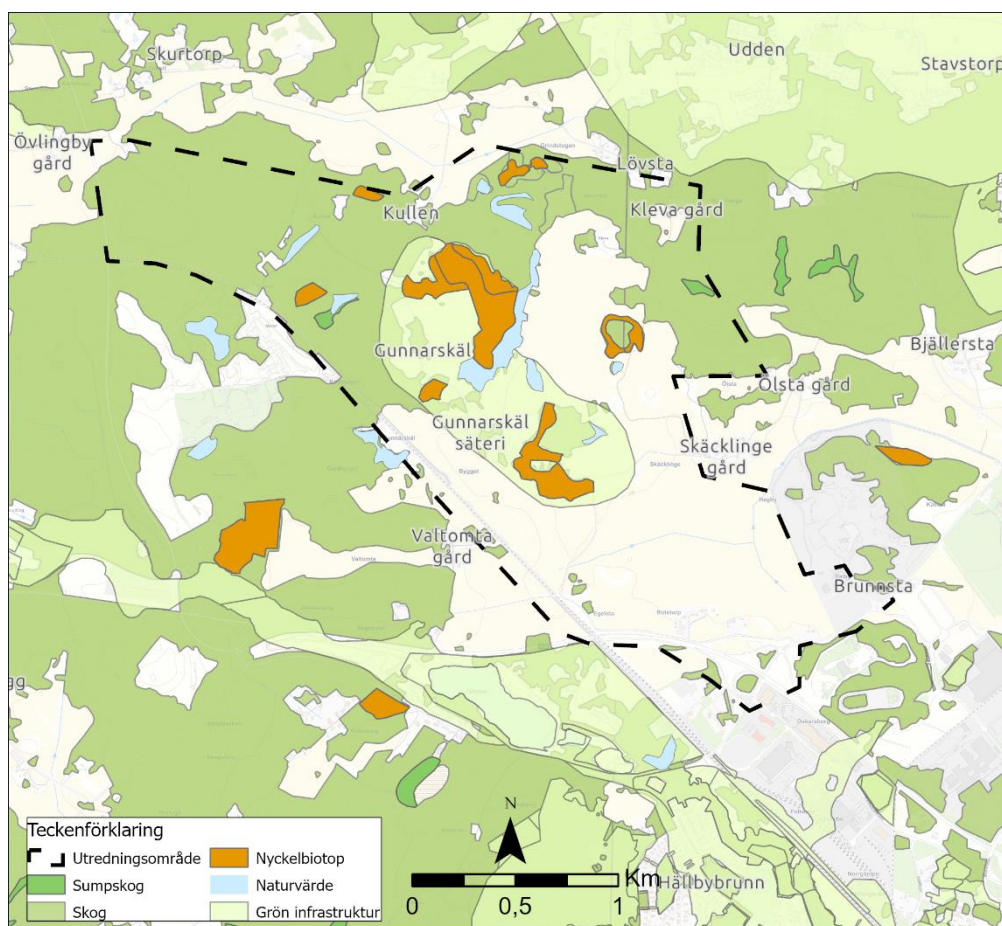


Figur 11. Dagens färdmedelsandelar uppdelat efter resans längd i Eskilstuna kommun (källa: Resevaneundersökning, 2021).

3.3 Naturmiljö

Det 340 hektar stora området består till stor del av jordbruksmark, skogsmark och betes-/hagmark. De södra och norra delarna av området består av åkermark. I områdets nordvästra del breder ett större barrskogsområde ut sig. I närhet till bebyggelsen finns partier av bland- och lövskog. I området finns även ett flertal diken samt i den västra och östra delen av utredningsområdet finns två sumpskogsområden, se Figur 12. En stor del av jordbruksmarken kommer behöva tas i anspråk i utvecklingen av verksamhetsområdet (Eskilstuna kommun, 2021).

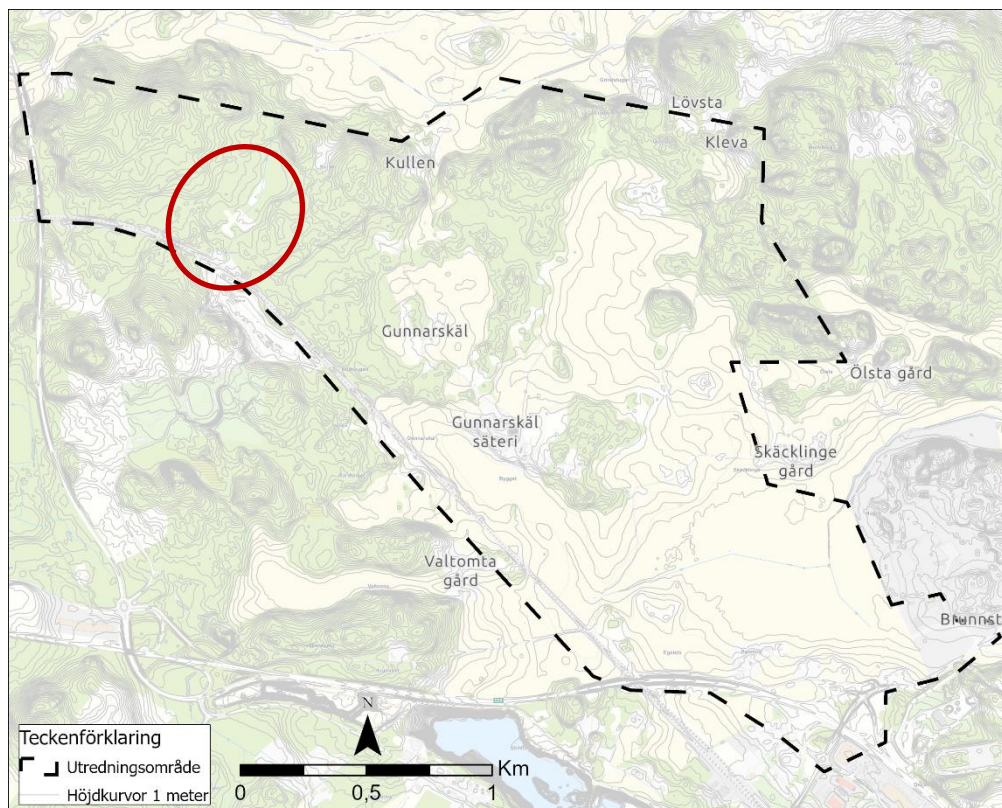
I Eskilstunas Grön- och blåstruktur, rekreation ställningstaganden i översiktsplan för 2030 pekas en del av området ut som Stadsnära värdeområde, se Figur 12 i mitten av området (grön infrastruktur).



Figur 12. Grönområden och naturvärden inom och omkring utredningsområdet.

3.4 Mark

Inmätta nivåer vid utförda undersökningspunkter varierar mellan +27,1 meter och +12,5 meter (RH2000).

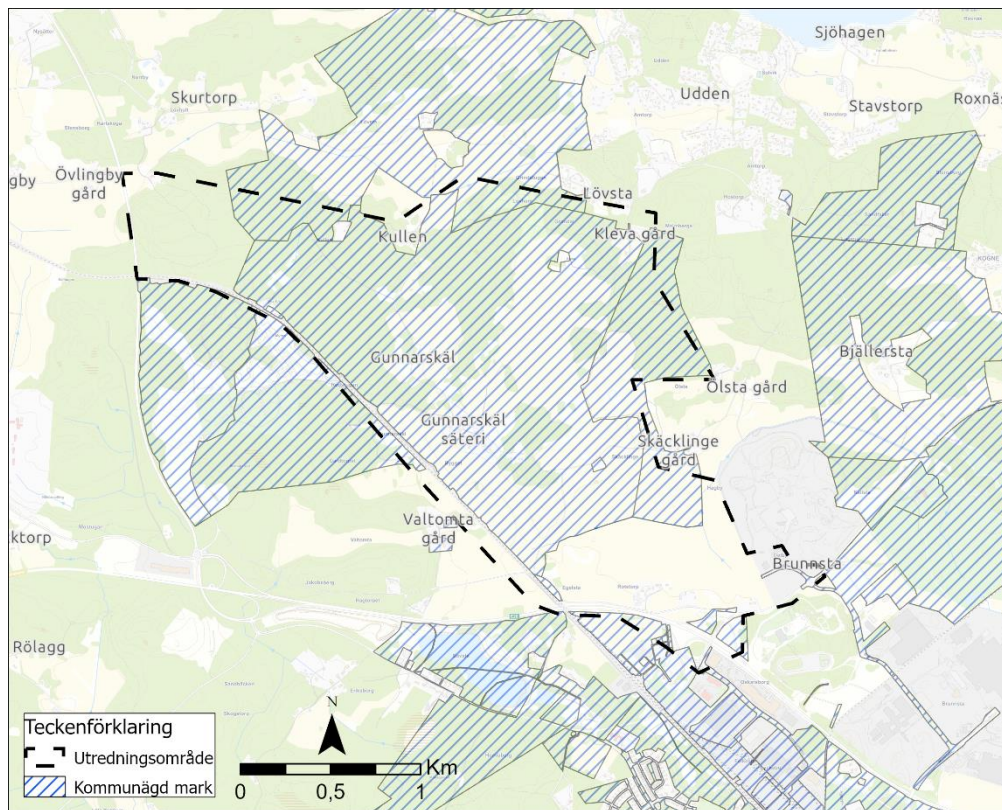


Figur 13. Höjdnivåer i utredningsområdet. Torvområde är omringat i rött.

SGU:s jordartskarta visar att marken i de delar av utredningsområdet som är högt belägna består av morän och sandig morän. I de lägre punkterna i området består marken av postglacial lera och glacial lera. I de västra delarna av utredningsområdet finns ett område med torv, se i Figur 13 som är omringat i rött. Områden med torv innebär en del byggnadstekniska åtgärder, vilket kan innefatta att området måste utskiftas eller grävas ur.

3.5 Kommunägd mark

Stora delar av utredningsområdet ägs av Eskilstuna kommun. Den stora andelen av jordbruksmark köptes upp av kommunen på 70-talet. Marken har sedan dess arrenderats ut för jordbruksverksamhet. Inom området finns också privata fastigheter med verksamhet och boende. I Figur 14 redovisas kommunalägd mark.

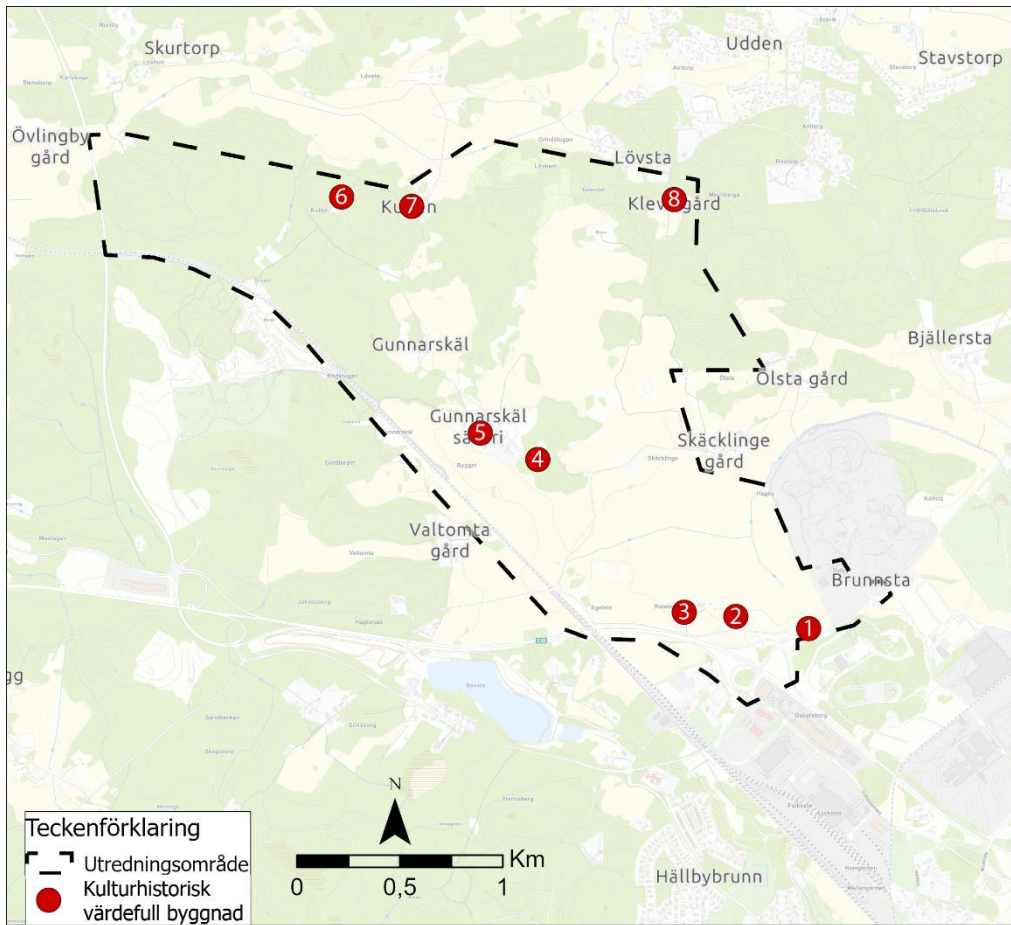


Figur 14. Kommunägd mark.

3.6 Kulturmiljö

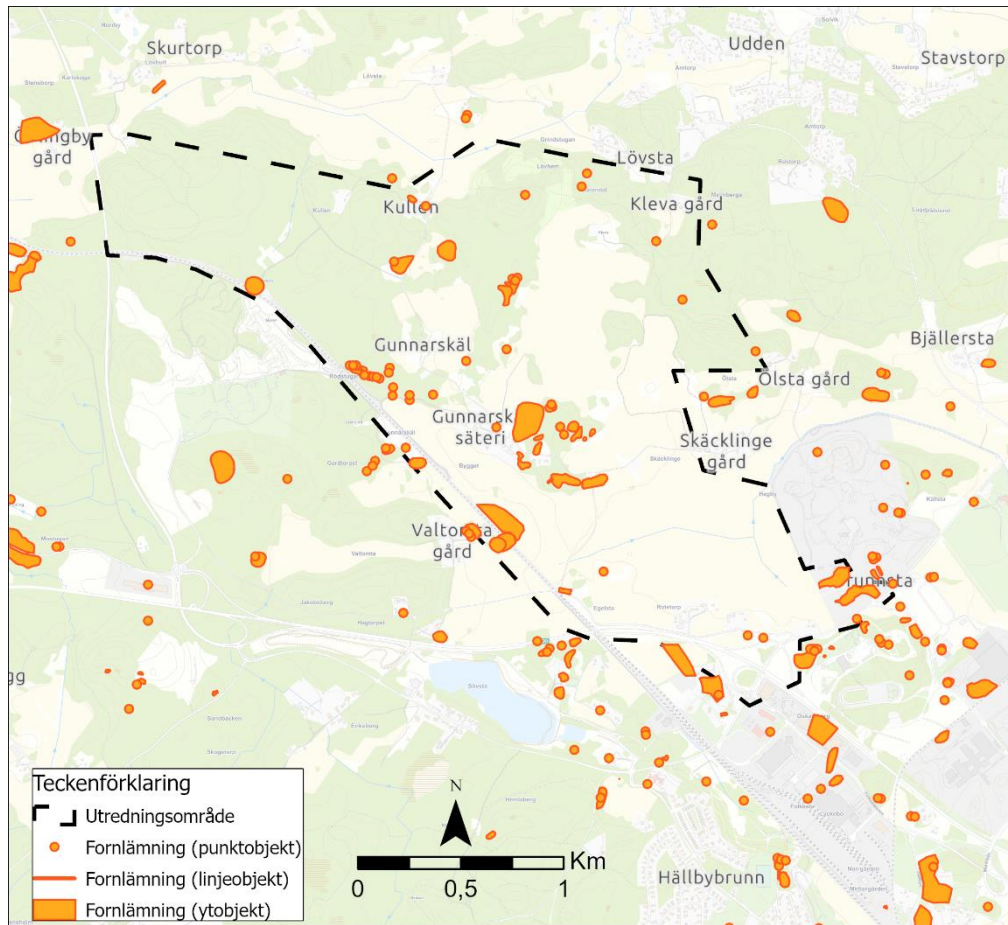
Landskapet i området har brukats sedan 1600-talet, även om det i dag är ett mer storskaligt odlingslandskap. I området finns även bebyggelse bestående av drygt 20 äldre gårdar, torp och ladugårdar. Flera av dessa byggnader nämns i historiska dokument från 1600-talet och 1700-talet men vissa nämns även i dokument från 1300-talet. Arkeologiska fynd tyder även på att bosättningar funnits på platsen sedan järnålder. De flesta av dem används som bostadshus. Gunnarskäl säteri används idag som verksamhet i form av stall och magasin med kringliggande beteshagar. Den framtagna förstudien av kulturmiljö i Gunnarskäl framkom att det finns åtta kulturhistoriska värdefulla byggnader inom utredningsområdet och redovisas i Figur 15. Dessa kulturhistoriska värdefulla byggnader är (Eskilstuna stadsmuseum, 2022):

1. Vegaholm
2. Rotetorp
3. Egelsta
4. Bygget
5. Gunnarskäl
6. Kullen
7. Skoglund
8. Lövstugan (Kleva 1:3)



Figur 15. Kulturhistoriska värdefulla byggnader.

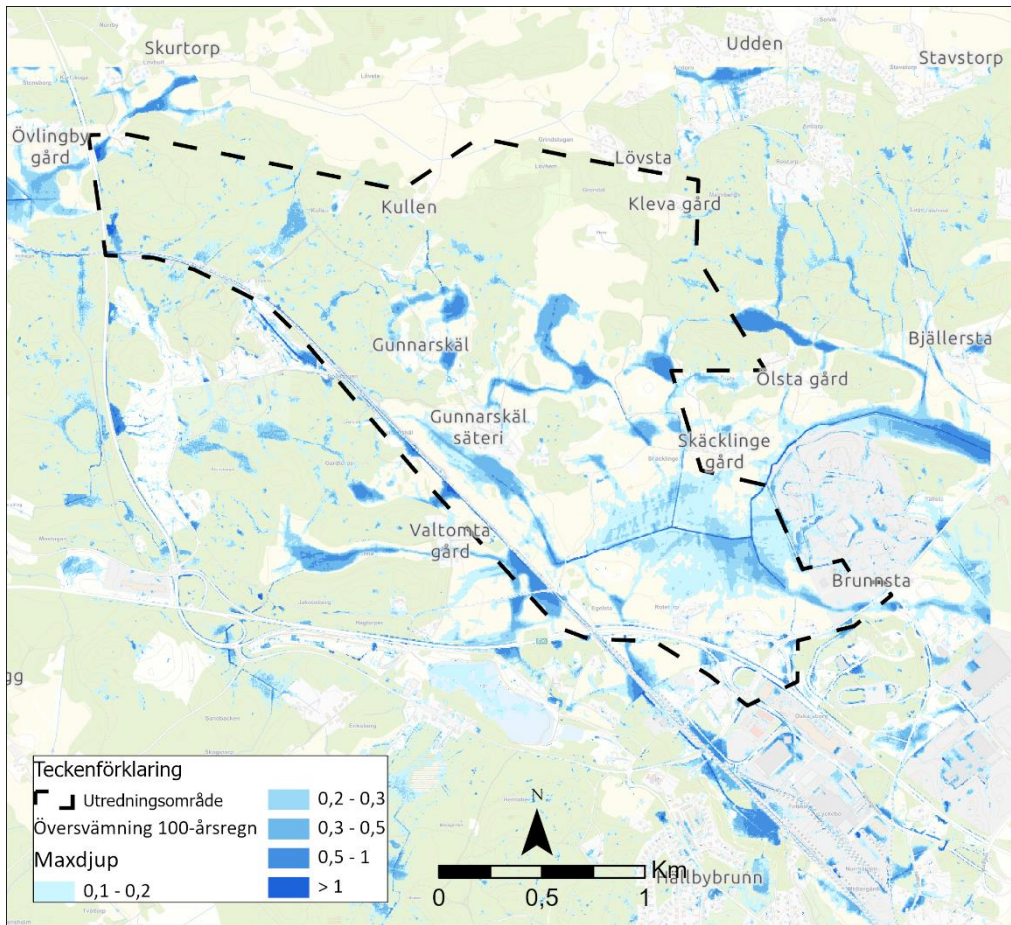
I området finns flera grusvägsträckningar belagda under 1700-talet, eller tidigare, bevarade. I området finns även ett flertal fornlämningar, se Figur 16. Hanteringen av fornlämningar regleras i Kulturmiljölagens 2 kapitel.



Figur 16. Fornlämningar inom och utanför utredningsområdet.

3.7 Skyfall/Dagvatten

Parallellt med trafikutredningen har även en VA- och dagvattenutredning tagits fram. Resultatet från skyfallskarteringen utifrån ett 100-årsregn med en klimatafaktor på 2,5 visar på att stora delar av utredningsområdet översvämmas, framförallt i de sydöstra delarna av området, se Figur 17.



Figur 17. Översvämningssområden inom utredningsområdet utifrån ett 100-årsregn med en klimatkfaktor på 2,5.

4. Omvärldsbevakning

I detta avsnitt presenteras en omvärldsbevakning för liknande industri- och logistikverksamhet i Sverige och Europa som kan inspirera för verksamhetsområdet i Gunnarskäl.

4.1 Eskilstuna logistikpark

En fördjupad översiktsplan upprättades år 2013 med två efterföljande detaljplaner. Under år 2020 har en ny detaljplan upprättats utifrån nya förutsättningar avseende bland annat typ av verksamhet, allmän platsmark, vägdragning och dagvattenhantering.

Eskilstuna logistikpark är ett område som omfattar cirka 300 hektar anpassat för lager, datacenter- och industriverksamhet. Logistikparken erbjuder goda

förbindelser med järnväg, väg och flyg vilket ökar tillgängligheten för godstransporter till närliggande städer.

Anslutning till logistikparken sker söderifrån via Ärlavägen för motorfordon. Det finns fyra anslutningar till området som gör det möjligt att nå parkens samtliga delar. Koppling till järnvägen finns inom områdets södra del med ett stickspår från Svealandsbanan. Logistikparken erbjuder möjligheter att ha järnväg till fastighet genom grenar från stickspåret.

Gång- och cykelbana har möjliggjorts i detaljplanen längs Ärlavägen.



Figur 18. Detaljplan för Eskilstuna Logistikpark framtaget år 2020.

4.2 Säve flygplats

På Hisingen i Göteborg genomför Göteborgs Stad ett planprogram för Säve flygplats som ska möjliggöra för ungefär 5 000 till 8 000 nya arbetsplatser på exploaterbar yta (BTA) om ungefär 563 000 m². Området ska avse för logistikverksamhet, kontor samt företag som arbetar med utveckling av framtidens flyg, autonoma fordon samt logistik och terminalbyggnader. Exploatering kommer att leda till en kraftig ökning av trafik. Den ökade trafikmängden kommer att kräva åtgärder för att hantera exploateringen vad gäller vägnätets kapacitet och framkomlighet. Därtill för att skapa förutsättningar att resa kollektivt och med cykel till och från området.

Gunnarskäl kommer att ha liknade förutsättningar som för Säve flygplats då båda områdena kommer medföra ett externt verksamhetsområde med logistik och många arbetsplatser. Det är därför intressant att titta på strukturen för Säve flygplats gällande alternativ för gatu- och vägnät inom planområdet.

I utredningen presenteras tre alternativa strukturskisser för planområdet med förslag på nya vägar, gång- och cykelkopplingar och kollektivtrafikåtgärder samt koppling till befintlig infrastruktur.

YTOR - BTA

LOGISTIK/VERKSAMHET RÄKNAS BTA = BTA X 1,05
KONTOR/VERKSAMHETER RÄKNAS I TVÅ VÄNINGAR = BTA X 2

CASTELLUM

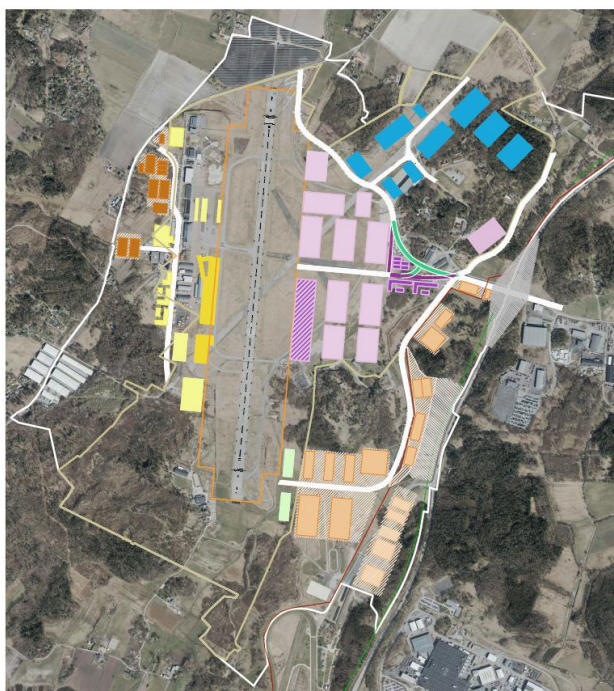
- 200 000 KVM BTA LOGISTIK/VERKSAMHETER
- 24 000 KVM BTA KONTOR/VERKSAMHETER
- 40 000 KVM BTA HEART AEROSPACE PRODUKTION
- 13 000 KVM BTA SEEL + 52 000 KVM BTA VERKSAMHET/KONTOR
- 60 000 + 10 000 KVM BTA HEART AEROSPACE
- 102 000 KVM BTA LOGISTIK/VERKSAMHETER
- 13 000 KVM BTA LOGISTIK/VERKSAMHETER

TOTAL: 514 000 KVM BTA

FASTIGHETSKONTORET alt B

- 140 000 KVM BTA LOGISTIK/VERKSAMHETER
- 96 000 KVM KONTOR/VERKSAMHETER (FÖRUTSATT 2 VÄNINGAR PÅ VÄSTRA SIDAN OM RULLBANAN)

TOTAL: 236 000 KVM BTA



Figur 19. Preliminär struktur för planprogram Säve flygplats.

Säve flygplats ansluts till det statliga vägnätet, via Hisingsleden och Kongahällavägen. Planprogrammet utformas med en tvärlänk som förbinder områdena i öst och väst med anslutningar som utformas som trafikplatser.

Byggnader placeras utmed vägnätet inom planprogrammet utifrån hänsyn till naturvärdesinventeringar, fornlämningar samt riksintressen. Placeringen av byggnader har skett i en iterativ process tillsammans med fastighetsägare, arkitekter och kommunen. Förslaget bygger på att kunna exploatera i tillräcklig hög grad samtidigt som kommunalt viktiga värden bevaras.



Figur 20. Visionsbild över Sävje flygplats (Visionsbild framtagen av Castellum).

4.3 Venlo – Holland

Nordväst om holländska staden Venlo ligger företagsparken Trade Port West. En grönzon inom området skiljer de olika typerna av verksamheterna åt. På västra sidan finns flera kontorsbyggnader av organisationer från olika sektorer. I området finns både storskalig och medelstor tillverkningsindustri och organisationer verksamma inom transport- och logistiksektorn.

På östra sidan om grönzonen ligger olika företag inom metallåtervinning och avfallshantering. Där finns även lastbilsparkeering med plats för ungefär 400 lastbilar, som ger en säker samt gemensam parkering och övernattningsplats med möjlighet till "Longstay" för förare.

Norr om området ansluter Venlo-Eindhoven-järnvägen till verksamhetsområdet vilket möjliggör för hållbar frakt och transport för längre sträckor. Närheten till järnvägen gör det attraktivt för verksamheter att etablera sig i området (UPS med flera har med fördel lokaliserat sig nära järnväg).

Företagsparken Trade Port West i Venlo utmärker sig främst genom att fokusera på hållbarhet, grön energi med solceller på taket på byggnader. Området utmärker sig även för sina hållbara transporter där det finns en tydlig koppling till järnvägen trafikerar området.

4.4 Viktiga punkter att ta med i kommande arbete

Utifrån de projekt som presenterats ovan kan det i vidare arbete i att ta fram trafikförslag till Gunnarskäl kan följande erfarenheter tas med:

- En tydlig koppling till väg och järnväg men såväl gång, cykel- och kollektivtrafiknät skapar en hållbar transport från början.
- Fokus på hållbarhet från start, redan i projektering. Detta kan genom att till exempel fokusera på ett verksamhetsområde där företagen har ett hållbarhetsfokus, till exempel solceller på tak.

5. Vägnät

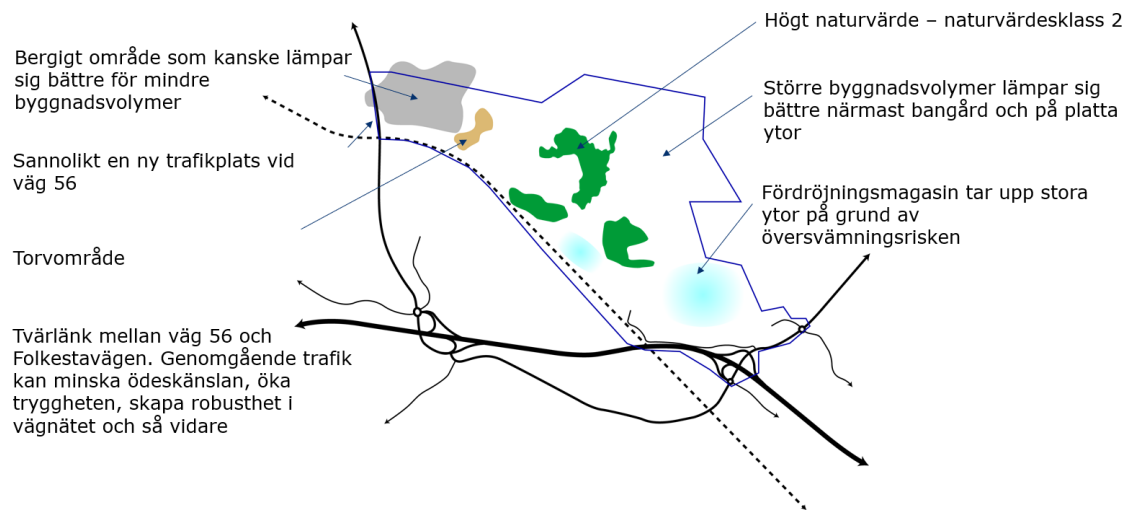
5.1 Förutsättningar

Vid framtagandet av ett vägnät för fördjupad översiktsplan i Gunnarskäl har hänsyn tagits till fornlämningar, skyfallskartering, grönområden samt topografi. Gunnarskäl planeras för att attrahera en bredd av företag av olika storlekar inom olika branscher. Intill Svealandsbanan förutsätts även en godsbangård. Hur fastighetsindelningen och storlekarna kommer att bli får studeras i ett senare skede. I denna utredning lämnas förslag på kommande exploateringsområden med hänsyn till trafiklösningar. Vidare kommer övriga värden vägas in, vilket kan komma att ändra dessa strukturer.

Området bör anläggas med en tvärlänk som sammanbinder väg 56 med Folkestavägen. En tvärlänk möjliggör för genomfartstrafik inom planområdet. En genomströmning av trafik innebär att området upplevs som mer öppet och tillgänglig snarare än ett isolerat industriområde. Tvärlänken kan även öka tryggheten, under exempelvis nattetid och helger då industriområden oftast är "tomma" under dessa perioder. Andra förutsättningar som påverkar anslutningsval är att det finns konkreta scenarier där E20 breddas norrut vilket sannolikt skulle kunna påverka befintlig väg norr om trafikplats Folkesta i framtiden. Studerade anslutningar ses i avsnitt 5.2.

I det tilltänkta verksamhetsområdets västra del förekommer bergiga partier med höjdskillnader på över 40 meter. I jämförelse med de östra delarna ligger höjdskillnaderna på cirka 13 meter. Detta innebär att ett finmaskigt vägnät i de västra delarna är svårt att genomföra samtidigt som bebyggelse försvåras i detta område. Därför föreslås området att planeras för mindre byggnader.

Det tilltänkta verksamhetsområdets östra delar består av relativt platt åkermark. Dessa ytor lämpar sig för högre exploateringsgrad. Här behöver särskild hänsyn tas till översvämningsrisker. Asfalterade ytor ökar och därmed behovet av lokalt omhändertagande av dagvatten i fördröjningsmagasin. I Figur 21 redovisas utredningsområdets förutsättningar som har beaktats.



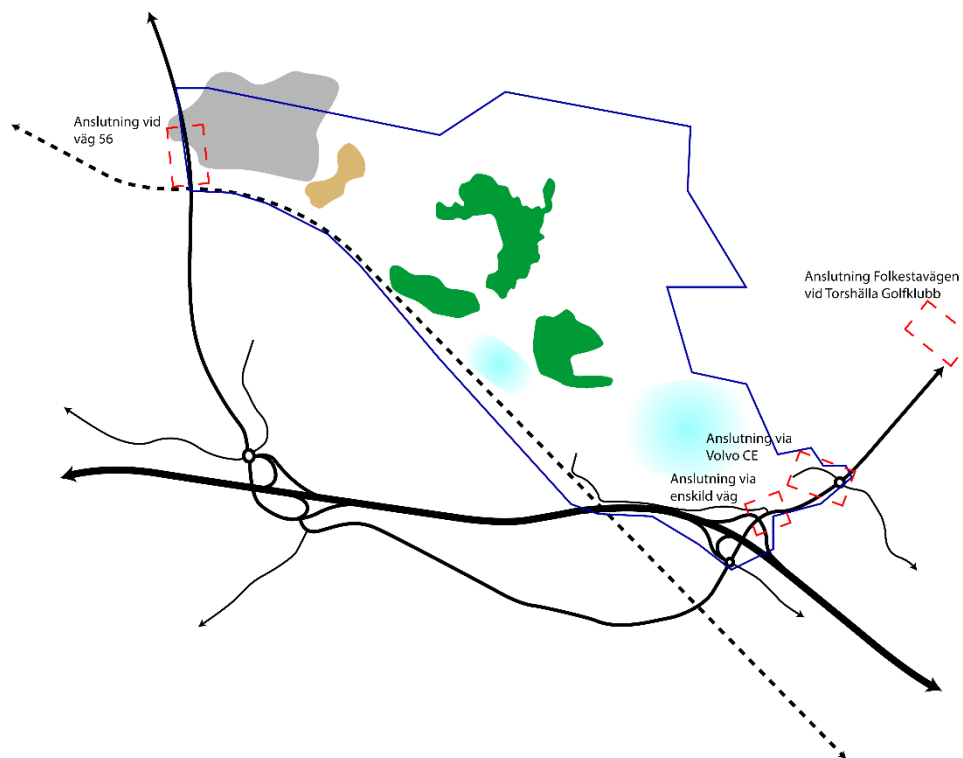
Figur 21. Förutsättningar för framtagande av en struktur och vägnät för det tilltänkta verksamhetsområdet.

Med en tvärlänk som löper igenom området behöver de norra delarna av det tilltänkta verksamhetsområdet kunna nås med sekundära vägar. Dessa bör planeras för att öka möjligheterna till exploatering samtidigt som grönytor med höga naturvärden i mellersta delarna av området bör förbli orörda.

Vägnätet påverkas även av hur järnvägen planeras att utnyttjas. Järnvägsbangården kan planeras som en större plattform dit flera fastigheter ansluter. Bangården kan även planeras likt Eskilstuna Logistikpark där grenar från stickspår ansluts till enskilda fastigheter. Vägnätet och strukturen för det tilltänkta verksamhetsområdet kan därför effektivieras utifrån hur järnvägsbangården planeras att användas.

5.2 Anslutningar

Den fördjupade översiktsplanen ska möjliggöra för cirka 7 000 anställda, vilket ställer höga krav på anslutningsmöjligheter avseende tillgänglighet och framkomlighet. Det tilltänkta verksamhetsområdet bör möjliggöra för ett robust vägnät med flera in- och utfarter till området för att förhindra avstängningar till området vid exempelvis olyckor eller byggarbeten. Minst två in- och utfarter bör planeras till planområdet med fördel med en tvärlänk i öst- och västlig riktning. Med en hög andel lastbilstrafik som främst har ett regionalt start- eller slutmålspunkt kommer trafikflödena till och från Gunnarskäl främst ske från E20. I denna utredning har fyra anslutningsmöjligheter studerats.



Figur 22. Studerade anslutningar till planområdet.

Anslutning från Folkestavägen vid Torshälla Golfklubb har som fördel att vägdragningen till området ligger till större delen inom kommunägd mark. Detta innebär att kommunen har större flexibilitet och frihet hur vägen dras utan att behöva köpa upp privat mark. En annan fördel med anslutningen är att det tilltänkta verksamhetsområdet får en ökad framkomlighet och tillgänglighet till Torshälla. Nackdelarna med denna anslutning är dock att vägdragningen hamnar på ett längre avstånd från E20 som antas utgöra det huvudsakliga trafikflödet till och från området. Vägdragningen från anslutningen till det tilltänkta verksamhetsområdet blir även längre, vilket medför en ökad exploateringskostnad. Kollektivtrafiken till området försvåras då busslinjer som kan tänkas vara naturliga att dra till planområdet, exempelvis linje 7, får en längre sträcka och ökad restid. I anslutningspunkten till Folkestavägen behöver troligtvis en ny cirkulationsplats anläggas.

Vid anslutningen via Volvo CE finns redan en cirkulationsplats utbyggd som är dimensionerad för en stor andel tung trafik. Vägen har tidigare planerats utifrån att en anslutning till Gunnarskäl ska ske. Anslutningen hamnar även närmare E20 samtidigt som kollektivtrafiken enklare kan dras till planområdet. Vägdragning från Folkestavägen (via Volvo CE) till området är dessutom kortare än anslutningen från Folkestavägen vid Torshälla Golfklubb. Vid denna anslutning

behöver dock en större del av sträckan dras genom privat mark, vilket kan försvåra genomförandet.

En enskild väg finns intill trafikplatsen Folkesta. Den enskilda vägen har dock låg standard. Vägen är idag en grusväg med smal körbana. Vägen sträcker sig från trafikplatsen till planområdet. För att möjliggöra denna anslutning behöver korsningen vid trafikplatsen byggas om för att öka kapaciteten. Detta försvåras på grund av närheten till trafikplatsen. Eftersom kommunen inte har rättighet över vägen så är även genomförandet en betydligt svårare process. Den enskilda vägen kommer också behöva byggas om för att klara av den ökade trafikmängden som området genererar. En annan faktor är också att det finns konkreta scenarier där E20 breddas norrut vilket sannolikt skulle medföra att vägsträckningen behöver tas bort i framtiden.

Anslutning vid väg 56 sker på kuperad mark där terrängen försvårar en naturlig anslutning. Här behöver troligtvis även en ny trafikplats anläggas för att klara av den ökade trafikmängden och en ny cirkulationsplats anordnas för att stoppa upp trafiken och minska framkomligheten för trafik i nord-sydlig riktning längs väg 56. Anledningen är att verksamhetsområdet kommer alstra en stor mängd trafik och ha relativt höga hastigheter, vilket medför att en trafikplats är mest lämplig utifrån ett trafiksäkerhetsperspektiv. Samtidigt som större och tunga fordon, såsom lastbilar, enkelt ska kunna ansluta sig till logistikområdet via trafikplatsen. Detta behöver dock diskuteras vidare tillsammans med Trafikverket då de är väghållare för väg 56. En alternativ vägkoppling som har studerats är den enskilda vägen som sträcker sig norrut från Gunnarskäl Säteri och sedan ansluts till väg 56 i höjd med Tumbo. Området är utanför angivet utredningsområde för kommunens översiktsplan och skulle skapa ett stort intrång i landskapsrummet och för boende inom området. Denna vägdragning innebär en omväg på cirka 2 kilometer och påverkar flera privata fastigheter. Alternativet har därför valts bort. Utöver att vägdragningen blir en omväg kommer detta alternativ även utgöra en ökad exploateringskostnad.

Andra alternativa anslutningar mer norrut runt utredningsområdet bedöms som oattraktivt på grund av långa körvägar, dåliga trafikkopplingar/-förbindelser och stora markintrång samt påverkar boendemiljön.

De naturligaste anslutningarna till planområdet är vid väg 56 och en anslutning via Volvo CE. Fördelarna med dessa anslutningspunkter bedöms väga tyngre än nackdelarna.

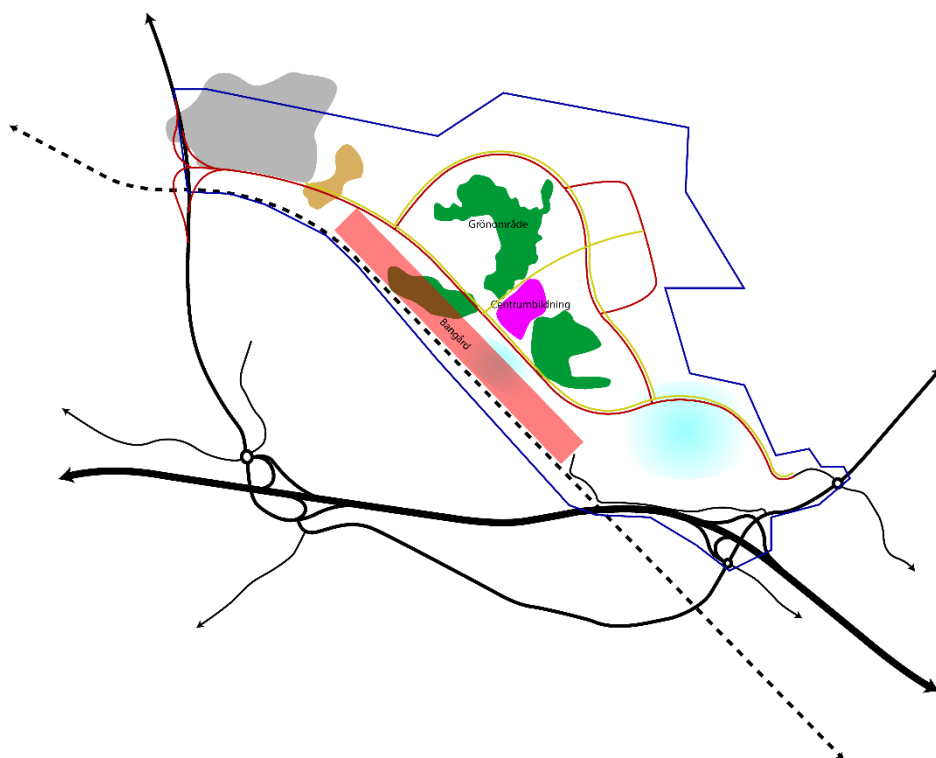
5.3 Förslag till vägnät

Två huvudförslag till vägnät har tagits fram i denna utredning. Gunnarskäl Säteri och grönområdena i mellersta delen av planområdet har varit grundläggande för strukturerna. I ett av alternativen är huvudvägnätet i närheten av

Svealandsbanan medan i det andra alternativet är huvudvägnätet norr om säteriet.

Alternativ med huvudväg i närheten av Svealandsbanan

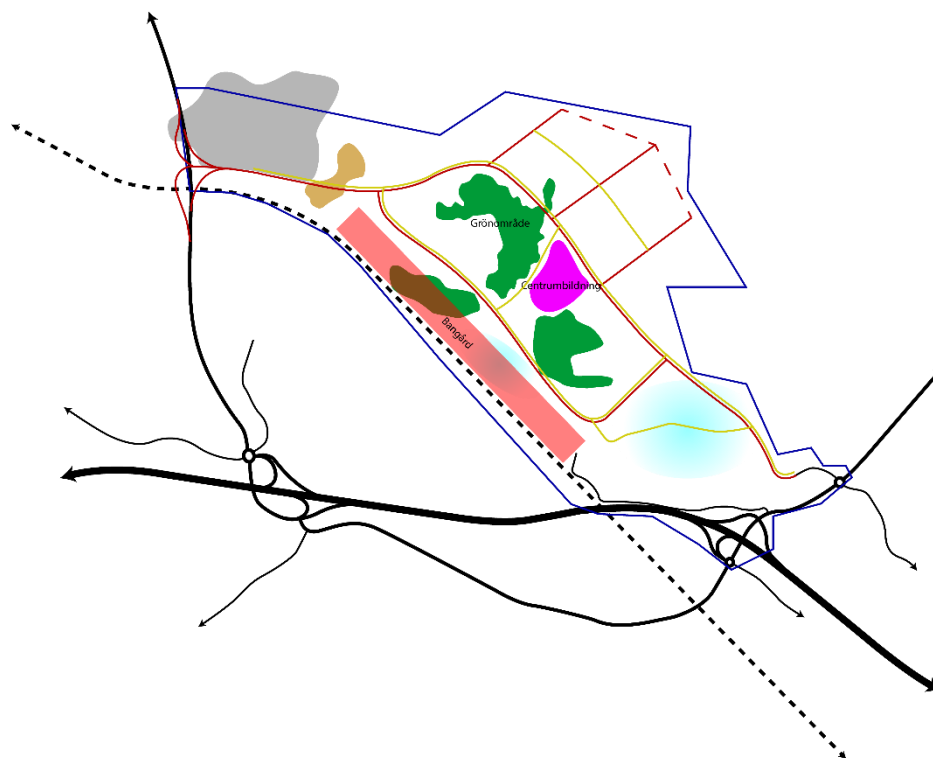
I detta alternativ ansluts tvärlänken vid väg 56, strax norr om Svealandsbanan, till Folkestavägen vid Volvo CE. I detta alternativ dras vägarna utifrån omgivningens förutsättningar vilket resulterar i slingriga vägsträckor. Grönområden och centrumbildning får en högre prioritet i detta alternativ med mer yta samtidigt som exploateringsmöjligheterna blir ungefär lika i båda alternativen.



Figur 23. Alternativ med huvudvägnät i närheten av Svealandsbanan. Röda linjer illustrerar både bil- och gångnät. Gula linjer illustrerar enbart för cykelnät.

Alternativ med huvudvägnät norr om säteriet

I detta alternativ anläggs strukturen i något rakare vägdragnings som löper igenom områdets samtliga delar. Norr om säteriet anläggs stickgator som kan kopplas ihop med vägar mellan kvarteren. Säteriet utgör mittpunkten likt tidigare alternativ och kan utgöra ett område med restauranger och annan serviceverksamhet för den nya stadsdelen.



Figur 24. Alternativ med huvudvägnät norr om säteriet. Röda linjer illustrerar både bil- och gångnät. Gula linjer illustrerar enbart för cykelnät.

I båda alternativen behöver bangården nås av drift- och underhållsfordon. Bangårdens utformning påverkar hur och om driftvägar behöver anläggas. I detta skede utan ett utformningsförslag för bangården är behovet dock svår att uppskatta. Det bör dock rimligtvis inte finnas behov av förändringar i vägnätet på grund av drift- och underhållsfordon. Detta behöver dock beaktas vid utformning av bangården.

Framkomlighet för räddningsfordon är viktigt. Räddningstjänstens fordon har dock inga specifika krav på utformning av gator och vägar. Inom detta område bör dock hänsyn tas till översvämningsriskerna som kan komma att påverka räddningstjänstens fordon. Ambulans och polisfordon klarar av översvämmade vägar upptill 20 centimeter medan brandbilar klarar av 50 centimeter.

6. Funktion och trafikföringsprinciper

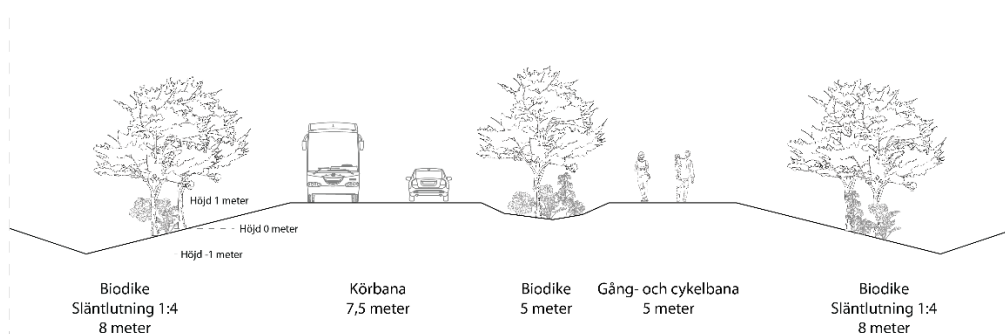
6.1 Typsektioner

Två typsektioner har tagits fram för vägstrukturen. En typsektion är både för huvudvägnätet och sekundära vägnätet. Att dessa vägar har samma typsektion

beror på att ytbehovet för samtliga trafikslag bedöms bli densamma. Lokala gator, exempelvis stickgator, har en annan typsektion.

I typsektionen för huvudvägar och sekundära vägar anläggs en gång- och cykelbana med en vägbredd på cirka 5 meter. Behovet av gång- och cykelbana är beroende av gatans specifika förutsättningar. Körbana anläggs med 7,5 meters vägbredd. Ett biodike separerar körbanan från gång- och cykelbana med 5 meters bredd. Denna bredd innebär att andra funktioner som ett vänstersvängskörfält vid korsning kan tas från biodiket vid behov. Biodiken är grunda och vegetationsbeklädda diken med svag lutning som renar, infiltrerar och fördröjer dagvattnet.

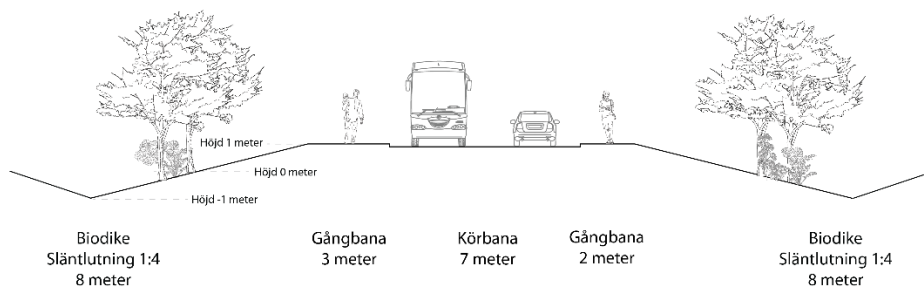
Höjdsättningen av vägen blir en viktig faktor då planområdet är platt till större delar och det finns översvämningsrisk i området. I illustrationen redovisas en väg upphöjd med 1 meter och sidodiken som ligger under marknivå. Denna typsektion resulterar i en bredd på 41,5 meter där större delen av bredden tas upp av sidodiken. Sidodikens bredd är dock beroende av höjdsättningen. Behovet av antal diken kan variera inom området beroende av översvämningsrisker. Till exempel kan mittdike vara överflödigt i fall översvämningsrisken är låg. Sidodiken bör dock finnas längs samtliga vägar, dels för att hantera dagvatten från vägen och dels för att leda dagvatten till fördröjningsmagasin. Sidodiken med tanke på översvämningsriskerna bör dimensioneras med god kapacitet då sidodikena kan vid eventuella skyfall även behöva leda vatten från närområden och inte bara från vägen. Dikets släntlutning bör inte överstiga 1:4. Släntlutningar på upp till 1:3 är tekniskt sätt möjliga, men inom utredningsområdet med en hög andel lastbilar finns påtaglig risk för voltningsolyckor vid avåkning. Släntlutningar bidrar till att konsekvenserna av en olycka mildras. Innerslätten ska utformas med erosionskydd så att vägkonstruktionen inte tar skada. Material som används för erosionskydd är beroende av bland annat jordart.



Figur 25. Typsektion för huvudvägar och sekundära vägar

Typsektionen för övriga gator redovisas med gångbanor på båda sidor av körbanan. Behovet av gångbanor på båda sidor bedöms vara högre vid lokal- och kvartersgator då det i högre utsträckning kommer att förekomma verksamheter

på båda sidor av vägen. En av gångbanorna kan dock ha något lägre standard, med en lägre bredd. Gångbanorna separeras inte av ett biodike. I detta alternativ har även körbanan minskats något men uppfyller kraven för två mötande lastbilar enligt Vagar och gators utformning (VGU).



Figur 26. Typsektion för övriga gator såsom lokal- och kvartersgator.

Utöver dessa ytor behöver ytterligare bredder komma att behövas för dagvattenhantering, möblering, hållplatser och dylikt.

6.2 Parkering

Parkeringsplatser för lastbilstrafik bör anläggas längs tvärlänken och bör finnas vid antingen Folkestavägen eller vid väg 56. En större parkeringsplats föredras istället för två parkeringsplatser. En större parkeringsplats koncentrerar flödet till ett ställe och underlättar för serviceverksamhet att etablera sig i intill parkeringsplatsen. Parkeringsplatserna ska erbjuda elladdningsmöjligheter och om möjligt även erbjuda alternativa miljövänliga bränslen som biogas. Detta för att underlätta för aktörer och verksamma att övergå till en mer hållbar logistikkedja.

Samutnyttjande bilparkering för anställda och verksamma bör ske inom utredningsområdet och får studeras i ett senare skede. Samutnyttjande parkering beskrivs mer under avsnitt 7.1.

Cykelparkering bör anläggas intill entréer. Cykelpool och hyrcykelsystem bör finnas vid centrumbildning där service finns samt närhet till park- och naturområde.

6.3 Gång- och cykelnät

Längs huvudvägen föreslås att anordna en gång- och cykelbana så att även oskyddade trafikanter kan röra sig i planområdet. Kompletterade gång- och cykelvägar föreslås också att anordnas i området, vilket medför attraktiva och gena stråk (se gula linjer i Figur 23 och Figur 24). Gång- och cykelnätet ansluts till cykelvägnätet till Eskilstuna tätort. Regionala kopplingar ut mot Tumbo och Kvicksund bör ses över men behovet anses vara låg. Dessa kopplingar bör

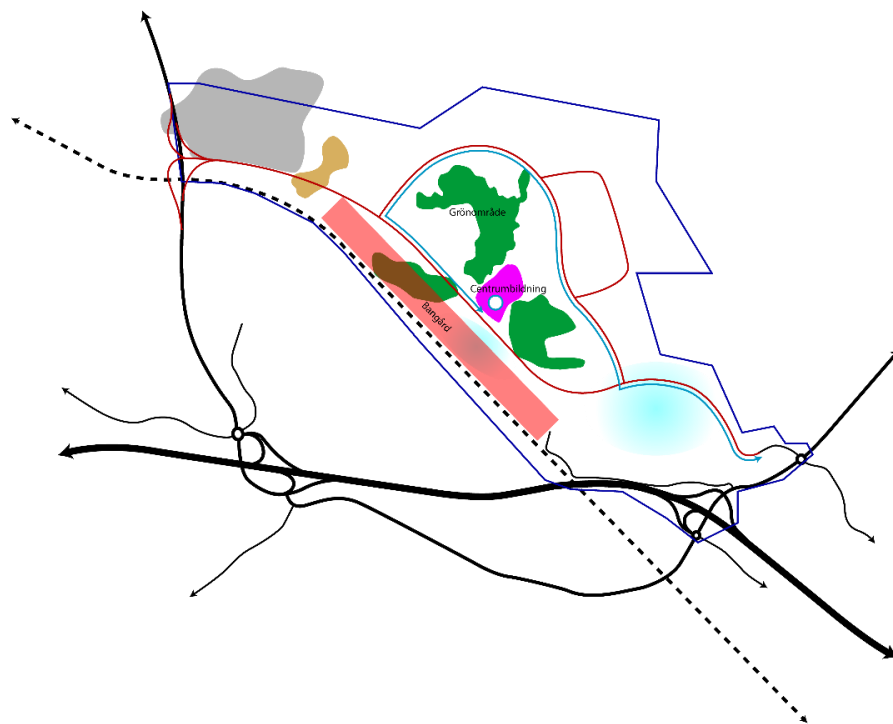
möjliggörs inom fördjupade översiktsplanen men kan anläggas i ett senare skede när regionala kopplingar finns. Huvudstråken mot Eskilstuna och Torshälla tätort blir längs Folkestavägen och Bolindervägen. Folkestavägen blir en viktig koppling för boende vid Torshälla och till viss del Eskilstuna medan Bolindervägen antas utgöra huvudkopplingen mot Eskilstuna tätort.

Vid de mindre vägarna så bör minst gångbanor anordnas på båda sidor för att underlätta för gående som rör sig inom området.

6.4 Kollektivtrafik

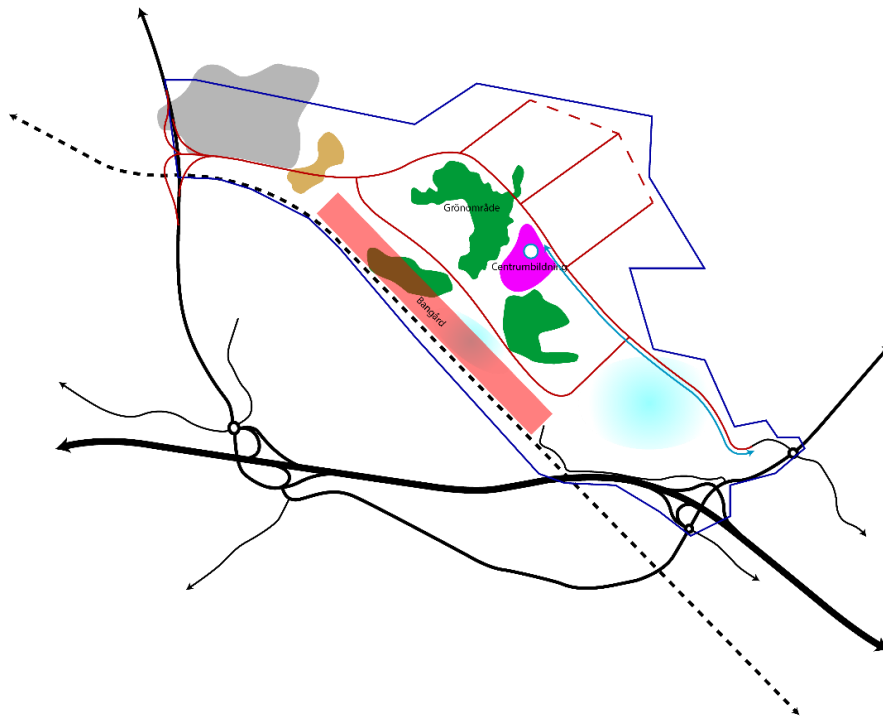
Volvos verksamheter nås via busslinje 7 som trafikerar längs Bolindervägen. Denna linje föreslås fortsätta vidare till Gunnarskäl. Kollektivtrafiklinjen kan köra i en vändslinga genom området vilket vägstrukturen i båda alternativen medger. En ändhållplats bör anläggas vid centrumbildningen.

I alternativ med huvudväg närmast bangård bör kollektivtrafiken trafikerar även områden i norr. Ändhållplatsen blir relativt långt placerad för att de norra delarna ska kännas attraktiva att nå. Det är cirka 1 kilometer från ändhållplats till de norra delarna. I detta alternativ blir därför kollektivtrafikens linjedragning en vändslinga för att kollektivtrafiken ska kunna nå ett större område. Detta sker på bekostnad av något längre restider.



Figur 27. Alternativ med huvudvägnät i närheten av Svealandsbanan där föreslagen kollektivtrafikstråk illustreras i blått.

I alternativet med huvudväg i norr bör kollektivtrafikens linjedragning inte läggas som en vändslinga. En vändslinga skulle medföra en påtaglig ökning av restid för kollektivtrafikresenärer. Centrumbildningen är dessutom något mer centralt placerad i detta alternativ vilket innebär kortare gångavstånd för kollektivtrafikresenärerna. Avståndet mellan centrumbildningen och de västra delarna av utredningsområdet kommer få som längst cirka 1 kilometers gångavstånd.



Figur 28. Alternativ med huvudvägnät norr om säteriet där föreslagen kollektivtrafikstråk illustreras i blått.

Kollektivtrafiken kan med fördel anpassas för elfordon. Inom Eskilstuna kommun laddas fordon över natten i garage. Förlängning av linjen kan dock skapa ett behov av laddning vid ändhållplats och behöver därför utredas närmare.

Ett centralt busslinjesystem med autonoma kollektivtrafikfordon kan anläggas för att förstärka områdets hållbarhetsprofil. Autonoma fordon kan då köra från ändhållplatsen till resenärernas slutdestination alternativt till mindre hållplatser inom området. Dessa fordon kan dock behöva separeras från övrig trafik då fordonen är i dagsläget betydligt långsammare. Ett internt nätverk med vägar för autonoma fordon kan kombineras med separerade gång- och cykelbanor inom området.



Figur 29. Exempel på autonoma fordon som kan trafikera inom området.

6.5 Godstrafik

Vägnätet inom området bör dimensioneras för en hög andel godstrafik och tunga fordon. Det innebär att gatusektionerna bör vara något bredare vilket även illustreras i typsektionerna. Tunga fordon behöver dessutom större svängradier i korsningspunkter och tar även längre tid att nå skyltad hastighet från stillastående. Det innebär att korsningar bör utformas med större ytor för att tillgodose behovet av större svängradier. Korsningar bör även utformas med vänstersvängskörfält och erforderliga magasin för att säkerställa att långsamtgående fordon i korsningar inte påverkar övriga fordon.

Inom området kan samlastningscentral anläggas för att minska varuleveranser till centrala delar av Eskilstuna och Torshälla. Vid en samlastningscentral kan distributörer leverera varor som därefter körs vidare till centrum. Detta gör att varutransporter till centrum kan dels åka in i högre grad fullastade och dels kan mindre fordon användas. Samlastningscentralen kan komma att behöva bedrivas kommunalt i ett första skede för att samordna transporterna. Samlastningscentraler i detaljplaneskeden anläggs ibland som samfälligheter men oftast då samlastningscentralen har en direkt nytta för närliggande fastigheter, vilket inte är fallet i detta område.

För distributörerna har en samlastningscentral positiva fördelar också. Varuleverantörer som har regionala målpunkter kan enkelt ansluta sig till samlastningscentralen för avlastning istället för att köra in till centrum. Detta ger höga restidvinster och underlättar för chaufförer då de slipper åka in i trånga miljöer med begränsade ytor för avlastning inom centrum.

6.6 Hastigheter

Inom planområdet bör huvudvägnätet ha en skyltad hastighet på 60 km/h. Detta för att skapa en god framkomlighet och tillgänglighet för näringslivets transporter. Med 60 km/h som skyltad hastighet kan trafiken prioriteras på huvudvägnätet genom att ha nedsänkta hastigheter på övriga vägar. Sekundära vägar bör därför ha en skyltad hastighet på 40 km/h.

Hastigheter påverkar främst storleken på korsningar. Exempelvis bör en cirkulationsplats på en 60-väg vara något större än en cirkulationsplats på en 40-väg. Hastigheterna påverkar även magasineringens längd på vänstervängskörfält i korsningar.

6.7 Restider

I båda alternativen återfinns en tvärlänk genom området och ansluts i båda fallen mellan väg 56 och Folkestavägen via Volvos område. Tvärlänken gör att boende vid Kvicksund kan komma att köra genom tvärlänken för att nå Torshälla och Eskilstuna tätort. Tvärlänken är ungefär 4 kilometer lång. Med en skyltad hastighet på 60 km/h blir restiden genom området cirka 4 minuter. Restiden via befintlig väg 56 och E20 ger en restid på cirka 6 minuter mellan anslutningspunkterna. Detta innebär att det finns en viss risk för genomfartstrafik. Genomfartstrafiken bedöms ske främst av boende i Kvicksund som ska till Torshälla eller Volvos verksamheter längs Folkestavägen och Bolindervägen.

7. Mobilitetsåtgärder

7.1 Mobility Management

Mobility Management, även kallat beteendepåverkande åtgärder, har som syfte att skapa bättre förutsättningar för att förändra nuvarande färdmedelsfördelning till ett ökat hållbart resande och färre bilresor. Det är viktigt att de faktiska resmöjligheterna finns tillhands innan beteendepåverkande åtgärder kan ske. Ett åtgärds paket av flera åtgärder har bättre potential att påverka beteendet än enskilda åtgärder. Åtgärderna bör samverka med varandra så att synergieffekter uppnås och det är ofta fördelaktigt att så långt som möjligt försöka rikta och målgruppsanpassa åtgärderna, exempelvis där potentialen för cykel- eller kollektivtrafikpendling är stor. Det är också viktigt att mobility management sker långsiktigt då det ofta tar tid att förändra människors beteenden. Följande åtgärder rekommenderas för utredningsområdet:

- **Bil- och cykelpool**

Tillgång till bil- och cykelpool medför en effektivare användning av resurser och ett bättre nyttjande av gatumark. Bil- och cykelpooler innebär ofta ett lägre parkeringsbehov då flera personer delar transportmedel. Bilpooler

medför även en potential till att minska bilinnehavet genom att hushållets bil eller företagsbilar ersätts med en poolbil, vilket även innefattar för en poolcykel. Bilpooler bör och föreslås att placeras på ett antal strategiska platser där det råder en hög exploateringsgrad, med fokus på kontorsverksamhet. Bedömningen är att kontorsverksamhet nyttjar mer och har störst potential då de i högre grad åker på tjänsteresor jämfört med småindustri- och logistikverksamhet. Medan cykelpooler inte är lika beroende av vilken sorts etablering som finns i närheten. Cykelpoolerna bör anläggas på fler platser jämfört med bilpool inom Gunnarskäl. Bilpoolerna kan även vara kopplade till en samåkningsapp för att skapa samåkningsnätverk, se om detta nedan.

- **Samåkningsapp**

En samåkningsapp som vänder sig till företag kan möjliggöra sina anställda att resa mer hållbart. En sådan tjänst syftar till att medarbetare från samma eller andra företag har möjlighet att dela sina planerade bilrutten via app och tillgängliggöra dem för andra att åka med. Detta bidrar även till minskade utsläpp, mindre beläggning och färre parkeringsplatser. Dessutom kan förare och företag spara reskostnader. En sådan samåkningsapp kan såväl vara kopplat till bilpooler och till företag, dvs anställdas privata bilar.

- **Samutnyttja parkering**

Samutnyttjande möjliggör att flera användare kan nyttja samma parkeringsplats då behovet av en parkeringsplats skiljer sig vid olika tider på dygnet mellan olika användare. Därtill skiljer det sig var i området dessa samutnyttjande parkeringsplatser placeras då det ger olika beläggingsgrad beroende på markanvändning och målpunkter i närområdet. Samutnyttjandet kan exempelvis ske i en gemensam parkering för flera fastigheter. Dock kan inte parkeringsplatserna reserveras av någon användare. Hur mycket samutnyttjande av parkering som kan ske i utredningsområdet får studeras i ett senare skede när förutsättningarna är mer fasta.

- **Medborgarkampanj för informationsspridning och prova på kort**

En åtgärd är exempelvis genom företagsförsäljning av busskort med bruttoavdrag eller testresenärskampanj. Det är även önskvärt att förbättra informationen om möjligheten att resa kollektivt. En annan mobility managementåtgärd är att förbättra informationen om nya och befintliga faciliteter såsom cykelpumpar, väderskyddade cykelparkeringar och bilpooler.

- **Introducera och sätt krav på grön resplan**

Att introducera en grön resplan för blivande företag som har tänkt att exploatera i området är ett sätt att stärka och effektivisera arbetet för ett mer hållbart resande vid arbetspendling. Vid försäljning av mark kan ett sätt för Eskilstuna kommun att sätta krav på företag som etableras i Gunnarskäl att ta fram en grön resplan. Det kan innefatta att "tvinga" företag att bland annat

ansluta sig till bil-, cykelpooler och samåkningsapp. Därtill samverka ihop med Sörmlandstrafiken med bland annat testresenärskampanj för anställda.

Utifrån kommunens parkeringstal för olika markanvändningsområden kan "rabatterade åtgärder" såsom Mobility Managementåtgärder utföras för att minska antalet parkeringsplatser. Dock finns det inget p-tal för industriverksamhet men för kontor anges 20 platser för cykel och 8–14 platser för bil i ett typområde C. Aktuellt område tillhör typområde D och ska bedömas utifrån behov och platsens förutsättningar, dock kan det antas vara något högre p-platser än typområde C på grund av områdets avstånd till Eskilstuna centrum. Detta får studeras i ett senare skede.

8. Förslag till fortsatt arbete

Denna trafikutredning har genomförts i ett tidigt skede där arbetet skett självständigt utan att involvera fler teknikområden än trafikplanerare. Flera teknikområden och perspektiv ska tillföra kunskap till fördjupad översiktsplan. Detta innebär att strukturförslaget behöver bearbetas av samtliga teknikområden för att utreda och identifiera nyckelfrågor som påverkar det tilltänkta verksamhetsområdet.

I det fortsatta arbetet behöver fler utredningar genomföras, exempelvis bullerutredning men fokuset bör vara på att bearbeta förslaget i en iterativ process tillsammans med fler kompetenser. I en iterativ process kan samtliga teknikområden diskutera frågorna tillsammans för att knåda på strukturen för planområdet. Som ett exempel genomfördes planprogram för Eskilstuna logistikpark genom att uppföra en Masterplan i början av 2010-talet där samtliga teknikområden tillsammans arbetade fram ett plan för området. De förutsättningar som har beaktats i ett första steg i denna trafikutredning bör därför utökas inom arbetsprocessen. Det kan även innebära att trafikutredningen behöver uppdateras.

Dagvattenutredning inom planområdet har en påverkan på bland annat typsektioner för området. Om vägarna behöver ligga på en upphöjd nivå kan vägområdet behöva utökas.

Naturvärdesinventeringen och kulturmiljöinventeringen kan också påverka vägstrukturen. Dessa utredningar kan komma att påvisa viktiga områden som behöver beaktas och förhindra vägdragningar genom vissa värdefulla miljöer. Geotekniska förutsättningar kan också komma att påverka fördjupad översiktsplan på samma sätt.

Ett samarbete med Trafikverket behöver också påbörjas. En tvärlänk är en viktig förutsättning för förslaget gällande vägstrukturen. Kopplingen till väg 56 är därför viktig och anslutningsmöjligheter samt finansiering behöver diskuteras med Trafikverket då de är väghållare.

Referenser

Eskilstuna kommun (2019) *Trafikplan 2019*. Hämtat från: [TIE 2019 Bilagor.pdf \(eskilstuna.se\)](#)

Eskilstuna kommun. (2021). *Översiktsplan 2030*. Antagen 2021-09-14. Hämtat från: [Översiktsplan \(eskilstuna.se\)](#)

Eskilstuna kommun. (2021). *Eskilstuna kommun Resvaneundersökning*. Hämtat från: [Resvaneundersökning \(eskilstuna.se\)](#)

Eskilstuna stadsmuseum. (2022). *Förstudie Kulturmiljö Gunnarskäl logistik- och verksamhetsområde*. 2022-02-02.

Trafikverket. (2022). *NVDB*. Hämtat från: [NVDB på webb \(trafikverket.se\)](#)

Trafikverket. (2022). *Vägtrafikflödeskarta*. Hämtat från: [Vägtrafikflödeskartan \(trafikverket.se\)](#)

Tyrens. (2020). *MUR (Markteknisk undersökningsrapport) /Geoteknik, Gunnarskäl, Eskilstuna*. 2020-09-11.

Sörmlandstrafiken. (2022). *Nattlinjer Eskilstuna (61)*. Hämtat från: [Stadstrafik Eskilstunakommun 61 211212 220612.pdf \(fskab.se\)](#)

Sörmlandstrafiken. (2022). *(Centrum) - Hällby - Tumbo - Kvicksund - Tegelviken (23)*. Hämtat från: [Stadstrafik Eskilstunakommun 23 211212 220612.pdf \(fskab.se\)](#)

Sörmlandstrafiken. (2022). *Folkesta - Brunnsta - Centrum - Trumtorp (7)*. Hämtat från: [Stadstrafik Eskilstunakommun 7 211212 220612.pdf \(fskab.se\)](#)