

Gestaltningprogram

Väg 57

Gnesta - E4

Södertälje kommun, Stockholms Län

Projektnummer: 107262

2014-03-14



Dokumenttitel: Gestaltningsprogram
Skapat av: Emma Cronholm
Dokumentdatum: 2014-03-14
Dokumenttyp: Rapporter/PM/Utredningar
DokumentID:
Ärendenummer: [Ärendenummer]
Projektnummer: 107262
Version:

Publiceringsdatum:
Utgivare: Trafikverket
Kontaktperson: Mats Berg
Uppdragsansvarig: Björn Auvinen
Tryck:
Fotograf:
Distributör: Trafikverket, Solna strandväg 98, 171 54 Solna, telefon: 0771-921 921

Innehåll

1 Inledning	5
1.1 Bakgrund och förutsättningar	5
1.2 Vägplanens mål	6
1.3 Gestaltningens syfte.....	6
1.4 Länshänvisning.....	6
2 Landskapet i nuläget.....	7
2.1 Hela sträckan.....	7
2.2 Delsträcka 1 Gnesta 0/000-1/360	8
2.3 Delsträcka 2 Gnesta-Mölnbo 1/360- 4/500.....	9
2.4 Delsträcka 3 Mölnbo tätort 4/500 - 7/700	10
2.5 Delsträcka 4 Mölnbo – Järna 7/700 – 13/940	11
2.6 Delsträcka 5 Järna tätort 13/940 – 16/800.....	12
2.7 Delsträcka 6 Järna-E4 16/800-17/800.....	13
3 Gestaltungsprinciper	14
3.1 Skyltning	14
3.2 Belysning	14
3.3 Slänter	14
3.4 Diken	17
3.5 Räckan	17
3.6 Refuger	17
3.7 Gallring.....	17
4 Förslag.....	19
4.1 Delsträcka 1 – Gnesta 0/000-1/360.....	19
4.1.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet	20
4.2 Delsträcka 2 – Gnesta – Mölnbo 1/360 – 4/500.....	20
4.2.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet	21
4.3 Delsträcka 3 – Mölnbo tätort 4/500 - 7/700.....	23
4.3.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet	23
4.4 Delsträcka 4 – Mölnbo – Järna 7/700 – 13/940	24
4.4.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet	24
4.5 Delsträcka 5 – Järna tätort 13/940 – 16/800.....	26
4.5.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet.....	28
4.6 Delsträcka 6 – Järna – E4 16/800-17/800.....	28
5 Drift och underhåll.....	30
5.1 Delsträcka 1 Gnesta 0/000-1/360	30

5.1.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet	30
5.2 Delsträcka 2 Gnesta – Mölnbo 1/360 – 4/500	30
5.2.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet.....	30
5.3 Delsträcka 3 Mölnbo tätort 4/500 – 7/700	30
5.3.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet.....	30
5.4 Delsträcka 4 Mölnbo – Järna 7/700 – 13/930	30
5.4.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet.....	30
5.5 Delsträcka 5 Järna tätort 13/940 – 16/800	30
5.5.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet.....	31
5.6 Delsträcka 6 Järna – E4 16/800 – 17/800	31
6 Rekommendationer inför fortsatt arbete	31
7 Referenser	32

1 Inledning

Det här gestaltungsprogrammet är en bilaga till Vägplan Väg 57, Gnesta – E4. Gestaltungsprogrammet beskriver delar av vägplanens förslag och redovisar gestaltungsprinciper och gestaltungsförslag av vägområdet och dess sidoområden. De övergripande målen för vägplanen är att;

- Förbättra framkomligheten för samtliga trafikanter
- Säkerställa god trafiksäkerhet för samtliga trafikanter
- Verka för en god miljö

Det övergripande målet i gestaltungsprogrammet är att föreslå åtgärder som förstärker och förmildrar vägförslagens effekter på befintlig landskapsbild samt åtgärder som bidrar till att förtydliga trafikmiljön ur trafikantsynpunkt. Genom att förstärka gränsen och karaktärsskillnaden mellan tätort och landsbygd ökar trafikanters orienterbarhet och möjlighet att anpassa sitt körbeteende efter tätortsmiljön. En attraktiv vägmiljö inom tätorten är även viktig för de omkringboende.

1.1 Bakgrund och förutsättningar

Vägplanen är en fortsättning på Förstudie Väg 57 Gnesta – E4, Gnesta kommun och Södertälje kommun, Södermanlands län och Stockholm län.

Den berörda vägsträckan ligger i Södertälje och Gnesta kommuner. Den ligger dragen i landskapet från Gnesta i väst, via Mölnbo och Järna till Väg E4 i öst.

Dagens problematik handlar om att vägen upplevs ryckig på grund av de många olika hastighetsgränserna. Den relativt smala vägbanan sträcker ut sig ovanpå en varierande topografi vilket skapar dåliga siktförhållanden. Det här leder till brister i trafiksäkerhet och framkomligheten för bilförarna då omkörningsmöjligheterna är få.

Förslaget i vägplanen innebär åtgärder på befintlig väg. Konsekvenserna av det nya vägförslaget blir därför relativt få och förändringarna sker främst i anslutning till befintlig linjeföring.

En viktig förutsättning för uppdraget är att trafikanter från berörda tätorter ska uppleva en ökad framkomlighet till och från Väg E4, samtidigt som vägen med dess omgivning inom tätorterna skall vara trafiksäker för såväl oskyddade trafikanter vid sidan av vägen som för biltrafikanter.

1.2 Vägplanens mål

Här sammanfattas endast de övergripliga målen från vägplanen,

- Förbättra framkomligheten för samtliga trafikanter
- Säkerställa god trafiksäkerhet för samtliga trafikanter
- Verka för en god miljö

1.3 Gestaltningens syfte

Som en effekt av en ny vägutformning kommer vägrummet och dess sidoområden att förändras. Syftet med gestaltningens program är att beskriva riktlinjer för gestaltning och utformning av vägområdet och dess sidoområden.

Gestaltningens program är ett vägledande dokument för projekteringen i nästa skede.

1.4 Länshänvisning

I vägplanen är den berörda sträckan indelad i sex delsträckor. De olika delsträckorna används även i gestaltningens program för att på ett tydligt sätt presentera analyser och förslag längs med sträckan. Delsträckorna har följande indelning (se även Figur 1 nedan),

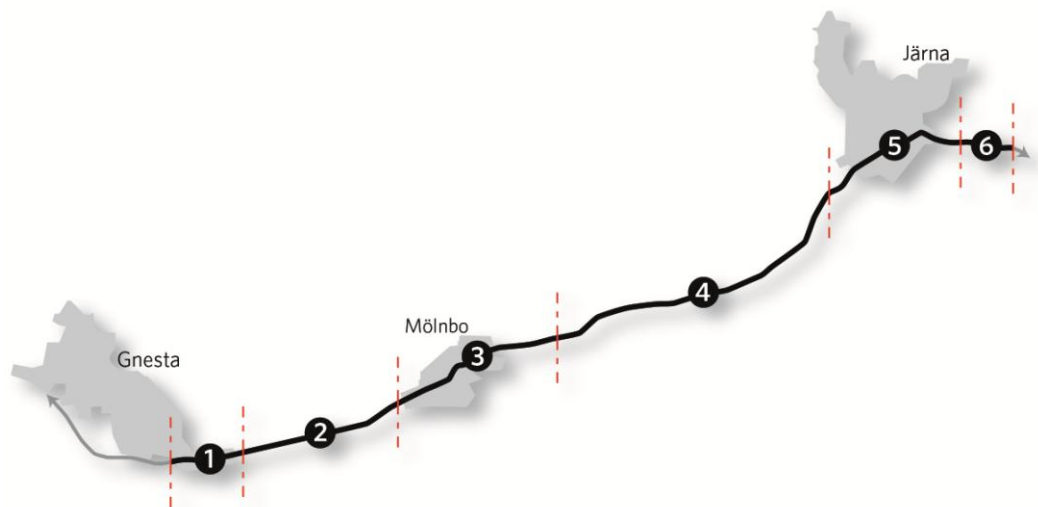
- Delsträcka 1 Gnesta tätort, 0/000-1/360
- Delsträcka 2 Gnesta-Mölnbo, 1/360-4/500
- Delsträcka 3 Mölnbo tätort, 4/500 - 7/700
- Delsträcka 4 Mölnbo-Järna, 7/700-13/940
- Delsträcka 5 Järna tätort, 13/940 – 16/800
- Delsträcka 6 Järna-E4, 16/800-17/800

2 Landskapet i nuläget

Landskapet beskrivs här med begreppet landskapsbild. Begreppet landskapsbild innefattar trafikantens (brukaren av vägen) upplevelse av landskapet men också upplevelsen från övriga betraktare i närheten av vägen. Landskapsbilden beskrivs med den visuella upplevelsen av landskapet vars beståndsdelar tillsammans skapar en helhetsupplevelse av landskapets historia, användning och karaktär.

Landskapsbilden beskrivs även med bedömningsgrunderna skala, struktur, viktiga element och karaktär. Trafikantens upplevelse landskapet och resan kan även beskrivas med upplevelsen av variation och rytm, orienterbarhet samt förståelse och identitet.

2.1 Hela sträckan



Figur 1 Översikt över hela sträckan Gnesta – Järna.

Väg 57 går i landskapet från Gnesta i väst, via Mölnbo till Järna i öst. Sträckan omfattar både större skogsområden, en rik kulturmiljö och är ett utpräglat odlingslandskap med värdefulla ängs- och hagmarker. Skogarna utgörs till stor del av sumpskogar, som är ett samlingsnamn för skogsklädd våtmark. Sumpskogar är en naturtyp som kan ha stora variationer och erbjuda livsmiljöer för många växter och djur.

Den aktuella vägsträckan kan liknas med den karaktärstypen som kallas för Mellanbygd, omväxlande jordbruksmark och skog. Enligt Trafikverkets publikation *Växtlighet i vägmiljö – praktiska råd* är de karaktäristiska landskapselementen för mellanbygd följande,

- barr-, bland- eller lövskog varvad med öppna åkrar och ängar
- kulturpåverkade miljöer med hagvegetation, bryn och solitärträd
- artrika vägkanter

Föreslagna gestaltungsåtgärder har hela tiden som målsättning att förstärka de kvaliteter som karaktärstypen Mellanbygd innebär. Mer om vilka aspekter man bör tänka på kan läsas i kapitel 3 Gestaltungsprinciper.

2.2 Delsträcka 1 Gnesta 0/000-1/360



Figur 2 Delsträcka 1, Gnesta tätort

På den här delsträckan går väg 57 strax söder om Gnestas tätortsbebyggelse men tätorten inte är framträdande i landskapsbilden. Längs vägen ligger relativt utspridd villabebyggelse som delvis syns och delvis döljs av de bullerskyddsskärmar som kantar vägen.



Figur 3 Foto på befintlig situation. Ståendes på Harry Martinssons väg med vy åt väster.

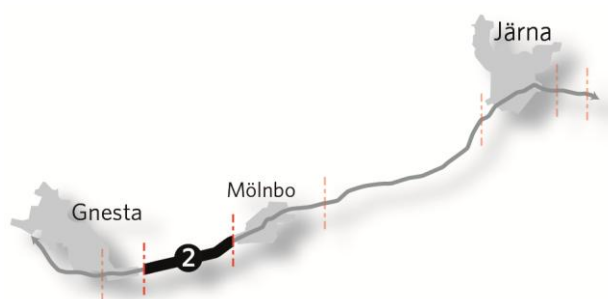
I Södertälje kommun finns planer på ny bebyggelse i Visbohammar på ett område i gränsen mot Gnesta kommun och beläget norr om väg 57 mellan väg 855 och 506. Den vegetation som finns på norra sidan av vägen är tänkt att fungera som buffertzoon och bör därför bevaras.

Landskapet upplevs småskaligt och delsträckan består av ett sammanhållet barr- och lövskogsområde som avslutas med en yta odlingsmark mot delsträcka 2. Den täta barr- och lövskogsvegetationen skymmer tillsammans med bullerskyddsskärmarna utblickar

ut mot omgivningen. Vägrummet upplevs därför slutet fram tills landskapet öppnar upp sig vid åkerfältet. Växlingen mellan öppet och slutet är en kvalitet som bör bevaras då den är positiv för variationen i trafikantupplevelsen .

Husen och bullerskyddsskärmarna är idag de enda beståndsdelarna i landskapet som indikerar på tätortsbebyggelse. De medför ändå inte en ökad förståelse för att trafikanten närmar sig Gnesta specifikt. När Södertälje kommun nu ska utveckla sin bebyggelse, i och med Visbohammar, bedöms det vara positivt med hänsyn till trafikantens förståelse och orienterbarhet att göra tätortskaraktären mer närvarande i gestaltningen.

2.3 Delsträcka 2 Gnesta-Mölnbo 1/360- 4/500



Figur 4 Delsträcka 2, Gnesta - Mölnbo

Väg 57 går här igenom ett varierat landskap bestående av barr- och lövskogsområden varierat med öppna åkermarker. Vägrummet är slutet vid de täta skogspartierna men vid de öppna fälten skapas möjlighet till längre utblickar. Växlingen mellan utblickarnas längd bidrar positivt till en varierad körupplevelse och är karaktäristiskt för mellanbygden. De öppna fälten kantas av kringliggande skogsvegetation.



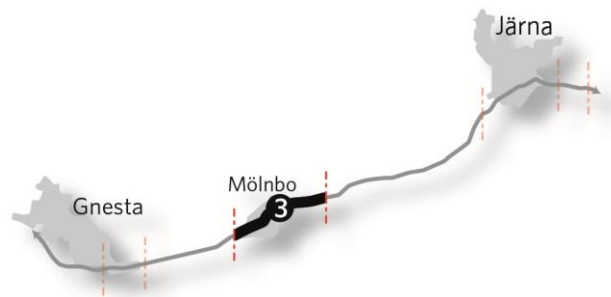
Figur 5 Foto på befintlig situation. Karaktäristisk mellanbygd med hög kontrast mellan öppet och slutet landskap.

Viktiga landskapselement i området är sjöarna Sillen och Skillötsjön. Körandes i västgående riktning vid sektion 1/400 finns utblickar mot sjön Sillen. Skillötsjön som ligger norr om väg 57 framträder svagt då den är skymd bakom vegetation. I *Förstudie Väg 57 Gnesta – E4 – Gnesta kommun och Södertälje kommun, Södermanlands län och Stockholm län* beskrivs Skillötsjön som en känslig biotop med rödlistade djur- och växtarter. Att förtydliga viktiga landskapselement, exempelvis sjöar, kan bidra positivt till körupplevelsen gällande variation och orienterbarhet längs sträckan. Sjöarna kan då fungera som hållpunkter längs sträckan.

Längs i princip hela södra sidan av väg 57 sträcker sig ett område som heter Vårdinge socken vilket är ett riksintresse för kulturvård. Säteristrukturer, kring 1500-1600-talet, med tillhörande gårdar och bebyggelse har format landskapet vilket betyder att landskapet i området består av stora sammanhängande odlingsytor. Från väg 57 framgår detta svagt.

Längs med sträckan, där vägen går i skärning, syns ofta berg i dagen.

2.4 Delsträcka 3 Mölnbo tätort 4/500 - 7/700



Figur 6 Delsträcka 3, Mölnbo tätort

Utkanterna av Mölnbo domineras av barr- och lövskogsområden som avlöses av ytor med annan öppen mark, bebyggelse och åkermark som skapar möjlighet till längre utblickar i landskapet. Orten ligger i östra delen av ett sammanhängande odlingslandskap som sträcker sig väster- och söderut.

Mölnbo tätort har ett högt kulturhistoriskt värde som huvudort i Vårdinge kommun och dess äldre bebyggelse är knuten till stationssamhällets bildande.

Längs med väg 57 ligger bebyggelsen på ett relativt långt avstånd från vägen som kantas av en extensivt skött vegetation. Vissa avsnitt har en otydlig rumsbildning längs med vägen.

Entrén till Mölnbo västerifrån har ingen tydlig gräns mellan tätort och omgivning och sträckan in i tätorten upplevs långsträckt. Den långsträckta entrén behöver kortas för att förstärka skillnaden mellan tätort och landsbygd. De befintliga element som skulle kunna förstärka tätorten ytterligare är viktiga att bevara och förstärka. Det finns exempelvis en delvis dold trädrad som skulle kunna bidra med kvalité.

Järnvägsstationen är ett landmärke men vägmiljön har fortfarande en otydlig karaktär.

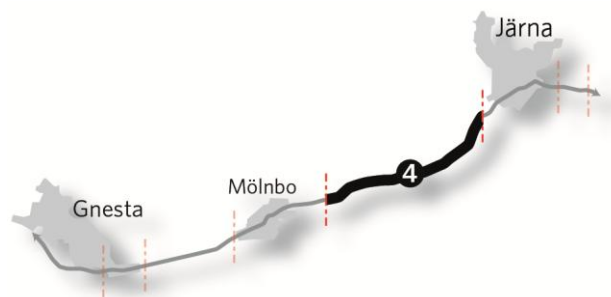
Österifrån är skillnaden mellan landsbygd och tätort också otydlig.

Vegetationskaraktären som finns i landskapet utanför tätorten fortsätter in i tätorten vilket medför att entrén uppfattas diffus. Belysningen inom tätorten består av höga stolpar vilket bevarar känslan av landsväg genom tätorten.



Figur 7 Foto på befintlig situation. Mölnbos västra entrépunkt, vy österut in mot tätorten.

2.5 Delsträcka 4 Mölnbo – Järna 7/700 – 13/940



Figur 8 Delsträcka 4, Mölnbo – Järna

Den östra delen av sträckan går igenom ett varierat landskap bestående av barr- och blandskog och öppna åkerlandskap.

Den västra delen av delsträckan går igenom ett sammanhängande parti av barr- och blandskog. Vägrummet upplevs smalt och slutet och karaktäriseras även av att vägen går i skärning där berg i dagen syns tydligt. Vägen korsas vid två tillfällen av kraftledningsgator vilka är tydliga element i landskapsbilden. Vegetation under ledningarna röjs och bildar avbrott i den täta vegetationen. Kraftledningsgatorna kan ses som en kvalitet i den bemärkelse att de bidrar till variation och orienterbarhet längs sträckan.

Vid längdmätning 13/400 går vägen in i ett område som heter Bornsjökilen, barr- och blandlövs skogen ingår därmed i en större grönstruktur och bör bevaras.

2.6 Delsträcka 5 Järna tätort 13/940 – 16/800



Figur 9 Delsträcka 5, Järna tätort

Den tidigare nämnda Bornsjökilen sträcker sig in i Delsträcka 5 bort till km-talet kring 15/100, barr- och blandlövs skogen ingår därmed i en större grönstruktur och bör bevaras.

Landskapet växlar i rumslighet mellan barr- och blandlövs skog, övrig öppen yta och åkermark. I delarna längst till väster är utblickarna korta på grund av vegetationsridåer längs med vägrummet. Vid km-talet 14/050 går väg 57 över järnvägen på en bro där en vidsträckt utsikt skapas. Den växlingen mellan korta och långa utblickar bidrar med kvalitet i trafikantupplevelsen och bör bevaras.

Söder och sydväst om Järna tätort finns ett småskaligt odlingslandskap längs med Moraån. Moraåns närvaro är positiv och utgör en tydlig gräns för tätortens utbredning västerut. Detta gör entrén och karaktärsskillnaden mellan tätort och landskap tydlig.

Inuti Järna tätort ligger bebyggelsen nära vägen och tillsammans med vegetationen skapar detta ett väldefinierat vägrum. Tätorten är därför tydligt närvarande i anslutning till vägen. Belysningen inom tätorten består av dock av höga stolpar vilket bevarar känslan av landsväg genom tätorten.

Järnas läge i det öppna odlingslandskapet upplevs främst i samhällets sydöstra del. Överjärna kyrka som landmärke som syns därför från långt håll. Kyrkan ligger i korsningen mellan väg 57 och Storgatan.



Figur 10 Foto på Överjärna kyrka, ett landmärke i Järna. Kyrkan ligger i korsningen mellan Väg 57 och Storgatan.

2.7 Delsträcka 6 Järna-E4 16/800-17/800



Figur 11 Delsträcka 6, Järna – E4

Den sista delsträckan ligger i ett varierat landskap där de öppna ytorna och utblickar över odlingslandskapet dominerar och utgör en stor kvalitet. Här finns även barr- och blandlövsskog. Området påverkas av närvaron till E4an vilket även förstärks av de serviceanläggningar som är placerade här.

Söder om väg 57 återkommer området för Bornsjökilen. Barr- och blandlövs skogen ingår därmed i en större grönstruktur som bör bevaras.

3 Gestaltungsprinciper

Då förslaget innebär åtgärder på befintlig vägdragning blir konsekvenserna på landskapet relativt få och förändringarna sker främst i nära anslutning till befintlig linjeföring. Generellt kommer vägen att upplevas större i landskapet då vägen breddas, nya slänter bildas, korsningar förändras, tas bort eller tillkommer.

Framtagna gestaltungsprinciper och utformningsförslag syftar till att förmildra ingrepp och förstärka positiva effekter av förslaget med hänsyn till befintlig landskapsbild och det omgivande landskapets karaktärstyp.

För att bevara befintlig karaktärstyp av mellanbygd är det viktigt att värna om följande punkter:

- Variationsrikedomen i landskapet, dvs småskaligheten och utblickarna ut i det omgivande landskapet.
- Gröna och artrika vägkanter.
- Att vegetationen i vägens sidoområden utgör en naturlig övergång mot omgivningen.
- Att bevara och utveckla brynzoner.

Arbetsområdet är långt och landskapets karaktär förändras mer åt odlingslandskap i närheten av Järna. På delsträcka 6 bör utblickar ut i odlingslandskapet bevaras.

Det övergripande målet i gestaltungsprogrammet är som tidigare nämnts att föreslå åtgärder som förstärker och förmildrar vägförslagets effekter på befintlig landskapsbild samt åtgärder som bidrar till att förtydliga trafikmiljön ur trafikantsynpunkt. Genom att förstärka gränsen och karaktärsskillnaden mellan tätort och landsbygd ökar trafikanters orienterbarhet och möjlighet att anpassa sitt körbeteende efter tätortsmiljön. En attraktiv vägmiljö inom tätorten är även viktig för de omkringboende.

Gestaltungsprinciper som gäller längs hela sträckan beskrivs under följande rubriker. Mer detaljerade förslag längs sträckan beskrivs under kapitlet Förslag.

3.1 Skyltning

Placera entréskyltningen där entrépunkten är tydligast. Det är en del i att förstärka skillnaden mellan tätort och omgivande landskap.

Skyltning ska om möjligt placeras i lågpunkter med hänsyn till att siktlinjer ut i landskapet annars skymms.

3.2 Belysning

Ur en gestaltungs-synpunkt bör belysningsstolpar inom tätort ha en lägre höjd och en tätare placering inom tätorten i jämförelse med på landsbygden. Det skulle bidra till att tätortskaraktären ökar och den ökade detaljrikedomen bidrar till att få bilisterna motiverade att sänka hastigheten.

3.3 Slänter

Nya slänter kommer att bildas då vägen breddas och topografin jämnas ut. Målet är att slänterna ska uppfattas ha en mjuk övergång och smälta in i omgivande landskap och vara erosionskyddade. De ska inte anläggas med stenkross, vilket ofta görs för att förhindra erosion. Risker är då att vegetationsetableringen går väldigt långsamt eller uteblir och vägen upplevs främmande i förhållande till omgivningen.

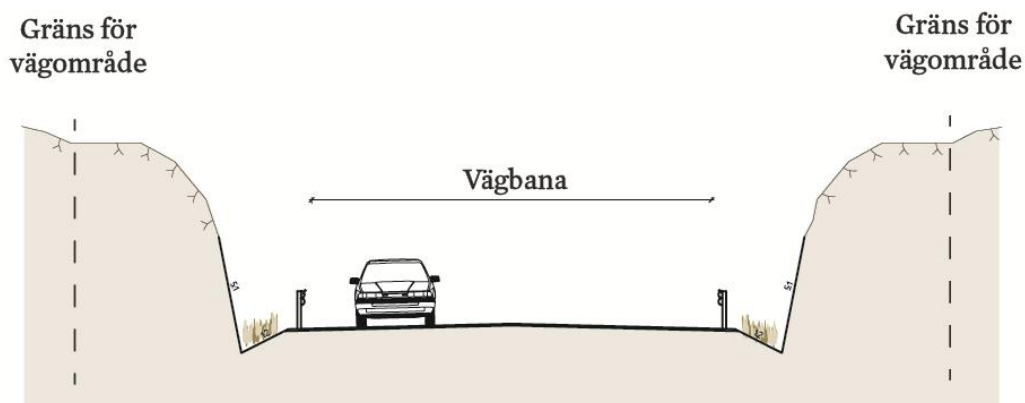
Det finns olika alternativ hur man skapar en erosionsskyddad slänt. Som förslag kan slänterna påföras ett lager av kompost samt frösås med en för platsen naturlig ängsvegetation. Val av kompost bör utredas vidare. Val av jordmånstyp och artblandning beror på omgivande landskapstyp.

Där nya slänter bildas och omgivningen består av näringsrik åkermark påföras slänten en jordmån för kulturmarksområden och frösås med en ängsfröblandning kompletterad med en blomsteråkerblandning. En inblandning av arter med långa utlöpare minskar risken för erosion.

Där nya slänter bildas och omgivningen består av skogsmark återförs avbaningsmassorna från platsen till slänten för att bevara den platsspecifika fröbanken. Behövs det påföras ny jordmån används en för skogsmarksområden av samma typ och näringsinnehåll som de befintliga avbaningsmassorna. Slänten kan sedan frösås med en gräsblandning som är naturlig för den omgivande marken.

Avbaningsmassor som återförs på plats skall vara noggrant kontrollerad att rätt jord hamnar på rätt plats då sträckan går igenom olika typer av miljöer. Jord med olika näringshalter ska hållas åtskilda och ej blandas ihop. Detta är viktigt på grund av att om fel jord hamnar på fel plats främjas inte rätt typ av vegetation och slänten bildar ingen fin övergång till omgivande natur. Avbaningsmassor får inte packas utan ska hållas porösa. Enligt Växtlighet i vägmiljö – praktiska råd från Trafikverket får tillvaratagen jordmån inte läggas i upplag som är högre än 2,5 m och bredare än 6 m. När avbaningsmassor läggs ut skall de sikta genom skopa med galler på 10 cm så att stora stenar och rotbitar tas bort.

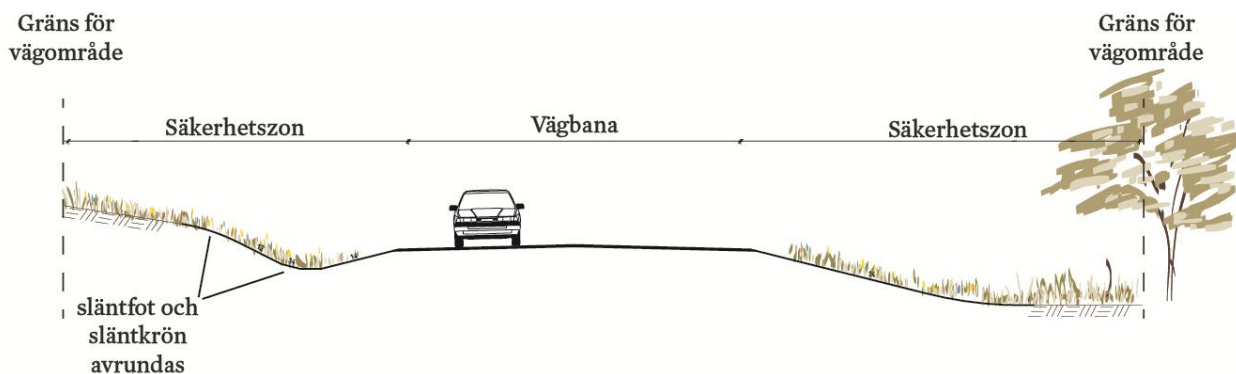
I bergskärning påföras en mager jordmån mellan vägbanan och bergväggen. Där vägen går i bergskärning bör bergets kvalitet utredas vidare, är berget av god kvalitet och kan bibehålla en fin kant bör det bevaras. Är berget av sämre kvalitet och litet i storlek kan det undersökas vidare hur hela berget kan sprängas bort och ersättas med jordslänt och trädplantering. Eventuella kvarliggande bergnaggars efter sprängning bör tas bort.



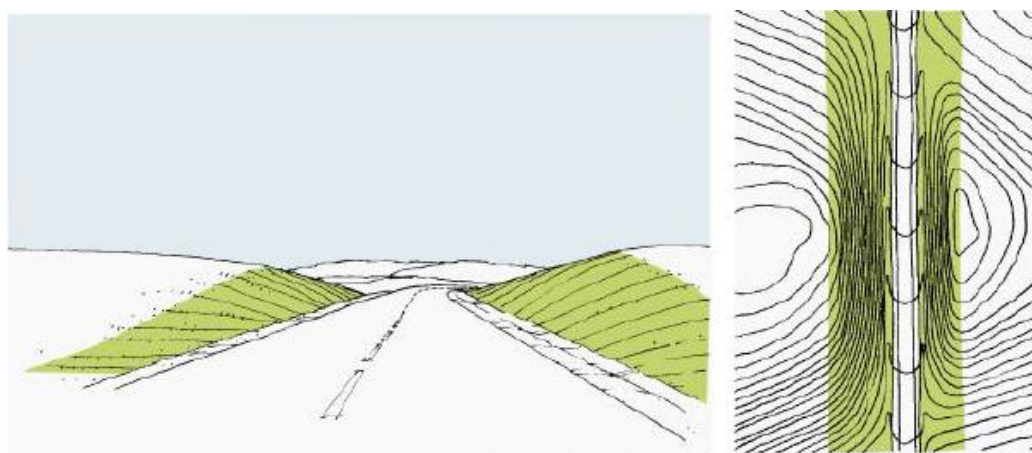
Figur 12 Typsektion för slänter, i bergskärning

Där vägen övergår från att gå på bank till att gå i skärning bör slänterna mötas med en mjuk övergång. Slänter i jordskärning ska anpassas till det omgivande landskapet och det ska alltid ske en släntavrundning för att minska det tekniska uttrycket. På delsträcka 2 finns partier där mötet mellan bank och skärning blir särskilt framträdande. Istället för att använda kontinuerlig lutning bör man använda sig av typen proppellerbladslänter

i övergångarna (se figur 14). En propellerbladslänt skapar oftast en mjukare övergång till omgivningen men kan ta mer mark i anspråk. Det är specifikt vid sektion 1/480-1/700 på båda sidor vägen, vid sektion 3/560 -1/640 på södra och vid sektion 3/860 – 3/920 på norra sidan vägen detta är aktuellt. Vid övriga övergångar från bank till skärning kan användningen av propellerslänt vara aktuell om det ryms inom vägområdet. Inom tätort används kontinuerlig lutning för att minimera intrång på fastigheter.

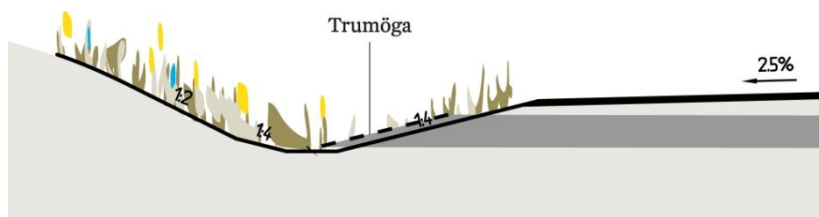


Figur 13 Typsektion för slänter, bank och låg jordskärning.



Figur 14 En principskiss för propellerbladslänt. Figuren är hämtad ur Trafikverkets Råd för vägars och gators utformning (Dokumentbeteckning 2012:180)

I slänter kan det finnas trafiktekniska anordningar vilka bör anpassas till kringliggande slänt. Trummor bör förses med snedskurna trumögon av betong för att bättre smälta in i landskapet.



Figur 15 Gestaltningsprincip för VA-trummor.

3.4 Diken

Nya öppna diken hanteras i likhet med slänter. Där omgivningen består av näringsrik åkermark påförs en jordmån för kulturmarksområden och frösås med en ängsfröblandning kompletterad med en blomsteråkerblandning. En inblandning av arter med långa utlöpare minskar risken för erosion.

Där omgivningen består av skogsmark återförs avbaningsmassorna från platsen för att bevara den platsspecifika fröbanken. Behövs det påföras ny jordmån används en för skogsmarksområden av samma typ och näringsinnehåll som de befintliga avbaningsmassorna. Diket kan sedan frösås med en gräsblandning som är naturlig för den omgivande marken.

För trädplantering invid diken gäller att träd placeras utanför yttersta dikeskant, ca 4-5 meter från vägbanan. Minimivstånd från vägbanan vid 50 km/h är 3 m.

3.5 Räckan

Användningen av vägräckan bör vara enhetlig. I samband med det framtida arbetet med väg 57 kan detta åtgärdas.

I tätorterna bör rörräckan användas. Mellan tätorterna bör räckan med w-profil användas. På vissa platser kommer det att tillkomma avskiljande rörräckan mellan cykelväg och väg 57 som förhindrar att oskyddade trafikanter hamnar ute i vägbanan.

3.6 Refuger

Refuger inom tätorterna bör utformas med smågatsten och kantsten. Smågatsten föreslås för att förstärka tätortskaraktären. Val av material på kantstenen anpassas till omgivande karaktär.

Refuger utanför tätorten markeras med vägmålning.

På delsträcka 1 och 6, vid de föreslagna cirkulationsplatserna och droppen, föreslås gräsytor i refugerna för att bättre passa in i det omgivande odlingslandskapet.

3.7 Gallring

Gallring eller selektiv gallring (när endast utvalda exemplar tas bort) föreslås generellt längs med sträckan där omgivningen består av täta skogspartier.

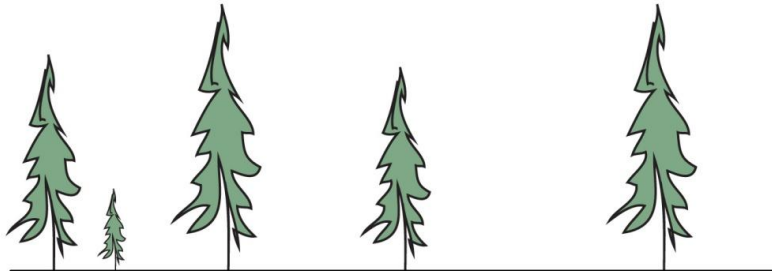
Att vägen omges av olika typer av vegetation bidrar till en ökad upplevd variation längs sträckan vilket är en kvalitet. Variationen som blir när barrskog avlöses med lövskog kan förstärkas genom att främja antingen barr- eller lövträd vid en gallring. Där det finns majoritet av barrträd främjas barrträd och där det finns en majoritet av lövträd främjas lövträd. För att bidra ytterligare till en ökad variation längs med monotona raksträckor kan det även vara aktuellt att gallra ut grupperingar av vegetation och bevara vissa mindre områden där träden står tätare. Detta för att skapa ökad variation i den omgivande vegetationen som bryter av mot den långa raksträckan.

Gallringsprincipen som bör användas är att endast exemplar med stamdiameter större än 15 mm och max 60 % av befintlig vegetationen avverkas. Om exemplar som har en stamdiameter på mindre än 15 mm sparas bör träd med en tydlig stamutveckling främjas, det vill säga sly främjas inte.

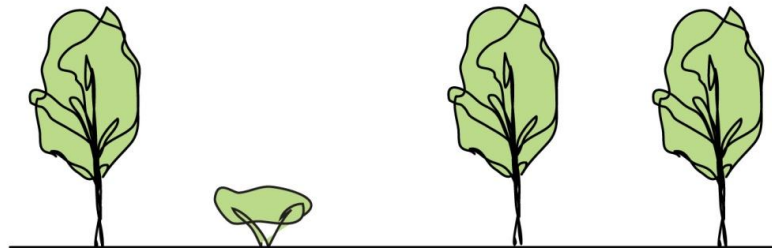
Brynzonerna bör värnas, saknas vegetationsskikt kan en viss återplantering ske för att skapa ett välfungerande bryn.



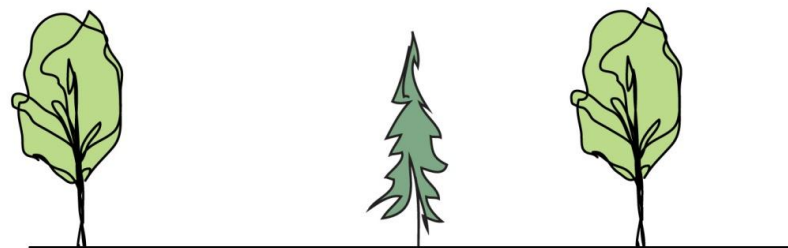
Tät vegetation längs med vägen gör vägrummet mörkare och sikten sämre. Nedan visas två exempel på hur gallringen kan ske beroende på omgivande naturtyp.



Där omgivande skogstyp främst består av barrkog främjas barrträd i gallringen.



Där omgivande skogstyp främst består av lövskog främjas lövträd i gallringen.



I blandskogstyper främjas både barr och lövträd.

Figur 16 Gestaltungsprincip, gallring av intilliggande vegetation.

4 Förslag

Längs med den berörda sträckan finns några fokuspunkter som innehar utformningsförslag med lite mer detaljerade principskisser.

4.1 Delsträcka 1 – Gnesta 0/000-1/360

I korsningen mellan väg 57, Harry Martinssons väg och väg 506 föreslås en cirkulationsplats. Cirkulationsplatsen kommer att fungera som en entré till Gnesta då utformningen förtydligar närheten till Gnesta tätort och närvaron av övrig tätortsbebyggelse. Trafikanläggningen bidrar även till att öka skillnaden mellan tätort och omgivande landskap vilket ökar förståelsen för att hastighetsbegränsningen sänks vilket är positivt ur trafikantperspektiv.

Gestaltningen syftar till att förstärka förslagets intentioner samtidigt som platsen anpassas till omgivande landskapsbild.

Platsen för cirkulationsplatsen ligger placerad i gränsen mellan åkermark och ett område av blandad barr- och lövskog, en plats som är karaktäristisk för mellanbygden. Utformningen och gestaltningen bör därför anpassas till platsen genom att placera vegetationen åt väster mot det befintliga skogsområdet och bevara öppenheten och goda siktlinjer tvärs över rondellen åt öster.

Inuti rondellen anläggs en blomsteräng vilken ger god sikt över rondellen. I ängen planteras buskträd av arten *Amelanchier lamarckii* (häggmispel, höjd=5-7 meter). För bättre genomsikt och ordnad karaktär bör Häggmispeln stammas upp till att bli ett mindre träd. Artvalet associeras till tätorten och den typ av vegetation som ofta finns där. Som platsspecifik åtgärd föreslås gräs i refugerna.

Trafikanläggningen kommer att höjas i nivå jämförelse med befintlig situation, vilket endast bedöms påverka landskapsbilden marginellt då väg 57 redan går högt på bank i området. En ny bullerskyddsskärm kommer att ersätta den idag befintliga mot fastigheten söder om cirkulationsplatsen. Utformning av bullerskyddsskärm bör anpassas till omgivningen.



Figur 17 Gestaltungsforlag vid cirkulationsplatsen, delsträcka 1.

4.1.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

För att ytterligare förstärka entrén och tätortskaraktären föreslås en trädrad längs cirkulationsplatsens nordvästra sida. I området kommer oskyddade trafikanter att behöva passera vägbanan till och från busshållplatserna. Tanken med trädraden är att förtydliga för trafikanten att tätortsbebyggelse ligger i närheten och därmed öka den hastighetsdämpande effekten.

Artalet är *Amelanchier lamarcki* (häggmispel) och *Sorbus 'Dodong'* (ullungrönn, höjd=9-12 meter). Valet är baserat på arternas attraktionsvärden gällande blom och höstfärg samt lämpliga ståndortskrav. Ullungrönnen är ett av de träd som Gnesta kommun föreslår som alléträd i deras *Åtgärdsplan etapp 1, Östra storgatan – från rondell till station* (2012-08-15 reviderad 2012-12-17).

Trädens placering ska inte krocka med belysningsstolpar och omläggning av luftledning.

4.2 Delsträcka 2 – Gnesta – Mölnbo 1/360 – 4/500

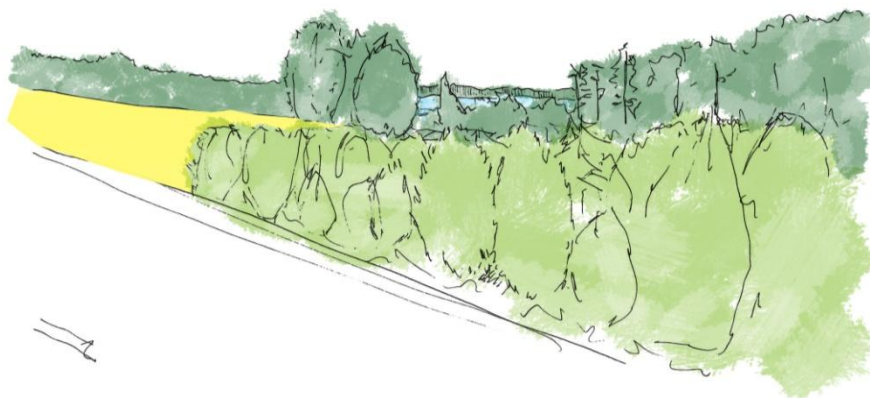
Nya slänter bildas på grund av stigningsfälten, breddning av vägen samt ny korsningslösning vid väg 500. På denna delsträcka finns partier där mötet mellan bank och skärning blir särskilt framträdande. Vid sektion 1/480-1/700 på båda sidor vägen, vid sektion 3/560 -1/640 på södra och vid sektion 3/860 – 3/920 på norra sidan vägen används därför propellerbladslänter i övergångarna mellan bank och skärning. Läs mer om den principen under Kap 3.3 Slänter.

Väg 57 går här igenom täta skogspartier vilka gör vägrummet mörkt och kan skymma sikt i kurvorna och vilt i vägens närområde. Längs med hela sträckan bör vegetationen inom 2 meter från vägområdesgränsen gallras för att göra vägrummet ljusare och bättre siktförhållanden. Utöver gallringsåtgärderna bör skillnaden mellan öppet och slutet

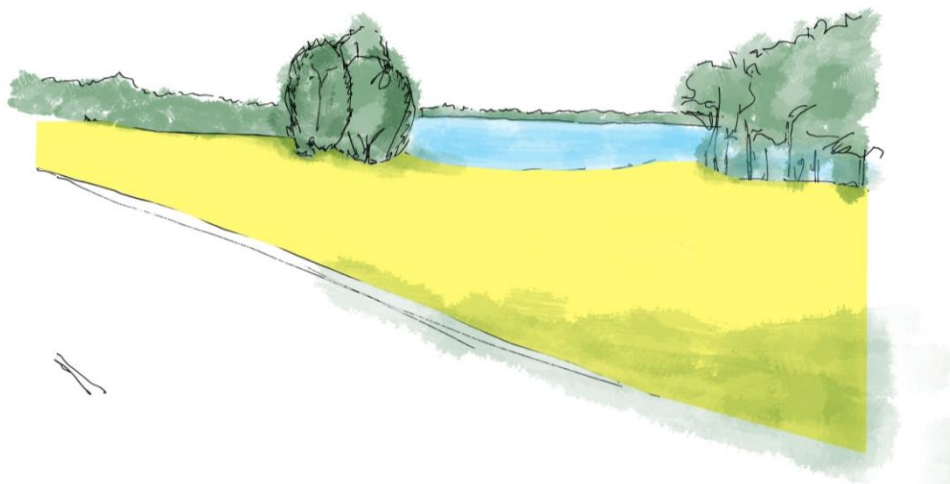
landskap bevaras. Det omväxlande landskapet är en viktig karaktärskapande del för området och bidrar positivt till variationen i körupplevelsen.

4.2.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Skillötsjön är en kvalitet som bör förstärkas. För att öka variationen och orienterbarheten längs med sträckan och berika utblickarna i landskapet bör siktlinjer öppnas upp mot sjön, förslagsvis genom selektiv röjning av vegetationen som skymmer vattnet. I *Förstudie Väg 57 Gnesta – E4 – Gnesta kommun och Södertälje kommun, Södermanlands län och Stockholm län* beskrivs Skillötsjön som en känslig biotop med rödlistade djur- och växtarter. Den föreslagna gallringen sker under förutsättning att inga rödlistade djur- och växtarter påverkas negativt.



Figur 18 Med färdriktning österifrån ligger Skillötsjön på höger sida. Sikten mot vattnet skymms av vegetation.



Figur 19 En principskiss på gallring av skymmande vegetation. Förslaget berikar utblickar och variationen längs sträckan.

Vid sektion 4/465 finns en möjlig utblick på en vacker järnvägsbro i tegel. Det är Västra stambanan som här passerar över samma vattendrag som Väg 57. Järnvägsbron är till stora delar skydd av vegetation och förslagsvis genomförs en selektiv gallring av vegetationen så att nya siktlinjer skapas. Åtgärden förstärker såväl vattendraget som järnvägsbron vilket berikar utblickar och skapar variation längs sträckan.



Figur 20 Befintlig järnvägsbro, Västra stambanan. Fotot är taget på tidig vår och än syns bron tydligt. När grönskan är tät skymms bron från vägen sett. Föreslagen gallring för att förstärka såväl bro som vattendrag.

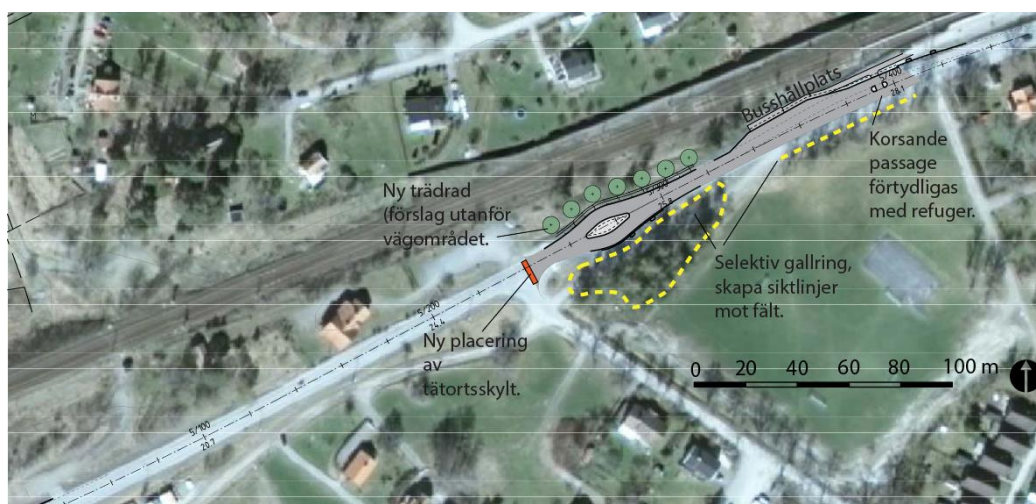
4.3 Delsträcka 3 – Mölnbo tätort 4/500 - 7/700

Karaktärsskillnaden mellan tätort och landsbygd bör förstärkas i enlighet med de övergripande gestaltungsprinciperna. Detta för att öka möjligheten för trafikanterna att förstå när tätorten börjar och slutar.

Vägplanens förslag innebär att refugen i sektion 5/280 förbättras trafikmässigt vilket också bidrar till att förstärka entrén till Mölnbo västerifrån. Refugen utvidgas i sidled vilket gör att siktlinjen bryts och trafikanter måste sakta ner. Syftet med utformningen är att öka trafiksäkerheten framförallt för oskyddade trafikanter.

Alléträd eller trädrader är karaktärselement för tätorter och förslagsvis förstärks entrépunkten med trädrader bestående av arter som har en tätortskaraktär.

På södra sidan väg 57 finns en befintlig vegetationsridå bestående av flertalet fina exemplar uppvuxna barr- och lövträd. Mellan träden växer här yngre mer slyg vegetation. För att förstärka den kvalitet dessa träd innebär föreslås selektiv röjning mellan sektion 5/260 och 5/400, vilken främjar de äldre exemplaren. Planteringen ska upplevas som en trädrad och nya utblickar skapas mot fältet bakom. Tätortsskylten bör flyttas till angiven plats i plan för att bättre stämma överrens med den upplevda entrén.



Figur 21 Gestaltungsförslag vid Mölnbos västra entré.

Inom Mölnbo ligger en gång- och cykelväg parallellt med Väg 57. Förslagsvis förtydligas gång- och cykelvägen med kantstenar när den korsar anslutande vägar. Detta föreslås mellan sektion 5/540 och 5/600 (Stenbyvägen, Fagnäsvägen), vid sektion 5/560 (Backvägen) och vid sektion 5/880 (Skolvägen).

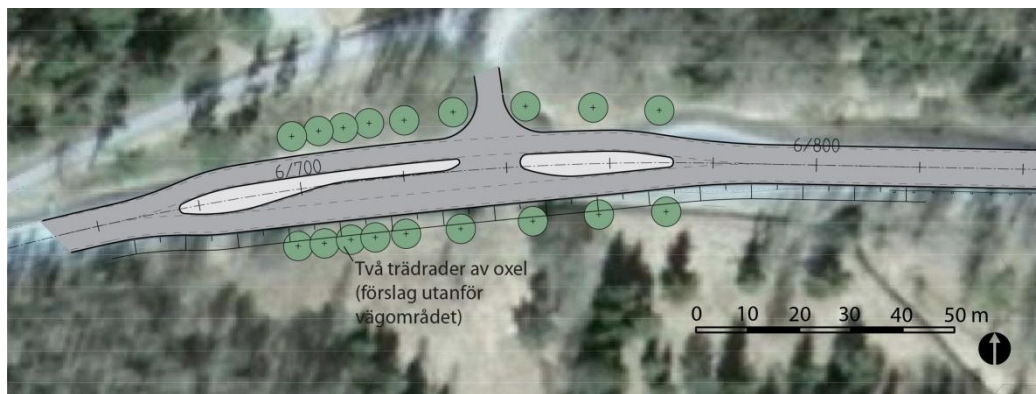
Vid den östra entrén till Mölnbo föreslås en ny utformning av tätortsport samt en förlängning av befintlig gång- och cykelväg österut. Tätortsporten agerar entré till Mölnbo österifrån. Omgivande diken gräsbesås.

Ur gestaltningssynpunkt bör belysningsstolpar vara lägre i höjd och med tätare placering för att förstärka tätortskaraktären.

4.3.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Vid västra entrén föreslås en trädrad på norra sidan väg 57 som tillsammans med träden på södra sidan skapar känslan av en allé. Artvalet ska vara samma arter som står på väg 57:s södra sida.

Vid östra entrén föreslås en trädplantering med syftet att förstärka den hastighetsdämpande åtgärden. Gestaltningssyftar trädraden även till att bryta av mot den omgivande landskapskaraktären och här bli mer tätortsläk. Förslaget innebär att träd planteras på båda sidor vägen där avståndet mellan träden varierar. Träden planteras tätare ju längre in i tätorten man kommer. Artvalet föreslås vara *Sorbus aucuparia* (oxel, höjd= 9-12 meter) vilket har en vacker form och används ofta inom tätorter. Träden placeras med ett minimiavstånd på 3 meter från väggkant.



Figur 22 Gestaltungsförslag vid Mölnbos östra entré.

Mellan sektion 7/200 – 7/900 föreslås selektiv gallring av vegetation även utanför de förslagna 2 meter utanför vägområdet. Gallringen utförs i enlighet med de övergripande gestaltningsprinciperna. Vegetationen här är mycket tät och vägrummet är mörkt och en gallring skulle även medföra att sikten framåt vid kurviga partier förbättras. Varsam gallring mot privata fastigheter.

4.4 Delsträcka 4 – Mölnbo – Järna 7/700 – 13/940

Nya slänter bildas på grund av breddning av vägen. De nya slänterna bör utformas i enlighet med gestaltningsprinciperna för slänter. Väg 57 går också här igenom täta skogspartier vilka gör vägrummet mörkt och kan skymma sikt i kurvorna och i vägens närområde. Längs med hela sträckan bör vegetationen inom 2 meter från vägområdesgränsen gallras för att göra vägrummet ljusare och bättre siktförhållanden. Gallringen bidrar till att det blir enklare att uppfatta vilt i vägens närmaste omgivning. Utöver gallringsåtgärderna bör skillanden mellan öppet och slutet landskap bevaras. Det omväxlande landskapet är en viktig karaktärskapande del för området och bidrar positivt till variationen i körupplevelsen.

Övriga åtgärdsförslag som syftar till att öka trafiksäkerheten är ett separat vänsterkörfält till väg 505 för västgående fordon samt en ny gång- och cykelväg mellan sektion 13/760 och 13/940.

En ny gång- och cykelväg föreslås på vägens norra sida från Billstavägen till befintlig grusväg som leder vidare mot Järna. Gång- och cykelvägen kommer att gå tätt intill en rad granar vilka bedöms som en kvalitet och lämnas orörda.

4.4.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Förslagsvis utförs en selektiv gallring vid sektion 8/200 i anslutning till Rörsvägen. Detta för att förbättra sikten i korsningen.

Mellan sektion 9/800 och 10/000 föreslås en gallring av vegetation för att visuellt koppla ihop två åkermarker till ett större landskapsrum. Åtgärden förstärker de öppna ytorna och bidrar till ökad variation längs med sträckan.



Figur 23 Principen att koppla ihop ett mindre landskapsrum tillsammans med ett större. Förslagsvis utförs en gallring av vegetationen på området inom streckad linje. Detta för att koppla ihop de två åkrarna till ett större landskapsrum (heldragen linje). Åtgärden förstärker de öppna ytorna och bidrar till ökad variation längs med sträckan.



Figur 24 Före.



Figur 25 Efter.

4.5 Delsträcka 5 – Järna tätort 13/940 – 16/800

Entrén till Järna från väster är belägen på samma plats som Moraån rinner under väg 57. Förslagsvis målas broräcket i en blå eller grön kulör för att markera Moraån, bron och att tätorten börjar.

Längs med hela delsträckan breddas befintlig gång- och cykelbana och mellan Storgatan och Tavestavägen anläggs en ny. Där vägen breddas söderut bildas nya slänter. Längs med väg 57 vid Eneskolan, mellan sektion 14/800 och 15/200, finns ett flertal mindre trädrader. Där nya slänter bildas bör kompletterande träd planteras för att förstärka den redan befintliga grönstrukturen och rama in vägrummet ytterligare. Artvalet föreslås vara *Tilia cordata* 'Linn' E (skogslindLinn, h=10-12 meter) eftersom lind finns bland de befintliga träden och sorten 'Linn' är en mer smalkronig sort som lämpar sig väl som gatuträd.

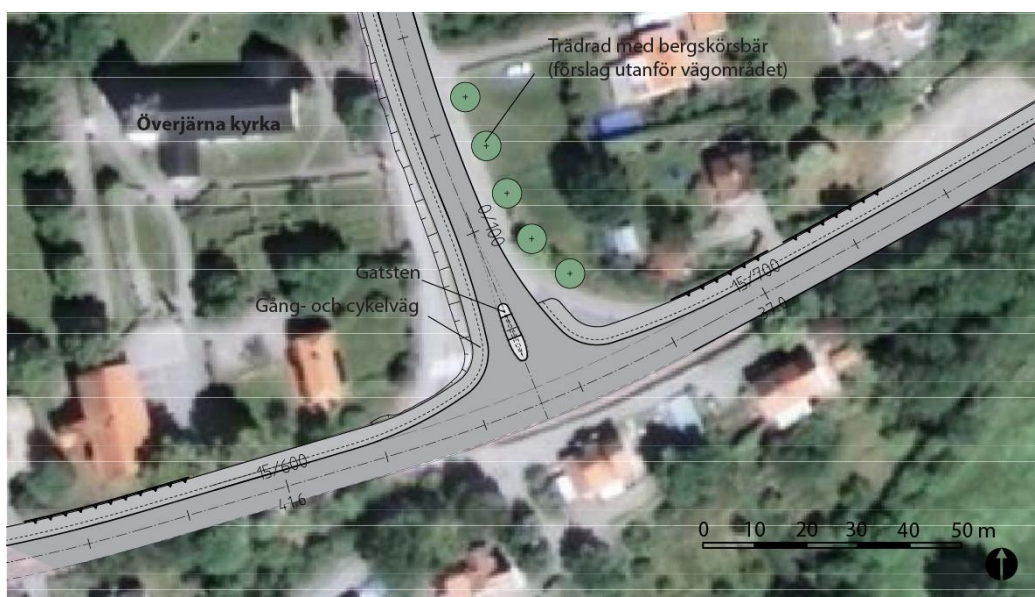
I barnkonsekvensanalysen tillhörande vägplanen framgår att befintlig vegetation som skymmer sikten är en trafiksäkerhetsrisk för gående skolbarn. De träd som skymmer sikten vid övergångsställen bör beskäras eller helt tas bort. Det är viktigt att stamma upp träden för att skapa goda siktlinjer.



Figur 26 Gestaltungsförslag framför Eneskolan i Järna tätort.

Vid korsning Väg 57 – Storgatan föreslås en ny utformning. Gestaltningen av det nya förslaget ska ha relativt låg detaljrikedom för att inte skymma sikt och för att inte ta fokus från Överjärna kyrka som ett tydligt landmärke.

Materialvalen i korsningen föreslås vara gräs och smågatsten.

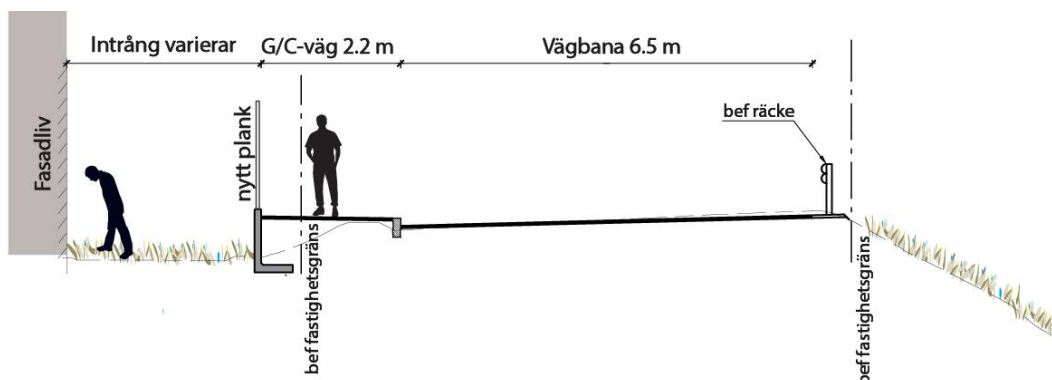


Figur 27 Gestaltungsförslag vid korsning väg 57 – Storgatan, i Järna tätort.

Förslaget innebär att en ny gång- och cykelväg anläggs på norra sidan väg 57, mellan Storgatan och Tavestavägen. Avståndet mellan fastigheter och gång- och cykelvägen blir smalt och stundom gör vägplanen intrång på privata fastigheter.

Sektionen visar hur gränsen kan hanteras genom att avskärma fastigheten med ett plank. Sektionen visar gång- och cykelvägen där den är som smalast, detta för att göra så

lite intrång som möjligt på intilliggande privat fastighet. Längs andra delar av sträckan är gång- och cykelvägen bredare.



Figur 28 Principsektion hur gränsen mellan fastighetsgräns och gång- och cykelväg kan hanteras med nytt plank. Här är gång- och cykelvägen som smalast för att göra så lite intrång som möjligt.

Ur gestaltungs-synpunkt bör beslysningsstolpar vara lägre i höjd och med tätare placering för att förstärka tätortskaraktären.

4.5.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

En enkel trädrad kan planteras för att förstärka vägens riktning in mot centrum, se Figur 26. Artval *Prunus sargentii* (bergskörsbär, 7-9 meter). Bergskörsbär föreslås på grund av sortens attraktionsvärde i såväl blomning och höstfärg. Det är ett vanligt träd i tätorter.

4.6 Delsträcka 6 – Järna – E4 16/800-17/800

Väg 57 går i gränslinjen mellan åkerlandskap och ett glest skogsbeväxt område. Utblickarna mot det öppna odlingslandskapet är fina kvaliteter och bör bevaras.

I vägplanen föreslås två nya trafikaneläggningar i anslutning till av- och påfartsvägarna till Väg E4. Som platsspecifik åtgärd föreslås gräs i refugerna.

Gestaltungs-förslagen innebär att ytorna inuti droppen (se figur 30) och rondellen anläggs med ängsyta och en trädgrupp inom säkerhetsområdet. Artvalet föreslås vara *Prunus avium* (fågelbär h= 15-20 meter). Fågelbär är ett inhemskt träd som används såväl inom tätort som i landskapsplanteringar. Såhär i gränslandet mellan tätort och odlingslandskap passar fågelbäret bra. Arten har höga attraktionsvärden vid blomning och höstfärger. Cykelvägen på södra sidan väg 57 placeras utanför befintligt dike. På så sätt undviks användningen av rörräcken som stör utblicken ut mot odlingslandskapet.



Figur 29 Gestaltungsplan vid cirkulationsplats, trafikplats Järna.



Figur 30 Gestaltungsplan vid droppe, trafikplats Järna.

Ur gestaltningssynpunkt skulle träden kunna effektbelysas för att markera korsningspunkterna ytterligare. Belysningen får inte blända eller distrahera trafik på väg E4 eller väg 57.

5 Drift och underhåll

Växtbädd, det levererade växtmaterialet samt planteringen ska besiktigas för att skapa bästa möjliga förutsättningar för växtmaterialets överlevnad.

Generella driftsåtgärder är en årlig slätter av slänter för att främja en artrik flora. Det är av stor vikt för att inte de högväxande arterna ska konkurrera ut ängsväxterna.

5.1 Delsträcka 1 Gnesta 0/000-1/360

Ängsytan slås 1 gång/år i augusti månad med undantag från första året då ytan inte slås. Uppsamling av klippet ska ske. Slå inte ytan vid sådana väderleksförhållanden att ängsytan skadas. Ängen måste slås för att på lång sikt skapa en artrik äng. I rondellen inom avståndet 1 meter från vägbanan klipps gräset kortare, som en kontrast till ängen, för att bidra med omsorg till platsen.

Häggmispeln bör beskäras och stammas upp för att ge ett vårdat intryck. Föryngringsbeskär buskaget var sjätte år.

Även regelbunden slätter av gräs i refuger.

5.1.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Träd stammas upp.

5.2 Delsträcka 2 Gnesta – Mölnbo 1/360 – 4/500

Bevara vägrummet ljust genom att genomföra selektiv gallring av vegetation inom 2 meter från gällande vägområdesgräns.

5.2.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Bevara siktlinjer mot Skillötsjön genom selektiv gallring.

5.3 Delsträcka 3 Mölnbo tätort 4/500 – 7/700

Vid västra entrén bör sly regelbundet röjas för ett bevara upplevelsen av befintlig träddrad samt utblickar mot fältet bakom.

5.3.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

De föreslagna träden på norra sidan väg 57 ska stammas upp.

5.4 Delsträcka 4 Mölnbo – Järna 7/700 – 13/930

Bevara vägrummet ljust genom att genomföra selektiv gallring av vegetation inom 2 meter från gällande vägområdesgräns.

5.4.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Kontinuerlig röjning och selektiv gallring av vegetation för att bevara ett större öppet landskapsrum.

5.5 Delsträcka 5 Järna tätort 13/940 – 16/800

Alla träd ska stammas upp och eventuellt buskskikt och sly röjs kontinuerligt. Detta för att hålla sikten fri och öka oskyddade trafikanters synbarhet vid sidan av vägen.

5.5.1. Föreslagna åtgärder som ligger utanför vägområdet

Träd stammas upp.

5.6 Delsträcka 6 Järna – E4 16/800 – 17/800

Utblickar hålls öppna genom kontinuerlig slåtter, gallring och röjning av sly i sidoområdet.

Ängsytan i rondellen slås 1 gång/år i augusti månad med undantag från första året då ytan inte slås. Uppsamling av klippet ska ske. Slå inte ytan vid sådana väderleksförhållanden att ängsytan skadas. Ängen måste slås för att på lång sikt skapa en artrik äng. I rondellen inom avståndet 1 meter från vägbanan klipps gräset kortare för att bidra med omsorg till platsen.

Träd stammas upp.

Regelbunden slåtter av gräs i refuger.

6 Rekommendationer inför fortsatt arbete

För att bevara intentionerna med gestaltungsförslagen vid Mölnbo tätorts entréer (delsträcka 3) och vid korsning Storgatan-Väg 57 (delsträcka 5) rekommenderas särskilt att de åtgärdsförslag som ligger utanför vägområdet kommer med och diskuteras tillsammans med berörda fastighetsägare. En sådan dialog mellan Trafikverket och fastighetsägare krävs även för övriga åtgärdsförslag som ligger utanför vägområdet.

7 Referenser

Foton och illustrationer gjorda av Atkins om inget annat anges.

Birgersson, Benny (2006) *Vägen – en bok om vägarkitektur*. Vägverket publikation 2006:28

Gnesta kommun (2012-08-15) *Åtgärdsplan etapp 1 – Östra storgatan – från rondell till station*. Reviderad 2012-12-17

Trafikverket (2011) *Växtlighet i vägmiljö – praktiska råd*. Publikation: 2011:140

Trafikverket (2012) *Krav för vägars och gators utformning*. Publikationsnummer: 2012:179

Trafikverket (2012) *Råd för vägars och gators utformning*. Publikationsnummer: 2012:180

Trafikverket (2012-09-28) *Förstudie Väg 57 Gnesta – E4 – Gnesta kommun och Södertälje kommun, Södermanlands län och Stockholm län*. Projektnummer: 107260

Vägverket (2009) *Råd för gestaltningsprogram och gestaltning i olika skeden*. Publikation 2009:161

Vägverket (2005) *Vegetationsetablering på erosionskänsliga slänter Riksväg 32, söder om Mjölby*. Slutrapport 2005. Publikation 2006:45



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Stockholm. Besöksadress: Solna Strandväg 98
Telefon: 0771-921 921, Fax: 010-124 07 85