

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom området med redan stämmande beteckningar. Enstaka angränsande användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela området.

GRÄNSER

- Linje ritad 3 m utanför planområdets gränser
- Användningsgränser
- Egenskapsgränser

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| BUSSGATA | Busstrafik |
| GCM-VÄG | Gång-, cykel- och mopedväg |
| HUVUDGATA | Trafik mellan områden |
| LOKALGATA | Lokaltrafik |
| NATUR | Naturområde |
| PARK | Anlagd park |
| SKYDD | Område med plantering som vindskydd |
-
- | | |
|----------------|---|
| B ₁ | Bostäder, Friliggande hus |
| B ₂ | Bostäder, Radhus |
| B ₃ | Bostäder, Friliggande-, par- eller flerbostadshus |
| B ₄ | Bostäder, Par- eller friliggande hus |
| E ₁ | Tekniska anläggningar, Transformatorstation |
| E ₂ | Tekniska anläggningar, Avloppsstation |

UTFORMNING AV ALLMÄNNA PLATSER

- damm** Damm för fördröjning och rening av dagvattnet. Ytan ska hållas fri från vegetation som hindrar utblickar
- dike** Dike för infiltration/avledning av dagvattnet
- form** Formminnesområde
- gc-väg** Gång- och cykelväg
- lek** Lekplats ska finnas
- parkgata** Körbana med hastighetsdämpande åtgärd
- plantering** Träd och buskar ska finnas
- äng** Gräsyta som ska hållas fri från vegetation som hindrar utblickar. Enstaka solitära träd får förekomma

UTNYTTJANDEGRAD

För friliggande hus är minsta tomstorlek 700 m². Största sammanlagda byggnadsarea är 165 m² varav maximalt 125 m² för huvudbyggnad. Högst 25 % av förgårdsmarken får härdgöras

För radhus är minsta tomstorlek 300 m². Största sammanlagda byggnadsarea är 160 m² varav max 120 m² per lägenhet. Högst 40 % av förgårdsmarken får härdgöras

För parhus är minsta tomstorlek 400 m². Största sammanlagda byggnadsarea är 160 m² och maximalt 125 m² per lägenhet. Högst 40 % av tomten får härdgöras

För flerbostadshus är minsta tomstorlek 1500 m². Största sammanlagda byggnadsarea är 375 m² varav maximalt 225 m² för huvudbyggnad. Högst 25 % av förgårdsmarken får härdgöras

BEGRENSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE

- Marken får inte bebyggas
- Marken får endast bebyggas med uthus och garage
- Marken ska vara tillgänglig för dagvattenledning och allmänna underjordiska ledningar

MARKENS ANORDNANDE

- n. Åkerholme skyddad enligt Miljöbalken par 7 § 11. Dispens för ingrepp/borttagande ska ansökas hos Länsstyrelsen

Dagvattnet ska omhändertas lokalt och infiltreras inom respektive fastighet så att minst 50% av dagvattnet från härdgjorda ytor leds ut över vattengenomsläppliga ytor där det fördröjs innan det når det kommunala nätet

Häck, minst 1,2 m hög och 0,75 m bred, ska planteras i tomtränns mot allmänt grönområde

PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

För friliggande hus med tomt utmed gata är minsta tomtbredd mot gatan 22 m. Huvudbyggnad ska placeras med långsida mot lokalgatan med 3 m förgårdsmark enligt principsektioner. Högsta taknockshöjd är 7,0 m. Komplementbyggnader ska placeras minst 1 m från tomtränns och högsta taknockshöjd är 4,0 m.

Radhus får uppföras i två våningar där högsta taknockshöjd för huvud- respektive komplementbyggnader är 7,5 respektive 3,5 m. Fasaden ska placeras minst 30 m från Mälårvägens mitt.

Parhus får uppföras i två våningar där högsta taknockshöjd är 7,5 och 3,5 m för komplementbyggnader.

Flerbostadshus får uppföras i två våningar. Byggnaderna ska placeras så att attraktiva bostadsgrändar/vistelsezoner skapas mellan byggnadskropparna. Längsidorna ska vara vända mot lokalgatan med 3 m förgårdsmark enligt principsektioner. Högsta taknockshöjd för huvud- respektive komplementbyggnader är 7,5 respektive 5,0 m.

Takvinkel för friliggande hus, rad- och parhus ska vara 30-40°. För komplementbyggnader är största takvinkel 25°.

Endast källarlösa hus får uppföras.

Gällande riktvärde för vägtrafikbuller får ej överskridas.

Till planen hör:	X Behovsbedömning	X Inverkan på miljöö och hälsa
X Planbeskrivning	X Fastighetsbeteckning	X Illustrationskarta
X Genomförandebeskrivning	X Samrådsredogörelse	X Utlåtande 1
		X Utlåtande 2

Detaljplan för del av	Antagandehandling
Skiftninge 3:1, del av, m.fl	Beslutsdatum
Djursta	Godkännande
Eskilstuna kommun, Stadsbyggnadsförvaltningen, Planavdelningen	2012-10-10
Upprättad 2012-09-17	Antagande
	2012-12-13
	Lagrat
	2013-04-03

Madeleine Lundbäck Planchef	Inga Krokola Planeringsjur	1368-0
--------------------------------	-------------------------------	--------



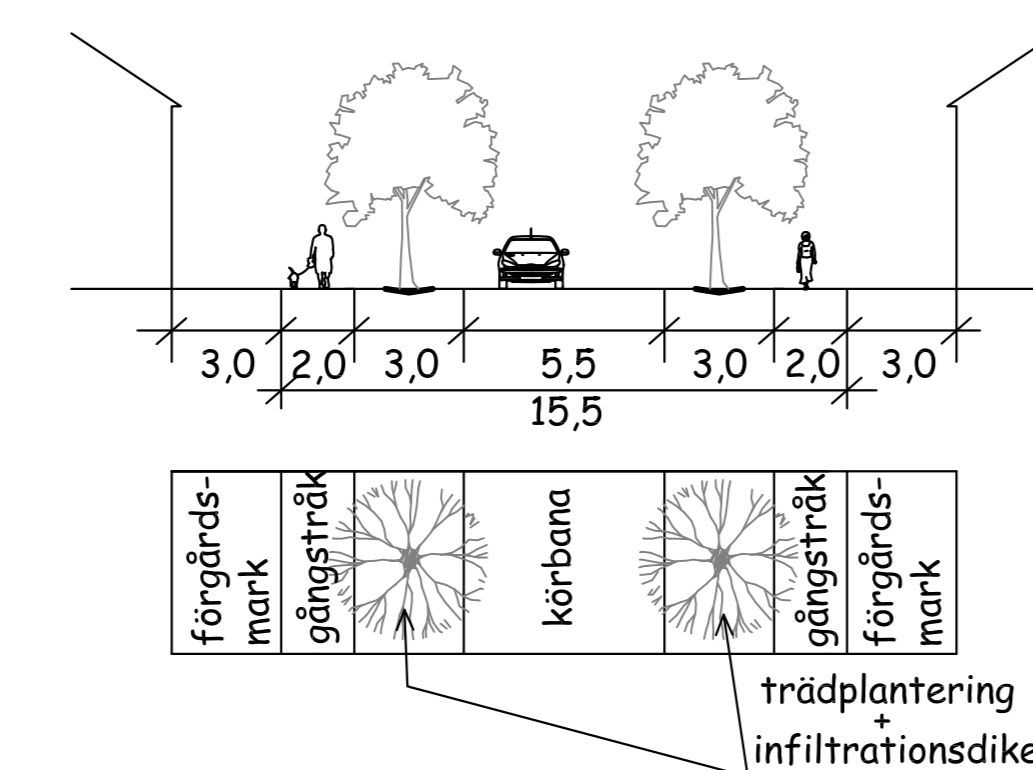
Om fornydd eller förlämnning påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas vad gäller fyndplatsen och dess närmaste omgivning. Anmälan ska omedelbart göras till Länsstyrelsen

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

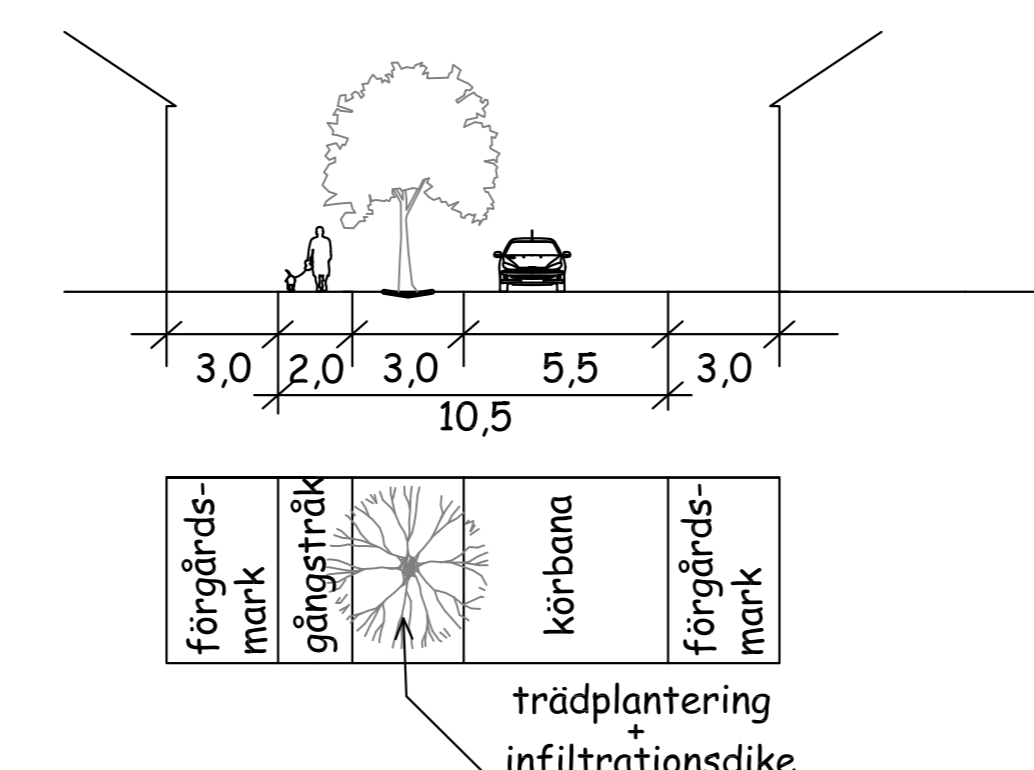
- Traktgränser
- Fastighetsgränser
- Kvarteregränser
- Servitutgränser
- 129.1 Fastighetsbeteckning
- s5 Samfällighet
- Byggnader
- Staket
- Häck
- Stödmur
- Stenmur
- Slant
- Väg
- Dike
- Ägostagsgränser
- Träd
- Nivåkurvor
- Elledning
- Rutnätspunkt
- Fornminnessymbol
- +00.00 Befintlig markhöjd

Grundkartan ajourförd i mars 2012. För det tekniska innehållet svarar Kart- och GISenheten och för fastighetsredovisningen LMV

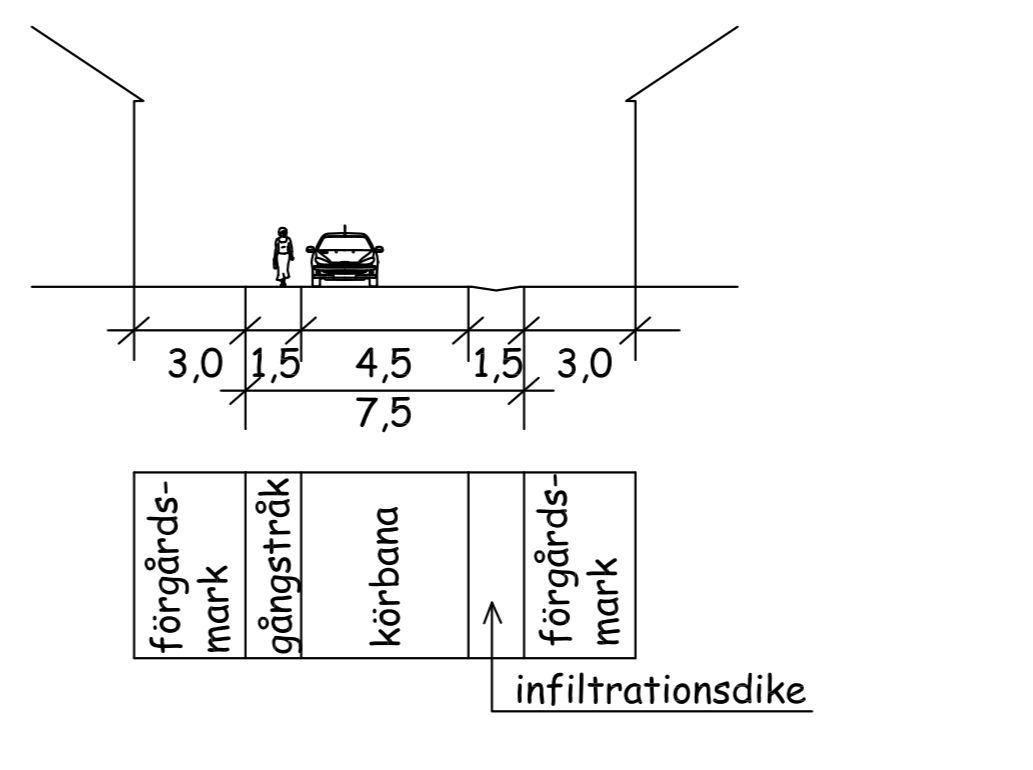
Lana Louka
Teknisk lantmätare
Koordinatsystem: Svereff 991630
Höjdsystem: RH 2000



Principsektion AA



Principsektion BB



Principsektion CC

GATUSEKTIONER

STÖRNINGSKYDD

- skärm 1 Vid fartbegränsning 80 km/h på Mälårvägen ska bullerskyddsskärm, minst 2,0 m över vägbanan, anordnas. Vid fartbegränsning 60 km/h på Mälårvägen ska bullerskyddsskärm, minst 1,5 m över vägbanan anordnas
- skärm 2 Bullerskyddsskärm, högst 2,0 m, får anordnas i anslutning till radhusgavlarna enligt illustrationsplan

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetiden är 10 år från det att detaljplanen vunnit laga kraft.

Markens höjd får inte ändras mer än 0,3 meter utan marklov

Bygglov får inte ges förrän dagvattenhanteringen är projekterad. Vid bygglovsprövning ska gemensamma anordningar på kvartersmark som avrinningsytor prövas

Kommunen är huvudman för allmän platsmark



Illustrationen visar cirka 90 bostäder totalt

ILLUSTRATIONSKARTA till Skiftinge 3:1, del av, m fl Djursta Eskilstuna kommun

Upprättad 2012-03-28 Reviderad 2012-09-17

Plannummer 1368

Detaljplan för

Skiftinge 3:1, del av, m fl

Djursta
Eskilstuna kommun

Planbeskrivning

Plannummer 1368-0

Planprocessen – normalt planförfarande utan program



I detaljplanen ges en samlad bild av markanvändningen och hur miljön är tänkt att förändras eller bevaras. Under **samrådsskedet** för planförslaget ges berörda möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Därefter sker en bearbetning av planförslaget som sedan ställs ut för granskning av allmänheten, **utställningsskedet**. I **antagandeskedet** godkänns detaljplanen av stadsbyggnadsnämnden innan den antas av kommunfullmäktige. Efter antagandet har ej tillgodosedda sakägare möjlighet att överklaga detaljplanen innan den kan vinna laga kraft.

INLEDNING

Handlingar

Plankarta med bestämmelser och sektioner
Illustrationsplan
Denna planbeskrivning med illustrationer
Genomförandebeskrivning
Behovsbedömning
Konsekvensbeskrivning
Samrådsredogörelse

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för friliggande villor, rad- och parhus, mindre flerbostadshus och kommunala gator inom bostadsområdet. Detaljplanen siktar på att möjliggöra cirka 90 bostäder.

Gällande detaljplan (plannummer 1114-1, laga kraft 2000-10-14) utgörs av gruppbebyggelse men har aldrig byggts ut.

Plandata

Läge och areal	Planområdet är beläget i den nordöstra delen av stadsdelen Skiftinge. Den totala markarealen uppgår till cirka 14 hektar fördelat på cirka 8,3 hektar odlad mark och cirka 5,7 hektar skog.
Planområdets avgränsning	Planområdet avgränsas i väster av befintlig villabebyggelse i Skiftinge, planlagd mark enligt stadsplan för del av Skiftinge (PI 1222-0-392, 1972). I norr avgränsas planområdet av Mälarvägen och i öster och söder av skogs- och åkermark. Vägen till Djursta gård passerar genom områdets östra del. Ett stråk västerut utmed Mälarvägen mot korsningen Mälarvägen/Dalgången har tagits med för att möjliggöra en gång- och cykelförbindelse. Huvuddelen av planområdet består idag av redan planlagd mark (DP 1114-1). Mark som inte är planlagd är stråket utmed Mälarvägen, själva Mälarvägen och i södra delen stråket utmed det befintliga diket och den planerade dagvattendammen.
Markägande	Marken ägs i dag av Eskilstuna kommun.
Miljöbedömning	<p>Planområdet består i dagsläget huvudsakligen av jordbruksmark och genomförandet medför att den kommer att tas i anspråk för bostadsändamål. Planen tas fram för att möta efterfrågan på bostäder/tomter.</p> <p>För att bedöma behovet av en miljökonsekvensbeskrivning enligt PBL har en behovsbedömning gjorts av planförslaget (dat 2007-04-24, beslut 2007-05-16). Planen är förenlig med hushållningsbestämmelserna i kap 3, 4 och 5 i miljöbalken. Inga miljö kvalitetsnormer bedöms överskridas.</p> <p>Planförslaget bedöms inte innebära någon betydande påverkan på miljön. En miljökonsekvensbeskrivning enligt PBL upprättas därför inte. Istället görs en enkel konsekvensbedömning, benämnd ”Inverkan på miljön och hälsan”.</p> <p>I samband med framtagandet av Detaljplan 1114-1 togs även en Miljökonsekvensbeskrivning, daterad 2000-02-22 för Djursta fram. Syftet med den planen var att möjliggöra för cirka 100 lägenheter i form av gruppbyggda småhus. Planen innebar inte någon betydande miljöpåverkan</p>
Kommunala ställningstaganden	
Översiktsplan	Djurstaområdet finns medtaget som ett nyexploateringsområde i fördjupad översiktsplan för stadsbygden 2005.
Detaljplan	Gällande detaljplan för planområdet är detaljplan för Djursta (DP 1114-1), laga kraft 2000-10-19. Marken är planlagd för bostäder, grupphusbebyggelse.
Mark-anvisningsavtal	2006-09-28 beslutade Eskilstuna kommunfullmäktige att markanvisningsavtal med JM AB för del av Skiftinge 3:1, skulle upphävas.

vägar.

Området får vindskydd av befintlig vegetation. Zonen utmed Mälärvägen är dock utpekad som lämpligt läge för vindskyddande plantering för att fånga kylande vindar vintertid och bidra till en minskning av uppvärmningskostnaderna. Planteringen kan eventuellt kombineras med bullerdämpande åtgärder.

Områden med dåliga grundläggningsförhållanden finns i områdets lägst belägna delar och är således väl lämpade för dammar eller våtmark för dagvatten.



Flygfoto av planområdet mot väster, med detaljplanegräns

**Landskap och
vegetation:
natur**

De flesta skogspartierna är av betydelse för den biologiska mångfalden. Det handlar till största del om ädellövbestånd med art- och åldersvariation i träd och buskskikt och fullskiktade skogsbryn.

Det aktuella planområdet har ansetts möjligt att exploatera utan att de ovan beskrivna naturvärdena tar nämnvärd skada. Skogspartier inklusive skogsbryn och vegetationsklädda kullar bör i största mån bevaras för växt- och djurlivet, det rörliga friluftslivet och för att bevara kvaliteter i landskapsbilden.

Planområdet ligger inom regionalt intresse för naturvården, Djurstaområdet (nr. 84-16 Länsstyrelsens naturvårdsprogram). I beskrivningen anges att det är ett viktigt närströvområde och för att områdets naturvärde ska bestå bör bebyggelse och övrig exploatering undvikas. Den här avvägningen gjordes

redan i samband med den Fördjupande översiktsplanen för stadsbygden 2005. Områdets betydelse som närströvsområde kommer i aktuell detaljplan att beaktas bl.a. genom att gång- och cykelväg föreslås mellan Dalgången och Djurstavägen.

I det generella biotopskyddet ingår bl a åkerholmar och öppna diken enligt MB (miljöbalken). Enligt PBL är inte påverkan på biotopskyddet en grund för Länsstyrelsens ingripande i samband med planprocessen. Det finns alltså inget formellt hinder mot att anta en detaljplan som berör biotopskyddet, men planens genomförande behöver dispens för de biotopskyddade delarna. Dispens behandlas enligt miljöbalken och är helt skilt från planprocessen. Det är dock en fördel om man kan samordna, för att effektivisera, dispensansökan med detaljplanprocessen.

Krav på kompensationsåtgärder för att kompensera för eventuell förlust i naturvärde kan komma att ställas i samband med dispensansökningsförfarandet avseende biotopskydd.



Karta landskapsanalys

Markradon

Enligt en översiktlig markradonundersökning daterad 1985-03-15 bedöms moränområdena till riskklassen normal och lerområdet till riskklassen låg. En komplettering av mätningarna gjordes 1985-11-26 varvid riskklassen normal uppmättes i gränsområdet mellan morän och lera.

Geotekniska förhållanden

Två geotekniska undersökningar har genomförts tidigare, år 1970 och 1998. Enligt undersökningarna består marken av morän och lera. Leran utgörs av 1-2 meter torrskorpelera på lös lera. Lertjocklekarna är mäktigast i södra delarna av området med uppemot 5 meter mäktighet. I norra och nordvästra delarna ligger moränen relativt nära markytan.

Vid undersökningen 1998 sattes två grundvattenrör ned i den södra delen. Mätningarna visade på grundvattennivåer på cirka 1 meter under markytan.

- Markföreningar** Norr om planområdet ligger en äldre deponi innehållande i huvudsak rivnings- och schaktmassor. Åtgärder har tidigare gjorts för att täcka deponin. Skogsplantering har skett för att återställa området. Insatserna är emellertid ej tillräckliga. Den största olägenheten är att deponins branter saknar täckning med synligt skrot och rivningsvirke som följd. Dessutom är branterna ytterst instabila med block på flera ton. Risken för ras är överhängande. Åtgärder kommer att behövas då bostäder förläggs i dess närhet. Ett gestaltningsprogram med åtgärdsförslag för Djursta deponi har tagits fram. Det föreslås skapa en miljö som lockar till rekreation och naturupplevelser framförallt för närboende. En plats med attraktiv och tillgänglig naturmark där den biologiska mångfalden är märkbar och bryter av från omgivande barrskog med sitt öppna lövträdsbestånd föreslås. Tanken förs till den för det södermanländska landskapet typiska ekbacken.
- Vid en inventering av deponin konstaterades relativt höga halter av närsalter. Ytavrinningen från området sker genom diken längs vägen och i åkern norr om upplaget. Det finns risk för att grundvattnet i morän och berggrund närmast tippen är påverkat av lakvatten. En utredning och provtagning av lakvatten från deponin har därför utförts. Påträffade halter av spårelement är låga och ligger klart under dricksvattennormen.
- Historik** Inlandsisens tillbakadragande för cirka 10 000 år sedan och landhöjningen därefter har successivt ändrat områdets karaktär från ett skärgårdslandskap med vatten och öar till en sjönära trakt med insjövikar. Med tiden har den tidigare sjöbotten omvandlats till odlingsbar jordbruksmark.
- Det småbrutna landskapet har odlats, brukats och bebotts sannolikt sedan bronsåldern, 1500 -500 f Kr. Brynen i soliga väderstreck har varit troliga boplatser. Dessa områden har en gång varit strandnära partier med tillgång till jakt och fiske.
- Kulturmiljövärden** Djursta gård ligger cirka 350 m öster om planområdet. Entrévägen till Djursta gård, Djurstavägen, är en smal grusväg, som slingrar sig fram i kanten mellan skogsmarken och det öppna landskapet. Djurstavägen är av kulturhistoriskt värde och utgör dessutom ett viktigt rekreationstråk.
- Fornlämningar** Närmast belägna kända fornlämningar finns strax öster om planområdet. Under sommaren 1997 gjordes en arkeologisk fältundersökning. En härd som tyder på en förhistorisk boplatz äldre än 1000 år samt några stensättningar (gravar) upptäcktes. Fynden har medfört att exploateringsområdet har minskats i förhållande till det som redovisades under programsamrådet för den gällande detaljplanen DP 1114-1.



Kartans tre prickar visar fornlämningar som ligger på östra åkerholmen innanför planområdet, streckad linje visar detaljplanegränsen.

På den stora åkerholmen som ligger centralt inom planområdet har torpet Hagaberg legat fram till mitten av 1900-talet (då kallat Hagvalla). Enligt en äldre lantmäterikarta från år 1720 har det även funnits ett torp (ev soldattorp) inom planområdets norra del, vilket sannolikt är helt eller till största delen förstört av vägbygge och åkerbruk.

Planområdet ligger strax söder om den riksintressanta kulturmiljön Kafjärdenområdet D1.

Bebyggelseområden

Bostäder	I väster angränsar planområdet till befintligt bostadsområde Skiftinge, ett småhusområde från 1970-talet med tomtstorlek av cirka 1000-1200 m ² .
Service	Närmaste förskola ligger vid Salvägen, cirka 600 meter västerut. Skola för årskurserna 1-9 finns i Skiftingehus som ligger 800 meter sydväst om planområdet. Kommersiell service finns intill Skiftinge centrum och Ica Maxi.
Djurverksamhet	På intilliggande Djursta gård bedrivs djurverksamhet med hästar. Djursta gård ligger drygt 350 meter öster om planområdets sydöstra gräns. Idag finns ett mindre antal hästar på gården men i den gamla ladugården finns kapacitet för flera hästar. Boverket och Socialstyrelsen rekommenderar ett skyddsavstånd om 200 meter mellan hästanläggning och bostäder. Om stallanläggningen har färre än tio hästar så bedöms avståndet kunna vara kortare (Skåne i utveckling, 2004:17).
Lek och rekreation	Närmaste lekplats finns vid Klarbärsvägen, direkt väster om planområdet. Bollplan finns vid Mälärvägen cirka 600 meter västerut. Det finns även en mindre bollplan cirka 500 meter sydväst om planområdet, vid Hellstugatan.

Naturmiljö och rekreation

I planområdets närhet finns det gott om närströvområden. Större strövområden finns i nordväst och i sydost inom ett avstånd på 500 - 800 meter. Djurstavägen är i Fördjupad översiktsplan för stadsbygden från 2005 utpekad som grönstråk mellan strövområden.

Planområdet tangerar till ett av Länsstyrelsen utpekad intresseområde för rörligt friluftsliv (regional nivå), där landskapsbilden är det starkaste värdet.

Gator och trafik**Gatunät och trafik**

Mälarvägen angränsar till planområdet i norr. Vägen trafikeras av 5000-7000 fordon per dygn, med en viss ökning under sommaren. Dagens hastighet vid planområdets föreslagna bebyggelse är 80 km/h.

Djurstavägen är en smal grusväg som är entrévägen till Djursta gård och som även används för timmertransporter.



Djurstavägen

Kollektivtrafik

Busslinje 1, centrum - Skiftinge, trafikerar Mälarvägen. Närmaste busshållplats, och vändplats, för bussen är Sal, cirka 300 meter nordväst om planområdet. Busslinjen har god turtäthet, var 12:e minut under högtrafik.

Störningar**Buller**

Planområdet är påverkat av trafikbuller från Mälarvägen. Riktvärden för vägtrafikbuller utomhus vid bostadsfasad får ej överskrida ekvivalent ljudnivå 55 dBA och vid uteplats i anslutning till bostad maximal ljudnivå 70 dBA.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ingår inte idag i verksamhetsområde för allmänt VA (vatten och avlopp), då det hittills inte har funnits behov av detta. Planområdet ligger i direkt anslutning till större sammanhängande bebyggelse som ingår i verksamhetsområde för allmänt VA. Anslutningspunkt för kommunalt vatten och avlopp finns vid Dalgången.

El, tele, bredband och värme

Anslutning för ledningsnät för el och tele finns i Dalgången. Fjärrvärme finns i intilliggande bostadsområde och kan anslutas i Dalgången.

Avfall

Närmaste återvinningsstation finns utmed Årstavägen, cirka 650 meter från planområdet. En återvinningscentral finns i Lilla Nyby.

Dagvatten

Dagvattenflödet som planområdet alstrar är försumbara jämfört med de stora mängder dagvatten som kommer till befintligt dike i Dalgångens förlängning, vilket avvattnar det cirka 40 hektar stora befintliga tätortsområdet. Dagens avvattning fungerar inte tillfredsställande då vattnet bromsas upp i diken som orsakar och kommer att orsaka översvämningar och eventuellt förhöjda grundvattennivåer bl.a. i sydvästra delen av planområdet.

I planområdets sydvästra hörn, i Dalgångens förlängning, finns en kommunal dagvattenledning som mynnar i det befintliga diket. Dikesbotten ligger bitvis högre än dagvattenkulverten vilket innebär att vatten blir stående i diket vid kraftiga regn och vid snösmältning. Dikesdjupet varierar och de första 200-250 meter av diket ligger djupet på mellan 1-1,8 meter under marknivån. Därefter blir diket grundare och till slut övergår det helt till kulvertering. Diket mynnar söderut i Kafjärdsgraven och rinner vidare norrut mot Mälaren. Parallellt med diket ligger en dagvattenledning. Längre ner i vattensystemet medför klena rördimensioner i det täckta diket att vattnet bromsas upp. Detta orsakar och kommer att orsaka översvämningar och eventuellt förhöjda grundvattennivåer i den sydvästra delen av detaljplanen.



Befintligt dike direkt söder om planområdet

FÖRSLAG TILL FÖRÄNDRING

Övergripande gestaltningsidéer för området i sin helhet

Övergripande idéer: landskap

Inspiration till gestaltningen kommer från kulturlandskapet och platsen. Planområdet har kulturhistorisk betydelse som del av ett gammalt jordbrukslandskap, vilket motiverar en gestaltning kännetecknad av enkelhet, variation och öppenhet.

Platsens landskapsbild ska även fortsättningsvis vara avläsbar inom den byggda miljön genom att skogspartier och större åkerholmar bevaras. Ny trädplantering i park- och gaturum underordnas de befintliga skogspartierna.

Viktiga vyer tas tillvara och en sekvens av platser och utblickar mot landskapet skapas när man rör sig genom området.

Cirka 250 meter av Djurstavägen integreras i planstrukturen; vägens gamla och lantliga karaktär respekteras så mycket som möjligt.

Övergripande idéer: bebyggelse och gator

Områdets utformning ska hålla hög arkitektonisk kvalitet med stor omsorg i utförande och detaljer. Husen ska ges en intressant och omväxlande utformning, men samtidigt hållas samman genom bl.a. val av material, färgsättning och gestaltning av förgårdsmark, så att harmoniska gaturum skapas. Gatunätet ska ha en tydlig hierarkisk struktur som underlättar orienteringen.

Utgångspunkten är trädgårdsstadens karaktär. Anslutning till lantlig karaktär eftersträvas genom småskaliga hus och gator. Merparten av bebyggelsen ska utformas som marknära bostäder. För att skapa variation föreslås en blandning av hustyper i olika storlekar så alla ålderskategorier kan bosätta sig i området.

Området ska byggas ut etappvis: högst belägna (norra) delarna först eftersom marksättningar kan komma att ske i den södra och sydvästra delen i samband med markarbeten.

Övergripande idéer dagvatten

Dagvattnet ska synliggöras och skall tas omhand lokalt. Dagvatten leds, där det är möjligt genom öppna diken, till områdets lågpunkt där dagvattendamm anordnas till fördröjning och infiltration.

Natur och kultur

Mark och vegetation

Gestaltningen av planområdet syftar till att skapa en sekvens av landskapsrum och -element från det öppna storskaliga jordbrukslandskapet via ett större parkrum och till åkerholmarna och bostadsområdet.

Den långa utblicken i sydöstlig riktning fångas i planstrukturen genom ett större parkrum - ett landskapsrum mellan bebyggelse och åkerholmar i form av en kil - där området möter det öppna jordbrukslandskapet. Parkrummet kommer även att fungera som områdets park.

En planstruktur föreslås som medvetet skapar ett flertal betraktelsepunkter över det södra jordbrukslandskapet.



Analys: viktiga utblickar över det södra landskapet



Plankoncept: den långa utblicken fångas i planstrukturen genom en större park



Åkerholmar med Djursta Gård i bakgrunden

Gränser mellan bebyggelse och omgivande skogsmark eller öppet landskap ska utformas så att de definierar privata och offentliga ytor och så att läsbarheten av landskapet kan bibehållas. Gränsen mellan brynkanten och bostadsområdet ska hållas skarp och tydlig genom en medveten minimal distans av 10 meter mot de närmaste tomtgränserna. Dessa zoner kommer bl.a. att användas som gång- och cykelstråk. Gränsen mellan tomt- och parkmark föreslås gestaltas genom plantering av häck.

Utmed norra kanten av den stora åkerholmen finns ett stråk som är relativt mycket beskuggat. Här föreslås att ett bredare parkstråk reserveras på minst 30 meter.



Illustrationsplan: planstruktur/gestaltning landskap

Bebyggelsen anpassas så mycket som möjligt till landskapets skala och siktlinjer. En lägre hustyp planeras närmast de höga ekarna på åkerholmen: småskaliga 1,5-plansvillor. Vid planområdets södra avgränsning mot kulturlandskapet föreslås bl.a. parhus. Parhusens orientering möjliggör utblickar mot det öppna landskapet.

Utmed södra avgränsningen av planområdet planeras dagvattenåtgärder – dike, våtmark, dagvattendamm – som kommer att upplevas som en intressant övergång mot jordbrukslandskapet. Dessa miljöer kommer också ha en positiv betydelse ur naturvårdssynpunkt.

Ur säkerhetssynpunkt för barn bör dammens släntlutning vara max 1:5 i kombination med en grund växtzon runt dammen. Dagvattenhantering förutsätter en djupzon i dammen för en god fastläggning av sediment.

Det stora kilformiga parkrummet domineras av öppen ängsmark med sparsamt förekommande solitära träd. Syftet är att skapa en monumental utblick mot sydöst. De övriga parkstråken kring den stora åkerholmen får samma typ av vegetation. En dagvattendamm passar utmärkt i södra delen av det stora parkrummet.

En skötselplan bör tas fram för naturströvområdena samt för parkmiljön som även omfattar dagvattenanläggningen.

- Markradon** Där marken har förhöjda markradonhalter ska byggandet ske radonskyddat.
- Kulturmiljö-
värden** Förslaget är utarbetat för att kulturlandskapets uppbyggnad även fortsättningsvis ska vara avläsbar och att de större åkerholmarna ska kunna bevaras.
- Fornlämningar** Något hinder för exploatering av det nu aktuella planområdet avseende fornminnesbilden finns inte enligt utförda arkeologiska undersökningar. Det finns några fornlämningar som ligger utanför planområdet. Ett skyddsområde till fornlämningarna på minst 10 meter är lämpligt. Diket utmed östra plangränsen fungerar redan som ett skydd. Fornlämningarna kan även skyddas under den framtida exploateringen genom att de markeras i terrängen. Långsiktigt skulle det vara bra om graven skyltas så att de får en historieanknuten identitet för de boende i planområdet.

Bebyggelseområden

För att skapa arkitektonisk och social variation föreslås en kombination av flera hustyper. Hustyperna blandas i mindre grupper för att undvika större monotona delområden. Planstrukturen tillåter en viss flexibilitet. Det är möjligt att variera hustyperna.

Bebyggelsen föreslås bestå av fyra hustyper: villor, parhus, radhus och mindre flerbostadshus. Området föreslås få en småskalig karaktär. Samspelet med landskapet och befintlig vegetationen är viktigt och det har fått styra områdets utformning. Friliggande småhus, d v s villor, är den dominerande hustypen.



Illustrationsplanen visar totalt 88 bostäder: 34 friliggande småhus, 14 parhus, 15 radhus och 24 lägenheter/4 flerbostadshus.

Byggrätterna för tomterna styrs av hustyp och storlek på tomt, se tabell nedan.

Hustyp	Minsta tomtstorlek	Största byggnadsarea
Friliggande småhus	700 m ²	huvudbyggnad max 125 m ² inkl komplementbyggnader max 165 m ²
Radhus	300 m ²	huvudbyggnad max 120 m ² inkl komplementbyggnader max 160 m ²
Parhus	400 m ²	huvudbyggnad max 125 m ² inkl komplementbyggnader max 160 m ²
Flerbostadshus	Ca 1500 m ² per hus	huvudbyggnad max 225 m ² inkl komplementbyggnader max 375 m ²

Placering och utformning

Bebyggelsen orienteras i första hand med långsidan mot huvudgatan för att skapa samlade och tydliga gaturum. Husen ska placeras nära gatorna, med förgårdsmark på 3 meter, för att få en karaktär av trädgårdsstad.

I plan medges inte källare eftersom fastighetsägaren då skulle bli tvungen att pumpa sitt dag- och dräneringsvatten.

Friliggande husen (villor) dominerar. Tomterna är relativt stora för att ge området en grönskande karaktär.

- Tomtstorlek minst 700 m². För friliggande hus med tomt utefter gata är minsta tomtbredd mot gatan 22 m. Huvudbyggnad ska placeras med långsida mot lokalgata med 3 m förgårdsmark enligt principsektioner.
- Utnyttjandegrad: huvudbyggnad max 125 m², inklusive komplementbyggnader max 165 m², högst 25 % av förgårdsmarken per tomt får hårdgöras
- Placering: huvudbyggnaden ska placeras nära gatorna, med 3 meter förgårdsmark enligt principsektioner. Huvudbyggnadernas långsida ska vara vänd mot huvudgatan. Huvudbyggnad samt tak över uteplats ska placeras minst 3 meter från övriga tomtgränser. Uthus och garage, fristående eller sammanbyggda med huvudbyggnad, ska placeras minst 3 meter från gatan och minst 1 meter från övriga tomtgränser.
- Byggnadshöjder: högsta taknockshöjd för huvudbyggnad är 7,0 meter och för uthus och garage 4,0 meter. Största takvinkel för huvudbyggnad är 30 grader och för komplementbyggnad 25 grader.

Radhus ska uppföras utmed Mälärvägen, som skapar en sammanhållen och låg bebyggelse med hänsyn till bullerstörning.

- Tomtstorlek minst 300 m².
- Utnyttjandegrad: huvudbyggnad max 120 m², inkl. komplementbyggnader max 160 m². Högst 40% av förgårdsmarken per tomt får hårdgöras.
- Placering: för att skapa en varierad gatubild och ett mer flexibelt kommunikationsstråk föreslås ett släpp mellan radhuslängorna. Komplementbyggnad får inte sammanbyggas med huvudbyggnad.
- Byggnadshöjder: husen får uppföras i två våningar. Riktvärdena för buller klaras genom placering av bullerskärm utmed Mälärvägen; se vidare under ”Störningar, buller”. Högsta taknockshöjd för huvudbyggnad får vara 7,5 meter och för komplementbyggnad 3,5 meter. Största takvinkel för huvudbyggnad är 30 grader och för komplementbyggnad 25 grader.

Parhus. Utmed södra gränsen av planområdet möjliggörs placering av 7 parhus som orienterar sig mot det öppna landskapet i söder. Dess placering möjliggör ett antal utblickar.

- Tomtstorlek minst 400 m².
- Utnyttjandegrad: huvudbyggnad max 125 m², inklusive komplementbyggnader max 160 m². Högst 40% av förgårdsmarken per tomt får hårdgöras.
- Placering: komplementbyggnad får inte sammanbyggas med huvudbyggnad. Parhus ska placeras med gavel mot lokalgatan.
- Byggnadshöjder: husen får uppföras i två våningar. Högsta taknockshöjd för huvudbyggnad får vara 7,5 meter och för komplementbyggnad 3,5 meter. Största takvinkel för huvudbyggnad är 30 grader och för komplementbyggnad 25 grader.

Flerbostadshusen (t ex Boklok) placeras utmed huvudgatan och bidrar till en tydlig fond. Placeringen relativt nära områdets entré medför en minskning av trafik längre söderut i planområdet. Flerbostadshusen och dess förråd och parkeringsytor ska bidra till områdets småskaliga karaktär.

- Tomtstorlek cirka 1500 m².

- Utnyttjandegrad: huvudbyggnad max 225 m², inklusive komplementbyggnader max 375 m². Högst 25% av förgårdsmarken får hårdgöras.
- Placering: byggnaderna ska placeras så att attraktiva bostadsgårdar/vistelseytor skapas mellan byggnadskropparna. Byggnadernas långsidor ska vara vända mot lokalgatan med 3,0 m förgårdsmark enligt principsektioner.
- Byggnadshöjder: husen ska uppföras i två våningar. Högsta nockhöjd får vara 7,5 meter och komplementbyggnader 5,0 meter.

Grundläggning	<p>Marksättningar kan komma att ske i den södra och sydvästra delen i samband med markarbeten. I vissa delar finns lerjord med stort djup samt högt grundvatten.</p> <p>Enligt den översiktliga geotekniska markutredningen medger markförhållandena i nordvästra delen sannolikt att grundläggningen av bostadshusen kan utföras med valfri metod utan speciella förstärkningsåtgärder. Mot söder och öster där marklagren innehåller lösare jordar på moränen måste grundläggning ske på plintar eller - där djupet är större - genom pålning. För att avgöra grundläggning i varje särskilt fall behövs kompletterande geoteknisk markutredning i bygglovskedet.</p>
Markföreningar	<p>Innan planområdet tas i anspråk för bostadsbebyggelse ska tippområdet städas, rensas från täckmassor som utgör rasrisk samt kompletteringstäckas och planteras. Dessutom ska ett avskärmande dike anläggas som förhindrar att lakvattnet förs ned mot planområdet. Därefter kan tomtmark anläggas 100 meter från tippområdet. Inga vattentäkter bör nyanläggas i området.</p>
Material och byggnadsteknik	<p>Byggnadsmaterial ska vara miljöanpassade och får inte innehålla naturfrämmande produkter. Plastmaterial bör undvikas i färg, lim, spackel och fogmassa.</p>
Markhöjder	<p>Föreslagen struktur för avrinning av dagvatten hänger tätt ihop med den befintliga topografin. Inom planområdet lutar terrängen svagt söderut vilket avspeglar sig i de föreslagna avrinningsriktningarna. Höjdsättning av tomt- och gatemark ska ske med hänsyn och anpassning till områdets befintliga topografi. Höjdsättningen av tomt- och gatemark har stor betydelse för dagvattenhanteringen. Gatorna ska projekteras så att de hamnar på lägre nivå än tomterna för att möjliggöra god avvattning och minska risken för skador på bebyggelse vid mycket kraftiga regn. Större markuppfyllnader ska undvikas. Markens höjd får inte ändras mer än 0,3 meter utan marklov för att säkra en väl fungerande dagvattenhantering.</p>
Friytor	
Lek och rekreation	<p>En större lekplats planeras i det stora parkrummet i närhet av den stora åkerholmen. För flerbostadshusen ska särskild närlekplats anordnas på kvartersmark. I planområdets stora parkrum finns större öppna gräsytor med möjligheter för t ex bollspel. Djurstavägen utgör ett rekreationstråk och länk mot strövområdena söder om planområdet.</p>



Referensbild lekplats i det centrala parkrummet

Naturmiljö

De skogbevuxna åkerholmarna ska bevaras som närströvområden och lekmiljöer. Åkerholmarna ska vårdas och gallras vid behov.



Södra kanten av den stora åkerholmen, till höger finns två mindre åkerholmar

Gator och trafik

Gatunät och trafik

Övergripande gestaltningsidéer

Bostadsområdet angörs från Mälärvägen i norr. Dagens tillåtna maxhastighet på Mälärvägen är 80 km/h utmed föreslagen bebyggelse. Väster om föreslagen bebyggelsen börjar en zon med 70 km/h och vid korsningen med Dalgången gäller 40 km/h. Angiven hastighet för den här detaljplanen är 80 km/h. Trafikverket och kommunen anser dock att en sänkning av maxhastigheten till 60 km/h kan vara lämpligt.

Anslutningen mot Mälärvägen ska utformas som en T-korsning enligt Vägverkets ”Vägar och gators utformning” med 7 meter bred körbana som medger möte och med vilplan för ett fordon. Anslutningen ska kombineras med den nya bussvändplatsen.

Förbindelsen mellan områdets huvudgata (Västerängsvägen) och Dalgången i sydväst utformas som ett gång- och cykelstråk. Anslutningen spärras av för fordonstrafik och ska bara undantagsvis vara en passage för fordon.

Passagemöjligheten motiveras för att undvika risken att planområdet inte nås under nödsituationer. Anslutningen till Mälärvägen kommer att ha tillräcklig kapacitet men i fall den inte kan användas behövs den för räddningsfordon som ett alternativ.

Djurstavägen kommer att användas fortsättningsvis för bl.a. timmertransport. Detta medför att anslutningen mot Mälärvägen bör vara lämplig för större lastbilar, d v s 24 meter bil och släp. Djurstavägen är en gammal väg med lantlig karaktär som har stor betydelse som gång- och cykelförbindelse samt infartsväg mot Djursta gård. En mindre del av Djurstavägen integreras i den nya planstrukturen.



Illustrationsplan: förslag trafikstruktur

Inom planområdet föreslås en tydlig hierarkisk gatustruktur. Huvudgatan, som kallas för Västerängsvägen, slingrar sig genom området i nord-sydlig riktning, binder samman de nya delområdena och underlättar orienteringen. Huvudgatans dragning och karaktär – dels med dubbelradig trädplantering – binder samman planområdet. För att sänka hastigheten orienteras ett antal tomtutfarer mot huvudgatan. För att ytterligare sänka hastigheten föreslås lokala åtgärder, t ex en avsmalning av körbanan vid parken. De flesta gatorna ska vara mjukt svängda för att skapa intressanta rum samtidigt som hastigheten dämpas.

Utformning av gatumark

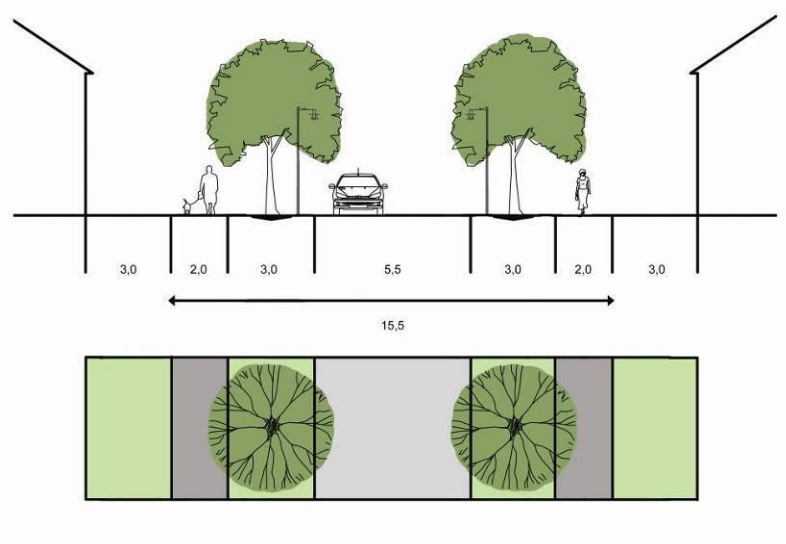
Utgångspunkt vid utformningen är av ”karaktär trädgårdsstad”. Detta har bl.a. betydelse för utformningen av gatorna samt placeringen av husen. Valet av markbeläggning ska hållas enhetlig och bör anslutas till den lantliga karaktären. Husen ska placeras nära gatorna för att få ett stadsmässigt gaturum.

Med hänsyn till snöröjningen ska gångbanor ligga i nivå med omgivande mark. Huvudgatan utformas med dubbelsidigt tvärfall (bomberad) med infiltrationsdiken i planteringsstråken mellan träden. Mindre lokalgator utformas med enkelsidigt tvärfall med infiltrationsdike på lägsta sidan. Infiltrationsdikena kan fungera som snöupplag vintertid. Förslaget utgår från gator, cykel- och gångstråk utan kantsten för att möjliggöra infiltration.

Planområdets huvudgata (Västerängsvägen) ska utformas enligt principsektioner AA eller BB.

För huvudgatan gäller mellan områdets infart och det stora parkrummet principsektion AA:

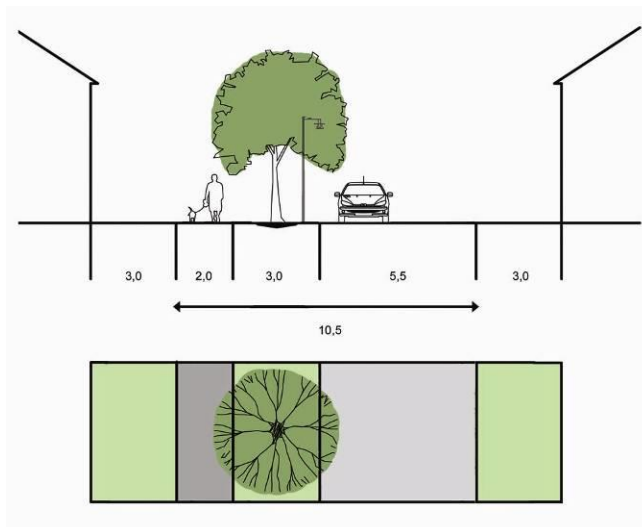
- 5,5 meter körbana
- 3,0 meter dubbelsidig trädplantering med infiltrationsdike
- 2,0 meter dubbelsidigt gångstråk
- 3,0 meter förgårdsmark (kvartermark)



Principsektion AA

Huvudgatan smalnas av i södra delen av planområdet enligt principsektion BB:

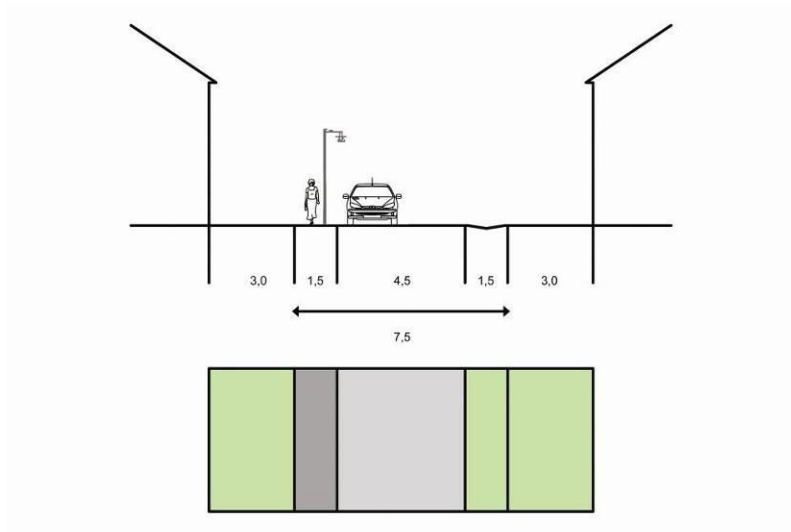
- 5,5 meter körbana
- 3,0 meter enkelsidig trädplantering med infiltrationsdike (södra sidan)
- 2,0 meter enkelsidigt gångstråk
- 3,0 meter förgårdsmark (kvartermark)



Principsektion BB

Övriga lokalgator ska utformas enligt följande principsektion CC:

- 4,5 meter körbana
- 1,5 meter enkelsidigt gångstråk (i anslutning 3,0 m förgårdsmark)
- 1,5 meter enkelsidigt infiltrationsdike
- 3,0 meter förgårdsmark (kvartersmark)



Principsektion CC

Kollektivtrafik

Den befintliga bussvändplatsen för busslinjen 1, centrum – Skiftinge, ska flyttas österut till planområdet. Ny bussvändplats anläggs vid Mälärvägen väster om och i direkt anslutning till områdets infart. Bostadsområdet blir på så sätt välförsörjt med cirka 10 minuters turtäthet och det blir cirka 400 meter till busshållplats. Busslingen kommer att utformas och anläggas med noggrant trygghetstänkande och enligt Vägverkets ”Vägar och gators utformning”.



Illustrationsplan: förslag till busslinga för kollektivtrafik

Gång- och cykelvägar

Cykeltrafik kombineras med övrig trafik både i huvudgatan och på lokala gator.

Utmed Mälärvägen planeras gång- och cykelväg som föreslås anslutas västerut mot korsningen Mälärvägen/Dalgången. Den ansluter till planområdets lokala gator: Västerängsvägen vid bussvändplatsen och Hagvallavägen i nordvästra hörnet av planområdet.

Gångpassager föreslås i bostadskvarteren för att länka samman bostadsbebyggelsen med natur- och parkområdena. Utmed skogsbrynen finns promenadstråk.

Parkering

Parkeringsplatser ska anordnas på kvartersmark. Inom delområdena med flerbostadshus är det lämpligt att anordna gemensamma parkeringsytor. Dessa ska delas upp i mindre enheter och placeras så att gaturummet behålls intakt. Kommunens parkeringsnorm ska följas (Riktlinjer för Parkering i Eskilstuna kommun, antagen 2006-06-15).

Störningar

Buller

Planområdet är påverkat av trafikbuller från Mälärvägen. Ljudnivån på tomtmark får utomhus ej överstiga 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad, och vid uteplats i anslutning till bostad ej överstiga 70 dBA maximal ljudnivå.

En trafikbullerutredning har skett för Mälarvägen med följande utgångspunkter: nuvarande trafikmängder, tillåten hastighet 80 km/h och radhus i 2 våningar, med mest utsatta fasad ca 25 m från Mälarvägen. För att innehålla Riksdagens riktvärde om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader, våningsplan 1 och 2 krävs som åtgärd en 2 meter hög bullerskyddsskärm placeras utmed Mälarvägens södra väggkant. Om tillåten hastighet skulle sänkas till 60 km/h räcker en 1,5 m hög bullerskyddsskärm utmed Mälarvägen.

Bullerskyddsskärm uppförs så nära Mälarvägen som möjligt. Vägsträckan med bullerskyddsskärm kommer att kompletteras med vägräcken. Dessa ska uppföras i samråd med vägghållaren (Trafikverket).

Utgångspunkter för gestaltningen är ett träplank som varierar med transparenta partier och växtlighet. Planket ska ges en omsorgsfull utformning som passar i en småskalig miljö. För att minska känslan av barriär är det lämpligt att planket i vissa partier utformas genomsiktligt, lämpligtvis vid infarten (får inte bli siktskymmande vid T-korsningen), i kanterna och som visuell kontakt mot bebyggelsen. Det är viktigt att utformningen underlättar underhåll och skötsel samt försvårar för t.ex. klotter. Planket bör färgsättas i en dämpad kulör som ansluter till det lantliga läget ex gulockra, falurött eller grått enligt följande färgkoder NCS...



Exempel bullerskärm i väggkant

Djurverksamhet

Boverket och Socialstyrelsen rekommenderar ett skyddsavstånd om 200 meter mellan hästanläggning och bostäder samt 50 meter mellan bostäder och beteshagar. Om stallanläggningen har färre än 10 hästar så bedöms avståndet kunna vara kortare (*Hästar och bebyggelse* 2004:17, Länsstyrelsen i Skåne). Skyddsavståndet är upprättat som riskskydd för allergier i samband med hästverksamheten. Avståndet mellan gården och planområdets närmast liggande bostäder är cirka 400 meter. Beteshagen ligger cirka 200 meter från närmaste bostadshus i detaljplaneförslaget. Detta medför att det planerade bostadsområdet ligger utanför det rekommenderade skyddsavståndet till Djursta gård.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet kommer att ingå i Eskilstuna Energi & Miljö AB:s verksamhetsområde för vatten och avlopp och anslutas till befintliga ledningar vid Dalgången.

Planområdets huvudledning för vatten- och avlopp placeras huvudsakligen på allmän platsmark. På några ställen föreslås område för underjordisk ledning

- (u-område) på kvartersmark för att möjliggöra infiltrationsstråk/dagvattenledning utan att skapa långsmala stråk av allmän platsmark eller parkmark, vilka är svårt att sköta.
- En förprojektering av spillvatten visar att det inte finns behov att flytta eller anlägga spillvattenpumpstation inom planområdet. Allt spillvatten kan avledas med självfall till den befintliga pumpstationen. Den befintliga pumpstationen anpassas för ökad belastning samt krav på dagvattenskydd.
- El, tele, bredband och värme**
- El- och fjärrvärmeledningar finns för anslutning i Dalgången. För att klara elförsörjningen ska en transformatorstation placeras i planområdets norra del utmed Västerängsvägen, direkt söder om föreslaget parkområdet. Transformatorstationen kan kombineras med en återvinningsstation. Det nya E-områdets yta som har lagts ut uppgår till cirka 15x15 meter. Transformatorstationen ska placeras och utformas så att den smälter in i den omgivande natur- och parkmarken.
- Fiberoptiska kablar för stadsnätet finns i utkanten av området längs Mälärvägen. Kommande bebyggelse kommer att förberedas för anslutning till Stadsnätet.
- Uppvärmningsfrågan ska beaktas med inriktning på förnyelsebar energi. Förbrukning av högkvalitativ elenergi ska minimeras. Passivhusteknik bör övervägas även fast tillgång till fjärrvärme finns för planområdet. Byggnader ska vara utformade så att energianvändningen begränsas genom låga värmeförluster, lågt kylbehov, effektiv värme- och kyl användning och effektiv elanvändning.
- Avfall**
- Avfallshantering ska ske utifrån kommunens renhållningsförordning.
- Vändplanerna i änden av Hagvallavägen och Västerängsvägen ska dimensioneras för sopbil enligt Eskilstuna kommuns gällande renhållningsförordning. Kollektiva lösningar ska tillämpas för att undvika många vändplaner. Hämtningsplatser för ändamålet ska på ett avskärmat och pryddigt sätt integreras i bebyggelsen. Detta gäller även för återvinningsstation som kan placeras i anslutning till transformatorbygganden.
- Dagvatten**
- Förslaget på dagvattenhanteringen är baserat på dagvattenutredningen som tagits fram under planprocessen. Dagvattnet ska omhändertas lokalt inom planområdet. Även maxflöden från mycket kraftigt regn kommer i princip att lösas/buffras inom planområdet.
- Dagvattensystemet ska utformas efter områdets nuvarande topografi. Avvattningen ska i huvudsak ske via infiltrationsdiken/fördröjningsstråk. Dagvattnet infiltreras inom respektive fastighet så att minst 50 % av dagvattnet från hårdgjorda ytor leds ut över vattengenomsläppliga ytor där det fördröjs innan det når det kommunala nätet.

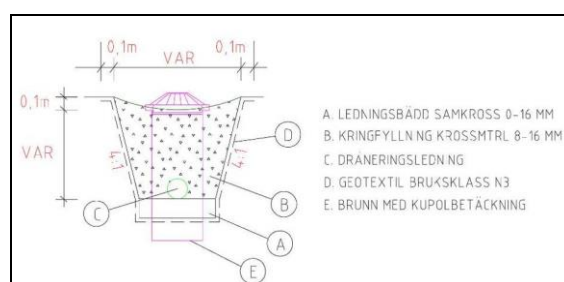


Illustrationsplan: karta förslag dagvattenhantering

Exakt utformning och dimensionering av dagvattensystemet görs vid/inför bygglovprövningen och när förutsättningar som gatuhöjder och lägsta nivåer för hus är bestämda. Höjsättningen av tomt- och gatumark har stor betydelse för dagvattenhanteringen. Gatorna ska projekteras så att de hamnar på lägre nivå än tomterna för att möjliggöra god avvattning och minska risken för skador på bebyggelse vid mycket kraftiga regn. Befintligt dike i Dalgångens förlängning - som avvattnar ett cirka 40 hektar stort tätortsområde - bör fördjupas/breddas. Detta är en förutsättning för att södra delen av planområdet inte ska översvämmas vid kraftiga regn.

Dagvatten: mindre lokalgator

Mindre lokalgator utformas med enkelsidigt tvärfall med infiltrationsdike på den lägsta sidan. Dikena fylls med makadam och ytan högst upp utformas skålformad. Dikesbotten förses med en dränledning för att kunna leda bort vatten som inte perkolerar till grundvattnet. Vid mycket höga flöden kan vattnet avledas på dikets yta. Dikets lågpunkter bör förses med kupolbrunnar.



Exempel på utformning av infiltrationsdike (illustration Djursta dagvattenutredning)

Vid lämpliga markförhållanden kan större perkolations- eller fördröjningsmagasin anläggas vid lågpunkterna. Perkolationsmagasin ska förses med bräddmöjlighet till dagvattenledning. Infiltrationsstråken inom lokalgatorna medför magasinvolymen på minst 300 m³ totalt.

Infiltrationsstråkens vegetation ska klara perioder av både torra och höga vattennivåer. Genom att välja en lämplig blandning av växter blir stråken ett vackert inslag i gatu- och parkmiljön.

**Dagvatten:
huvudgata/
Västerängs-
vägen**

Huvudgatan är enligt planförslaget utformad med gångvägar på båda sidor av gatan avskiljda från körytorna med trädrader i en grönyta. Med 3 meter breda planteringsstråk går det bra att kombinera trädplantering och infiltrationsstråk, på samma sätt som i de mindre lokalgatorna. Infiltrationsstråken kommer att anläggas mellan träden. Det är viktigt att det finns möjlighet för överskottsvattnet att ledas bort från växtbädden genom perkolationsbrunnar med kupolbetäckning som ska placeras med ett avstånd på cirka 50 meter. Perkolationsbrunnarna ska anslutas till magasin (stenkista eller kassetter) för att ta hand om överskottsvatten.

**Dagvatten:
kvartersmark**

Tomtmarken avvattnas främst genom infiltration på den egna fastigheten. Man bör eftersträva att minimera andelen hårdgjord yta inom fastigheten genom genomsläppliga markbeläggningar, gröna tak, stuprör med utkastare och stensatta rännor mm.

Husdränering föreslås ske lokalt genom att varje tomt har ett eget perkolationsmagasin som dräneringen ansluts till. Perkolationsmagasin kan utformas t ex som en perforerad brunn med grov kringfyllning. Det finns också prefabricerade infiltrationskassetter. En bräddmöjlighet från perkolationsmagasin till infiltrationsdiken i gatan bör finnas för att garantera att lågt belägna fastigheter får sitt hus tillräckligt dränerat. Överskottsvatten som inte infiltreras kommer att rinna ytligt mot eventuellt infiltrationsdike i gatumark, alternativt mot dagvattenbrunnar i gatumark om inget dike finns.

**Dagvatten:
uppsamlande
damm**

Dagvatten från planområdet leds söderut, via diken, ledningar och infiltrations- och fördröjningsstråk mot dammen. Den placeras centralt i södra delen av området och har ett strypt utlopp mot diket söder om planområdet.

Dammen bör ha ett vattendjup på 1-2 meter och längd- och breddförhållande på minst 3:1 för god föroreningsreduktion. Beroende på dammens djup och markens höjdsättning kan dammbotten hamna delvis under grundvattennivån. Fördelen med detta är att dammen lättare kan hålla en permanent vattenyta även under torrperioder. Släntlutningen på dammen bör vara max 1:5 ur säkerhetssynpunkt. En grund växtzon runt dammen är positivt både ur renings- och säkerhetssynpunkt. Ett genomskiktigt staket uppförs i den grunda vasszonen som säkerhetsskydd.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Utökad lovplikt Hur dagvattnet ska hanteras inom tomtmark enligt LOD ska redovisas innan bygglov för respektive fastighet. Utökad lovplikt krävs därför i detaljplanen.

För att undvika onödiga ingrepp i terräng och vegetation samt säkerställa möjligheten till lokal hantering av dagvatten krävs marklov för ändring av befintlig markhöjd mer än 0,3 meter.

Genomförandetid Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

Huvudmannaskap Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

ARBETSGRUPP

Arbetet med detaljplanen har bedrivits i projektform. Planen har upprättats av stadsbyggnadsförvaltningen, planavdelningen. Plankonsulter har varit Nico van Gelderen och Jesper Fornander, Nyréns Arkitektkontor. Medverkande tjänstemän har varit:

Namn	Avd/enhet	Telnr.
Anne-Marie Engman	KLK, Mark- och exploatering	016 – 710 1075
Inga Krekola	Stadsbyggnadsförv/Planavdelning	016 – 710 1119
Eivor Rudin	Stadsbyggnadsförv /Planavdelning	016 – 710 1434
Ivan Andic	Stadsbyggnadsförv /Planavdelning	016 – 710 8416
Camilla Åhrlund	Stadsbyggnadsförv /Planavdelning	016 – 710 8796
Arne Johansson	Stadsbyggnadsförv /Byggavdelning	016 – 710 7771
Lennart Almrud	Stadsbyggnadsförv /Projektavdelning	016 – 710 1138
Mats Andersson	Stadsbyggnadsförv /Parkenheten	016 – 710 2090
Patrik Bäckström	Stadsbyggnadsförv /Gatuenheten	016 – 710 1204
Peter Dädeby	Stadsbyggnadsförv /Trafikavdelning	016 – 710 8391
Daniel Johansson	Eskilstuna Energi & Miljö AB/VA	016 – 710 5159
Robert Berlin	Eskilstuna Energi & Miljö AB /Stadsnät	016 – 710 7109
Conny Pettersson	Eskilstuna Energi & Miljö AB /Avfall	016 – 710 5267
Mikael Eklind	Eskilstuna Energi & Miljö AB /Elnät	016 – 710 2382
Andreas Bylund	Eskilstuna Energi & Miljö AB /Fjärrvärme	016 – 710 2601
Anna Götzlinger	Kultur & Fritidsförvalt/Muséer	016 – 710 2700
Björn Wetterstrand	Kultur & Fritidsförvalt/Fritid	016 – 710 1354
Peter Jensen- Urstad	Miljö- och Räddningsförv/Miljö	016 – 710 2343
David Hultman	Miljö- och Räddningsförv /Skyddsensheten	016 – 710 7471

Stadsbyggnadsförvaltningen
Planavdelningen

Madeleine Lundbäck
Planchef

Inga Krekola
Planingenjör



Antagande

Detaljplan för

Skiftinge 3:1, del av m fl

Djursta
Eskilstuna kommun

Genomförandebeskrivning

plannr 1368-0

Inledning

Genomförandebeskrivningen har till syfte att redovisa de *organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder* som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Denna beskrivning tar upp principiell ansvarsfördelning och möjligheter till genomförande av detaljplanen.

Organisatoriska frågor

Tidplan	10:e Oktober 2012	Godkännande av Stadsbyggnadsnämnden
	27:e November 2012	Godkännande av Kommunstyrelsen
	13:e December 2012	Antagande av Kommunfullmäktige
	Januari 2013	Detaljplanen vinner Laga kraft under förutsättning att den inte överklagas
Genomförandetid	Planens genomförandetid är 10 år från det att detaljplanen vunnit laga kraft. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras eller upphävs.	
Huvudmannaskap	Detaljplanen anger kommunalt huvudmannaskap. Det innebär att kommunen inom planområdet ska ansvara för utbyggnad, drift och skötsel av allmänna platser.	
Ansvarsfördelning	Delar av området kommer att säljas till exploatörer och andra till privatpersoner som köper småhustomt. <u>Fastighetsägarna</u> ansvarar för anläggnings- och byggnadsarbeten på kvartersmark. <u>Eskilstuna kommun</u> ansvarar för anläggningar på allmän plats som till exempel	

allmänna gator med belysning och naturområden och parkmark

Eskilstuna Energi och Miljö AB ansvarar för VA-ledningar (vatten och avlopp), fjärrvärmeledningar och bredband fram till anslutningspunkt.

Eskilstuna Energi och Miljö Elnät AB ansvarar för elledningar fram till anslutningspunkt.

Telia Sonera AB ansvarar för teleledningar fram till kopplingspunkt.

Genomförande avtal För de områden som exploatörer köper kommer markanvisningsavtal att tecknas och för de som köper småhustomt tecknas köpeavtal med Eskilstuna kommun.

Fastighetsrättsliga frågor

Berörda fastigheter Detaljplanen berör fastigheterna Skiftinge 3:1 och 3:2 samt del av Skiftinge 1:1 Fastigheterna ägs av Eskilstuna kommun.

Planområdet berör även fastigheterna Stora Tidö 3:10 (nuvarande vägområde) och Germundstorp 1:1

Fastighetsbildning Inom planområdet avstyckas kvartersmark för bostäder. Kommunen ombesörjer ansökan om fastighetsbildning.

Avtal Markanvisningsavtal träffas med exploatörer och köpeavtal med enskilda privatpersoner.

Ett avtal mellan kommunen och Kalkbäcken-Sunbyåns reglerings- och torrlägningsföretag finns upprättat sedan 2000. Parterna ser gemensamt över detta.

Om gc-väg längs Mälärvägen ska byggas ut öster om infarten till området ska avtal tecknas med berörd markägare innan utbyggnad.

Del av buller skärm placeras på Germundstorp 1:1. Avtal bör skrivas med ägaren till denna fastighet (se vidare: Buller).

Upplåtelse Kommunens parkavdelning är huvudansvarig för skötseln av marken framför fastigheterna Drivfjäders 6-9 (i angränsande detaljplan). Något särskilt skötselavtal kommer inte att tecknas med fastighetsägare i närområdet.

Avgränsning Det åligger framtida fastighetsägare att tydligt avgränsa tomten. Kommunen kommer att ställa detta som krav vid försäljning av tomter i området.

Gemensamhetsanläggning Planen möjliggör skapande av gemensamhetsanläggningar inom kvartersmark där behov finns för gemensamma angringsvägar och vatten- och avloppsledningar. Markeras ej på plankartan.

Samfällid mark Om eventuell samfällid mark är belägen inom planområdet står kommunen för upphävandet av del som ligger inom detaljplaneområdet.

Ekonomiska frågor

Plankostnad	Mellan Eskilstuna kommun genom dess kommunstyrelse och Stadsbyggnadsnämndens Planavdelning tecknas ett planavtal som reglerar kostnaden för planarbetet.
Planekonomi	Eskilstuna kommun bygger ut samtliga gator inom planområdet. Kommunstyrelsen, genom exploateringen, finansierar utbyggnaden av området. Innan detaljplanen godkänns av Stadsbyggnadsnämnden skall en upprättad kalkyl finnas för planområdet. Kalkylen för planområdet beslutas av Kommunstyrelsen.
Kommunala driftskostnader	Detaljplanen innebär ökade drift- och underhållskostnader för Stadsbyggnadsförvaltningen i form av nya gång- och cykelvägar, nya lokalgator, parkytor, bullerskyddsplank mm.
Vatten och Avlopp	Anslutning till Eskilstuna Energi och Miljös vatten- och avloppsnät sker enligt gällande taxa.
El	Anslutning till Energi och Miljös elnät sker enligt gällande taxa.
Värme	Anslutning till Eskilstuna Energi och Miljös fjärrvärmenät sker enligt gällande taxa.

Tekniska frågor

Utbyggnad av infrastruktur (el, vatten och avlopp, stadsnät, fjärrvärme) och bebyggelse	Den infrastruktur som behövs i området kommer att byggas ifrån söder och uppåt mot norr utmed den nya vägen. När el, fjärrvärme och vatten och avlopp läggs ned kommer tomrör för stadsnät att förberedas. Stadsnät som ska finnas i området kommer att dras fram från Mälärvägen. Försäljningen av kvartersmark i den nedre delen av planområdet sker i en sista etapp.
Vatten och avlopp	Eskilstuna Energi och Miljö AB är huvudman för det framtida ledningsnätet i området.
Geoteknik	Kommunen ansvarar för en grundlig geoteknisk utredning inom allmän platsmark. Höjdsättning av vägar och VA görs i samband med detaljprojektering.
Höjdsättning	Höjdsättning av byggnader och tomtmark ska utföras så att en fungerande dagvattenhantering möjliggörs i området. Se plananvisningar och dagvattenutredning.
Gator	Allmänna gator inom området utformas enligt angivna gatusektioner på plankartan.

GC-väg	<p>GC-väg parallellt med Mälärvägen byggs från busshållplats för att nå en anslutning vid Dalgången. Detta utreds vidare under utställningen.</p> <p>GC-vägen som finns angiven på östra sidan om infarten till området möjliggör för en framtida utbyggnad.</p>
Buller	<p>Bullerskydd längs Mälärvägen projekteras och utformas i samråd med Trafikverket. Utformningen ska följa anvisade principer för gestaltning av bullerskydd i planbeskrivningen. Kommunen är ansvarig för genomförandet.</p> <p>Bullerskyddet ska placeras så nära Mälärvägen som möjligt och sträckan ska kompletteras med vägräcken.</p>
Dagvatten	<p>För området finns en dagvattenutredning från 2010-02-05. En skötselplan upprättas av kommunen i samråd med huvudmannen för dagvattenanläggningen.</p> <p>För dagvattendamm i området ansvarar Eskilstuna Energi och Miljö AB.</p>
Park	<p>För Parkmark och Naturmark är parkavdelningen ansvarig för att upprätta en skötselplan över området.</p>
Ei	<p>Eskilstuna Energi och Miljö Elnät AB är huvudman för det framtida ledningsnätet i området.</p>
Värme	<p>Eskilstuna Energi och Miljö AB är huvudman för det framtida ledningsnätet i området.</p>
Ledningar	<p>Flytt/ nedgrävning av luftledning bekostas av Eskilstuna kommun.</p>
Parkering	<p>Erforderliga parkeringsplatser ordnas inom kvartersmark.</p>
Soptipp	<p>Överenskommelse träffas mellan kommunen och ägarna till Germundstorp 1:1 och Stora Tidö 1:6 där det numera nerlagda avfallsupplaget är beläget, angående städning m.m. av området. Gestaltningsprogram från 2010-02-09 är upprättat.</p>
U-område	<p>U-områden reserveras för dagvattenanläggning.</p>

Eskilstuna 2012-09-17

KOMMUNLEDNINGSKONTORET
Miljö- och Samhällsbyggnad
Mark- och exploatering

Anne-Marie Engman
Markingenjör

Detaljplan för

Skiftinge 3:1, del av, m fl

Eskilstuna kommun

Inverkan på miljö och hälsa

Plannummer 1368-0

Inledning

I plan- och bygglagen ställs krav på att en detaljplan som medför betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållning med mark- och vatten och andra resurser ska miljökonsekvensbeskrivas. En miljökonsekvensbeskrivning är en process och ett dokument (MKB) som grundligt undersöker och utvärderar de konsekvenser som detaljplanen kan innebära. För en sådan detaljplan ska även miljöbalkens regler om MKB tillämpas. En utförlig MKB behövs enbart om planen medför en betydande påverkan på miljön.

I en särskild behovsbedömning som tas fram i ett tidigt skede av planprocessen avgörs om detaljplanen kommer att innebära en betydande miljöpåverkan och om därmed en MKB ska tas fram.

Gällande detaljplan (plannummer 1114-1, laga kraft 2000-10-14) utgörs av gruppbebyggelse men har aldrig byggts ut. Syftet är nu att omvandla den gamla detaljplanen för gruppbyggnation av bostäder till ett område med friliggande villor, rad- och parhus samt mindre flerbostadshus.

För att bedöma behovet av en miljökonsekvensbeskrivning enligt PBL har en behovsbedömning gjorts av planförslaget (dat 2007-04-24, beslut 2007-05-16). Planen är förenlig med hushållningsbestämmelserna i kap 3, 4 och 5 i miljöbalken. Inga skyddsvärda naturvärden eller kulturmiljövärden berörs. Inga miljökvalitetsnormer bedöms överskridas. Planförslaget bedöms därför inte innebära någon betydande påverkan på miljön och en miljökonsekvensbeskrivning enligt PBL upprättas därför inte.

Utöver plan- och bygglagens krav ska enligt politiskt beslut alla detaljplaner konsekvensbeskrivas ur en rad aspekter om detta inte uppenbarligen är onödigt. Särskilda riktlinjer för hantering av en sådan konsekvensbeskrivning finns framtagna. Då detaljplanen för Skiftinge inte medför någon betydande inverkan på miljön görs endast en konsekvensanalys av planförslaget i enlighet med dessa riktlinjer.

I analysen beskrivs konsekvenserna för ett antal miljö- och hälsoaspekter. Två alternativa utvecklingar studeras där nollalternativet beskriver vad som kan hända om detaljplanen inte genomförs. I alternativ 1 beskrivs konsekvenserna av det nya planförslaget.

Alternativ 0

Befintliga förhållanden fortsätter att gälla i området, vilket innebär att ingen ny bebyggelse tillkommer eftersom gällande detaljplan inte förväntas genomföras. Området är cirka 11 hektar och består idag av ett småbrutet odlingslandskap med relativt flack åkermark, inslag av skogspartier och skogsbevuxna åkerholmar av olika storlek.

Miljö

- Ekologiska** Pågående markanvändning påverkar inte befintliga höga naturvärden eller det rörliga friluftslivet inom planområdet.
- Utan detaljplan finns inga möjligheter för säkerställning av t ex åkerholmarnas naturvärden.
- Ekonomiska** Om exploateringsområdet behålls orört kan detta innebära att annan oexploaterad mark i stadens ytterområden måste tas i anspråk. Bibehålls marken som jordbruksmark inbringas den ett visst arrende till kommunen och arrendatorns verksamhet försvåras inte av minskad tillgång på jordbruksmark.
- Kulturella** Planområdet utgör en del av ett större kulturlandskap med gårdsmiljö, jordbruksmark, mellanliggande åkerholmar och fornlämningar. Det småbrutna kulturlandskapet fortsätter söder om planområdet, med inslag av åkerholmar med solitärträd omgivna av betesmark.
- Redan idag är landskapet påverkat av befintlig villabebyggelse utmed västra sidan och Mälärvägen utmed norra sidan. Om planområdet fortsätter att brukas innebär det att ett äldre jordbrukslandskap bevaras mer komplett.
- Sociala** Fortsatt pågående markanvändning påverkar inte planområdets vikt som närströvsområde. Möjligheter att skapa nya rekreativa förbindelser i samband med ny bebyggelse kommer dock inte att finnas.

Hälsa

- Fysisk och psykisk hälsa** Den befintliga bussvändplatsen för busslinjen till centrum från Skiftinge ligger kvar i befintligt läge.
- Norr om planområdet ligger en äldre deponi innehållande i huvudsak rivnings- och schaktmassor. Åtgärder har tidigare gjorts för att täcka deponin. Skogsplantering har skett för att återställa området. Insatserna är emellertid inte tillräckliga. Ytterligare åtgärder för deponin kommer att dröja.
- Social hälsa** Området kommer även i fortsättningen att upplevas som landsbygd och inte en

del av staden. Nya cykelförbindelser mellan staden och t ex Djursta gård kommer inte att anläggas.

Alternativ 1

Alternativ 1 innebär att området bebyggs i enlighet med planförslaget.

Miljö

Ekologiska

Trafiken på Mälärvägen kommer att öka. Det rör sig dock om måttliga trafikmängder som inte bedöms leda till ökad miljöbelastning.

Planområdet berör till största del uppodlad åkermark. Aktiv jordbruksmark kommer att exploateras. Arrendatorns verksamhet försvåras vilket kan påverka möjligheten att hålla jordbruksmarken öppen på angränsande gården.

Den stora åkerholmen kommer inte att bebyggas utan bevaras till gagn för växt- och djurlivet, samtidigt som den förblir tilltalande i närströvsområdet. Några av de mindre åkerholmarna kan komma att bebyggas men kräver då dispens från Länsstyrelsen. Detta förs in på plankartan. Åkerholmarna kommer att hänga ihop med områdets parkstruktur. En skötselplan kommer att tas fram för bl.a. åkerholmarna som möjliggör konkreta åtgärder för att ytterligare säkerställa naturvärden.

Ny växtlighet kommer att utgöras av villatomternas trädgårdsflora.

Planområdet utgör en del i ett större sammanhängande naturområde där förekommande djurarter fortfarande har goda möjligheter att röra sig fritt. Planstrukturen möjliggör ekologiska förbindelser mellan olika skogspartier.

Dagvattenåtgärder som planeras – öppna diken, våtmark och dagvattendamm – kommer att medföra miljöer som har positiv betydelse ur naturvårdssynpunkt.

Ekonomiska

Exploateringen innebär kortsiktiga investeringar i befintlig och ny infrastruktur. Långsiktigt kommer dessa investeringar att bära sig genom att attraktiva bostäder erbjuds som är bra för omgivningens sociala status.

Underlaget för den kommersiella servicen i Skiftinge ökar med fler boende i området.

Kulturella

Planområdet utgör en del av ett småskaligt kulturlandskap som fortsätter mot söder. Genom exploateringen försvinner en del av detta landskap och de landskapsbildsmässiga kvaliteterna.

Platsens landskapsbild ska även fortsättningsvis vara avläsbar inom den byggda miljön genom att skogspartier och åkerholmar bevaras. En planstruktur föreslås som medvetet skapar ett flertal betraktelsepunkter ut över det södra jordbrukslandskapet.

För att minimera inverkan anpassas bebyggelsen så mycket som möjligt till landskapets skala och linjer. Ny trädplantering i park- och gaturum underordnas de befintliga skogspartierna.

Sociala

Planområdet ligger inom regionalt intresse för naturvården, Djurstaområdet nr 84-16. I beskrivningen anges att det är ett viktigt närströvområde. Områdets vikt för närströv kommer i aktuell detaljplan att beaktas bl.a. genom att gång- och cykelväg föreslås mellan Dalgången och Djurstavägen.

Fler och bättre gångvägar leder in i den stora åkerholmen och kringliggande skogspartier. Fler användare kan motivera bättre skötsel. Den stora åkerholmen mitt i planområdet kommer att vara mindre ostörd. Även synintrycket av de nya husen har en negativ inverkan på känslan av att befinna sig i skogsmiljö.

Gränsen mellan brynkanten och bostadsområdet skall hållas skarp och tydlig genom en medveten minimal distans mot de närmaste tomtgränserna. Dessa zoner kommer bl.a. att användas som promenad- eller gångstråk.

Detaljplaneområdets betydelse som närströvområde kommer bl.a. att beaktas genom nya gång- och cykelstråk. En ny cykelväg utmed Mälärvägen kan byggas. Cykelvägen kommer att ansluta till planområdets lokalgator. Gående och cyklister får härmed en alternativ förbindelse mellan det befintliga bostadsområdet Skiftinge, planområdet och Djursta gård. Anslutning till en eventuell framtida rekreativ gång- och cykelväg mot söder blir härmed möjligt.

Hälsa

Fysisk och psykisk hälsa

Fler människor drar nytta av att bo intill ett stort närströvområde vilket ger förutsättningar för en sund livsstil och bättre hälsa. Tillgängligheten till Djursta gård förbättras genom anslutning av lokalgator till Djurstavägen.

Den befintliga bussvändplatsen för busslinjen till centrum från Skiftinge flyttas österut till planområdet. Ny bussvändplats anläggs på Mälärvägen väster om och i direkt anslutning till områdets infart. Bostadsområdet blir på så sätt välförsörjt med cirka 10 minuters turtäthet. Genom att placera bussens ändhållplats vid områdets infart ökar tryggheten för dem som åker buss. Det blir även lättare att nå Djursta gård med buss. Parkeringsmöjlighet för cyklister planeras vid hållplatsen, vilket underlättar användningen av kollektivtrafik.

Cykeltrafik kommer att prioriteras genom att planområdet primärt angörs från Mälärvägen i norr. En alternativ entré/utfart, som primärt är tänkt för gång- och cykeltrafik där körbanan kan spärras av för fordonstrafik föreslås i förlängningen av Dalgången i sydväst.

En positiv effekt av planens genomförande är att det ger människor möjlighet att bo nära naturområdet.

Åtgärder för att städa Djursta deponi kommer att behövas då bostäder förläggs i dess närhet. Ett gestaltungsprogram med åtgärdsförslag för deponin har tagit fram. Det föreslås att skapas en miljö som lockar till rekreation och naturupplevelser framförallt för närboende, en plats med attraktiv och tillgänglig naturmark där den biologiska mångfalden är märkbar. Tanken förs till den för det sörmländska landskapet typiska Ekbacken.

Social hälsa

Byggandet av nya attraktiva bostäder i kombination med bra formgivning av allmän platsmark höjer stadsdelens attraktivitet. Ökade möjligheter skapas dessutom för dem som bor i närheten att göra boendekarriär i närområdet.

Bra förutsättningar finns för att uppnå god hälsa och säkerhet för människor i det naturnära bostadsområdet. En exploatering påskyndar saneringen av den gamla deponin. En del av behovet av nya bostäder i Eskilstuna tillgodoses.

En möjlighet till bostadskarriär för de boende i Skiftinge skapas, vilket skapar förutsättningar för en socialt blandad befolkningsstruktur. Förutsättningar för fritidsaktiviteter för barn och ungdomar förbättras i området. Förutsättningar för integration i stadsbyggandet – socialt och etniskt – skapas genom en variation av olika hustyper och möjlighet till olika upplåtelseformer. Hustyperna blandas i en finkornig mosaik för att undvika större monotona delområden.

Projektgruppen för detaljplanen har deltagit i utarbetandet av denna analys.

Stadsbyggnadsförvaltningen
Planavdelningen

Madeleine Lundbäck
Planchef

Inga Krekola
Planingenjör

Samrådshandling

Detaljplan för

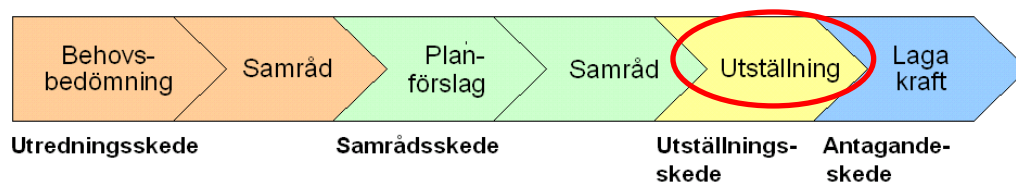
Del av Skiftinge 3:1 m.m

Djursta
Eskilstuna kommun

Behovsbedömning av MKB

Plannummer 1368-0

Planprocessen



Enligt lagen om miljöbedömningar av planer och program (PBL 5:18 och MB 6:11) skall kommunen genomföra en miljöbedömning för alla detaljplaner som kan medföra en *betydande miljöpåverkan*.

Som stöd för kommunens ställningstagande görs en behovsbedömning i ett tidigt skede av planarbetet. Om behovsbedömningen visar på en betydande miljöpåverkan skall en miljöbedömning göras i form av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

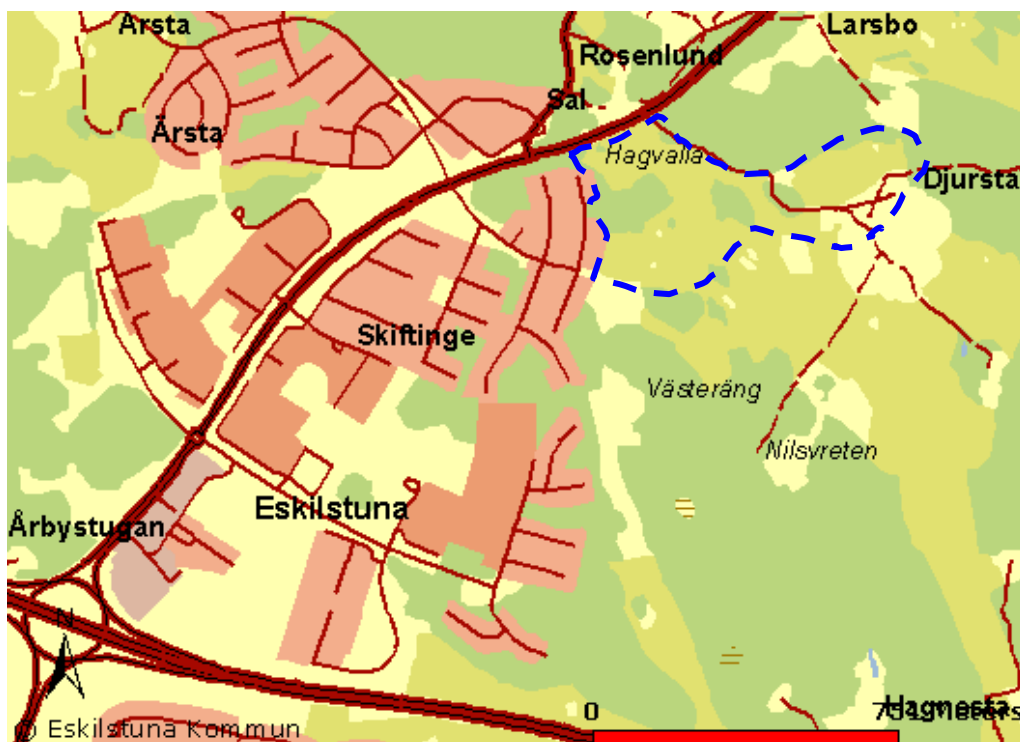
I behovsbedömningen finns 3 alternativ.

”**Ja**” indikerar att planförslaget kan leda till en betydande miljöpåverkan i en enskild aspekt eller sammanvägt med andra aspekter.

”**Nej**” indikerar att planförslaget inte kommer att leda till en betydande miljöpåverkan enskilt eller i en sammanvägd bedömning.

”**Osäker**” indikerar att det finns en osäkerhet och att frågan kräver djupare analys för att ett ställningstagande ska kunna göras.

Bedömningarna är preliminära. Ny kunskap som tillförs under planarbetet kan innebära att bedömningarna måste omvärderas



INLEDNING

Planens syfte

Planens syfte är att bereda plats för byggande av bostäder av olika karaktär och upplåtelseform inom Skiftingeområdet.

Dels genom att ändra befintlig detaljplan, nr 1114-1 dat. 200-06-15, med grupphusbebyggelse och gator som gemensamhetsanläggningar till område med kommunala gator, småhustomter för självbyggeri och mindre område för grupphus.

Dels genom att utöka befintligt planområde för flera småhustomter samt att planera för villor med möjlighet till hästhållning i befintligt stall i närheten och eventuellt ordna plats för fler stall och planera för ridvägar i området

Översiktlig beskrivning av planområdet och dess influensområde

Planområdet består till största delen av brukad åkermark med åkerholmar.

Norr om planområdet ligger resterna av en deponi som inte är återställd.

I väster ligger Skiftinges befintliga bostadsområde. Här finns både villor, lägenheter i flerfamiljshus och ett mindre område med radhus. Viss handel finns i anslutning till bostadsområdet, och ytterligare områden för handel byggs och planlägges.

Öster och sydost om planområdet finns ytterligare jordbruksmark och en gård med hästhållning.

Skiftinge skärs effektivt av ifrån resten av Eskilstuna stad genom E20 i söder.

Även Mälärvägen mot Sundbyholm, i öster, är en trafikbarriär att räkna med.

Norr om planområdet ligger en bristfälligt övertäckt deponi av i huvudsak byggavfall och rivningsvirke.

Nuvarande miljöbelastning är inte av den omfattningen att den utgör ett hinder för fortsatt bostadsbyggande.

Gällande Regleringar och skyddsvärden

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
<p>1. Förordnanden/skydd Berör planen område med lagenligt skyddad natur enligt miljöbalken?</p> <p>Berör planen kulturresevat, byggnadsminnen eller fornminnen?</p>	X	X		Kända fornlämningar finns inom planområdet. 1997 gjordes en arkeologisk fältundersökning. En härd som tyder på en förhistorisk boplatz äldre än 1000 år, samt några stensättningar, gravar, upptäcktes. Ytterligare fornlämningar, som inte undersökts, ligger i den östra delen av planområdet.
<p>2. Riksintressen Berör planen område av riksintresse?</p>		X		
<p>3. Högt naturvärde Berör planen område, som bedömts ha högt regionalt eller kommunalt naturvärde?</p>	X			Planområdet utgör en del av ett större område nordost om Skiftinge, som finns medtaget i länsstyrelsens naturvårdsprogram för Södermanland, benämnd "Södermanlands natur" från 1991. Området har stort värde för det rörliga friluftslivet, hyser värdefull flora och utgör ett värdefullt kultur- och odlingslandskap med lång kontinuitet. Länsstyrelsens allmänna omdöme är att "för att områdets naturvärden ska bestå, bör bebyggelse och övrig exploatering undvikas och naturvårdshänsyn visas vid skogsbruksåtgärder i området."
<p>4. Skyddsavstånd Lokaliseras planerade verksamheter så att skyddsavstånd till befintlig bebyggelse inte uppfylls?</p>		X		Planens syfte är att bereda plats för nya bostäder. De verksamheter som kan komma ifråga är begränsad hästhållning i anslutning till ett fåtal nya fastigheter. Avståndet mellan dessa och befintlig bebyggelse är mer än de 200 meter som är riktvärdet på avstånd bostäder – hästhållning. Även ny bebyggelse kommer att planeras utifrån detta riktvärde.

Effekter på miljön

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
<p>5. Mark Innebär ett genomförande av planen risk för betydande skada på befintliga markförhållanden?</p> <p>Ligger delar av planområdet inom det av SMHI karterade riskområdet för översvämning?</p> <p>Kan miljö- och hälsofarliga ämnen finnas lagrade i marken?</p>	X	X X		<p>Åtgärder har gjorts för att täcka den gamla deponin som gränsar till planområdet i norr. Skogsplantering har skett för att återställa området. Insatserna har ej bedömts som tillräckliga.</p> <p>En tidigare inventering konstaterade relativt höga halter av närsalter och förhöjda halter av koppar och nickel. Höga halter av bor i dikesvattnet tyder på att lakvatten kommer från tippen. Det finns stor risk att grundvattnet i morän och berggrund närmast tippen är påverkat av lakvatten. Den största olägenheten torde vara den skräpighet som finns. Tippbranterna saknar täckning, med synligt skrot och rivningsvirke som följd. Dessutom är branterna ytterst instabila med block på flera ton. Risken för ras är hela tiden överhängande.</p>
<p>6. Luft och klimat Innebär ett genomförande av planen betydande försämringar av luftkvaliteten eller förändringar av klimatet?</p>		X		<p>Den ökade trafik som följer med bostäderna bedöms inte innebära betydande utsläpp. Bostadsbebyggelsen kommer troligen att anslutas till fjärrvärmenätet.</p>
<p>7. Vatten Innebär ett genomförande av planen betydande försämringar av vattnets kvalitet eller förändrade flödesmönster?</p>	X			<p>När området bebyggs kommer infiltrationen av dagvatten på åkermarken att försvåras av avskärande gator och hårdgjorda ytor. Söder om planområdet finns ett dagvattendike som har anslutning till Dalgången och Djurstabäcken. Diket är felaktigt dimensionerat med översvämningar som följd. I enlighet med förslaget i gällande plan bör diket, i samband med en exploatering, breddas och fördjupas samt förses med en fördröjningsdamm längre nedströms. Olika alternativ till dagvattenlösningar inne i bostadsområdet ska utredas.</p>

<p>8. Vegetation Innebär ett genomförande av planen betydande påverkan på vegetationsförhållandena i området?</p>		X		<p>Planområdet berör till största delen uppodlad åkermark. Ny växtlighet kommer att utgöras av villatomternas trädgårdsflora.</p>
<p>9. Djurliv Innebär ett genomförande av planen betydande påverkan på djurlivet i området?</p>		X		<p>Planområdet utgör en del i ett större sammanhängande naturområde där förekommande djurarter fortfarande har goda möjligheter att röra sig fritt.</p>
<p>10. Landskapsbild Innebär ett genomförande av planen betydande påverkan på landskapsbilden?</p>		X		<p>Planförslaget betyder ett igenbyggande av delar av det öppna landskapet. En attraktiv öppen landskapsbild av värde för den rekreationssökande människan kommer att försvinna. Bebyggelsens begränsning i befintlig detaljplan är dock gjord utifrån ett hänsynstagande till utblickar och den öppna karaktären på området. Åkerholmarna sparas i hög grad för att ge området karaktär och rekreationsytor.</p>
<p>11. Miljöpåverkan från omgivningen Innebär befintlig miljöstörande verksamhet i omgivningen en negativ påverkan på projektet?</p>		X		<p>Någon miljöstörande verksamhet av den graden ligger inte inom eller i anslutning till planområdet. E20 ligger på behörigt avstånd, ev. bör nya bullerstudier göras. I gällande planförslag anläggs en bullervall upp mot Mälärvägen något som fortfarande är angeläget att genomföra i en ny plan. Skyddsavstånd till gammal deponi uppfylls. En exploatering kräver en bättre avtäckning av samt en avgränsning av lakvatten från tippen. Skyddsavstånd till hästhållning, 200 meter, uppfylls.</p>

Effekter på hälsa och säkerhet

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
<p>12. Störningar Innebär ett genomförande av planen betydande störningar; t ex utsläpp, buller, vibrationer, ljus?</p>		X		<p>Trafiken inom planområdet kommer att öka i samma grad som bebyggelsen. Styckebyggda småhus bör innebära en befolkningsstruktur med hög biltäthet.</p> <p>Området beräknas anslutas till fjärrvärmenätet varför utsläpp från egna värmeanläggningar minimeras.</p>
<p>13. Hälsa och säkerhet Innebär ett genomförande av planen betydande effekter på människors hälsa och säkerhet?</p>		X		<p>Erforderligt skyddsavstånd till hästhållning krävs. Närheten till fasta anläggningar för hästhållning gör att människor riskerar att utsättas för allergener. Hästallergener är ett stort problem i områden med hästnära boende. Enligt Boverkets instruktioner bör ett skyddsavstånd om 200 meter från fasta rasthagar till övrig bebyggelse planeras. Detta avstånd påverkas också av vegetation, topografi samt förhärskande vindriktningar.</p> <p>Enligt Eskilstuna kommuns lokala föreskrifter för att skydda människors hälsa och miljön 2§, anges att tillstånd krävs för att hålla bl.a. nöt, häst, get och får i detaljplanelagt område. Tillstånd söks hos Miljö o Räddningsförvaltningen.</p> <p>En positiv effekt av planens genomförande är att det ger människor möjlighet att bo nära naturområdet, samt för de som så önskar, ökade möjligheter till ett hästnära boende.</p>

Effekter på hushållning med mark, vatten och andra resurser

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
14. Mark- och vattenanvändning Innebär ett genomförande av planen avsevärd förändring av mark och vattenanvändning i området?	X			Aktiv jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse.
15. Naturresurser Innebär ett genomförande av planen ett avsevärt uttömmande av någon ej förnyelsebar naturresurs?		X		
16. Transporter/Kommunikation Innebär ett genomförande av planen betydande ökning av fordonstrafik?	X			Privatbilismen förväntas öka. Om hästverksamheten utvidgas, kommer sannolikt en viss ökning av tung trafik att ske.
17. Rekreation, rörligt friluftsliv Innebär ett genomförande av planen försämrad kvalitet eller kvantitet på någon rekreativmöjlighet?		X		Ett genomförande av planen kommer snarare att tillgängliggöra stora delar av strövområdena.
18. Kulturminnesvård Innebär ett genomförande av planen negativ påverkan på område med fornlämning eller annan värdefull kulturhistorisk miljö?	X			Fornlämningarna inom befintlig detaljplan är väl dokumenterade. De ligger inplacerade i naturmark. I det nu utökade planområdet kommer fornlämningarna att hamna bland tänkt bebyggelse. Därför bör en arkeologisk förundersökning av området genomföras.

Miljöbalken

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
19. Bestämmelser i miljöbalken Strider ett genomförande av planen mot bestämmelserna om hushållning med mark och vatten i 3 och 4 kap miljöbalken?		X		
Överskrider gällande miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap miljöbalken?		X		
Kommer ett genomförande av planen att kräva anmälan eller tillstånd enligt miljöbalken?		X		

Övergripande miljömål och bärkraftsprinciper

	Ja	Nej	Osäker	Kommentarer
<p>20. Långsiktliga miljömål Finns det någon risk att ett genomförande av planen åstadkommer effekter som strider mot de fyra kretsloppsvillkoren eller andra långsiktliga miljömål?</p> <p>Innebär ett genomförande av planen effekter som var för sig är begränsade men tillsammans kan vara betydande?</p> <p>Innebär ett genomförande av planen miljöeffekter som kan orsaka skada på människors hälsa, direkt eller indirekt?</p>		X		Planen avser bostadsbyggande

Sammanfattning

Positiva effekter av planens genomförande	<p>Goda förutsättningar för människors hälsa och säkerhet i ett naturnära bostadsområde.</p> <p>En exploatering av området påskyndar saneringen av den gamla deponin.</p> <p>En del av behovet av nya bostäder i Eskilstuna tillgodoses.</p>
Negativa effekter av planens genomförande	Aktiv jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse.
Nollalternativ	<p>Befintlig jordbruksmark fortsätter att brukas.</p> <p>Hästverksamheten fortgår i nuvarande omfattning. Åtgärder för deponin dröjer.</p> <p>Befolkningsunderlaget för Skiftinge svagt.</p>
Sammanfattande kommentarer	<p>En möjlighet till bostadskarriär för de boende i Skiftinge skapas. Blandad bebyggelse kan motverka segregeringen i området. Förutsättningar för service och handel förbättras inom området och även förutsättningarna för fritidsaktiviteter för barn och ungdomar.</p> <p>Möjligheten till hästnära boende tar tillvara vissa människors fritidsintressen.</p>

Motiverat ställningstagande

Med utgångspunkt i ovanstående gör kommunen följande bedömning:	Markera med X
<p>Ett genomförande av detaljplanen innebär inte någon påvisbar negativ effekt på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser.</p> <p>Planbeskrivning enligt PBL.</p>	
<p>Ett genomförande av detaljplanen kan få negativa effekter, men förebyggande åtgärder kommer att vidtas så att dessa inte blir betydande.</p> <p>Konsekvenser och åtgärder redovisas i planbeskrivningen, enligt PBL.</p>	X
<p>Ett genomförande av detaljplanen innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten eller andra resurser.</p> <p>En MKB enligt 5 kap. 18 § PBL erfordras.</p>	
<p>Miljöpåverkan är så betydande att andra lokaliseringsalternativ bör utredas.</p>	

Avgränsning

<p>MKB-dokumentet bör behandla följande aspekter på miljö, hälsa och hushållning med mark, vatten och andra resurser.</p>	
--	--

ARBETSGRUPP

Arbetet med detaljplanen har bedrivits i projektform. Medverkande tjänstemän har varit:

Agneta Niklason	Plan/Handläggare
Eivor Rudin	Plan/Grönstruktur
Lisa Mattsson	Plan/Plantekniker
Kristina Knutsson	Plan/Trafik
Mattias Björk	SBF/Projekt
Börje Andersson	SBF/Gata
Ann Jannerman	SBF/Park
Soran Amin	SBF/Bygg
Maria Hansson	MoR/Miljö
Daryush Keshavaraz	SBF/Kart- och GIS
Mikael Larsson	Energi & Miljö AB/Fjärrvärme
Rolf Swerin	Energi & Miljö AB /Avfall Transport
Svante Andersson	Energi & Miljö/VA
Fredrik Tinglöv	Energi & Miljö AB/Elnät
Leif Lundborg	Mark o Fastighet
Anna Götzlinger	Eskilstuna Stadsmuseum

Eskilstuna 2007-04-24

Stadsbyggnadsförvaltningen
Planavdelningen

Agneta Niklason
Planhandläggare/
Arkitekt MSA

Elisabeth Lindblad
Planchef



Handläggare
Per Lindkvist
Tel 010-505 60 51
Mobil 073-028 49 95
per.lindkvist@afconsult.com

RAPPORT A

Datum
2012-02-22

Uppdragsnr
568608
Bilagor: A01-A08

1 (7)

Eskilstuna kommun
Att: Anne-Marie Engman
Kommunledningskontoret
Miljö och Samhällsbyggnad/ Mark och
exploatering
631 86 Eskilstuna

Per Lindkvist
Uppdragsansvarig

Skiftinge 3:1, Djursta, Eskilstuna kommun

Trafikbullerutredning för detaljplan

Uppdrag

Genomgång av förutsättningarna, med avseende på trafikbuller, för nya bostäder på Skiftinge 3:1 i Djursta, Eskilstuna kommun.

ÅF Infrastructure AB
Ljud & Vibrationer

Handläggare

Granskad

Per Lindkvist

Åsa Lindkvist





Sammanfattning

Denna rapport belyses, med avseende på trafikbullret, förutsättningarna för nya bostäder på Skiftinge 3:1 i Djursta, Eskilstuna kommun.

Planerade 2-planshus, med mest utsatta fasad ca 25 m från Mälarvägen, utsetts för höga bullernivåer från vägtrafik, upp mot 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

För att innehålla Riksdagens riktvärde om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid samtliga fasader, våningsplan 1 och 2 krävs någon av följande åtgärder:

- En 2 m hög bullerskyddsskärm placeras utmed Mälarvägen
- Tillåten hastighet sänks till 60 km/h samt att en 1,5 m hög bullerskyddsskärm placeras utmed Mälarvägen

Utan bullerskyddsskärm krävs att 1-planhus placeras minst 50 m från vägmitt och 2-planhus minst 100 m från vägmitt. Med sänkt hastighet till 60 km/h krävs att 1-planhus placeras minst 40 m från vägmitt och 2-planhus minst 70 m från vägmitt.

Samtliga bostäder har tillgång till uteplats med högst 70 dBA maximal ljudnivå.

Avsteg enligt Boverkets allmänna råd kan tillämpas. Om avsteg från Riksdagens riktvärde godtas krävs inga bullerskyddsåtgärder utmed Mälarvägen. Dock krävs bullerskyddsåtgärder i anslutning till bostäder för att åstadkomma en tyst sida med högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå.





Innehåll

SAMMANFATTNING		2
1	BAKGRUND	3
2	BEDÖMNINGSGRUNDER	3
3	BERÄKNADE TRAFIKBULLERNIVÅER	4
4	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	4
4.1	2 m hög bullerskyddsskärm	4
4.2	1,5 m hög bullerskyddsskärm	5
4.3	Utan bullerskyddsskärm	5
5	KOMMENTARER	5
5.1	Högst 55 dBA vid alla fasader	5
5.2	Avstegsfall	5
5.3	Nivå på uteplats	6
5.4	Nivå inomhus	6
6	RIKTVÄRDEN	6
6.1	Riksdagsbeslut	6
6.2	Boverkets allmänna råd	7
7	TRAFIKUPPGIFTER	7
8	UNDERLAG	7

Bilaga: Ritning 569368 A01-A08

1 Bakgrund

Nya bostäder planeras på Skiftinge 3:1 i Djursta, Eskilstuna kommun. Planområdet begränsas i väster av befintlig villabebyggelse i Skiftinge och i norr av Mälarvägen. I denna rapport belyses, med avseende på trafikbullret, förutsättningarna för de nya bostäderna.

2 Bedömningsgrunder

I denna rapport kommenteras den föreslagna bostadsbebyggelsen utgående från möjligheterna att innehålla kraven på

- högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid alla fasader, Riksdagens riktvärde
- uteplats med högst 70 dB(A) maximal ljudnivå



3 Beräknade trafikbullernivåer

Beräkningarna av vägtrafikbuller har utförts enligt den samnordiska beräkningsmodellen, reviderad 1996. (Naturvårdsverkets rapport 4653). Ekvivalenta samt maximala ljudnivåer för de planerade bostäderna har beräknats.

Ekvivalent ljudnivå

Ritning 568608 A01 redovisar ekvivalent ljudnivå 2 m över mark i steg om 5 dB. Beräkningsnoggrannheten för ekvivalent ljudnivå är ± 2 dBA varför finare indelning än i 5 dB-steg inte är relevant.

Ritning 568608 A02 redovisar ekvivalent ljudnivå vid fasad på plan 1 (markplan). Mest utsatta fasad mot Mälärvägen får upp mot 63 dBA.

Ritning 568608 A03 redovisar ekvivalent ljudnivå vid fasad på plan 2. Mest utsatta fasad mot Mälärvägen får upp mot 65 dBA.

Maximal ljudnivå

Ritning 568608 A04 redovisar maximal ljudnivå vid fasad på plan 1 (markplan). Mest utsatta fasad mot Mälärvägen får upp mot 77 dBA.

4 Åtgärdsförslag

4.1 2 m hög bullerskyddsskärm

För att innehålla riksdagens riktvärde om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid alla fasader (förutsatt 80 km/h på Mälärvägen) krävs en 2 m hög (över vägmitt) bullerskyddsskärm ca 6 m från vägmitt. Se bild nedan för placering av bullerskyddsskärm. På ritning 568608 A05-A06 redovisas ekvivalent ljudnivå 2 m respektive 5 m över mark med 2 m hög bullerskyddsskärm.



Figur 1. Placering av bullerskyddsskärm



4.2 1,5 m hög bullerskyddsskärm

Med en 1,5 m hög (över vägmitt) bullerskyddsskärm ca 6 m från vägmitt (placering enligt ovan) innehålls Riksdagen riktvärde vid fasad, förutsatt att hastigheten sänks till 60 km/h. På ritning 568608 A07-A08 redovisas ekvivalent ljudnivå 2 m respektive 5 m över mark med 1,5 m hög bullerskyddsskärm.

Med tillåten hastighet 80 km/h och en 1,5 m hög bullerskyddsskärm kan Riksdagens riktvärde vid fasad innehållas om bostadshus placeras med mest utsatta fasad minst 50 m från vägmitt.

4.3 Utan bullerskyddsskärm

För att innehålla Riksdagens riktvärde vid fasad utan bullerskyddsskärmar krävs att 1-planhus placeras minst 50 m från vägmitt och 2-planhus minst 100 m från vägmitt.

Med sänkt hastighet till 60 km/h krävs att 1-planhus placeras minst 40 m från vägmitt och 2-planhus minst 70 m från vägmitt.

5 Kommentarer

5.1 Högst 55 dBA vid alla fasader

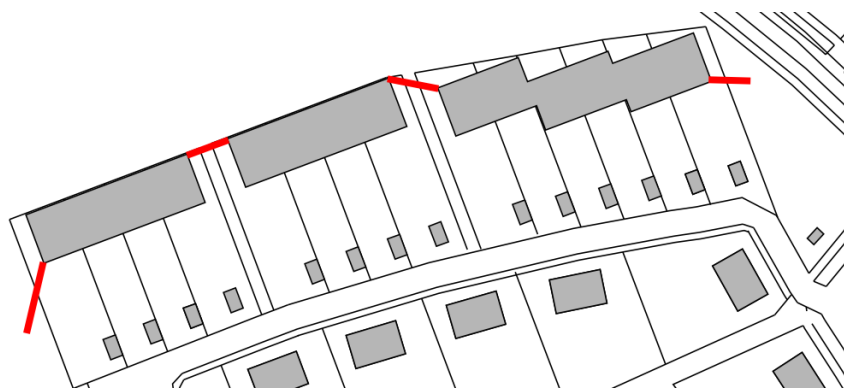
Med bullerskyddsåtgärder enligt ovan kan samtliga bostäder innehålla målet om högst 55 dBA vid alla fasader och Riksdagens riktvärden innehållas.

5.2 Avstegsfall

Avsteg enligt Boverkets allmänna råd kan tillämpas. Om avsteg från Riksdagens riktvärde godtas krävs inga bullerskyddsåtgärder utmed Mälärvägen. För planerade bostadshus med fasad mot Mälärvägen (på båda sidor om entrévägen) krävs dock följande bullerskyddsåtgärder för att åstadkomma en tyst sida, enligt Boverkets allmänna råd, med högst 45 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad för minst hälften av boningsrummen (förutsatt 80 km/h på Mälärvägen):

- Lämplig genomgående planlösning med minst hälften av boningsrummen vid fasad högst 45 dBA.
- Släpp mellan radhus tas bort (med radhusstruktur eller bullerskyddsskärm). Bullerskyddsåtgärd ska vara tät och 2 m hög.
- Bullerskyddsskärm eller tillbyggnad (garage eller dylikt) vid gavlar till radhuslänga. Bullerskyddsåtgärd ska vara tät och 2 m hög.





Figur 2. Principskiss på placering av bullerskyddsskärm/tillbyggnad (motsvarande förslag gäller även för bostadshus öster om entrévägen)

Med sänkt hastighet till högst 60 km/h kan avsteg enligt Boverkets allmänna råd tillämpas utan bullerskyddsåtgärder i anslutning till bostaden.

5.3 Nivå på uteplats

Samtliga bostäder har tillgång till uteplats med högst 70 dBA maximal ljudnivå.

5.4 Nivå inomhus

Med lämpligt val av yttervägg, fönster samt uteluftdon kan gällande riktvärden inomhus innehållas.

6 Riktvärden

Vid nybyggnad av bostäder gäller följande riktvärden för högsta ljudnivåer från trafik.

6.1 Riksdagsbeslut

I samband med Infrastrukturpropositionen, 1996/97:53, som antogs 1997-03-20, fastställde riksdagen riktvärden för trafikbuller. Dessa riktvärden för nybyggnad av bostäder redovisas i följande sammanfattning.

Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

Utrymme	Högsta trafikbullernivå, dB(A)	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 ¹⁾ (nattetid)
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	55	
På uteplats		70 ²⁾

Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

¹⁾ Värdet får överskridas med 10 dB 5 gånger per natt.

²⁾ Värdet får enligt Svensk standard SS 25267 överskridas 3 gånger per timme.



6.2 Boverkets allmänna råd

I Allmänna råd 2008:1. "Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik" anger Boverket när det gäller planerade bostäder med 60 – 65 dB(A) ekvivalentnivå:

"Nya bostäder bör endast i vissa fall medges där den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad överskrider 60 dB(A), under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dB(A) vid fasad) eller i vart fall en ljuddämpad sida (45-50 dB(A) vid fasad). Minst hälften av boningsrummen, liksom uteplats, bör vara vänd mot tyst eller ljuddämpad sida.

Det bör alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dB(A). Där det inte är tekniskt möjligt att klara 50 dB(A) utmed samtliga våningsplan på ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dB(A) vid fasad, normalt för lägenheter på de övre våningsplanen. 50 dB(A) bör dock alltid uppfyllas för flertalet lägenheter somt vid uteplatser och gårdsytor."

7 Trafikuppgifter

Vägtrafik

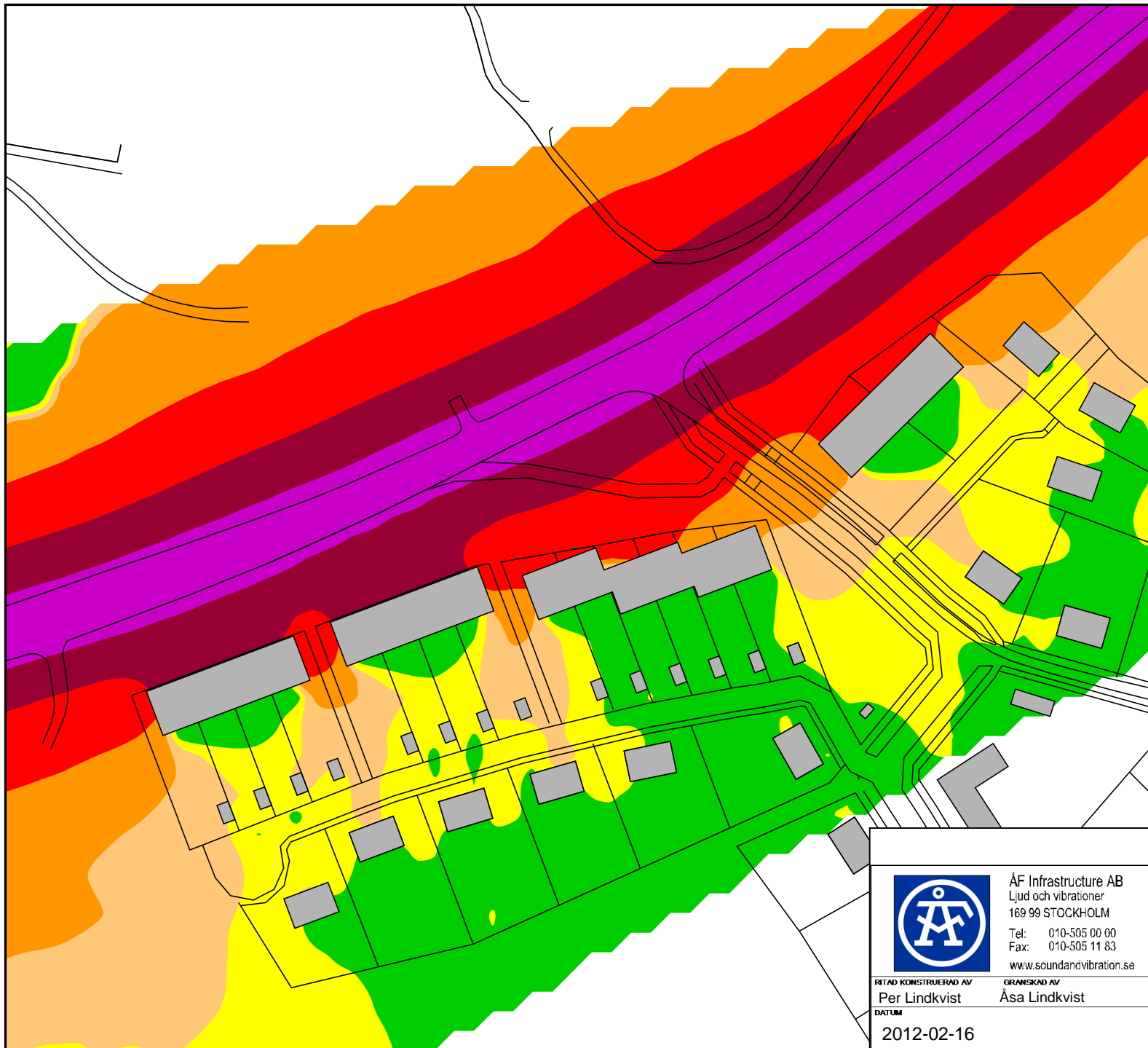
Följande trafikuppgifter erhållna från beställaren ligger till grund för beräkningarna. Trafikuppgifter från 2011 har räknats upp med 1,5 % till år 2020.

Väg/delsträcka	Fordon/ÅMD	Andel tung trafik	Hastighet km/h
Mälärvägen	7 300	10 %	80

8 Underlag

- Digitalt kartmaterial från Eskilstuna kommun, erhållet 2011-12-12
- Illustrationskarta från Nyréns Arkitektkontor, Plannummer 1368, erhållen 2011-12-12





Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA

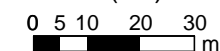
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45

Symboler

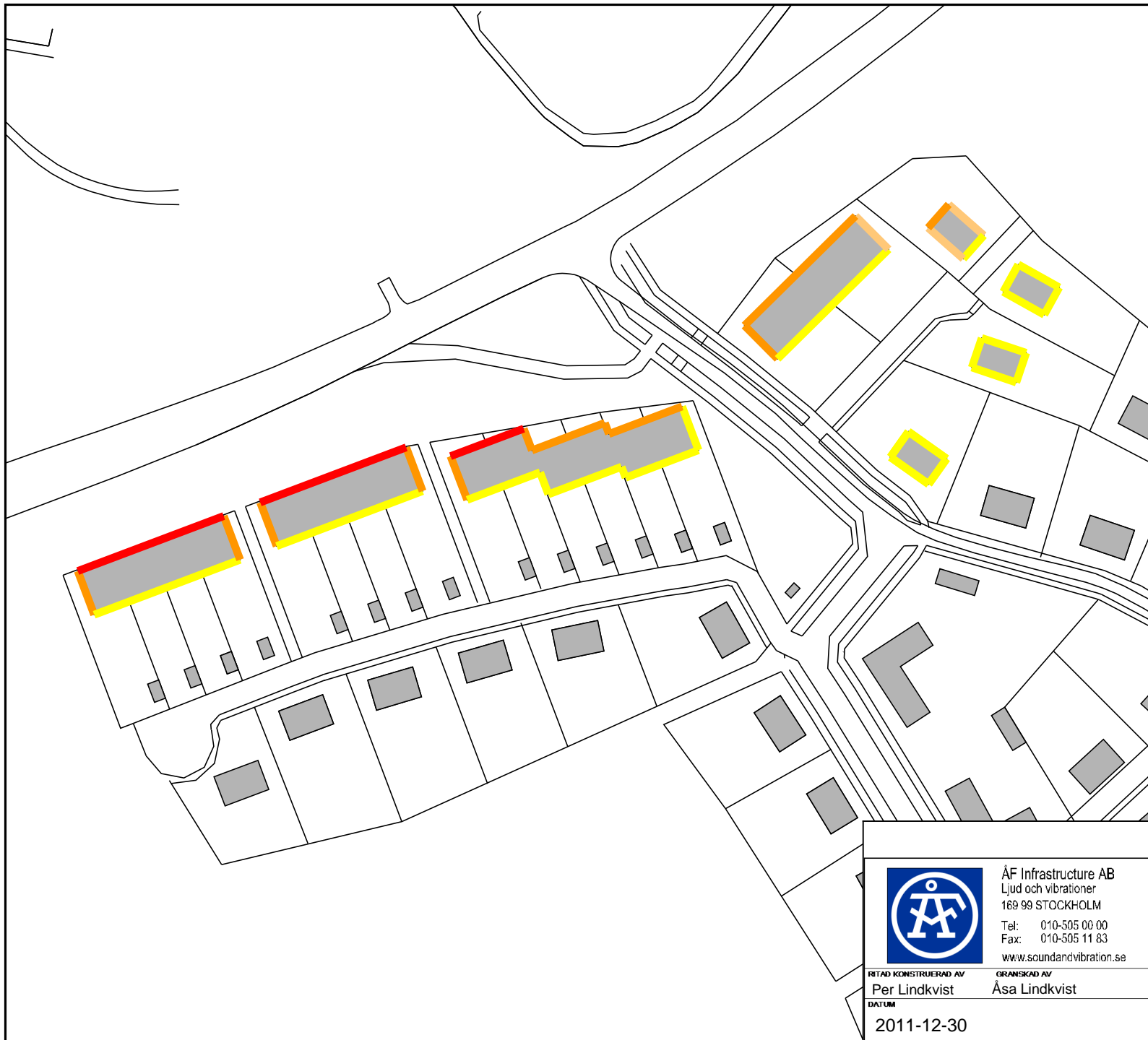
 Byggnad



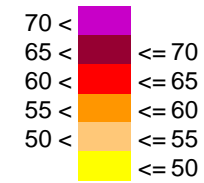
Skala (A4) 1:1400



REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
		ÅF Infrastructure AB Ljud och vibrationer 169 99 STOCKHOLM Tel: 010-505 00 00 Fax: 010-505 11 83 www.soundandvibration.se		
RITAD KONSTRUERAD AV Per Lindkvist		GRANSKAD AV Åsa Lindkvist		
DATUM 2012-02-16		Skiftinge 3:1 Djursta, Eskilstuna kommun Mälarvägen - 80 km/h Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark		
ARBETSNUMMER 568608		RITNINGNUMMER A01		REG



Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA
(Frifältsvärde)

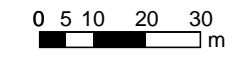


Symboler

█ Byggnad



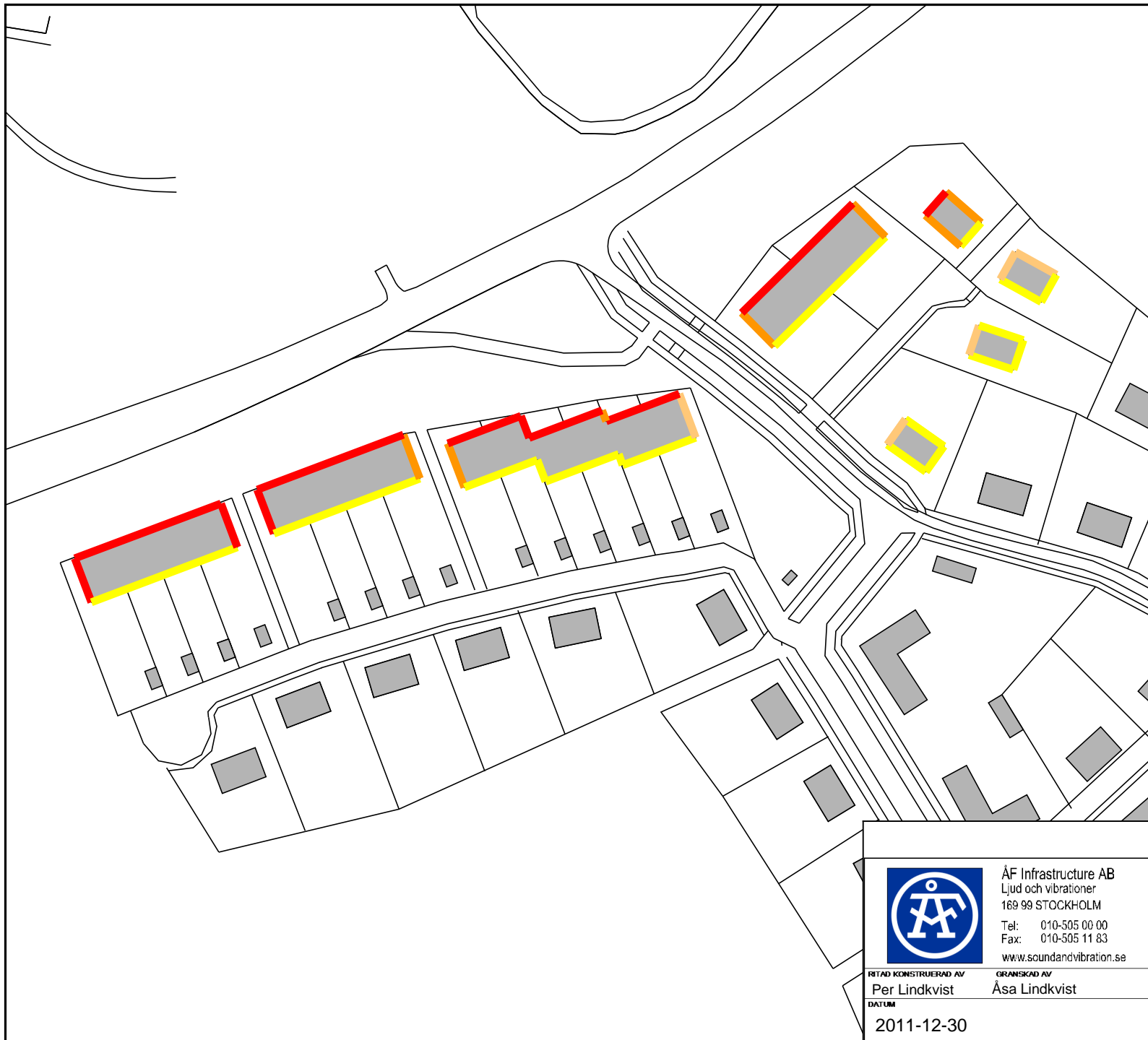
Skala (A4) 1:1400



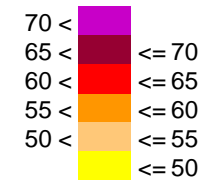
REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<p>Skiftninge 3:1 Djursta, Eskilstuna kommun</p> <p>Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik vid fasad, plan 1 (markplan)</p>				
RITAD KONSTRUERAD AV Per Lindkvist		GRANSKAD AV Åsa Lindkvist		REG
DATUM 2011-12-30		ARBETSNUMMER 568608	RITNINGNUMMER A02	



ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se



Ekvivalent ljudnivå
 Leq för dygn i dBA
 (Frifältsvärde)

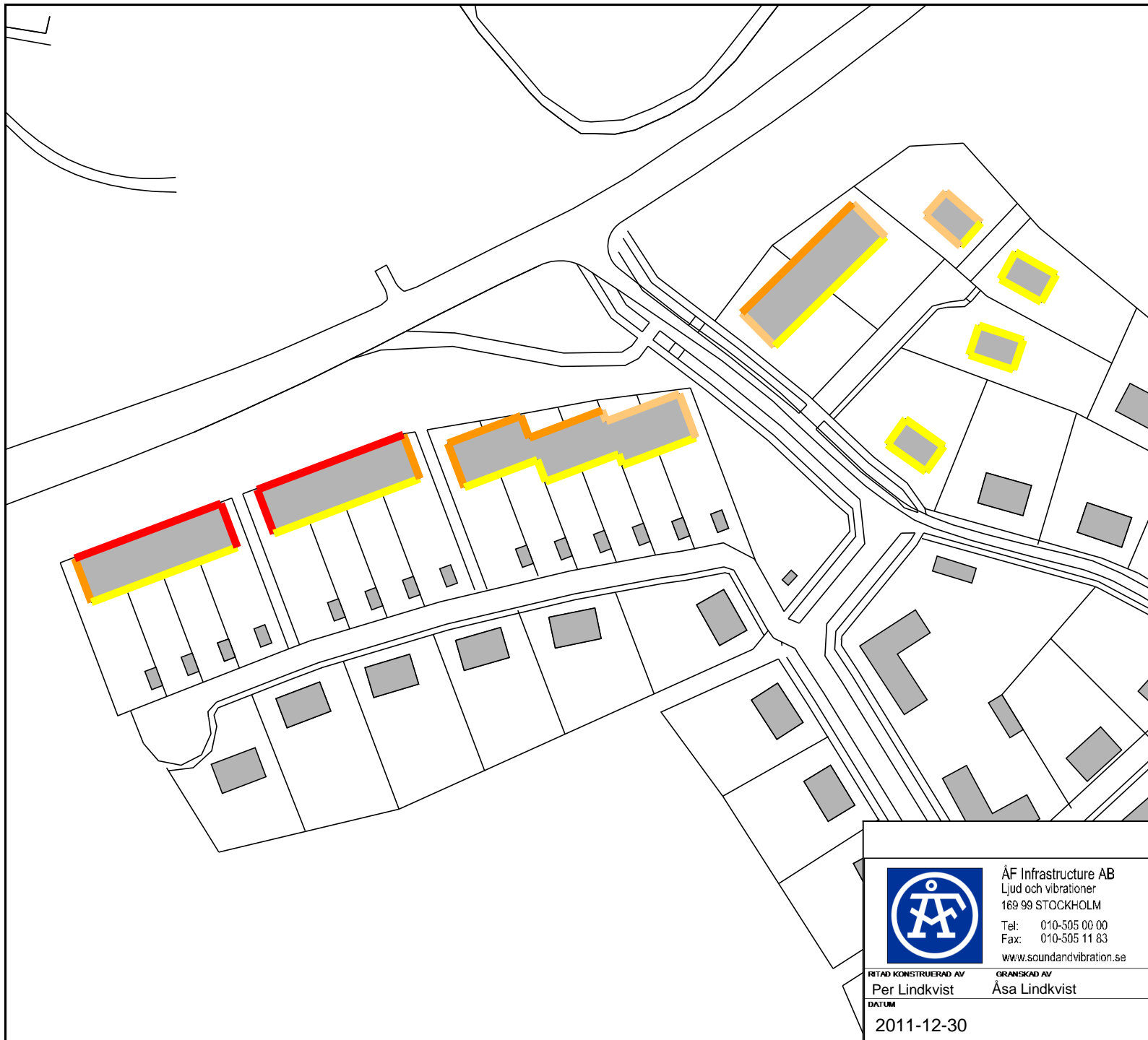


Symboler
 [Grey Box] Byggnad



Skala (A4) 1:1400
 0 5 10 20 30
 m

REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM	
 ÅF Infrastructure AB Ljud och vibrationer 169 99 STOCKHOLM Tel: 010-505 00 00 Fax: 010-505 11 83 www.soundandvibration.se			Skiftinge 3:1 Djursta, Eskilstuna kommun		
RITAD KONSTRUERAD AV Per Lindkvist			GRANSKAD AV Åsa Lindkvist		
DATUM 2011-12-30			Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik vid fasad, plan 2		
ARBETSNUMMER 568608		RITNINGNUMMER A03		REG	



Maximal ljudnivå
L_{max} i dBA
(Frifältsvärde)

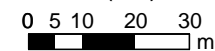
85 <	
80 <	<= 85
75 <	<= 80
70 <	<= 75
65 <	<= 70
	<= 65

Symboler

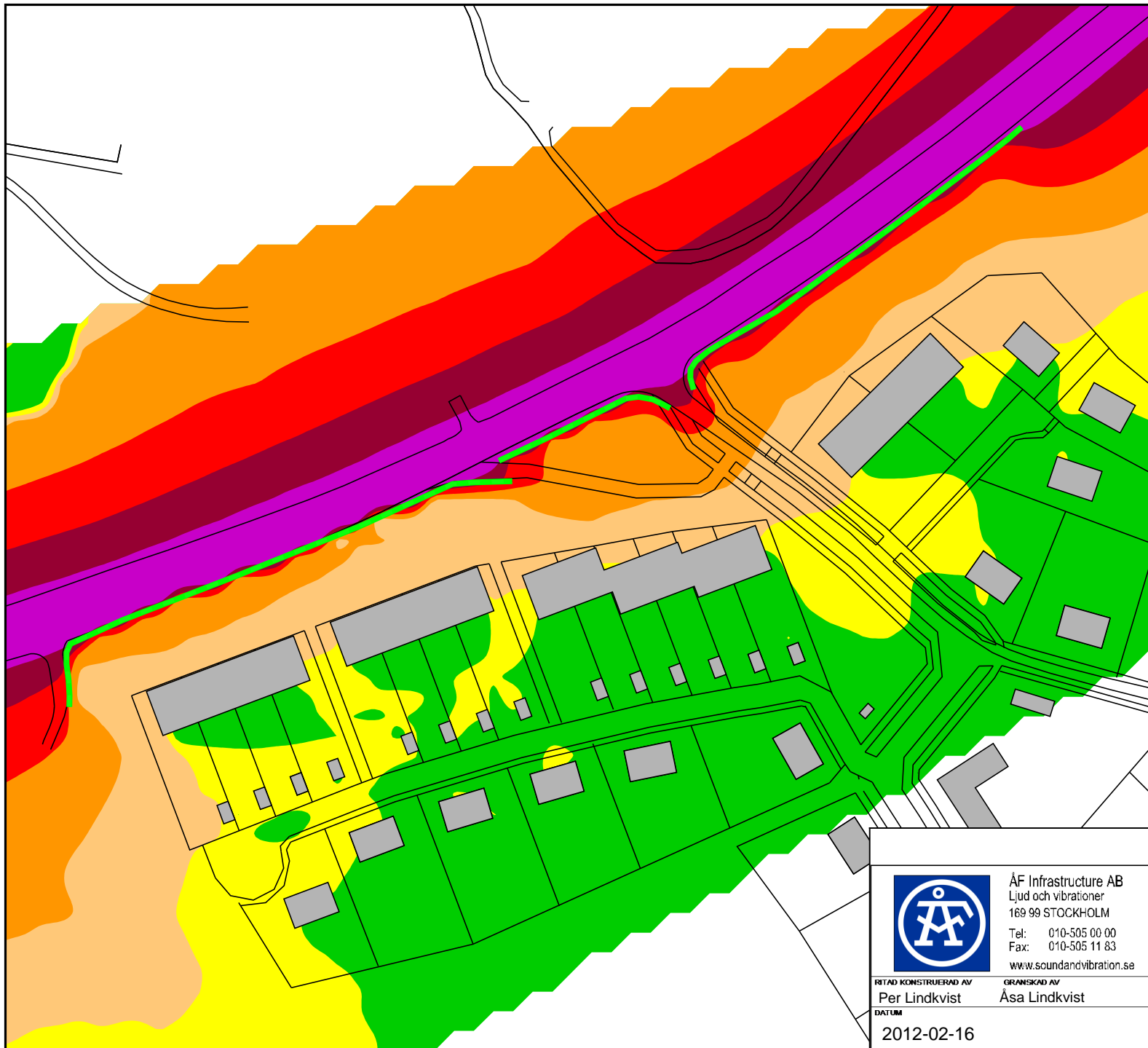
 Byggnad



Skala (A4) 1:1400





REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
		ÅF Infrastructure AB Ljud och vibrationer 169 99 STOCKHOLM Tel: 010-505 00 00 Fax: 010-505 11 83 www.soundandvibration.se		
RITAD KONSTRUERAD AV Per Lindkvist		GRANSKAD AV Åsa Lindkvist		
DATUM 2011-12-30		Skiftinge 3:1 Djursta, Eskilstuna kommun Maximal ljudnivå från vägtrafik vid fasad, plan 1 (markplan)		
ARBETSNUMMER 568608		RITINGSNUMMER A04		
		REG		



Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA

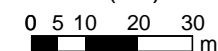
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45

Symboler

-  Byggnad
-  Bullerskyddsskärm



Skala (A4) 1:1400



REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<p>Skiftinge 3:1, Eskilstuna kommun Mälärvägen - 80 km/h Bullerskyddsskärm 2 m över mark</p> <p>Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark</p>				
ARBETSNUMMER		RITNINGNUMMER		REG
568608		A05		



ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

RITAD KONSTRUERAD AV

Per Lindkvist

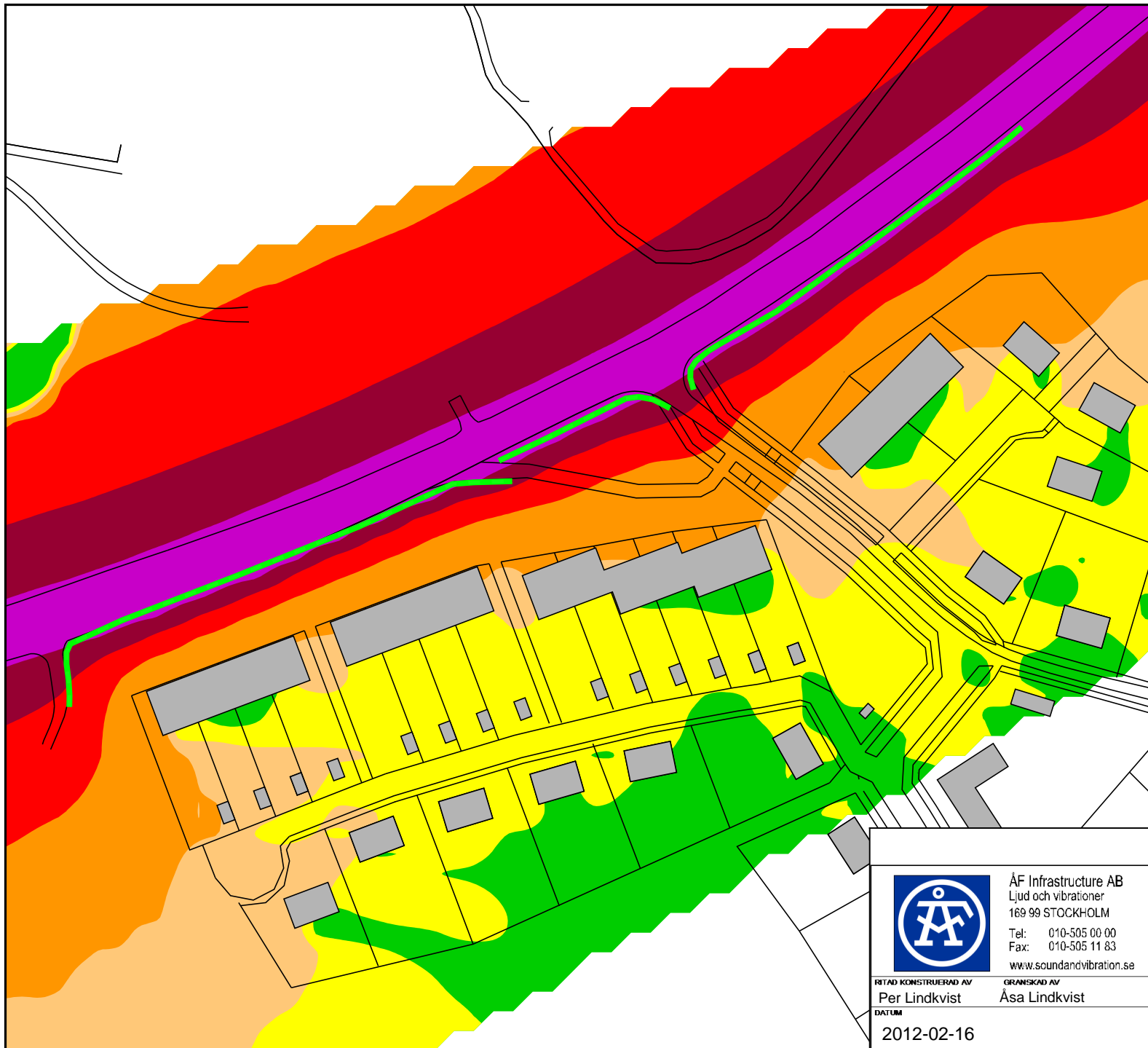
DATUM

2012-02-16

GRANSKAD AV

Åsa Lindkvist

REG



Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA

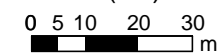
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45

Symboler

	Byggnad
	Bullerskyddsskärm



Skala (A4) 1:1400



REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<p>Skiftninge 3:1, Eskilstuna kommun Mälärvägen - 80 km/h Bullerskyddsskärm 2 m över mark</p> <p>Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 5 m över mark</p>				
ARBETSNUMMER		RITNINGNUMMER		REG
568608		A06		



ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

RITAD KONSTRUERAD AV

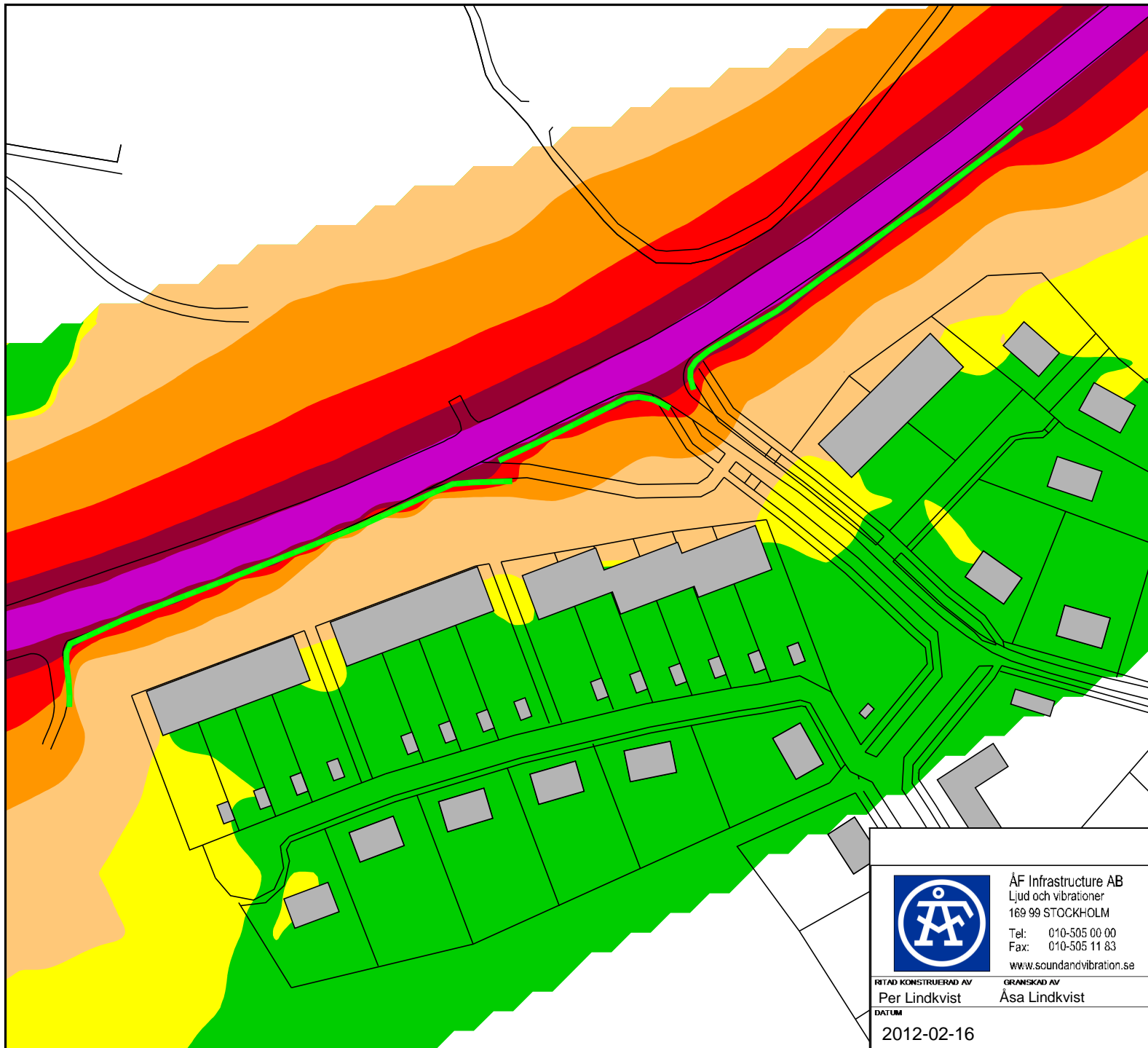
Per Lindkvist

DATUM

2012-02-16

GRANSKAD AV



Åsa Lindkvist



Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA

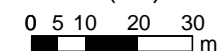
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45

Symboler

-  Byggnad
-  Bullerskyddsskärm



Skala (A4) 1:1400



REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<p>Skiftinge 3:1, Eskilstuna kommun Mälärvägen - 60 km/h Bullerskyddsskärm 1,5 m över mark</p> <p>Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 2 m över mark</p>				
ARBETSNUMMER		RITNINGNUMMER		REG
568608		A07		



ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

RITAD KONSTRUERAD AV

Per Lindkvist

DATUM

2012-02-16

GRANSKAD AV

Åsa Lindkvist

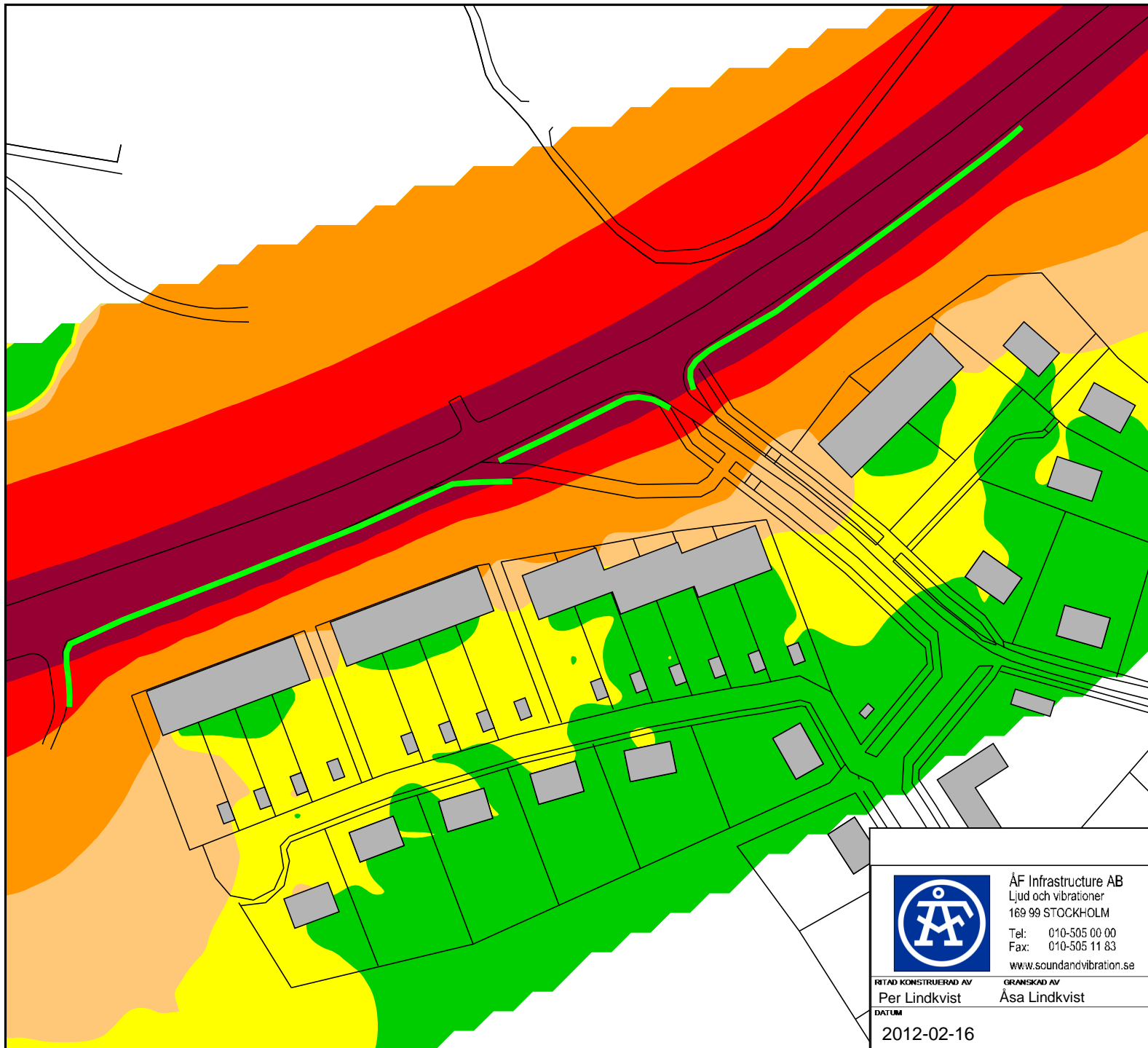
ARBETSNUMMER

568608

RITNINGNUMMER

A07

REG



Ekvivalent ljudnivå
Leq för dygn i dBA

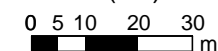
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45

Symboler

	Byggnad
	Bullerskyddsskärm



Skala (A4) 1:1400



REV	ANT	REVIDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<p>Skiftninge 3:1, Eskilstuna kommun Mälarpvagen - 60 km/h Bullerskyddsskärm 1,5 m över mark</p> <p>Ekvivalent ljudnivå från vägtrafik 5 m över mark</p>				
ARBETSNUMMER		RITNINGNUMMER		REG
568608		A08		



ÅF Infrastructure AB
Ljud och vibrationer
169 99 STOCKHOLM
Tel: 010-505 00 00
Fax: 010-505 11 83
www.soundandvibration.se

RITAD KONSTRUERAD AV

Per Lindkvist

DATUM

2012-02-16

GRANSKAD AV

Åsa Lindkvist



Detaljplan för
Skiftinge 3:1 mm
del av, m fl

Eskilstuna kommun

Illustrationsplan

bilaga till planbeskrivningen
plannummer 1368

2012-03-30



Planområdet är beläget i den nordöstra delen av stadsdelen Skiftinge, ca 3 km från Eskilstunas centrum.



Planområdet avgränsas av befintlig bostadsområde Skiftinge, Dalgången, Mälarvägen, skog och öppen åkermark.

Den totala markarealen uppgår till ca 14 ha, fördelat på ca 8,3 ha odlad mark och ca 5,7 ha skog.

Planområdet består idag av småbrutet odlingslandskap med relativt flack mark, skogspartier och skogsbevuxna åkerholmar.





Mälarvägen

Djursta gård



Djurstavägen

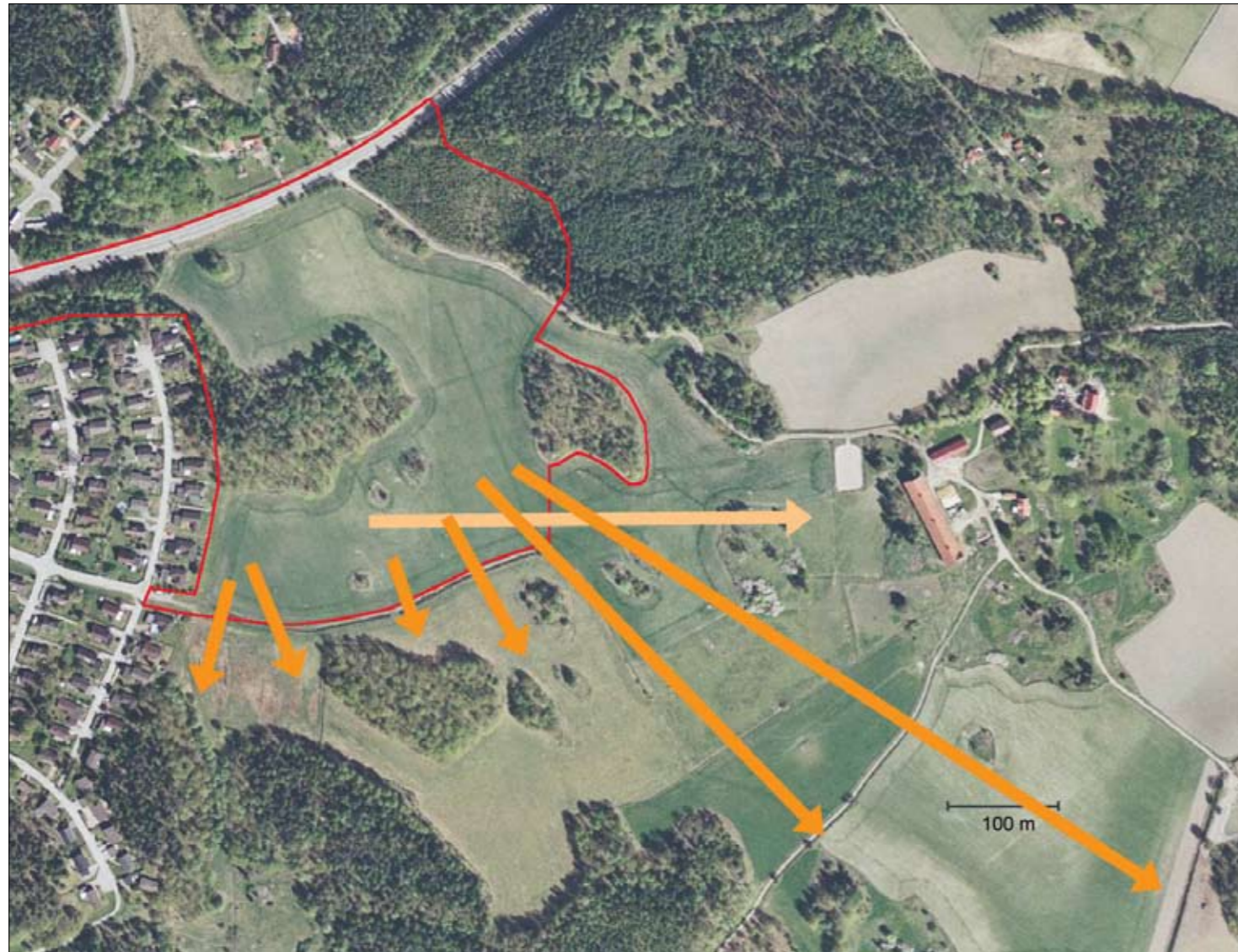


Djursta Gård och
det småbrutna
odlingslandskapet
sydöst om planområdet



"Allmänningen" är
beläget inom sydvästra
delen av planområdet





Analys:
utblickar mot småbrutet odlingslandskap
och mot Djurta Gård



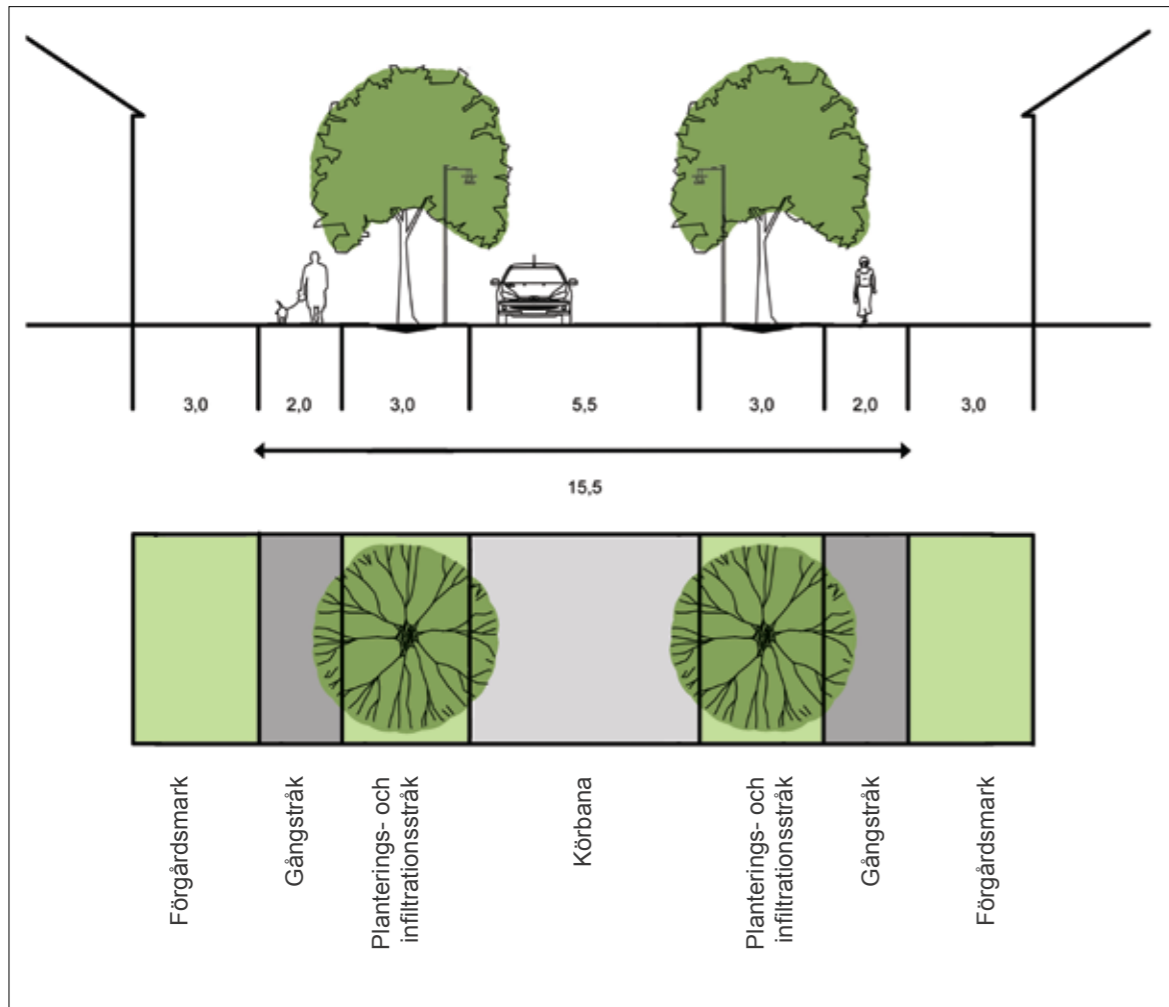
Plankoncept:
värdefulla utblickar i sydlig och sydöstlig
riktning fångas i planstrukturen genom
att skapa gröna kilar - parkrum - inom
planområdet

Gestaltning landskap/planstruktur

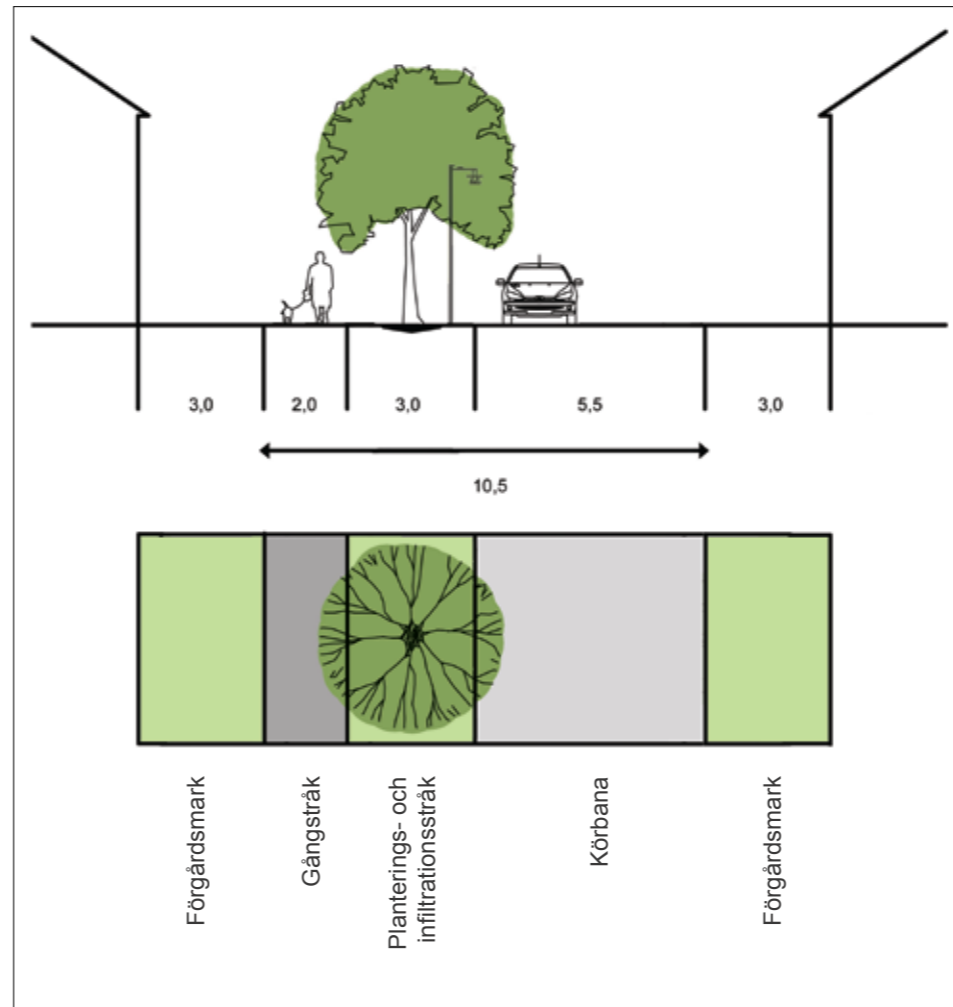




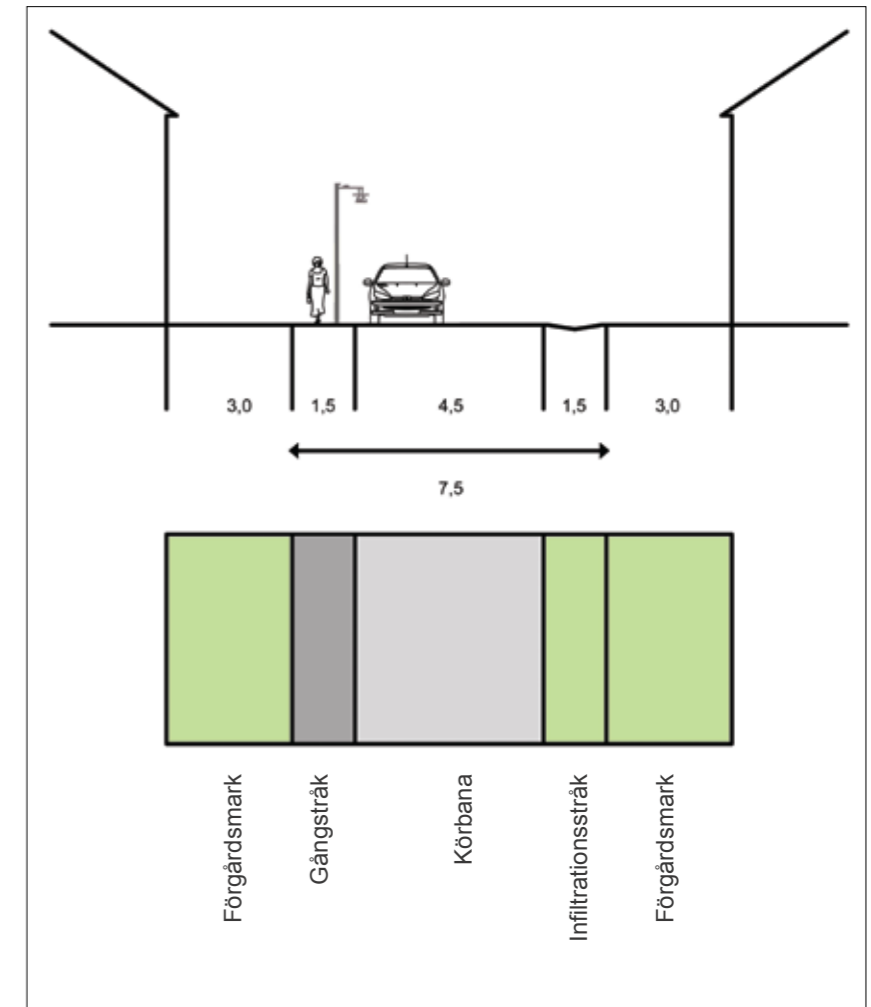
Principsektion A1. Västerängsgatan



Principsektion A2. Västerängsgatan



Principsektion B. Övriga lokalgator



Bebyggelse - hustyper





Exempel bullerskyddsskärm i väggkant.

Uppförs i väggkant vid Mälarvägen. Utgångspunkter för gestaltningen är ett träplank som varieras med transparenta partier och växtlighet. Planket ska ges en omsorgsfull utformning som passar i en småskalig miljö. För att minska känslan av barriär är det är lämpligt att planket i vissa partier utformas genomsiktligt, lämpligtvis vid infarten (får inte bli siktskyddande vid T-korsningen), i kanterna och som visuell kontakt mot bebyggelsen. Det är viktigt att utformningen underlättar underhåll och skötsel samt försvårar för t.ex. klotter. Planket bör färgsättas i en dämpad kulör som ansluter till det lantliga läget ex gulockra, falurött eller grått enligt färgkoder NCS.



Dagvattenhantering



-  Riktning avrinning
-  Dike
-  Infiltrationsstråk
-  Infiltrationsstråk utmed lokalgata
-  Infiltrationsstråk utmed Västerängsvägen
-  Dagvattenledning
-  Magasin / damm
-  Utlopp bef bostadsområde till södra diket





Villor, exempel Enskededalen och Boklok (Skåne)



Parhus
exempel Tre Gudor, Viken



Småskaligt flerbostadshus
exempel Boklok





Gröna tak
exempel Monnikenhuizen, Holland



Anslutande kätting till stuprör som leder vattnet
exempel Egelshoek, Heiloo, Holland



Infiltrationsstråk inom bostadskvarter
exempel Egelshoek, Heiloo, Holland

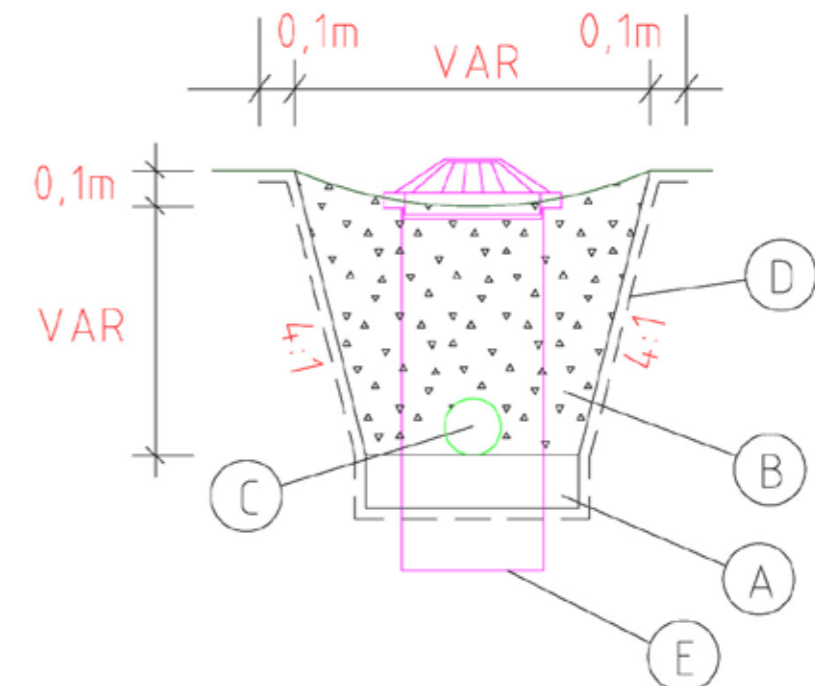
Gestaltad dagvattenränn
exempel Den Bosch, Holland



Infiltrationsstråk utmed lokalgata
exempel Ft Lauderdale, Florida



Principsektion
Infiltrationsstråk



Diverse exempel
genomsläpplig markbeläggning

