

Miljökonsekvensbeskrivning för planprogram för Irsta



2008-06-10

**Upprättad av:
Grontmij AB**

Inga Magnusson

Marie Rytterstedt

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	SAMMANFATTNING	4
2	INLEDNING	8
3	PLANPROGRAMMETS FÖRSLAG OCH ALTERNATIVEN.....	9
4	MÅL OCH RIKTLINJER FÖR STADENS UTVECKLING	11
5	AVGRÄNSNINGAR.....	12
	5.1 Miljöaspekter	12
	5.2 Avgränsning av aspekter.....	12
6	KULTURARVET OCH LANDSKAPET	14
	6.1 Nuläge	14
	6.2 Mål och riktlinjer	15
	6.3 Planförslaget	15
	6.4 Nollalternativet	18
	6.5 Bedömning	19
7	RESURSHUSHÅLLNING.....	20
	7.1 Nuläge	20
	7.2 Mål och riktlinjer	20
	7.3 Planförslaget	20
	7.4 Nollalternativet	20
	7.5 Bedömning.....	20
8	BULLER- OCH ANDRA STÖRNINGAR	21
	8.1 Nuläge	21
	8.2 Mål och riktlinjer	24
	8.3 Planförslaget	25
	8.4 Nollalternativet	30
	8.5 Bedömning.....	31
9	LUFT- OCH KLIMATFAKTORER	32
	9.1 Nuläge	32
	9.2 Mål och riktlinjer	32
	9.3 Planförslaget	32
	9.4 Nollalternativet	33

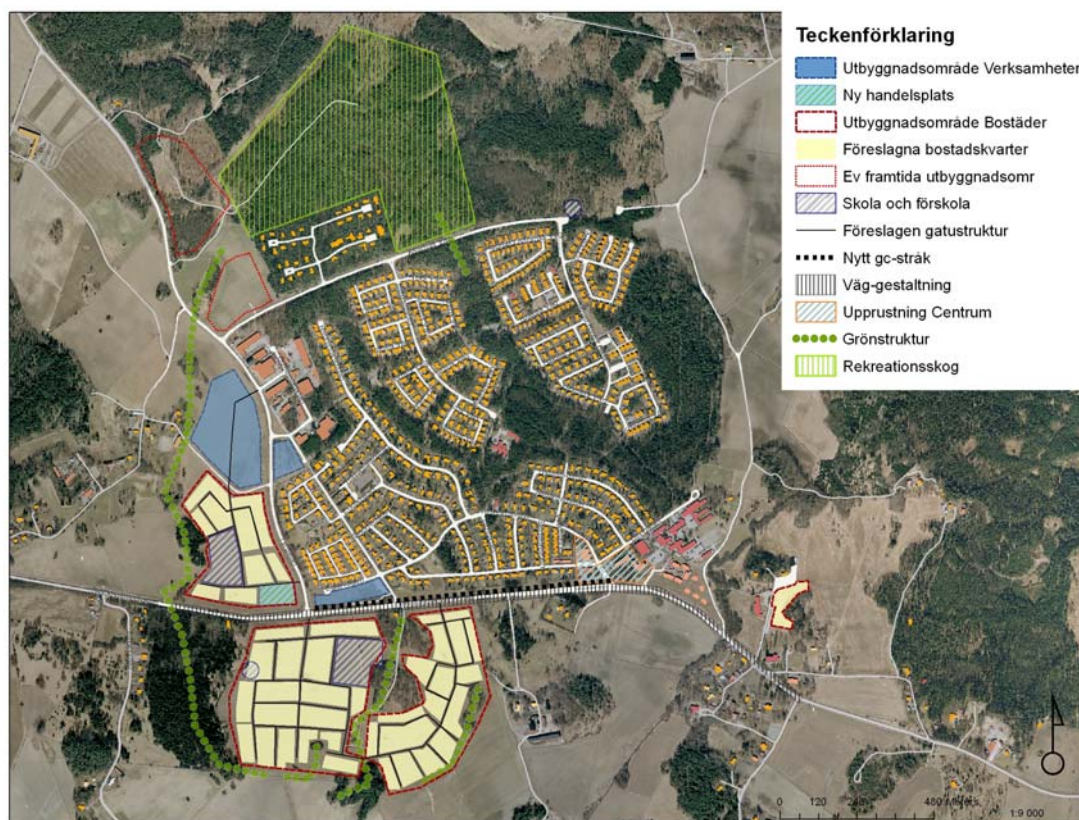
9.5	Alternativ Västerås tätort	33
9.6	Bedömning	33
10 MARK	35
10.1	Nuläge	35
10.2	Planförslaget	35
10.3	Bedömning	36
11 SAMLAD BEDÖMNING	37
12 REFERENSER	38
Bilaga 1	Checklista över miljöaspekter	
Bilaga 2	Bullerutredning Västerås flygplats, skolflyg i trafikvarv	

1 SAMMANFATTNING

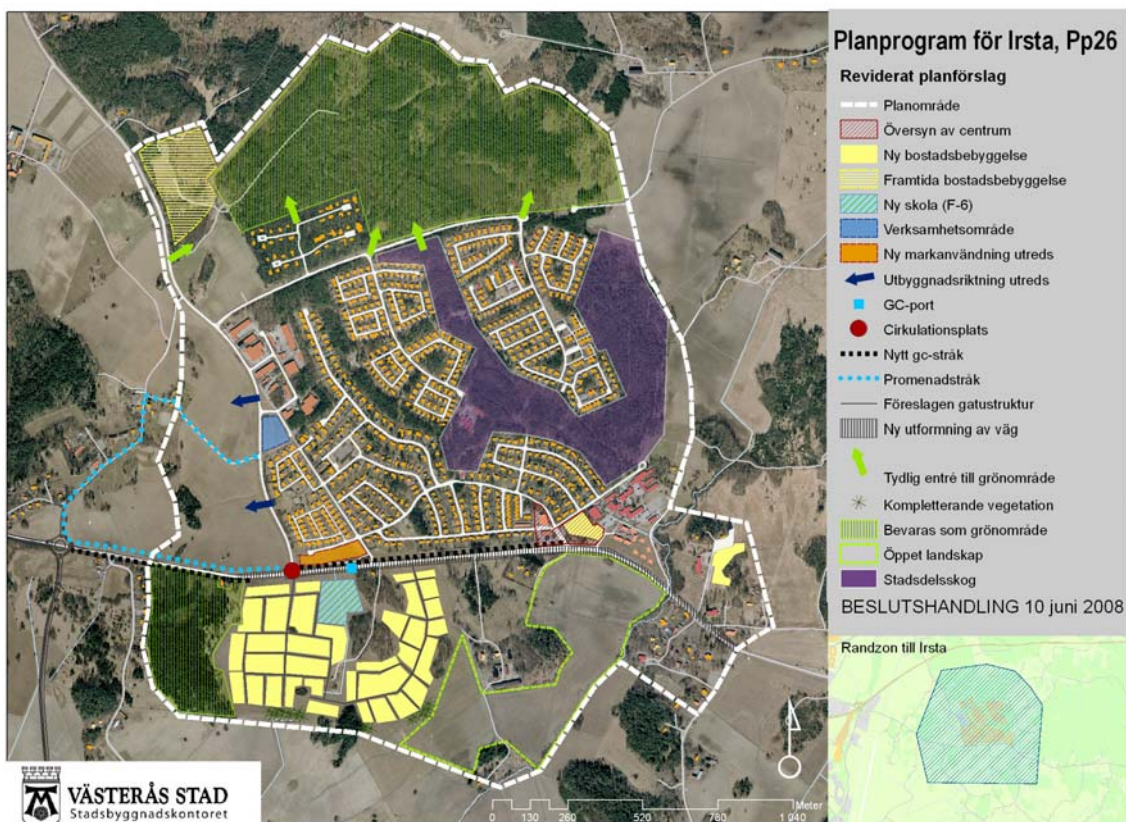
Inledning

Stadsbyggnadskontoret har uppdragit åt Grontmij AB att upprätta en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken, för att klargöra övergripande frågor som är väsentliga för utbyggnaden av Irsta och den fortsatta detaljplaneringen.

Det preliminära förslaget till planprogram, figur 1a, innebär att Irsta byggs ut åt sydväst och åt väster. Bostäder planeras på ett område söder om Irsta Stockholmsväg och väster om Tyrgatan. Mindre kompletteringar föreslås vid Sveaborgsvägen/Ullvigatan samt öster om församlingshemmet. Efter samråd har planprogrammet bearbetats med hänsyn till inkomna synpunkter och kompletterande utredningar. Det bearbetade förslaget till planprogram har daterats 2008-06-10 och visas i figur 1b. De tidigare förslagna bebyggelseområdena väster om Tyrgatan kan på sikt vara möjliga för utbyggnad, men kompletterande utredningar krävs innan det är möjligt att ta ställning till lämpligheten.



Figur 1a Föreslagna exploateringsområden enligt plankarta i samrådshandling daterad 12 feb 2008.



Figur 1b Föreslagna exploateringsområden enligt bearbetad plankarta 2008-06-10

Påverkan

De viktigaste miljöaspekterna vid genomförande av föreslaget planprogram bedöms vara:

- Resurshushållning
- Påverkan på fornlämningar
- Omvandling av öppet jordbrukslandskap till tätortsbebyggelse
- Buller från flygplan och vägtrafik
- Buller och damm från torksilo
- Påverkan på klimat genom ökat trafikarbete
- Geotekniska förutsättningar för grundläggning av byggnader m m
- Byggskedet

Områden som utgör riksintresse för kulturmiljö samt värdefull natur är i huvudsak undantagna från exploatering. Föreslaget planprogram stärker samtidigt bevarandeskyddet för området, som omfattas av riksintresse för kulturmiljövård söder och öster om Ullvi gård.

I området finns ett stort antal fornlämningar, som påverkas av genomförandet av planprogrammet. Inom planområdet har det gjorts, och kommer att göras ytterligare, utredningar för att värdefulla lämningar ska kunna grävas ut eller bevaras.

Planen motverkar i viss mån länsstyrelsens bevarandeplan för odlingslandskap genom att bebygga den öppna åkermarken. Landskapsbilden förändras från öppet landskap till bebyggd tätort.

Boende i den nya bebyggelsen söder om Irsta Stockholmsväg kommer att höra flygplanen, men ljudnivåerna underskrider de fastställda riktvärdena för ekvivalent flygbuller och maximal bullernivå, både vid nuvarande antal flygrörelser och också det i tillståndsansökan angivna antalet flygrörelser. Området väster om Tyrgatan där det enligt samrådsförslaget skulle byggas bostäder påverkas av maximala ljudnivåer strax över 70 dB(A).

Den planerade bebyggelsen medför inte att fler människor kommer att utsättas för bullerstörningar från vägtrafik eller flygtrafik överstigande de riktvärden som riksdagen beslutat.

Det finns en konflikt mellan ett enskilt intresse, verksamheten på Ullvi gård, och ett allmänt intresse av exploatering för bostäder. Bebyggelsen begränsar möjligheterna att bedriva och expandera verksamheten. Buller och damm från verksamheten kan medföra behov av skyddsåtgärder för de bostäder som föreslås närmast Ullvi gård. Detta föreslås utredas i detaljplanarbetet.

De föreslagna nya bostadsområdena i Irsta kommer att innebära ökad trafik och större utsläpp av avgaser i området, vilket kommer att leda till en ökning av luftföroreningar. Genomförande av planprogrammet bedöms dock inte bidra till att gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids.

En förtätning av Västerås tätort bedöms vara ett något bättre alternativ ur klimatsynpunkt än planprogrammets förslag att bygga ut i Irsta. Däremot bedöms spridd bebyggelse runt Irsta vara ett klimatmässigt sämre alternativ eftersom möjligheten att välja buss inte finns och transportbehovet allmänt sett blir större och det därmed uppkommer ett större transportarbete totalt sett.

Sammantaget bedöms genomförandet av föreslaget planprogram med möjligheter att välja kollektivtrafik istället för egen bil inte väsentligt motverka inriktningsmålet i Västerås Stads miljöprogram att utsläpp av koldioxid från transportsektorn skall minska.

Under byggskedet påverkas boende i befintlig bebyggelse av buller, vibrationer, damning och tillfälliga trafikstörningar. Det finns riktlinjer för buller och vibrationer och under förutsättning att dessa följs bedöms inte byggskedet medföra betydande miljöpåverkan.

Miljöaspekter som bör utredas i kommande detaljplanearbete, men som inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan:

- kompletteringar till gjord översiktlig geoteknisk undersökning
- påverkan från spannmålstorken på Ullvi gård på omgivningen med avseende på buller och damning belysas ytterligare. Om det därefter behövs bör en fortsatt utredning i syfte att visa på lämpliga skyddsåtgärder göras.
- Fortsatta utredningar med avseende på fornlämningar genomförs och åtgärder fastställas.

Slutsats

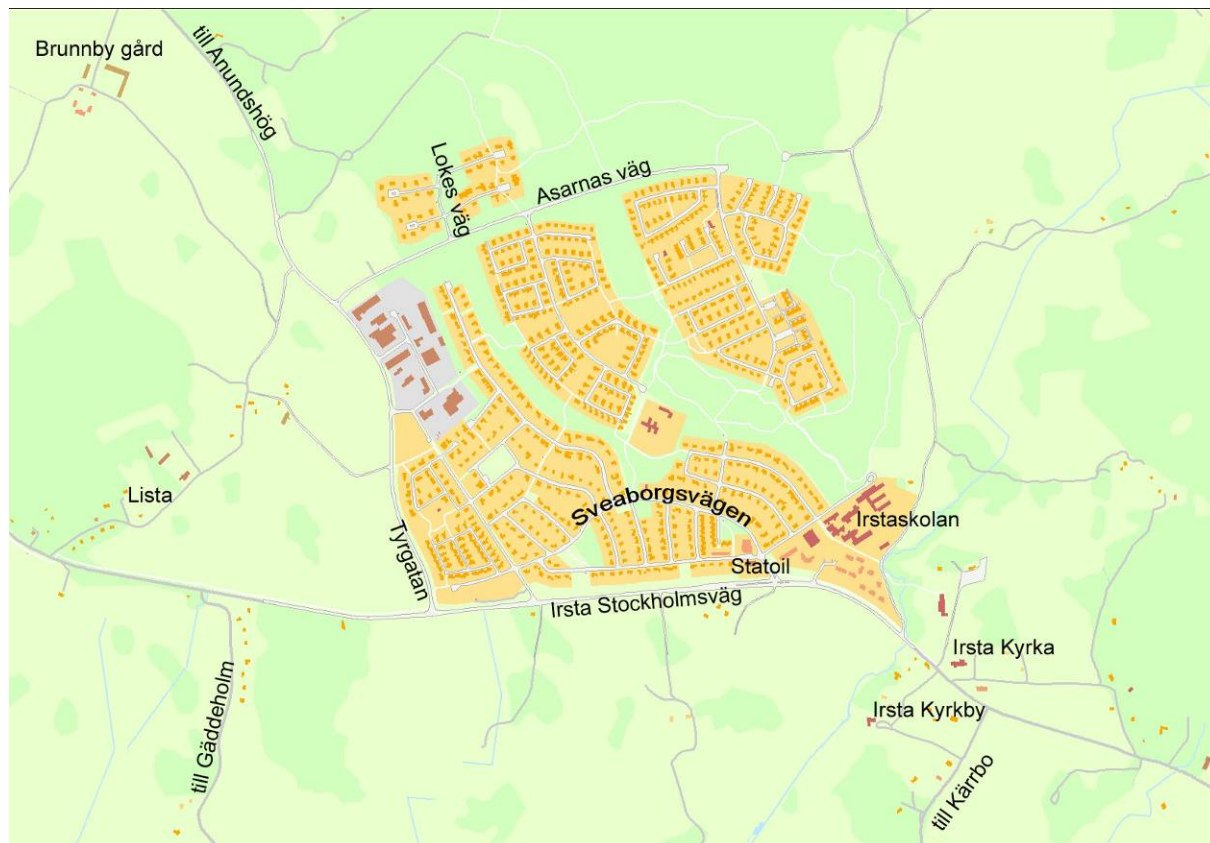
Genomförandet av planprogrammet, bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan under förutsättning att föreslagna åtgärder genomförs.

Sammantaget bedöms föreslagen bebyggelse i Irsta stämma väl överens med Västerås stads mål att samhällsplaneringen skall ske med respekt för det kulturella arvet och att det som redan finns av samhälls- och bebyggelse resurser skall tas tillvara. Den sammanvägda bedömningen är att målen om sammanhållen bebyggelse, tillgänglighet till kollektivtrafik och tillgång till strövområden i tätortsnära läge motiverar att jordbruksmark i begränsad omfattning tas i anspråk för bebyggelse.

2 INLEDNING

Intresset för att bygga fler bostäder i Irsta är stort och Västerås Stad, Stadsbyggnadskontoret upprättar ett planprogram inför den fortsatta detaljplaneringen. I figur 2 visas en orienteringsbild över nuvarande Irsta.

Stadsbyggnadskontoret har uppdragit åt Grontmij AB att upprätta en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning enligt kap 6 miljöbalken för att klargöra övergripande frågor som är väsentliga för utbyggnaden av Irsta och den fortsatta detaljplaneringen.



Figur 2. Orienteringskarta över Irsta.

3 PLANPROGRAMMETS FÖRSLAG OCH ALTERNATIVEN

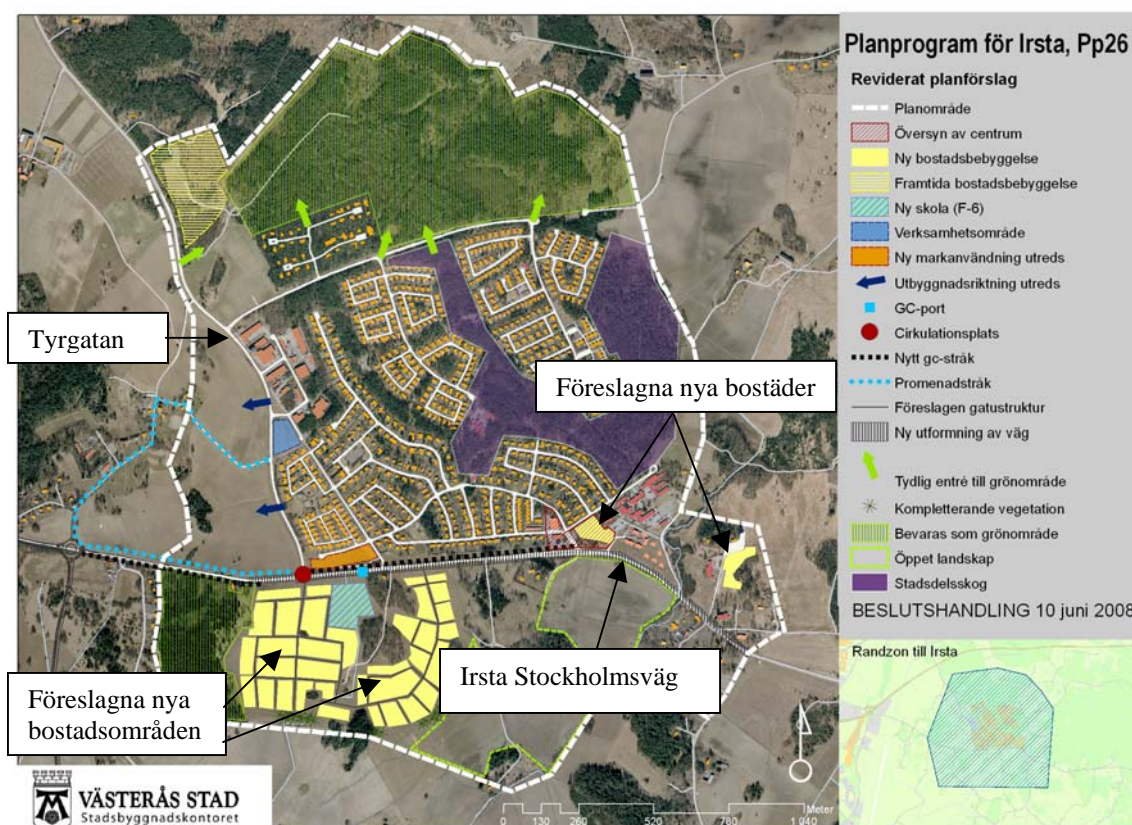
Följande alternativ belyses i MKB:n

Planprogrammets förslag

Planprogrammet innebär, efter bearbetning 2008-06-10, att Irsta byggs ut åt sydväst med en sammanhållen bebyggelse med varierat bostadsutbud med olika upplåtelseformer. Bostäder planeras på ett område söder om Irsta Stockholmsväg, se figur 3. Bebyggelsen skall vara låg för att harmoniera med den tidigare bebyggelsen i Irsta och med omgivande landsbygd och bestå av både småhus och flerfamiljshus.

I förslaget eftersträvas även bland annat god tillgänglighet till kollektivtrafik och säkra gång- och cykelvägar till och inom Irsta.

Hastighetsbegränsningen på Irsta Stockholmsväg föreslås sänkas till 50 km/h längs sträckan inom bebyggelsen. Tyrgatan föreslås anslutas till E18. På Tyrgatan föreslås att hastighetsbegränsning till 50 km/h övervägs.



Figur 3. Bearbetat planförslag 2008-06-10 (källa Stadsbyggnadskontoret, Västerås).

Nollalternativet

Planförslaget enligt ovan genomförs inte. Det bedöms istället utvecklas en spridd bebyggelse i östra kommundelen. Konsekvenserna av spridd bebyggelse bedöms med avseende på klimatpåverkan.

Alternativ vid bedömning av klimatpåverkan

Vid bedömning av påverkan på klimatet bedöms ytterligare ett alternativ:

- förtätning av staden

Istället för att genomföra planprogrammets förslag byggs motsvarande antal bostäder inom själva staden t ex i östra stadsdelarna eller på västra Skälby eller som spridd bebyggelse i östra kommundelen.

4 MÅL OCH RIKTLINJER FÖR STADENS UTVECKLING

I april 1999 antog Riksdagen 15 nationella miljö kvalitetsmål. Ett 16:e mål, om den biologiska mångfalden, antogs i november 2005. De nationella miljö kvalitetsmålen är allmänt formulerade. De har sedan brutits ned till regionala och lokala miljö kvalitetsmål och preciserats i ett antal delmål och sektorsmål av de myndigheter, organisationer och företag som verkar inom en viss samhällssektor.

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft finns för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen och partiklar med stöd av 5 kap 1 § Miljöbalken. Kommunal planering ska genomföras så att gällande miljö kvalitetsnormer inte överskrids.

Västerås kommun har år 2005 antagit ett lokalt miljöprogram där miljömål preciseras med fokus på klimatpåverkan, natur- och kulturtillgångar, skadliga ämnen och bebyggd miljö.

För Irsta gäller den kommuntäckande översiktsplanen, Öp 52, antagen 1998. Mål och riktlinjer för samhällsbyggnad i Västerås anges i översiktsplan för utveckling av Västerås tätort, ÖP 54, antagen november 2004.

De viktigaste miljö kvalitetsmålen när det gäller planprogrammet för Irsta bedöms beröra natur- och kulturminnesvården, buller, klimatpåverkan samt resurshushållning. I den följande konsekvensbeskrivningen anges de lokala mål som finns för respektive aspekt. För buller anges de nationella riktlinjer som finns för ny bebyggelse.

5 AVGRÄNSNINGAR

5.1 Miljöaspekter

Miljökonsekvensbeskrivningen av planprogrammet har begränsats till att behandla de aspekter som bedömts kunna ge betydande miljöpåverkan. I bilaga 1 visas vilka aspekter som bedöms kunna ge betydande miljöpåverkan och varför samt motiv till varför övriga aspekter inte bedömts vara relevanta att konsekvensbedöma ytterligare.

5.2 Avgränsning av aspekter

De viktigaste miljöaspekterna att analysera, enligt bilaga 1, bedöms vara:

- Människors hälsa (Buller, damning m m.)
- Mark
- Klimatfaktorer
- Resurshushållning
- Landskap
- Forn- och kulturlämningar

Människors hälsa är en viktig aspekt och består av flera olika delar, varav påverkan genom buller och damning beskrivs i kapitel 8. Flygbuller redovisas för skolflyg i flygvarv för både östra och västra sidan om Västerås flygplats.

Möjligheter till rekreation är en annan del i begreppet människors hälsa. Skogen norr om Asarnas väg och Kisslinge backe söder om Irsta Stockholmsväg bevaras som rekreationsområde. Förutsatt att dessa åtgärder genomförs bedöms inte rekreation behöva ytterligare beskrivning i detta dokument.

Trafiksäkerhet är en tredje väsentlig del i begreppet människors hälsa. De åtgärder som föreslås i planprogrammet i form av gång- och cykelvägar, sänkt hastighetsbegränsning på Irsta Stockholmsväg förbi bebyggelsen samt gc-tunnel bedöms medföra rimlig trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Förutsatt att dessa åtgärder genomförs bedöms inte denna aspekt behöva ytterligare beskrivning i detta dokument.

Påverkan på kulturarv och landskap beskrivs för planområdet och dess omedelbara närområde.

Luft och klimatfaktorer beskrivs för beräknat transportarbete.

Geologiska förutsättningar och påverkan på mark redovisas mycket översiktligt inom planområdet.

Resurshushållning, som handlar om hur mark används, beskrivs i avsnitt 7.

Beskrivningen i kapitel 6- 10 struktureras enligt följande:

- Kulturarvet och landskapet.
- Resurshushållning
- Buller och andra störningar
- Luft och klimatfaktorer
- Mark

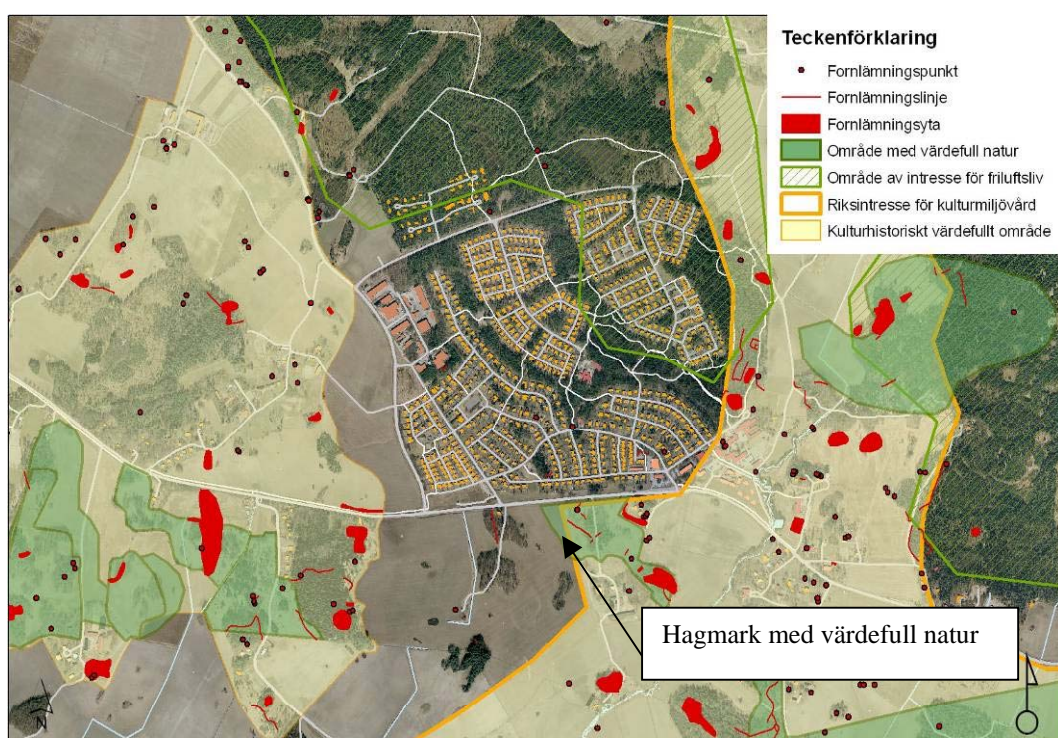
Miljökonsekvensbeskrivningen fokuserar på skedet när planprogrammet är genomfört. Under byggskedet påverkas boende i befintlig bebyggelse av buller, vibrationer, damning och tillfälliga trafikstörningar. Det finns riktlinjer för buller och vibrationer och under förutsättning att dessa följs bedöms inte byggskedet medföra betydande miljöpåverkan. Det bör dock säkerställas, genom t ex krav på fysisk utsättning av skyddszoner, att byggskedet inte påverkar fornlämningar som avses bevaras på plats.

6 KULTURARVET OCH LANDSKAPET

6.1 Nuläge

I den kommuntäckande översiktsplanen redovisas områdena öster, väster och söder om Irsta som kulturhistoriskt värdefulla områden, se figur 4. I öster och söder finns område som är av riksintresse för kulturmiljön.

Området runt Irsta är ett innehållsrikt kulturlandskap i vilket det finns rikligt med fornlämningar sedan järnåldern och bronsåldern. Här har människor bott och haft sin dagliga verksamhet. Från boplatser har hittats stensättningar i olika former, spår av det dagliga livet samt gravplatser. Ortnamnen i trakten indikerar lång bebyggelsekontinuitet. Det finns flera stora gravfält i trakten.



Figur 4. Allmänna intressen omkring Irsta. Källa: Stadsbyggnadskontoret Västerås.

Norr om Irsta Stockholmsväg och öster om Tyrgatan ligger dagens Irsta, ett villasamhälle som började byggas på 1950-talet. En bit ifrån villasamhället finns Irsta kyrka från 1200-talet kringgärdad av äldre bymiljö med gårdsbebyggelse från 1700-1800-talen. Kyrkan och kyrkbyn ligger avskilt från villasamhället. Runt villasamhället består landskapet av åkermark och hagar samt trädodlingar.

Det område som föreslås för bebyggelse består av åkermark som omges av trädodlingar. Marken nyttjas för spannmålsodling.

6.2 Mål och riktlinjer

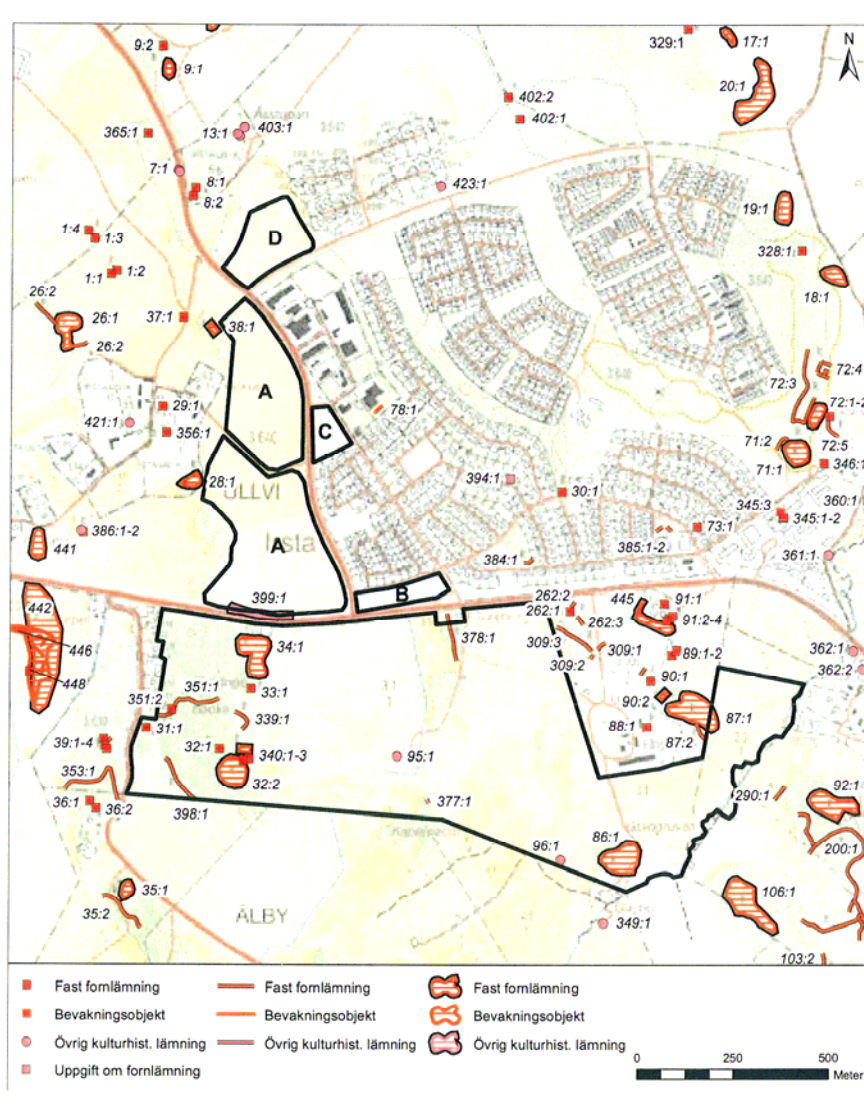
Stadens mål är att samhällsplaneringen skall ske med respekt för det kulturella arvet.

6.3 Planförslaget

Kulturmiljö:

Platsen har varit bebodd sedan järnåldern. Det är känt att det finns fornlämningar inom de områden som föreslås för bebyggelse. Det har gjorts en utredning om fornlämningar för området väster om Tyrgatan och söder om Irsta Stockholmsväg.

Figur 5 visar tidigare kända fornlämningar samt de områden markerade med svart linje där Arkeologikonsult på uppdrag av JM och Västerås stad utfört en arkeologisk särskild utredning, steg 1 och steg 2 i planområdena.



Figur 5. (Källa: rapporter från Arkeologikonsult 2008:2080-81)

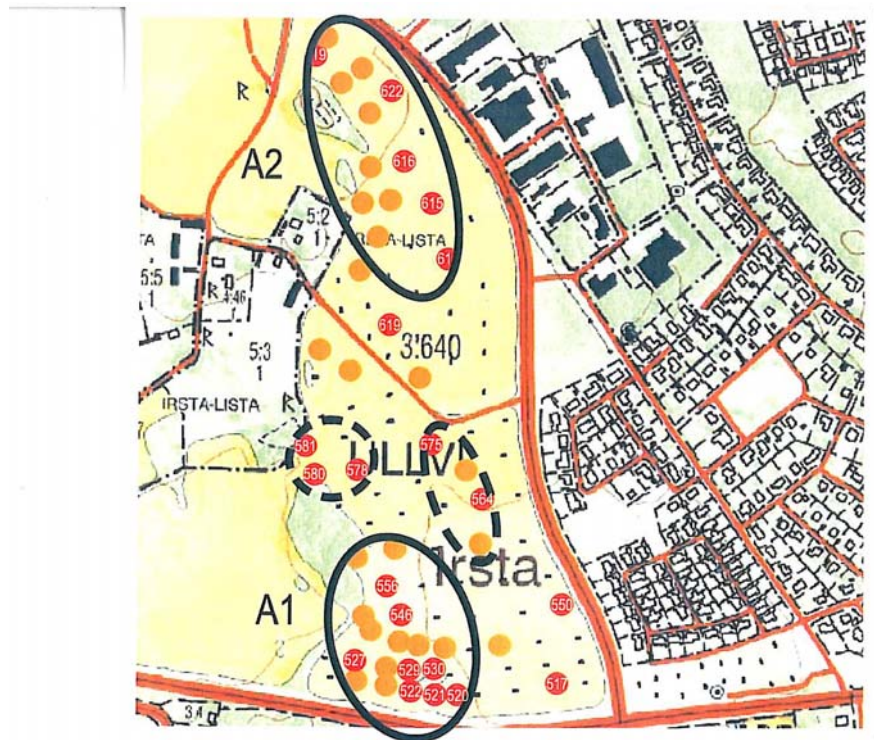
Den arkeologiska undersökningen av området väster om Tyrgatan visade att i:

- delområde A finns boplatsspår av äldre järnålderskaraktär spridda över hela ytan.
- delområde B finns inga indikationer på fornlämningar

Delområde C - undantogs tills vidare då det är tättbevuxet med unga träd.

Delområde D – utgick

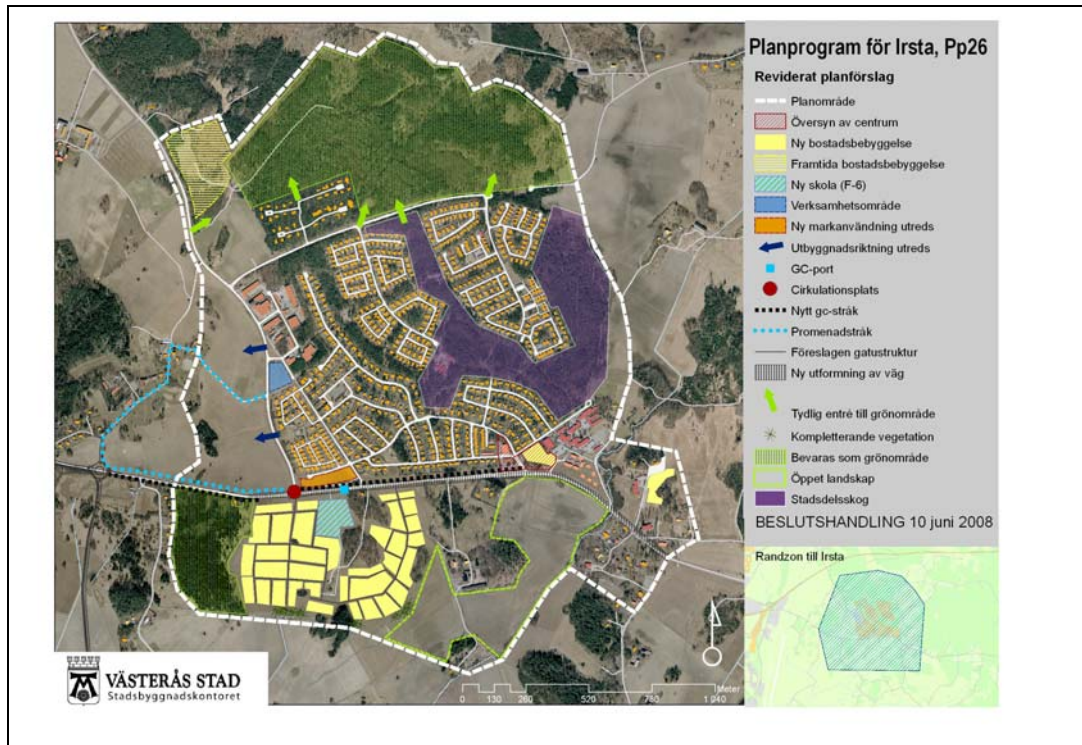
Figur 6 visar en detaljerad bild av indikationer på fornlämningar i området markerat med A i figur 5 väster om Tyrgatan.



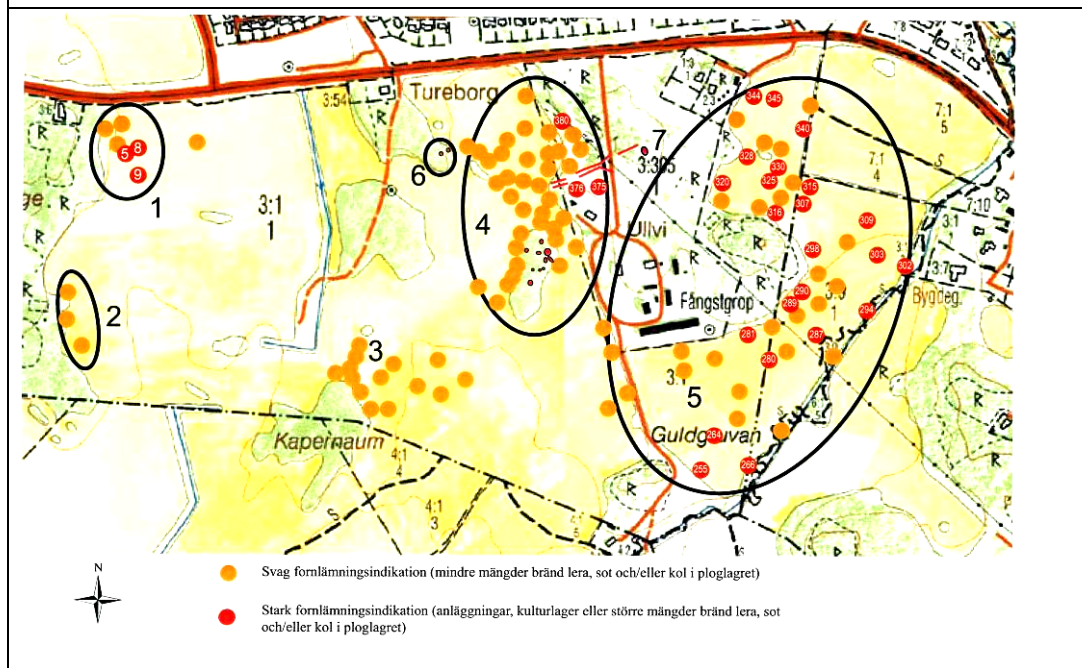
Figur 6. Arkeologiska fynd väster om Tyrgatan. Orange punkt = svag indikation, röd punkt = stark fornlämningsindikation. (Källa: rapporter från Arkeologikonsult 2008:2080-81)

Arkeologernas rekommendation är att område A undantas från exploatering, alternativt förundersöks.

Figur 7 visar en bild av plankartan med den planerade bebyggelsen samt en bild som visar var indikationer på fornlämningar hittats i området söder om Irsta Stockholmsväg



Källa: Stadsbyggnadskontoret , Västerås



Källa: rapporter från Arkeologikonsult 2008:2080-81

Figur 7

I område 1 hittades ett mindre boplatsoområde.
Arkeologernas rekommendation är att boplatzen undersöks vidare.

Område 2 är ett möjligt utkantsområde av en järnåldersboplats. Arkeologernas rekommendation är att området förundersöks alternativt undantas från exploatering.

Område 3 har möjligen varit ett forntida boplats-/aktivitetsområde. Här rekommenderas inga fortsatta antikvariska insatser.

I område 4 finns indikationer på att åkern gränsar till bevarade boplatslämningar. Arkeologernas rekommendation är att inför det fortsatta planarbetet skall berörda fornlämningar inom område 4 förundersökas eftersom platsens namn, Ull(e)vi, indikerar att det kan röra sig om en rituell plats från äldre järnålder.

Sammanfattning av den arkeologiska undersökningen.

Resultatet av den arkeologiska undersökningen visar att i området väster om Tyrgatan finns många starka indikationer på fornlämningar över hela området som måste undersökas mer detaljerat innan man kan gå vidare med en exploatering, vilket tar tid. Därför undantas förslagna bebyggelseområden väster om Tyrgatan från exploatering nu men kan i en framtid vara lämpade för exploatering. I området söder om Irsta Stockholmsväg finns några indikationer på fornlämningar i planområdets ytterkanter. Det kräver inte så omfattande undersökningsinsats som i området väster om Tyrgatan.

Riksintresse för kulturmiljö

Det område söder om Irsta Stockholmsväg som föreslås för bebyggelse ligger inte inom riksintresse för kulturmiljövård. Planerad bostadsbebyggelse vid kyrkan ligger inom området som är av riksintresse för kulturmiljön.

Landskapsbilden:

Landskapsbilden förändras från öppen åkermark till bostadsområde vilket gör att siktlinjen ut i landskapet förändras. Bebyggelsen avses bestå av låga hus, 1-2 våningar som passas in i miljön. Den nuvarande bebyggelsen i sydvästra Irsta består av låga enplanshus. Fastigheten med lantbruksbyggnader, som idag ligger öppet på åkermark, kommer att upplevas mer trängd av bostadsbebyggelse, även om den inte kommer att omges av bebyggelse enligt föreslaget planprogram.

Ny bebyggelse i exploateringsområdet i närheten av kyrkan, som ses som ett landmärke, bedöms kunna smälta in tillsammans med närliggande bebyggelse och inte störa upplevelsen av kyrkan.

En del av området som föreslås för bebyggelse, ligger inom ett område som omfattas av länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskap.

6.4 Nollalternativet

Om utbyggnadsplanerna i Irsta inte genomförs kommer nya bostäder istället att byggas i spridda, små, bostadsgrupper på olika ställen i de östra delarna av Västerås. En sådan bebyggelsestruktur påverkar landskapsbilden på annat sätt eftersom det sker på flera platser istället för koncentrerat kring ett bostadsområde.

6.5 Bedömning

I de föreslagna bebyggelseområdena söder om Irsta Stockholmsväg finns två mindre områden med fornlämningsindikation.

Fortsatta arkeologiska undersökningar kommer att ske under detaljplaneprocessen.

Planprogrammet syftar till att skapa en bebyggelse som är väl sammanhållen och anpassad till omgivningen, vilket bedöms positivt jämfört med nollalternativet med spridd bebyggelse. Med en koncentrerad bebyggelse bevaras totalt sett mer av det öppna landskapet i Västerås östra kommundel. De områden som planeras för bebyggelse ansluter väl till det befintliga Irsta med vägnät och kollektivtrafik. Planprogrammet överensstämmer med stadens mål som innebär att samhällsplaneringen skall ske med respekt för det kulturella arvet.

7 RESURSHUSHÅLLNING

7.1 Nuläge

I nuläget används den aktuella marken som ligger söder om Irsta Stockholmsväg för jordbruksändamål.

7.2 Mål och riktlinjer

I den kommuntäckande översiktsplanen, ÖP52, antagen 1998, finns inriktningsmål för våra gemensamma resurser och för samhälls- och bebyggelsemiljön. Bland dessa finns målen:

- Markens produktionsförmåga skall bibehållas och dess motståndskraft mot miljöstörningar skall förstärkas. Detta uppnår vi bl.a genom att använda den bördigaste marken till biologisk produktion i första hand.
- Västerås ska erbjuda en god livsmiljö för alla invånare idag liksom för kommande generationer. Detta uppnår vi bl.a genom att framtida mark- och vattenanvändning sker med hänsyn tagen till målen för naturmiljön samt att erbjuda attraktiva och variationsrika bostadsmiljöer med god tillgänglighet.
- Friluftslivets intressen bör särskilt prioriteras i tätorternas närområden.

7.3 Planförslaget

Planprogrammets förslag innebär att Irsta byggs ut söder om Irsta Stockholmsväg. Bebyggelsen kommer att uppföras på odlingsmark som idag används i aktivt jordbruk.

7.4 Nollalternativet

Om planprogrammet inte genomförs sker ingen förändring när det gäller brukandet av åkrarna. Det är sannolikt att det istället kommer att utvecklas en spridd bebyggelse i den östra kommundelen.

7.5 Bedömning

Den planerade bebyggelsen skall ligga på odlingsbar mark som idag används för odling av spannmål. Odlingsbar mark är en viktig resurs generellt. Ytan som planprogrammets förslag tar i anspråk utgör dock endast en ringa del av den tillgängliga odlingsarealen i Västmanland. Den sammanvägda bedömningen är att målen om sammanhållen bebyggelse, tillgänglighet till kollektivtrafik och tillgång till strövområden i tätortsnära läge motiverar att jordbruksmark i begränsad omfattning tas i anspråk för bebyggelse.

8 BULLER- OCH ANDRA STÖRNINGAR

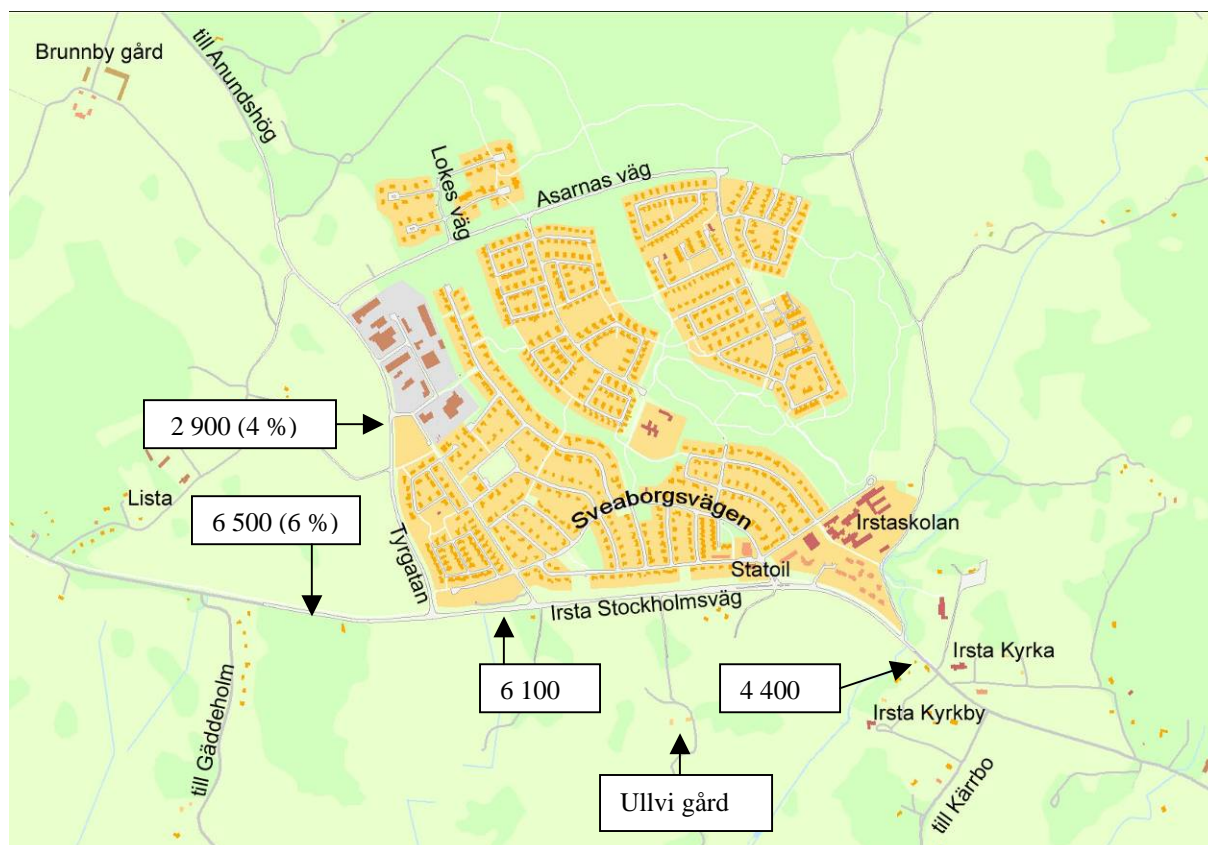
8.1 Nuläge

Störningskällor och annat i omgivningen, som kan påverka de boende är:

- Fordonstrafik, på Tyrvägen och Irsta Stockholmsväg.
- Flygtrafik, främst skolflyg som cirkulerar nära exploateringsområdet.
- Verksamhet på Ullvi gård med torksilo för spannmål och boskap.
- Två mindre hästgårdar.

Fordonstrafik

I figur 8 visas uppmätta och beräknade trafikflöden längs Irsta Stockholmsväg och Tyrgatan. Längs Tyrgatan råder idag hastighetsbegränsning 70 km/h. Längs Irsta Stockholmsväg råder hastighetsbegränsning 70 km/h vid infart från väster, genom Irsta och fram till Statoils bensinstation, se figur 8. Vidare från bensinstationen österut och förbi kyrkan råder hastighetsbegränsning 50 km/h.



Figur 8 Trafikflöde, år 2007, antal fordon per dygn. Siffror inom parentes anger andel tung trafik. Källa: Tekniska nämndens stab, Västerås Stad.

Längs Irsta Stockholmsväg väster om Irsta (hastighet 70 km/h) ligger gränsen för 55 dB(A) 44 m från vägmitt.

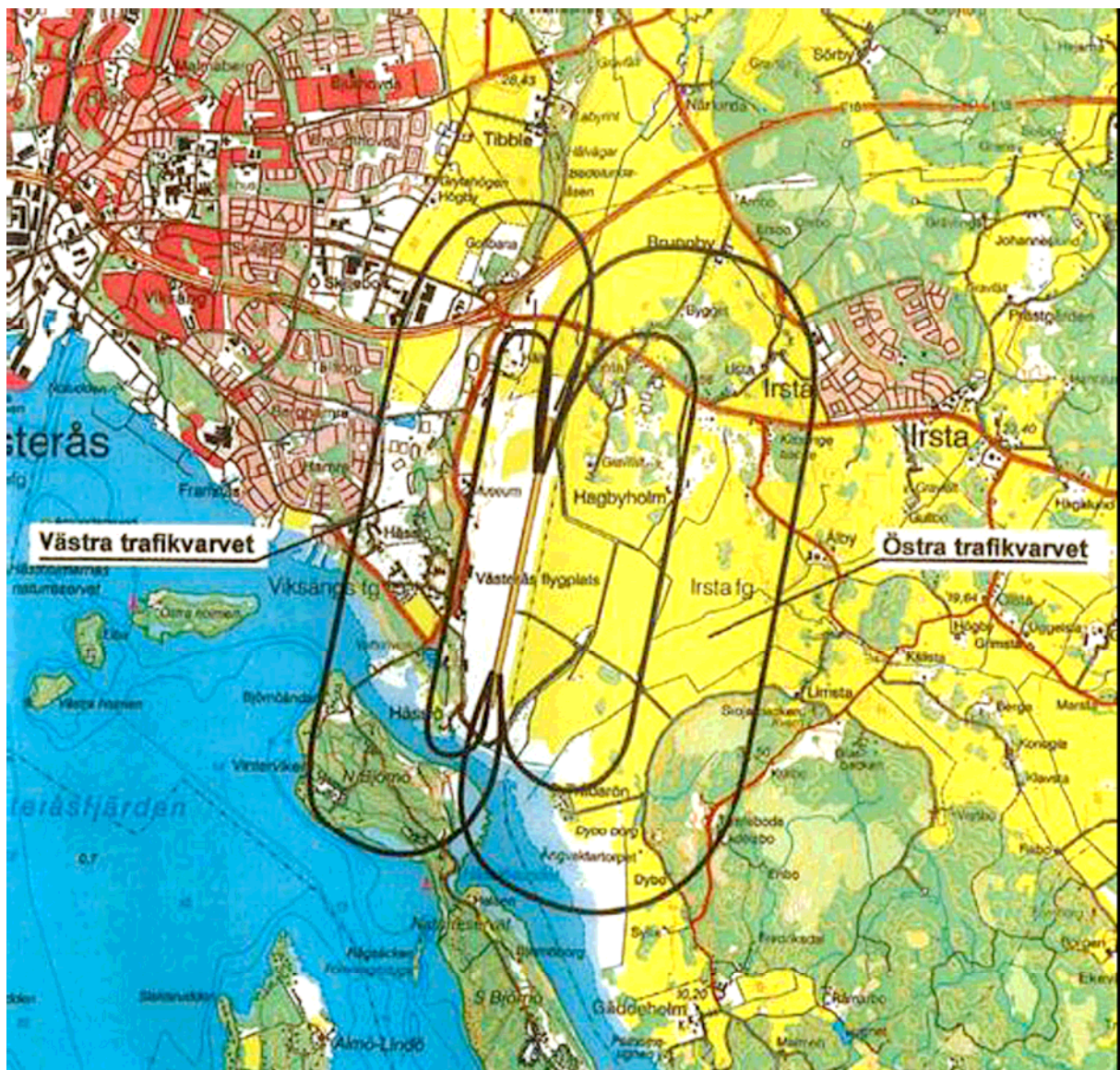
Längs Irsta Stockholmsväg öster om infarten till Tyrgatan (hastighet 70 km/h) ligger gränsen för 55 dB(A) 42,5 m från vägmitt.

Längs Irsta Stockholmsväg vid Irsta kyrka (hastighet 50 km/h) ligger gränsen för 55 dB(A) 24 m från vägmitt.

Längs Tyrgatan ligger gränsen för 55 dB(A) endast 29 m från vägmitt. Här finns en bullerskärm i form av en jordvall och tätt buskage mellan vägen och de befintliga bostäderna.

Flygbuller

På Västerås flygplats bedrivs civil flygverksamhet i form av charterflyg samt skolflyg. Skolflygplan cirkulerar i ganska snäva flygvarv på flygplatsens östra och västra sida. Flygvarv i östlig riktning tangerar nuvarande bebyggelse i Irsta, se figur 9. Det är huvudsakligen östra flygvarvet som används, mer än 80 %.



Figur 9 Område för skolflyg i trafikvarv. Källa: WSP akustik, "Bullerutredning Västerås flygplats, skolflyg i flygvarv", se bilaga 2.

Flygplatsen har lämnat in en tillståndsansökan med syftet att öka antalet flygrörelser för skolflyget, d v s flyg i flygvarv, från 35 till 50 flygningar i flygvarv per dag.

Resultatet av flygbullerutredning med avseende på skolflyget visar att riktlinjer för ekvivalent flygbullernivå innehålls med god marginal för befintlig bebyggelse, både för nuvarande flygverksamhet och för sökt verksamhet, se bilaga 2. Flygning sker normalt på en lägre höjd, 220 m, vintertid och på högre höjd, 300 m, sommartid. Vid flygning på den lägre höjden kan boende i befintlig bebyggelse längs Tyrgatan påverkas av maximala ljudnivåer som överskrider riktvärdet 70 dB(A).

Ullvi gård

På Ullvi gård bedrivs lantbruksverksamhet med bland annat torkning av spannmål i en stor silo. Torken är igång dygnet runt i ungefär tre månader från augusti till oktober. Spannmål som skall torkas transporteras till gården tidig morgon och sen kväll och töms i torken.

Torkning av spannmål ger upphov till buller och damm som blåser iväg med vinden. Spannmålen innehåller dessutom pollen ifrån ogräs t ex gråbo. Damm och pollen kan ge överkänslighetsreaktioner hos allergiska människor. Den förhärskande vindriktningen är från väster men vrider och kommer från söder under dagen p.g.a. sjöbrisen¹. Det är dock osäkert hur mycket sjöbrisen påverkar så långt norrut som till Irsta.

Från gården utgår tunga arbetsmaskiner för entreprenadarbeten.

I hagarna som gränsar intill det område söder om Irsta Stockholmsväg som avses planläggas för bostäder betar kor och kalvar. Hagarna ingår i ängs- och hagmarksinventeringen och anses värdefulla att bevara.

Omgivningen påverkas huvudsakligen av buller och damm från torksilon då denna är igång samt av transporter till och från gården. Det är inte känt vilka bullernivåer silon ger upphov till.

Hästgårdar

Två hästgårdar finns i Lista, väster om Irsta. Det ena är ett inackorderingsstall med ett tjugotal hästar och det andra är ett mindre stall.

¹ Källa: Örjan Larsson, Västerås flygplats, personlig kontakt februari 2008.

8.2 Mål och riktlinjer

Riksdagen har angett riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur.

Riktvärdena vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur är:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Riktlinje för ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad för flygbuller är flygbullernivå, FBN, 55 dBA. Riktlinjer för maximalbullernivåer är desamma som ovan.

Vid befintlig bebyggelse gäller ett av regeringen beslutat åtgärdsprogram för att minska trafikbullerstörningar i befintlig bebyggelse. Regeringen har angivit att åtgärdsprogram minst bör avse de fastigheter som exponeras av ljudnivåer över 65 dBA ekvivalentnivå utomhus för vägtrafikbuller.

För torksilon bör riktvärden för externt industribuller (frifältsvärden) gälla enligt Naturvårdsverkets råd och riktlinjer 1978:5. Det finns riktvärden för befintlig industri, som är 5 dBA högre än de som anges i tabellen, men enligt Naturvårdsverkets anvisningar är det i första hand riktvärden för nyetablering som ska tillämpas även vid befintlig verksamhet. Här anges endast riktvärdena som berör bostäder och utbildningslokaler.

Tabell 1 Utomhusriktvärden för externt industribuller för bostäder och utbildningslokaler angivna som ekvivalent ljudnivå i dBA. Källa Naturvårdsverket.

Dag kl 07-18	Kväll kl 18-22 samt söndag och helgdag kl 07-18	Natt kl 22-07
50	45	40

8.3 Planförslaget

Fordonstrafik²

Beräkning av framtida trafikmängd har gjorts med utgångspunkt från de trafikflöden, som redovisas i avsnitt 8.1, samt uppskattningar av tillkommande trafikflöden från planerad ny bebyggelse i Irsta och Gäddeholm. Resultatet visas i figur 10.

Vid beräkningar av det framtida trafikflödet har antagits att

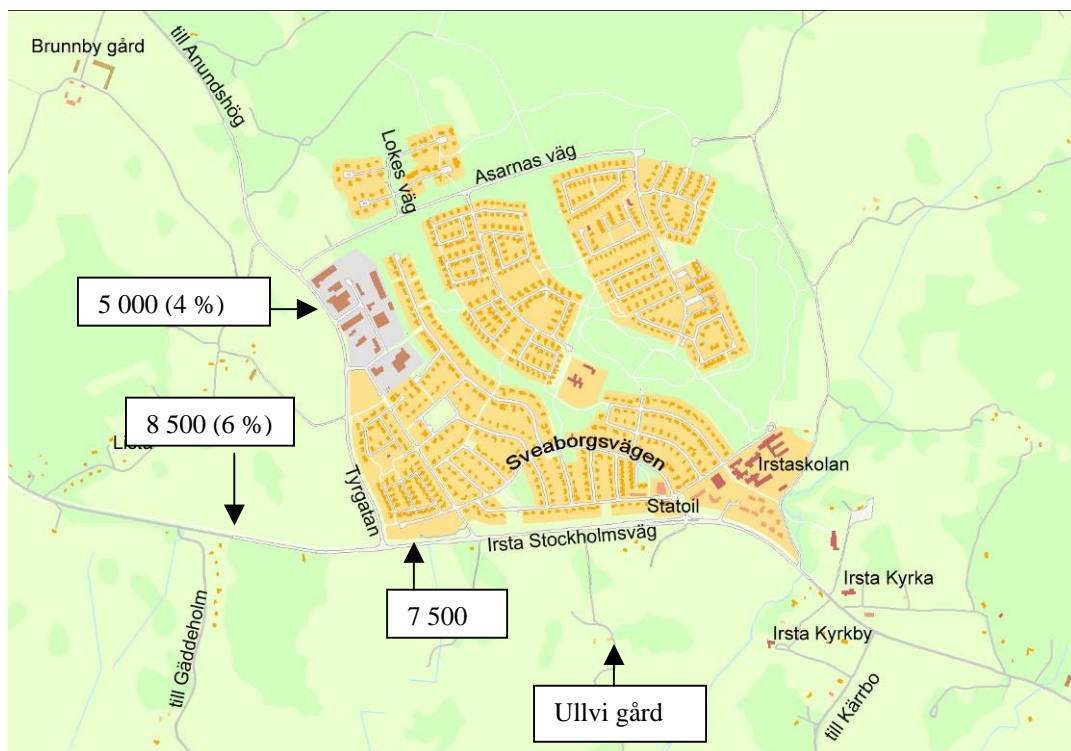
- Tyrgatan anslutits till E18.
- Gäddeholm är fullt utbyggt med 5 000 bostäder.
- 5 % av befolkningen arbetspendlar till Stockholm och väljer anslutningsvägen Tyrgatan – E18.

En utbyggnad av Gäddeholm innebär ökade trafikflöden på Irsta Stockholmsväg och Tyrgatan, speciellt när en anslutning till E18 kommit till. Övervägande del av trafiken från Gäddeholm har dock sitt mål i Västerås tätort. Vi har uppskattat att 5 % arbetspendlar till Stockholm. Den framtida trafiken på Tyrgatan bedöms bli ca 5 000 fordonsrörelser/dygn mot 2 900 idag.

Vid olyckor på E18 stängs hela vägen av (alltså båda köriktningarna) och all trafik leds via Irsta. Vid reparation av vajerräcket stängs ena halvan av och den trafiken leds då via Irsta. Vägverkets trafikinformationscentral uppskattar att vägen stängs av 1-2 ggr per månad under någon/några timmars tid. Trafikflödet varierar beroende på när avstängningen sker. Reparationerna sker när trafikflödet är lägre och olyckorna sker förstås när som helst. Det är m a o svårt att säga vilka mängder trafik det är frågan om - händer en olycka när trafikmängden på E18 är på max är det mer än 1 000 fordon per timme.

Hastighetsbegränsningen på Irsta Stockholmsväg och eventuellt på Tyrgatan föreslås ändras till 50 km/h genom hela Irsta tätort.

² Källa: Tekniska nämndens stab, Västerås Stad.



Figur 10 Framtida trafikflöde, antal fordon per dygn. Siffror inom parantes anger andel tung trafik. Källa: Stadsbyggnadskontoret, Västerås Stad.

Utifrån trafikflöden enligt figur 10 har bullerberäkningar gjorts med följande resultat:

För Tyrgatan ligger gränsen för 55 dB(A) 36 meter från vägmitt vid hastighetsbegränsning 70 km/h. Nuvarande bebyggelse ligger ca 30 meter från vägen och får då en bullernivå på strax över 55 dB(A). Om hastighetsbegränsningen ändras till 50 km/h ligger gränsen för 55 dB(A) 24 m från vägmitt.

Om hastigheten inte sänks från 70 till 50 km/h längs Tyrgatan kommer gränsen för 55 dB(A) att ligga ca 40 meter från vägmitt med trafikmängden 5 000 fordon per dygn enligt prognosen.

Längs Irsta Stockholmsväg ligger gränsen för bullernivå 55 dB(A) 33 m från vägmitt väster om infarten till Tyrgatan, samt 30 m från vägmitt öster om infarten till Tyrgatan.

Föreslagen bebyggelse har placerats med hänsyn till skyddsavstånd till Tyrgatan respektive Irsta Stockholmsväg så att ljudnivåerna ska underskrida riktvärden för buller.

Bullerberäkningar för de 2 befintliga fastigheter vid Lista-Klinta som ligger närmast Irsta Stockholmsväg visar att ljudnivåerna inte överskrider riktvärdet för när bullerskyddsåtgärder ska vidtas i befintlig bebyggelse. Bullerberäkningarna visar följande:

Det finns två befintliga bostadshus, fastigheterna Ullvi 3:6 och Ullvi 3:54, som ligger så nära vägen att riktvärdet 55 dB(A) överskrids.

Strax utanför planområdet finns två befintliga bostadshus där bullernivåerna överskrider riktvärdet. Det gäller fastigheten Klinta 5:2 (belägen 27 m från vägmitt): nuläge 59 dB(A), efter utbyggnad av Irsta 61 dB(A) och fastigheten Hagbyholm 1:4 (belägen ca 30 m från vägmitt): nuläge 58 dB(A), efter utbyggnad av Irsta 60 dB(A).

Buller från flyget

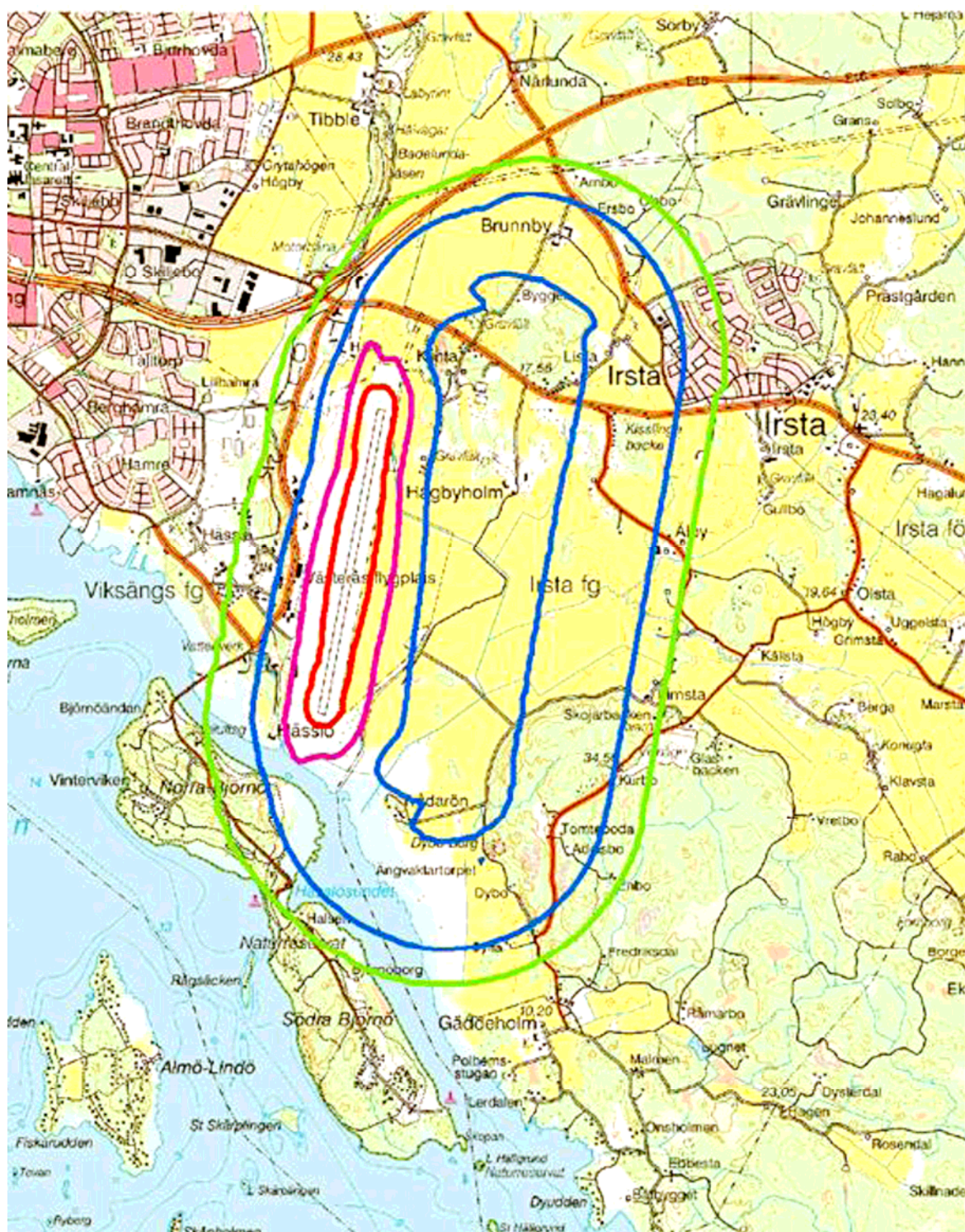
Flygverksamheten medför inte ljudnivåer över FBN 55 dB(A) för de planerade bostadsområdena, se figur 11 där resultatet från beräkning av bullernivå vid flygning vintertid på flyghöjd ca 220 meter över marken och 50 varv per dygn, visas. Sommartid utförs flygningen normalt på högre höjd, vilket medför lägre ekvivalent ljudnivå.

Flygbullernivån underskrider riktvärdet även när hänsyn tas till att flygverksamheten kan vara intensiv under vissa perioder. Vid beräkning av ekvivalent ljudnivå under tvåtimmarsperiod med maximal flygverksamhet visar resultatet FBN strax under riktvärdet, 55 dB(A), för den planerade bebyggelsen.

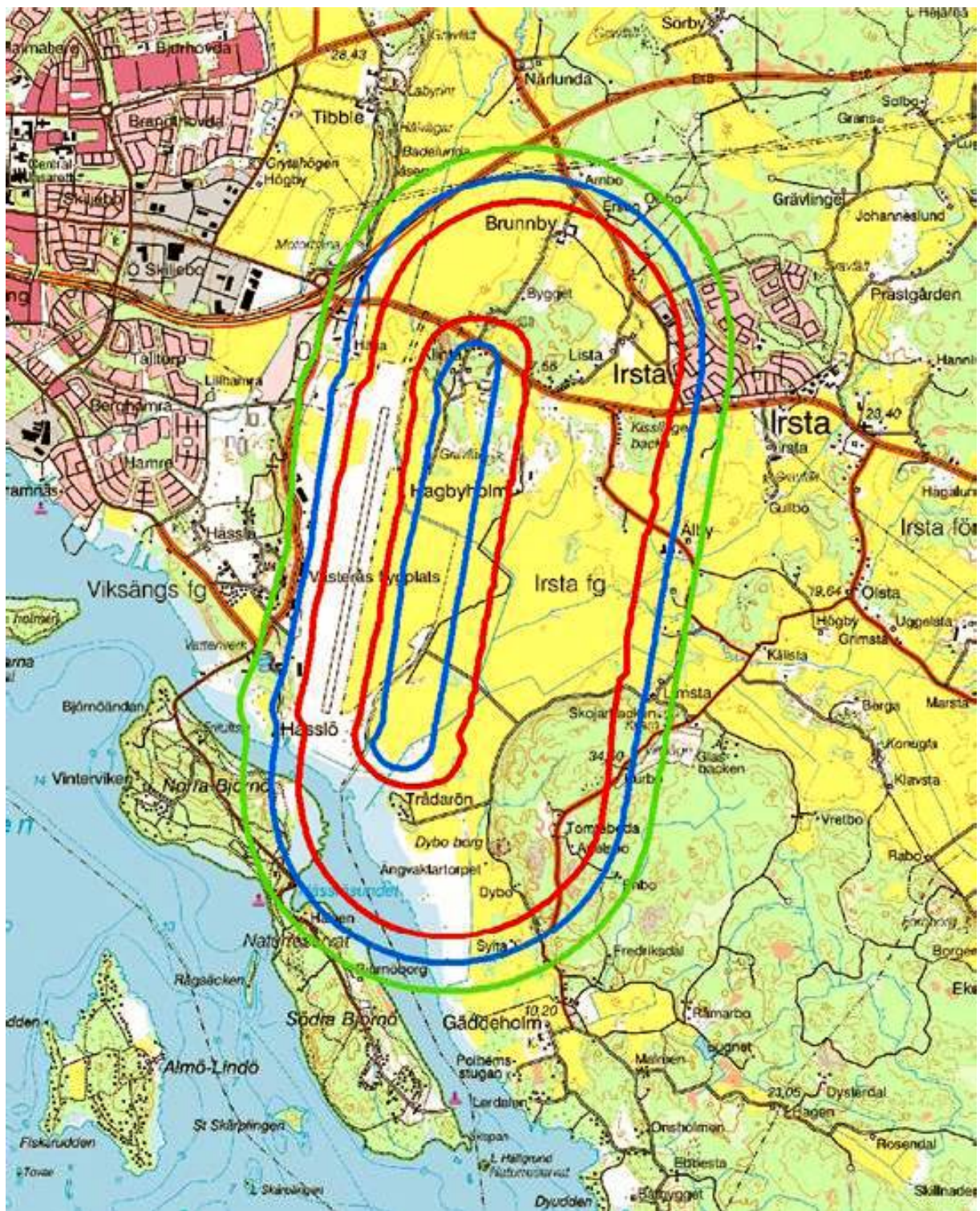
Den maximala ljudnivån, LA_{max} , är normalt under riktvärdet 70 dB(A) vid föreslagna bebyggelse. Flygningar på den lägre höjden 700 ft (ca 220 m) kan medföra nivåer nära LA_{max} 70 dB(A), se figur 12, i det föreslagna bostadsområdets västra del söder om Irsta Stockholmsväg. Även området öster om Tyrgatan som föreslås för framtida bebyggelse kan påverkas av maximala ljudnivåer nära riktvärdet 70 dB(A). Figuren visar ”värsta fallet”. Sommartid sker flygningar normalt på högre höjd. Vid de mest intensiva perioderna kan, under kortare tider, passager ske var 3 – 5 minut.

Området, som i samrådsförslaget föreslogs för utbyggnad, väster om Tyrgatan ligger rakt under skolflygets flygvarv, i dess östra kant. För detta område överskrider riktvärdet för maximal ljudnivå.

Den föreslagna bebyggelsen söder om Irsta Stockholmsväg planeras utanför flygvarvet. För detta område överskrider inte gällande riktvärden.



Figur 11 Flygbullernivå, FBN, för flygverksamhet med i genomsnitt 50 trafikvarv per dag under perioden september t.o.m. april. Ur Bullerutredning som redovisas i bilaga 2.
 (flyghöjd i östra 700 ft, 220 m och i västra varvet 1 000 ft, 300 m).
 FBN 40 dB(A) grön kurva
 FBN 45 dB(A) blå kurva
 FBN 50 dB(A) violett kurva
 FBN 55 dB(A) röd kurva



Figur 12 Maximal ljudnivå, L_{Amax} , för flygverksamhet i östra trafikvarvet med flyghöjd 700 ft, 220 m under perioden september t.o.m. april. Ur Bullerutredning som redovisas i bilaga 2.

L_{Amax} 60 dB(A) grön kurva

L_{Amax} 65 dB(A) blå kurva

L_{Amax} 70 dB(A) röd kurva

Ullvi gård

Spannmålstorken på Ullvi gård intill det planerade sydöstra bostadsområdet kommer sannolikt att medföra påverkan genom buller för de närmast belägna bostadshusen. Påverkan sker genom buller från fläktar i torksilon, buller från omflyttningar av containrar där spannmål förvaras, och transporter till och från gården.

Ljudnivån är inte uppmätt, men eftersom verksamheten pågår dygnet runt och riktvärdet nattetid är 40 dBA, är det rimligt att anta att detta riktvärde inte kommer att innehållas vid de bostäder som föreslås närmast Ullvi gård.

Bostadsbebyggelse planeras väster om Ullvi gård. Med förhärskande vindriktning från väster sker spridning av damm från torksilon huvudsakligen bort ifrån bostäderna. Det kan förekomma perioder när vinden ligger på, då det är troligt att boende påverkas av damm från torkning av spannmål, som kan spridas mycket långt under gynnsamma förhållanden. Det är i huvudsak de bostäder som planeras närmast Ullvi gård som kan påverkas av damm vid de tillfällen då vinden kommer från öster.

8.4 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att planerna på utbyggnad av Irsta inte förverkligas. Boende i befintliga bostäder kommer att påverkas av buller från ökad trafikmängd längs Tyrgatan och Irsta Stockholmsväg till följd av utbyggnaden av Gäddeholm. Ljudnivåerna överskrider inte riktvärdet för när bullerskyddsåtgärder ska vidtas i befintlig bebyggelse.

8.5 Bedömning

I planprogrammet har hänsyn tagits till nödvändigt avstånd mellan bostadsområde och Irsta Stockholmsväg med hänsyn till vägtrafikbuller. Ytterligare trafikökningar, utöver vad som ingått i den bullerberäkning som har gjorts, till följd av ökat permanentboende i Harkie – Kärrbo bedöms uppgå till ca 1 000 fordon per dygn. Ökningen av trafikmängden bedöms påverka skyddsavståndet mellan bostäder och vägen med endast ett par meter.

Boende i den nya bebyggelsen kommer att höra flygplanen, men ljudnivåerna underskrider de fastställda riktvärdena för ekvivalent flygbuller och maximal bullernivå, både vid nuvarande antal flygrörelser och också det i tillståndsansökan angivna antalet flygrörelser.

Den planerade bebyggelsen medför inte att fler människor kommer att utsättas för bullerstörningar från vägtrafik eller flygtrafik överstigande de riktvärden som riksdagen beslutat.

En utredning med avseende på buller och damm från verksamheten på Ullvi gård bör göras i samband med framtagande av detaljplan för bostadsområdet söder om Stockholmsvägen. Utredningen bör visa ljudnivåer vid närmaste planerade bostadshus med avseende på buller från torksilon.

Det bör övervägas en skyddszon mellan bostäder och hagmarken där kor betar. Ett rimligt avstånd kan vara 50 meter.

9 LUFT- OCH KLIMATFAKTORER

9.1 Nuläge

Uppvärmningen av de befintliga husen i Irsta sker individuellt utom skolan och ett mindre relativt nytt område mellan skolan och kyrkan. Där sker uppvärmningen av husen med skärvärme, en central panna som eldas med träpellets. De befintliga husen har olika typer av uppvärmning beroende på när de byggdes.

Utsläpp av koldioxid från persontransporter med resor för arbete, skola, fritid och handel har beräknats på samma sätt som vid bedömning av Översiktsplan för Gäddeholm, dvs 5 resor per lägenhet och dygn. Avståndet från Irsta till Västerås centrum är ca 9 km. Avståndet till köpcentrum i Hälla är ca 4 km. Den genomsnittliga bilresan bedöms vara ca 9 km/resa. Det kan jämföras med att den genomsnittliga bilresan i Västerås stad år 2001 var 3,6 km/resa.

Enligt statistik för länstrafikens stadsbussar reser ca 300 personer med buss varje dag. Det motsvarar ca 11 % av de boende i befintliga Irsta eller ca 7 %³ av antalet resor.

Det totala transportarbetet för de ca 2 500 personer boende i ca 900 lägenheter i nuvarande Irsta blir ca 38 000 fordonskilometer per dygn, vilket motsvarar 2 700 ton koldioxid⁴ per år.

9.2 Mål och riktlinjer

Utsläpp av koldioxid från transportsektorn skall minska. Västerås stads ambitioner är att styra mot en miljöanpassad kollektivtrafik och verka för en ökad gång-, cykel och kollektivtrafik. Möjligheterna att minska transportberoendet genom att bygga staden inåt och blanda bostäder och verksamheter skall vara vägledande vid planeringen.

9.3 Planförslaget

En utbyggnad av Irsta kommer att innebära att trafiken ökar i den västra delen av Irsta och därmed ökar påverkan på luft och klimat.

Med samma förutsättningar som vid beräkningen för nuläget och att 7 % av resorna sker med buss, blir transportarbetet för 300 tillkommande lägenheter, ca 12 600 km/dygn. Det motsvarar ca 900 ton koldioxid per år.

³ 300 resor av 900 lägenheter med 5 resor per lägenhet och dag.

⁴ Utsläppet beräknas med en bränsleförbrukning på 0,82 liter bensin per mil.

Det finns fungerande kollektivtrafik mellan Västerås tätort och Irsta. Planförslaget innefattar en cykelväg mellan Tyrgatan och Irstamacken och mellan Tyrgatan och Gäddeholmsvägen där den ansluter till befintlig cykelväg längs Irsta Stockholmsväg in till Västerås tätort. Vid Tyrgatan föreslås en gc-tunnel som förbinder det planerade bostadsområdet söder om Irsta Stockholmsväg med området norr om vägen och som även förbinder cykelvägarna.

9.4 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att planerna på utbyggnad av Irsta inte förverkligas. Med spridd bebyggelse bedöms resornas snittlängd bli längre än vid utbyggnad i Irsta och möjligheten för de boende att istället välja buss är sämre. Alla transporter oavsett om man skall till arbetet, göra inköp eller på fritidsaktiviteter blir längre och måste ske med bil. De ungdomar som går i gymnasiet gör det inne i stan och dit kommer de med ordinarie kollektivtrafik vid utbyggnad enligt planprogrammets förslag om de bor i Irsta. Det gör att när det gäller transporter till och från skolor är det ingen skillnad mellan att bo i Irsta eller inne i stan. Däremot om man bor ute i ett sommarstugeområde eller i spridda byar på landet uppstår problem med att ta sig till och från skola. Det måste ordnas särskild skolskjuts eller transport på annat sätt vilket leder till ökat transportarbete jämfört med boende i Irsta.

Med antagandet att resornas snittlängd vid spridd bebyggelse är 12 km och att kollektivtrafik inte kan användas blir transportarbetet 18 000 fordonskilometer per dygn för samma antal bostäder. Det motsvarar ca 1 300 ton koldioxid per år. Skillnaden jämfört med föreslagen bebyggelse i Irsta är ca 400 ton koldioxid per år.

9.5 Alternativ Västerås tätort

Med en utbyggnad i Västerås tätort blir inte ökningen av transportarbetet lika stor som vid en utbyggnad i Irsta. Motsvarande utbyggnad inom tätorten som skulle innebära en ökning av transportarbetet med 5 400 km/dygn. Skillnaden mellan dessa alternativ blir då 7 200 km/dygn eller ca 520 ton CO₂ per år. I praktiken bedöms skillnaden bli större eftersom det kan antas att boende i Västerås tätort väljer andra färd sätt, kollektivtrafik, cykel och gång, i större utsträckning än boende utanför tätorten.

9.6 Bedömning

Västerås har en förhållandevis god luftkvalitet och faktorer som bidrar till denna är att staden genomluftas väl, fjärrvärmenätet är väl utbyggt och tunga industrier i tätortens närhet saknas. Trafiken är den största källan till luftföroreningar.

De föreslagna nya bostadsområdena i Irsta kommer att innebära ökad trafik och större utsläpp av avgaser i området, vilket kommer att leda till en ökning av luftföroreningar. Genomförande av planprogrammet bedöms dock inte bidra till att gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids.

Ökningen av transportarbetet påverkar även luftkvalitet i Västerås tätort negativt, men bidraget bedöms vara mycket litet.

En förtätning av Västerås tätort bedöms vara ett något bättre alternativ ur klimatsynpunkt än planprogrammets förslag att bygga ut i Irsta. Däremot bedöms spridd bebyggelse runt Irsta vara ett klimatmässigt sämre alternativ eftersom möjligheten att välja buss inte finns och transportbehovet allmänt sett blir större och det därmed uppkommer ett större transportarbete totalt sett.

Beroende på de boendes beteende och planering av sin vardag påverkas antalet resor. Om exempelvis arbetsresa och handelsresa kan kombineras minskas antalet resor och klimatpåverkan blir mindre. Möjligheten att påverka beteenden är dock svår att bedöma.

Sammantaget bedöms genomförandet av föreslaget planprogram med möjligheter att välja kollektivtrafik istället för egen bil inte väsentligt motverka inriktningsmålet i Västerås Stads miljöprogram att utsläpp av koldioxid från transportsektorn skall minska.

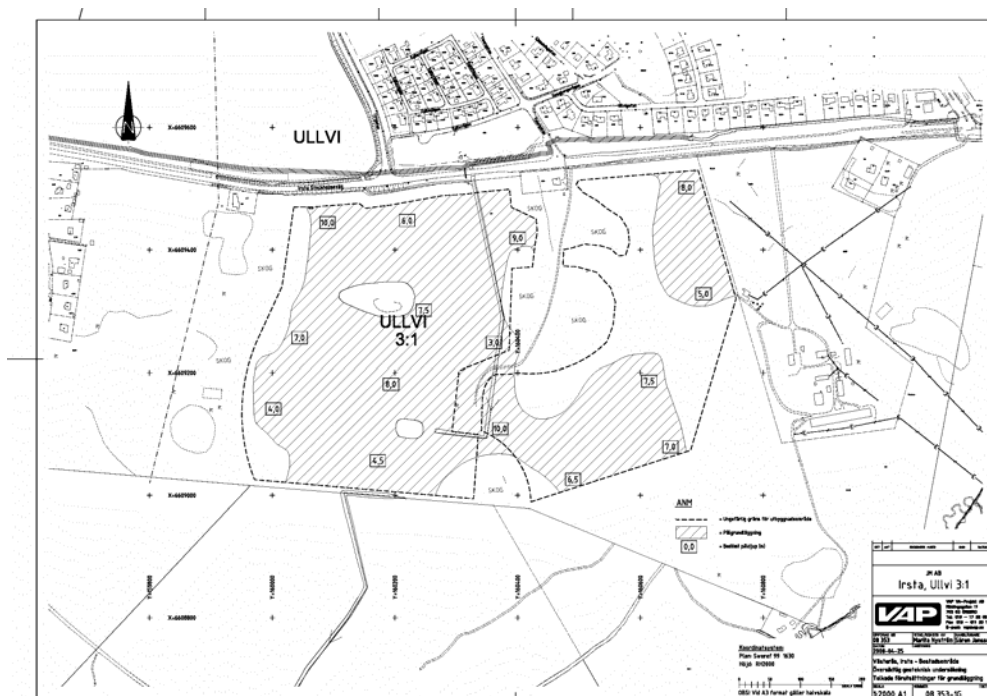
10 MARK

10.1 Nuläge

Nuvarande bebyggelse ligger på skogsmark. Marken, där ny bebyggelse planeras, utgörs av åkermark med lera. Erfarenheter från närliggande områden visar att lerlagret kan vara mycket tjockt och leran kan vara lös.

10.2 Planförslaget

Den planerade bebyggelsen medför ingen omfattande schaktning eller annan påverkan på marken, men kan medföra omfattande pålning. För att få närmare kunskap och markens beskaffenhet har en översiktlig geoteknisk undersökning av Irsta, Ullvi 3:1 (figur 13) gjorts av VAP.



Figur 13 Undersökningsområde inringat med strecklinje.

Det konstaterades att jorden inom planerade bostadsytor utgörs nästan bara av lera. Inom större delen av den västra sidan samt i den nordöstra och sydöstra delen förekommer lös lera med som mest ca 9,0 m mäktighet. Leran vilar på friktionsjord med mestadels hög relativ fasthet

Ingen kontroll av grundvattennivåer har utförts. Lerans torrskorpebildning indikerar att grundvattennivån inom fastmarkspartierna i områdets norra del normalt ligger ca 2,0 m under markytan. Inom de delar där lermäktigheten medför pålning bedöms grundvattnets trycknivå i friktionsjorden under leran normalt ligga mindre än 1,0 m under markytan.

Under byggtiden kan pålningsarbeten medföra buller och vibrationer.

10.3 Bedömning

Den geotekniska undersökningen rekommenderar att byggnader inom rasterade områden på figur 13 grundläggs på pålar stoppslagna i fast lagrad jord eller mot berg. Inom övriga delområden bedöms 1- till 2-planshus kunna grundläggas med platta/plattor på mark efter att ett mulljordlager bortschaktats och schaktbotten täckts med materialskiljande geotextil.

Vid höjdsättning av området måste hänsyn tas till att oacceptabla sättningar kan uppstå i den lösa leran. På grund av markens beskaffenhet kan kompletterande undersökningar komma att behövas.

Inför byggarbetet bör en riskanalys utföras med avseende på vibrationer vid pålning och eventuella andra grundläggningsarbeten.

SAMLAD BEDÖMNING

De viktigaste miljöaspekterna vid genomförande av föreslaget planprogram bedöms vara:

- Resurshushållning
- Påverkan på fornlämningar
- Omvandling av öppet jordbrukslandskap till tätortsbebyggelse
- Buller från flygplan och vägtrafik
- Buller och damm från torksilo
- Påverkan på klimat genom ökat trafikarbete
- Geotekniska förutsättningar för grundläggning av byggnader m m

Sammantaget bedöms föreslagen bebyggelse i Irsta stämma väl överens med Västerås stads mål att samhällsplaneringen skall ske med respekt för det kulturella arvet och att det som redan finns av samhälls- och bebyggelse resurser skall tas tillvara.

Planen motverkar i viss mån länsstyrelsens bevarandeplan för odlingslandskap genom att bebygga den öppna åkermarken. Landskapsbilden förändras helt från öppet landskap till bebyggd tätort.

Den sammanvägda bedömningen är att målen om sammanhållen bebyggelse, tillgänglighet till kollektivtrafik och tillgång till strövområden i tätortsnära läge ändå motiverar att jordbruksmark i begränsad omfattning tas i anspråk för bebyggelse.

Det finns en konflikt mellan ett enskilt intresse, verksamheten på Ullvi gård, och ett allmänt intresse av exploatering för bostäder. Bebyggelsen begränsar möjligheterna att bedriva och expandera verksamheten.

I området finns ett stort antal fornlämningar, som påverkas av genomförandet av planprogrammet. Det krävs ytterligare utredningar för att precisera åtgärder för dessa. Föreslaget planprogram stärker samtidigt bevarandeskyddet för området, som omfattas av riksintresse för kulturmiljövård söder och öster om Ullvi gård. Inom planområdet har det gjorts, och kommer att göras ytterligare, utredningar för att värdefulla lämningar ska kunna grävas ut eller bevaras.

Inför kommande detaljplaneprocess bör följande åtgärder genomföras:

- kompletterande geoteknisk undersökning enligt VAP:s rekommendationer göras
- påverkan från spannmålstorken på Ullvi gård på omgivningen med avseende på buller och damning belysas ytterligare. Om det därefter behövs bör en fortsatt utredning i syfte att visa på lämpliga skyddsåtgärder göras.
- Fortsatta utredningar med avseende på fornlämningar genomföras och åtgärder fastställas.

12 REFERENSER

Skriftliga

Länsstyrelsen (2007): ”yttrande i mål nr M2931-07”, daterat 2007-08-23, dnr 551-6467-07

Naturvårdsverket, Riktvärden för buller. www.naturvardsverket.se, feb 2008.

Västerås Stad (2004): ”Översiktsplan för utveckling av Västerås tätort, ÖP54”, nov 2004 (mål och strategier, riktlinjer för planeringen)

Västerås Stad (2005): ”Miljöprogram för Västerås Stad”, maj 2005

Västerås Stad (1987): ”Västeråsbygden Ett program för kulturminnesvård. Del 1: Beskrivning. Fornminnen och andra kulturlämningar”, Sbk 1987:1. Kulturnämnden, Västerås.

Robert Ström. Länsstyrelsen Västerås. Miljöenheten. Mailkontakt.

Norr Svante, Nyström Marie. Irsta: Två planområden i äldre järnåldersmiljö. Rapporter från Arkeologikonsult 2008:2080-81

Översiktlig geoteknisk undersökning. Irsta, Ullvi 3:1. 2008-04-25 VAP
Uppdragsnummer 07 353

Enander Måns, Karlsson Rolf. När vi miljömålen. Lägesrapport från Länsstyrelsen i Västmanlands län 2007.

Kommuntäckande översiktsplan, ÖP52, antagen 1998.

Personlig kontakt

Andersson Sofia, Länsstyrelsen Västmanland, Natur- och kulturmiljöenheten, arkeologisk undersökning

Engström Lars, Ullvi gård

Ericsson Anders, Mälarenergi

Jansson Barbro Länsstyrelsen i Västmanland, Miljöenheten.

Larsson Svante, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Västerås Stad

Larsson Örjan, Västerås flygplats

Christina Lindahl, Länsstyrelsen Västmanland. Naturvårdsdirektör.
Naturvårdsenheten

Bilaga 1 Checklista över miljöaspekter

Tabell 1 Avgränsning av MKB med avseende på olika aspekter utifrån 6 kap 12 § miljöbalken.

Väsentlig påverkan på:	Ja/Nej	Kommentar
biologisk mångfald	Nej	Påverkas, men ej i väsentlig utsträckning. Tar i anspråk brukad jordbruksmark
befolkning	Nej	Befolkningen ökar i området och dess påverkan på klimatet till följd av ökat transportarbete behandlas
människors hälsa	Ja	Påverkan av buller, trafiksäkerhet, damning från torksilo, möjligheter till rekreation.
djurliv	Nej	Påverkar inte skyddade arter.
växtliv	Nej	Påverkar inte skyddade arter. Inkräktar på värdefull naturmark i ett litet område som utgör hagmark.
mark	Ja	Geologin består av lera, vilket kräver särskild hänsyn vid grundläggning.
vatten	Nej	Ingen känslig recipient i närheten. Mälaren påverkas inte av denna utbyggnad. Kommunalt VA anslutes.
luft	Nej	Luft behandlas översiktligt tillsammans med klimatfaktorer.
klimatfaktorer	Ja	Ökat transportarbete
materiella tillgångar, resurshushållning	Ja	Påverkar tillgång till åkermark. Påverkar verksamheten på Ullvi gård, vilket behandlas

		under ”andra störningar”.
landskap	Ja	Öppet landskap bebyggs
bebyggelse	Nej	Påverkas, men ej i väsentlig utsträckning. Påverkar Ullvi gård som kan upplevas ”trängd” av ny bebyggelse
forn- och kulturlämningar och annat kulturarv	Ja	Flera fornlämningar i området.