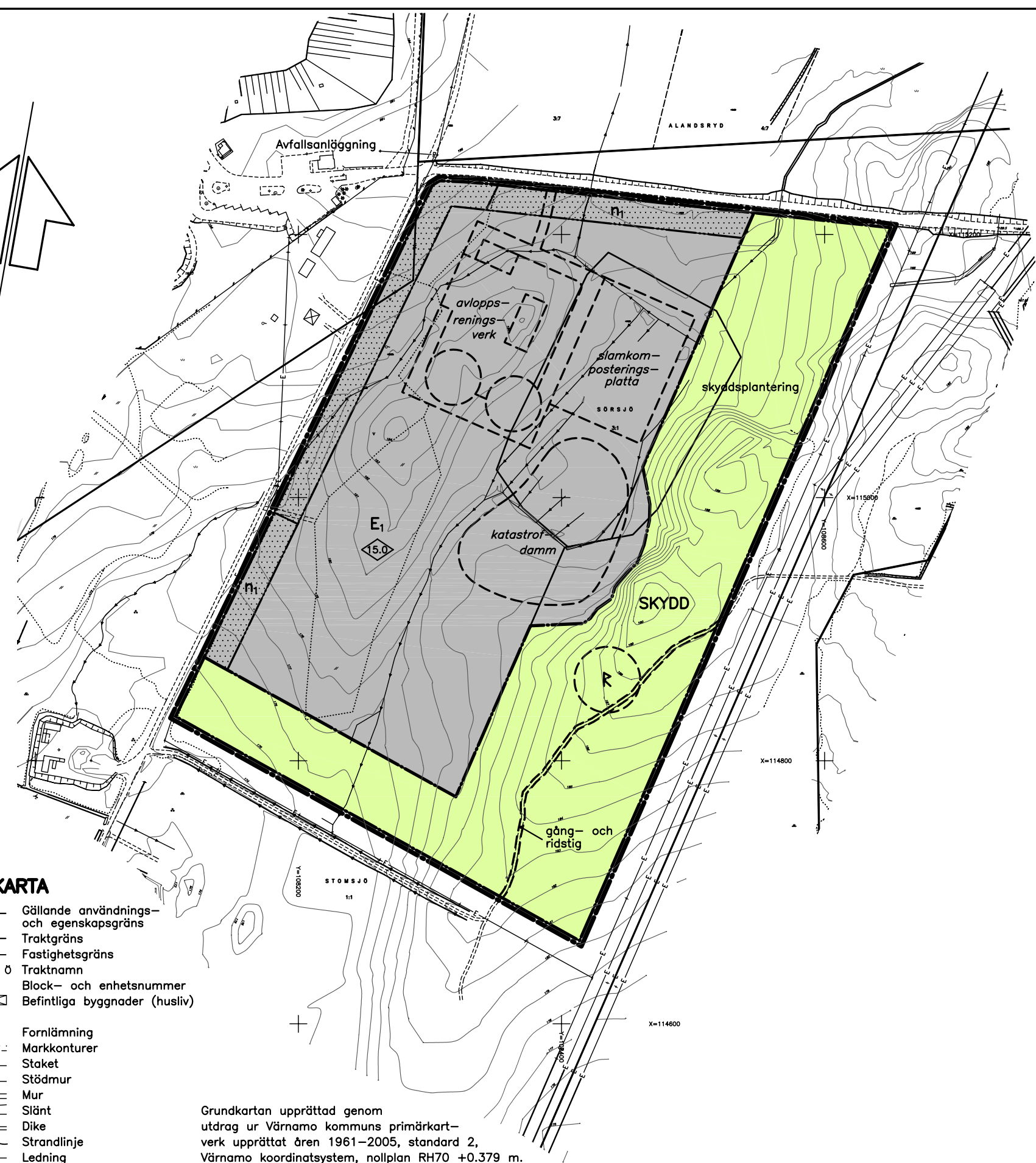
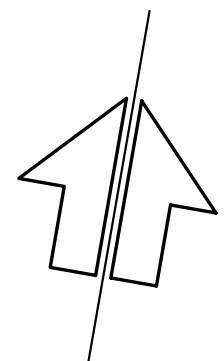




GRUNDKARTA

- Gällande användnings- och egenskapsgräns
- Traktgräns
- Fastighetsgräns
- STOMSJÖ Traktnamn
- 0:00 Block- och enhetsnummer
- Befintliga byggnader (husliv)
- R Fornlämning
- Markkonturer
- Staket
- Stödmur
- Mur
- Slänt
- Dike
- Strandlinje
- Ledning
- Lyktstolpe
- Träd
- 0000 Polygonpunkt
- 0000 Höjdfixpunkt
- + Rutnätspunkt
- 000.0 Befintlig markhöjd
- 000 Nivåkurvor

Grundkartan upprättad genom utdrag ur Värnamo kommuns primärkartverk upprättat åren 1961–2005, standard 2, Värnamo koordinatsystem, nollplan RH70 +0.379 m. Fastighetsredovisningen aktuell 2005–10–01. Värnamo kommuns miljö- och stadsbyggnadskontor

Ulf Östberg
mättningschef

PLANKARTA

GRÄNSBETECKNINGAR

- Linje ritad 3 m utanför planområdets gräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- × × Utgående användnings- och egenskapsgräns

PLANBESTÄMMELSER

Inom områden med nedanstående beteckning är endast angiven användning och utformning tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen hela planområdet.

ANVÄNDNING AV ALLMÄNNA PLATSER

- SKYDD Område som skyddas mot störning

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- E₁ Avloppsreningsverk

UTFORMNING AV ALLMÄN PLATS

- gång- och ridstig Gång- och ridstig

BEGRÄNSNING AV MARKENS BEBYGGANDE

- Marken får inte bebyggas

MARKENS ANORDNANDE

- n₁ Området ska, bortsett från in- och utfarter, hållas planerat

UTFORMNING

- 0.0 Högsta byggnadshöjd i meter

STÖRNINGSSKYDD

- skyddsplantering Marken ska hållas planterad med träd

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar tio år efter det att planen vunnit laga kraft

Områdesbestämmelser

De områdesbestämmelser för deponeringsanläggning och motor-sportbana på Stomsjö som antogs 1991–05–30 upphör att gälla i den del som berör den nya detaljplanen för avloppsreningsverket.

ILLUSTRATIONER

- Illustrationslinje
- katastrofdamm Illustrationstext

ANTAGANDEHANDLING

Värnamo kommun

Detaljplan för

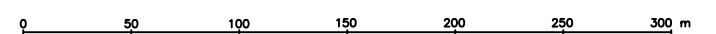
Nybyggnad av AVLOPPSRENINGSVRK PÅ DEL AV STOMSJÖ 1:1 M FL i Värnamo stad

Dnr 03.1663.211

Upprättad i oktober 2005
Miljö- och stadsbyggnadskontoret
Planavdelningen

Antagen av KF: 2006–04–27
Laga kraft: 2006–05–27

Birgit Johansson
planchef



Detaljplan för
**Nybyggnad av
AVLOPPSRENINGSVRK PÅ
DEL AV STOMSJÖ 1:1 M FL**
i Värnamo stad

Dnr 03.1663.211

PLANBESKRIVNING

HANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Plankarta med planbestämmelser
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Utlåtande efter utställning

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planprocessen är att ta fram underlag och detaljplanera för ett nytt avloppsreningsverk, i anslutning till Värnamo stad. Diskussionerna kring reningsverksproblematiken har ägt rum under en längre tid. Kommunen har nu tagit beslut att planera för ett nytt verk i Stomsjö. Här äger kommunen själv marken som idag är skogsbevuxen och ligger i nära anslutning till befintlig avfallsanläggning.

PLANENS FÖRENLIGHET MED 3 OCH 5 KAP MB

I kap 3 behandlas de grundläggande hushållningsbestämmelserna. Olika alternativ till placering av reningsverket har utretts och Stomsjö har befunnits vara det alternativ som totalt sett ger den bästa hushållningen, ur allmän synpunkt.

I kap 5 behandlas miljö kvalitetsnormer m m. Dessa kommenteras under särskild rubrik.

PLANDATA

Läge, areal och markägare

Planområdet är beläget inom Stomsjöområdet, ca 3 km väster om centrala Värnamo. Det begränsas av befintliga vägar i norr och väster samt kraftledningar i söder och öster. Stomsjö avfallsanläggning ligger strax väster om planområdet. De närmaste bostäderna ligger ca 500 m från det planerade verket. En av dem ägs av kommunen och den andra är belägen strax norr om väg 27. Avståndet till tätbebyggelse (Gröndal i västra Värnamo) är ca 1.5 km och till ett koloniområde i sydost är det ca 600 m från reningsverkets placering.

Hela planområdets areal är ca 20 ha. Värnamo kommun är markägare inom hela området.



(

Återblick

Värnamo nuvarande avloppsreningsverk byggdes före miljöskyddslagens tillkomst. I samband med ombyggnader på 1990-talet ställdes krav på att anläggningen skulle prövas enligt miljöskyddslagen. En ansökan lämnades in till länsstyrelsen 1998. Länsstyrelsen klargjorde då att hårdare kvävereningskrav skulle komma att ställas på anläggningen. Under 1999 utreddes därför olika alternativ för kväverening. Samtidigt undersöktes statusen på den gamla anläggningen. Slutsatsen blev att det mest fördelaktiga var att bygga en helt ny anläggning. Därmed öppnades möjligheten för en ny lokalisering.

I början av år 2000 beslutade kommunstyrelsen (Ks) att utreda en lokalisering av ett nytt reningsverk. Utredningen redovisades i slutet av 2001. Tre alternativa lokaliseringar jämfördes. En lokalisering öster om E4 på privat mark förordades. Stomsjö ansågs ligga för långt bort och ingick inte i utredningen. Ks gav i november ett planuppdrag för det östra alternativet men betonade att kommunal mark skulle användas i första hand. I det fortsatta arbetet konstaterades att det inte fanns tillräckligt utrymme på kommunal mark, i det östra läget. Även i övrigt var utrymmet begränsat, bl a med hänsyn till framtida dubbelspårig järnväg (Europabanan). Frågan om en lokalisering på Stomsjö väcktes.

I mitten av 1999 beslutade tekniska nämnden (Tn) att utreda framtida avloppsrening för Bredaryd, Forsheda och Kärda. Utredningen jämförde en upprustning av befintliga verk med att sammanföra spillvattnet till en gemensam anläggning. I slutet av 1999 beslutade Tn därför att söka tillstånd för en utbyggnad av reningsverket i Forsheda. Ansökan lämnades till länsstyrelsen under 2000. Vid kontakter med länsstyrelsen klargjordes att det var aktuellt med strängare villkor än vad som förutsattes i ansökan. Därmed förutsågs ökade kostnader för anläggningen och det blev intressant att jämföra en utbyggnad i Forsheda med en ledning till Värnamo.

I början av 2002 beslutade Tn att utreda framtida vattenförsörjning för Kärda, Forsheda och Bredaryd. Utredningen visade ganska snart att en anslutning till Ljusseveka vattenverk i Värnamo var ett intressant alternativ.

Tillsammans gav detta nya förutsättningar för lokaliseringen av ett nytt avloppsreningsverk. Ks informerades om utvecklingen och samtyckte till att föra in Stomsjöalternativet och en ev anslutning av Forsheda, Bredaryd och Kärda i utredningen.

Under 2003 har följande utredningar genomförts:

- Förprojektering och kostnadsbedömning av aktuella ledningssträckningar,
- Geoteknisk undersökning inom aktuellt område på Stomsjö samt en geohydrologisk bedömning av förutsättningarna för anläggande av våtmarker,
- Jämförelse mellan filter och våtmark som slutsteg i reningsverket,
- Jämförelse mellan utbyggnad av avloppsreningsverket i Forsheda enligt tidigare förslag, men med hänsyn till de skärpta krav som länsstyrelsen aviserat och överföring till reningsverket i Värnamo,
- Sammanställning av för- och nackdelar för tre olika lokaliseringalternativ - nuvarande läge, öster om Värnamo samt Stomsjö,
- Kostnadsjämförelse mellan nuvarande lokalisering och lokalisering på Stomsjö, med och utan anslutning av Bredaryd, Forsheda och Kärda. Jämförelsen avser både investerings- och driftskostnader.

Den ekonomiska jämförelsen kan sammanfattas i följande tabell:

	Överföring till Värnamo		Nytt verk i Forsheda	
	<i>Stomsjö</i>	<i>Bef. läge</i>	<i>Stomsjö</i>	<i>Bef. läge</i>
Investeringskostnad (kkkr)	107 200	101 250	112 450	102 850
Årskostnad (kkkr/år)				
- Driftskostnad	4 506	4 247	4 939	4 637
- Underhållskostnad	1 014	1 203	1 316	1 511
- Kapitaltjänstkostnad	6 984	6 470	7 464	6 808
Total årskostnad	12 504	11 920	13 719	12 956

Alternativet öster om E4 har inte kostnadsberäknats i detalj, men hamnar kostnadsmässigt ungefär mitt emellan befintligt läge och Stomsjöalternativet.

Av tabellen framgår att en utbyggnad av reningsverket i Forsheda är ekonomiskt ofördelaktigt, oavsett läget på framtida avloppsreningsverk i Värnamo.

Fördelarna med en lokalisering till Stomsjö kan kort sammanfattas med stora tillgängliga ytor på kommunal mark, få motstående intressen samt samordningsmöjligheter med övriga verksamheter.

Den främsta nackdelen, utöver den något högre kostnaden som avståndet till staden medför, är att anläggningen i Stomsjö ligger på andra sidan vattendelaren, mellan Lagans och Storåns avrinningsområden. Detta innebär att vattnet måste pumpas tillbaka över vattendelaren.

Utredningar som färdigställts efter det tidiga samrådet: Kompletterande grundundersökning, inmätning av terrängen, förprojektering av våtmarker och geohydrologisk beräkning av läckage och grundvattenströmning. Dessutom har en MKB med omarbetad lokaliseringsutredning tagits fram och även en teknisk beskrivning för framtida avloppsvattenbehandling.

Tillståndsansökan för reningsverket, enligt 9 kap MB, har nu färdigställts och lämnats in till länsstyrelsen för prövning.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

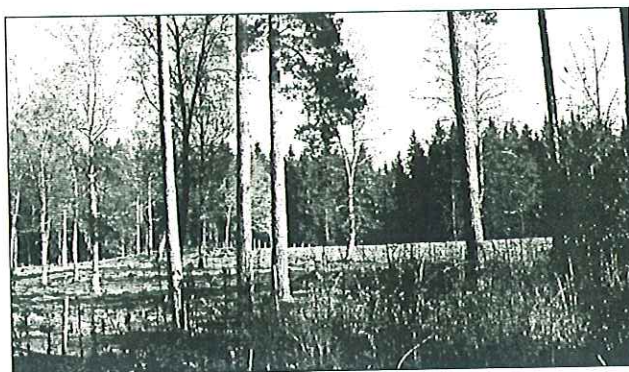
Natur, geoteknik och kultur

Mark och vegetation

Markanvändningen inom planområdet är idag till största delen skogsproduktion. I skogsvårdsorganisationernas inventeringar finns inte några registrerade nyckelbiotoper eller sumpskogar. I kommunens skogsbruksplan ingår emellertid ett skogligt hänsynsområde. I övrigt har inte några specifika naturvärden inventerats.

Planområdet ligger inom vad som idag betecknas som skydd i de gällande områdesbestämmelserna, dvs en zon runt motocrossbana och avfallsanläggning. Det som inte kommer att tas i anspråk som kvartersmark för reningsverket får beteckningen SKYDD, även i detaljplanen. Marken förväntas hållas planterad med i huvudsak granskog, för att få bäst skyddseffekt. Skogen får inte kalhuggas.

På kvartersmarken läggs en byggnadsfri zon ut mot de båda vägarna i norr och väster. Här ska hållas planterat, bortsett från in- och utfarter. Lämpligen kan området hållas som naturmark, med undantag av den nordvästra delen som är öppen mark idag.



Öppen mark i planens nordvästra del.

Geotekniska förhållanden

Grundvattnet strömmar i riktning mot västsydväst. Läget för reningsverket tillhör ett avrinningsområde med utflöde mot sjön Gunnen.

En geohydrologisk undersökning och beräkning av läckage respektive grundvattenströmning har genomförts av SWECO VIAK. Jordlagren inom området utgörs av en siltig eller sandig morän, ställvis med visst lerinnehåll. Bedömningen är att dammar inte kan anläggas inom hela det undersökta området, utan att särskilda åtgärder vidtas för att göra bottnarna täta. I annat fall får man läckage. I norra delen (inom det avgränsade planområdet) är förhållandena acceptabla.

Efter samrådet har förslaget till utförande av verket förändrats. Endast en katastrofdamm föreslås anläggas och funktionen på denna damm har förändrats. Dammen är inte längre avsedd för helt obehandlat avloppsvatten, dvs vattnet i dammen har alltid genomgått minst mekanisk rening.

Radon

Enligt en översiktlig radonutredning från 1992 ligger planområdet inom normalriskområde, lägre intervallet (10-25 kBq/m³). Detta innebär att det krävs radonskyddat byggande. Detta innebär inga exceptionella åtgärder, utan endast mindre förändringar i byggnadstekniken.

Fornlämningar

Inom planområdet, vid Påslund, finns en bebyggelse lämning från ett sentida torpställe. Den har nr 294 i Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister och består av en husgrund med spismursrest och öster därom två grunder till jordkällare, talrika röjningsrösen och beskogade odlingsytor. Fornlämningen kommer inte att beröras av själva exploateringen. Runt fornlämningsmarkeringen på kartan dras en illustrationslinje. Denna markerar ett hänsynstagande. Fornlämningen är inventerad men inte vidare undersökt.

Bebyggelseområden

Bostäder

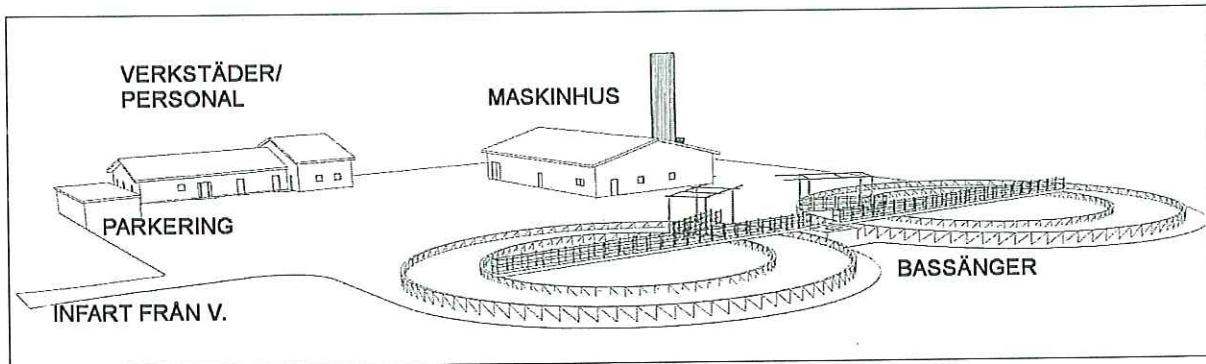
I Stomsjö finns inga fastboende i den omedelbara närheten av den föreslagna placeringen av reningsverket. Däremot hyrs lokaler ut av kommunen till olika föreningar m fl. Motocrossanläggningen och återvinningsgården vid Stomsjö kommer också att bli berörda av reningsverket. Ca 600 m sydost om anläggningen finns även ett koloniområde med tre föreningar. Den täta bostadsbebyggelsen i Gröndal börjar ca 1,5 km från det nya verket.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

På avloppsreningsverket beräknas ca 7 personer komma att arbeta. De byggnader som kommer att uppföras i anslutning till verket hör till verksamheten. Ingen annan verksamhet kommer att tillåtas inom exploateringsområdet.

Byggnadskultur och gestaltning

Byggnadshöjden inom området sätts till 15 m, eftersom silon kommer att ha den höjden. I övrigt uppförs byggnader, anpassade för verksamheten. Någon exploateringsgrad anges inte.



Principskiss över planerat avloppsreningsverk.

Friytor

Naturmiljö

Stora delar av skogen öster och söder om kvartersmarken lämnas som skyddsområde. En etablerad ridstig illustreras i detaljplanen.

Vattenområden

För att förhindra bräddningar av mer eller mindre orenat avloppsvatten kommer en damm att byggas i anslutning till anläggningen. Dammen kommer att utföras av jordmaterial och ha en volym motsvarande ett dygnsflöde. Skulle ett avbrott vara längre än ett dygn, dvs när dammen är full, kommer pumpningen till reningsverket att stoppas i huvudpumpstationen och det orenade avloppsvattnet kommer att brädda till Lagan. Platsen för dammen blir inom kvartersmark.

Gator och trafik

Gatunät, gång- och cykeltrafik

Transporter till och från reningsverket ska ske på befintligt vägnät till Stomsjö. Transporter till verket består av kemikalier och externslam. Transporter från verket består av grovrens, sand och slam.

Inget separat gång- och cykelvägssystem planeras.

Kollektivtrafik

Ingen kollektivtrafik finns till området och anses heller inte behövas.

In- och utfarter, parkering

Det nya reningsverkets in- och utfart kommer att ligga i planområdets norra del och ansluta till befintlig väg. Parkeringsplatser för anställda och besökande kommer att finnas inne på reningsverkstomten, innanför den inhägnade planen. Preliminärt tillskapas 6 st garageplatser och 8 st parkeringsplatser.

Transporter

Transporter till och från avloppsreningsverket sker normalt vardagar mellan kl 07 och 18. Tung trafik till och från reningsverket utgörs framför allt av slamtransporter. Antalet transporter till och från verket är för närvarande drygt 1 200 per år, vilket jämnt fördelat under året blir ca fyra transporter per arbetsdag. Under maj-juli töms enskilda brunnar och då körs ca 3-4 transporter per dag till reningsverket.

Transporter vid reningsverken i Bredaryd, Kärda och Forsheda är idag relativt många, tack vare slamtransporterna till Bredaryd. Slam från Kärda, Forsheda och Lanna reningsverk samt brunnsslam transporteras till Bredaryd idag. Det avvattnade slammet transporteras till Stomsjö avfallsanläggning. Antalet transporter till och från dessa reningsverk är för närvarande ca 200 per år, vilket jämnt fördelat under året blir knapp en transport per arbetsdag.

Störningar, hälsa och säkerhet

Buller

Buller från processen alstras av blåsmaskinerna vid den nödvändiga syreindrivningen i det biologiska reningssteget. Detta kommer att ske kontinuerligt under hela dygnet.

Blåsmaskinerna är uppställda i speciellt ljudisolerade utrymmen.

Buller från transportfordonen kommer att öka längs transportvägarna till det nya reningsverket. Transporterna sker emellertid på vardagar under arbetstid och bedöms inte vara någon källa till störningar.

Lukt och utsläpp till luft

Den främsta orsaken till luktproblem vid reningsverk kan härledas till inloppsdelarna där det obehandlade avloppsvattnet finns och till slamhanteringen. Om luftningsbassängerna är slutna eller öppna har däremot mindre betydelse för uppkomsten av luktproblem. I Stomsjö kommer reningsverket att ligga så beläget att det finns utrymme för att spara vegetation runt anläggningen.

Avgasutsläppen från transportfordonen kommer att öka något längs transportvägarna till Stomsjö. Sammantaget bedöms det totala antalet transporter till och från reningsverk att minska i kommunen.

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft

Miljö kvalitetsnormer (MKN) regleras i 5 kap MB. Idag finns MKN för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen och partiklar (PM10) i utomhusluft samt för olika parametrar i fisk- och musselvatten.

Planförslaget förväntas inte ge några konsekvenser när det gäller MKN. De ökningarna i trafik, uppvärmning etc som förslaget medför, måste anses ha marginell effekt på luftkvaliteten i området. Miljö- och stadsbyggnadskontoret har en god bild av kommunens luftkvalitet. Tillståndet inom det aktuella planområdet kommer inte i närheten av uppsatta gränsvärden.

Stängsel

Området för reningsverk måste hägnas in. Stängselplikten behöver emellertid inte markeras i detaljplanen.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Området kommer att ingå i verksamhetsområde för allmän va-anläggning.

Preliminärt byggs en upplagsplats för slam inom kvarteretsmark, intill verket. Vatten därifrån hanteras som spillvatten.

Efter enkel behandling avleds dagvatten söderut till befintliga diken, mot Björnbäcken. Brandpost för släckvatten kommer troligen att finnas i anslutning till servisen in till tomten.

Värme

För uppvärmning kan värme från blåsmaskinerna tas tillvara. Förutom att ta tillvara spillvärme finns planer på att installera någon form av värmepump. Exempelvis kan värme i avloppsvattnet tillvaratas med hjälp av en värmepump.

El och tele

Stomsjöområdet gränsar i öster till en kraftledningsgata med en 10 kV-ledning samt parallellt längre åt öster en 130 kV-ledning. I öst-västlig riktning, söder om planområdet, går idag en 10 kV-ledning som eventuellt kommer att flyttas i framtiden. En ridstig går in längs denna ledning, västerifrån. Parallellt med vägen, väster om planområdet, går en lågspänningsledning.

I kraftledningsgatan, öster om planområdet, kommer troligen en 400 kV-ledning att placeras i framtiden. Ledningsgatan kommer då att ha något större skyddsavstånd till byggnad och vegetation än vad som krävs idag.

Det är ännu inte bestämt var el- och teleanslutningar till reningsverket kommer att förläggas. Ev kommer en ny transformatorstation att behöva anläggas.

Avfall

Planerad verksamhet kommer att ge upphov till samma typer av restprodukter som nuvarande verksamhet. Mängden avloppsslam blir i stort sett oförändrad, tack vare att mängden kemslam minskar, p g a minskad kemikalieförbrukning. Det nya reningsverket dimensioneras för 31 000 pe.

Sanden deponeras på Stomsjö avfallsanläggning. Renset går till förbränning. Övrigt avfall källsorteras. Farligt avfall transporteras till Stomsjö avfallsanläggning, eller tas om hand av leverantören. Spillolja transporteras till Skandinaviska oljecentralen i Jönköping.

Miljömålen

De miljömål som direkt berör verksamheten vid reningsverket är "Ingen övergödning", "Levande sjöar och vattendrag" och "Hav i balans samt levande kust och skärgård".

Reningsverket ska ta hand om och rena avloppsvatten från Värnamo och omgivande tätorter så långt detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Det som har direkt bäring på verksamheten är att avloppsvattnet ska behandlas så att recipienten inte försämras och att kvävereduktionen ökar.

Bidraget från det renade avloppsvattnet från Värnamo reningsverk till recipienten blir relativt litet jämfört med den totala kväve- och fosfortransporten i Lagan. Efter utbyggnaden kommer det kommunala avloppsvattnets bidrag till Vidösterns näringstillförsel vid dimensionerande belastning att bli ca 12 procent av fosforbelastningen och ca 14 procent av kvävebelastningen. Övergödningssituationen i Laholmsbukten kan inte förbättras om inte även andra källor än kommunala reningsverk åtgärdas.

Eftersom verksamheten även omfattar transporter och energiförbrukning berörs även miljömålen "Bara naturlig försurning" och "Begränsad klimatpåverkan". Kommunen diskuterar löpande högre utnyttjandegrad vid transporter av kemikalier och slam, med minskning av utsläpp från transporterna som följd. Kommunen arbetar även kontinuerligt med att sänka sin energiförbrukning.

Administrativa frågor

Genomförandetid

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

Områdesbestämmelser

De områdesbestämmelser för Stomsjö som vann laga kraft 1991-05-30, upphör att gälla inom det område som denna detaljplan täcker.

Konsekvenser av planens genomförande

Samlade konsekvenser finns redovisade i särskild MKB som bifogas detaljplanen.

MILJÖ- OCH STADSBYGGNADSKONTORET
Planavdelningen
oktober 2005


Birgit Johansson
planchef

Antagen: 2006-04-27
Laga kraft: 2006-05-27

Detaljplan för

Dnr 03.1663.211

**Nybyggnad av
AVLOPPSRENINGSVRK PÅ
DEL AV STOMSJÖ 1:1 M FL**
i Värnamo stad

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

Detaljplanen beräknas kunna antas av kommunfullmäktige i början av 2006. Projektering av reningsverket avses att påbörjas under 2006 och byggande av reningsverket planeras att ske med början 2007. Reningsverket kommer i så fall stå klart att ta i drift under 2008.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kommunen ansvarar för att genomföra detaljplanen och är huvudman för allmänna platser. För elförsörjningen svarar Värnamo Energi.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Fastighetsbildning

All mark inom detaljområdet ägs av kommunen och avses att bilda en egen fastighet.

EKONOMISKA FRÅGOR

Ekonomi

Medel för att uppföra reningsverket har i förslaget till investeringsprogram lagts in åren 2006, 2007 och 2008 med 5, 0 Mkr resp 40 Mkr resp 15 Mkr. Överföringsledning från Värnamo till Stomsjö är kostnadsberäknad till 20 Mkr och dessa pengar har lagts in i budgeten med 10 Mkr vardera för åren 2007 och 2008.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Tekniska kontoret: Tomas Johansson, projekteringschef
Miljö- och stadsbyggnadskontoret: Birgit Johansson, planchef
Kommunledningskontoret: Britt Andersson, exploateringschef
Konsult: SWECO VIAK, Jönköping

KOMMUNLEDNINGSKONTORET
Mark- och exploateringsavdelningen
Oktober 2005



Britt Andersson
Exploateringschef

Antagen: 2006-04-27

Laga kraft: 2006-05-27

Detaljplan för
**Nybyggnad av
AVLOPPSRENINGSVERK PÅ
DEL AV STOMSJÖ 1:1 M FL**
i Värnamo stad

Dnr 03.1663.211

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

SAMMANFATTNING (ICKE-TEKNISK)

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tillhör ett förslag till detaljplan för nybyggnad av avloppsreningsverk på del av fastigheten Stomsjö 1:1 m fl, i Värnamo stad.

Värnamo kommun har för avsikt att söka tillstånd och planlägga för ett nytt avloppsreningsverk, i anslutning till Värnamo stad.

Planläggningen har föregåtts av en lokaliseringsutredning. Den har funnits bilagd MKB:n till det utökade samrådet enligt miljöbalken (MB), i tillståndsprövningsprocessen. Det har samråtts kring dessa handlingar, tillsammans med handlingarna som tillhör detaljplane-samrådet. Lokaliseringsutredningen visade att en lokalisering öster om E4 eller till Sörsjö industriområde inte var intressant. En placering på nuvarande tomt var acceptabel, men närheten till befintliga bostadsområden var en tydlig nackdel. Sammanfattningsvis bedömdes Stomsjö vara mest lämpligt ur lokaliseringssynpunkt.

Till det nya verket kommer det, inklusive bebyggelse längs anslutningsledning till Värnamo, att överledas avloppsvatten från reningsverken i Tännö, Hånger, Forsheda, Kärda och Bredaryd. Idag är antalet anslutna personer, inklusive industribelastning till reningsverken, drygt 24 000 personekvivalenter (pe). Det sammanlagda medelvattenflödet är ca 7 400 m³/d. Det nya reningsverket dimensioneras för 31 000 pe och ett flöde på 10 500 m³/d för att klara en framtida belastning år 2035.

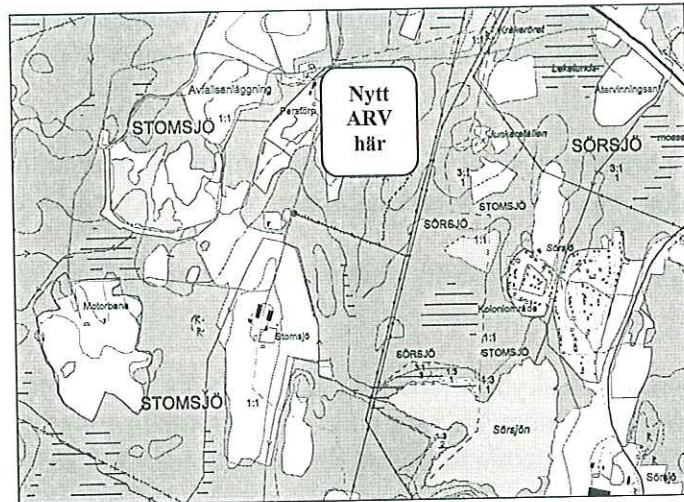
Avloppsreningsverket är tänkt att placeras ca 3 km väster om centrala Värnamo och ca 600 m söder om väg 27 vid Stomsjö avfallsanläggning. Här äger kommunen själv marken som idag till stora delar är skogbevuxen. Själva planområdet begränsas av befintliga vägar i norr och väster samt kraftledningar i söder och öster. De närmaste bostäderna ligger ca 500 m från det planerade verket. En av dem ägs av kommunen och den andra är belägen strax norr om väg 27. Avståndet till tätbebyggelse (Gröndal i västra Värnamo) är ca 1.5 km och till ett koloniområde i sydost är det ungefär 600 m. Hela planområdets areal är ca 20 ha.

Den nya anläggningen kommer att ligga på andra sidan vattendelaren mellan Lagans och Storåns avrinningsområden. Det innebär att vattnet måste pumpas tillbaka över vattendelaren innan det renade avloppsvattnet släpps i Lagan, strax norr om utloppet till Vidöstern. Befintlig utsläppspunkt bibehålls, men utloppet sker från västra åkanten.

För att förhindra bräddningar av mer eller mindre orenat avloppsvatten kommer en damm att byggas i anslutning till anläggningen. Dammen kommer att utföras av jordmaterial och ha en volym motsvarande ett dygnsflöde. Skulle ett avbrott vara längre än ett dygn, dvs när dammen

är full, kommer pumpningen till reningsverket att stoppas i huvudpumpstationen (P1) samt i pumpstationerna i Forsheda, Bredaryd och Kärda.

Kommunen strävar efter att bidra till att uppfylla Sveriges miljö kvalitetsmål, genom att ta hand om och rena avloppsvatten från Värnamo och omgivande tätorter, så långt detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.



Avloppsreningsverkets placering på Stomsjö.

FORMELLA KRAV

MKB:n behandlar förändringar till följd av ett genomförande av detaljplanen och de konsekvenser ett maximalt utnyttjande av planens rättigheter bedöms medföra på miljön, hälsan och hushållningen med resurser.

Enligt plan- och bygglagen (PBL) 5:18 ska en MKB upprättas om detaljplanen medger en användning av mark eller av byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Kravet på MKB får ses som både ett förtydligande och en förstärkning av kravet på konsekvensbedömningar för miljön, hälsan och hushållningen, i de fall planens genomförande medför en betydande påverkan på dessa intressen.

BEHOVSBEDÖMNING

En behovsbedömning har gjorts, på miljö- och stadsbyggnadskontoret. Ett genomförande av planen bedöms inte ha någon direkt negativ effekt på hälsa eller hushållning med mark. Däremot skulle det kunna få negativ effekt på miljön, främst vattnet. Avgränsningen av plan-MKB:n gäller alltså främst denna fråga.

Tillstånd för verksamheten krävs i särskild ordning och en fullständig MKB för reningsverket har följt tillståndsansökan. Planhandlingarna har hittills hänvisat till reningsverkets MKB med lokaliseringsutredning, men nu sammanfattas konsekvenserna i en särskild MKB som följer enbart detaljplanen.

SYFTE MED DETALJPLANEN

Syftet med planprocessen är att ta fram underlag och detaljplanera för ett nytt avloppsreningsverk, i anslutning till Värnamo stad. Diskussionerna kring reningsverksproblematiken har ägt rum under en längre tid. Kommunen har nu tagit beslut om att planera för ett nytt verk i Stomsjö. Här äger kommunen själv marken som idag är skogbevuxen och ligger i nära anslutning till befintlig avfallsanläggning.

BESKRIVNING AV VAD DETALJPLANEN AVSER TILLÅTA

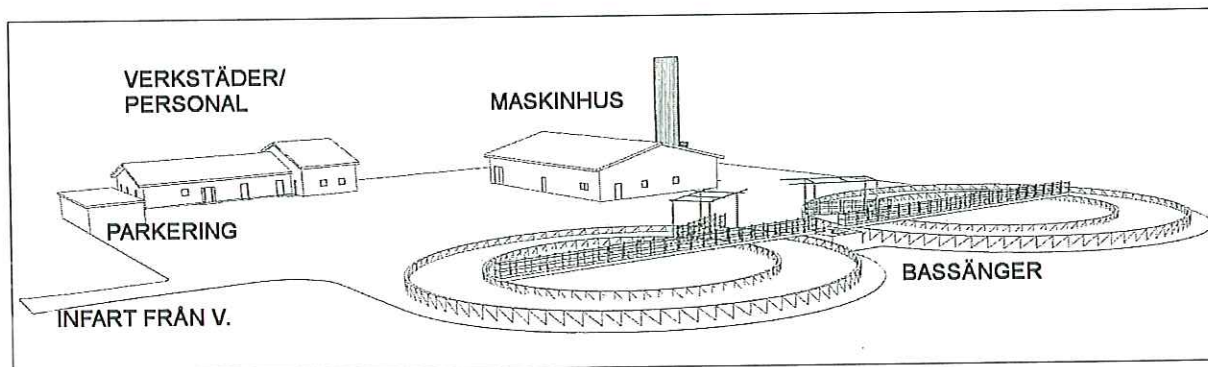
Hela den nya detaljplanen ligger inom det skyddsområde som regleras i de nuvarande områdesbestämmelserna. Detaljplanen kommer att tillåta byggande av ett avloppsreningsverk inom en relativt stor byggrätt som inte exakt preciserar byggnaders läge. Det ska också finnas möjlighet att bygga ut verket på lång sikt. De byggnader som kommer att uppföras i anslutning till verket hör till verksamheten. Ingen annan verksamhet kommer att tillåtas inom exploateringsområdet, där även slamkomposteringsplatta och katastrofdamm kommer att anläggas.

Byggnadshöjden inom området sätts till 15 m, eftersom silon kommer att ha den höjden. I övrigt uppförs byggnader, anpassade för verksamheten. Någon exploateringsgrad anges inte.

Infart till området kommer att ske norrifrån, genom en anslutning till vägen mot avfallsanläggningen.

Mot öster och söder kommer en skyddsplantering (träd) att bibehållas som skärm mot bl a koloniområdet. Inom skyddsområdet går idag en gång- och ridstig som avses ligga kvar i samma läge som idag. Inom skyddsplanteringen finns även en fornlämning som inte kommer att beröras av själva exploateringen.

Mot väster och norr finns en zon som inte får bebyggas och som ska hållas planterad, bortsett från in- och utfarter. De områden inom denna zon som är ett öppet landskap idag, behöver dock inte nyplanteras.



Principskiss över planerat avloppsreningsverk.

MILJÖKVALITETSMÅL

De miljö kvalitetsmål som direkt berör verksamheten vid Värnamo reningsverk och vars uppfyllelse har betydelse för miljö tillståndet i Lagan, Vidöstern och Laholmsbukten är "Ingen övergödning", "Levande sjöar och vattendrag" samt "Hav i balans samt levande kust och skärgård".

Målet "Ingen övergödning" innebär att halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte ska ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. Här, liksom för övriga nedan redovisade mål, tar vi endast upp de delmål som berör verksamheten vid Värnamo reningsverk. För att nationellt och regionalt kunna uppnå målet ska bl a följande delmål uppnås:

- Fram till år 2010 ska transporten av fosforföreningar till sjöar och vattendrag ha minskat kontinuerligt från 1991-95 års nivå (medel).

- Senast år 2010 ska vattenburen transport av kväve per huvudavrinningsområde i länet ha minskat med minst 15% från 1993-97 års nivå (medel).
- Senast år 2010 ska utsläpp av ammoniak i länet ha minskat med minst 10% från 1995 års nivå.

Målet "*Levande sjöar och vattendrag*" innebär att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och att deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. Här finns inga regionala eller nationella delmål som anger vilken miljö kvalitet som ska uppnås, utan bara krav på åtgärdsprogram som i dagsläget inte berör Värnamo reningsverk.

Målet "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*" innebär bl a att Västerhavet ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och att den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård bedrivs så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska beskyddas mot ingrepp och andra störningar. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation. Inte heller för detta mål finns några regionala eller nationella delmål som idag har någon direkt bäring på verksamheten vid Värnamo reningsverk.

De lokala delmålen både för Levande sjöar och Hav i balans pekar på att avloppsvattnet ska behandlas så att recipienten inte försämras och kvävereduktionen vid reningsverket ökar.

Värnamo reningsverk bidrar till att dessa mål ska kunna uppfyllas, genom att ta hand om och rena avloppsvatten från Värnamo och omgivande tätorter, så långt detta är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt (avvägningen görs främst vid tillståndsprövningen). Det miljö kvalitetsmål som har störst betydelse är målet Ingen övergödning.

Bidraget från det renade avloppsvattnet från Värnamo reningsverk, till övergödningen av avloppsanläggningens recipienter, är relativt litet jämfört med den totala kväve- och fosfortransporten i Lagan. Efter en utbyggnad enligt huvudalternativet kommer det kommunala avloppsvattnets bidrag till Vidösterns näringstillförsel, vid dimensionerande belastning, att bli ca 12% av fosforbelastningen och ca 14% av kvävebelastningen.

Övergödningssituationen i Laholmsbukten kan inte förbättras om inte även andra källor än kommunens reningsverk åtgärdas. Skogsbrukets och jordbrukets utsläpp har betydligt större påverkan på vattnet, än utsläpp av renat kommunalt avloppsvatten.

Övriga miljö kvalitetsmål:

Eftersom verksamheten även omfattar transporter och energiförbrukning, berörs även miljömålen "*Bara naturlig försurning*" och "*Begränsad klimatpåverkan*".

Kommunen diskuterar löpande högre utnyttjandegrad vid transporter av kemikalier och slam, med minskning av utsläpp från transporterna som följd. Kommunen arbetar även kontinuerligt med att sänka sin energiförbrukning.

AVGRÄNSNING AV ALTERNATIV OCH SAKFRÅGOR

En lokaliseringsutredning genomfördes i ett tidigt skede. Ett område öster om E4 samt ett område inom Sörsjö industriområde var alternativen till Stomsjö, förutom noll-plus-alternativet, dvs att bygga om befintligt reningsverk. Alternativen utreddes och de båda förstnämnda befanns inte intressanta att gå vidare med. Nuvarande placering i kv Armaturen i

Värnamo stad var acceptabel, men närheten till befintliga bostadsområden var en tydlig nackdel. Sammanfattningsvis bedömdes Stomsjö vara mest lämpligt, ur lokaliseringssynpunkt.

Ett genomförande av planen bedöms inte ha någon direkt negativ effekt på hälsa eller hushållning med mark. Däremot skulle det kunna få negativ effekt på miljön, främst vattnet. Avgränsningen av plan-MKB:n gäller alltså främst denna fråga.

- *Slam*. Idag finns svårigheter att avyttra allt slam direkt till jordbruket. Under det senaste året har kommunen på försök transporterat slammet till avfallsanläggningen på Stomsjö och blandat det med jord på en provyta. Konstruktionsmaterialet används sedan som sluttäckning på deponin. Behovet av konstruktionsmaterial för att sluttäcka avslutade delar på avfallsanläggningen är stort och tar allt producerat slam i anspråk under ca 10 år. Slammet kommer sannolikt att under den närmaste framtiden användas för sluttäckning av deponin. Därefter vet vi inte med säkerhet hur slamhanteringen utvecklas.

- *Grundvatten*. Grundvattnet strömmar i riktning mot västsydväst. Strömningsbilden baseras på information från dels skattade grundvattennivåer i undersökningspunkterna vid uttag av jordprover och dels uppmätta grundvattennivåer i installerade grundvattenrör. Förekommande lokala bergryggar avdelar dock sannolikt grundvattnet i andra riktningar. Den nya anläggningen kommer att ligga på andra sidan vattendelaren mellan Lagans och Storåns avrinningsområden. Det innebär att vattnet måste pumpas tillbaka över vattendelaren innan det renade avloppsvattnet släpps i Lagan, strax norr om utloppet till Vidöstern. Befintlig utsläppspunkt bibehålls, men utloppet sker från västra åkanten.

- *Ytvatten*. Sjön Gunnen ligger i anslutning till vattentäkten i Kärda och de lokala hälsoskyddsföreskrifterna för Värnamo innehåller bestämmelser om skydd av bl a Gunnen. I utsläppskontrollen för Stomsjö avfallsanläggning ingår provtagning i Björnbäcken. En provtagningspunkt är placerad uppströms deponin, där bäcken passerar vägen mot Stomsjö gård och en punkt sydväst om och nedströms deponin. Mätningarna i provpunkten där bäcken passerar vägen ger också ett bakgrundstillstånd på bäcken. Riskerna för att driftstörningar/haverier vid reningsverket ska åstadkomma föroreningar i något vattensystem har minimerats, genom att den nya anläggningen genomgående har dubbla behandlingslinjer. Avloppsreningsverk och de två pumpstationer som pumpar vattnet till verket förses med fast installerad reservkraft. En katastrofdamm anläggs också vid reningsverket.

BESKRIVNING AV PLATSEN

Avloppsreningsverket är tänkt att placeras ca 3 km väster om centrala Värnamo och ca 600 m söder om väg 27 vid Stomsjö avfallsanläggning. Här äger kommunen själv marken som idag till stora delar är skogbevuxen. I den nordvästra delen av planområdet finns öppna betesmarker. Själva planområdet begränsas av befintliga vägar i norr och väster samt kraftledningar i söder och öster. De närmaste bostäderna ligger ca 500 m från det planerade verket. En av dem ägs av kommunen och den andra är belägen strax norr om väg 27. Avståndet till tätbebyggelse (Gröndal i västra Värnamo) är ca 1.5 km och till ett koloniområde i sydost är det ungefär 600 m. Hela planområdets areal är ca 20 ha.

Markanvändningen inom planområdet är idag till största delen skogsproduktion. I skogvårdsorganisationernas inventeringar finns inte några registrerade nyckelbiotoper eller sumpskogar. I kommunens skogsbruksplan ingår emellertid ett skogligt hänsynsområde. I övrigt har inte några specifika naturvärden inventerats.

Planområdet ligger inom vad som idag betecknas som skydd i de gällande områdesbestämmelserna, dvs en zon runt motocrossbana och avfallsanläggning. Det som inte kommer att tas i anspråk som kvartersmark för reningsverket får beteckningen SKYDD, även i detaljplanen. Marken förväntas hållas planerad med i huvudsak granskog, för att få bäst skyddseffekt. Skogen får inte kalhuggas. Inom sydöstra delen av planområdet passerar en ridstig, vilken avses vara kvar efter exploateringen, i oförändrat skick.

Inom planområdet, vid Påslund, finns en bebyggelselämning från ett sentida torpställe. Den har nr 294 i Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister och består av en husgrund med spismursrest och öster därom två grunder till jordkällare, talrika röjningsrösen och beskogade odlingsytor. Fornlämningen kommer inte att beröras av själva exploateringen. Runt fornlämningsmarkeringen på kartan dras en illustrationslinje. Denna markerar ett hänsynstagande. Fornlämningen är inventerad men inte vidare undersökt.

BESKRIVNING AV EFFEKTER OCH KONSEKVENSER

Effekter är den direkt mätbara påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen som en åtgärd eller verksamhet orsakar. Konsekvenser är en bedömning av effekterna genom analys och värdering.

Reningsverksområdet kommer att ingå i verksamhetsområde för allmän va-anläggning. Preliminärt byggs en upplagsplats för slam inom kvartersmark, intill verket. Vatten därifrån hanteras som spillvatten. Efter enkel behandling avleds dagvatten söderut till befintliga diken, mot Björnbäcken.

Inverkan på vattenmiljön

Recipienten

Lagan är det största vattendraget i södra Sverige. Lagans Vattenvårdsförening administrerar det samordnade vattenkontrollprogram som finns för Lagans avrinningsområde.

Kväve är ett viktigt näringsämne för levande organismer. Tillförsel av kväve anses utgöra den främsta orsaken till eutrofieringen (övergödningen) av våra hav. Luftföroreningar från trafik och industrier innehåller kväveoxider som fastnar i skogens träd och förs med nederbörden ner i marken. Kväve tillförs sjöar och vattendrag genom nedfall av luftföroreningar, genom läckage från jordbruksmark och skogsmark samt genom utsläpp av avloppsvatten.

Totalkvävehalten i Lagans översta del (uppströms Vaggeryd) är relativt låg och ligger på ca 0,5 mg/l, medan den ökat till knappt 1 mg/l vid Lagans mynning, dvs nästan en fördubbling. Smedjeån som mynnar i Lagan nedströms Laholm, har betydligt högre halter. Den intensivt odlade slätten med sina genomsläppliga sandjordar har ett stort kväveläckage och halterna kan ibland ligga över 10 mg/l.

Årligen transporteras ca 2800 ton kväve ut till Laholmsbukten från Lagan. Mängden uttransporterat kväve varierar kraftigt mellan olika år och beror till stor del på variationer i nederbörd och vattenföring.

Vid en jämförelse av halterna under perioden 1978-2000 finns ingen tydlig tendens till förändrade kvävehalter i Lagan. Motsvarande jämförelse för Vidöstern, men under perioden 1982-2003, uppvisar en svagt stigande trend.

Fosfor är i allmänhet det tillväxtbegränsande näringsämnet för växter i sötvatten och alltför stor tillförsel kan medföra alggrumliga sjöar och ökad igenväxningstakt i sjöar och vattendrag.

Totalfosforhalten i Lagans översta del (uppströms Vaggeryd) är låg och ligger oftast mellan 10-15 µg. Vid Lagans mynning ligger halten runt 20 µg. Nedströms punktkällor kan betydligt högre halter uppmätas, särskilt i de små recipienterna. Även i den starkt jordbrukspåverkade Smedjeån förekommer mycket höga fosforhalter, t ex i samband med kraftiga regn.

Årligen transporteras ca 60 ton fosfor från Lagan till Laholmsbukten (medelvärde 1987-2000). Precis som för kväve kan skillnaden mellan olika år vara mycket stor.

Till skillnad från kväve uppvisar fosfor, under perioden 1978-2000, sjunkande halter vid många provpunkter, t ex i Lagans huvudfåra samt i mynningspunkterna från Storån, Skålån och Härån. Även belastningen till Vidöstern under perioden 1982-2003 uppvisar en svagt nedåtgående trend.

Nuvarande verksamhet

Värnamo avloppsreningsverk avleder sitt renade avloppsvatten till Lagan, strax uppströms mynningen till Vidöstern. Under perioden 2000-2003 har avloppsreningsverket årligen släppt ut renat avloppsvatten till Lagan, innehållande i medeltal ca 58 ton totalkväve, ca 0,6 ton totalfosfor och ca 20 ton BOD₇. Flödet har under samma tidsperiod uppgått till ca 5300 m³/d.

Under perioden 2000-2003 belastade Lagan (inkl belastningen från Värnamo reningsverk) årligen Vidöstern med ca 9 ton totalfosfor och ca 400 ton totalkväve. Lagans medelflöde uppgick till ca 12 m³/s under samma tidsperiod. Belastningen från avloppsreningsverket på Lagan utgör ca 7% med avseende på totalfosfor och ca 13% med avseende på totalkväve. Flöde från avloppsreningsverket utgör ca 0,5% av Lagans flöde. Tillståndsklassningen av totalkväve och fosfor grundar sig på medelvärden och följer Naturvårdsverkets rapport 4913.

Utsläppen från Hånger och Tännö reningsverk leds till Vidöstern. Till Vidöstern är också anslutet enskilda avlopp.

Avloppsvattnet från Bredaryd, Forsheda och Kärda släpps till Storåns avrinningsområde och kommer via Bolmen till Lagan, nedströms Ljungby.

Nuvarande recipient för reningsverket i Bredaryd (Lillån) och Kärda (Ljungbäcken) är känslig och påverkas förhållandevis mycket av nuvarande utsläpp. De tre reningsverkens belastning till Bolmen är ca 1% av fosforbelastningen och ca 3% av kvävebelastningen.

För provpunkten Storåns utlopp i Bolmen bedöms tillståndet med avseende på både fosfor och totalkväve som höga halter för både perioderna 1997-99 respektive 2000-03.

Planerad verksamhet

Till det nya reningsverket i Värnamo planerar kommunen att ansluta reningsverken i Bredaryd, Forsheda, Kärda, Hånger och Tännö samt bebyggelse längs anslutningsledningen. En framtida anslutning från Bor och Lanna kan också bli aktuell.

En jämförelse av nuvarande dimensionerande belastning från Värnamo reningsverk med framtida belastning visar att med den ansökta verksamheten ökar utsläppen till recipienten av BOD₇ medan fosforbelastningen blir oförändrad. Om nuvarande dimensionerande kvävebelastning beräknas utifrån nuvarande utsläppshalt minskar belastningen från 183 till 57 ton/år.

För att jämföra den totala belastningen till Lagan nu och för planerad verksamhet har den samlade belastningen till Lagan från alla de reningsverk som i framtiden är planerade att anslutas till Värnamo reningsverk beräknats genom att medelvärde av utsläppen från respektive reningsverk, inklusive Värnamo, för år 2000-03 har summerats. Avloppsvattnet från Bredaryd, Forsheda och Kärda släpps till Storåns avrinningsområde och kommer via Bolmen till Lagan, nedströms Ljungby. Den samlade belastningen av kväve till Lagan från reningsverken blir 71 ton/år, av fosfor 900 kg/år och av BOD₇ 25 ton/år. Från de enskilda avlopp som idag belastar Vidöstern kommer ytterligare 250 kg fosfor och 1,7 ton kväve till sjön. Detta motsvarar ca 17% av kvävebelastningen och 12% av fosforbelastningen till Vidöstern. Det kan jämföras med den framtida dimensionerande belastningen år 2035, men också belastningen från det nybyggda reningsverket år 2010. Genom att anta att 25 000 personekvivalenter är anslutna 2010 och att flödet är ca 7 200 m³/d beräknas utsläppsmängderna bli 39 ton kväve/år, 0,8 kg fosfor/år och 26 ton BOD₇/år.

Vid bedömd belastning år 2010 är BOD₇-belastningen ungefär lika med dagens belastning till Vidöstern, medan fosforbelastningen är lägre och kvävebelastningen är betydligt lägre än idag. Vid fullt utnyttjande av den nya dimensionerande behandlingskapaciteten kan utsläppen från Värnamo reningsverk beräknas utgöra ca 12% av fosforbelastningen och ca 14% av kvävebelastningen till Vidöstern. Belastningen år 2010 blir ca 9% av både fosfor- och kvävebelastningen till Vidöstern. Kväveutsläppens andel minskar kraftigt, tack vare att kvävereningen införs. Även fosforbelastningen minskar, tack vare den förbättrade reningseffekten.

Belastningen till Storån och Bolmen från reningsverken i Forsheda, Bredaryd och Kärda försvinner helt. Eventuella bräddningar från pumpstationerna kommer dock att belasta Storåns avrinningsområde.

Konsekvenserna för recipienten vid den dimensionerande belastningen blir en avlastning av kväve, jämfört med dagsläget med ca 15 ton/år, medan fosforbelastningen bedöms bli lika stor. Utsläppen av BOD₇ beräknas öka med 13 ton/år. Eftersom ammoniumutsläppen minskar, bedöms inte den ökade BOD₇-mängden utgöra något hot mot recipienten. Ammoniumkväve är syreförbrukande, liksom BOD₇. En förväntad åttioprocentig minskning i ammoniumutsläppen (från 15 mg/l till ca 3 mg/l) kommer att medföra att nettoutsläppen av syreförbrukande ämnen istället minskar (från ca 145 ton/år till ca 80 ton/år) efter utbyggnaden, tack vare den förbättrade kvävereningen.

Framtida minskade belastning till Storån av fosfor och kväve är positiv, men påverkar knappast åns tillstånd. Halten totalkväve minskar något, medan halten totalfosfor påverkas så lite att det sannolikt inte är mätbart.

En utgående fosforhalt på 0,2 mg/l istället för 0,3 mg/l renat avloppsvatten ger en minskad belastning till Vidöstern. Vid dimensionerande belastning minskar mängden fosfor med ca 380 kg/år. Denna minskning bedöms ligga inom de normala årsvariationerna och bör därför inte medföra någon ändring av planktontillväxten, utöver de normala variationerna mellan olika år. Den ger endast en marginell påverkan på Lagan. Detta bör jämföras med övriga miljökonsekvenser (ökad kemikalieförbrukning, ökad slamproduktion samt ökade slam- och kemikalietransporter) för ett strängare reningskrav.

SKADEFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

De geotekniska utredningarna har visat att det inte utan orimliga skyddsåtgärder går att bygga dammar för efterpolering. Anläggningen kommer därför att utföras med ett filtersteg, för att minimera risken för utsläpp till grundvattnet och vidare till Björnbäcken.

För att ytterligare minska risken för utsläpp till Björnbäcken kommer en katastrofdamm att byggas, för att ta emot bräddat avloppsvatten vid en nödsituation, när reningsverket helt eller delvis slås ut. Dammen är inte avsedd för helt obehandlat avloppsvatten. Den placeras efter reningsverket. Vattnet i dammen har därmed alltid genomgått minst mekanisk rening. Dammen kommer att utföras av jordmaterial och ha en volym motsvarande ett dygnsflöde. Skulle ett avbrott vara längre än ett dygn, dvs när dammen är full, kommer pumpningen till reningsverket att stoppas i huvudpumpstationen och det orenade avloppsvattnet kommer att bräddas till Lagan. Platsen för dammen blir inom kvartersmark.

Det renade vattnet från anläggningen kommer att ledas tillbaka till nuvarande utsläppspunkt i Lagan. För att förhindra bräddning i närområdet kommer anläggningen att förses med reservkraft samt utjämningsvolym som kan användas vid driftavbrott. När detta inte räcker till, kommer pumpningen till anläggningen att avbrytas och vattnet bräddas i nuvarande bräddningspunkter.

MKB-PROCESSEN

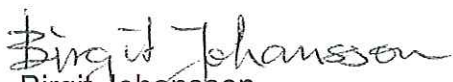
Då planarbetet påbörjades skulle, enligt 5 kap 18§ PBL, en MKB upprättas om en detaljplan medgav en användning av mark eller av byggnader eller av andra anläggningar som innebar en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. (Ingen samverkan med dåvarande MKB enligt MB.)

Miljö- och stadsbyggnadskontoret bedömde att ett genomförande av denna plan innebar en betydande påverkan, i den betydelsen som avsågs i plan- och bygglagen. En MKB skulle då upprättas. Eftersom SWECO VIAK upprättade en MKB för tillståndsansökan, vilken var tillämplig även i plan-MKB:n, bilades den därför också planbeskrivningen. Programsamråd och samråd för detaljplanen har löpt parallellt med tidigt och utökat samråd enligt miljöbalken, vilka tekniska kontoret genomfört i tillståndprocessen. Därefter har processerna löpt vidare var för sig. Först nu i planens utställningsskede finns en separat, sammanfattande MKB-handling som gäller endast detaljplanen.

UPPFÖLJNING/KONTROLL

Utsläpp från avloppsreningsverket kontrolleras fortlöpande enligt kraven i Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1990:14). Vattenkvaliteten i Lagan och Vidöstern följs upp genom den recipientkontroll som utförs av Lagans Vattenvårdsförening. Driftstörningar i avloppspumpstationer och reningsverk övervakas kontinuerligt av ett datoriserat övervakningssystem som larmar vid störningar. Egenkontrollen kommer att anpassas till de nya förutsättningar som ett nytt avloppsreningsverk medför. Bedömning av risker och extraordinära situationer är en del av egenkontrollen.

MILJÖ- OCH STADSBYGGNADSKONTORET
Planavdelningen, oktober 2005


Birgit Johansson
planchef