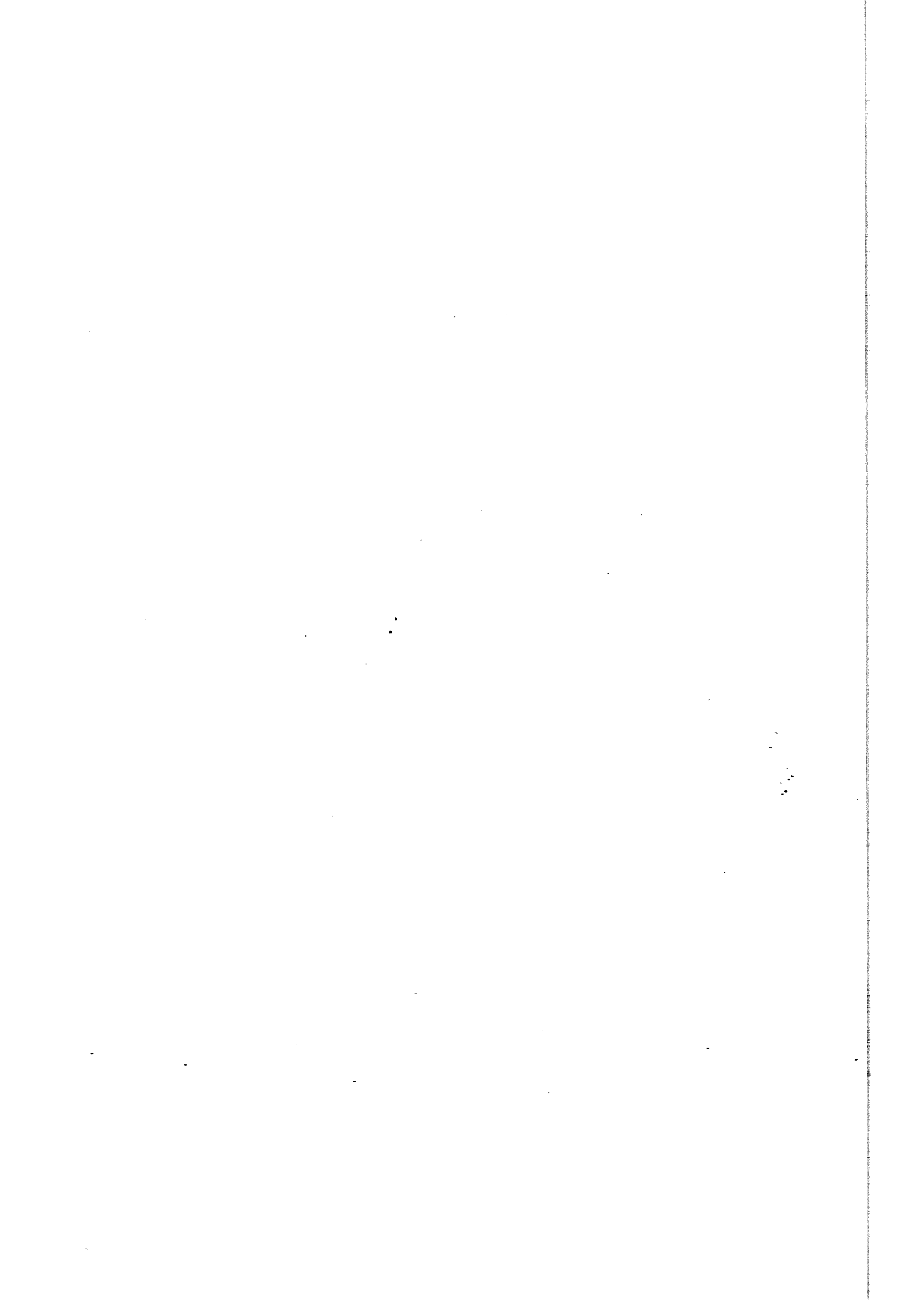
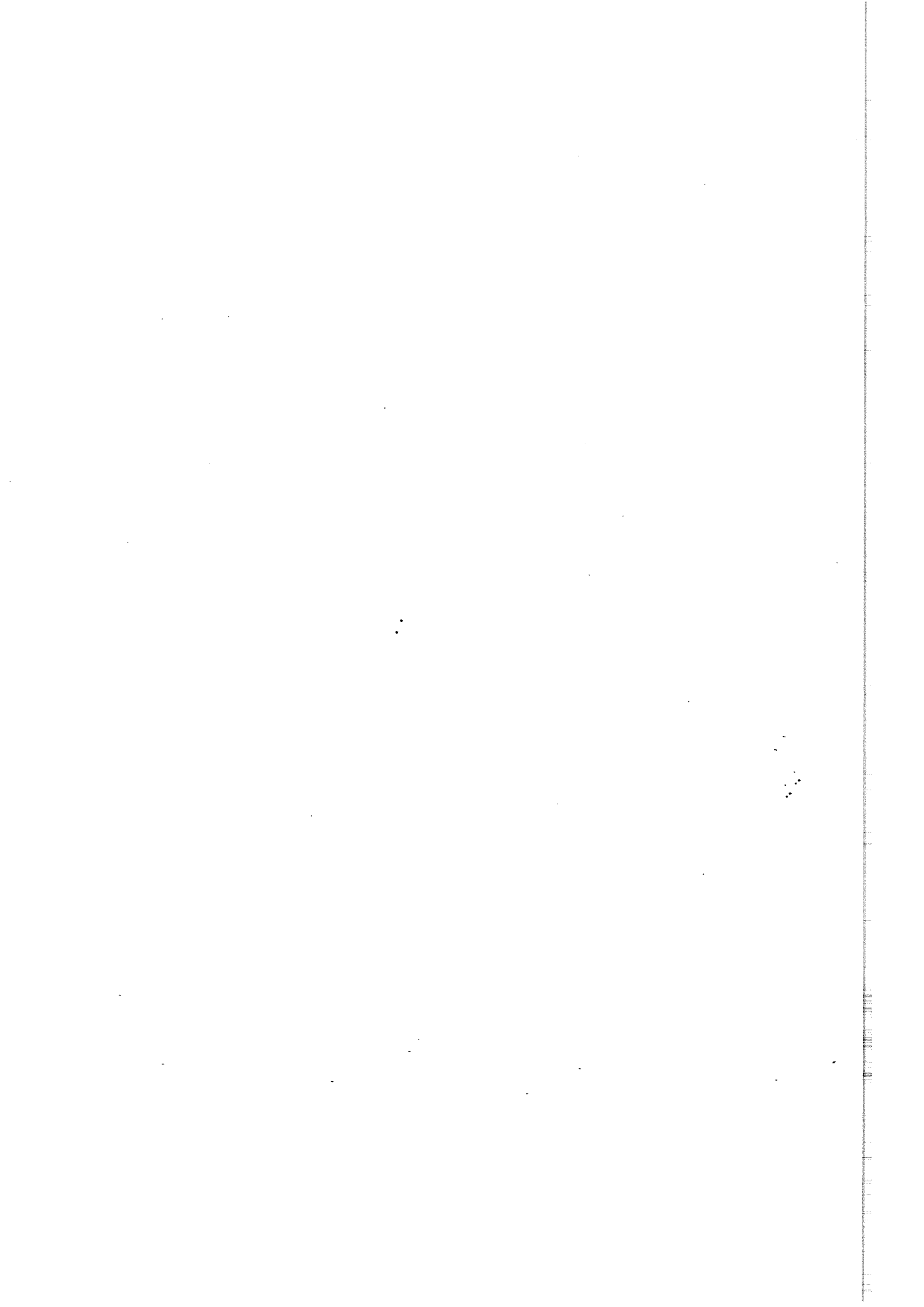


# **Kontroll av utsläpp från företag med ytbehandling i Gävleborg 1994**

Länsstyrelsen Gävleborg  
*Rapport 1996:2*



<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sid</b>
1. Bakgrund	3
2. Sammanställning av utsläppsresultat	3
3. Diskussion	5
3.1 Villkorsskrivning	5
3.2 Gränsvärden	5
3.3 Riktvärden	5
3.4 Utsläppsvärden saknas	6
3.5 PARCOM	6
3.6 Vilka parametrar bör mätas?	6
4. Genomgång av företagen	7
G A Plagan	7
Bulten Stainless	7
GF Ytbehandling	8
ES Mönsterkort	8
ABB Mekanik	9
Sandvik Hand Tools	9
Iggesund Hårdkrom	10
Scandinavian Mobility	10
Gävle Galvan	11
Nya Gävle Varv	11
Mircona	11
Ericsson Components	12
Trima	12
HIAB	13
Samhall Dala, Gävleverkstaden	13
Exte Fabriks	13
Looslacken	14
Järvsöhytten	14
Ericsson Cables	14
Ovako Steel	15
Sandvik Steel	16
<b>Bilagor</b>	
Förkortning kemiska ämnen	17



# 1. Bakgrund

## Naturvårdsverkets granskningar av ytbehandlingsindustrin

Naturvårdsverket har följt upp de ytbehandlare i Sverige som hade många överskridanden av gällande gräns- eller riktvärden i den tillsynskampanj för ytbehandlare som gjordes 1985 - 1986. Uppföljningen (Naturvårdsverkets Rapport 4378) visar att det fortfarande, 1987 - 1992, var många företag som inte uppfyllde gällande riktvärden.

Att överskrida ett gränsvärde är straffsanktionerat enligt miljöskyddslagen. Att överskrida ett riktvärde är i sig inte brottsligt. Om man överskrider ett riktvärde är man dock skyldig att vidta åtgärder för att undvika att överskridandet fortsätter. Slutsatsen i Naturvårdsverkets senaste genomgång är att företagen visserligen hade vidtagit åtgärder men att dessa åtgärder i många fall inte var tillräckliga för att eliminera fortsatt överskridande. Naturvårdsverket redovisar också i sin rapport vilka förhållningssätt tillsynsmyndigheterna bör ha vid överskridande av villkor:

1. Kräva kraftfulla åtgärder för att få företagen att klara sina villkor.
2. Om överträdelserna inte är bagatellartade och har pågått under en längre tid - överväg åtalsanmälan.
3. Om utsläppen är acceptabla från miljösynpunkt - ändra villkoren så att företaget inte överskrider riktvärden.

## Ytbehandlingsindustrin i Gävleborg 1994

För att kunna jämföra situationen i Gävleborg med Naturvårdsverkets sammanställning över läget i landet har Länsstyrelsen granskat utsläpp under 1994 från företag med ytbehandling av metall i förhållande till då gällande villkor. Alla företag som är prövningspliktiga enligt prövningspunkt 38.02.01, med undantag av de företag som är prövningspliktiga p.g.a. våttrumling eller metallisering, ingår i granskningen. Både gränsvärden och riktvärden för flöde, metaller, cyanider, bor och fluorider har kontrollerats. Av 21 granskade företag har 13 företag redovisat utsläpp till vatten, 5 företag redovisade nollutsläpp och 3 företag i Ljusdal har inte redovisat halter eller utsläppsmängder för året.

## 2. Sammanställning av resultat

### Resultat - överskridna gränsvärden:

Ericsson Cables	Sn
Ericsson Components	Fe
Ovako Steel	Fe (precis över gränsvärdet)

## Resultat - Överskridna riktvärden:

GF Ytbehandling	Zn	4 månader
	Al	3 månader
ES Mönsterkort	Pb	1 månad
ABB Mekanik	Crtot	3 månader
	Cn fri	1 månad
Sandvik Hand Tools	Fe	1 månad
Ericsson Components	Fe	11 månader
	Crtot	2 månader
Trima	Zn	1 gång
	Crtot	1 gång
HIAB	Fe	8 gånger
Ericsson Cables	Sn	7 månader
	Flöde	Året
Ovako Steel	Zn	1 månad
	Fe	7 månader
Sandvik Steel	Crtot	1 tvåveckorsperiod
	Ni	5 tvåveckorsperioder

## Sammanfattning Gävleborgs län

Endast två signifikanta överskridanden av gällande gränsvärde har skett under året. Ett av överskridandena har åtalsanmälts.

Av de företag som har överskridit riktvärden har alla utom ett haft små överskridanden eller överskridande av järn som inte bedömts vara allvarligt. Förklaring och redovisning av vidtagna åtgärder har begärts av ett fåtal företag. Under 1995 har 9 företag, varav ett helt nytt, fått nya tillstånd med mer anpassade villkor för utsläpp till vatten eller med utredningsvillkor för vatten. Ett nytt tillstånd har hittills meddelats under 1996 (1 februari) och ytterligare två bedöms få nya villkor för utsläpp till vatten under detta år. Därefter bedöms flertalet företag ha väl avvägda villkor som är kontrollerbara och som ligger i nivå med PARCOM:s riktvärden för befintlig ytbehandlingsindustri, alternativt utredningsvillkor för utsläpp till vatten.

Ambitionsnivån beträffande uppfyllande av gräns- och riktvärden bör fortsättningsvis vara hög från tillsynsmyndigheterna.

## **3. Diskussion**

### **3.1 Villkorsskrivning**

Villkorsskrivningen ska bland annat grundas på vad man i prövningen kommer fram till är acceptabla högsta mängder och halter av vissa föroreningar till omgivningen. Villkoren ska visa inom vilken ram verksamheten ska bedrivas för att den ska vara tillätlig i miljöskyddslagens mening. Villkoren ska vara möjliga att kontrollera.

Från miljösynpunkt är det ofta de totala mängderna av en förorening som når en recipient som är betydelsefulla. Därför bör utsläppen av olika ämnen begränsas med angivna gränsvärden för totala mängder i kg/år. Om utsläppen är beroende av produktionsvolymen kan gränsvärden kopplas till produktionen. I andra fall kan det vara lämpligt att de tillståndsgivna utsläppen relateras till det flöde av avloppsvatten som lämnar företaget. De totala mängderna som tillåts släppas ut från verksamheten bör dock minskas om verksamhetens miljöeffekter minskar p.g.a. ändrad produktion eller reningsförfarande. Om ändrad verksamhet skulle medföra ökade utsläpp ska denna ändring tillståndsprövas.

För att undvika akuta miljöeffekter och för att kunna kontrollera att driften av verksamheten är stabil bör även haltvillkor för utsläpp till vatten fastställas. Dessa kan utformas som riktvärden och bör normalt gälla som månadsmedelvärden. Medelvärden för längre perioder innebär att utsläppens fluktuationer utjämnas.

### **3.2 Gränsvärden**

14 av 21 granskade företag i Gävleborg saknar gränsvärden för utsläpp till vatten. Två företag samlar upp sitt processavloppsvatten varför gränsvärden för utsläpp till vatten inte behövs. Tre av de granskade företagen (samt ett nybildat ytbehandlingsföretag) har nu reningsteknik som ger nollutsläpp till vatten. Totalt åtta företag har så små utsläpp att det inte varit nödvändigt med gränsvärden. Vid ett överskridande av ett gränsvärde bör tillsynsmyndigheten snarast förelägga om åtgärder för att undvika nya överskridanden och överväga om åtalsanmälan ska göras. De företag som saknar gränsvärden och där utsläppen är av betydelse, bör förses med gränsvärden vid nästa tillståndsprövning eller vid avgörandet av prövotidsfrågor till vatten.

### **3.3 Riktvärden**

18 företag har haltvillkor för metallutsläpp till vatten. För 12 av dessa företag var riktvärdena för en eller flera parametrar över PARCOM:s värden. Ett företag i länet hade 1994 riktvärden som var utformade som kvartalsmedelvärden. Två företag samlar upp sitt processavloppsvatten och saknar därmed riktvärden för utsläpp till vatten.

Vid överskridande av ett riktvärde bör tillsynsmyndigheten snarast begära en redovisning av vidtagna åtgärder. Vid upprepade överskridanden bör föreläggande om åtgärder meddelas och åtalsanmälan övervägas, särskilt om det är uppenbart att företaget inte vidtagit tillräckligt med åtgärder.

### 3.4 Utsläppsvärden saknas

Utsläppsvärden ska redovisas i enlighet med förelagt kontrollprogram. För flera företag saknas mätvärden på vissa parametrar. En del företag har inte tagit några prover alls under delar av året. När utsläppsvärden inte redovisas i tillräcklig omfattning bör tillsynsmyndigheten snarast begära en förklaring och begära rättelse till nästa provomgång. Om företaget inte tagit prover eller undanhållit provresultat utan giltig orsak bör åtalsanmälan övervägas. Skulle parametern ha förlorat i betydelse p.g.a. ändrade processer eller reningsförfarande bör kontrollprogrammet revideras och kravet på mätning utgå.

### 3.5 PARCOM

Sverige har som medlem i Pariskommissionen antagit en konvention (PARCOM) för att minska utsläppen av metaller från ytbehandlingsindustrin. För befintliga anläggningar gäller följande riktvärden enligt PARCOM från den 1 januari 1999:

Crtot	0,5 mg/l	Ni	0,5 mg/l
Cr <sup>6+</sup>	0,1 mg/l	Ag	0,1 mg/l
Cu	0,5 mg/l	Sn	2,0 mg/l
Pb	0,5 mg/l	Zn	0,5 mg/l *

\* Om särskilda skäl föreligger kan 2 mg/l tillåtas.

För små utsläpp (summan av Crtot, Cu, Ni, Pb och Zn är mindre än 200 g per dag) kan upp till fyra gånger högre värden tillåtas. I den här genomgången har endast PARCOM:s grundvärden jämförts med tillståndsgivna villkor för länets företag.

Samtliga ytbehandlare i länet har informerats om PARCOM:s riktvärden. I tillståndsprövningar bör normalt villkor föreskrivas med riktvärden som minst överensstämmer med PARCOM:s riktvärden.

### 3. 6 Vilka parametrar bör mätas?

Företagen bör mäta metallhalter och mängder av de metaller som ingår i företagens ytbehandlingsverksamhet eller som ingår i de produkter som avfettas eller betas i produktionen. Generellt bör de ämnen som regleras i villkor i tillståndet mätas. Vilka parametrar som ska mätas ska föreläggas av tillsynsmyndigheten i ett kontrollprogram. Utöver vad som fastställts i ett kontrollprogram ska företagen rapportera utsläpp av de parametrar som regleras av "Kungörelsen med föreskrifter om miljörapport (SNFS 1993:1)". Den säger bland annat att för utsläpp från ytbehandlingsindustrin ska företaget lämna uppgifter om Ptot, CODcr, Cd, Cu, Ni, Cr, Pb, Zn och olja. För stålverken ingår ytterligare en del parametrar för utsläpp till vatten. Uppskattningar av årsutsläpp enligt "Kungörelsen med föreskrifter om miljörapport" kan ske utifrån genomförd utsläppskontroll, oftast baserad på flödesproportionell månadsprovtagning, eller uppskattas med utgångspunkt från tidigare mätserier kompletterat med ett par prov per år, om det gäller företag med små utsläpp.

## 4. Genomgång av företagen 1994

### G A Plagan

Prövningspunkt: 38.01.02, 38.02.01

Föreläggande om behandling av ytbehandlingsvatten 860603, tillstånd 940314, tillstånd 951212

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde	kg faktiskt utsläpp
Zn	2,0		9	0,11
Cu	2,0		9	
Crtot	1,0		5 kg	< 0,05
Cr <sup>6+</sup>	0,1			
F	20		85	0,09

Företaget har verkstadsindustri med passivering. Maximalt flöde per år som riktvärde är 4 000 m<sup>3</sup>. Flödet under 1994 var 2 029 m<sup>3</sup>. Företaget har klarat gräns- och riktvärdena för metaller med reservation för att värden för Cr<sup>6+</sup> och Cu saknas. Riktvärdena i tillståndsbeslutet låg över PARCOM:s värden för samtliga metaller. Bolaget har fått nytt tillstånd för verksamheten under 1996. I detta tillstånd är villkoren i samma nivå som PARCOM:s värden. Företaget har dock överklagat tillståndet och överklagandet är inte avgjort.

### Bulten Stainless

Prövningspunkt: 38.01.02, 38.02.01

Tillstånd 900702, tillstånd 951228

Metall	mg/l gränsvärde kvartal	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde*	kg faktiskt utsläpp
Fe	2		32	10,7
Crtot	1		16	1,1
Mo	1		16	2,0
Ni	1		16	3,0
F	5		80	36,3

\* Gränsvärden är kopplade till produktionen.

Företaget har verkstadsindustri med betning och våttrumling. Maxflödet (riktvärde) enligt tillståndet är 2 250 m<sup>3</sup> per kvartal vid maximal produktion. Detta överskreds för två kvartal under året. Företaget klarade gräns- och riktvärdena för metaller. Riktvärdena för Ni och Crtot i tillståndet låg över PARCOM:s värden. Produktionsvillkoret 800 ton per år överskreds under året. Produktionen var 890 ton. Riktvärdena i villkoren var under 1994 utformade som löpande kvartalsvärden. Verksamheten har fått nytt tillstånd under 1995. Bolaget har ett utredningsvillkor för utsläppen till vatten. Redovisning ska ske senast 1 oktober 1997.

## G F Ytbehandling

Prövningspunkt: 38.02.01  
Tillstånd 891931

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp
Crtot	0,5		4,5	0,2
Cr6+	0,1		0,9	0,1
Zn	1,0	4 av 11	9	4,9
Al	1,0	3 av 11	9	4,9

Företaget har elektrolytisk ytbehandling. Maximalt flöde (gränsvärde) enligt tillståndet 9 000 m<sup>3</sup>. Flödet under 1994 var 3 208 m<sup>3</sup>. Riktvärdet för zink i tillståndsbeslutet ligger över PARCOM:s grundvärde. Företaget har anmält att silverutsläppen upphörde 1991. Sedan dess använder man silvercyanid i slutet system.

## E S Mönsterkort

Prövningspunkt: 38.02.01  
Tillstånd 921006

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde*	kg faktiskt utsläpp
Cu	1,0		2,75	0,08
Pb	0,2	1 av 10	0,55	0,03
Sn	0,2		0,55	0
Ag	0,1		0,03	

\* Gränsvärdet är kopplat till producerad yta. Redovisat riktvärde är framräknat utifrån flödet 275 m<sup>3</sup> vilket var flödet 1994.

Företaget har mönsterkortstillverkning med ytbehandling. Maximalt flöde (gränsvärde) enligt tillståndet är 1500 m<sup>3</sup>. Riktvärdena för Zn, Crtot, Pb och Cu i tillståndet ligger över PARCOM:s värden. Avloppsvattnet från fotoverksamheten har kopplats till reningsanläggningen. Detta innebär att utsläppen av silver blir lägre. Kontrollprogrammet har reviderats 951130 och silver mäts 2 ggr/år.

## **ABB Mekanik**

Prövningspunkt: 38.01.02, 38.02.01  
Tillstånd 921102

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde	kg faktiskt utsläpp
Pb	0,5		0,75	0,06
Cu	1,0		1,5	0,12
Ni	0,5		0,75	0,06
Ag	0,5		0,75	0,01
Sn	0,5		1,5	0,01
Zn	1,0		1,5	0,13
Cn tot	1,0		1,5	
fri Cn	0,1	1 av 11	0,15	
Crtot	0,5	3 av 11	0,75	
Cr <sup>6+</sup>	0,1		0,15	

Företaget har verkstadsindustri med elektrolytisk ytbehandling. Maximalt flöde (gränsvärde) enligt tillstånd är 1 500 m<sup>3</sup>. Flödet under året var 650 m<sup>3</sup>. Företaget har klarat alla gränsvärden. Under året har 6-värd kromatering ersatts med 3-värd. Riktvärdena för Ag, Cu och Zn i tillståndet ligger över PARCOM:s värden. Tillsynsmyndigheten har begärt förklaring med anledning av överskridna riktvärden.

## **Sandvik Hand Tools**

Prövningspunkt: 38.01.02, 38.02.01  
Tillstånd 890412

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp
Fe	2,0	1 av 4	40	3,6
Crtot	1,0		20	0,03
Cr <sup>6+</sup>	0,1		2	< 0,03
Ni	1,0		20	0,16

Företaget har verkstadsindustri med etsning. Maximalt flöde i tillståndet är 20 000 m<sup>3</sup>. Flödet under året var 1 868 m<sup>3</sup>. Tre månader av nio har man inte rapporterat några värden. Under tre månader hade man inget utsläpp till vatten. Tillsynsmyndigheten har begärt förklaring med anledning av överskridna riktvärden. Riktvärdena för Crtot och Ni ligger över PARCOM:s värden. Omprövning av hela verksamheten planeras under 1996.

## Iggesund Hårdkrom

Prövningspunkt: 38.02.01

Tillstånd 860609, lindring villkor susp 911220, tillstånd 951017

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp
Crtot	1,0		3	0,62
Cr <sup>6+</sup>	0,1		0,3	0,003
Ni	1,0		3	0,22
Zn	1,0		0,3	0,02

Företaget har elektrolytisk ytbehandling. 1994 var produktionsvillkoret (gränsvärde) 3 000 m<sup>2</sup>. Producerad yta 1994 var 3 400 m<sup>2</sup>. Inga gränsvärden för metallutsläpp fanns. Riktvärdet för Crtot i tillståndet låg över PARCOM:s värde. Samtliga villkor för utsläpp till vatten innehölls under året.

Bolaget har fått nytt tillstånd under 1995. Till tillståndet hör provisoriska villkor för utsläpp till vatten. Riktvärdena i detta tillstånd överensstämmer med PARCOM:s med undantag för koppar där riktvärdet är 1 mg/l. Inget riktvärde för flöde eller gränsvärde för metallutsläpp finns. Förslag till slutliga villkor och redovisning av möjligheterna att genomföra vattenbesparande åtgärder och sluta kemnickelinjen och hårdkromateringen ska redovisas senast 1998-01-01.

## Scandinavian Mobility

Prövningspunkt: 38.02.01

Tillstånd 911206, tillstånd 930505

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg faktiskt utsläpp
Zn	2,0		
Cu	1,0		
Crtot	1,0		
Pb	1,0		
Al	2,0		
Mo	2,0		

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Riktvärdena överstiger PARCOM:s värden. Företaget har ett utredningsvillkor för icke nedbrytbara ämnen till vatten som ska redovisas sex månader innan man avser att släppa ut processavloppsvatten. Företaget släppte ut 1,5 m<sup>3</sup> avloppsvatten under året. Ingen provtagning skedde. Vid senare provtagning har samtliga riktvärden för metaller underskridits. Utbildning av personalen kommer att ske.

## Gävle Galvan

Prövningspunkt: 38.02.01

Tillstånd 910531, tillstånd 951108

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp
Fe	2,0		33	0
Zn	2,0		33	0
Pb	1,0		16,5	0
Cd	0,1		1,65	0

Företaget har varmförzinkningsanläggning. Maximalt flöde (gränsvärde) enligt tillståndet var 16 500 m<sup>3</sup>. Under året släpptes inget vatten ut från anläggningen. Gränsvärdet var 1994 baserat på ett medelvärde för de senaste 12 månaderna. Riktvärdena under 1994 var högre än PARCOM:s värden.

Företaget har fått nytt tillstånd under 1995. I detta tillstånd finns ett utredningskrav beträffande utsläpp till vatten. Företaget ska redovisa möjligheterna att helt sluta sina vattenprocesser till den 31 december 1996. Under provotiden gäller provisoriska riktvärden: Riktvärden för bly och zink är högre än PARCOM:s riktvärden. Maximalt flöde uppgår till 300 m<sup>3</sup> som gränsvärde.

## Nya Gävle Varv

Prövningspunkt: 38.02.01

Dispens 720707, Tillstånd 950109

Företaget har verkstadsindustri med betning utan rinnande sköljvatten. Förbrukade bad och sköljvatten skickas som miljöfarligt avfall för destruktion. Företaget hade inget utsläpp till vatten under året.

## Mircona

Prövningspunkt: 38.02.01

Tillstånd 940630

Företaget har verkstadsindustri med svartoxidering utan utsläpp till vatten. Bad från svartoxideringen skickas som miljöfarligt avfall. Inga utsläpp till vatten under året.

## Ericsson Components

Prövningspunkt 38.01.01, 38.02.01

Tillstånd 910412, tillstånd 950407 (ny reningsanläggning)

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde	kg faktiskt utsläpp
Fe	1	11 av 12	7	16
Zn	3		21	4
Cu	1		7	1
Crtot	0,5	2 av 12	4	3,6
Cr <sup>6+</sup>	0,01		0,1	
Ni	0,1		1	0,3
Sn	2		14	0,3

Företaget har verkstadsindustri med passivering och fosfatering. Maximalt tillåtet flöde är 7 000 m<sup>3</sup>. Flödet under året var 6 940 m<sup>3</sup>. Företaget har kommenterat överskridandena av järn i miljörapporten. Under 1995 har en ny reningsanläggning (ultrafilter, jonbytare och indunstning) tagits i drift. Denna har så hög slutenhetsgrad att utsläpp till vatten i princip har upphört. Nytt tillstånd avses sökas för hela verksamheten under 1997.

## Trima

Prövningspunkt 38.01.02, 38.02.01

Tillstånd 930113, tillstånd 951128 (ötkad produktion)

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp
Zn	0,5	1 av 2	0,02	
Pb	0,5		0,02	
Crtot	0,5		0,02	
Cu	0,5	1 av 2	0,02	
Mo	2		0,08	

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Maximalt flöde (gränsvärde) är 40 m<sup>3</sup> per år. Riktvärden överensstämmer med PARCOM:s värden. Företaget överskred produktionsvillkoret för hydraulsatser. Företaget har inte rapporterat flöde och mängder till avlopp. Läckage i tvättanläggningen medförde att 10 m<sup>3</sup> avloppsvatten släpptes ut till kommunens reningsverk. Samråd om detta skedde med kommunen och tillsynsmyndigheten.

## HIAB

Prövningspunkt 38.01.01, 38.02.01  
Tillstånd 921117, villkor för olja och flöde 941215

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg faktiskt utsläpp
Zn	1		
Fe	1	8 av 27	
Mo	1		

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Företaget hade inget villkor för flöde. Riktvärdet för zink är högre än PARCOM:s grundvärde. Flöde från anläggningen mäts inte varför utsläppta mängder inte har rapporterats. I beslut från december 1994 har fastställts riktvärde på flöde från reningsanläggningen. Fr o m 1997 ska flödet ha upphört. Företaget har skaffat indunstningsanläggning.

## Samhall Dala, Gävleverkstaden

Prövningspunkt 38.02.01  
Tillstånd 900611, anmäld reningsutrustning 920511

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Avloppsvatten renas med ultrafilter och omvänd osmos. Renat processavloppsvatten återtas i processen och utsläpp sker normalt ej. Företaget saknar villkor för utsläpp till vatten. Inget utsläpp till vatten har redovisats för året.

## Exte Fabriks

Prövningspunkt 38.02.01  
Tillstånd 910627

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg faktiskt utsläpp
Al	2		
Fe	2		
Cu	1		
Zn	2		
Crtot	1		

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Riktvärdena är högre än PARCOM:s värden. I företagets miljörapport för 1994 har inte halter eller mängder av föroreningar redovisats varför utsläppen är okända.

## Looslacken

Prövningspunkt 38.02.01  
Tillstånd 910110

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg faktiskt utsläpp
Fe	2		
Zn	2		
Cu	1		

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Riktvärdena är högre än PARCOM:s värden. Företaget har inte redovisat någon miljörapport för 1994 till Länsstyrelsen varför utsläppen är okända.

## Järvsöhytten

Prövningspunkt 38.02.01  
Tillstånd 911209, tillstånd 950911

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg faktiskt utsläpp
Fe	2		
Zn	2		
Cu	1		
Ni	1		
Crtot	1		

Företaget har verkstadsindustri med fosfatering. Företaget har inget villkor beträffande flöde. Företaget har fått slutliga villkor för utsläpp till vatten under 1995. De slutliga villkoren innehåller riktvärden som är de samma som PARCOM:s värden med undantag för zink där riktvärdet är 2 mg/l. Företaget har inte redovisat någon miljörapport för 1994 till Länsstyrelsen varför utsläppen är okända.

## Ericsson Cables

Prövningspunkt: 35.12  
Tillstånd 931228

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde	kg faktiskt utsläpp
Cu	0,5		3	0,3
Sn	0,5	7 av 10	3	14
B	50		300	53
F	5		120	83

Företaget har kabelfabrik med förtening av kabel. Maximalt flöde (riktvärde) är 6 000 m<sup>3</sup>. Flödet under 1994 var 8 834 m<sup>3</sup>. Företaget har provisoriska villkor för utsläpp till vatten.

Företaget överskred gränsvärdet för tenn under året. Tillsynsmyndigheten har åtalsanmält överskridandet. Riktvärdena överensstämmer eller är lägre än PARCOM:s värden. Slutliga villkor för utsläpp till vatten kommer att fastställas under 1996.

## Ovako Steel

Prövningspunkt 37.01, 38.02.01 m fl  
Tillstånd 940118, tillstånd 960118

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år gränsvärde*	kg faktiskt utsläpp*
Fe	1,0	7 av 12	8,0	8,1
Crtot	0,5		4,0	0,2
Ni	0,5		4,0	0,3
Cu	0,5		4,0	0,1
Pb	0,5		4,0	0,6
Zn	0,5	1 av 12	4,0	1,0
Mn	0,5		4,0	0,4

\*från neutraliseringen

Företaget har stålverk med efterföljande bearbetningar. I rörverket sker betning av rör. Villkor i tillståndet finns för neutraliseringsverket (rörverket). Gränsvärdena är flödesproportionella. Maximalt flöde (gränsvärde) från neutraliseringen är 30 000 m<sup>3</sup> per år. Under 1994 var flödet 8 012 m<sup>3</sup>. Gällande riktvärden för neutraliseringen överensstämmer med PARCOM:s värden. Tillsynsmyndigheten har begärt förfrågan om överskridna riktvärdena och vidtagna åtgärder. I tillståndet 960118 har riktvärdet för järn utgått.

Bolaget har utöver utsläpp från neutraliseringen utsläpp från ultrafiltreringsanläggning, oljesepareringsanläggning, dagvatten, lakvatten från industritipp mm. De totala utsläppen av metaller från anläggningen är en till tre potenser större än från neutraliseringsverket. I de årssammanställningar som görs är det viktigt att dessa totalutsläpp från hela verksamheten redovisas.

## Sandvik Steel

Prövningspunkt 37.01, 38.02.01 m fl

Tillstånd med provisoriska villkor för utsläpp från neutraliseringen 931217

Metall	mg/l riktvärde	antal överskridna av antal mätta	kg/år riktvärde	kg faktiskt utsläpp*
Cr	0,5	1 av 24	300	84
Cr <sup>6+</sup>	0,3		180	< 30
Ni	0,5	5 av 24	300	135
Cu	0,5		300	30
Cd	0,005		3	< 0,05
Pb	0,5		300	0,24
Mo				864
Zn				19
Fluorider	80		48000	12826

\* från det sur/alkaliska avloppsnätet renat i neutraliseringsverket.

Företaget har ett stålverk med tillhörande vidareförädling. Ett flertal olika betningsanläggningar finns. Provisoriska villkor gäller för utsläpp till vatten. Maximalt flöde (gränsvärde) från neutraliseringen är 600 000 m<sup>3</sup>/år. Flödet under året var 474 905 m<sup>3</sup>. Utredningar och förslag till villkor ligger hos Koncessionsnämnden för avgörande. Riktvärdet för Cr<sup>6+</sup> ligger över PARCOM:s värde. Pb och Cd har bara redovisats som årsvärde i miljörapporten. Dessa parametrar kommer från och med 1996 att redovisas i månadsrapporterna. Metallutsläppen från neutraliseringen står för mellan 25 och 70 % av de totala utsläppen av olika metaller till vatten från bolaget. För krom och molybden är utsläppet från neutraliseringen dominerande (ca 70 %).

## Bilaga

### Förkortning kemiska ämnen

Al	Aluminium
Ag	Silver
B	Bor
CN	Cyanid
Cu	Koppar
Cr6+	Sexvärt krom
Crtot	Krom totalt
F	Fluorid
Fe	Järn
Mn	Mangan
Mo	Molybden
Ni	Nickel
Pb	Bly
Sn	Tenn
Zn	Zink

# **Kontroll av utsläpp från företag med ytbehandling i Gävleborg 1994**

är 1996 års andra rapport, utgiven av länsstyrelsen i Gävleborg.  
Materialet är sammanställt av miljövårdsenheten.

Rapporten kan beställas från

**Länsstyrelsen  
Miljövårdsenheten  
801 70 Gävle**

Rapporter 1996:

**1996:1** Kviksilver och organiska miljögifter i Rolfstaån-Delångersån

ISRN LSTY-X-R--96/2--SE

ISSN 0284-5954

Tryck: Länsstyrelsen, 100 ex.