

## Hamrångeån - WA69077854 / SE675619-156678



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

<b>Vattenkategori</b>	Vattendrag	<b>Län</b>	Gävleborg - 21
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Gävle - 2180
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Längd (km)</b>	6
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Hamrångeån - SE50000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA69077854>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

**Version:** Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsstillande eller dålig och Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2021 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). Det är antingen ekonomiskt orimligt, tekniskt omöjligt och/eller omöjligt pga. av naturliga processer inom vattenförekomsten att vidta de åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2021.

#### Motivering till kvalitetskrav

**▲** Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

##### Morfologiska förändringar

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på morfologiskt tillstånd. Anledningen är att närområdet och/eller svämplanet till stor del utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Åtgärden är att anlägga ekologiskt funktionella kantzoner längsmed vattendraget.

På grund av att vegetationen i kantzonen växer långsamt behöver de funktionella kantzoner vara anlagda senast 2018 för att god ekologisk status ska kunna möjligen uppnås 2027.

##### Konnektivitet

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på konnektivitet på grund av att den påverkas av ett eller flera vandringshinder. Problemen kan åtgärdas genom t ex utrivning av vandringshinder eller anläggande av fiskväg förbi vandringshinder, alternativt byte eller omläggning av trumma om det rör sig om en sådan. Detta är ett av många liknande objekt och tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning behöver genomföras senast 2016 och de fysiska åtgärderna behöver genomföras senast 2018 så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

##### Flödesregleringar

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på hydrologisk regim. Anledningen är att den är rensad eller omgrävd, vilket påverkar vattenflödet (parametern specifik flödesenergi). Åtgärden som krävs för att uppnå god status är restaurering av vattendraget. Det innebär att man t ex återför stenblock och lägger ut död ved i sådan omfattning att man återskapar fårans naturliga form och bottenstrukturer. Oftast saknas offentlig finansiering av dessa åtgärder. En grundlig utredning om vilka åtgärder som är lämpliga samt undersökning av finansieringsmöjligheterna behöver genomföras senast 2017 så att fysiska åtgärder, som leder till att god ekologisk status kan uppnås, kan sättas in senast 2018.

#### Kemisk ytvattenstatus

##### Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

##### Undantag - Mindre stränga krav

###### Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**▲** Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka.

###### Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

**▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka.

## Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
<b>Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Påväxt-kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
ASPT	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
DJ-index	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
MISA	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Fisk	<span style="color: green;">■</span> God
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<span style="color: green;">■</span> God
<b>Ekologisk status - Fysikalisk kemiskt</b>	
Allmänna förhållanden Fys-kem	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Näringsämnen	<span style="color: blue;">■</span> Hög
Försurning	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	
Koppar	
Zink	
Syntetiska ämnen	
<b>Ekologisk status - Hydromorfologi</b>	
Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande

Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragets planform	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattendragets närområde	<input type="checkbox"/> Dålig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input type="checkbox"/> Dålig

## Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

## Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Fragmenteringsgrad

Barriäreffekt

## Hydrologisk regim vattendrag

Regleringsgrad för vattendrag

Antal flödestoppar per år

Variationskoefficient för dygnsflöden

Förändrad medelhögvattenföring

Reducerad medellågvattenföring

## Morfologiska förhållanden

Rättnings- /kanaliseringsgrad

Andel rensad sträcka

Antal vägövergångar

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

**Kemisk status**

## Prioriterade ämnen

 Uppnår ej god

Bekämpningsmedel

Industriella föroreningar

Bensen

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god

Tetrakloretylen

Tungmetaller - grupp

Bly och blyföreningar

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

 Uppnår ej god

Övriga föroreningar

Pentaklorfenol

**Miljöproblem och påverkanskällor**

## Miljöproblem ?

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<span style="color: grey;">■</span> Ej klassad
2. Miljögifter	<span style="color: red;">■</span> Ja
3. Försurning	<span style="color: green;">■</span> Nej
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<span style="color: red;">■</span> Ja
4.1 Flödesförändringar	<span style="color: red;">■</span> Ja
4.2 Konnektivitetsförändringar	<span style="color: red;">■</span> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<span style="color: red;">■</span> Ja
5. Främmande arter	
6. Annat betydande miljöproblem	

## Påverkanskällor ?

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
5.1 Fysiska förändringar vattendrag - Fysiska förändringar av vattendragsfåra	<span style="color: orange;">■</span> Betydande påverkan
7. Annan morfologisk påverkan	
8. Annan signifikant påverkan	

## Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Parameter	Storlek	Miljöproblem	Påverkan
VISSIMPROVEMENT0011151	Specifik flödesenergi i vattendrag	35 000 m2	4.1 Flödesförändringar	
VISSIMPROVEMENT0014391	Morfologiskt tillstånd i vattendrag	4,8 km	4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	
VISSIMPROVEMENT0014580	Vattendragets närområde	25 ha	4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	
VISSIMPROVEMENT0014952	Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	67 ha	4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	
VISSIMPROVEMENT0017021	Konnektivitet i vattendrag	2 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	

## Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

## Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

## Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet.

Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

<b>Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (28 st)</b>							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
<b>Åtgärd</b>	<b>Åtgärdskategori</b>	<b>Åtgärdsplats</b>	<b>Effekter</b>	<b>Storlek</b>	<b>Tidsspann</b>	<b>Totalkostnad</b>	<b>Flaggor</b>
Fiskväg för nedströmspassage	Anordningar för nedströmspassage	6756185 - 610251		1 st	-		
Biotopvård i vattendrag - Hamrådeån	Biotopvård i vattendrag	Hamrådeån	Ökning Habitat m2		-		
Restaurering av rensade eller rätade vattendrag	Biotopvård i vattendrag	Hamrådeån		35 000 m2	-		
Bryta sönder stenpäls nedströms Vifors kraftverk	Bryta sönder stenpäls	Hamrådeån			-		
Ekologiskt funktionella kantzoner - Hamrådeån	Ekologiskt funktionella kantzoner	Hamrådeån		25 ha	-		
Förbättra sedimenttransport nedströms Vifors kraftverk	Förbättra sedimenttransport nedströms en damm	Spångholmsdammen Hamrådeån			-		
Hänsyn i skogsbruket - miljögifter	Information	Gävleborg		1 st	2014 - 2021		
Lokalt anpassad kantzon: Hamrådeån	Lokalt anpassad kantzon	Hamrådeån			-		
Vatten i fiskväg/faunapassage	Minimitappning	6756185 - 610251		3 m	-		
Minimitappning genom turbin vid Vifors kraftverk	Minimitappning genom turbin	Spångholmsdammen Hamrådeån	Ökning Habitat 6 ha	1,5 m3/s	-		
Motverka förhöjd erosion vid Vifors kraftverk	Motverka förhöjd erosion	Spångholmsdammen Hamrådeån			-		
Åtgärder för gasövermättnad nedströms Vifors kraftverk	Motverka gasövermättnad vid vattenkraftsanläggningar	Hamrådeån			-		
Åtgärder för onaturlig vattentemperatur vid Vifors kraftverk	Motverka onaturlig vattentemperatur vid vattenkraftsanläggningar	Hamrådeån Hamrådeån			-		
Åtgärder för onaturliga isförhållanden vid Vifors kraftverk	Motverka onaturliga isförhållanden vid vattenkraftsanläggningar	Spångholmsdammen Hamrådeån			-		
Fiskväg	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6756185 - 610251		3 m	-		
Åtgärd av vandringshinder Hamrådeån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6752912 - 618522	Ökning Habitat ha		2020 - 2027		
Åtgärd av vandringshinder Hamrådeån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6756186 - 610251	Ökning Habitat ha		2020 - 2027		

Åtgärd av vandringshinder Lillån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6755151 - 609522	Ökning Habitat ha	0,4 m	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder Lillån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6754797 - 609924	Ökning Habitat ha	0,7 m	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder Lillån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6755165 - 608362	Ökning Habitat ha	0,3 m	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder Lillån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6754898 - 609747	Ökning Habitat ha	1 m	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder Lillån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6755038 - 609605	Ökning Habitat ha	0,5 m	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder vid vägpassage Lillån	Omläggning/byte av vägtrumma	6753137 - 607168		1 st	2020 - 2027	
Åtgärd av vandringshinder vid vägpassage Lillån	Omläggning/byte av vägtrumma	6753131 - 607132		1 st	2020 - 2027	
Åtgärda försvagad erosion vid Vifors kraftverk	Stärka erosionsprocesser	Spångholmsdammen Hamrådeån			-	
Tillföra högvattenflöden för svämplanen nedströms Spångholmsdammen	Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Spångholmsdammen Viksjön Hamrådeån	Ökning Habitat 20 ha		-	
Bevara eller förbättra hydrologisk regim i vattendrag - Hamrådeån	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	Hamrådeån	Ökning Habitat ha		-	
Åtgärdsutredning av behovet av ekologiskt funktionella kantzoner - Hamrådeån	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Hamrådeån		1 st	-	

#### Genomförda åtgärder (7 st)

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Fiskvägar Hamrådeån	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskvägar Hamrådeån			1994 -		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Ovan Lillån		37 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Ovan 675515-156775		15 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Inloppet i Hamrangefjärden		27 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan Lillån	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	73 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Ovan 675515-156775	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	10 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Inloppet i Hamrångefjärden	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	12 ha	2010 - 2014
----------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------	-------	----------------

**Risk**

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

**Klassificering****Riskbedömning ?**

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås  
2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte  
nås till 2015

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås  
2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Hamrångeån	SRK, Gästriklands inlandsvatten	Vattenkemi i vattendrag	H34	Hamrångeån, vid nya landsvägsbron
Hamrångeån	GRMÖ, Gemensamt delprogram stormusslor	Enkel statusbeskrivning av Flodpärlmussla, Gävleborgs län	675866-156639	Hamrångeån
Hamrångeån_56				
VÖV214				

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

**Typindelning****Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Vattendrag	V3LYN
Vattenkategori	Vattendrag
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrland kust, under högsta kustlinjen
Avrinningsområde	Stor: >100 km2
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

**Vatten som ingår i förekomsten**

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
0	67571731566704	Hamrångeån / Hamrångeån		Vattendrag

**Vattenversion**

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07



SVAR\_2016

2017-06-20 09:29

**Cykel**

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

**Kontakta Länsstyrelsen i Gävleborg****E-post** [miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se](mailto:miljoanalys.gavleborg@lansstyrelsen.se)**Hemsida** <http://www.x.lst.se/x/amnen/Vattendirektivet/>