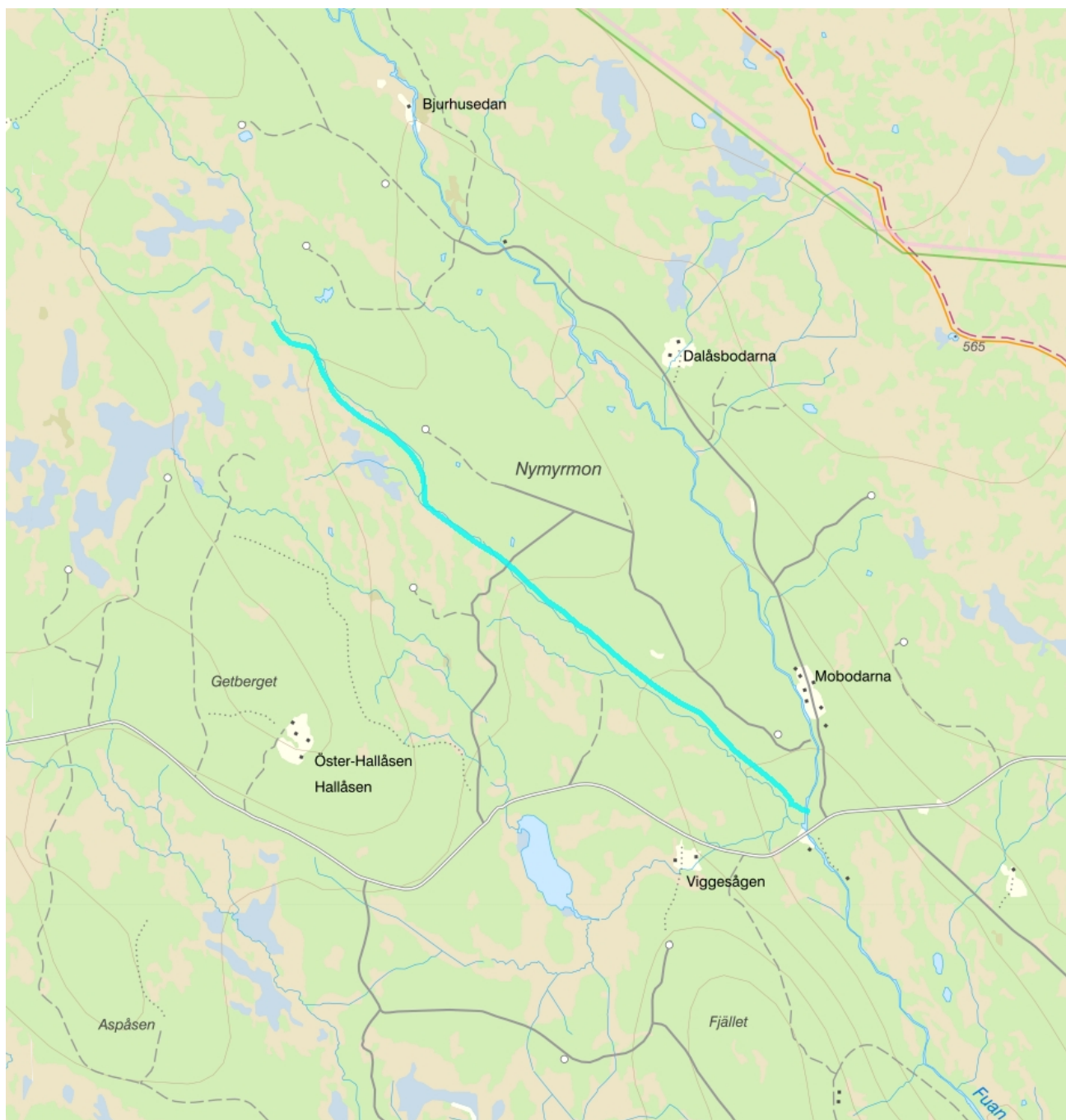


Lill-Fuan - WA18258763 / SE696550-141283



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Berg - 2326
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Längd (km)	6
Huvudavrinningsområde	Ljungan - SE42000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA18258763>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

Motivering till kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Konnektivitet

I denna vattenförekomst har kontinuitetsförändringar konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. För kunna avgöra vilka och/eller starta de åtgärder som krävs för att skapa fysiska förutsättningar för att uppnå god ekologisk status krävs ytterligare utredning. Dessutom är det tekniskt omöjligt och ekonomisk orimligt att vidta alla åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Tidsfrist behövs också utifrån de naturliga förhållanden för ekologisk återhämtning, även om alla åtgärder skulle omedelbart genomföras. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljökvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

Försurning

I denna vattenförekomst har försurningsproblem konstaterats som en orsak till att god ekologisk status bedöms inte kunna nå till 2015. Vattenförekomsten omfattas av ett generellt undantag, i form av tidsfrist till 2021, från miljökvalitetsnormen att uppnå god ekologisk status.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

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 miljökvalitetsnormer 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.

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 miljökvalitetsnormer 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.

Statusklassning

	Klassificering
Status ?	
- Ekologisk status	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<input checked="" type="checkbox"/> Naturlig
- Kemisk status	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottenfauna	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
DJ-index	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig

Fisk i rinnande vatten (VIX)	Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer	
Näringsämnen	Hög
Försurning	Otillfredsställande
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	Måttlig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Måttlig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	Hög
Hydrologisk regim i vattendrag	God
Specifik flödesenergi i vattendrag	God
Volymsavvikelse i vattendrag	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	God
Vattendragsfårans form	God
Vattendragets planform	God
Vattendragsfårans bottensubstrat	God
Död ved i vattendrag	Ej klassad
Strukturer i vattendraget	God
Vattendragsfårans kanter	God
Vattendragets närområde	Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Hög
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem ?

	Klassificering
Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	Nej
Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen	Ej klassad
Miljögifter	Ja
Försurning	Ja
Saltförorening	

Förhöjda temperaturer

Flödesförändringar

Morfologiska förändringar och kontinuitet

 Ja

Annat betydande miljöproblem

 Nej

Okänt betydande miljöproblem

Påverkanskällor ?**Klassificering**

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Förorenade områden

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk

Diffusa källor - Skogsbruk

 Ej klassad

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 Betydande påverkan

Diffusa källor - Materialtäkt

Diffusa källor - Vattenbruk

Diffusa källor - Andra relevanta

Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk

Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för industri

Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk

Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft

Vattenuttag eller vattenavledning - annat

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattning

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart

Förändring av konnektivitet genom dammar,

barriärer och slussar– Annat

Förändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - okända eller föråldrade

Ej klassad

Förändring av hydrologisk regim - jordbruk

Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart

Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft

Förändring av hydrologisk regim - offentlig
vattenförsörjningFörändring av hydrologisk regim - fiske och
vattenbruk

Förändring av hydrologisk regim - annat

Fysisk förlust av hela eller delar av
vattenförekomsterFörändring av morfologiskt tillstånd - för
översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller
föråldrade

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

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	Platser	Miljöproblem	Påverkan	Storlek	Parameter
VISSIMPROVEMENT0030386	Vatten - Lill-Fuan	Försurning	2.6.3 Atmosfärisk deposition	1	antal
VISSIMPROVEMENT0030387	Vatten - Lill-Fuan	Försurning	2.6.1 Diffusa källor - Skogsbruk	1	antal
VISSIMPROVEMENT0032822	Vatten - Lill-Fuan	4.2 Konnektivitetsförändringar/förändringar - Vägtrummor	7.1.1 Andra morfologiska	1	antal Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag

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.

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.

Möjliga åtgärder (4 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Kalkningsåtgärd	Kalkning	6965667 - 449195			-		
Åtgärd vid vägtrumma	Omläggning/byte av vägtrumma	Lill-Fuan		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning	Lill-Fuan		1 st	-		
Åtgärdsutredning	Åtgärdsutredning	6965667 - 449195		1 st	-		

Genomförda åtgärder (4 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Svartbäcken	Åtgärder för upp- och nedströmspassage	Svartbäcken			2003 - 2003		
SÄGBÄCKEN	Åtgärder för upp- och nedströmspassage	SÄGBÄCKEN			2003 - 2003		
Tjärnbäcken	Åtgärder för upp- och nedströmspassage	Tjärnbäcken			2003 - 2003		
Tjärnbäcken	Åtgärder för upp- och nedströmspassage	Tjärnbäcken			2003 - 2003		

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 2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga vatten, inland, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag	3--
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Tillrinningsområdets storlek (km ²)	
Vattendraglutning (%)	

Hydrologisk och administrativ information

Namn

Visningsnamn	Lill-Fuan
Namn enligt SMHI	Lill-Fuan
Landskod	SE
Vattenmyndighet	Bottenhavets
Distriktsindelning	2. Bottenhavet (nationell del) 

Koordinater

SWEREF99 TM Nordlig	6962509	SWEREF99 TM Östlig	453925
RT 90 2,5 gon V - X	6965501	RT 90 2,5 gon V - Y	1412827
WGS84 Latitud	62,7899466110899	WGS84 Longitud	14,0968329947804
ETRS-89 Latitud	62.78930	ETRS-89 Longitud	14.09838

Vatteninformation

Vattenkategori	Vattendrag
Längd (km)	6
Huvudavrinningsområde	Ljungan (SE42000) 
Delavrinningsområden	Mynnar i Fuan (SE696446-141398) - SE696446-141398
Delområde/Ansvarsområde	Ljungan (AREA00273)
Åtgärdsområde	Övre Ljungan (AREA00883)
Kommuner	Berg
Län	Jämtland
Ansvarigt län	Jämtland

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	Vattentyp
Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Jämtland

E-post Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>