



Härjedalens kommun  
Medborgarhuset  
842 80 SVEG

## Tillstånd enligt 9 kapitlet miljöbalken för uppförande och drift av avloppsreningsanläggning samt utsläpp av behandlat avloppsvatten i Skorvdalen, Härjedalens kommun

Verksamhetskod 90.10 B och 90.170 C

### Miljöprövningsdelegationens beslut

Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Västernorrland lämnar Härjedalens kommun (kommunen), organisationsnummer 21 20 00-2510, tillstånd enligt miljöbalken för uppförande och drift av en avloppsreningsanläggning med tillhörande ledningsnät och pumpstationer samt utsläpp av behandlat avloppsvatten på fastigheten Vemdalens kyrkby 6:26, Skorvdalen, Härjedalens kommun, Jämtlands län.

Tillståndet omfattar en maximal anslutning av 7 500 personekvivalenter (pe).

### Miljökonsekvensbeskrivning

Miljöprövningsdelegationen godkänner med stöd av 6 kapitlet 9 § miljöbalken den i ärendet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

### Tid för ianspråktagande

Tillståndet får tas i anspråk när det har vunnit laga kraft. Kommunen ska meddela tillsynsmyndigheten när tillståndet har tagits i anspråk.

### Igångsättningstid

Verksamheten ska ha satts igång senast fem år efter att beslutet vunnit laga kraft. Med igångsättningstid avses att verksamheten ska ha tagits i drift. Ytterligare infiltrationsdammar enligt kommunens yrkande får dock byggas efter angiven tidpunkt. Kommunen ska meddela tillsynsmyndigheten när verksamheten satts igång.

### Delegationer

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att godkänna val och byte av fällningskemikalie enligt villkor 3.

## Villkor för verksamheten

### Allmänt villkor

1. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen uppgivit eller åtagit sig i ansökan, miljökonsekvensbeskrivningen eller i övrigt åtagit sig i ärendet.

Om kommunen överväger en förändring av verksamheten eller dess bedrivande ska kommunen samråda med tillsynsmyndigheten och inhämta tillsynsmyndighetens synpunkter i frågan.

### Särskilda villkor

2. Avloppsvattnet ska renas genom grovavskiljning, försedimentering, kemisk fällning i dammar samt infiltration.
3. Val och byte av fällningskemikalie får endast ske efter godkännande av tillsynsmyndigheten.
4. Avloppsledningsnät ska fortlöpande ses över och underhållas. Vidtagna och planerade åtgärder på ledningsnätet, inklusive pumpstationer, ska årligen redovisas i miljörapporten.
5. Det ska finnas en åtgärdsplan för ledningsnät inklusive pumpstationer. Åtgärdsplanen ska vara tidssatt och omfatta sådana åtgärder som behövs för att minska inläckage av ovidkommande vatten samt minimera utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten. Åtgärdsplanen ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast två år efter det att anläggningen tagits i drift. Tillsynsmyndigheten ska pröva om planen kan godkännas. Åtgärdsplanen ska därefter hållas aktuell genom årlig revidering och redovisas till tillsynsmyndigheten vart tredje år.
6. Slamhanteringen vid avloppsreningsanläggningen ska ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppstår.
7. Om luktolägenheter uppstår i omgivningen ska kommunen i samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att minimera lukten.
8. Vid ombyggnads- eller underhållsarbeten som medför att avloppsreningsanläggningen helt eller delvis måste tas ur drift ska åtgärder vidtas för att begränsa föroreningsutsläppen. Innan planerade ombyggnads- eller underhållsarbeten utförs ska anmälan i god tid ske till tillsynsmyndigheten.
9. För verksamheten ska ett aktuellt och fortlöpande reviderat kontrollprogram finnas som visar hur villkoren följs och hur verksamhetens påverkan på hälsa och miljön i övrigt undersöks.

Förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningen tas i drift.

I kontrollprogrammet ska det anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder.

10. Buller från anläggningen ska begränsas så att det inte ger upphov till en högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Vardagar (måndag-fredag) kl. 07.00-18.00	50 dB(A)
Natttid kl 22.00-07.00	40 dB(A)
Övrig tid	45 dB(A)

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom immissionsmätning eller närfältsmätning och beräkning. Ekvivalentvärdena ska beräknas på de tidsperioder som anges ovan med undantag för nattvärden som ska beräknas för varje timme. Kontroll ska ske enligt gällande kontrollprogram eller efter anmodan av tillsynsmyndigheten.

11. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras och förvaras på ett sådant sätt att eventuellt spill och läckage samlas upp och tas om hand. Kärll ska vara noggrant märkta med sitt innehåll.

#### **Uppskjutna frågor och föreskrifter under en provotid**

Miljöprövningsdelegationen skjuter med stöd av 19 kapitlet 5 § och 22 kapitlet 27 § miljöbalken upp frågan om yrkande på undantag enligt 3 § NFS 1994:7, vilka slutliga villkor som ska gälla för reduktion av tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> samt frågan om hur behandling av slam ska ske innan försedimenteringen.

##### U 1. Frågan om yrkande på undantag enligt 3 § NFS 1994:7

För att miljöprövningsdelegationen slutligen ska kunna ta ställning till kommunens yrkande om undantag från rubricerad föreskrift ska Härjedalens kommun under en provotid studera hur utsläppen av avloppsvatten påverkar miljön.

Studierna ska avse påverkan på grundvatten, recipienten Veman och temperatur på inkommande avloppsvatten.

Prövotidsredovisningen ska innehålla resultaten från studierna (inklusive variationerna i det inkommande avloppsvattnets temperatur beroende på årstid och inkommande flöde). Redovisningen ska också innehålla en motivering till yrkande om undantag från 3 § NFS 1994:7. I motiveringen ska temperaturen på inkommande avloppsvatten, reduktionen av BOD<sub>7</sub> samt utsläppens påverkan på miljön särskilt beaktas.

Resultaten från studierna ska också ligga till grund för redovisning av utredningsvillkor U2 och lämnas till miljöprövningsdelegationen senast två år efter att anläggningen tagits i drift.

##### U2. Frågan om vilka slutliga villkor som ska gälla avseende reduktion av tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub>

Kommunen ska under en provotid studera och utvärdera hur långt det går att reducera tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> i Skorvdalens avloppsreningsanläggning inklusive infiltration. Utvärderingen avser reduktion i avloppsvattnet efter fällningsdamarna samt efter infiltrationen.

Utredning med resultat och yrkande på slutligt utsläppsvillkor för tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> ska lämnas till miljöprövningsdelegationen i sex pappersexemplar och ett digitalt exemplar senast två år efter att anläggningen tagits i drift.

### U3. Frågan om behandling av slam

Härjedalens kommun ska under en provotid studera och utvärdera hur behandling av slam ska ske innan försedimenteringen. Av utvärderingen ska framgå hur den slutliga slamprodukten påverkas av att grovrens inte avskiljs innan försedimenteringen. Av utredningen ska också framgå kostnader för de olika alternativen av avskiljning av grovrens, det vill säga avskiljning innan försedimenteringen och avskiljning genom sortering av den slutliga slamprodukten.

Utredningen med resultat och yrkande på slutligt villkor för slamhanteringen ska lämnas till miljöprövningsdelegationen senast två år efter att anläggningen tagits i drift.

### **Prövotidsföreskrift**

Följande provotidsföreskrifter ska gälla under provotiden och till dess miljöprövningsdelegationen beslutar något annat.

P1. Resthalten av tot-P i det behandlade avloppsvattnet från fällningsdammarna får inte överstiga 0,5 mg per liter räknat som medelvärde per kalenderår. Provtagningens omfattning, kontroll- och analysmetoder mm ska ske enligt Naturvårdsverkets vid var tid gällande föreskrifter, för närvarande NFS 1990:14.

P2. Den procentuella reduktionen i förhållande till inflödets belastning av BOD<sub>7</sub> i det behandlade avloppsvattnet från fällningsdammarna får inte understiga 40 %. Provtagningens omfattning, kontroll- och analysmetoder mm ska ske enligt Naturvårdsverkets vid var tid gällande föreskrifter, för närvarande NFS 1994:7.

P3. Den procentuella reduktionen av COD<sub>Cr</sub> i det behandlade avloppsvattnet från fällningsdammarna får inte understiga 50 %. Provtagningens omfattning, kontroll- och analysmetoder mm ska ske enligt Naturvårdsverkets vid var tid gällande föreskrifter, för närvarande NFS 1994:7.

## **Redogörelse för ärendet**

### **Samråd**

Kommunen inledde samrådsprocessen den 19 december 2012 med samrådsmöte med Länsstyrelsen Jämtland och Härjedalens kommun. Ytterligare ett samrådsmöte hölls med Länsstyrelsen Jämtland den 14 februari 2012.

Samråd har hållits med Handölsdalens och Tossåsens samebyar, Hån-Vemdalens FVOF, Naturskyddsföreningen i Östra Härjedalen, Skogsstyrelsen i Sveg, Naturvårdsverket och Statens Geologiska Undersökningar (SGU) samt med närmast berörda fastighetsägare genom utskick av information i brev eller e-post den 2 mars 2012.

Berörda har getts möjlighet att vid önskemål få ytterligare upplysningar och information samt att lämna synpunkter under perioden 2-26 mars 2012.

En samrådsredogörelse upprättades den 29 mars 2012 och har bifogats ansökan. I samrådsredogörelsen framgår hur samrådet genomförts samt vilka synpunkter som framkommit under samrådet.

Ansökt verksamhet är en av de verksamheter som, enligt 3 § förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, alltid ska antas medföra betydande miljöpåverkan.

#### Ärendets handläggning

Kommunen kom in med ansökan om planerad verksamhet den 10 juli 2012. Efter remiss angående kompletteringar till Länsstyrelsen Jämtland meddelade miljöprövningsdelegationen beslut om kompletteringar den 17 september 2012. Kommunen kom in med kompletterade handlingar i ärendet den 27 november 2012 och den 21 januari 2013.

Ärendet har den 24 januari 2013 skickats på remiss. Tillståndsansökan med miljökonsekvensbeskrivning kungjordes i Östersundsposten, Läns tidningen och Tidningen Härjedalen den 24 januari 2013. Handlingarna i ärendet har hållits tillgängliga för allmänheten vid Härjedalens kommuns lokalkontor i Hede, på Länsstyrelsen i Härnösand samt på länsstyrelsens webbplats under tiden 24 januari 2013 till och med den 22 februari 2013.

Yttranden har under remisstiden kommit in från SGU, Skogsstyrelsen, Naturskyddsföreningen Jämtland Härjedalen och Länsstyrelsen Jämtland. Kommunen har den 5 mars 2013 beretts möjlighet att bemöta de yttranden som inkommit. Kommunens bemötande inkom den 21 mars 2013.

### Ansökan med Kommunens yrkanden och åtaganden

#### Kommunens yrkanden - ansökans omfattning

Kommunen yrkar tillstånd enligt 9 kapitlet miljöbalken att i Härjedalens kommun, Jämtlands län, på fastigheten Vemdalens Kyrkby 6:26, inom det verksamhetsområde som framgår av ansökan, få uppföra och driva en avloppsreningsanläggning samt släppa ut behandlat avloppsvatten.

Kommunen yrkar att tillstånd ges för en anläggning som dimensioneras för en anslutning av 7 500 personekvivalenter (pe).

Kommunen yrkar att undantag enligt 3 § SNFS 1994:7 föreskrifter om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse tillämpas för anläggningen med hänvisning till anläggningens belägenhet och belastningens karaktär.

Kommunen yrkar att tillståndet medger att två infiltrationsdammar byggs ut i ett senare skede när behov finns. I övrigt byggs hela anläggningen i ett steg.

Ansökan omfattar anläggande av ledningsnät samt en pumpstation och ledning för att leda avloppsvattnet under Veman.

Ansökan omfattar anläggande av dammar och markinfiltration för rening av avloppsvattnet samt anläggande av ytor för slambehandling inom det i ansökan

utpekade området. Inom området uppförs också en byggnad för kemikaliesilo och dosering av fällningskemikalie samt övervaknings- och personalutrymme.

Ansökan omfattar slutligen transporter till och från anläggningen som sedan anläggningen tagits i drift kommer att utgöras av transport av fällningskemikalier till anläggningen samt transport av komposterat slam från anläggningen.

Ansökan omfattar inte eventuella täkter som kan behövas för uttag av ballastmaterial för eventuella markarbeten, ansökan omfattar inte heller användning av avloppsvattnet för odling av energigrödor. Dessa får prövas i separat ordning.

#### Kommunens förslag till villkor

Kommunen föreslår att följande villkor i tillämpliga delar ska gälla för verksamheten:

1. Om inte annat följer av nedan angivna villkor ska verksamheten utformas och drivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som framgår av handlingarna i ärendet och vad kommunen i övrigt åtagit sig. Om kommunen överväger förändring i verksamheten eller dess bedrivande ska kommunen samråda med tillsynsmyndigheten.
2. Avloppsvattnet ska renas genom grovavskiljning, försedimentering, kemisk fällning i dammar samt infiltration.
3. Resthalten av tot-P i det behandlade avloppsvattnet från fällningsdammarna får som begränsningsvärde inte överstiga 0,5 mg per liter räknat som medelvärde per kalenderår.
4. Den procentuella reduktionen i förhållande till inflödets belastning av BOD<sub>7</sub> i det behandlade vattnet från fällningsdammarna får som riktvärde inte understiga 40 %.
5. Den procentuella reduktionen i förhållande till inflödets belastning av COD<sub>Cr</sub> i det behandlade vattnet från fällningsdammarna får som riktvärde inte understiga 50 %.
6. Val och byte av fällningskemikalie får ske endast efter godkännande av tillsynsmyndigheten.
7. Avloppsledningsnät ska fortlöpande ses över och underhållas i syfte att dels begränsa tillflödet av regn, grund- och dräneringsvatten till avloppsreningsanläggningen, dels minimera utsläpp genom bräddning av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten.
8. Slamhanteringen vid avloppsreningsanläggningen ska ske på sådant sätt att olägenheter för omgivningen inte uppstår.
9. Om luktolägenheter uppstår i omgivningen ska kommunen i samråd med tillsynsmyndigheten vidta åtgärder för att minimera lukten.

10. För verksamheten ska ett aktuellt och fortlöpande reviderat kontrollprogram finnas som visar hur villkoren följs och hur verksamhetens påverkan på hälsa och miljön i övrigt undersöks. I kontrollprogrammet ska det anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningen tas i drift.
11. Buller från anläggningen ska begränsas så att det inte ger upphov till en högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Vardagar (måndag-fredag) kl. 07.00-18.00	50 dB(A)
Nattetid kl 22.00-07.00	40 dB(A)
Övrig tid	45 dB(A)

De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras genom immissionsmätning eller närfältsmätning och beräkning. Ekvivalentvärdena ska beräknas på de tidsperioder som anges ovan med undantag för nattvärden som ska beräknas för varje timme. Kontroll ska ske enligt beslutat kontrollprogram eller efter anmodan av tillsynsmyndigheten.

## Kommunens beskrivning av verksamheten, miljökonsekvenser och åtgärder

Av ansökan och miljökonsekvensbeskrivning framgår bland annat följande.

### Allmän orientering

Reningsanläggningen föreslås uppföras på fastigheten Vemdals kyrkby 6:26 i Härjedalens kommun, Jämtlands län. Koordinater enligt SWEREF 99 TM för anläggningsområdets mittpunkt är N:6915000, E:447500.

Området som avses tas i anspråk för verksamheten ligger i skogsterräng i ett fjällnära område strax söder om Skorvdalsfjället. Cirka 200 meter öster om anläggningsområdet rinner ån Veman. Anläggningsområdet ligger cirka 398 meter över havet. Vemans vattenyta ligger normalt på cirka 391,5 meter över havet.

De delar av anläggningsområdet som ska användas för anläggande av dammar, slamhanteringsytor och byggnad utgörs dels av ett hygge med uppväxande tallplantor och dels av ett område med tallungskog. Fältskikten i dessa båda områden består av lavrik typ, lingontyp och kråkbär-ljungtyp. Inom anläggningsområdet finns en större myr av starrtyp och fattigkärr med små björkar, granar och tallar. Myren kommer inte att bebyggas men kommer att ta emot vatten från infiltrationsdammarna. I områdets norra del finns en liten myr med källflöden som hyser en något mer varierad och rikare flora än den större myren. Inom anläggningsområdet finns också partier av sumpskog med varierande ålder och sammansättning. Sumpskogsområdena kommer inte att beröras av bebyggelse, dammar eller andra anläggningsarbeten.

Anläggningen med reningsdammar kommer av säkerhetsskäl att hägnas in.

Närmaste bebyggelse ligger cirka 250-300 meter öster om den planerade anläggningen.

Anläggningen ska emot avloppsvatten från bebyggelse i projekt Örndalen i Skorvdalen varför avloppsvattnet behöver pumpas via ledning under Veman. Inom projekt Örndalen planeras för turistbebyggelse med upp till 7000 bäddar.

#### **Verksamhetsområde**

Det aktuella verksamhetsområdet är exploateringsområdet Örndalen i Skorvdalen. Den totala längden avloppsledningar inom verksamhetsområdet beräknas bli cirka 10 kilometer.

#### **Planbestämmelser**

I kommunens översiktsplaner redovisas markanvändningen för det aktuella området som övrig mark. Ingen ändring av markanvändningen redovisas i kommunens översiktsplan för Björnrike-Vemdalen som antogs av kommunfullmäktige i juni 2008. Ingen detaljplan eller förordande berörs av den aktuella anläggningen.

Planarbete pågår för exploateringsområdet Örndalen som ska nyttja anläggningen.

#### **Riksintressen**

Hela Klövsjö-Vemdalen området ligger inom område med särskilda hushållningsbestämmelser "Fjällvärden" enligt 4 kap 1 och 2 §§ miljöbalken.

Området utgör riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Kommunen bedömer att anläggningen påverkar riksintressena marginellt och att den inte ska utgöra något hinder för fortsatt nyttjande av Veman med angränsande mark. Den inhägnad som ska omge anläggningen kommer inte att utgöra hinder för att röra sig längs en cirka 100 meter bred zon längs Vemans strand.

#### **Miljö kvalitetsmål**

Miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan påverkas positivt genom att processen är energisnål.

Miljömålet Giftfri miljö berörs genom att inga kemikalier utöver fällningskemikalie används i reningsprocessen samt att kommunen har krav på entreprenörer att använda mindre miljöskadliga kemikalier.

Miljömålen Levande sjöar och vattendrag, ingen övergödning och grundvatten av god kvalitet gynnas av den valda tekniken och lokaliseringen av anläggningen.

#### **Rennäring**

I dalgången på båda sidor om Veman finns flyttleder för rennäringen. Kommunen bedömer att rennäringens intressen inte kommer att påverkas av den planerade verksamheten.

#### **Landskapsbild**

Landskapsbilden är påverkad av utförd skogsavverkning. Den kommer att förändras något till följd av schaktning vid anläggning av reningsdammar.



### Kulturvärden

Kommunen anger att inga fornminnen eller andra kulturhistoriskt intressanta objekt berörs. Närmast registrerade objekt är beläget cirka 400 meter norr om den planerade anläggningen och kommer inte att beröras.

### Naturmiljö och fågelliv

Anläggningsområdet ligger inom riksintresse för naturvård. Inga nyckelbiotoper eller naturvårdsobjekt omnämnda i Skogens pärlor finns inom området.

En naturvärdesinventering utfördes under hösten 2012. Området som kommer att påverkas av etableringen består av hygge, ungtallskog och en trivial myr. Inom det utpekade anläggningsområdet finns partier av sumpskog som utgör områdets värdefullaste biotoper. Dessa är avsatta som sparad hänsyn med snitslar märkta mellanskog. I sumpskogspartierna återfanns exempelvis olika lavar och granticka, arter som är kategoriserade som NT i "Rödlistade arter i Sverige 2010". Sumpskogen kan också utgöra vinterrevir för tretåig hackspett (NT). Det är troligt att sumpskogen kommer att bli mer värdefull ju äldre den blir. I den sparade trädbården återfanns olika lavar samt orkidén knärot (NT).

Kommunen anger att skogsridån mellan anläggningen och Veman kommer att lämnas orörd.

Området närmast Veman kan vara värdefullt för fåglar som vadare, änder och måsfåglar. Den triviala myren har inga höga fågelvärden.

Hygget och den yngre tallskogen har inga särskilda värden för växter eller fåglar.

Sammantaget bedömer kommunen att området är väl valt då de områden som kommer att påverkas av exploateringen består av ett hygge, tallungskog och en trivial myr.

### Geologi och geohydrologi

En geoteknisk undersökning av området har gjorts och enligt denna består jordarten av siltig sand och grus, moränliknande med finare kornstorlek i de övre, västra delarna av området och grövre i de lägre delarna mot sydost.

Anläggningsområdets nordvästra hörn är högst beläget och marken sluttar nedåt mot sydväst. Kommunen anger att anläggningsområdet är beläget högre än omkringliggande mark och bedömer att högre vattenflöden, exempelvis till följd av klimatförändringar, inte kommer att påverka anläggningens funktion.

Kommunen anger att SGU:s jordarts- och grundvatteninformation har använts som underlag bland annat för val av plats för anläggningen. SGU har i samrådet konstaterat att området utgörs av moräntäckta isälvsediment vilka kan möjliggöra stora grundvattenuttag. Kommunen har till ansökan bifogat ett VA-förslag<sup>1</sup> gällande Örndalen där det framgår att dalgången längs Veman kan utgöra ett alternativ för grundvattenuttag om den planerade vattentäkten i Skorvdalen inte är tillräcklig. I kommunens redovisning framgår vidare att ett eventuellt uttag av vatten längs

<sup>1</sup> Örndalen – Vatten, avlopp och dagvatten, VA-förslag – Örndalen, detaljplan etapp 1, Sweco, 2012-09-28

Vemans dalgång, i det fall det blir aktuellt, kommer att ske uppströms den planerade avloppsreningsanläggningen. Detta bedöms inte påverka grundvattnets huvudströmningsriktning så att avloppsreningsanläggningen skulle utgöra en föroreningsrisk.

Kommunen anger att grundvattnet lokalt vid anläggningen kommer att påverkas.

Grundvattennivåerna har uppmätts till mellan 3 och 3,5 meter under bottennivån i infiltrationsdammarna. Grundvattenströmningen sker mot öster-sydost med uttrinring i Veman ovanför en torvtäkt belägen söder om anläggningsområdet.

Det är cirka 100 meter från infiltrationsdammarna till grundvattnets utflöde i Veman. Innan vattnet når Veman passerar det ett våtmarksområde beläget öster om infiltrationsdammarna. Våtmarksområdet kommer att ingå som en del av anläggningen där en slutlig polering av det infiltrerade avloppsvattnet sker. Kommunen anger att enligt den erfarenhet som finns från liknande anläggningar är avståndet till Veman är tillräckligt för att erhålla en god rening av vattnet innan det når recipienten, Veman.

Kommunen har inventerat enskilda dricksvattentäkter belägna upp till 4 kilometer nedströms anläggningsområdet. Samtliga använder grundvatten och förutom två stycken är samtliga belägna på motsatt sida Veman, jämfört med anläggningsområdet. Det närmaste samhället, Vemhån, har kommunal vattenförsörjning via bergborrad brunn på stort avstånd från Veman. Kommunen åtar sig att tillse att den närmast belägna brunnen på fastigheten Vemdals Kyrkby 39:8 följs upp med provtagning innan några anläggningsarbeten påbörjas och under den fortsatta driften. I samrådet har kommunen angett att om brunnen mot förmodan skulle bli förorenad så ska kommunen svara för anläggandet av en ny brunn. Kommunen bedömer sammantaget att det inte finns någon risk att den planerade anläggningen påverkar enskilda dricksvattentäkter.

I anläggningsområdets nordöstra del finns ett område med källflöden. Kommunen anger att ingen bebyggelse ska uppföras inom tillrinningsområdet till källflödena.

#### **Vattennivå och höga flöden i Veman**

Vemans normala vattenstånd är cirka +391,5 meter. Infiltrationsdammarna är anläggningens lägst belägna dammar och dessas botten ligger på +398,5 meter.

Årsmedelvattenföringen i Veman är beräknad till mindre än 10 m<sup>3</sup> per sekund. Kommunen redovisar beräkningar av månadsmedelvattenföringen vid station 9020 från 1990 till och med 2010. Som mest uppgår medelvattenföringen per månad till cirka 50 m<sup>3</sup> per sekund. Kommunen redovisar även beräkningar av dygnsmedelvattenföringen mellan 2009 och 2011, där den högsta dygnsmedelvattenföringen uppgår till 120 m<sup>3</sup> per sekund.

Det har inte utförts någon beräkning av 100-årsflöden i Veman. Kommunen bedömer dock, med utgångspunkt i redovisade beräkningarna samt den fria arean i dalgången med över 200 meters bredd, att ett flöde fyra gånger det högsta beräknade dygnsmedelflödet (120 m<sup>3</sup> per sekund) inte medför en vattennivå i Veman som är högre än +394 meter.

### Vattenkvalitet och miljö kvalitetsnorm i Veman

Enligt miljö kvalitetsnormerna för vatten bedöms Veman uppfylla god kemisk och ekologisk status, vilket också är kvalitetskravet som ska vara uppfyllt 2015.

Samordnad recipientkontroll har utförts i Veman sedan 1974. Kommunen har redovisat en sammanställning av resultaten från den samordade recipientkontrollen vid station 9020. Denna station är belägen cirka 5 kilometer uppströms den planerade anläggningen och nedströms avloppsanläggningar belägna i Vemdalskalet, Vemdalen och Björnrike. Anläggningarna i de sistnämnda orterna är utformade på samma sätt som den anläggning som kommunen nu söker tillstånd för. Sammanfattningsvis visar resultaten från sammanställningen av recipientkontrollen inga påvisbara negativa effekter på vattenkvaliteten i Veman vid station 9020, till följd av diffusa utsläpp från ovan nämnda reningsanläggningar.

Kommunen har också redovisat beräkningar av den tillkommande fosforbelastningen som den planerade anläggningen maximalt bedöms ge upphov till. Detta har jämförts med marginalen till den gräns då miljö kvalitetsnormen i Veman försämras med avseende på fosfor. Beräkningar redovisas dels för station 9020, uppströms den planerade anläggningen, och dels för station 9030, belägen 29 kilometer nedströms den planerade anläggningen. Beräkningarna visar för båda stationerna att den maximala förväntade belastningen av fosfor ligger väl under de gränser för den belastning då miljö kvalitetsnormen skulle försämras.

Sammantaget bedömer kommunen, utifrån resultaten från recipientkontrollen nedströms liknande anläggningar som inte visat på någon ogynnsam påverkan på vattenmiljön samt den beräknade fosforbelastningen jämfört med miljö kvalitetsnormen, att den planerade anläggningen inte kommer att medföra någon ogynnsam påverkan på vattenmiljön.

### Anläggningens utformning

#### Belastning

Anläggningen ska ta emot avloppsvatten från det planerade turistområdet Örndalen. Belastningen kommer att variera betydligt under året, den högsta belastningen inträffar under vinterhalvåret framförallt vid jul och nyår samt under påskhelgen. Under stora delar av året är belastningen mindre än 1/10 av den dimensionerande belastningen. Periodvis är belastningen mindre än 1/100 av dimensionerad belastning.

I Örndalen planeras det för bebyggelse med cirka 6 000 bäddar plus 1 000 bäddar i reserv samt ytterligare önskemål från markägare om 500 bäddar, sammanlagt cirka 7 500 bäddar.

Från andra anläggningar med turistiskt boende har kommunen beräknat att maximal dygnsbelastning under en vecka (påskveckan) omräknat till personekvivalenter (pe) motsvarar cirka 65 % av antalet anslutna bäddar. För den planerade anläggningen innebär det en belastning motsvarande 5 000 pe. Kommunen anser att det är lämpligt att dimensionera anläggningen för 7 500 pe.

### Dimensionerande data

Belastning: 7 500 personekvivalenter  
Max flöde: 1 500 m<sup>3</sup> per dygn  
500 kg BOD<sub>7</sub> per dygn  
45 kg P-tot per dygn

### Principiell uppbyggnad

Avloppsvattnet leds in i en grovavskiljare med 2 x 300 m<sup>3</sup> parallella enheter i alternerande drift. Därefter leds avloppsvattnet vidare till en försedimentering i två steg. Försedimenteringen kommer även att fungera för utjämnning av flöden och lagring av vatten under lågsäsong. Försedimentering inklusive flödesutjämnning utgörs av en total dammvoly m på 12 900 m<sup>3</sup>. Uppehållstiden är 8 dygn vid maximalt flöde.

Därefter pumpas vattnet till en doseringsbrunn där upplöst aluminiumsulfat tillsätts avloppsvattnet. Doseringen är pH-styrd med en flödesbaserad basdosering. pH-styrningen utrustas med larm till jourhavande maskinist. I doseringsbrunnen och utgående ledning samt vid inloppet till den första fällningsdammen bildas kemisk flock som sedimenterar i huvudsak i de två första seriekopplade fällningsdamarna. Restflock avskiljs därefter i fem seriekopplade slutsedimenteringsdammar. Total dammvoly m uppges till 10 500 m<sup>3</sup> och uppehållstiden till 7-14 dygn beroende på flöde och till 5-10 dygn om damarna är istäckta.

Det behandlade avloppsvattnet leds vidare i en självfallsledning till infiltrationsanläggningen där det infiltreras i tre till fem infiltrationsdammar. Infiltrationsdamarnas respektive yta är 1 400 m<sup>2</sup>. Ytbelastningen anges till 200 liter per kvadratmeter och dygn vid maximal belastning. Infiltrationsdamarna är i drift växelvis beroende på belastning. Efter infiltrationen rinner det behandlade avloppsvattnet som grundvatten ut i ett våtmarksområde där det sker en efterpolering av vattnet genom växtlighetens upptag av näringsämnen.

Slam från grovavskiljning, försedimentering och fällningsdammar läggs upp för avvattning, frystorkning och kompostering på separata ytor i övre delen av anläggningen. Vatten från slambehandlingen återförs till reningsanläggningen för behandling.

Sedimenteringsbassänger, dammar och slambehandlingsytor saknar överbyggnad.

En byggnad uppförs inom området, innehållande kemikaliesilo, kemikaliedoseringspump samt övervaknings- och personalutrymmen.

### Slambehandling

Grovslam töms vid behov, 1-2 gånger per år, med slampump. Vattnet dekanteras till försedimenteringen och de fasta föroreningarna avvattnas genom frystorkning på en separat invallad yta. Det avvattnade slammet levereras till godkänd förbränningsanläggning.

Försedimenteringen töms på slam, vid behov, med den ena bassängen i drift. Vatten dekanteras och slammet pumpas upp på separat invallad yta för avvattning genom frystorkning.

Vid slamtömning av de två första fällningsdammarna sker en förbigång till damm nummer tre. Vattnet dekanteras ur de två första dammarna och slammet får ligga kvar i cirka 4 veckor innan det grävs ur. Fällningsdammarna töms en gång per år. Samma princip som beskrivs ovan används vid slamtömning av slutsedimenteringsdammarna. Dessa töms vid behov, vilket bedöms ske med flera års intervall.

Slam som bildas i infiltrationsdammarna skrapas av från ytan sedan dammen torrlagts och slammet torkat. Detta sker en gång per år. Slammet komposteras med slammet från fällningsdammarna.

Slam från försedimentering och fällningsdammar samt infiltration komposteras och kan sedan användas som jordförbättringsmedel eller täckmassor vid avslutning av avfallsupplag.

#### Kemikaliehantering

Fällningskemikalien, aluminiumsulfat, är den enda kemikalien som används och förvaras på anläggningen. Denna levereras till anläggningen i bulkbil och förvaras i kemikaliesilo i doseringshallen. Dosering sker genom doseringskruv och kemikalieupplösare. Doseringen styrs via pH-instrument. Förbrukningen beräknas vid fullt utnyttjad anslutning uppgå till 30-40 ton aluminiumsulfat per år.

#### **Ledningsnät och pumpstation**

Kommunen har redovisat ledningsdragningen inom anläggningsområdet. Allt avloppsvatten leds via täta självfallsledningar till en pumpstation som pumpar avloppsvattnet under Veman och in till avloppsanläggningens grovavskiljning.

Pumpstationen planeras bli placerad i närheten av väg 514, cirka 160 meter från Veman. Pumpstationen utrustas med två stycken pumpar. Varje pump ska ha kapaciteten att klara belastningen från hela området. Vid maximal belastning innebär det cirka 80 m<sup>3</sup> per timme. Eventuellt kommer en tredje pump med lägre kapacitet att installeras för behoven vid lågsäsong. Det kommer inte att finnas någon bräddningsfunktion i pumpstationen. För att garantera funktionen vid ett längre strömavbrott i pumpstationen kommer ett reservverk att finnas.

Tryckledningen från pumpstationen till reningsanläggningen kommer att dimensioneras för att klara av hela områdets belastning.

Avloppsledningen som korsar Veman läggs ned under åns botten. Vid passagen av Veman kommer styrd borrhning att användas, så att ingen grävning behöver ske i själva åfåran. Arbetet kommer att utföras under lågvattenföring och åtgärder kommer att vidtas för att begränsa utsläpp av suspenderade ämnen. Kommunen anger att denna åtgärd prövas som vattenverksamhet.

I ledningsnätet kommer det inte att finnas några bräddningspunkter eller nödavlopp.

Såsom anläggningen är utformad kommer det inte att ske några utsläpp av orenat avloppsvatten.

Inget dagvatten kommer att tillföras spillvattenledningen.

#### **Lukt och buller**

Luktolägenheter kan uppkomma i samband med slamtömning och slamhantering. I övrigt bedöms riskerna för luktolägenheter som små. Vindriktningarna från nordväst-väst är dominerande och det sker en viss kanalisering av vinden längs dalgången. Vindar mot den närmast belägna fritidsbebyggelsen nordost om anläggningen är minst vanliga.

Vid normaldrift förekommer inget buller från anläggningen. Den högsta ljudnivån uppkommer vid traktorarbeten som urgrävning av slam och hantering av kompost. Antalet tunga transporter uppgår till ett tiotal per år.

Eventuell lukt från komposteringen av slam åtgärdas genom vändning, luftning av kompostmassorna.

Kommunen anger att arbeten som kan ge upphov till lukt- eller bullerstörning sker relativt sällan, begränsas till ungefär en vecka per år och kan styras till lågsäsong samt till tidpunkter när det råder gynnsamma vindförhållanden.

#### **Transporter**

För transporter till och från anläggningen används befintlig väg väster om Veman. Vägen är belägen på en före detta järnvägsbank och berör inte någon bebyggelse. Vägen söderut genom Vemhån används endast av tomma fordon på grund av begränsad totalvikt på bron över Veman.

#### **Fiske**

Verksamheten bedöms inte ge några negativa effekter för fiskebestånden i Veman.

#### **Hänsynsreglerna**

Kommunen exemplifierar hur hänsynsreglerna beaktas vid etableringen av avloppsanläggningen. Bland annat anger kommunen hur den kunskap som behövs ska säkerställas, att den nyttjade reningsprincipen medför en liten energiförbrukning, att lokaliseringen valts utifrån målsättningen att minimera verksamhetens intrång på människors hälsa och miljön och att produktvalsprincipen ska beaktas.

Kommunen anger vidare att den valda reningstekniken, kemisk fällning i kombination med infiltration är ändamålsenlig och anpassad till de rådande förhållandena, med en bra totallösning för rening av avloppsvatten.

Kommunens erfarenheter av biologisk rening i kallt klimat och kraftiga svängningar i belastning mellan hög- och lågsäsong är att reningsresultaten inte når en tillfredsställande nivå. Kommunen anger vidare att den valda tekniken har den fördelen att inga bräddningar av orenat avloppsvatten sker.

Eftersom Veman används bland annat som fiskevatten, för kantotpadding och bad är den hygieniska aspekten mycket viktig. Kommunen menar att reningsprocessen ger en god avskiljning av fosfor, organiskt material och bakterier.

#### **Alternativ lokalisering**

Kommunen har undersökt en alternativ lokalisering öster om Veman. Denna lokalisering bedömer kommunen är ett sämre alternativ bland annat på grund av risk för påverkan på Skorvan med biflöden samt eventuell påverkan på enskilda vattentäkter. Grundvattnet på den östra sidan om Veman kan dessutom komma att bli aktuella som reservvattentäkt för Örndalen. Vidare bedömer kommunen de geologiska förutsättningarna som sämre på den alternativa lokaliseringen.

Möjligheten att leda avloppsvattnet till anläggningen i Björnrike har också utretts. Totalt sett bedömer kommunen att det ur miljösynpunkt är ett sämre alternativ framför allt med tanke på den energiförbrukning det skulle innebära att pumpa avloppsvattnet från Örndalen till Björnrike. Markförhållandena i Björnrike är heller inte optimala för den utbyggnad som i så fall krävs.

#### **Egenkontroll**

Kommunen åtar sig att upprätta ett egenkontrollprogram för verksamheten enligt förordning (1998:901) om egenkontroll.

#### **Inkomna yttranden**

##### **Sammanfattning av inkomna yttranden:**

##### Statens geologiska undersökning (SGU)

SGU skriver i sitt yttrande bland annat följande. SGU:s jordartsinformation och grundvatteninformation bör redovisas. Det borde också framgå att området ligger inom ett av SGU bedömt grundvattenmagasin samt hur grundvattenförekomsten påverkas av verksamheten. Vidare anser SGU att det bör göras en hydrogeologisk utredning för att utreda hur anläggningen påverkar grundvattenförhållandena i området. En sådan utredning bör bland annat redovisa information om grundvattennivåer och markens infiltrationsförmåga. Det bör redovisas en tidsserie som visar hur grundvattennivåerna fluktuerar inom området över en längre period. SGU anser också att det bör redovisas hur en ökad grundvattenbildning i tillrinningsområdet, som medför höjda grundvattennivåer, påverkar anläggningens funktion. SGU stödjer valet av lokalisering på den västra sidan om Veman. SGU påtalar slutligen vikten av att skydda potentiella områden för vattenförsörjningen samt att slammet från anläggningen inte används inom influensområde till vattentäkten.

##### Länsstyrelsen i Jämtlands län

Länsstyrelsen i Jämtlands län skriver i sitt yttrande bland annat följande. Gällande anläggningens utformning så konstaterar länsstyrelsen Jämtland att den planerade anläggningen ska utformas i enlighet med andra avloppsreningsanläggningar i Härjedalens kommun. De konstaterar vidare att anläggningarna lyfts fram som robusta, driftsäkra och energisnåla och att tekniken med fällningsdammar gör att bräddningar kan undvikas. Anläggningarna är därför väl lämpade för de kraftiga variationerna i flöde som är fallet vid till exempel skidorter. Kombinationen av fällningsdammar och infiltration ger förutom en

biologisk rening en god bakteriologisk rening. Länsstyrelsen Jämtland anser att alternativa reningsmetoder som är anpassade efter naturliga förutsättningar och den typ av belastning som finns i aktuellt område bör ges möjlighet att utvecklas.

Länsstyrelsen Jämtland konstaterar att den planerade anläggningen ligger inom en grundvattenförekomst som bedöms vara en stor grundvattentillgång med goda uttagsmöjligheter. Länsstyrelsen Jämtland påpekar att vattenkvaliteten inte får försämrats för de uttag som idag görs i privata brunnar eller att eventuella framtida dricksvattenuttag riskeras. Vidare rekommenderas sökanden att genomföra nivåmätningar av grundvattnet för att följa upp årstidsvariationerna och säkerställa att en tillräcklig skyddszon upprätthålls. Länsstyrelsen Jämtland påpekar också att det bör tydliggöras hur provtagningsstationerna för recipientkontrollprogrammet är belägna i förhållande till den planerade anläggningen.

Länsstyrelsen Jämtland anser att upprättande av egenkontrollprogram ska regleras i villkor och att egenkontrollprogram bör lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att avloppsreningsanläggningen tagits i drift. Vidare anser de att uppföljning av grundvattennivåer, och grundvattenkvalitet liksom uppföljning av recipienten, Vemans, vattenkvalitet bör ingå i kontrollprogrammet.

Gällande reduktion av fosfor, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> så påtalar länsstyrelsen Jämtland att de resultat och erfarenheter som framkommer vid utredning av utredningsvillkor för anläggningen i Björnrike bör tillgodogöras vid anläggande och drift av denna anläggning. Detta gäller även hanteringen av grovslam.

#### Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen i Jämtland Härjedalen yrkar att ansökan avslås. Skälet är att Naturskyddsföreningen tidigare yrkat att den planerade utbyggnaden i Skorvdalen (Örndalen) inte ska genomföras.

#### **Övriga yttranden**

- Naturvårdsverket avstår från yttrande.
- Skogsstyrelsen har inga synpunkter att lämna.

#### **Kommunens bemötande av inkomna yttranden**

Kommunen har beretts tillfälle att bemöta inkomna yttranden. Nedan redovisas en sammanfattning av kommunens bemötanden.

#### SGU

Kommunen anger att SGU:s jordartsinformation och grundvatteninformation har använts som underlag för bland annat val av plats för anläggningen. SGU:s grundvattenkarta och information om den aktuella grundvattenförekomsten har studerats i samband med utredning av vattenförsörjningen i området. Kommunen förtydligar att grundvattnet i direkt anslutning till anläggningen kommer att påverkas. Kommunen anger vidare att de avser att omedelbart påbörja en serie mätningar av grundvattenförhållanden i området.

Kommunen skriver i sitt bemötande att området är lämpligt utifrån att jordarterna är tätare i den del av anläggningen där försedimentering och fällningsdammar/slutsedimentering ska ske och mer genomsläpplig mark där



infiltrationsdammarna ska anläggas. Erfarenhet från, och provtagning vid, flera andra anläggningar med motsvarande reningsteknik visar att ett avstånd på 100 meter mellan infiltration och utflöde av grundvatten är tillräckligt. Kommunen förtydligar att våtmarken öster om infiltrationsdammarna ingår som en del av reningsanläggningen.

Kommunen anger att området där anläggningen planeras är en höjd i förhållande till omkringliggande omgivning. Kommunen ser därför inga risker med ökade vattenflöden som skulle uppstå till följd av klimatförändringar.

Vidare anger kommunen att ingen bebyggelse kommer att uppföras inom området med källflöden. Lokaliseringen har valts med hänsyn till nuvarande och framtida vattenförsörjning. Slam från anläggningen kommer inte att användas inom område för möjlig reservvattentäkt.

#### Länsstyrelsen i Jämtland

Kommunen har inget att erinra mot länsstyrelsen Jämtlands synpunkter och förslag på nivåmätningar, upprättande av kontrollprogram, utredningsvillkor och provotid. Kommunen förtydligar slutligen att kontrollpunkt 9020 är belägen uppströms anläggningen och att kontrollpunkt 9030 är belägen nedströms anläggningen.

#### Övriga yttranden

Yttranden från Naturskyddsföreningen och Skogsstyrelsen lämnas utan kommentar.

### **Miljöprövningsdelegationens bedömning**

#### **Miljökonsekvensbeskrivning**

En miljökonsekvensbeskrivning ska, enligt 6 kapitlet 7 § miljöbalken, innehålla de uppgifter som behövs för att miljökonsekvenserna, med hänsyn till verksamhetens art och omfattning, ska kunna bedömas. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att den bifogade miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller dessa krav.

#### **Val av plats och planbestämmelser**

Enligt 2 kapitlet 6 § första och andra stycket miljöbalken ska för verksamheten väljas en plats som är lämplig med hänsyn till bland annat miljöbalkens mål samt att ändamålet för verksamheten ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Lokaliseringen av avloppsreningsanläggningen är i skogsterräng. Närmaste bebyggelse ligger cirka 250-300 meter från den planerade anläggningen. Området omfattas inte av detaljplan.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att den valda platsen är den lämpligaste i jämförelse med de alternativ som kommunen undersökt. Placeringen väster om Veman är lämpligare framförallt med hänsyn till enskilda dricksvattentäkter och möjliga reservvattentäkter för dricksvatten. Tillsammans med de skyddsåtgärder som kommunen föreslagit och med de ytterligare försiktighetsåtgärder som miljöprövningsdelegationen föreskrivit kan lokaliseringen godtas. Lokaliseringen är inte i strid med intentionerna i översiktsplanen.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att området ligger inom ett område med särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kapitlet 1 och 2 §§ miljöbalken. Området utgör också riksintresse för naturvård och friluftsliv.

#### **Hushållningsbestämmelserna och riksintresseutpekanden**

Verksamheten kommer att ta ny mark i anspråk vilket innebär ändrad markanvändning, varför 3 och 4 kapitlet miljöbalken ska tillämpas.

I 3 kapitlet miljöbalken finns de grundläggande bestämmelserna för användning av mark- och vattenområden. Enligt 3 kapitlet 1 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov varvid företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Vidare anges i 3 kapitlet 6 § att mark- och vattenområden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av bland annat naturvärden eller med hänsyn till friluftslivet ska skyddas så långt möjligt mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön. Det anges också att områden som är av riksintresse för naturvärden eller friluftslivet ska skyddas mot sådana åtgärder.

I 4 kapitlet 1 och 2 §§ finns bestämmelser om hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet. I 1 § anges bland annat under vilka förutsättningar exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd inom dessa områden. I 2 § anges att inom områdena ska turismens och friluftslivets, särskilt det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att med de med de åtaganden och skyddsåtgärder som kommunen föreslagit och med de ytterligare försiktighetsmått som miljöprövningsdelegationen föreskrivit kommer verksamheten inte att utgöra en påtaglig skada för områdets natur- eller kulturvärden. Riksintresset för naturvärden och friluftslivet påverkas marginellt och verksamheten kommer exempelvis inte att utgöra något hinder för nyttjande av Veman.

Miljöprövningsdelegationen bedömer vidare, med beaktande av både turismens och friluftslivets intressen, att verksamheten kan komma till stånd utan negativ inverkan på dessa intressen. Sammantaget bedömer miljöprövningsdelegationen att verksamheten går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av marken.

#### **Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål**

Miljökvalitetsnormen för Veman visar att vattenförekomsten bedöms ha god ekologisk och kemisk status. Resultaten från den samordnade recipientkontrollen som utförts i Veman visar inte någon påvisbar negativ påverkan till följd av diffusa utsläpp från reningsanläggningar av samma typ som den som det nu söks tillstånd för. Miljöprövningsdelegationen bedömer att den utökning av behandlat avloppsvatten som Veman kommer att motta inte påverkar möjligheten att uppnå god kemisk och ekologisk status år 2015. Det är dock miljöprövningsdelegationens uppfattning att det är av yttersta vikt att regelbundet följa upp att vattenkvaliteten. Enligt 4 kap. 2 och 5 §§ vattenförvaltningsförordningen får tillståndet i recipienten inte försämrats till följd av verksamheten, det så kallade "icke försämringskravet". . Därför ska recipienten, Veman, regelbundet kontrolleras med avseende på kemisk och ekologisk status, och resultaten ska utvärderas. Vid behov ska åtgärder vidtas för att förhindra att vattenkvaliteten försämrats. Den planerade anläggningen bedöms

inte bidra till att de idag fastställda miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.

Kommunen redogör i ansökan för hur verksamheten påverkar miljö kvalitetsmålen och hur de uppfyller dessa mål. Miljöprövningsdelegationen bedömer att verksamheten inte motverkar möjligheten att uppnå de nationella miljö kvalitetsmålen.

#### **Strandskydd mm**

Inom strandskyddsområde får enligt 7 kapitlet 15 § inte nya byggnader uppföras eller andra anläggningar eller anordningar utföras, om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt. Förbudet omfattar även grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten som utförs för byggnader, anläggningar eller anordningar enligt vad som tidigare sagts. Inte heller får åtgärder vidtas som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Från strandskyddsreglerna kan dispens lämnas. Från förbudet att bygga och utföra vissa anläggningar inom strandskyddsområde görs sedan i 7 kapitlet 16 § undantag för verksamheter som omfattas av ett tillstånd enligt miljöbalken. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att påverkan på strandskyddsintressena istället får hanterats inom ramen för lokaliseringsbedömningen.

Det anläggningsarbete som enligt ansökan ska bedrivas inom strandskyddat område utgörs av anläggande av avloppsledning från verksamhetsområdet öster om Veman till reningsanläggningen väster om Veman. Detta innefattar nedläggande av avloppsledning i åfåran. Den planerade pumpstationen placeras utanför strandskyddat område. Kommunen har beskrivit hur anläggningsarbetet ska utföras för att minimera påverkan på mark och vatten.

Miljöprövningsdelegationen gör sammanfattningsvis bedömningen att kommunens ansökan är förenlig med de intressen som strandskyddet avser att skydda och inte kommer att skadas om anläggningen sker i enlighet med kommunens åtaganden och de villkor som föreskrivs i detta beslut.

Miljöprövningsdelegationen vill upplysa kommunen om att nedläggningen av avloppsledningen under Veman kan innebära behov av särskild prövning som vattenverksamhet enligt 11 kapitlet miljöbalken.

#### **Naturmiljö**

Kommunen har låtit göra en naturvärdesinventering i det område där reningsanläggningen planeras ligga. I inventeringen lyfts de sumpskogsområden som ligger mellan anläggningen och Veman fram som de mest värdefulla biotoperna. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att kommunen åtagit sig att lämna skogspartierna mellan anläggningen och Veman orörda. Miljöprövningsdelegationen förutsätter att kommunen vid anläggande av dammar, inloppsledning, staket etc skyddar dessa områden från skada eller olägenhet. Miljöprövningsdelegationen anser därför att kommunens åtagande tillsammans med de allmänna hänsynsreglerna är tillräckliga för att minimera påverkan på naturmiljön.

#### **Motivering av tillåtligheten**

I Veman har samordnad recipientkontroll bedrivits sedan 1974 i Ljusnan-Voxnans Vattenvårdsförbunds regi. Kontrollprogrammet reviderades 2012 och programmet

omfattar olika fysikalisk-kemiska parametrar och bakterier. Kontrollen bedrivs vid fyra stationer, varav station 9020 och 9030 är av störst relevans för att bedöma påverkan på Veman från diffusa utsläpp av behandlat avloppsvatten. Station 9020 ligger uppströms den planerade anläggningen och nedströms ett antal reningsanläggningar med samma teknik som den nu ansökta verksamheten föreslås få. Sammantaget visar recipientkontrollen att de diffusa utsläppen av behandlat avloppsvatten inte medfört några påvisbara negativa effekter på vattenkvaliteten i Veman. Den utredning som bifogats ansökan visar också att den påverkan på vattenkvaliteten som kan inträffa till följd av ett diffust utsläpp av behandlat avloppsvatten inte kommer att påverka miljökvalitetsnormen för vattendraget.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att vattenkvaliteten i Veman inte kommer att påverkas i sådan omfattning att verksamheten inte kan tillåtas. Miljöprövningsdelegationen konstaterar dock att om verksamheten kommer till stånd innebär det en fördubbling av den sammanlagda belastningen, uttryckt som personekvivalenter, från behandlat avloppsvatten. Därför anser miljöprövningsdelegationen att det är av yttersta vikt att regelbundet kontrollera och utvärdera vattenkvaliteten i Veman. Kommunen ska därför regelbundet utföra kontroller av recipienten, Veman, med syfte att säkerställa att vattenkvaliteten inte försämras. Kontrollen kan, om det är lämpligt, ske inom ramen för den samordnade recipientkontrollen.

Eftersom grundvattnet påverkas lokalt av det diffusa utsläppet ska även grundvattnets kvalitet kontrolleras och utvärderas regelbundet. Eventuell påverkan på enskilda vattentäkter ska kontrolleras och åtgärder ska vidtas för att undvika påverkan.

Kommunen har i ansökan beskrivit att slam från grovavskiljning, försedimentering och fällningsdammar ska komposteras på ytor inom anläggningsområdet. Miljöprövningsdelegationen bedömer därför att verksamheten också ska ha tillstånd enligt verksamhetskod 90.170 C, anläggning för biologisk behandling av annat avfall än farligt avfall.

#### **Motivering av villkor**

##### Allmänna villkoret

Enligt det allmänna villkoret ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen angivit i ansökningshandlingar eller i övrigt åtagit sig i ärendet. Under det allmänna villkoret tar miljöprövningsdelegationen fasta på de åtaganden som kommunen har angivit i ansökan, miljökonsekvensbeskrivningen eller i övrigt åtagit sig i ärendet.

Miljöprövningsdelegationen anser att även tillsynsmyndigheten ska ha möjlighet att ta ställning till om verksamheten, vid en förändring, kan anses bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i ansökan. Kommunen ska därför samråda med tillsynsmyndigheten i frågan. Inför samrådet ska tillsynsmyndigheten förse med uppgifter om förändringens karaktär, dess tänkbara miljökonsekvenser och övriga upplysningar som kan behövas.

##### Avloppsledningsnät

Vid prövningen ingår även ledningsnät och pumpstationer. Det planerade ledningsnätet bygger på självfall och det finns endast en pumpstation i systemet, för

att pumpa avloppsvattnet under Veman och till reningsanläggningen. Skulle det i framtiden bli aktuellt med installation av ytterligare pumpstationer omfattas de också av de krav som gäller för ledningsnätet i övrigt.

Miljöprövningsdelegationen finner det motiverat att avloppsledningsnätet ses över regelbundet. Bland annat inläckage till nätet med stora vattenmängder till avloppsreningsanläggningen som följd kan försvåra möjligheterna till en god reningseffekt. Åtgärder ska ske i syfte att dels begränsa tillflödet av regn- och dräneringsvatten till anläggningen och dels minimera utsläpp av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten.

#### Luktolägenheter

Risken för luktolägenheter har påtalats från fastighetsägarna närmast anläggningen. Kommunen bedömer att risken som liten för att luktolägenheter ska uppkomma. Miljöprövningsdelegationen anser att villkor om luktolägenheter ska finnas då avståndet till närmaste bostäder är cirka 250-300 meter från anläggningen.

#### Kontrollprogram

För alla typer av verksamheten gäller att egenkontroll, enligt 26 kapitlet 19 § miljöbalken samt förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll, ska bedrivas och för detta ska ett speciellt kontrollprogram tas fram och inlämnas till tillsynsmyndigheten för miljöbalkstillsyn.

Miljöprövningsdelegationen anser att det ska föreskrivas villkor om att ett aktuellt kontrollprogram för verksamheten ska finnas och följas. Miljöprövningsdelegationen menar dock att villkoret om kontrollprogram inte bör innehålla någon detaljerad reglering av hur kontrollen ska bedrivas, frågor om kontrollprogrammets innehåll bör istället behandlas i samråd med tillsynsmyndigheten. Dock bör villkoret fastställa att kontrollprogrammet ska ange att verksamheten ska kontrolleras med avseende på mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod, i enlighet med vad som anges i 22 kapitlet 25 § punkt 3 miljöbalken

Miljöprövningsdelegationen bedömer att tre månader innan anläggningen tas i drift är tillräcklig tid för kommunen att till tillsynsmyndigheten inkomma med ett förslag på kontrollprogram för den ansökta verksamheten.

Miljöprövningsdelegationen anser det viktigt att verksamheten alltid bedrivs med maximal rening. Det kan emellertid uppstå förhållanden vid ombyggnation och underhåll som under en tid helt eller delvis medför att avloppsreningsanläggningen måste tas ur drift. Miljöprövningsdelegationen förutsätter att kommunen vidtar åtgärder för att begränsa föroreningsutsläppen. Tillsynsmyndigheten ska kontaktas i god tid innan arbete påbörjas och arbeten ska planeras så att olägenheter för omgivningen och effekterna av utsläppen av obehandlat eller otillräckligt behandlat avloppsvatten blir så små som möjligt.

#### **Prövotidsutredning och provotidsvillkor**

Miljöprövningsdelegationen anser att kommunen ska ges tre utredningsvillkor för avloppsreningsanläggningen.

Frågan om yrkande på undantag enligt 3 § 1994:7

Kommunen anger att det inte finns några goda förutsättningar för att få en bra fungerande biologisk rening med de klimatologiska förhållanden som råder och att hög belastning på avloppsanläggningen infaller när det är som kallast. Kommunen yrkar därför på undantag enligt 3 § 1994:7.

Enligt bilaga 1 i Naturvårdsverkets föreskrifter (1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse anges minsta procentuella reduktion av BOD<sub>7</sub> till 40 % för anläggningar i högt belägna bergsregioner eller i andra jämförbara områden där en effektiv biologisk rening är svår att upprätthålla.

Kommunens redovisning av Vemans kemiska och ekologiska status visar att utsläpp av behandlat avloppsvatten från anläggningar av samma typ inte påverkat vattendraget negativt. Kommunen anger vidare att en anläggning av denna typ ger en lokal påverkan på grundvattnet. Därför har valet av plats för anläggningen, utformning och skyddsåtgärder styrts bland annat av hänsyn till vattentäkter och enskilda brunnar.

Eftersom anläggningen är ny och kommer att bidra med ett betydande tillskott av behandlat avloppsvatten till Veman anser miljöprövningsdelegationen att påverkan på recipienten ska undersökas när anläggningen tagits i drift. Både påverkan på grundvattnets kvalitet, med beaktande av enskilda dricksvattentäkter och potentiella framtida dricksvattenuttag, och Vemans vattenkvalitet ska undersökas. Även det inkommande vattnets temperatur ska studeras.

I provotidsredovisningen ska kommunen inkomma med resultat från studierna av anläggningens påverkan på miljön, temperatur på inkommande vatten och resultat från reduktion av BOD<sub>7</sub> för att miljöprövningsdelegationen slutligen ska kunna ta ställning i frågan om undantag från NFS 1994:7.

Frågan om slutliga villkor gällande reduktion av tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub>

Sökanden yrkar på att villkor för tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> ska gälla efter fällningsdammarna med hänsyn tagen till den reningseffekt som erhålls vid infiltration.

Miljöprövningsdelegationen anser att bästa möjliga reningsgrad ska eftersträvas i reningsprocessen för att minimera belastningen på recipienten – grundvattnet och slutligen Veman. Med tanke på den ökade mängden avloppsvatten som den nya anläggningen kommer att tillföra recipienten ska reduktionen av tot-P, BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> efter infiltrationsanläggningen undersökas. Provtagning ska ske under olika delar av året och vid olika belastning. Undersökningar av reduktionskapaciteten ger besked om infiltrationsdammarna behöver utökas eller förändras på annat sätt.

Erfarenheter från liknande anläggningar visar att reduktion av BOD<sub>7</sub> från fällningsdammar kan vara högre än 40 % under vissa förhållanden.

Miljöprövningsdelegationen menar därför att reduktionen av BOD<sub>7</sub>, och COD<sub>Cr</sub> efter fällningsdammarna också ska studeras för att se vilken reduktion som kan nås.

Som ett komplement till utredningen kan erfarenheter också inhämtas från anläggningar av samma typ och med liknande förutsättningar.

Redovisningen av den uppnådda reduktionen av BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> ska visa på hur Naturvårdsverkets föreskrifter uppfylls och möjliggöra ett fastställande av slutliga utsläppsvillkor för verksamheten.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att provisoriska villkor för föroreningshalter i avloppsvattnet efter fällningsdammarna behövs för att infiltrationsdammarna inte ska belastas med för höga halter av föroreningar. Miljöprövningsdelegationen bedömer att ett villkor för tot-P på 0,5 milligram per liter och en reduktion av BOD<sub>7</sub> och COD<sub>Cr</sub> på 40 % respektive 50 % är rimliga under utredningstiden.

#### Slam

Miljöprövningsdelegationen anser att slam från avloppsreningsanläggningar ska hanteras så att störningar för omgivningen minimeras och så att slammet bör kunna återföras till kretsloppet när så är möjligt. Detta regleras även i 12 § Naturvårdsverkets föreskrifter (1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse. Ett återanvändande av slam kräver ett så rent slam som möjligt. Miljöprövningsdelegationen anser därför att olika alternativ av behandling av slam innan försedimenteringen ska utredas. Av utredningen ska framgå hur den slutliga slamprodukten påverkas av att grovrens inte avskiljs innan försedimenteringen. Kostnader för de olika behandlingssätten bör beaktas.

#### **Igångsättningstid**

Miljöprövningsdelegationen bedömer det rimligt verksamheten ska ha tagits i drift senast fem år efter att beslutet vunnit laga kraft. Ytterligare infiltrationsdammar enligt kommunens yrkande får dock byggas efter angiven tidpunkt. Kommunen ska meddela tillsynsmyndigheten när verksamheten satts igång.

#### **Miljöprövningsdelegationens sammanfattande bedömning**

Kommunen har genom sin ansökan och miljökonsekvensbeskrivning visat att kommunen har den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens art och omfattning för att kunna bedöma och förstå samt därigenom förebygga, hindra eller motverka de skador och olägenheter som verksamheten kan orsaka på människors hälsa och miljön. Kommunen har även visat vilka effekter verksamheten kan antas medföra samt hur miljön i övrigt påverkas.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att de av kommunen gjorda åtaganden och de villkor som föreskrivs i detta beslut utgör tillräckliga försiktighetsmått för att tillstånd ska kunna lämnas. Mot bakgrund av miljöbalkens mål i 1 kapitlet 1 § och de allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet samma balk gör miljöprövningsdelegationen sammanfattningsvis bedömningen att tillstånd kan ges.

#### **Särskilda upplysningar**

Med begränsningsvärde avses ett värde som inte får överskridas.

Innan verksamheten överskrider nu prövad omfattning eller villkor ska kommunen i god tid begära omprövning av verksamheten.

Miljöprövningsdelegationen erinrar om att meddelat tillstånd enligt miljöbalken inte befriar tillståndshavaren från skyldighet att iaktta vad som i annan författning föreskrivs om den anläggning eller verksamhet som avses med tillståndet.

Miljöprövningsdelegationen erinrar om att det är kommunens skyldighet att följa de **allmänna hänsynsreglerna** i 2 kapitlet miljöbalken. Av reglerna framgår bland annat att alla som bedriver en verksamhet ska skaffa sig kunskap om, utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar samt vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Av reglerna framgår vidare att sådana kemiska produkter ska undvikas som kan ersättas med mindre farliga produkter (substitutionsprincipen).

**Senast den 31 mars** varje år ska, enligt 6 § Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2006:9) jämfört med 26 kapitlet 20 § miljöbalken, en miljörapport lämnas in till tillsynsmyndigheten.

Kommunen ska, i enlighet med 26 kapitlet 19 § miljöbalken, fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga olägenheter för människors hälsa eller miljön samt i övrigt iaktta vad som sägs i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.

Kommunen ska vidare, i enlighet med 26 kapitlet 22 § miljöbalken, till tillsynsmyndigheten lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen samt bekosta eller utföra sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen. Enligt förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöbalken ska avgift betalas årligen av den som bedriver miljöfarlig verksamhet.

### Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen beslutar med stöd av 49 § delgivningslagen (2010:1932) att delge beslutet genom kungörelse som ska införas i Östersundsposten, Länsstidningen Jämtland, Tidningen Härjedalen samt i Post- och Inrikes Tidningar. Delgivning av beslutet anses ha skett två veckor efter detta beslut.

### Hur man överklagar

Part som inte är nöjd med detta beslut kan överklaga det till Mark- och miljödomstolen genom skrivelse som dock ska sändas eller lämnas till Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen i Västernorrlands län, 871 86 Härnösand. Skrivelsen ska ha inkommit senast den 22 juli 2013 (se bilaga 1).

### Deltagande i beslutet

I detta ärende har miljöprövningsdelegationens ordförande Håkan Törnström och miljösakskunnig Frida Uebel varit beslutande. Föredragande i ärendet har varit miljöhandläggare Frida Gavelin.



Håkan Törnström  
Ordförande  
Miljöprövningsdelegationen



Frida Uebel  
Miljösakskunnig  
Miljöprövningsdelegationen



**Bilaga:** 1: Information - Hur man överklagar till Mark- och miljödomstolen  
2. Karta över verksamhetsområdet

**Kopia till:** Härjedalens kommun  
Länsstyrelsen Jämtland  
Naturvårdsverket  
Kammarkollegiet  
Skogsstyrelsen, Södra Jämtlands distrikt, Sveg  
Sveriges Geologiska Undersökningar, SGU  
Naturskyddsföreningen, Jämtland-Härjedalen  
Handölsdalens sameby  
Tossåsens sameby  
Hån-Vemdalens fiskevårdsområde  
Räddningstjänsten i Härjedalen  
Akten, MPD



## Hur man överklagar till mark- och miljödomstolen

Om du inte är nöjd med länsstyrelsens/miljöprövningsdelegationens beslut, kan du överklaga beslutet hos Mark- och miljödomstolen vid Östersunds Tingsrätt. Överklagandet ska vara skriftligt.

Skicka eller lämna in skrivelsen med ditt överklagande till **Länsstyrelsen, Miljöprövningsdelegationen, 871 86 HÄRNÖSAND**. Skrivelsen ska dock ställas/adresseras till Mark- och miljödomstolen i Östersund.

### Tiden för överklagande

Om den som överklagar är en enskild (privatperson/företag/organisation) ska överklagan ha kommit in till oss inom tre veckor från den dag du fick del av beslutet. Om din överklagan kommer in för sent kan ärendet inte tas upp till prövning.

Tiden för överklagande för den som företräder det allmänna räknas från den dag beslutet meddelades.

### Överklagandet ska innehålla

- vilket beslut som överklagas, beslutets datum och diarienummer,
- hur du vill att beslutet ska ändras,
- varför du anser att länsstyrelsens/miljöprövningsdelegationens beslut är felaktigt.

Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din mening, bör du skicka med en kopia på dessa.

Underteckna överklagandet ska förtydliga namnteckningen.

Lämna också följande uppgifter om du inte tidigare lämnat dem:

1. personnummer,
2. adress till bostaden,
3. telefonnummer till bostaden och arbetsplatsen,
4. eventuellt övriga uppgifter som behövs för att man ska kunna sända handlingar till dig.

### Ombud

Du har rätt att anlita ett ombud för att sköta överklagandet åt dig. I så fall ska ombudet underteckna skrivelsen, bifoga fullmakt i original samt uppge sitt namn, adress och telefonnummer.

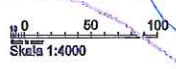
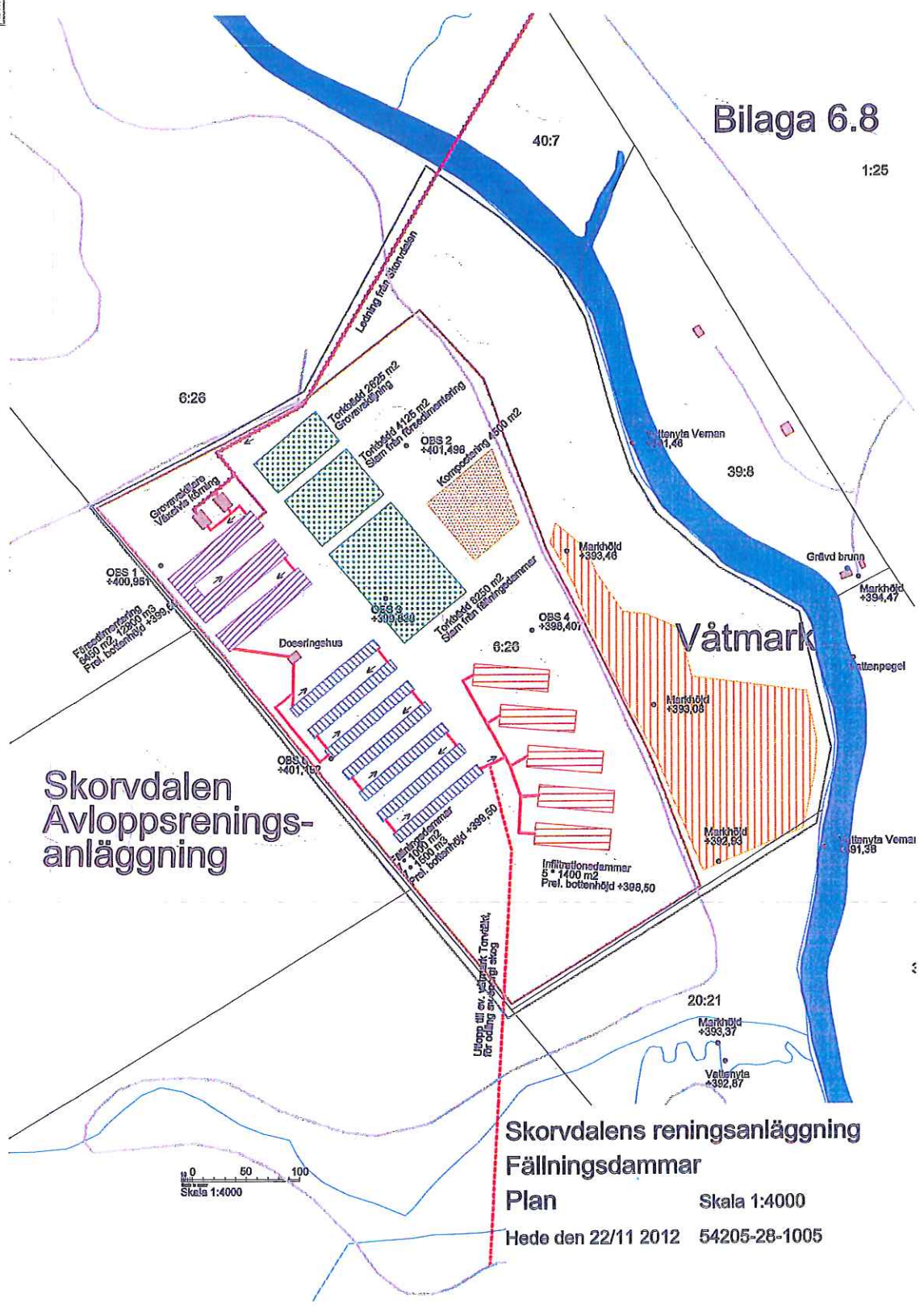
### Ytterligare upplysningar

Behöver du veta mer om hur du ska gå till väga, kan du ringa till länsstyrelsen, tel. 0611-34 90 00. Fråga efter den som varit föredragande i länsstyrelsens/miljöprövningsdelegationens beslut.

Länstyrelsen  
Härnösand  
Ink. 2012-11-28  
Dnr. 551-5221-12

# Bilaga 6.8

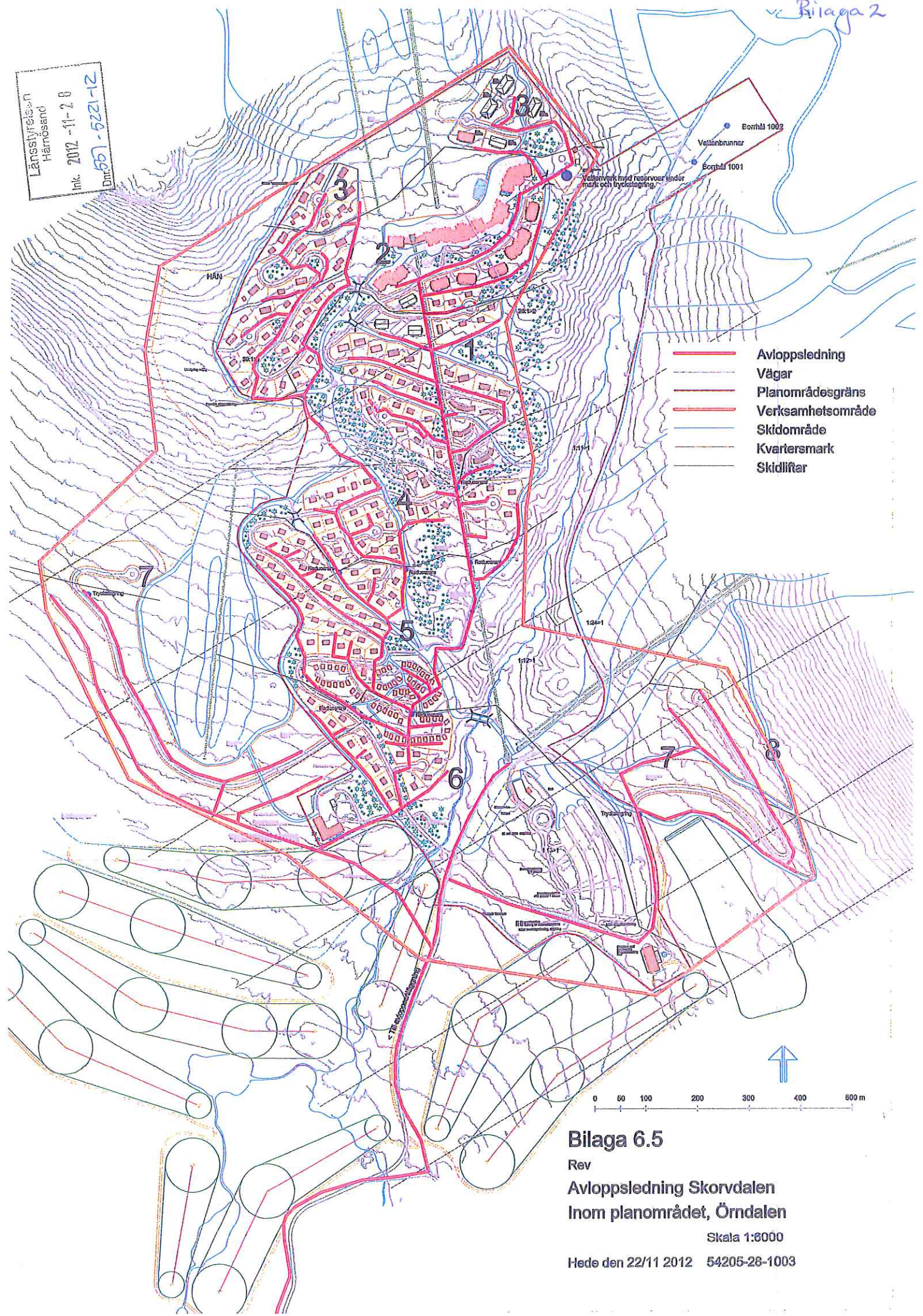
1:25



**Skorvdalens reningsanläggning**  
**Fällningsdammar**  
**Plan**  
 Hede den 22/11 2012 54205-28-1005

Skala 1:4000

Länsstyrelsen  
Härnösand  
Ink. 2012-11-28  
Dnr 557-5221-12



- Avloppsledning
- Vägar
- Planområdesgräns
- Verksamhetsområde
- Skidområde
- Kvartersmark
- Skidliftar

0 60 100 200 300 400 600 m



**Bilaga 6.5**  
 Rev  
 Avloppsledning Skorvdalen  
 Inom planområdet, Örndalen  
 Skala 1:8000  
 Hede den 22/11 2012 54205-28-1003