





Teckenförklaring

Okänd

Hög

Hög, grundvattenmagasin

Hög, grundvattenförekomst under tätande jordlager

Grundvattnets sårbarhet, endast sårbara områden

Bilaga 4.2

Geologisk risk



1:2 500

0 0,03 0,06 0,12 Km



Teckenförklaring

GR1_Geologisk_risk

Value

	1
	2
	3

Bilaga 4.2 Hydraulisk konduktivitet

Karta - automatiskt genererad via SGUs kartvisare (<http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/kartvisare/index.htm>)

2025-03-17 10:38:50



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:

Box 670

Besök/Visit: Villavägen 18

SE-751 28 Uppsala, Sweden

Tel: +46(0) 18 17 90 00

Fax: +46(0) 18 17 92 10

E-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

0 50 100 m
Skala 1:5000

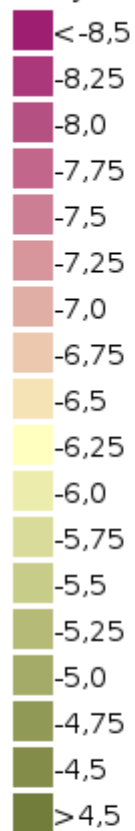
Topografiskt underlag:
Ur GSD-Väggkartan.
© Lantmäteriet.
Rutnät i svart anger
koordinater i Sweref99TM



Om karten

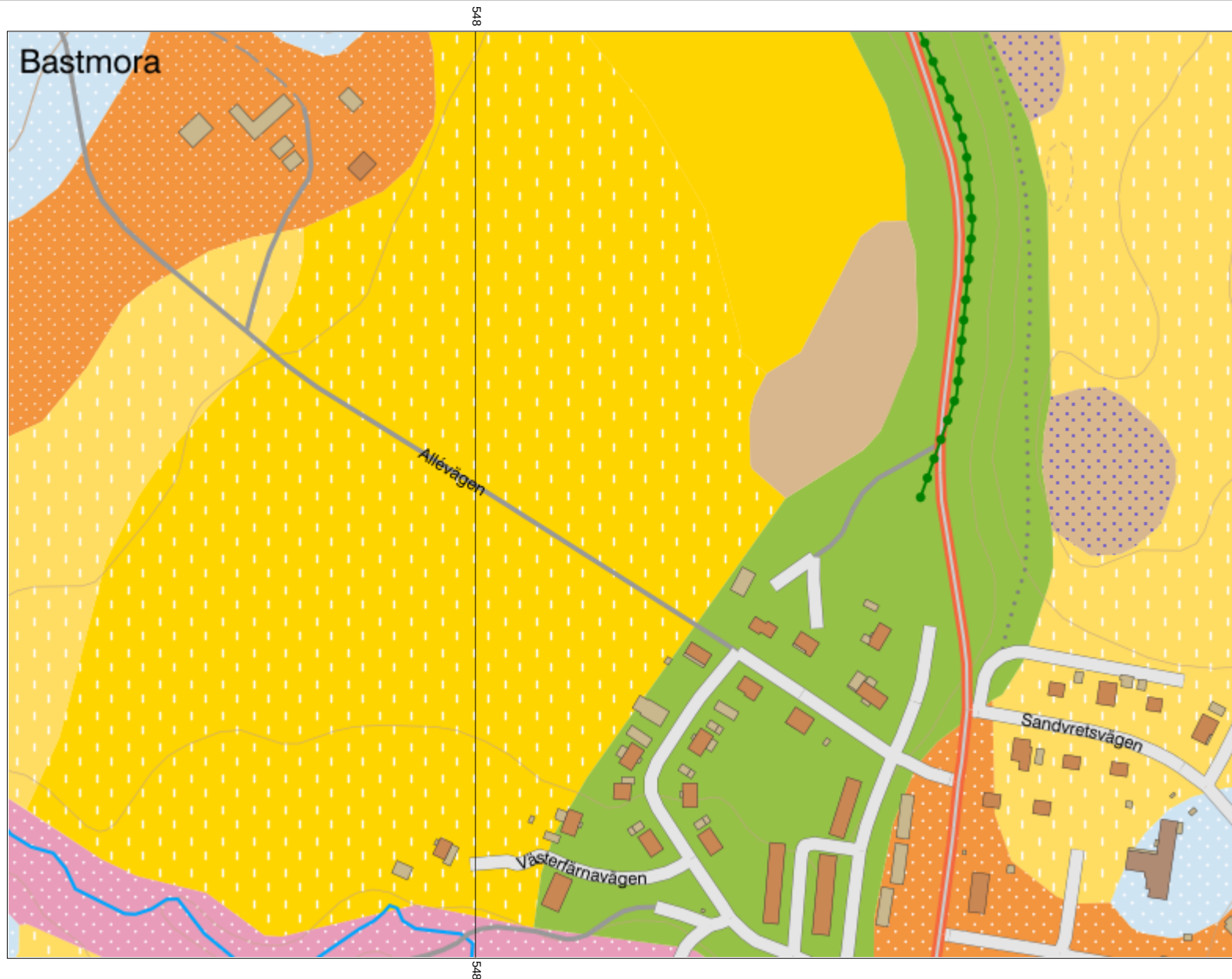
Detta är en utskrift från kartvisaren Hydraulisk konduktivitet i berg. Syftet med kartvisaren "Hydraulisk konduktivitet i berg" är att visualisera beräknad hydraulisk konduktivitet, K (m/s), för Sveriges berggrund. Kartvisaren vänder sig framför allt till specialister inom hydrogeologi. Den kan användas som underlag för hydrogeologiska utredningar där grundvatten i berg är en viktig faktor att ha hänsyn till, till exempel enskild vattenförsörjning, tunnlar, bergtäkter och gruvor.

Hydraulisk konduktivitet i berg (logK)



Ingen data

Bilaga 4.4 Jordarter



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:

Box 670
Besök/Visit: Villavägen 18
SE-751 28 Uppsala, Sweden
Tel: +46(0) 18 17 90 00
Fax: +46(0) 18 17 92 10
E-post: sgu@sgu.se
www.sgu.se

0 50 100 m
Skala 1:5000

Topografiskt underlag:
Ur GSD-Vägartan.
© Lantmäteriet.
Rutnät i svart anger
koordinater i Sweref99TM

SGUs kartvisare Jordarter 1:25 000–1:100 000



SGU Sveriges
geologiska
undersökning

Om kartan

Detta är en utskrift från kartvisaren Jordarter 1:25 000–1:100 000. Syftet är att ge underlag för analyser av grundvattenförhållanden, spridning av föroreningar i mark och grundvatten, markstabilitet, erosion, byggbarhet, naturvärden och andra markrelaterade frågor. Kartvisaren innehåller information om jordart (grundlager, underliggande lager, tunt eller osammanhängande ytlager), landform, blockighet i markytan, linjeobjekt och punktobjekt. Informationen i kartan kan med fördel användas för framställning av olika tematiska produkter, till exempel grundvattnets sårbarhet, markens genomsläpplighet, erosionskänslighet och skredrisker.

Läs mer om kartvisaren på www.sgu.se

Punktobjekt

-  Kalktuff
-  Blocksänka
-  Talus (rasmassor)
-  Dyn
-  Klapper
-  Rauk
-  Dödisgrop
-  Moränkulle
-  Blockmark
-  Jätteblock
-  Sedimentärt berg
-  Fanerozoisk diabas
-  Berg
-  Källa
-  Slukhål
-  Dolin
-  Jättegryta
-  Grotta
-  Kaolin
-  Kiselgur
-  Stenbrott, gruva och / eller bergtäkt

Linjeobjekt

-  Kalktuff
-  Brant med aktiv erosion, t.ex. nipa
-  Talus, (rasmassor)
-  Dyn
-  Postglacial förkastning
-  Strandvall
-  Klint

-  Raukfält
-  Fornstrand
-  Högsta kustlinjen
-  Isälvsavlagring
-  Krön på isälvsavlagring
-  Dödisgrop
-  Isälvsränna, bredd < 50 m
-  Isälvsränna, bredd > 50 m
-  Övergiven fluvial fåra
-  Omväxlande morän och sorterade sediment
-  Moränrygg
-  Moränrygg, bredd <30m
-  Moränrygg, bredd 30-125 m
-  Moränrygg, bredd >125m
-  Drumlin eller liknande
-  Drumlin eller liknande, bredd <30m
-  Drumlin eller liknande, bredd 30-125m
-  Drumlin eller liknande, bredd >125m
-  Sedimentär berggrund
-  Fanerozoisk diabas
-  Berg
-  Stenbrott, gruva eller bergtäkt

Blockighet i markytan

-  Blockrik
-  Storblockig yta
-  Hög blockfrekvens inom icke moränyta
-  Blockrik till storblockig yta

Jordart, tunt eller osammanhängande översta ytlager

- Torv
- Svallsediment
- Isälvsediment

Jordart, underliggande lager

- Torv
- Älv- och svämsediment
- Lera och silt
- Sand-grus
- Isälvsediment
- Morän
- Vitringsjord
- Berg
- Sedimentär berg
- Fanerozoisk diabas

Jordarter

Jordart, grundlager

- Torv
- Mossetorv
- Kärrtorv

- Gyttja
- Bleke och kalkgyttja
- Kalktuff
- Torv, tidvis under vatten
- Lera-silt, tidvis under vatten
- Oklassat område, tidvis under vatten
- Flytjord eller skredjord
- Slamströmssediment, ler-block
- Talus
- Svämsediment
- Svämsediment, ler-silt
- Svämsediment, grovsilt-finsand
- Svämsediment, sand
- Svämsediment, grus
- Älvsediment
- Älvsediment, ler-silt
- Älvsediment, grovsilt-finsand
- Älvsediment, sand
- Älvsediment, grus
- Älvsediment, sten-block
- Flygsand

 Gyttjelera eller lergyttja

 Postglacial finlera

 Postglacial lera

 Postglacial grovlera

 Postglacial silt

 Lera-Silt

 Silt

 Lera

 Finsand

 Sand

 Sand-grus

 Sten-block

 Blockmark

 Postglacial grovsilt-finsand

 Postglacial finsand

 Postglacial sand

 Svallsediment, grus

 Klapper

 Skaljord

 Glacial lera

 Glacial finlera

 Glacial grovlera

 Glacial silt

 Glacial grovsilt-finsand

 Isälvssediment

 Isälvssediment, sand

 Isälvssediment, grus

 Isälvssediment, sten-block

 Morän omväxlande med sorterade sediment

 Moränlera eller lerig morän

 Moränlera

 Moränfinlera

 Morängrovlera

 Morän

 Sandig-siltig morän

 Lerig morän

 Sandig morän

 Grusig morän

 Morän, sand

 Morän, sten-block

 Vittringsjord

 Vittringsjord, ler-silt

 Vittringsjord, sand-grus

 Berg

 Sedimentär berg

 Fanerozoisk diabas

 Urberg

 Rösberg

 Skålla av sedimentärt berg

 Skålla av sandsten

 Oklassat område

 Fyllning

 Fyllning, rödfyr

 Vatten

Täckningsområde med
information om karttyp

 2: Fältkartläggning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, 1:25 000

 3: Flygbildstolkning med detaljerad digital
höjdmodell som underlag, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:50 000

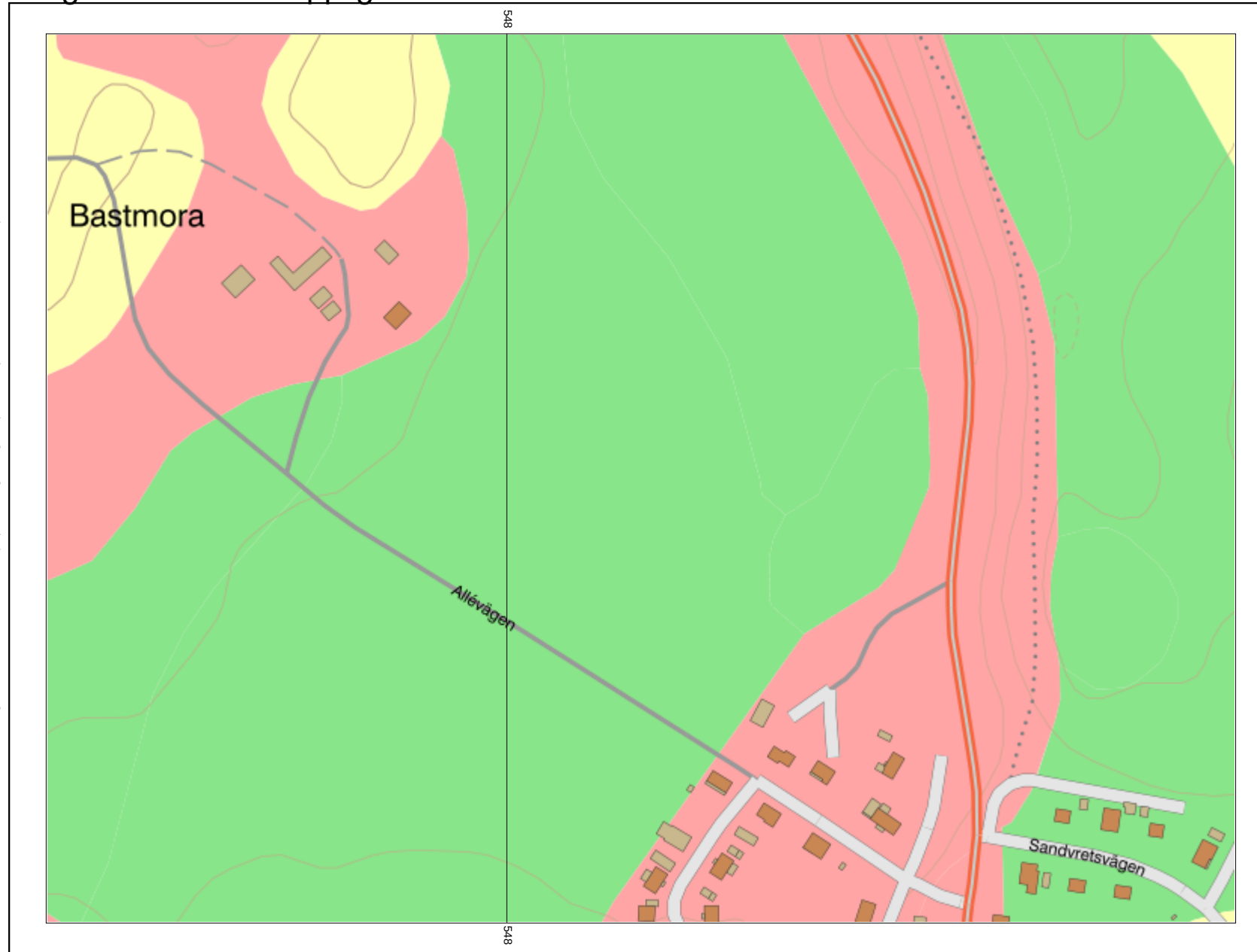
 4: Fältkartläggning, 1:50 000

 5: Flygbildstolkning, samt fältkontroller
huvudsakligen längs vägnätet, 1:100 000

Bilaga 4.5 Genomsläpplighet

Karta - automatiskt genererad via SGUs kartvisare (<http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/kartvisare/index.htm>)

2025-03-17 10:45:33



Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor/Head Office:

Box 670

Besök/Visit: Villavägen 18

SE-751 28 Uppsala, Sweden

Tel: +46(0) 18 17 90 00

Fax: +46(0) 18 17 92 10

E-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

0 50 100 m
Skala 1:5000

Topografiskt underlag:
Ur GSD-Väggkartan.
© Lantmäteriet.
Rutnät i svart anger
koordinater i Sweref99TM

SGUs kartvisare
Genomsläpplighet



SGU Sveriges
geologiska
undersökning

Om kartan

Detta är en utskrift från kartvisaren Genomsläpplighet. Syftet med kartvisaren är att ge en förenklad bild över markens genomsläpplighet och är bland annat tänkt att användas som ett första underlag vid bedömning av spridningsrisken av förorenande ämnen från olyckor. Med tanke på eventuella brister i underlaget skall dock alltid en platsspecifik bedömning göras i terrängen.

Informationen bygger på en omklassning av grundlagret i datamängden Jordarter 1:25 000–1:100 000 till fyra klasser av genomsläpplighet: låg, medelhög, hög eller ej bedömd genomsläpplighet. Klassificeringen baseras på kornstorlek hos jordarten i grundlagret.

Läs mer om kartvisaren på www.sgu.se.

-  Låg genomsläpplighet
-  Medelhög genomsläpplighet
-  Hög genomsläpplighet
-  Ej bedömd genomsläpplighet

Handläggare: Michelle Berglöv
Sektor/Avdelning: Teknik och service (VA)

Mottagare: Kommunfullmäktige

Bilaga: 4.6

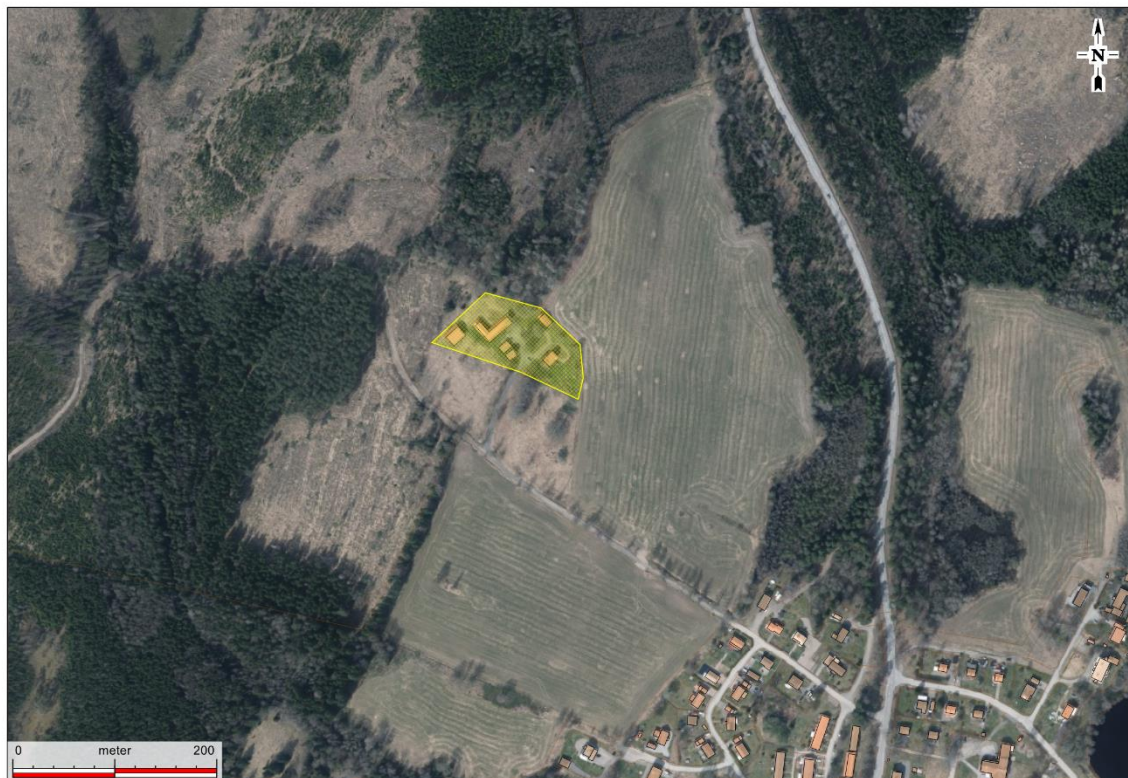
Kartområde Särskilt miljöperspektiv

Kartbild över området för bedömning *Särskilt miljöperspektiv*
Gäller för fastigheterna BASTMORA 1:2

Kartbild över området för bedömning *utifrån Länsstyrelsens tidigare beslut*
Gäller för fastigheter FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66, FÄRNA 2:13 och
FÄRNA 2:14



BASTMORA 1:2



FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66, FÄRNA 2:13 och FÄRNA 2:14



Handläggare: Michelle Berglöv
Sektor/Avdelning: Teknik och service

Mottagare: Kommunfullmäktige

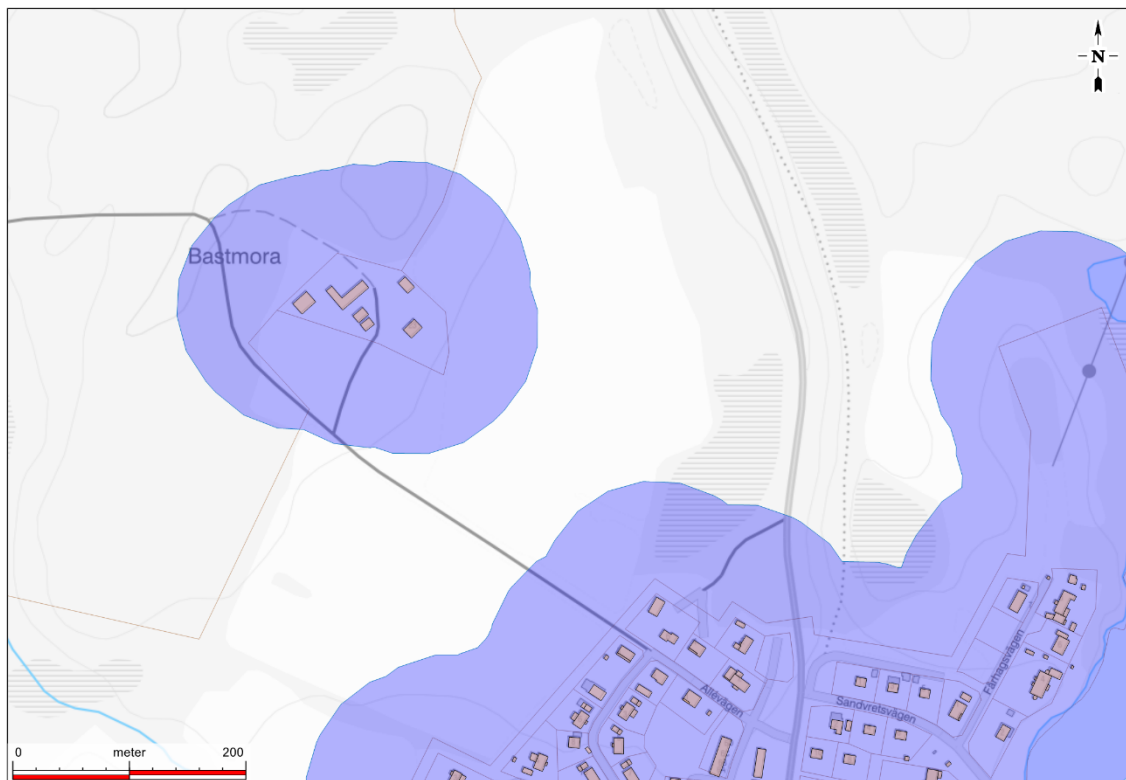
Bilaga: 4.7

Kartområde Avtal

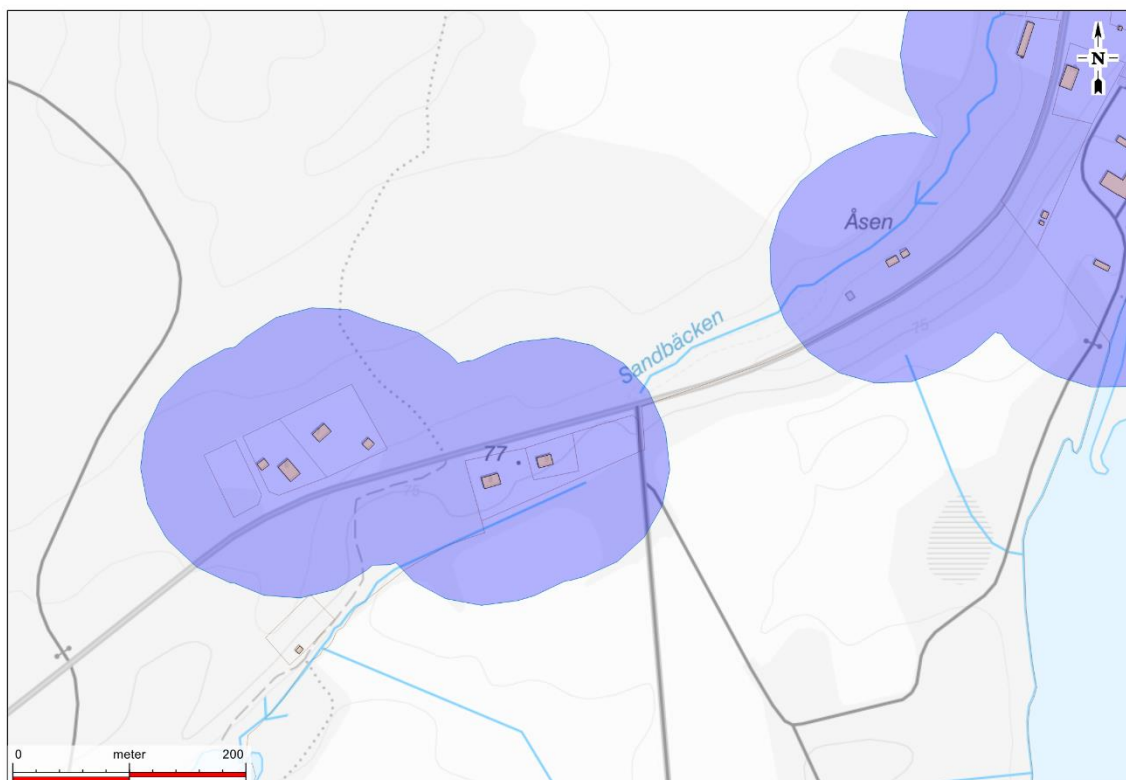
Gäller för fastigheterna BASTMORA 1:2, FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66,
FÄRNA 2:13 och FÄRNA 2:14



BASTMORA 1:2



FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66, FÄRNA 2:13 och FÄRNA 2:14



Handläggare: Michelle Berglöv
Sektor Teknik och service

Mottagare: Kommunfullmäktige

Metodbeskrivning

Förslag för verksamhetsområde

Skinskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet och Färna



Innehåll

BAKGRUND	2
Avgränsning	2
Samråd	2
Förklaringar	2
LAGSTIFTNING FÖR INRÄTTANDE AV VERKSAMHETSOMRÅDE	4
METOD FÖR BEDÖMNINGEN	5
Skinskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet och Färna	5
Vilka kriterier ska vara uppfyllda för att upprätta verksamhetsområde?	5
Identifiering av områden	6
Detaljplaneområden som inkluderas	7
Vattenskyddsområde Färna	7
Fastigheter utanför ett större sammanhang	8
Avtal	8
FASTIGHETER SOM SKA ANSLUTAS MED NYANSLUTNING TILL DET ALLMÄNNA SPILLVATTENNÄTET	10
Bedömning större sammanhang	10

Bakgrund

December 2023 påbörjades en undersökning gällande verksamhetsområden i Skinnskattebergs kommun. Under utredningen framkom det att det inte finns några kommunala beslut om verksamhetsområde i orterna Skinnskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet och Färna. I förstudien kontrollerades diarieförda dokument, gamla arkiv samt öppen dialog mellan personal för att säkerställa om ett politiskt beslut fanns men inget hittades.

Kommunen har sedan tidigare VA-ledningar i ovan nämnda orter och tillhandahåller vattentjänsterna dagvatten, spillvatten samt dricksvatten till fastighetsägare. Det saknas dock juridiskt bindande beslut för dessa områden, vilket kan orsaka en del problem. Någon form av behovsbedömning bör ha skett vid utbyggnaden av VA-ledningarna i och med att ledningsnät byggdes ut i ett tidigt skede av Skinnskattebergs uppbyggnad som tätort. Eftersom kommunen har sett ett behov och behovet kvarstår, är kommunen skyldig att ta beslut om verksamhetsområden. Detta för att säkerställa både VA-huvudmannens och fastighetsägarnas inbördes rättigheter och skyldigheter. Kommunen är skyldig att ta beslut om verksamhetsområde om kraven i 6 § Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) är uppfyllda. Skinnskattebergs kommun är således skyldig att bedöma behovet, upprätta och besluta om verksamhetsområden i ovan nämnda orter, med risk för viten från Länsstyrelsen om detta åsidosätts.

Avgränsning

Förslag till beslut om verksamhetsområden avser inte verksamhetsområde för dagvatten fastighet eller dagvatten gata. Förslaget avser de orter där det redan finns markförlagda dricksvattenledningar och spillvattenledningar med enstaka nyanslutningar av vattentjänsten (SPILLVATTEN) utifrån bedömning av ett "större sammanhang" och särskilda miljö- och hälsoperspektiv.

Verksamhetsområden gällande dagvatten fastighet och dagvatten gata i tidigare nämnda orter kvarstår och kommer att göras i en enskild utredning. Baggbroen som redan har ett beslutat verksamhetsområde för spillvatten kommer ej att inkluderas i denna rapport.

Samråd

Innan förslaget skickats till kommunfullmäktige har metodbeskrivning och förslag till respektive verksamhetsområde granskats av juridisk konsult JUREVA AB och Miljö- och byggnadsnämnden har getts tillfälle att lämna sitt yttrande.

Förklaringar

Verksamhetsområde

Ett verksamhetsområde är det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän VA-anläggning.

"6 § Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, ska kommunen

- 1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas,*
- 2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va-anläggning.*

Vid bedömningen av behovet enligt första stycket ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Lag (2022:1249).”

Större sammanhang

Enligt 6 § LAV ska en kommun se till att vattentjänster ordnas om det finns ett behov med hänsyn till människors hälsa och miljön i ett ”större sammanhang”. Bedömningen av ett ”större sammanhang” beaktar bredare konsekvenser så som effekter på ekosystem och människors hälsa och bedöms utifrån ett geografiskt helhetsperspektiv i stället för att titta på den enskilda fastigheten.

I 6 § LAV finns ingen definition i hur många fastigheter det ska vara för att ett område ska klassas som ett ”större sammanhang”, men enligt förarbeten till lagen (1955:314) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar kan 20–30 fastigheter ses som en gräns och det beskrivs som praxis i propositionen till den nuvarande lagstiftningen.

Lagen bjuder in till olika tolkningar vad gäller ett ”större sammanhang” då det inte finns någon tydlig definition av hur lagen ska tillämpas.

Rättsfall där vissa avstånd har påverkat om ett område ska anses som ”större sammanhang” eller inte har förekommit. Där ett rättsfall med avståndet om 300 meter (*diameter*) ej kunde klassas som ett ”större sammanhang”, medan ett avstånd på 150–200 meter kunde klassas som ett ”större sammanhang” i ett annat rättsfall. I bedömningen har ett mått på 200 meter i diameter, 100 meter i radie använts utifrån egen fri tolkning av 6 § LAV ”större sammanhang” för att på ett säkert sätt få med fastigheter av relevans med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

VA-utbyggnadsområde

Ett område som idag har enskild VA-försörjning och som har behov av en förändrad VA-struktur.

VA

Vatten och avlopp.

Avlopp

Samlingsbegrepp för spillvatten och dagvatten.

Dagvatten fastighet

Regn- och smältvatten som rinner av från byggnader, infrastruktur och andra hårdgjorda ytor.

Dagvatten gata

Bortledning av dagvatten från gator, torg och parker i ett bebyggelseområde.

Spillvatten

Vatten som i första hand kommer från toalett, tillsammans med bad-, disk- och tvättvatten.

LAV

Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412)

Lagstiftning för inrättande av verksamhetsområde

Lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) (LAV)

Verksamhetsområde

2 § Verksamhetsområde: det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän va-anläggning

6 § Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, ska kommunen

- 1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och*
- 2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va-anläggning.*

Vid bedömningen av behovet enligt första stycket ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

7 § Av ett beslut om en allmän va-anläggnings verksamhetsområde skall det framgå vilka fastigheter som verksamhetsområdet omfattar.

8 § Om verksamhetsområdet behöver omfatta en eller flera fastigheter som ingår i en samfällighet för va-frågor, skall verksamhetsområdet bestämmas så att det omfattar alla fastigheter som ingår i den särskilda samfälligheten.

Om det finns synnerliga skäl, får verksamhetsområdet bestämmas med avvikelse från kravet i första stycket.

9 § Om det inom verksamhetsområdet finns en fastighet eller bebyggelse som uppenbarligen inte behöver omfattas av det större sammanhang som avses i 6 §, får verksamhetsområdet inskränkas så att det inte omfattar den fastigheten eller bebyggelsen. En sådan inskränkning av verksamhetsområdet får göras endast om fastighetens eller bebyggelsens behov av vattenförsörjning och avlopp lämpligen kan ordnas genom enskilda anläggningar som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Förbindelsepunkt

12 § Om en allmän va-anläggning innebär att vattentjänster tillhandahålls genom ledningsnät för vattenförsörjning eller avlopp, skall huvudmannen för varje fastighet inom va-anläggningens verksamhetsområde bestämma en förbindelsepunkt. Förbindelsepunkten skall finnas i fastighetens omedelbara närhet, om det inte finns särskilda skäl för en annan placering.

Huvudmannen skall samråda med och därefter informera fastighetsägaren om förbindelsepunktens läge inom den tid som är skälig med hänsyn till fastighetsägarens intresse av att kunna planera för sin användning av fastigheten.

51 § Länsstyrelsen utövar tillsynen över att kommunen fullgör skyldigheten enligt 6 § att tillgodose behovet av vattentjänster. Länsstyrelsen får förelägga kommunen att fullgöra skyldigheten. Ett sådant föreläggande får förenas med vite.

Metod för bedömningen

Skinnskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet och Färna

Under Skinnskatteberg kommuns tidigare år av uppbyggnad av den allmänna VA-anläggningen är utgångspunkten att kommunalt dricksvatten och spillvatten har byggts ut på grund av behov av vattentjänster. Av den anledningen bedöms förslaget på verksamhetsområden för de orter med befintliga distributionsnät ej behöva föregås av en lika fördjupad behovsanalys och utredning som det hade behövts för ett VA-utbyggnadsområde.

De föreslagna verksamhetsområdenas geografiska gränser följer mestadels det befintliga ledningsnätets utbredning och inkluderar merparten av anslutna fastigheter. Fastigheter som ej är anslutna eller är endast anslutna till en vattentjänst idag, men som bedöms behöva fler vattentjänster, ska inkluderas i verksamhetsområdet och anslutas till det allmänna VA-nätet med ny tilldelad förbindelsepunkt för den nya vattentjänsten.

Vilka kriterier ska vara uppfyllda för att upprätta verksamhetsområde?

I enlighet med 6 § LAV,

- Inkluderas fastigheterna till ett "större sammanhang"?
Enligt praxis bör ett område bestå av minst 20–30 fastigheter för att räknas som ett "större sammanhang". Lagen tar inte hänsyn till om området utgörs av fritids- eller permanentboende för att avgöra om det rör sig om ett "större sammanhang".
- Om området består av färre än 20–30 fastigheter kan LAV ändå vara tillämplig med hänsyn till ett hälso- och miljöperspektiv eller närhet till befintliga verksamhetsområden.
- Kan fastigheterna klara att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön?

Vid en bedömning av behovet ska särskild hänsyn tas till förutsättningarna att om fastigheten kan tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Kommunen är skyldig att upprätta verksamhetsområde om det behöver ordnas vattentjänster eller avlopp med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön. Ett verksamhetsområde kan vara begränsat till att bara gälla för en viss eller vissa vattentjänster.

Vid en behovsbedömning av ett verksamhetsområde ska hänsyn tas till skyddet för människors hälsa eller miljön om det behövs ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett så kallat "större sammanhang".

Bedömningen utgår ifrån vilka fastigheter i Skinnskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet samt Färna som räknas till ett "större sammanhang" för befintliga eller blivande byggnader. Enligt praxis detta ofta en samlad bebyggelse av 20 till 30 fastigheter¹ men kan variera beroende på omständigheterna i det enskilda fallet. Detta är centralt för att kunna säkra att ett tätbebyggt område

¹ Vattentjänstlagen proposition 2005/06:78

inte riskerar att med enskilda avloppsanläggningar förorena närliggande dricksvattenbrunnar, men även för att säkerställa grundvattnets kvalitet och kvantitet.

När ett verksamhetsområde för vatten eller spillvatten ska upprättas tas särskilda miljö- och hälsoperspektiv i beaktning i bedömningen, för att skydda både vattenresurser och den omgivande miljön. Hänsyn ska även tas till de förutsättningar som finns för om fastigheterna själva kan tillgodose behovet av en vattentjänst genom enskilda anläggningar. En mer fördjupad bedömning av fastigheter i utkanten av ett ”större sammanhang” av tidigare nämnda orter har gjorts i bedömningen utifrån detta. Bland annat har uppströms arbetet med rödlistade arter samt sårbara grundvatten beaktats för att säkra den biologiska mångfalden och jordens grundvattenresurser. Som hjälp i arbetet har *Extern karttjänst för Länsstyrelsen i Västmanlands län* (webbGIS) samt *Extern karttjänst för Sveriges geologiska undersökning (SGU)* använts.

Följande kartlager i WebbGIS användes:

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Jordarter

Genomsläpplighet

Hydraulisk konduktivitet

Länsstyrelsen

Grundvattensårbarhet

Geologisk risk

Kommunen är bara skyldig att ordna vattentjänster inom ett verksamhetsområde, detta för att inte belasta VA-kollektivet med onödiga kostnader. VA-huvudmannen kan dock låta fastighetsägare utanför verksamhetsområdet koppla in sig genom avtal. Fastighetsägaren är alltid ansvarig för anläggningen och dess drift och underhåll fram till den tilldelade förbindelsepunkten vid huvudmannens ledning.

Fastighetsägaren kan även välja att dra in nya ledningar fram till huvudmannens ledning och detta ska i sådana fall finansieras av fastighetsägaren.

Identifiering av områden

En GIS-analys har utförts i syfte att identifiera de områden som bedöms utgöra samlad bebyggelse. Analysen är utförd med minst 20 angränsande bostäder med största avstånd på 200 meter mellan bostäderna. I GIS-analysen inkluderas fastigheter i detaljplaneområden oavsett om fastigheten är ett ödehus, bebyggd eller obebyggd. Bedömning av en fastighets behov av vattentjänster inom ett detaljplanelagt område ska enligt vattentjänstlagen göras som om fastigheten vore bebyggd i enlighet med detaljplanen. Vid fastigheter utanför detaljplanelagt område är det endast fastigheter som är bebyggda (ej ödehus) som inkluderas.

GIS-analysen resulterar i fyra geografiska områden, så kallade kluster. Skinskatteberg, Riddarhyttan, Övre och Nedre Källfallet samt Färna. Sammanställda data finns i form av en lista med information innefattande fastighetsbeteckning, adresser samt vilken vattentjänst de har/ska erhålla i verksamhetsområdet samt ett rasterlager för respektive vattentjänst. Detta för att på ett tydligt sätt visa vilka fastigheter som berörs och för att minska att missförstånd uppstår. Se separata rapporter för varje enskilt verksamhetsområde.

Detaljplaneområden som inkluderas

Fyra oexploaterade detaljplaneområden inkluderas i de föreslagna verksamhetsområdena för Skinskatteberg, Riddarhyttan och Färna. Behovsbedömning av vattentjänster i dessa områden är redan gjorda i detaljplaneskedet men inga juridiska beslut om utbyggnad är ännu gjorda och det finns heller inget VA-nät utbyggt i nedanstående områden.

Lagakraftvunna detaljplaner utan utbyggt VA

Fastighetsbeteckning	Plan-namn	Planbeteckning
Vätterskoga 4:106	Del av Aspebäcken	1904-P2024/2
Vätterskoga 4:2	Östra Masbo II	19-SKI-996
Prästgården 1:155	Del av Prästgården	1904-P12
Övre Uggefors 1:3	Riddarhyttans Företagsby	19-SKI-1094

Vattenskyddsområde Färna

Skinskatteberg kommun har två beslutade vattenskyddsområden belägna i orterna Riddarhyttan samt Färna. Fastigheter inom Riddarhyttans vattenskyddsområde kommer inte inkluderas i ett verksamhetsområde för vatten eller spillvatten eftersom de varken ingår i ett ”större sammanhang” eller har enskilda VA-anläggningar med potentiella risker för vattenskyddsområdet.

Enligt 7 kap. 21 § miljöbalk är ett vattenskyddsområde ett mark- eller vattenområde som Länsstyrelsen eller kommunen förklarar som vattenskyddsområde till skydd för en grund- eller ytvattentillgång som utnyttjas eller kan komma att utnyttjas som vattentäkt. Ett vattenskyddsområde kan vara indelat i fyra olika zoner (Vattentäktzon, primär, sekundär samt tertiär skyddszon med tillhörande skyddsföreskrifter.

Syftet med den primära skyddszonen är att skapa rådrum vid händelse av akut förorening. Den primära skyddszonen avgränsas på sådant sätt att riskerna för akut förorening genom olyckshändelser minimeras. En akut förorening ska hinna upptäckas i tid och åtgärder vidtas innan föroreningen hinner nå vattentäktzonen med uttagsbrunnarna. Vidare ska den primära skyddszonen skyddas mot sådan markanvändning och verksamhet som kan medföra risk för förorening av grundvattnet. Gränsen mellan primär och sekundär skyddszon sätts så att uppehållstiden i grundvattenzonen till vattentäktzonen gräns beräknas vara minst 100 dygn för grundvatten bildat i den sekundära skyddszonen.

Färna vattenskyddsområde beslutades av Länsstyrelsen 2018 med stöd av 7 kap. 21 och 22 §§ miljöbalk. Inom Färna vattenskyddsområde finns idag fem fastigheter (varav det på fyra av fastigheterna är permanenta bostäder) belägna i den primära skyddszonen. Det innebär att skyddsföreskrifterna inom den primära skyddszonen i det fastställda vattenskyddsområdet i Färna inte efterföljs² (Se tabell 1.1). Enligt övergångsbestämmelser fick kommunen två år på sig att ordna med inkoppling av fastigheternas enskilda avlopp i enlighet med skyddsföreskrifternas fastställande.

I bedömningen av Färna verksamhetsområde har särskild hänsyn tagits till om det fem fastigheterna (FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66, FÄRNA 2:13 samt FÄRNA 2:14) kan tillgodoses VA-försörjning genom enskilda avloppsanläggningar som är godtagbar med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön med stöd av 6 § sista stycket LAV. Bedömningen hänvisar därmed till det tagna beslutet av Länsstyrelsen 2018 (2020) att dessa fastigheter ej kan tillgodose sin VA-försörjning genom enskilda avloppsanläggningar utan att vara en risk för människors hälsa och miljön. Därför bedöms att dessa fem fastigheter ska anslutas till kommunens allmänna spillvattennät efter att

² Länsstyrelsen: *Avloppsanordningar 2018*, § 5 (2020).

ett verksamhetsområde för spillvatten är upprättat. Se aktuella fastigheter i *Bilaga 4 Upprättande av verksamhetsområden Färna*.

Tabell 1.1: § 5 Avloppsanordningar

Primär skyddszon	Sekundär skyddszon	Tertiär skyddszon
Nyetablering av avloppsanordning för hushållspillvatten är förbjuden .	Nyetablering av avloppsanordning för hushållspillvatten kräver tillstånd av Miljö- och byggnadsnämnden i Skinskattebergs kommun.	Samma föreskrift som i sekundär skyddszon.
Utsläpp av orenat hushållspillvatten är förbjudet .	Samma föreskrift som i primär skyddszon.	Samma föreskrift som i primär och sekundär skyddszon.

Fastigheter utanför ett större sammanhang

Inom den GIS-modell baserad på minst 20 angränsande bostäder med största avstånd på 200 meter mellan bostäderna finns tjugoen fastigheter som ej inkluderats i bedömningen ett "större sammanhang". Dessa fastigheter har emellertid bedömts att inkluderas i respektive verksamhetsområde utifrån ett särskilt miljöperspektiv eller utifrån tidigare beslut från Länsstyrelsen. Bedömningen har utgått ifrån att dessa fastigheter riskerar att med enskilda avloppsanläggningar kunna försämra för den nationellt starkt hotade flodpärlmusslans miljöhabitat och reproduktion nedströms Hedströmmen, för sårbara områden för grundvatten eller Färna vattenskyddsområde. Obebyggda fastigheter ska ges lägre prioritet vid utbyggnad av vatten och spillvatten. Endast vid godkänt bygglov kan dessa framdragningar omprioriteras. Se respektive bedömning i bilagorna för varje enskilt verksamhetsområde.

Avtal

Tjugotvå fastigheter kommer att erbjudas att ingå avtal tillsammans med VA-huvudmannen för att få vara fortsatt anslutna till kommunens allmänna anläggning. Då dessa fastigheter ej kunnat inkluderas i bedömningen ett "större sammanhang" eller kunna bedömas utifrån ett miljö- eller hälsoperspektiv. Fastighetsägaren är efter att ha ingått avtal med VA-huvudmannen ansvarig för anläggningen och dess drift och underhåll fram till den tilldelade förbindelsepunkten vid VA-huvudmannens ledning.

Fastighetsägaren kan även välja att anlägga enskilda anläggningar eller dra in nya ledningar fram till huvudmannens ledning, detta ska inte finansieras av VA-kollektivet.

Tabell 1.2: Fastigheter utanför verksamhetsområde

Fastighetsbeteckning	Avtal - VATTEN	Avtal - SPILLVATTEN
VÄTTERSKOGA 4:324	X	X
VÄTTERSKOGA 4:672	X	X
ÄMTHYTTAN 4:57	X	-
ÄMTHYTTAN 4:18	X	-
SKINNSKATTEBERGS-ERIKSBO 1:9	X	-
LÅNGVIKEN 3:12	X	-
LÅNGVIKEN 3:16	X	-

LÅNGVIKEN 3:15	X	-
LÅNGVIKEN 3:10	X	-
LÅNGVIKEN 3:8	X	-
LÅNGVIKEN 3:7	X	-
LÅNGVIKEN 3:6	X	-
LÅNGVIKEN 3:4	X	-
RIDDARHYTTAN 1:157	X	-
UGGELFORS 3:15	X	-
UGGELFORS 3:61	X	-
BASTMORA 1:2	X	-
FÄRNA 3:1	X	-
FÄRNA 3:2	X	-
FÄRNA 2:66	X	-
FÄRNA 2:13	X	-
FÄRNA 2:14	X	-

Fastigheter som ska anslutas med nyanslutning till det allmänna spillvattennätet

Bedömning större sammanhang

GIS-analysen har påträffat sex bebyggda fastigheter med endast en av de två aktuella vattentjänsterna (VATTEN). Dessa fastigheter bedöms ha ett behov av VA-försörjning (SPILLVATTEN) då dessa ingår i ett "större sammanhang" vilket innebär att VA-huvudmannen är skyldig att upprätta förbindelsepunkter efter beslut om verksamhetsområde är taget.

Tabell 1.3: Bedömning utifrån ett större sammanhang

ÄMTHYTTAN 4:42	Herrgårdsvägen 15
SKILÅN 3:76	Skilåvägen 5-9
SKILÅN 3:51	Skilåvägen 3
ÖVRE UGGELFORS 5:2	Adam Och Evas väg
FÄRNA TORP 1:2	Västerfärnavägen 3
FÄRNA 2:47	Västerfärnavägen 1

Handläggare: Michelle Berglöv
Sektor: Teknik och service

Mottagare: Kommunfullmäktige

Bilaga 4 Upprättande av verksamhetsområden

VATTEN och SPILLVATTEN Färna



Innehållsförteckning

ÄRENDEBESKRIVNING	2
Område FÄRNA	2
BEDÖMNING SÄRSKILT MILJÖPERSPEKTIV	3
Länsstyrelsen och Sveriges geologiska undersökning (SGU)	3
Genomsläpplighet, hydraulisk konduktivitet i berg, jordarter, geologisk risk & sårbara grundvatten	3
Sårbara grundvatten	3
BASTMORA 1:2	3
BEDÖMNING	5
Avtal	5
OMRÅDESKARTA BEDÖMNING "STÖRRE SAMMANHANG"	6
OMRÅDESKARTA FÖRSLAG FÖR VERKSAMHETSOMRÅDE VATTEN	7
OMRÅDESKARTA FÖRSLAG FÖR VERKSAMHETSOMRÅDE SPILLVATTEN	8
FASTIGHETSLISTA	9

Ärendebeskrivning

Kommunen är enligt 6 § Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) skyldig att bestämma verksamhetsområden, därav ges förslag att Kommunfullmäktige ska fastställa verksamhetsområde för vatten och spillvatten avseende Färna.

Skinnskattebergs kommun är VA-huvudman i Skinnskattebergs kommun.

Verksamhetsområde ska enligt 6 § LAV inrättas när det finns behov av att lösa VA-frågorna i ett ”större sammanhang” för att skydda människors hälsa eller miljön. Bedömningen av ett ”större sammanhang” beaktar bredare konsekvenser så som effekter på ekosystem och människors hälsa och bedöms utifrån ett geografiskt helhetsperspektiv i stället för att titta på den enskilda fastigheten.

Område FÄRNA

Föreslagna verksamhetsområdet för (VATTEN) Färna består av 60 fastigheter och föreslagna verksamhetsområdet för (SPILLVATTEN) Färna består av 66 fastigheter.

Bedömning särskilt miljöperspektiv

Särskilt miljöperspektiv innebär att man ser på en situation utifrån dess påverkan på miljön, med särskild uppmärksamhet på olika faktorer som kan påverka naturresurser och ekosystem. Detta perspektiv fokuserar främst på specifika miljöaspekter som kan vara avgörande för hållbarhet av naturresurser.

Länsstyrelsen och Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Länsstyrelsens GIS-stöd (geologisk risk samt sårbara områden för grundvatten) och Sveriges geologiska undersökning (SGU) GIS-stöd (Genomsläpplighet, jordarter samt Hydraulisk konduktivitet i berg) har använts som underlag för bedömningen ett särskilt miljöperspektiv av fastighet BASTMORA 1:2.

Genomsläpplighet, hydraulisk konduktivitet i berg, jordarter, geologisk risk & sårbara grundvatten

GIS-stödet (genomsläpplighet, jordarter, hydraulisk konduktivitet i berg, geologisk risk och grundvattnets sårbarhet) används som ett underlag vid bedömning av spridningsrisken av förorenande ämnen. Om ett sårbart grundvattenområde ligger under mark med hög genomsläpplighet, som i sandiga eller grusiga områden. Kan föroreningar snabbt nå grundvattnet. I mindre genomsläppliga jordarter som lerjord är risken i stället för läckage lägre. GIS-stöden baseras på ett förhållande mellan jordarternas sårbarhetsklassning, hydraulisk konduktivitet i berg och grundvattenförekomster som visar risken för påverkan på exponeringspunkter till följd av belastning från enskilda avlopp.

Sårbara grundvatten

Enskilda avlopp kan ha en betydande påverkan på grundvattnet, särskilt där det finns sårbara vattenresurser. Ämnen från hushållspillvatten kan riskera att läcka ut näringsämnen från icke korrekt underhållna enskilda spillvattenanläggningar. Dessa ämnen kan infiltrera marken och på så vis nå sårbara grundvattenområden.

BASTMORA 1:2

Fastighet Bastmora 1:2 ligger i ett sårbart område för grundvatten¹ med en geologisk risk att föroreningar kan nå grundvattnet², med ett värde på 3 (referensvärde 1–4) enligt *Länsstyrelsens GIS-stöd för planering och tillsyn av små avlopp 2025*. GIS-stödet utgörs av en karta som visar risk för påverkan på recipienter eller exponeringspunkter till följd av belastning från enskilda avlopp. Området inom fastighet Bastmora 1:2 är baserat på postglacial finsand³ med hög genomsläpplighet⁴ och ligger på en hydraulisk konduktivitets nivå av -5,9 (referensvärde -4,5 - -8,5) i berg *SGU kartvisare – Hydraulisk konduktivitet i berg*.⁵ Hydraulisk konduktivitet är en måttenhet över hur bergets förmåga är att släppa igenom vatten. Om bergets hydrauliska konduktivitet är hög, det vill säga bergets förmåga att släppa igenom vatten är stor, innebär det en förhöjd risk för snabb transport i sprickorna.

¹ Bilaga 4.1 Grundvattensårbarhet

² Bilaga 4.2 Geologisk risk

³ Bilaga 4.4 Jordarter

⁴ Bilaga 4.5 Genomsläpplighet

⁵ Bilaga 4.3 Hydraulisk konduktivitet

Trots att den hydrauliska konduktiviteten ej har ett alarmerande värde så ligger fastigheten inom ett sårbart område med högt genomsläppliga jordarter. Därmed bedöms det utifrån dessa risker i enlighet med 6 § LAV att fastigheten ej kan tillgodose sitt behov av rening av spillvatten genom enskilda spillvattenanläggningar då detta ej är godtagbart med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. På grund av detta ska fastigheten inkluderas inom verksamhetsområdet för spillvatten Färna.⁶

⁶ Bilaga 4.6 Kartområde Särskilt miljöperspektiv

Bedömning

Avtal

Byggnad på fastighet BASTMORA 1:2 bedöms att inte inkluderas i ett "större sammanhang" eller utifrån ett särskilt miljö- och hälsoperspektiv för (VATTEN). Detta bedömdes utifrån 6 § LAV sista stycket att fastigheten kan tillgodose vattenförsörjning genom enskild anläggning som är godtagbar med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. Fastigheten bedöms inte inkluderas i ett "större sammanhang" för vattentjänsten (SPILLVATTEN) men det bedöms emellertid att denna fastighet ska inkluderas i Färnas verksamhetsområde för spillvatten utifrån ett särskilt miljö- och hälsoperspektiv.

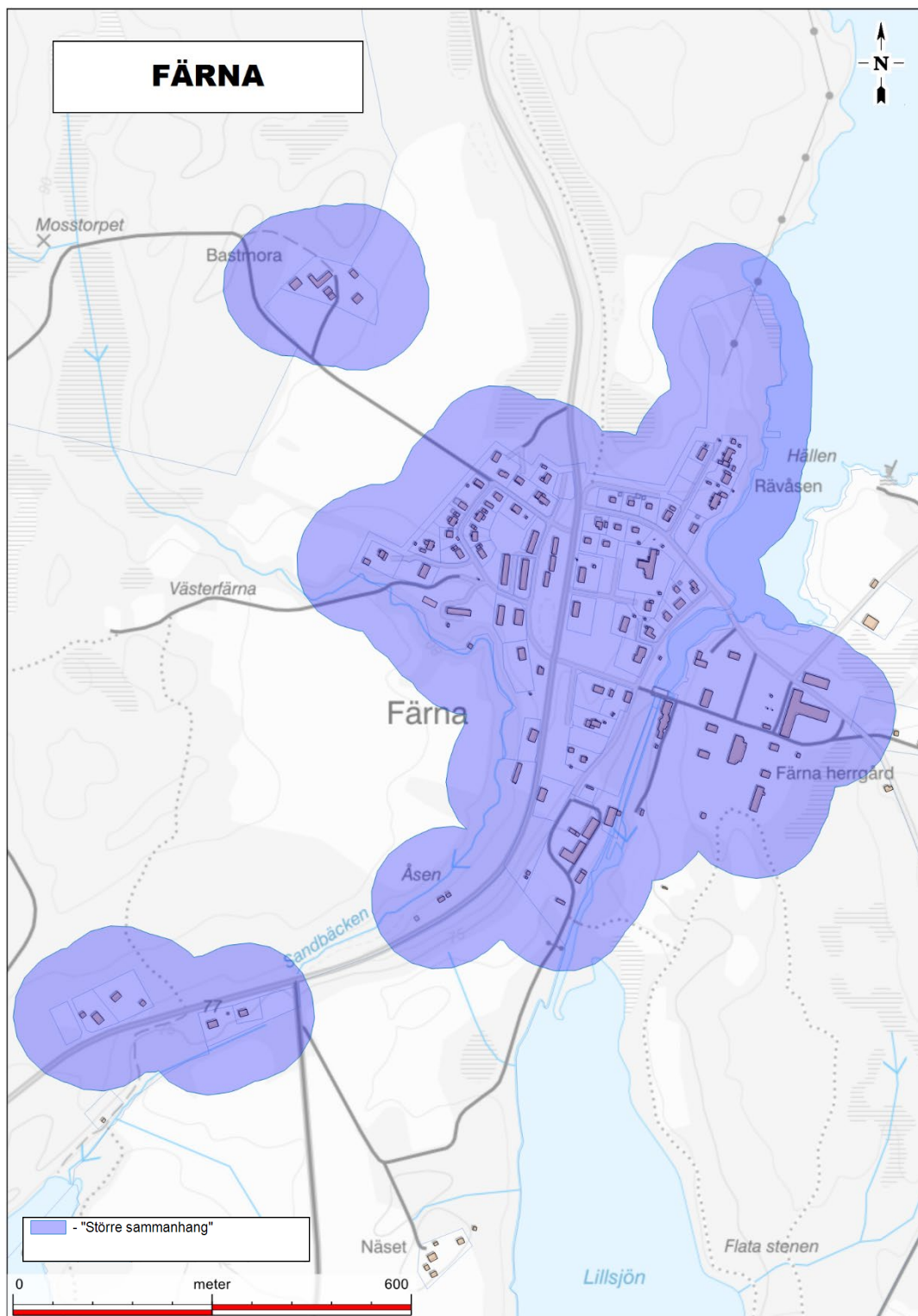
Byggnader inom vattenskyddsområdet (Primära zon) på fastigheterna FÄRNA 3:1, FÄRNA 3:2, FÄRNA 2:66, FÄRNA 2:13 samt FÄRNA 2:14 bedöms att inte inkluderas i ett "större sammanhang" eller utifrån ett särskilt miljö- och hälsoperspektiv för (VATTEN). Detta på grund av att fastigheterna som blir fortsatt anslutna eller genom nya anslutna fastigheter på det kommunala ledningsnätet för spillvatten ej bedöms inneha någon risk för kontaminering för enskilda anläggningar för dricksvatten. Det bedömdes utifrån 6 § LAV sista stycket att fastigheten kan tillgodose vattenförsörjning genom enskild anläggning som är godtagbar med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. Fastigheterna bedöms utifrån det tagna beslutet av Länsstyrelsen 2018 (2020) vara en risk för människors hälsa och miljön med nuvarande enskilda spillvattenanläggningar.⁶ *Se metodbeskrivningen för en mer fördjupad analys av bedömningen.*

Att inkludera fastigheter utanför det föreslagna verksamhetsområdet innebär en belastning för VA-kollektivet ekonomiskt. Fastigheter utanför ett "större sammanhang" med befintliga ledningar medför inga onödiga kostnader för VA-kollektivet med utbyggnad. Däremot skapas onödiga kostnader för VA-kollektivet med underhåll och förnyelse av ledningar, pumpstationer, tryckstegringar, brunnar, ventiler och övriga anordningar som behövs för ledningens ändamål. Kommunen är därmed endast skyldiga att ordna vattentjänster inom det föreslagna verksamhetsområdet. Fastighetsägare utanför verksamhetsområdet kan emellertid fortsätta låta sig vara anslutna på det kommunala ledningsnätet genom avtal med kommunen. Fastigheterna får därmed ansvaret för ledningarna och eventuella andra relevanta anläggningar (*pumpstationer, tryckstegringar, ventiler, brunnar och övriga anordningar*) och dess underhåll. Fastighetsägaren är alltid ansvarig för anläggningen och dess drift och underhåll fram till den tilldelade förbindelsepunkten vid huvudmannens ledning. Var fastighetsägarens nya förbindelsepunkt placeras samt hur fastighetsägarens och kommunens ansvarsfördelning ser ut kommer framgå i avtalet.⁷

⁷ Bilaga 4.7 Kartområde avtal

OMRÅDESKARTA

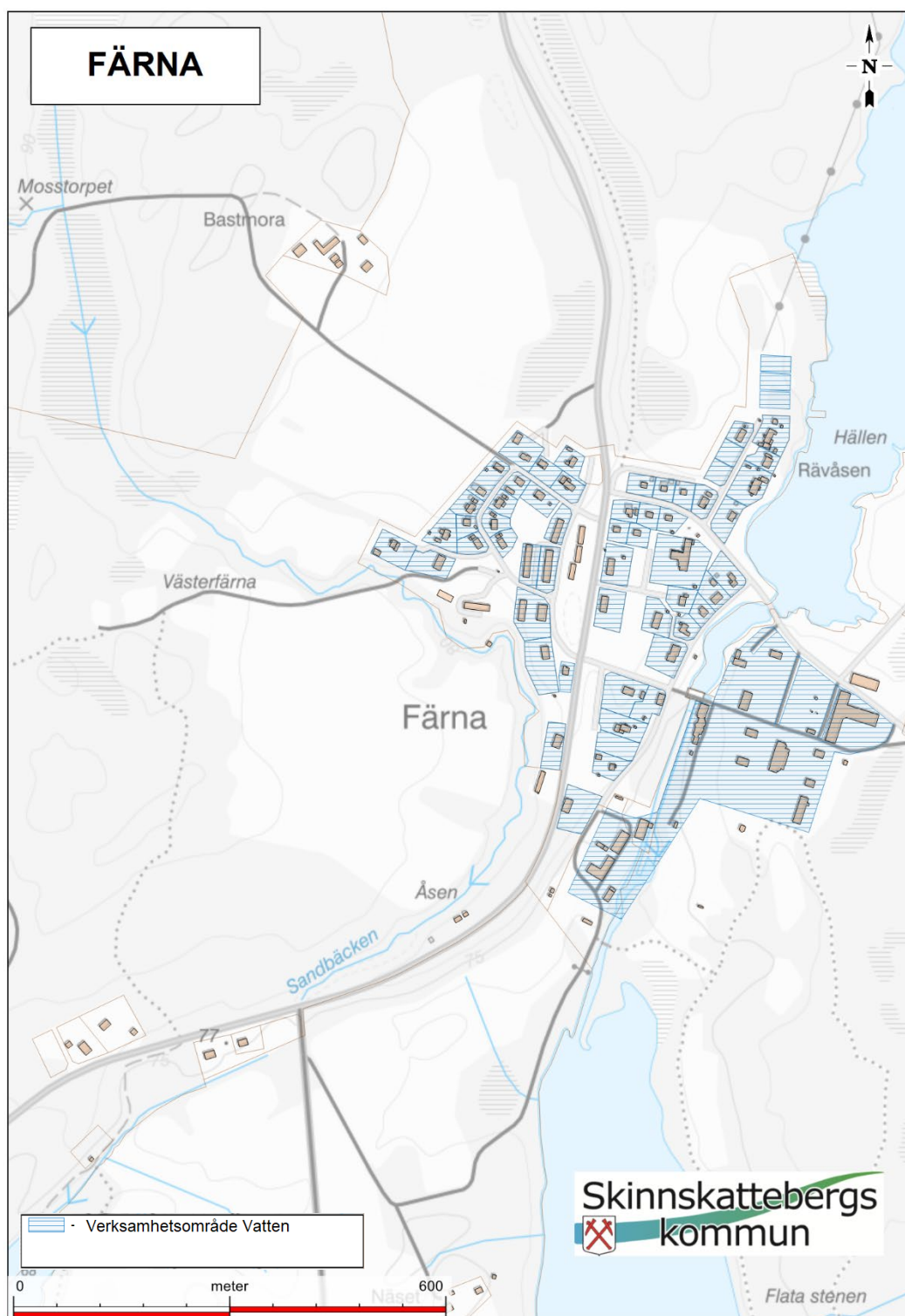
Bedömning "större sammanhang"



OMRÅDESKARTA

Förslag för verksamhetsområde

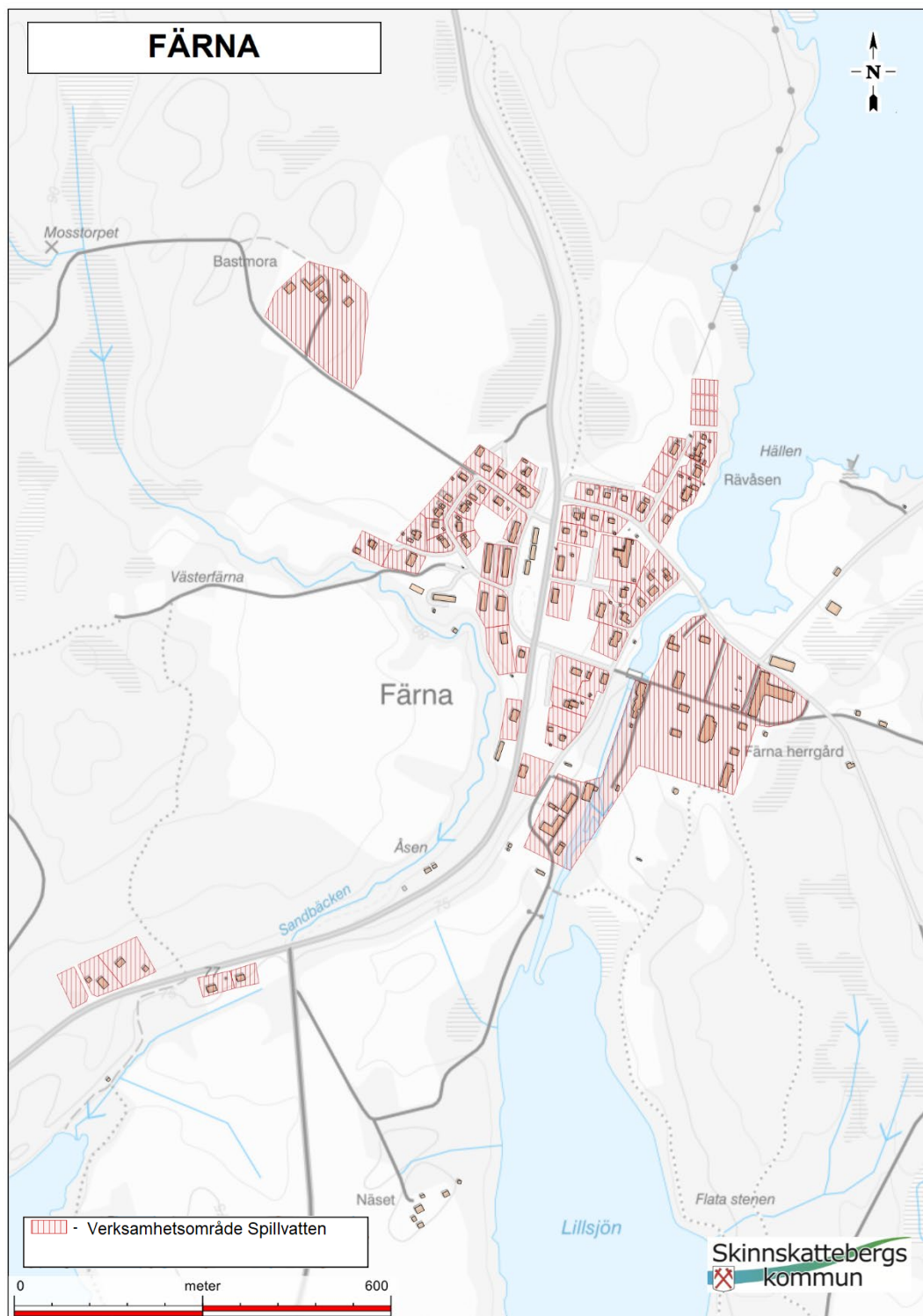
VATTEN



OMRÅDESKARTA

Förslag för verksamhetsområde

SPILLVATTEN



FASTIGHETSLISTA

*Förslag verksamhetsområde för vatten
och spillvatten*

Tilldelade vattentjänster i
verksamhetsområde

V - Vatten S - Spillvatten

FÄRNA

Fastighet som krävs att anslutas till den kommunala
anläggningen markeras med parenteser i tabellen.

Obebyggda fastigheter		Vattentjänster	
Färna 2:71	Fårhagsvägen 14	V	S
Färna 2:70	Fårhagsvägen 12	V	S
Färna 2:69	Fårhagsvägen 10	V	S
Färna 2:26	Fårhagsvägen 5	V	S
Färna 2:25	Fårhagsvägen 3	V	S
Färna 2:29	Fållvägen 5	V	S
Behov av anslutning av spillvatten			
Färnatorp 1:2	Västerfärnavägen 3	V	(S)
Färna 2:47	Västerfärnavägen 1	V	(S)
Inom Färna vattenskyddsområde			
Färna 3:1	Färna 8		(S)
Färna 3:2	Färna 9		(S)
Färna 2:66	Färna 7		(S)
Färna 2:13	Färna 6		(S)
Färna 2:14			(S)
Anslutna till vatten & spillvatten			
Färna 2:56	Fåfångansväg 5	V	S
Färna 2:39	Skolvägen 8	V	S
Färna 2:17	Strandvägen 6	V	S
Bastmora 1:2	Färna 23		S
Färna 2:55	Fåfångansväg 3	V	S
Färna 2:57	Fåfångansväg 6	V	S
Färna 2:19	Allevägen 2	V	S
Färna 2:5	Åsmansbovägen 2	V	S
Färna 2:37	Sandvretsvägen 2 Almvreten	V	S
Färna 2:23	Fållvägen 3	V	S
Färna 2:36	Sandvretsvägen 4	V	S
Färna 2:18	Östra Strandvägen 8	V	S

Färna 2:8	Allevägen 5	V	S
Färna 2:16	Östra Strandvägen 4	V	S
Färna 2:15	Strandvägen 2	V	S
Färna 2:59	Västerfärnavägen 4	V	S
Färna 2:12		V	S
Färna 2:50		V	S
Färna 2:9	Allevägen 4	V	S
Färna 2:64 (Komplementbyggnad)	Färna 11	V	S
Färna 2:42	Stora gatan 4	V	S
Färna 2:6	Allevägen 3	V	S
Färna 2:38	Skolvägen 10	V	S
Färna 2:43	Strandvägen 16 Färna (Björkelid)	V	S
Färna 2:48	Fåfångansväg 7	V	S
Färna 2:2	Allévägen 6	V	S
Färna 2:41	Stora gatan 2	V	S
Färna 2:60	Fåfångansväg 10	V	S
Färna 2:35	Sandvretsvägen 6	V	S
Färna 2:40	Skolvägen 4	V	S
Färna 2:11	Fåfångans väg 6	V	S
Färna 2:46	Östra Strandvägen 10	V	S
Färnatorp 1:3	Åsmansbovägen 12	V	S
Färna 2:49	Åsmansbovägen 8	V	S
Färna 2:3	Åsmansbovägen 10 & 12	V	S
Färna 2:45	Södra Skolvägen 1	V	S
Färna 1:5	Strandvägen 12 Fd Konsum	V	S
Färna 2:45	Södra Skolvägen 2	V	S
Färna 1:6	Skolvägen 6	V	S
Färna 2:10	Åsmansbovägen 6	V	S
Färna 2:44	Färna 17 Stenhuset	V	S
Färna 2:1	Fåfångans väg 14	V	S
Färna 2:62	Färna Herrgårdssområde	V	S
Färna 2:34	Fårhagsvägen 2	V	S
Färna 2:21	Fårhagsvägen 1	V	S
Färna 2:30	Sandvretsvägen 1 (Tallvreten)	V	S

Färna 2:32	Sandvretsvägen 5	V	S
Färna 2:31	Sandvretsvägen 3	V	S
Färna 2:22	Fårhagsvägen 8	V	S
Färna 2:28	Fårhagsvägen 6	V	S
Färna 2:33	Fårhagsvägen 4 Rävåsen	V	S
Färna 2:27	Fårhagsvägen 7	V	S
Färna 2:58	Fåfångans väg 8	V	S

Handläggare: Christopher Åberg
Sektor Teknik och service

Mottagare: Kommunfullmäktige

Inrättande av verksamhetsområde för spillvatten i Färnas tätort

Bakgrund

Enligt Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) definieras ett verksamhetsområde i 2 § som: *"...det geografiska område inom vilket en eller flera vattentjänster har ordnats eller ska ordnas genom en allmän va-anläggning..."*.

Kommunen är enligt LAV 6 § 1 p. skyldig att *"bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas..."*

Skinnskattebergs kommun saknar verksamhetsområden för spillvatten i Färnas tätort där fastigheter är anslutna till det kommunala VA-nätet.

Ärende

Förvaltningen har genomfört en utredning för att fastställa vilka områden i kommunen som bör ingå i verksamhetsområden för vatten respektive spillvatten. Ett fåtal fastigheter i Färnas tätort som i dag är anslutna till VA-nätet kan inte anses ingå i ett större sammanhang, vilket är det begrepp som används i LAV. Havs- och vattenmyndigheten uppger att det med ett större sammanhang enligt praxis menas en samlad bebyggelse av 20 till 30 fastigheter, men omständigheter i enskilda fall kan innebära att detta frångås.

För de fastigheter som i dag är anslutna till VA-nätet men som inte kommer ingå i ett verksamhetsområde kommer erbjudande om avtal att ges, så att de kan fortsätta vara anslutna.

Förslag till beslut

Tekniska utskottet föreslår kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige

att upprätta ett verksamhetsområde för spillvatten i Färnas tätort enligt den bilagda utredningen.

Bilagor

- Bilaga 1 Metodbeskrivning Förslag för verksamhetsområde
- Bilaga 4 Upprättande av verksamhetsområden Färna
- Bilaga 4.1 Länsstyrelsen Grundvattensårbarhet
- Bilaga 4.2 Länsstyrelsen Geologisk risk
- Bilaga 4.3 SGU Hydraulisk konduktivitet
- Bilaga 4.4 SGU Jordarter
- Bilaga 4.5 SGU Genomsläpplighet
- Bilaga 4.6 Kartområde Särskilt miljöperspektiv
- Bilaga 4.7 Kartområde Avtal

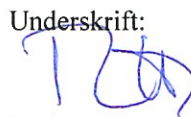
Underskrift:



Olle Karlsson

Sektorchef Teknik och service

Underskrift:



Thomas Lindberg

Kommunchef