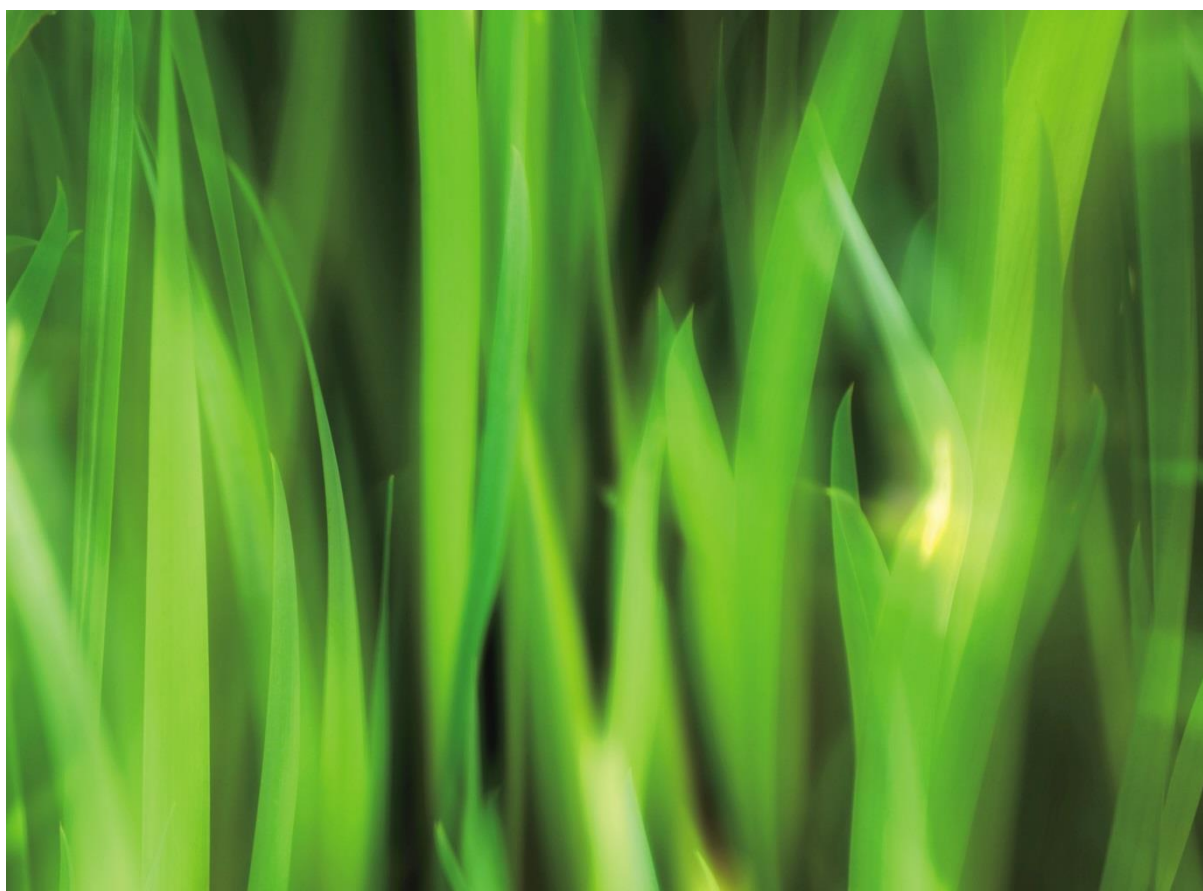


BEHOVSANALYS ALLMÄN VA- FÖRSÖRJNING

HÖÖRS KOMMUN

2019-01-22



wsp

Behovsanalys allmän VA-försörjning

Höörs kommun

KUND

Mittskåne Vatten

KONSULT

WSP Environmental Sverige

Box 34

WSP Sverige AB

371 21 Karlskrona

Besök: Högbergsgatan 3

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

WSP Sverige AB

Emma Sjögren, 010-722 56 28, emma.sjogren@wsp.com

Mittskåne Vatten

Maria Persson, 0413-286 02, maria.persson@mittskanevatten.se

UPPDRAGSNAMN
UTREDNING 6 §-OMRÅDEN I
HÖÖRS KOMMUN

UPPDRAGSNUMMER
10275561

FÖRFATTARE
Emma Sjögren

DATUM
2019-01-22

Godkänd av
Emma Sjögren

INNEHÅLL

1	INLEDNING OCH BAKGRUND	4
2	METOD	4
2.1	BESKRIVNING AV GIS-VERKTYG 6 § LAV	5
2.2	ANALYS AV RISK FÖR PÅVERKAN PÅ RECIPIENT – MKN FÖR VATTEN	12
3	RESULTAT	13
3.1	RESULTAT GIS-VERKTYG UTIFRÅN 6 § LAV	13
3.2	RESULTAT RISK FÖR PÅVERKAN PÅ RECIPIENT – MKN FÖR VATTEN	14
3.3	SAMMANVÄGT RESULTAT	15
4	BILAGOR	17

1 INLEDNING OCH BAKGRUND

Höörs kommun arbetar med att ta fram underlag till en VA-plan för kommunen. Som en del i det arbetet har kommunen anlitat WSP för att utreda behovet av allmän VA-försörjning utanför befintliga verksamhetsområden.

Behovet av allmän VA-försörjning utanför befintliga verksamhetsområden regleras i 6 § Lagen om allmänna vattentjänster (LAV):

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, skall 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.*

Bedömningen enligt 6 § är komplex eftersom den omfattar många kriterier som behöver sammanvägas. Vad gäller påverkan på människors hälsa räcker det att det finns en risk, medan det behöver vara en påtaglig olägenhet för miljön. Det är också viktigt att förstå att det är förutsättningarna för att anordna en enskild VA-försörjning och bebyggelsens utformning på den aktuella platsen som ska bedömas, vilket inte inkluderar status på enskilda avloppsanläggningar.

Därutöver är kommunerna skyldiga¹ att vidta åtgärder enligt Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns åtgärdsprogram för att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten ska kunna uppnås. Detta avser till exempel kommunens ansvar för samhällsbyggnadsplanering, VA-försörjning och tillsyn enligt miljöbalken.

2 METOD

Identifiering och analys av vilka bebyggelseområden i Höörs kommun som har behov av allmän VA-försörjning har genomförts i tre steg:

1. Identifiering och prioritering av bebyggelseområden utifrån 6 § LAV.
2. Analys av risk för påverkan på recipient med avseende på MKN för ytvatten i de identifierade områdena.
3. Sammanvägd prioritering av bebyggelseområden utifrån resultaten i steg 1–2.

Den geografiska avgränsningen av de identifierade områdena är översiktlig. I ett senare skede i arbetet med utbyggnad av allmän VA-försörjning bör avgränsningen förfinas.

För de identifierade områdena som bedöms omfattas av 6 § har behovet av allmän VA-försörjning prioriteras som lågt, måttligt eller högt. Det kan med ytterligare kunskapsunderlag finnas skäl att omvärdera prioriteringen.

¹ Enligt 3 och 8 §§ 5 kap. miljöbalken

2.1 BESKRIVNING AV GIS-VERKTYG 6 § LAV

GIS-verktyget analyserar och sammanväger ett antal kriterier (5 st.) för att göra en samlad bedömning av bebyggelsens behov av allmän VA-försörjning utifrån 6 § LAV. Tabell 1 beskriver styrande faktorer för respektive kriterium. Bakom varje kriterium har det gjorts ett antal antaganden för att möjliggöra analysen.

Tabell 1 Styrande faktorer för respektive kriterium i GIS-verktyget.

Kriterium Faktor	Befolkning	Miljö/hälsa Ytvatten	Miljö/hälsa Grundvatten	Hälsa Badvatten	Hälsa Vattenskyddsområde
Avstånd till		x	x	x	
Infiltrations-egenskaper		x	x		
Ligger inom					x

Respektive kriterium analyseras individuellt för varje adresspunkt utanför nuvarande verksamhetsområde för VA, del i nuläget och dels i ett framtidsscenario. Bedömningen redovisas som en 5-gradig betygsskala med klass 1–5, där klass 5 utgör den största risken för påverkan på hälsa eller miljö. Gränsvärde för påverkansklass klass 5 sätts av användaren av modellen. Klasserna 0, 1, 2, 3 och 4 beräknas linjärt mellan värde 1 och det angivna gränsvärdet för klass 5. Resultatet redovisas i form av en karta över täthet/påverkan för varje kriterium, alltså sammanlagt fem kartor. Figur 1 visar en matris som schematiskt visar hur kriterierna sammanvägs i GIS-verktyget.

	Boende		Risk för påverkan		Risk för påverkan hälsa		Samlad bedömning	Behov	
	Täthet och antal		Miljö/hälsa		Inom skyddsområde	Nära badplats		Nuläge	Framtid
	Nuläge	Framtid	Ytvatten	Grundvatten					
Område 1	Grön	Grön	Röd	Grön	Röd	Grön		Grön	Röd
Område 2	Grön	Grön	Grön	Röd	Grön	Grön		Grön	Röd
Område 3	Grön	Grön	Röd	Röd	Grön	Röd		Grön	Röd
Område 4	Grön	Röd	Grön	Grön	Grön	Grön		Grön	Grön
Område 5	Grön	Grön	Grön	Grön	Röd	Grön		Röd	Röd
Område 6	Grön	Grön	Grön	Grön	Röd	Grön		Grön	Röd

Figur 1 Schematisk illustration av de kriterier som analyseras med GIS-verktyget, där röd betyder hög prioritet och grön låg.

Analysen tar inte hänsyn till nuvarande tekniska standard på enskilda avloppsanläggningar, utan förutsätter att samtliga anläggningar uppfyller gällande funktionskrav. Syftet med analysen är inte att bedöma eller värdera den nuvarande faktiska påverkan, utan det är en bedömning som utgår från de naturgivna förutsättningarna och bebyggelsens utformning.

Nedan beskrivs antagande samt gränsvärde för klass 5 för respektive kriterium.

2.1.1 Indata

Lokala förutsättningar och underlag har levererats av kommunen. Följande dataunderlag har använts för GIS-analysen:

- Verksamhetsområde för allmän VA-försörjning, fördelat på spill och vatten (uppgifter från VA-huvudman)
- Adresspunkter samt antal boende på varje adresspunkt (folkbokföringsuppgifter från Skatteverket)
- Information om markens infiltrationsegenskaper (SGU:s Berggrundens vattenkapacitet)
- Ytvatten (vattenytor (My) och vattendrag (HI) från Lantmäteriets Fastighetskartan 1:10 000)
- Grundvattentillgång (SGU:s Berggrundens vattenkapacitet)
- Badplatser
- Vattenskyddsområden

2.1.2 Kriterium 1 - boende/bebyggelsestäthet

GIS-analysen utgår från boendestäthet i form av uppgifter från folkbokföringen om befolkningsdata per adresspunkt. Som ett framtidsscenario har också en situation med permanentboende i samtliga fastigheter studerats, med antagandet att det vid varje adresspunkt bor minst 3 personer.

Boendestäthet har bedömts vara ett lämpligt mått för att göra en översiktlig bedömning av bebyggelsens förutsättningar att lösa VA-försörjningen. Ett erfarenhetsvärde är att vid en befolkningstäthet överstigande 20 personer/ha är det svårt att med enskilda VA-lösningar åstadkomma en långsiktigt hållbar VA-försörjning.

Man kan konstatera att folkbokföringsuppgifter ofta innebär en underskattning av boende/vistelse-tätheten, medan det framtida värdet sannolikt innebär en överskattning. För områden som är fritidshusområden bedöms detta antagande dock vara ganska realistiskt under sommarperioden. Genom att båda dessa scenarier finns redovisade kan en individuell bedömning göras för respektive område, där hänsyn tas till vilket scenario som är mest lämpligt att basera bedömningen av VA-behovet.

Påverkansklasser för kriterium 1 är gjord enligt följande:

- A_ Påverkansvärden genererade ur täthetsanalysen som är lika med eller högre än 20 ska då motsvara klass 5 när det gäller befolkningens påverkan i resultatfilerna "A04 Påverkan Boende 0till5" och "A05 Påverkan Adresser 0till5"
- A_Vektorlager med påverkansklasser 0 till 5, där 5 motsvarar högst påverkan.

2.1.3 Kriterium 2 och 3 - grundvatten och ytvatten

Förutsättningarna för en VA-försörjning baserad på enskilda avloppsanläggningar har bedömts utifrån markens infiltrationsegenskaper. Infiltrationsbenägen mark innebär att ett avlopp riskerar att i första hand påverka grundvattnet, en tät jordart att ytvatten i första hand riskerar att

påverkas. Det horisontella avståndet till grundvatten- respektive ytvatten tillgångar påverkar också bedömningen av storleken på risken.

Infiltrationsegenskaper

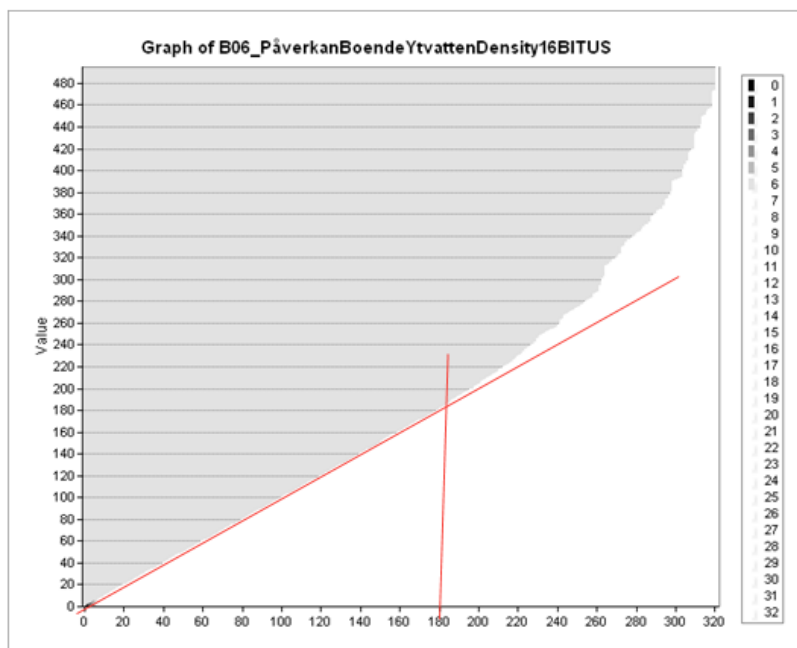
I GIS-analysen görs bedömningen utifrån de karterade markförhållandena (SGU) vid respektive adresspunkt. Infiltrationsbenägenheten har angetts som ett värde per jordart, samt berggrundens vattenkapacitet utifrån lämplighet för avloppsinfiltration. Klasserna Bra (1), Dåliga (0.2), Mycket dåliga (0.1) samt Osäkra (0.3) används, värdet inom parentes är numeriskt och används i analyser där hänsyn tas till platsens infiltrationsegenskaper. Förekommande jordarter i Höörs kommun har klassats enligt följande:

- **Bra (1)** = infiltrationsbenägen jordart med måttlig grundvattentillgång - sand, infiltrationshastigheten vanligen någon m/h; infiltrationsbenägen jordart med obetydlig eller ingen grundvattentillgång - sand – grus; infiltrationsbenägen jordart med obetydlig grundvattentillgång - sand – grus; infiltrationsbenägen jordart med viktig grundvattentillgång - sand och grusavlagring infiltrationshastighet kan överstiga 10 m/h.
- **Dåliga (0.2)** = silt och lera med underliggande större grundvattentillgång, torksprickor kan under torrperioder vara genomgående; silt och lera, torksprickor kan under torrperioder vara genomgående; tätt jordlager; mäktig lera, ger i allmänhet skydd för underliggande grundvatten.
- **Mycket Dåliga (0.1)** = mosse eller kärr, vatten
- **Osäkra (0.3)** = fyllning, växlande infiltrationsförhållanden, morän och hållområden.

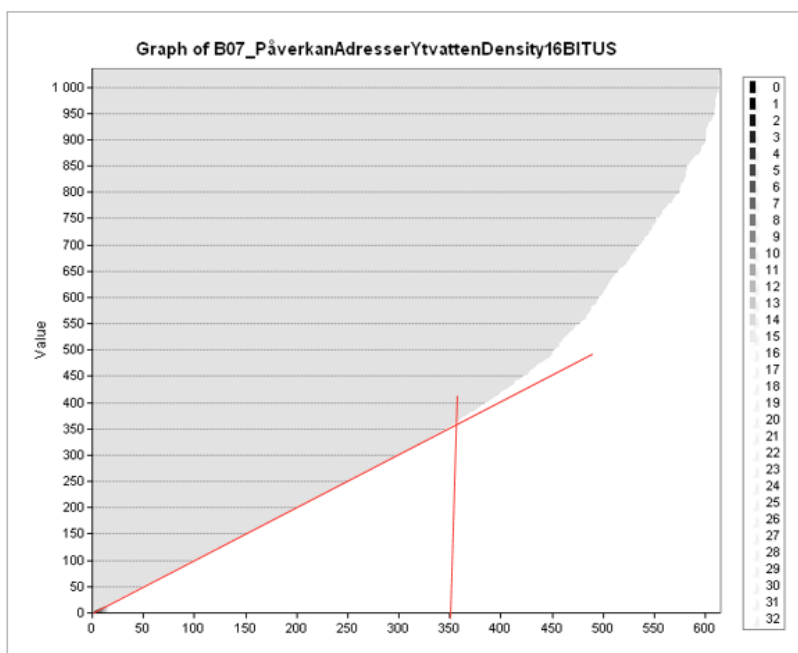
Ytvatten

Påverkan på vattentillgångarna minskar proportionellt mot avståndet. Maximalt avstånd har i modellen angetts till 300 m, bedömningen görs med hänsyn till kartinformation om strandlinjer och åar. En avgränsning och förenkling i GIS-analysen är således att hänsyn ej tas till markförhållandena längs transportvägen. Hänsyn tas inte heller till topografi och vattendelare utan påverkan beräknas för de vattentillgångar som ligger närmast respektive adresspunkt.

Gränsvärde för klass 5 avseende ytvatten illustreras i figur 2 och 3.



Figur 2 Gränsvärde för klass 5 påverkan på ytvatten i nulägesscenario.

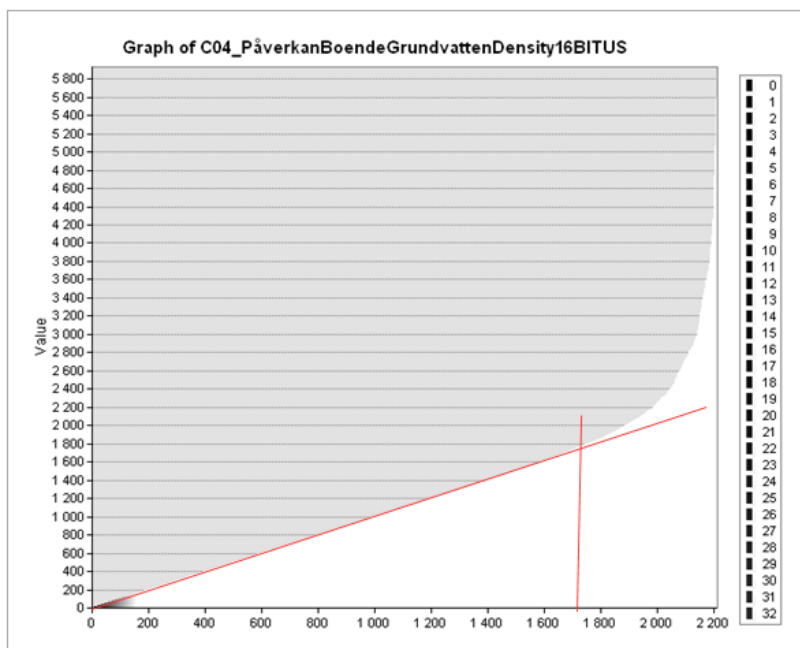


Figur 3 Gränsvärde för klass 5 påverkan på ytvatten i framtidsscenario.

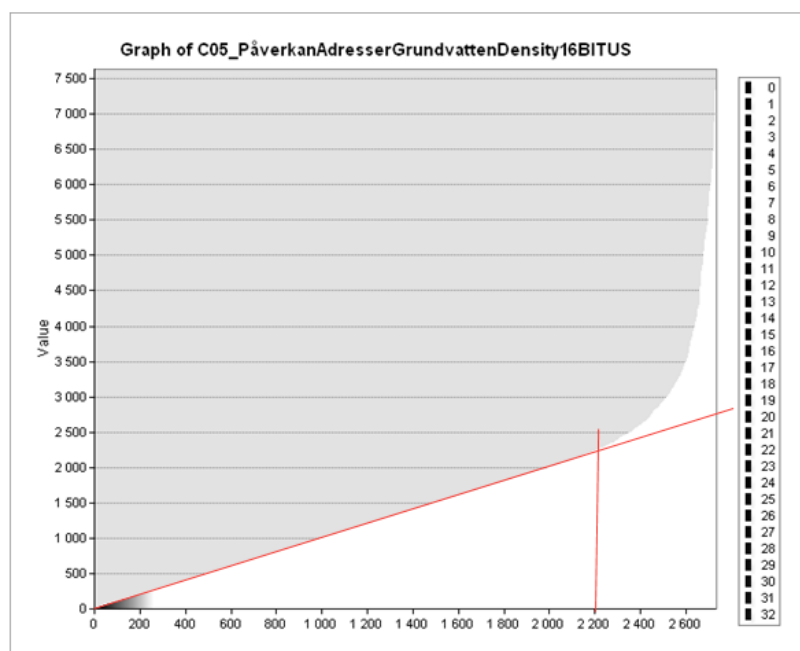
Grundvatten

För grundvattenpåverkan görs bedömningen med hänsyn till karterade grundvattenförekomster av betydelse. Påverkan på det lokala grundvattnet bedöms därför inte för fastigheter som ligger utanför dessa grundvattenförekomster. Här antas att kriteriet för boende/bebyggelsestäthet på ett tillfredsställande sätt fångar upp de områdena med ökad risk för påverkan på det lokala grundvattnet, eftersom enskilda avlopp anläggs med skyddsavstånd till grundvattnet.

Gränsvärde för klass 5 avseende grundvatten illustreras i figur 4 och 5.



Figur 4 Gränsvärde för klass 5 påverkan på grundvatten i nuläggesscenario.



Figur 5 Gränsvärde för klass 5 påverkan på grundvatten i framtidsscenario.

Justering grundvattenpåverkan söder om Ringsjöarna

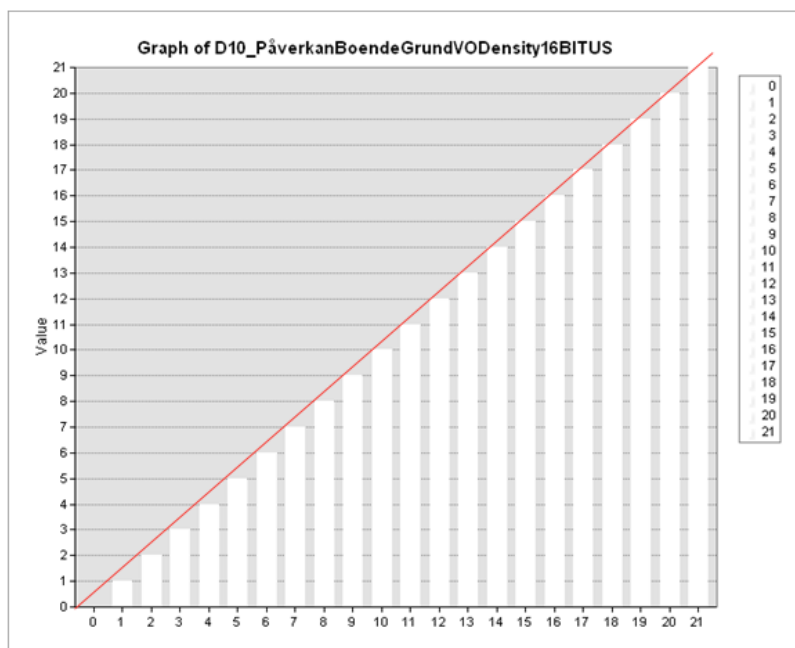
Enligt uppgifter från kommunens miljökontor är det inte möjligt att anlägga infiltrationsanläggningar söder om Ringsjöarna eftersom det är så täta markförhållanden där (mycket tjocka lerlager). Befintliga avloppsanläggningar leder renat avloppsvatten till diken som avleds till Ringsjöarna.

Därför har en justering gjorts i GIS-verktyget avseende påverkan på grundvatten i denna delen av kommunen. För berörda adresspunkter har påverkan på grundvatten ersatts med beräkningar som motsvara påverkan på ytvatten, men med ett lågt värde för avstånd, 20 meter.

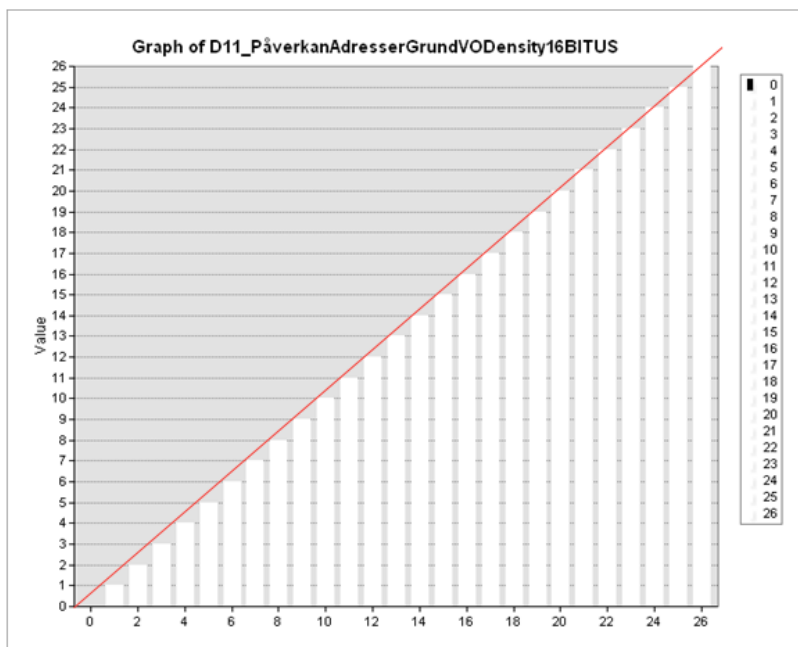
2.1.4 Kriterium 4 och 5 - risk för påverkan vattenskyddsområde

I denna bedömning identifieras vilken bebyggelse som ligger inom fastställda skyddsområden för dricksvattentäkter i kommunen. Ett blivande skyddsområde i Höörs kommun har lagts till i analysen. I Höör är samtliga täkter grundvattentäkter.

Gränsvärde för klass 5 avseende vattenskyddsområde illustreras i figur 6 och 7.



Figur 6 Gränsvärde för klass 5 påverkan på vattenskyddsområde i nuläggsscenario.



Figur 7 Gränsvärde för klass 5 påverkan på vattenskyddsområde i framtidsscenario.

2.1.5 Kriterium 6 - risk för påverkan på badplats

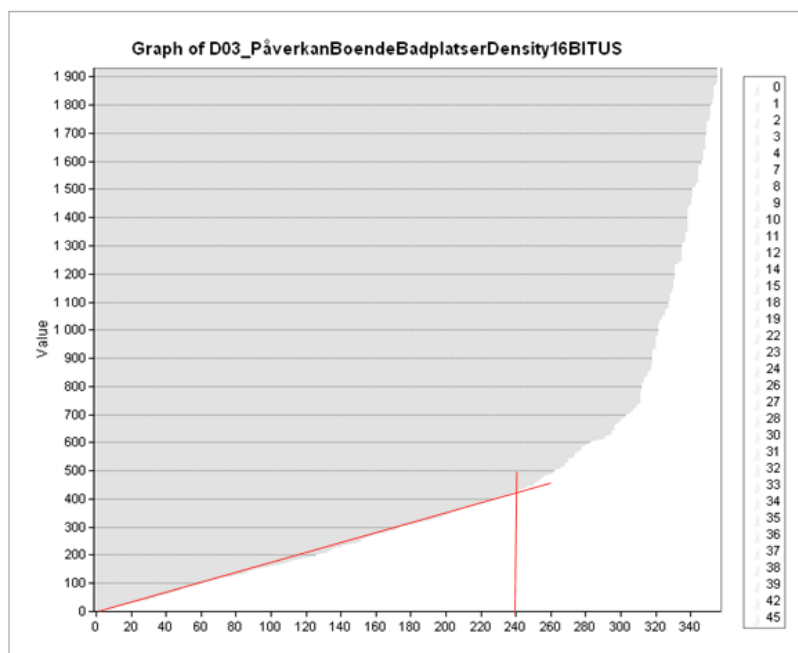
Även för friluftsbad finns det en särskild uttalad hälsoskyddsaspekt som behöver uppmärksammas. Analysen omfattar adresspunkter inom ett avstånd på max 200 m till badplats.

Badplatsernas utbredning har förfinats genom att ändra de från punkter till linjer, se Figur 8.

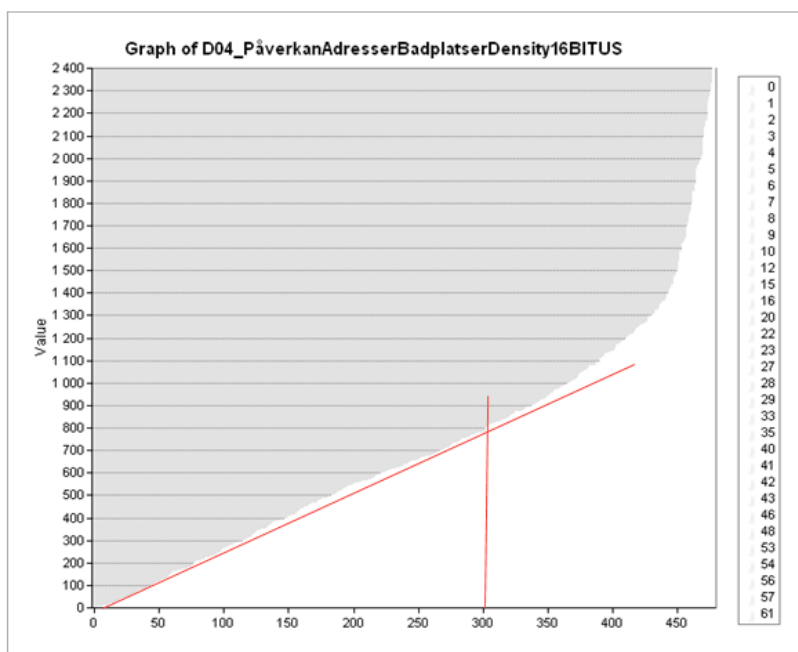


Figur 8 Badplatsernas utbredning, från punkt till linje (lila).

Gränsvärde för klass 5 avseende badplatser illustreras i figur 9 och 10.



Figur 9 Gränsvärde för klass 5 påverkan på badplatser i nuläggsscenario.



Figur 10 Gränsvärde för klass 5 påverkan på badplatser i framtidsscenario.

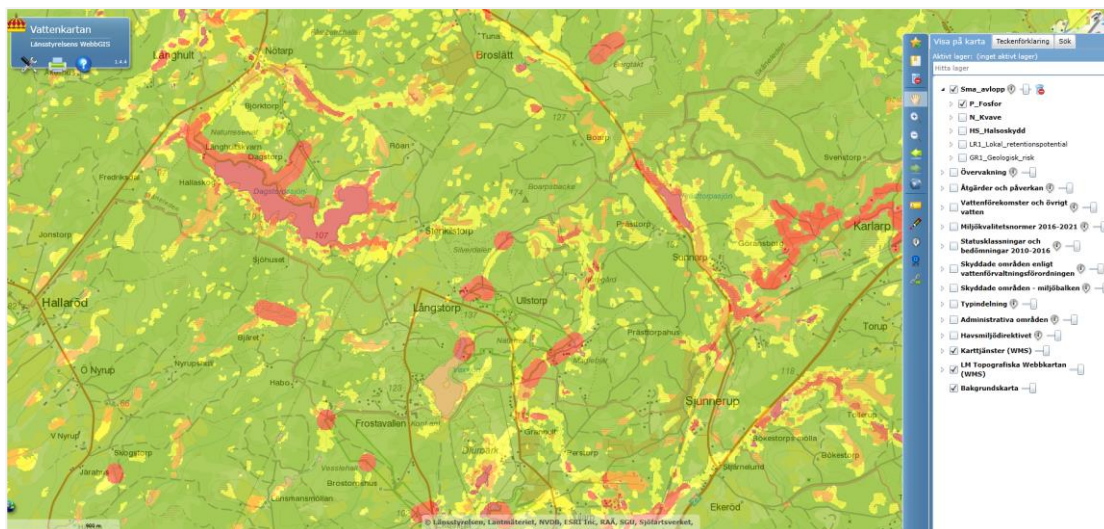
2.2 ANALYS AV RISK FÖR PÅVERKAN PÅ RECIPIENT – MKN FÖR VATTEN

GIS-verktyget som använts för analysen beskriven ovan (6 §) tar inte hänsyn till Vattenmyndigheternas statusklassning av vattenförekomster eller till miljö kvalitetsnormer för vatten. Därför har resultaten från steg 1 kompletterats med en analys utifrån risk för påverkan på recipient som beskrivs i Havs- och Vattenmyndighetens (HaV:s) GIS-stöd för prövning av små avlopp. Kort sammanfattat beskriver GIS-stödet risk för påverkan på recipienten utifrån kriterierna för hög skyddsnivå som anges i Havs- och

vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanläggningar, samt recipientens status och känslighet (baserat på MKN) och en retentionsfaktor.

Retentionsfaktorn i GIS-stödet innebär att resultatet tar hänsyn till markförhållanden, topografi och avrinningsområden. Den förenkling som finns i GIS-verktyg för 6 § LAV avseende markförhållandena längs transportvägen kompenseras således med steg 2 i denna utredning.

Visar GIS-stödet att risken är hög med avseende på fosfor- eller kvävebelastning kan man göra antagandet att recipienten är känslig för näringsämnesbelastning från små avlopp, se Figur 11. GIS-stödet visar även om det finns en risk för påverkan på recipient (grund- eller ytvatten) ur ett hälsoskyddsperspektiv.



Figur 11 Utdrag från GIS-stöd små avlopp som visar risk för påverkan på recipient avseende fosforbelastning.²

GIS-stödet finns tillgängligt på länsstyrelsernas webbGIS, där finns även handledning och tolkningsstöd.

3 RESULTAT

3.1 RESULTAT GIS-VERKTYG UTIFRÅN 6 § LAV

Följande kartor som redovisar resultaten av GIS-analysen har tagits fram och levererats separat till Höörs kommun:

- Påverkan_Bebyggelse (boendetäthet)
- Påverkan_Miljö_ytvatten
- Påverkan_Miljö_grundvatten
- Påverkan_Hälsa_badplatser
- Påverkan_Sammanvägd

Resultatet från GIS-analysen har i nästa steg tolkats visuellt för att identifiera bebyggelseområden med behov av allmän VA-försörjning utifrån 6 § LAV. Tabell 2 visar en "bruttolista" över bebyggelse som har ett mer eller mindre tydligt behov av allmän VA-försörjning. Tabellen visar hur kriterierna i GIS-

² <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vattenkartan/index.aspx?bookmark=2111>

verktyget bedömts för de identifierade områdena. NOLL innebär att ingen påverkan påvisas.

Totalt har 23 områden identifierats. Ytterligare 2 områden identifierades inledningsvis, men bedömdes efter analys inte ha behov av allmän VA-försörjning och redovisas därefter inte i resultatet nedan.

Tabell 2 Identifierade områden vid tolkning från GIS-verktyg för analys utifrån 6 § LAV.

Område	Namn	Boende		Miljö och hälsa		Hälsa	
		Nuläge	Framtid	Grundvatten	Ytvatten	Inom VSO	Badplats
1	Bokeshall-Bokelund	Hög	Hög	NOLL	Låg	NOLL	NOLL
2	Holma	Måttlig	Hög	Måttlig	Låg	NOLL	NOLL
3	Jularp-Sjunnerup	Hög	Hög	Hög	Låg	NOLL	NOLL
4	Karlarp	Låg	Hög	Hög	Låg	NOLL	NOLL
5	Spångahus	Låg	Hög	NOLL	Låg	NOLL	NOLL
6	Tjörnarps kyrkby	Låg	Måttlig	Måttlig	Låg	NOLL	NOLL
7	Ullstorp	Låg	Måttlig	NOLL	Måttlig	NOLL	NOLL
8	Broslätt	Låg	Måttlig	NOLL	Låg	NOLL	NOLL
9	Lindhaga	Låg	Hög	Låg	Låg	NOLL	NOLL
10	Norra Rörum	Låg	Låg	Låg	Låg	NOLL	NOLL
11	Hallaröd	Måttlig	Hög	Låg	Låg	NOLL	NOLL
12	Klingstorp	Låg	Måttlig	NOLL	Låg	NOLL	NOLL
13	Munkarp	Måttlig	Hög	Hög	Låg	NOLL	NOLL
14	Hänninge	Låg	Måttlig	Måttlig	Låg	NOLL	NOLL
15	Ry västra	Måttlig	Hög	NOLL	NOLL	NOLL	NOLL
16	Ormanäs stugby	Måttlig	Hög	Hög	Låg	NOLL	NOLL
17	Ry östra	Låg	Måttlig	Låg	Låg	NOLL	NOLL
18	Nils Magnus väg	Måttlig	Måttlig	Låg	Låg	NOLL	NOLL
19	Sövröd	Måttlig	Måttlig	Låg	Låg	NOLL	NOLL
20	Fogdarp	Låg	Måttlig	Måttlig	Måttlig	NOLL	NOLL
21	Gudmuntorp	Låg	Måttlig	Måttlig	Låg	NOLL	NOLL
22	Rolsberga	Måttlig	Hög	Hög	Hög	NOLL	NOLL
23	Wrangelsborg	Låg	Måttlig	Måttlig	Hög	NOLL	NOLL

3.2 RESULTAT RISK FÖR PÅVERKAN PÅ RECIPIENT – MKN FÖR VATTEN

Analysen av risken för påverkan på recipienten avseende fosforbelastning från enskilda avlopp (GIS-stöd för små avlopp, HaV) visar att generellt är det få bebyggelseområden i Höörs kommun som medför stor risk, se tabell 3. Riskbedömningen baseras på en känslighetsberäkning som omfattar recipientens status, beslutad MKN samt andelen av den totala fosforbelastning som kommer från små avlopp. Bedömningen omfattar även en retentionsfaktor.

Tabell 3. Risk för påverkan på recipient avseende fosforbelastning för respektive identifierat bebyggelseområde.

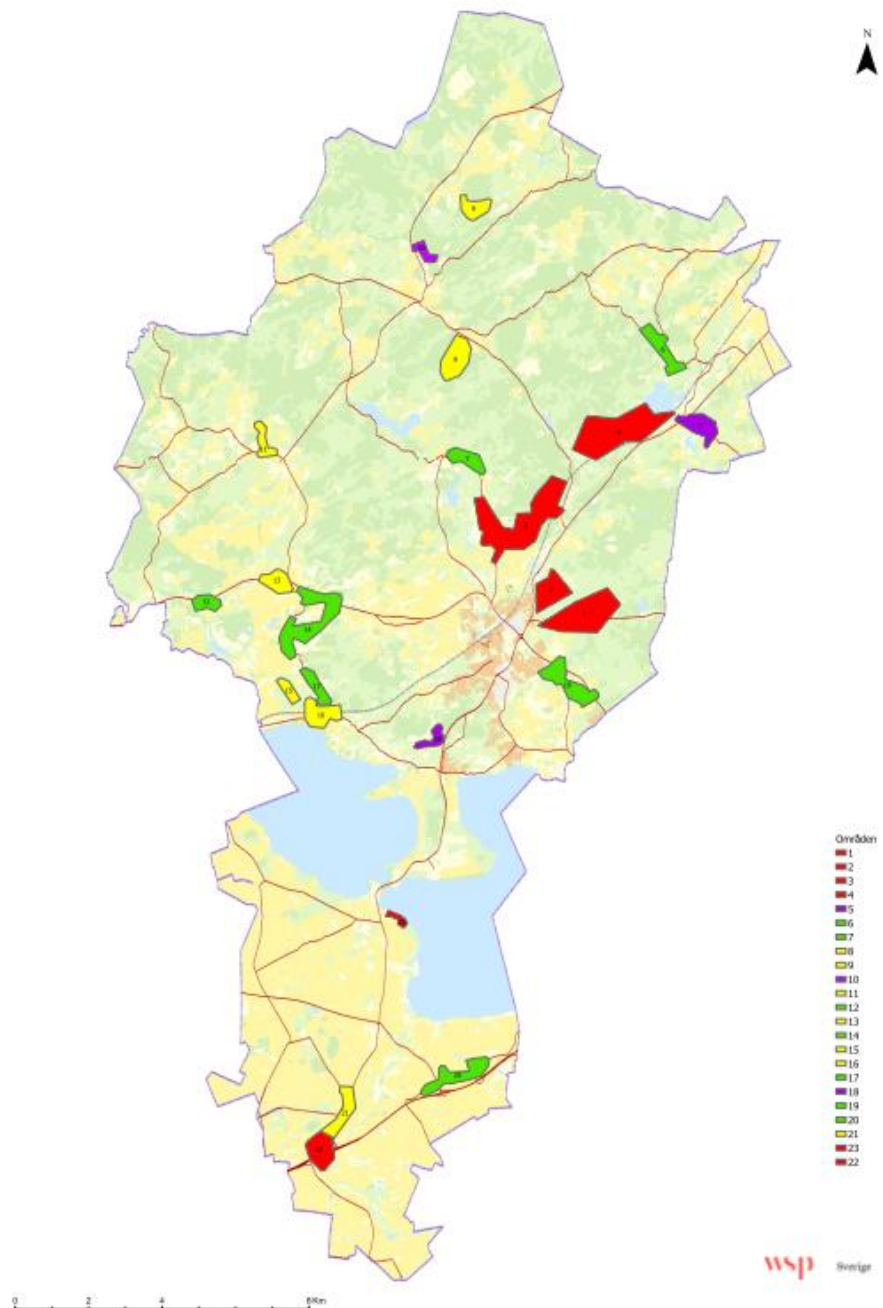
Område	Namn	Risk för påverkan på recipient avseende fosforbelastning
1	Bokeshall-Bokelund	Hög risk
2	Holma	Måttlig risk
3	Jularp-Sjunnerup	Låg risk
4	Karlarp	Hög risk
5	Spångahus	Låg risk
6	Tjörnarps kyrkby	Låg risk
7	Ullstorp	Låg risk
8	Broslätt	Måttlig risk
9	Lindhaga	Hög risk
10	Norra Rörum	Måttlig risk
11	Hallaröd	Låg risk
12	Klingstorp	Låg risk
13	Munkarp	Låg risk
14	Hänninge	Låg risk
15	Ry västra	Låg risk
16	Ormanäs stugby	Låg risk
17	Ry östra	Måttlig risk
18	Nils Magnus väg	Låg risk
19	Sövröd	Låg risk
20	Fogdarp	Låg risk
21	Gudmuntorp	Låg risk
22	Rolsberga	Måttlig risk
23	Wrangelsborg	Låg risk

3.3 SAMMANVÄGT RESULTAT

Vid sammanvägning av de två analyserna har även bebyggelsens täthet i form av en avståndsbedömning lagts till. Bebyggelse med fler än 20 hus med max 100 m emellan har bedömts ha högre prioritet än om det är 200 m emellan eller färre antal hus.

Det sammanvägda resultatet ger att av samtliga 6§-områden bedöms sex områden vara högt prioriterade för allmän VA-försörjning, sju områden måttligt prioriterade och sju områden har låg prioritet. Figur 12 visar områdena på en karta, vilken även finns i bilaga 1. Tre områden är av mindre omfattning men är belägna nära befintligt verksamhetsområde. För dessa områden bör en fördjupad analys av det planmässiga sammanhanget göras för att kunna bedöma om de omfattas av 6 § LAV.

I bilaga 2 redovisas resultaten från alla tre stegen i analysen i en sammanfattande tabell.



Figur 12. Identifierade bebyggelseområden med behov av allmän VA-försörjning utifrån 6 § LAV samt MKN för ytvatten. Behovet av allmän VA-försörjning har klassificerats i tre prioritetsgrupper hög till låg. Bilaga 1.

3.3.1 Prioriterad VA-utbyggnad

Följande områden har bedömts vara högt prioriterade att förse med allmän VA-försörjning av de områden som bedöms omfattas av 6 § LAV:

- Bokeshall-Bokelund (område 1)
- Holma (område 2)
- Jularp-Sjunnerup (område 3)
- Karlarp (område 4)
- Rolsberga (område 22)
- Wrangelsborg (område 23)

3.3.2 Måttligt prioriterade områden

Följande områden har bedömts vara måttligt prioriterade att förse med allmän VA-försörjning av de områden som bedöms omfattas av 6 § LAV:

- Broslätt (område 8)
- Lindhaga (område 9)
- Hallaröd (område 11)
- Munkarp (område 13)
- Ry västra (område 17)
- Ormanäs stugby (område 16)
- Gudmuntorp (område 21)

3.3.3 Lågt prioriterade områden

Följande områden har bedömts vara lågt prioriterade att förse med allmän VA-försörjning av de områden som bedöms omfattas av 6 § LAV:

- Tjörnarps kyrkby (område 6)
- Ullstorp (område 7)
- Klingstorp (område 12)
- Hänninge (område 14)
- Ry östra (område 17)
- Sövröd (område 19)
- Fogdarp (område 20)

3.3.4 Områden nära befintligt verksamhetsområde

Följande områden är belägna nära befintligt verksamhetsområde och bör utredas vidare avseende det planmässiga sammanhanget:

- Spångahus (område 5)
- Norra Rörum (område 10)
- Nils Magnus väg (område 18)

3.3.5 Bebyggelse som inte är aktuella för allmän VA-försörjning

Övrig bebyggelse utanför verksamhetsområdet bedöms generellt sett inte vara i behov av särskilda åtgärder, utan behovet av VA-försörjning bedöms kunna säkerställas genom enskilda anläggningar. Det är fastighetsägarens ansvar att tillse att den enskilda avloppsanläggningen uppfyller erforderliga krav enligt miljöbalken. Kommunens miljönämnd utövar tillsyn på enskilda avloppsanläggningar. VA-försörjningen kan även ordnas genom gemensamhetsanläggningar.

4 BILAGOR

Bilaga 1 Resultatkarta

Bilaga 2 Resultattabell

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB
Box 34
371 21 Karlskrona
Besök: Högabergsgatan 3

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

