

BEHOVSBEDÖMNING ALLMÄN VA- FÖRSÖRJNING HÖRBY KOMMUN



2024-06-20

wsp

BEHOVSBEDÖMNING ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING

Hörby kommun

Uppdragsnamn	Utredning LAV 6-områden i Hörby kommun
Uppdragsnummer	10360995
Författare	Emelie Graesén
Datum	2024-06-20
Granskad av	Eric Torkelsson Karlsson

KUND

Mittskåne Vatten, Hörby Kommun

KONSULT

WSP

Arabygatan 9
352 46 Växjö
Besök: Arabygatan 9
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Eric Torkelsson Karlsson, 010 722 94 61

eric.tkarlsson@wsp.com

Disa Sandström, 0413-286 17

disa.sandstrom@mittskanevatten.se

INNEHÅLL

1	Inledning	4
1.1	Lagstöd för behovsbedömning	4
1.1.1	Skyddet för människors hälsa	5
1.1.2	Skyddet för miljön	5
1.1.3	Större sammanhang	6
1.1.4	Miljö kvalitetsnormer för vatten	6
1.2	Kommunens bebyggelseutveckling	6
2	Metod	7
2.1	Genomförande	7
2.2	Avgränsning	8
2.3	Beskrivning av GIS-verktyg	8
2.3.1	Indata i GIS-verktyget	8
2.3.2	Beskrivning av GIS-verktyget	8
2.3.3	Kriterium 1 - boende/bebyggelseäthet	10
2.3.4	Kriterium 2 och 3 - grundvatten och ytvatten	10
2.3.5	Kriterium 4 och 5 - risk för påverkan vattenskyddsområde	11
2.3.6	Kriterium 6 - risk för påverkan på badplats	11
2.4	Analys av risk för påverkan på recipient	11
2.5	Insamling av information om lokala förutsättningar	11
3	Resultat	12
3.1	Högt prioriterade områden	12
3.2	Måttligt prioriterade områden	13
3.3	Lågt prioriterade områden	14
3.4	Ej prioriterade områden	14
3.5	Bebyggelse ej aktuella för allmän VA-försörjning	14
3.6	Bruttolista identifierade områden	15
4	Sammanfattning	17
5	Bilagor	18

1 INLEDNING

Hörby kommun och Mittskåne Vatten arbetar med att ta fram en vattentjänstplan för kommunen. En del av vattentjänstplanen och VA-planeringen är att identifiera behovet av allmän VA-försörjning utanför befintliga verksamhetsområden. På uppdrag av Mittskåne Vatten har WSP genomfört en behovsbedömning av vilka bebyggelsegrupper i Hörby kommun som omfattas av 6 § i lagen om allmänna vattentjänster.

1.1 LAGSTÖD FÖR BEHOVSBEDÖMNING

Behovet av allmän VA-försörjning utanför befintliga verksamhetsområden regleras i 6 § lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (vattentjänstlagen):

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

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.

Bestämmelsen anger att det måste föreligga eller förväntas uppstå ett miljömässigt och/eller hälsomässigt behov av att lösa VA-försörjningen i ett större sammanhang för att kommunens skyldighet ska inträda. Det räcker således inte med att fastigheterna utgör ett större sammanhang, utan det kan mycket väl finnas god tillgång till dricksvatten av erforderlig kvalitet och goda möjligheter för att lösa avloppsfrågan med lokala lösningar. Likaså visar praxis att vad som är ett större sammanhang i hög grad kan variera.

Varje bebyggelseområde har sina unika förutsättningar vad gäller till exempel bebyggelsestruktur, utvecklingspotential, hydrogeologi och närhet till känsliga recipienter. Bedömningarna måste därför göras för varje enskilt område. Nedan redovisas kortfattade resonemang om ramar för bedömningen baserat på praxis och förarbeten till lagstiftningen samt den förändring av 6 § LAV som trädde i kraft 2023-01-01.

Utgångspunkten i en behovsanalys är att det är förutsättningarna för att anordna enskild VA-försörjning och bebyggelsens utformning på den aktuella platsen som bedöms. Det betyder att befintlig status på enskilda avloppsanläggningar i sig inte är ett kriterium i bedömningen. I ett område med många enskilda avlopp som inte uppfyller gällande funktionskrav ska alltså bedömningen inte utgå från om underhåll och kontroll är eftersatt, utan om det är förutsättningarna på platsen som skapar problem med att anlägga funktionsdugliga anläggningar.

Bedömningen av kommunens skyldighet att förse ett område med allmän VA-försörjning är relativt sträng och kan endast uppfyllas genom en kommunal anläggning enligt etablerad praxis och i en relativt ny dom från mark- och miljödomstolen¹. En kommunal anläggning definieras som en anläggning som kommunen äger eller har rättsligt bestämmande över². Det innebär att även om skyddet av människors hälsa eller miljön kan vara avhjälpt genom en gemensamhetsanläggning och kommunen anvisat en förbindelsepunkt till den anläggningen, är det inte uteslutet att kommunen kan ha ett ansvar enligt 6 §. Redan i förarbetena till vattentjänstlagen framgår att lagstiftaren inte ansåg att det var lämpligt kommunerna i vissa fall skulle kunna besluta om VA-samverkan mellan fastighetsägare, genom en gemensamhetsanläggning, i stället för att ordna en allmän va-anläggning.

¹ Mark- och miljööverdomstolen 2021-08-27, mål nr M 10104–20

² Se 3 och 6 §§ vattentjänstlagen samt prop. 2005/06:78, s. 28 f.

Sedan den 1 januari 2023 är 6 § andra stycket nytt vilket åskådliggör behovet av att nyansera bedömningarna av behovet av allmän VA-försörjning. Lagändringen som gjorts syftar till att kommunernas bedömning av en allmän vattentjänst ska bli mer flexibel. I statens offentliga utredning *Vägar till hållbara vattentjänster*³ föreslogs en ändring av 6 § genom följande tillägg: *Vid bedömningen av behovet av en vattentjänst enligt första stycket ska särskild hänsyn tas till möjligheten att på ett annat sätt uppnå ett motsvarande skydd för människors hälsa och miljön.* I utredningen anges bland annat följande: *Om det finns förutsättningar för och i ett större perspektiv är samhällsekonomiskt effektivt att fastighetsägare i ett område själva åtgärdar sina anläggningar eller på eget initiativ inrättar en gemensam anläggning ska kommunen överväga att inte bygga ut den allmänna va-anläggningen.*

I Regeringens proposition *Vägar till hållbara vattentjänster*⁴ som efterföljt utredningen hade tillägget i 6 § andra stycket ändrats till den lydelse som numera gäller. I propositionen anges bland annat följande: *Förslagen i lagen om allmänna vattentjänster innebär bland annat att kommunens bedömning av behovet av en allmän vattentjänst ska bli mer flexibel. Vid behovsbedömningen ska kommunen ta särskild hänsyn till förutsättningarna för att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön. Förslaget syftar bland annat till att underlätta för bostadsbyggande på landsbygden.*

I propositionen anges även: *Det föreslagna tillägget i bestämmelsen syftar inte till att inskränka det allmännas ansvar för vattentjänster, utan till att tydliggöra vikten av en behovsbedömning utifrån tekniska, miljömässiga och samhällsekonomiska aspekter. Kommunens bedömning i det enskilda fallet bör hanteras inom ramen för kommunens planering av vattentjänster.*

1.1.1 Skyddet för människors hälsa

Skyddet för människors hälsa handlar framförallt om en säker dricksvattenförsörjning, både avseende kvalitet och kvantitet. Men det kan även avse lukt och spridning av sjukdomsframkallande bakterier från avloppsvatten.

I förarbetena till lagen om allmänna vattentjänster kan inte utläsas några särskilda krav på olägenheternas omfattning, eller på att den allmänna VA-anläggningen påtagligt ska minska dessa. Ett avgörande i VA-nämnden och Mark- och miljööverdomstolen visar dessutom att det inte krävdes att hälsomässiga olägenheter skulle ha uppstått, utan det räckte med att det fanns en risk.⁵

1.1.2 Skyddet för miljön

Skyddet för miljön avser framför allt den påverkan på näringsämnen som utsläpp av renat avloppsvatten kan medföra på recipienten (vattenkemi och ekologi). Enligt förarbeten ska olägenheten för miljön vara påtaglig och det förväntas att den allmänna VA-anläggningen förhindrar eller väsentligt motverkar påtagliga olägenheter för miljön.⁶

I ett avgörande i Statens VA-nämnd 2015 görs bedömningen att påtaglig påverkan kan uppstå om det finns specifika skyddsvärden så som hotade arter som är övergödningsskänsliga.⁷ I ett nyare beslut från mark- och miljööverdomstolen⁸ anges att det behöver finnas en tillräckligt konstaterad och utredd problematik som en allmän anläggning skulle lösa för att det ska föreligga ett ansvar baserat på risk för påverkan på miljön. Det kan till exempel krävas provtagning och undersökning på platsen. Men i ett annat beslut som mark- och miljööverdomstolen tog år 2021 ansågs dock kommunen vara ansvarig för VA-försörjningen, med stöd av att det enligt VISS fanns vattenförekomster med övergödningsskänslig problematik och att enskilda anläggningar innebar risk för näringsämnesläckage. I det fallet ansåg domstolen att en allmän VA-anläggning kunde förhindra eller väsentligt motverka att vattenförekomsterna inte når upp till miljö kvalitetsnormen god status.⁹

³ SOU 2018:34

⁴ Regeringens proposition 2021/22:208

⁵ Mark- och miljööverdomstolens dom den 16 mars 2012 i mål nr M 2403–11

⁶ Se prop. 2005/06:78 s. 45

⁷ Va-nämndens beslut 2015-03-19, BVa 28

⁸ Mark- och miljööverdomstolens dom 28 september 2021 i mål nr M 4505–19

⁹ Mark- och miljööverdomstolen 2021-03-17 M 13574–19

Det ska dock noteras att det även fanns andra skäl till att bedömningen om det kommunala ansvaret i det fallet och att förutsättningarna är väldigt olika i dessa tre domslut. Men trots det antyder domskälen i den sistnämnda domen att tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för vatten även tenderar att skärpa bedömning enligt 6 §.

1.1.3 Större sammanhang

I förarbeten till vattentjänstlagen framgår att med ett större sammanhang menas att frågorna normalt måste röra fler än bara ett fåtal fastigheter. I propositionen redogörs för praxis som visar att det behöver vara åtminstone 20–30 fastigheter, men att det kan minskas om bebyggelsen ligger så samlad att sanitära synpunkter i högre grad gör sig gällande. Det beror alltså av hur starkt hälsoskyddsbehovet gör sig gällande, eller kan förväntas komma att göra det. I de avgöranden som finns i frågan har även hänsyn tagits till mindre bebyggelsegrupper där det finns ett planmässigt samband med bebyggelse som redan ingår i ett verksamhetsområde.¹⁰

Det innebär att en behovsbedömning måste ta hänsyn till mer än antal fastigheter och avstånden däremellan. Storleken på byggnader eller att det i ett område finns fler fritidsbostäder än permanentbostäder är dock utan betydelse¹¹.

1.1.4 Miljökvalitetsnormer för vatten

Utöver 6 § i vattentjänstlagen är kommunerna skyldiga att vidta åtgärder enligt Vattenmyndigheten Södra Östersjöns åtgärdsprogram för att miljökvalitetsnormerna (MKN) för vatten ska kunna uppnås¹². Detta avser till exempel kommunens ansvar och arbete med samhällsbyggnadsplanering, VA-försörjning och tillsyn enligt miljöbalken. Enligt kommunernas åtgärd 7 i gällande åtgärdsprogram ska kommunerna upprätta och utveckla vatten- och avloppsplaner för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Miljökvalitetsnormerna och recipienternas status utgör också ett viktigt underlag för att bedöma recipientens övergödningsskänslighet vid analys av miljörekvisitet i 6 § vattentjänstlagen så som beskrivits ovan.

1.2 KOMMUNENS BEBYGGELSEUTVECKLING

Utöver vad som angetts ovan har även kommunens bebyggelseutveckling betydelse för analysen eftersom vattentjänstlagen avser såväl befintlig som blivande bebyggelse. En utbyggnadsplan av allmän VA-försörjning kan således även stödja kommunens samhällsutveckling både vad gäller bostadsbebyggelse och verksamheter belägna utanför verksamhetsområde.

Frågan om allmän VA-försörjning aktualiseras främst i omvandlingsområden, vid förtätningar utanför befintliga verksamhetsområden och vid exploateringar. Inte sällan kan detta noteras på kommunens enhet för bygglov och föranleder ofta svåra bedömningar av om behovet av allmän VA-försörjning kan aktualiseras om förhandsbesked eller bygglov släpps fram.

Det kan även finnas detaljplaner eller områdesbestämmelser som anger begränsningar i VA-installationer som kan ha betydelse för behovsbedömningen. I områden med övervägande del BDT-avlopp eller där WC ansluts till slutna tankar kan till exempel risken för påverkan på människors hälsa vara mindre. Det är dock viktigt att notera detaljplaners aktualitet i samband med detta, inte sällan finns det skäl att omarbete en detaljplan till följd av hur bebyggelsen utvecklats.

Sammantaget är det viktigt att en behovsbedömning av allmän VA-försörjning görs utifrån de förutsättningar som anges i kommunens översiktsplanering, men även utifrån den erfarenhet och kunskap som bygglovshandläggarna har om kommunens bebyggelseutveckling.

¹⁰ Regeringens proposition 2005/06:78 Allmänna vattentjänster

¹¹ Mark- och miljööverdomstolen 2021-03-17 M 13574–19

¹² Enligt 3 § 5 kap. miljöbalken.

2 METOD

För att utarbeta vilka områden som omfattas av 6 § vattentjänstlagen och var behov finns av allmän VA-försörjning har följande metod som beskrivs nedan tillämpats.

Utgångspunkten i denna behovsbedömning är att det är förutsättningarna för att anordna enskild VA-försörjning och bebyggelsens utformning på den aktuella platsen som bedöms. Det betyder att befintlig status på enskilda avloppsanläggningar i sig inte är ett kriterium i bedömningen. I ett område med många enskilda avlopp som inte uppfyller gällande funktionskrav bör istället undersökas om det är eftersatt underhåll och kontroll, eller om det är förutsättningarna på platsen som skapar problem med att anlägga funktionsdugliga anläggningar.

GIS-analysen syftar till att göra en grov identifiering av områden där kommunalt ansvar för VA-försörjning kan föreligga. För att identifiera dessa områden görs enligt nedan beskrivning.

2.1 GENOMFÖRANDE

Identifiering och analys av vilka bebyggelseområden i Hörbys kommun som har behov av allmän VA-försörjning har genomförts med följande moment:

1. Identifiering och översiktlig prioritering av bebyggelseområden utifrån 6 § vattentjänstlagen med WSP:s GIS-verktyg, vilket omfattar skyddet för människors hälsa, skyddet för miljön samt större sammanhang (antal boende per adresspunkt).
2. Analys av risk för påverkan på recipient med avseende på MKN för ytvatten i de identifierade områdena med länsstyrelsernas GIS-stöd för prövning av små avlopp. I behovsbedömningen används det kartlager från GIS-stödet som heter "P1 risk för små avlopp fosfor".
3. Analys av bebyggelsens täthet i de identifierade områdena. Bebyggelse med fler än 20 hus med max 100 m mellan har bedömts ha högre prioritet än om det är 200 m mellan eller färre antal hus.
4. Erfarenhetsbaserad analys av identifierade områden tillsammans med kommunens förvaltningsövergripande arbetsgrupp. Analysen kompletteras med uppgifter om verksamheter och industrier belägna utanför verksamhetsområde, kvalitet och kvantitet på dricksvatten, bebyggelsetryck samt kommunala utvecklingsplaner.
5. Sammanvägd prioritering av bebyggelseområden utifrån resultaten i steg 1–4 som resulterar i en bruttolista av områden med mer eller mindre tydligt behov av allmän VA-försörjning. Den sammanvägda bedömningen görs utifrån sammanställning av resultatet i tabellform. Respektive område bedöms utifrån resultatkartorna från GIS-verktyget (moment nr 1 ovan). Finns det punkter med hög risk för påverkan (rött) för ett av kriterierna så bedöms det som hög för detta kriterium. Bedömningen görs för samtliga kriterier som sedan blir en sammanvägd bedömning, se Figur 2 längre ner i dokumentet. Finns det i ett område hög risk för påverkan väger detta tungt och troligtvis bedöms området som ett hög prioriterat område. Notera dock att GIS-analysen är en grov analys och i den slutgiltiga bedömningen vägs även den erfarenhetsbaserade analysen in. GIS-analysen kan visa på att det i ett område finns stor risk för påverkan på ytvatten, men erfarenhetsbaserade analysen visar på att finns en gemensamhetsanläggning för avlopp och att risken då minskar. GIS-resultatets kartor visar då en slutsats som inte överensstämmer med den erfarenhetsbaserade.

I arbetsgruppen deltog följande representanter kommunen:

- Från Hörby kommuns sektor för livsmiljö deltog bygg- och miljöchef och miljöinspektör.
- Från Hörby kommun plan- och exploateringsenheten deltog planarkitekt, mark- och exploateringsingenjör och kommunekolog.
- Från Mittskåne vatten deltog utredningsingenjör och utredningschef.

2.2 AVGRÄNSNING

Den geografiska avgränsningen av de identifierade områdena är översiktlig. I ett senare skede i arbetet med utbyggnad av allmän VA-försörjning behöver avgränsningen förfinas och fördjupad utredning göras.

För de identifierade områdena har behovet av allmän VA-försörjning prioriteras som högt, måttligt eller lågt. Det kan med ytterligare kunskapsunderlag finnas skäl att omvärdera prioriteringen. Exempel på underlag och metoder som kan förfinas bedömningen;

- Uppgifter/provresultat om kvalitet och kvantitet på enskild dricksvattenförsörjning.
- Geohydrologiska förhållanden så som grundvattenströmningsriktningar och sprickor i berg.
- Hotade limniska arter.

2.3 BESKRIVNING AV GIS-VERKTYG

2.3.1 Indata i GIS-verktyget

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

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

2.3.2 Beskrivning av GIS-verktyget

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 § vattentjänstlagen. Tabell 1 beskriver styrande faktorer för respektive kriterium. Bakom varje kriterium görs ett antal antaganden för att möjliggöra analysen.

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

Kriterium	Befolkning	Miljö/hälsa Ytvatten	Miljö/hälsa Grund- vatten	Hälsa Badvatten	Hälsa Vatten- skydds- område
Faktor					
Avstånd till		x	x	x	
Infiltrations- egenskaper		x	x		
Ligger inom					x

Respektive kriterium analyseras individuellt för varje adresspunkt utanför nuvarande verksamhetsområde för spillvatten, dels i nuläget utifrån uppgifter från folkbokföringen, dels i ett framtidsscenario med att samtliga adresspunkter är bebodda permanent. Beskrivning av kriterierna finns nedan i stycke 2.3.3-2.3.6.

Analysen redovisas som en 5-gradig skala 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 och kan när det finns skäl justeras. 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. I kartorna markeras respektive klass med färger, se Figur 1. Kartorna är ett exempel som i detta fall visar boendetäthet i ett nutidsscenario samt i ett framtidsscenario. I den vänstra kartan är det ett litet område som är markerat, och främst är det grönt men det finns också några små röda fläckar, detta medför en måttlig bedömning (och markerad i gult i Figur 2). Hade dessa röda fläckar inte funnits hade området bedömts ha en låg risk. I den högra kartan finns det däremot stora röda områden markerade i kartan. Området bedöms då som hög risk, och blir markerad i rött i Figur 2 nedan.



Figur 1. Jämförelsebild av hur de olika klasserna är markerade i kartan. Kartan till vänster visar på boendetäthet i ett nulägesscenario och kartan till höger visar på boendetäthet i ett framtida scenario.

För att på ett tydligare sätt beskriva resultatet av analysen omarbetas klass 1–5 så att behovet av allmän VA-försörjning istället beskrivs som låg (klass 1-2), måttlig (klass 3) eller hög prioritet (klass 4-5). Figur 2 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	Nära		Nuläge	Framtid
	Nuläge	Framtid	Ytvatten	Grundvatten	skyddsområde	badplats			
Område 1	Grön	Grön	Röd	Grön	Röd	Grön		Grön	Röd
Område 2	Grön	Grön	Röd	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 2 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.

2.3.3 Kriterium 1 - boende/bebyggelsestäthet

GIS-analysen utgår från boendetäthet 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. Vid fler än 3 personer folkbokförda på fastigheten behålls detta värde.

Boendetäthet 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 (klass 5) 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 sistnämnda antagande dock vara ganska realistiskt under sommarperioden. Genom att båda dessa scenarier finns redovisade, som nuläge respektive framtid, kan en individuell bedömning göras för respektive område, där hänsyn tas till vilket scenario som är mest lämpligt att basera bedömningen av VA-behovet.

Resultatkartan från GIS-verktyget avseende kriterium 1 för Hörby kommun redovisas i Bilaga A.

2.3.4 Kriterium 2 och 3 - grundvatten och ytvatten

Förutsättningarna för en VA-försörjning baserad på enskilda avloppsanläggningar har för kriterium grundvatten och ytvatten bedömts utifrån markens infiltrationsegenskaper samt boende/bebyggelsestäthet enligt kriterium 1. 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 ytvattentillgångar påverkar också bedömningen av storleken på risken.

Infiltrationsegenskaper

I GIS-verktyget 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.

Ytvatten

Påverkan på vattentillgångarna minskar proportionellt mot det horisontella 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-verktyget 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.

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/bebyggelseäthet 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.

Resultatkartan från GIS-verktyget avseende kriterium 2 och 3 för Hörby kommun redovisas i Bilaga B och C.

2.3.5 Kriterium 4 och 5 - risk för påverkan vattenskyddsområde

Analys av kriterium 4 och 5 baseras på boende/bebyggelseäthet enligt kriterium 1, samt om bebyggelse ligger inom fastställda skyddsområden för dricksvattentäkter i kommunen.

Resultatkartan från GIS-verktyget avseende kriterium 4 och 5 för Hörby kommun redovisas i Bilaga D.

2.3.6 Kriterium 6 - risk för påverkan på badplats

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

Resultatkartan från GIS-verktyget avseende kriterium 6 för Hörby kommun redovisas i Bilaga D.

2.4 ANALYS AV RISK FÖR PÅVERKAN PÅ RECIPIENT

GIS-verktyget (WSP) som använts för analysen tar inte hänsyn till Vattenmyndighetens statusklassning av vattenförekomster eller till lagstiftade 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. Recipientens status och känslighet avser övergödningskänsliga recipienter där källfördelningen av näringsämnesbelastningen används som underlag för en skälighetsbedömning.

Retentionsfaktorn i GIS-stödet tar hänsyn till markförhållanden, topografi och avrinningsområden. Den förenkling som finns i WSP:s GIS-verktyg 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. GIS-stödet visar även om det finns en risk för påverkan på recipient (grund- eller ytvatten) ur ett hälsoskyddsperspektiv.

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

2.5 INSAMLING AV INFORMATION OM LOKALA FÖRUTSÄTTNINGAR

I GIS-verktyget tas inte hänsyn till lokal kunskap om förutsättningar. Exempel på förutsättningar är möjligheten att anlägga en enskild avloppsanläggning, gemensamhetsanläggningar för vatten eller avlopp, kännedom om dricksvattenkvalitet och -kvantitet, exploateringstryck eller var det finns kursgårdar och campingar.

För att samla in detta hålls en workshop med tjänstepersoner i Hörby kommun vilka representerar exploatering och plan, bygg och miljö samt Mittskåne Vatten. Workshopen hålls i mindre grupper där informationen dokumenteras i kartor och skriftligen. Förutom att diskutera lokala förutsättningar görs även en genomgång av de prioriterade områden och om det finns skäl att ändra bedömningarna.

Resultatet dokumenteras och arbetas in i befintligt underlag till behovsbedömningen.

3 RESULTAT

Resultatet av GIS-verktyget, GIS-stöd från Länsstyrelserna samt workshopen sammanställs i detta kapitel.

Bilagat till rapporten finns kartor som visar resultaten av GIS-analysen (steg 1 och 3 i metodbeskrivningen), detta leveras i pdf- och shapeformat till Mittskåne Vatten och Hörby kommun.

- Påverkan_bebyggelse (boendetäthet)
- Påverkan_miljö_ytvatten
- Påverkan_miljö_grundvatten
- Påverkan_sammanvägd bedömning

Dessutom redovisas resultatet med en karta där respektive område är markerat.

I Tabell 2 nedan redovisas bruttolistan för bebyggelseområden som har ett mer eller mindre tydligt behov av allmän VA-försörjning enligt 6 § lagen om allmänna vattentjänster och med hänsyn till miljö kvalitetsnormer för vatten, samt kommunens bebyggelseutveckling. Totalt har 28 områden identifierats och bedömts, se

Tabell 2 nedan. Inget av de bebyggelseområden som identifierats i analysen ligger inom gällande vattenskyddsområden eller med risk för påverkan på de badplatser som ingått i GIS-analysen.

3.1 HÖGT PRIORITERADE OMRÅDEN

Med begreppet "högt prioriterade områden" menas områden som i behovsbedömningen utpekats som 6 §-område, vilket innebär att kommunen bedöms vara skyldiga att förse området med allmän VA-försörjning.

Behovsanalysen visar på att det är tre områden i Hörby kommun som utgör en sammanhängande bebyggelse och där förutsättningar för dessa områden är av sådan karaktär att det bedöms föreligga ett kommunalt ansvar att förse områdena med vattentjänster. De högprioriterade områdena är Fundersed, Skogsbyn och Wästantorp.

Fundersed utgörs främst av fritidsboende men det finns även permanentboende i området. Området är ett stort bebyggelseområde med ca 115 fastigheter, detaljplanelagt för bostadsändamål. Bebyggelsen ligger även samlad så att det är mer än 20 hus med max 100 m emellan vilket visar på att husen ligger tätt och många fastigheter har även relativt små tomter. Det finns en gemensamhetsanläggning som förser bebyggelsen med dricksvatten, men vid analys av vattnet har det påvisats otjänliga halter av nickel och tjänligt med anmärkning för turbiditet, järn och lukt. Avloppsvatten från WC omhändertas i slutna tankar och BDT-vatten renas med markbaserade anläggningar. I Fundersed visar GIS-analysen på att det i nuläggsscenario för analysen finns en måttlig risk för påverkan avseende boendetäthet och grundvatten och i ett framtidsscenario blir detta en hög risk. Den sammanvägda risken för påverkan på människors hälsa och miljön utifrån GIS-analysen är övervägande måttlig risk. Risk för påverkan på miljö kvalitetsnormer (fosfor) bedöms som låg. Eftersom bebyggelsen utgör ett större sammanhang, GIS-analysen visar på en hög risk för påverkan avseende boendetäthet och grundvatten samt att det påvisats kvalitetsbrister i det gemensamma dricksvattnet bedöms Fundersed som ett område med hög prioritet för allmän VA-försörjning.

Skogsbyn är ett område med fritidshus, där det finns mer än 20 hus som ligger inom 100 m mellan varandra. Skogsbyn är ett relativt stort bebyggelseområde med drygt 45 fastigheter, detaljplanelagt för bostadsändamål. Området fördes med dricksvatten från en gemensamhetsanläggning. Det finns påvisade problem med nickel i dricksvattnet. Avloppsvatten från WC omhändertas i slutna tankar och BDT-vatten renas i markbaserade anläggningar. Skogsbyn har en samlad bedömning utifrån GIS-analysen som visar på måttlig risk för påverkan på människors hälsa och miljö i nuläge men bedöms som hög i framtidsscenario. För samtliga parametrar är risken för påverkan låg utifrån nuläggsscenario, däremot föreligger en risk för hög påverkan på grundvatten i ett framtidsscenario. Det finns också en stor risk för påverkan på

miljökvalitetsnormer avseende fosfor. Utifrån dessa aspekter bedöms Skogsbyn vara hög prioriterat för utbyggnad av allmän VA-försörjning..

Wästantorp är även det ett område med främst fritidshusbebyggelse som utgör ett stort bebyggelseområde med ca 170 fastigheter, detaljplanelagt för bostadsändamål. Det är en sammanhängande bebyggelse med minst 20 hus med max 100 m mellan. Avloppsförsörjningen utgörs av enskilda avloppsanläggningar med markbaserad rening för BDT-vatten och sluten tank för WC-vatten, men det finns också fastigheter med markbaserad avloppsanläggning. De flesta fastigheterna förses med dricksvatten från en gemensamhetsanläggning. Analys av vattnet har visat på att det finns koliforma bakterier och mikroorganismer i dricksvattnet. Den samlade bedömning gällande boendetäthet är måttlig i ett nuläge och hög i ett framtida scenario. Risken för påverkan på grundvatten och ytvatten är låg i ett nuläge men i ett framtida scenario är risk för påverkan hög för grundvatten och måttlig för ytvatten. Även om det finns en gemensamhetsanläggning, som å andra sidan påvisar brister i kvalitén, ska inte grundvatten påverkas negativt oavsett om det nyttjas till dricksvatten eller inte. Det finns också en måttlig risk för påverkan på miljökvalitetsnormer, avseende fosfor. Wästantorp bedöms därför vara hög prioriterat för utbyggnad av allmän VA-försörjning, vilket även bedöms motiverat då det finns indikationer på att dricksvattenkvalitén är bristfällig.

Ingen av dessa tre högprioriterade områdena finns med som prioriterade områden för bostadsutvecklingen i Hörbys förslag på ny översiktsplan.

3.2 MÅTTLIGT PRIORITERADE OMRÅDEN

Måttligt prioriterade områden är områden där det saknas underlag för att kunna bedöma huruvida det är ett §6-område eller inte. Behovsanalysen visar på att det finns förutsättningar som gör att det kan finnas problem med enskild VA-försörjning.

Behovsbedömningen visar att nio områden i Hörby kommun utgör en sammanhängande bebyggelse och har förutsättningar för enskild VA-försörjning av sådan karaktär att ett kommunalt ansvar att förse områdena med allmän VA inte kan uteslutas. För dessa områden har behovet av allmän VA-försörjning bedömts som måttlig. En fördjupad analys utifrån nuvarande och framtida förhållanden samt påverkan på människors hälsa och miljön bör göras för att kunna fastställa om de omfattas av § 6 lagen om allmänna vattentjänster.

Sammanfattningsvis utgörs de måttligt prioriterade områdena av såväl permanentboende som fritidsboende. Några områden har en gemensamhetsanläggning för avlopp, några gemensamhetsanläggningar för dricksvatten, resterande områden har enskild VA-försörjning. Av dessa områden är Korsholm och Dala utpekade i Hörby kommuns förslag till översiktsplan som utvecklingsområden. I ett framtida läge har dessa bebyggelseområden hög risk för påverkan på grundvatten, varför de bör bevakas som potentiella VA-utbyggnadsområden i takt med fortsatt bebyggelse och ökat antal permanentboende.

Vid föregående behovsbedömning bedömdes Äspinge och Gammalstorp som två högt prioriterade områden, vid föreliggande behovsbedömning har dessa områden bedömts som måttligt prioriterade. Gammalstorp är ett relativt stort fritidshusområde med ca 60 fastigheter. Området förses med dricksvatten från en gemensamhetsanläggning och det finns inga indikationer på att det finns kvantitets- eller kvalitetsbrister för vattentäkten. Avloppsvatten hanteras enskilt på respektive fastigheter, vid anläggande av ny anläggning ställs krav på hög skyddsnivå. GIS-analysen visar på att risken för påverkan avseende boendetätheten är måttlig i ett nuläge och hög i ett framtida scenario. Avseende grundvatten och ytvatten finns för nuläget ingen risk för påverkan men för grundvatten är det en låg risk för påverkan i ett framtida scenario och måttlig för ytvatten. Det finns en låg risk för påverkan på miljökvalitetsnormer för fosfor. Sammanvägt bedöms behovet av VA-försörjning vara måttlig och att det krävs en fördjupad utredning för att klargöra om området utgör ett 6§-område.

I Äspinge finns det mer än 20 hus som ligger max 100 m ifrån varandra. Området består främst av permanentboende med enskild VA-försörjning för respektive fastighet. Äspinge ligger relativt nära Gammalstorp som är måttligt prioriterat därför har området bedömts ha en måttlig prioritering för allmän VA-försörjning även i Äspinge även om risken för påverkan är lägre här. GIS-analysen visar ingen risk i nuläget

avseende påverkan på yt- och grundvatten, men i ett framtida scenario är risken låg. Gällande miljökvalitetsnormer avseende fosfor är risken låg för påverkan.

3.3 LÅGT PRIORITERADE OMRÅDEN

Lågt prioriterade områden bedöms vara områden där det är en samlad bebyggelse men där behovsanalysen inte indikerar på direkta problem avseende människors hälsa eller miljön. Dessa områden behöver dock bevakas om förutsättningarna ändras, exempelvis genom ändrad nyttjandegrad eller att fler bostäder tillkommer.

Av 28 identifierade områden bedöms elva ha en låg prioritet. Flera av dessa bebyggelser utgörs av fastigheter som ligger utmed en landsväg. Flertalet av fastigheterna är större jämfört med villatomter och är en bidragande anledning till att kunna lösa VA-försörjningen enskilt.

Särskilt viktigt för dessa områden är att bevaka bebyggelseutvecklingen. Vid ett ökat intresse för nybyggnation, permanentboende eller för etablering av verksamheter bör frågan om allmän VA-försörjning lyftas.

3.4 EJ PRIORITERADE OMRÅDEN

Tre områden är inte prioriterade eftersom den nuvarande situationen inte föranleder ett kommunalt ansvar för VA-försörjning. Men områdena bör uppmärksammas eftersom en förändrad situation kan medföra en annan bedömning.

Fastigheterna i Ringsborg är anslutna till kommunalt VA genom avtal. Verksamhetsområde har inte inrättats för området. VA-nämnden har i ett avgörande dock ansett att den förutsättning att de flesta redan är anslutna till det allmänna VA-nätet inte frigör kommunen från ansvaret att inrätta ett verksamhetsområde. Därför bör även bebyggelseområden med avtalskunder finnas med i bruttolistan.

Även Stattena, Öster Kronekull och Fulltofta är med i behovsanalysens bruttolista. Dessa områden är detaljplanelagda men ännu inte utbyggda, när så sker kommer de att förses med allmän VA-försörjning.

3.5 BEBYGGELSE EJ AKTUELLA FÖR ALLMÄN VA-FÖRSÖRJNING

Övrig bebyggelse (ej med i bruttolistan) utanför verksamhetsområdet bedöms generellt sett inte vara i behov av allmän VA-försörjning eller fördjupad utredning, 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 för dricksvatten och/eller avlopp.

3.6 BRUTTOLISTA IDENTIFIERADE OMRÅDEN

Tabell 2. Sammanställning över områden som framkommit i behovsbedömningen.

Område		Förslag prioritet allmän VA- försörjning	Antal bebyggelse (ca) idag	Kommentar till behovsbedömning
1	Wästantorp	Hög	170	Stort sammanhängande område för fritidsboende med byggnadsplan från 60- och 70-talet med småtomter främst på arrendetomter. I ett framtida läge finns hög risk för påverkan på grundvatten. Finns även risk för påverkan på ytvatten i ett framtida scenario. För befintlig bebyggelse är påverkan liten. Gemensam dricksvattentäkt med påvisade kvalitetsbrister.
2	Ekastorp	Måttlig	30	Mindre tätbebyggt område med större antal boende. Det finns risk för påverkan på grundvatten såväl idag som i framtiden. Gemensamhetsanläggning för dricksvatten som de flesta fastigheter är anslutna till. Lågt intresse för ny bebyggelse.
3	Fundersed	Hög	115	Ett större område med bebyggelse med små tomter, gemensamhetsanläggning för dricksvatten med påvisade kvalitetsbrister. Idag måttlig påverkan på grundvattnet, i ett framtida läge hög påverkan. Liten påverkan på miljökvalitetsnormer. Lågt intresse för ny bebyggelse.
4	Trulstorp	Måttlig	25	Ett mindre bebyggelseområde med mindre tomter där VA-försörjningen är löst enskilt. Risk för påverkan på grundvatten finns, större risk i ett framtida läge. Hög risk för påverkan på miljökvalitetsnormer. Lågt intresse för ny bebyggelse.
5	Skogsbyn	Hög	45	Mindre område med en gemensamhetsanläggning för dricksvatten med påvisade kvalitetsproblem. Lågt intresse för ny bebyggelse. Liten risk för påverkan i nuläge, men desto större risk för grundvatten i framtidsscenario. Stor risk för påverkan på miljökvalitetsnormer.

6	S. Rörum stugby	Måttlig	30	Mindre område, enskilt vatten och avloppsförsörjning. Nära Kvesarumsjön, finns risk för påverkan på miljö kvalitetsnormer. Måttlig påverkan på grundvatten idag, större risk i framtiden.
7	Bondemölla etc	Måttlig	25	Färre antal hus, ligger nära Ludvigsborg. Direkt närhet till Kvesarumsbäcken. Liten risk för påverkan på ytvatten och grundvatten.
8	Ringsborg	Ej prioriterad	25	Bebyggelsen är ansluten till allmän VA-försörjning med avtal, beslut om verksamhetsområde saknas.
9	Kylestorp	Måttlig	30	Mindre område med bebyggelse. Gemensamhetsanläggning för dricksvatten och rening av BDT-vatten. Påvisade kvalitetsbrister avseende dricksvatten. Några har sluten tank för WC-vatten. Låg risk för påverkan.
10	Satserup	Låg	25	Låg risk för påverkan i nuvarande läge, måttlig i ett framtida scenario samt för påverkan på miljö kvalitetsnormer.
11	Gammalstorp	Måttlig	60	Fritidshusområde med många obebyggda tomter. Gemensamhetsanläggning för dricksvatten. Om samtliga tomter byggs ut större risk för påverkan, men idag är lågt intresse för utbyggnad.
12	Älmhult	Låg	25	Område som utgörs av större gårdar. Utmed landsväg. Låg risk för påverkan.
13	Kölleröd	Låg	20	Område med 20-tal boende. Finns gemensamhetsanläggning för avlopp.
14	Långaröd	Låg	20	Mindre antal boende, men finns skola med ca 70 barn. Gemensamhetsanläggning för avlopp finns.
15	Ö Sallerup	Låg	40	Finns några mindre gemensamhetsanläggningar för avlopp. Låg risk för påverkan på grund- och ytvatten. Risk för påverkan på Bråån som har otillfredsställande status för näringsämnen.
16	Tollstorp	Låg	30	Område med 30-tal boende. Finns risk för påverkan på grundvatten, särskilt i ett framtida scenario.

17	Korsholm	Måttlig	60	Finns risk för påverkan på grundvatten, särskilt i ett framtida scenario.
18	Östra Vedåkra	Låg	20	Området är utsträckt utmed bebyggelse utmed väg. Större fastigheter. Ingen risk för påverkan på grundvatten eller ytvatten.
19	Söderto	Låg	30	Utspridd bebyggelse över ett större område. Större fastigheter, typ gårdar. Finns risk för påverkan på grundvatten.
20	Dala/Kvarnhem	Måttlig	30	Finns utpekad i översiktsplan som område för utveckling. Gemensamhetsanläggning för avlopp finns.
21	Äspinge	Måttlig	25	Främst permanentboende. Området är utpekad i översiktsplan och delvis hänger ihop med Gammalstorp. Låg risk för påverkan på hälsa och miljö.
22	Skäpperöd/Hemmeköp	Låg	20	Området detaljplanlagt för bostäder, ej utbyggt. Skulle det byggas ut finns risk för påverkan på grundvatten.
23	Stattena	Ej prioriterade	-	Området är detaljplanerat, när bebyggelse tillkommer kommer det anslutas till allmän VA-försörjning.
24	Öster Kronekull	Ej prioriterade	-	Området är detaljplanerat, när bebyggelse tillkommer kommer även att allmän VA-försörjning att byggas ut.
25	Oderup	Låg	35	Bebyggelse utsträckt utmed landsväg, större fastigheter. Finns risk för påverkan på grundvatten särskilt i ett framtida scenario.
26	Fulltofta	Ej prioriterade	-	Anslutet till kommunalt VA, beslut om verksamhetsområde saknas.
27	Norr om Gunnarp	Låg	20	Litet antal bostäder. Låg risk för påverkan.
28	Orås/Brunnslöv	Ej prioriterade	25	Låg risk för påverkan på hälsa och miljö. Relativt stort avstånd mellan bebyggelsen, men ändå sammanhängande.

4 SAMMANFATTNING

I Hörby finns många fritidsområden med gemensamhetsanläggning för antingen dricksvatten eller avlopp (eller i något fall både och). I dessa områden är tomtstorleken liten och medför därför att det kan vara svårt att lösa enskild VA-försörjning. Det föreligger också en risk att fritidsområden omvandlas till permanentboende med en annan nyttjandegrad än idag. Övriga områden utgörs främst av tätare bebyggelse

på landsbygden. Hörby kommun uppger att dessa områden inte är aktuella för utbyggnad av bebyggelse enligt förslag på översiktsplan.

Sammanfattningsvis är det tre områden som bedöms vara 6 §-områden och där kommunen har en skyldighet att bygga ut allmän VA-försörjning, Wästantorp, Fundersed och Skogsbyn. För elva områden saknas tillräckligt med underlag och kännedom om förutsättningar för att kunna göra en bedömning, dessa områden är därför prioriterade som måttliga. För att kunna göra en rättvis bedömning av dessa områden bör mer underlag tas fram genom fördjupade utredningar. Lågt prioriterade områdena är elva till antalet och dessa områden behöver bevakas för om förutsättningarna ändras kan det föreligga kommunen ett ansvar att inrätta allmän VA-försörjning.

5 BILAGOR

Bilaga 1 Bruttolista över identifierade områden

Bilaga 2 Karta sammanvägd påverkan och identifierade områden

Bilaga A Påverkan_bebyggelse (boendetäthet)

Bilaga B Påverkan_miljö_ytvatten

Bilaga C Påverkan_miljö_grundvatten

Bilaga D Påverkan_hälsa_badplatser

Bilaga D Påverkan_hälsa_vattenskyddsområden_grundvatten

Bilaga D Påverkan_hälsa_vattenskyddsområden_ytvatten

Bilaga F Sammanhängande bebyggelse

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Arabygatan 9
352 46 Växjö
Besök: Arabygatan 9

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

