

# Vattenprogram 2018

En kunskapssammanställning över Vellinge kommuns vattenförekomster och tekniska system samt lagar, kommunala planer och mål som berör vatten.

Vellinge kommun, Miljö- och byggnadsnämnden 2018-10-04  
Dnr MBN 2018/1762  
Annelie Persson, miljöenheten  
Kartor: Johan Olsson  
Layout: Lisa Dieckhoff  
Omslagsbild: Dagvattendamm vid Södervångskolan i Vellinge, foto Maja Jonholm  
Foton är tagna av medarbetare på Vellinge kommun

## Innehåll

<b>Inledning</b>		
<b>Lagstiftning, direktiv mm</b>		
Vattendirektivet		
Havsmiljödirektivet		
Skyddade områden		
Miljömål		
<b>Kommunala planer mm</b>		
Fysisk planering		
VA-plan		
Naturvård och ekosystemtjänster		
Klimatförändringar		
<b>Ytvatten</b>		
Vattendrag		
Övrigt ytvatten		
Statusklassificering		
Miljömål		
Miljöövervakning		
<b>Grundvatten</b>		
Grundvattenförekomster		
Statusklassificering		
Miljömål		
<b>4 Havsvatten</b>		<b>37</b>
Kustvatten		38
<b>5 Utsjövatten</b>		<b>40</b>
Statusklassificering	6	41
Miljömål	9	42
Miljöövervakning	10	43
	14	
<b>Strandängar och våtmarker</b>		<b>44</b>
<b>15 Strandängar och våtmarker</b>		<b>45</b>
Miljömål	16	46
	19	
<b>20 Tekniska system</b>		<b>47</b>
Dricksvatten	22	48
Spillvatten		49
Dagvatten	24	51
Enskilda anläggningar	25	53
	28	
<b>29 Verksamheter</b>		<b>54</b>
Verksamheter med påverkan på vattenkvalitén	30	55
	32	
<b>Förteckning av mål och referenser</b>		<b>56</b>
Samlade mål och riktlinjer om vatten	<b>33</b>	57
Referenser	34	59
	35	
	36	

# Inledning

Vellinge kommun är omgiven av hav i tre väderstreck, Öresund i norr och väster samt Östersjön i söder. Havet och de vita sandstränderna utmed kommunens långa kuststräcka utgör en livsmiljö för bland annat grå- och knubbsäl samt inbjuder till sol, bad och andra rekreativomöjligheter. På land återfinns de rinnande vattendragen och annat ytvatten i form av bäckar, dammar, mörkelgravar och dödisgropar. Många av dessa vattentillgångar har skapats genom mänskliga aktiviteter och är en typ av kulturarv. Det finns rikliga mängder sötvatten naturligt lagrat i omfattande grundvattenmagasin som kan användas som dricksvattenkälla.

Vellinge är en kommun mycket rik på vatten i alla former och att bevara kvaliteten på vattentillgångarna har stor betydelse för alla kommunens invånare liksom för växter och djur. Föroreningar från mänskliga aktiviteter når både yt- och grundvatten och belastar havet genom de vattendrag som mynnar ut i Öresund och Östersjön. Det är vår skyldighet att skydda och bevara dessa unika tillgångar för kommande generationer.

Vattenkvaliteten i Vellinge kommuns vattenförekomster ska förbättras och miljö kvalitetsnormerna ska uppnås. Kommunen har ett stort ansvar för vattenkvaliteten, både som verksamhetsutövare, samhällsplanerare och tillsynsmyndighet, och är skyldig att genomföra de åtgärder som vattenmyndigheterna beslutar om.

## Syfte

Vattenprogrammet har sitt ursprung i arbetet med kommunens Översiktsplan 2010. Syftet är att ta ett samlat grepp om kommunens olika vattenfrågor och skapa en gemensam tvärssektoriell kunskapsbas för det framtida arbetet med vattenfrågor inom kommunen.

## Projektgrupp

I revideringen har följande medverkat

Annelie Persson, Ola Gustafsson och Maja Jonholm - miljöenheten

Elin Sjöstedt och Carl Nelin - VA-enheten

Anna Möller och Lisa Dieckhoff - planenheten

Johan Olsson - GIS

## Mål och åtgärder

Vattenprogram 2018 är en reviderad och uppdaterad upplaga av Vattenprogram 2014. Det innehåller inga mål eller åtgärder, istället hänvisas till antagna planer och program som har anknytning till vattenprogrammet där mål och/eller åtgärder finns redovisade:

- Översiktsplan 2010 (2013)
- Handlingsplan för skydd mot stigande havsnivåer (2013)
- Lokala miljömål 2014
- Åtgärdsprogram för Lokala miljömål 2014
- VA-strategi och VA-plan (2014)
- Utredning Dagvatten (2014)
- Naturvårdsprogram (2015)
- Åtgärdsplan för naturvård (2016)
- Aktualisering Vellinge Översiktsplan 2010 (2017)
- Skyfallsplan (2017)

I bilaga 1 återfinns samtliga mål som är omnämnda i vattenprogrammet samlade.

## Dokument med anknytning till vattenprogrammet

De senaste åren har olika utredningar med anknytning till vattenprogrammet gjorts:

- Åtgärdsprogram Gessiebäcken (2011)
- Hammarbäcken - vattenvårdsplanering (2014)
- Bernstorpsbäcken - vattenvårdsplanering (2014)
- Bekämpningsmedel i grundvatten 2016
- Utredning av källor till höga fosfor- och metallhalter i Bredvägsbäcken (2017)

# Lagstiftning, direktiv mm

# Vattendirektivet

Ramdirektivet för vatten, 2000/60/EG, eller vattendirektivet, beskriver hur vattnet ska förvaltas för att bevara och förbättra vattenkvaliteten i Europas yt- och grundvatten. Det naturliga växt- och djurlivet i vatten ska värnas och tillgången på rent vatten för dricksvattenproduktion ska säkras. Vattenförvaltningen omfattar alla sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten, men av praktiska skäl har en nedre storleksgräns satts för vilka vatten som beskrivs och får fastställda miljökvalitetsnormer. Dessa benämns vattenförekomster. Ytvattenförekomster avgränsas så att sjöar ska ha en minsta yta om 1 km<sup>2</sup> och vattendrag ska ha ett tillrinningsområde på minst tio km<sup>2</sup> (var tidigare 15 km långt). Vattenområden inom en sjömil (1 852 m) utanför kusten omfattas också och benämns kustvatten, liksom området upp till tolv sjömil som benämns utsjövatten. Grundvattenförekomster är avgränsade mindre enheter med uttag större än 10 m<sup>3</sup>/dygn eller för dricksvatten till fler än 50 personer, eller där sådan framtida användning är möjlig. Huvudregeln är att alla vattenförekomster skulle ha uppnått god status år 2015 och att statusen inte får försämrats. Vid stora och svårösta problem som inte bedömts kunna lösas tills dess har en tidsfrist givits till 2021 eller 2027.

## Vattenförvaltning och åtgärdsprogram

Arbetet med vattenförvaltningen är organiserat i förvaltningscykler som omfattar sex år. Den första förvaltningscykeln avslutades 2009, den andra 2015, medan den nuvarande sträcker sig fram till 2021. I slutet av varje cykel fastställer vattendelegationen åtgärdsprogram, förvaltningsplan och miljökvalitetsnormer, som blir utgångspunkt för arbetet under kommande cykel.

Miljökvalitetsnormer definieras och tillämpas i miljöbalken. Där framgår det att ett åtgärdsprogram, som anger hur man ska nå miljökvalitetsnormerna, ska följas. Det betyder att kommunen är skyldig att genomföra de åtgärder som vattenmyndigheterna beslutat om.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram riktar sig till myndigheter och kommuner, och berör de vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god status. Programmet innehåller 57 åtgärder, varav åtta är direkt riktade till kommunerna:

- Åtgärd 1 - *Kommunerna ska bedriva tillsyn enligt miljöbalken inom sina verksamhetsområden, avseende verksamheter som påverkar vattenförekomster, i sådan omfattning att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden*

*ska medföra att det för sådana verksamheter ställs krav på åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.*

- Åtgärd 2 - *Kommunerna ska bedriva tillsyn så att a) utsläppen av kväve och fosfor från jordbruk och hästhållning minskas samt att b) tillförseln av växtskyddsmedel minskar till vattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. Åtgärden ska medföra att det för berörda verksamheter ställs krav på åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.*
- Åtgärd 3 - *Kommuner ska prioritera och genomföra sin tillsyn så att de ställer de krav som behövs för att utsläppen av näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen från a) avloppsledningsnät och b) avloppsreningsverk minskar till vattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan.*
- Åtgärd 4 - *Kommunerna ska säkerställa minskade utsläpp från enskilda avlopp, genom: a) att ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, b) att prioritera tillsynen av enskilda avlopp för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.*

Åtgärderna 1–4 ska påbörjas omgående och genomföras kontinuerligt.

- Åtgärd 5 - *Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m<sup>3</sup>/dygn b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före miljöbalkens införande och vid behov revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås, c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden, d) uppdatera översiktsplanerna med regionala vattenförsörjningsplaner, e) säkerställa att tillståndspliktiga allmänna yt- och grundvattentäkter har tillstånd för vattenuttag.*
- Åtgärd 6 - *Kommunerna ska genomföra sin översikts- och detaljplanering samt prövning enligt plan- och bygglagen så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Åtgärden behöver genomföras i samverkan med länsstyrelserna.*
- Åtgärd 7 - *Kommunerna ska upprätta och utveckla vatten- och avloppsvattenplaner för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Åtgärden behöver genomföras i samverkan med länsstyrelserna.*

- Åtgärd 8 - *Kommunerna ska utveckla planer för hur dagvatten ska hanteras inom kommunen med avseende på kvantitet och kvalitet. Dagvattenplanerna ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.*

Åtgärderna 5–8 ska vara vidtagna senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

### Vattenförekomster

Av Vellinge kommuns vatten är nio klassade som vattenförekomster:

#### Ytvatten

- Gessiebäcken
- Albäcksån (mynnar ut i Trelleborgs kommun)

#### Grundvatten

- Grundvatten SV Skånes kalkstenar
- Grundvatten SE 614603–131288 (Skanör-Falsterbo)

#### Kustvatten

- Höllvikens kustvatten
- V Sydostens kustvatten (södra sidan mot Trelleborg)

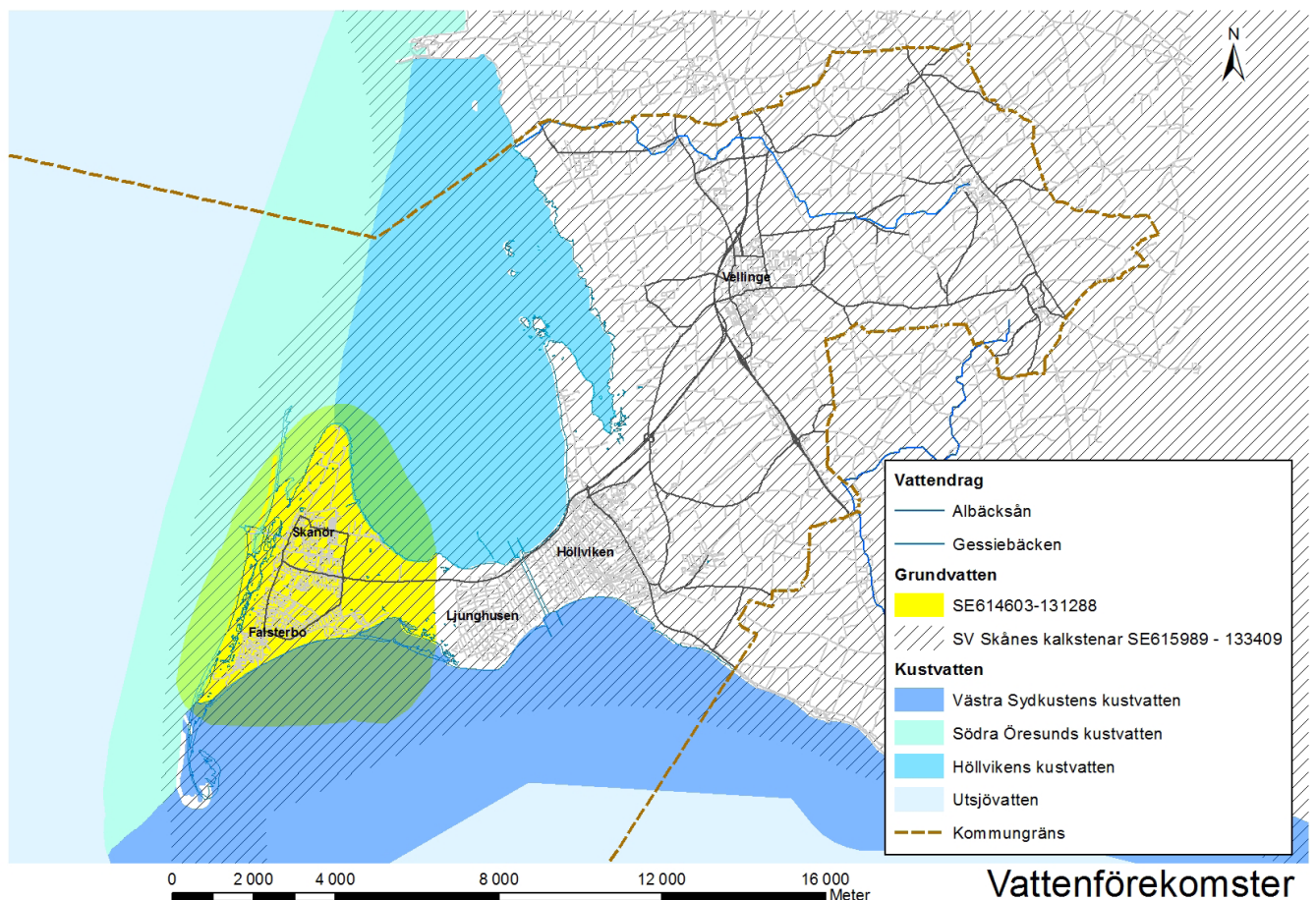
- S Öresunds kustvatten (västra sidan mot Malmö)
- Utsjövatten
- Del av Södra Öresunds utsjövatten (ej statusklassat)
- Del av Arkonahavets utsjövatten (ej statusklassat)

### Statusklassificering och miljökvalitetsnormer

Statusklassning är i vattenförvaltningen ett sätt att beskriva vattnets kvalitet, medan miljökvalitetsnormerna anger vilken status som ska uppnås vid en viss tidpunkt. Vattenmyndigheten har beslutat om miljökvalitetsnormer för samtliga vattenförekomster. Utgångspunkten var god status år 2015, men för vissa vattenförekomster har tidpunkten för när god status ska uppnås skjutits fram, vilket är fallet för Vellinges yt- och kustvatten. Vattnets status får däremot inte försämrats.

### Ytvatten och kustvatten

Ytvatten och kustvatten klassas utifrån ekologisk och kemisk status. Ekologisk status kan vara dålig, otillfredsställande, måttlig, god eller hög. Den grundas på biologiska kvalitetsfaktorer (bl a förekomsten av växt- och djurarter), fysikalisk-kemiska faktorer (bl a näringsämnen och försurning) samt hydromorfologiska faktorer (fysiska föränd-



### Vattenförekomster

Reviderad 2018-08-22

ringar i eller i närheten av vattenförekomsten).

Kemisk status för ytvatten är god eller uppnår ej god. Bedömningen görs utifrån de prioriterade ämnen som inte får överskridas enligt vattenförvaltningsförordningen. Vid klassificeringen har enbart de vattenförekomster där mätdata finns och gränsvärdet överskrids klassificerats till uppnår ej god status, vilket innebär att de vattenförekomster som saknar mätdata har erhållit god status. För kvicksilver gäller ett generellt undantag för samtliga vattenförekomster i Sverige. God kemisk status behöver därför inte uppnås när det gäller kvicksilver, men nuvarande halter får inte öka.

### Grundvatten

Grundvattnet klassas utifrån kvantitativ status och kvalitativ (kemisk) status. Både den kvantitativa och kemiska

statusen klassas antingen som otillfredsställande eller god. Det kvantitativa kvalitetskravet innebär förenklat att det råder balans mellan uttag och nybildning av grundvatten. De kemiska kvalitetskraven gäller jämfört med ytvatten delvis andra ämnen. Vid klassificeringen har enbart de vattenförekomster där mätdata finns och gränsvärdet överskrids klassificerats till att ej uppnå god status, vilket innebär att de vattenförekomster som saknar mätdata har erhållit god status.

### Status och miljö kvalitetsnormer för Vellinges vattenförekomster

Sammanfattning av Vattenmyndighetens statusklassning och uppsatta miljö kvalitetsnormer för Vellinges vattenförekomster. För kustvattnen har kvalitetskravet ändrats från God – 2021 till God – 2027.

Havsvatten	Ekologisk status 2009	Kvalitetskrav ekologisk status	Kemisk status 2009 (exkl kvicksilver)	Kvalitetskrav kemisk status
<i>Höllviken kustvatten</i>	<i>Måttlig</i>	<i>God – 2027</i>	<i>God</i>	<i>God – 2015</i>
<i>S Öresund kustvatten</i>	<i>Måttlig</i>	<i>God – 2027</i>	<i>God</i>	<i>God – 2015</i>
<i>V Sydkusten kustvatten</i>	<i>Måttlig</i>	<i>God – 2027</i>	<i>God</i>	<i>God – 2015</i>
<i>Södra Öresunds utsjövatten</i>	<i>Ej klassat</i>			
<i>Arkonahavets utsjövatten</i>	<i>Ej klassat</i>			

Ytvatten	Ekologisk status 2016	Kvalitetskrav ekologisk status	Kemisk status 2016 (exkl kvicksilver)	Kvalitetskrav kemisk status
<i>Gessiebäcken</i>	<i>Måttlig</i>	<i>God – 2027</i>	<i>God</i>	<i>God – 2015</i>
<i>Albäcksån</i>	<i>Dålig</i>	<i>God – 2027</i>	<i>Ej klassad</i>	<i>God</i>

Grundvatten	Kvantitativ status 2016	Kvalitetskrav kvantitativ status	Kemisk status 2016 (exkl kvicksilver)	Kvalitetskrav kemisk status
<i>SV Skånes kalkstenar</i>	<i>God</i>	<i>God</i>	<i>God</i>	<i>God</i>
<i>SE 614603-131288 (Skanör-F:bo)</i>	<i>God</i>	<i>God</i>	<i>God</i>	<i>God</i>



# Havsmiljödirektivet

Havsmiljödirektivet (Ramdirektiv om en marin strategi, 2008/56/EG) är EU:s gemensamma ramverk för havsmiljön och omfattar marina vatten från kusten till yttersta gränsen för den ekonomiska zonen. Syftet med direktivet är att uppnå eller upprätthålla en god miljöstatus i Europas hav senast 2020.

Den marina miljön i Europa är ett värdefullt arv som måste skyddas och bevaras. Havet utgör en oumbärlig resurs för människan och samhället. De marina ekosystemen erbjuder ett rikt utbud av varor och tjänster som människan behöver, exempelvis livsmedel och upplevelser av olika slag. Livskraftiga ekosystem utgör därför grunden för nyttjandet av havets resurser.

I Sverige är Havs- och vattenmyndigheten ansvarig för arbetet med havsmiljöförvaltningen, som görs i olika steg. Varje EU-land ska bedöma miljöstatus i sina havsområden och definiera vad god miljöstatus är. Sedan ska de fastställa miljö kvalitetsnormer och indikatorer. Därefter ska de ta fram program för övervakning av havsmiljön och, om det behövs, åtgärdsprogram för att nå eller upprätthålla god miljöstatus. Åtgärder ska sedan genomföras, följas upp och utvärderas.

## God miljöstatus

Havsmiljödirektivet definierar god miljöstatus som ett tillstånd där haven är friska och produktiva och där användningen av den marina miljön är hållbar. Det marina ekosystemets arter, samhällen, livsmiljöer och funktioner ska skyddas och bevaras, samtidigt som människans behov

av resurser tillgodoses.

## Temaområden

Beskrivningen av god miljöstatus struktureras i 11 temaområden (kallas deskriptorer i havsmiljödirektivet). Temaområdena är:

1. Biologisk mångfald
2. Främmande arter
3. Kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur
4. Marina näringsvävar
5. Övergödning
6. Havsbottnens integritet
7. Bestående förändringar av hydrografiska villkor
8. Koncentrationer av farliga ämnen
9. Farliga ämnen i fisk och skaldjur
10. Egenskaper och mängder av marint avfall
11. Tillförsel av energi inbegripet undervattensbuller

## Miljö kvalitetsnormer och indikatorer

För att nå god miljöstatus har elva svenska miljö kvalitetsnormer för havsmiljön fastställts. Miljö kvalitetsnormer är styrmedel som ska se till att god miljöstatus upprätthålls eller uppnås. Till miljö kvalitetsnormerna kopplas indikatorer som visar aktuell status. Målsättningen har varit att utforma miljö kvalitetsnormer som motsvarar alla de belastningar som inledningsvis bedömdes påverka miljön. Dessa omfattar belastning i form av näringsämnen, farliga ämnen, främmande arter, uttag av arter, fysisk påverkan på havsbottnar och avfall i havsmiljön.

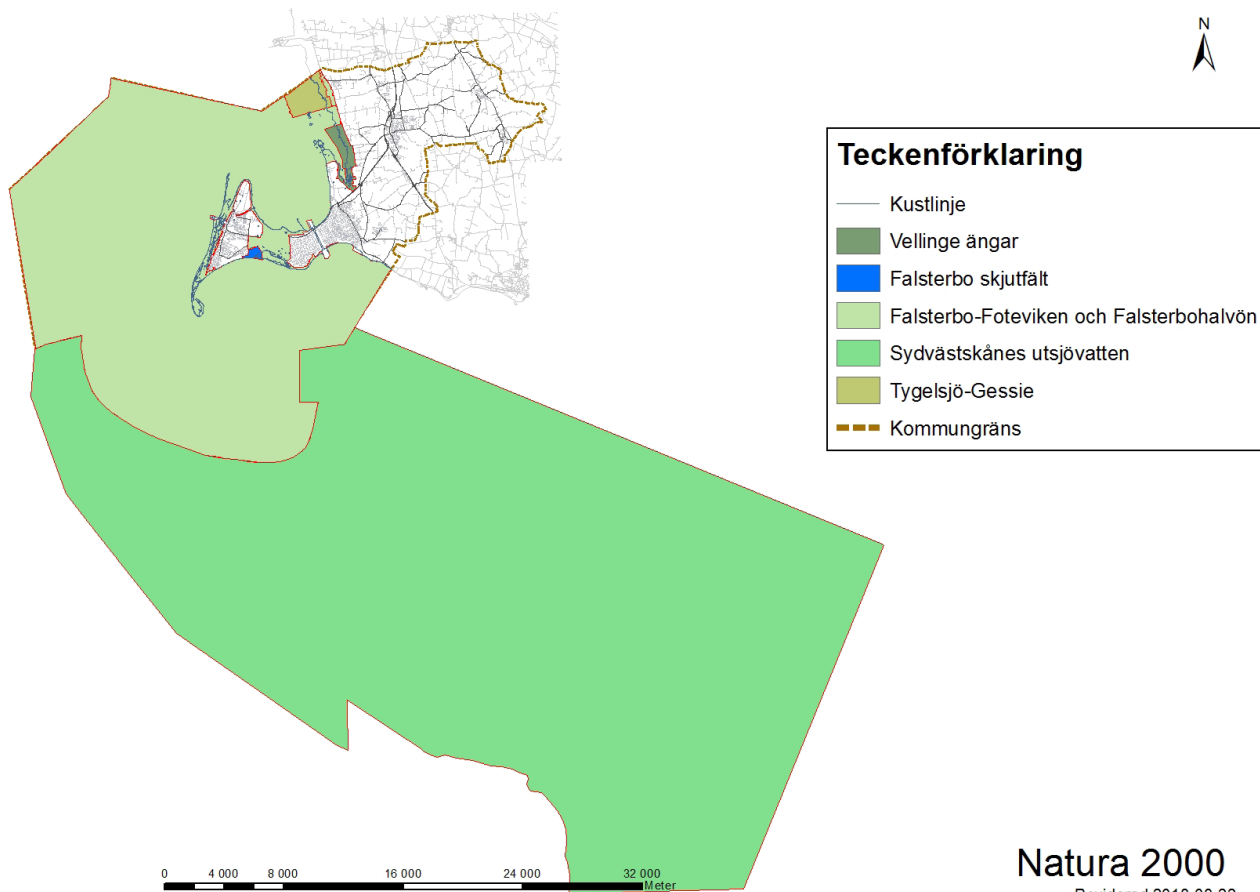
# Skyddade områden

## Natura 2000

Natura 2000 är EU:s nätverk av skyddad natur med syfte att bevara den biologiska mångfalden i Europa och utses med stöd av EU:s fågeldirektiv och habitatdirektiv. I dem listas livsmiljöer och arter som anses vara särskilt värdefulla ur ett europeiskt perspektiv. Till varje Natura 2000-område har länsstyrelsen tagit fram en bevarandeplan som beskriver området och dess naturvärden samt vilken skötsel som behövs för att dessa naturvärden ska finnas kvar långsiktigt. Bevarandeplanen innehåller också en beskrivning av vilka verksamheter och åtgärder som kan hota de arter och livsmiljöer som ska skyddas i Natura 2000-området. Den innehåller viktig information som används som underlag vid samråd och tillståndsprövningar av verksamheter och åtgärder inom området. Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. I Vellinge kommun finns fem Natura 2000-områden; Falsterbo skjutfält, Falsterbo-Foteviken, Falsterbohalvön, Tygelsjö-Gessie och Vellinge ängar. Största delen av dessa områden är även skyddade som naturreservat. Sedan 2016 har ett nytt Natura 2000 område tillkommit söder om Falsterbohalvön med syfte att skydda tumlare.

## Naturreservat

Naturreservat kan bildas för att bevara biologisk mångfald, för att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, för att tillgodose behov av områden för friluftslivet, för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer samt för att skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter. I kommunen finns elva naturreservat. Samtliga reservat är statliga och Länsstyrelsen Skåne är huvudansvarig för förvaltningen av alla dem förutom Arriesjön-Risebjär där markägaren Stiftelsen för fritidsområde i Skåne är ansvarig för förvaltningen. Varje naturreservat har ett speciellt syfte och föreskrifter, som reglerar vad som är tillåtet eller inte inom området, som beslutas vid inrättandet av reservatet. Vid behov kan dessa revideras. Till varje reservat hör en skötselplan som talar om hur området ska skötas för att dess naturvärden ska bevaras. Skälen till att ett område skyddas som naturreservat kan variera. I Vellinge finns områden som skyddats på grund av att de fysiska miljöerna är ovanliga och värdefulla för den biologiska mångfalden. I andra fall skyddas ett område för att det är hem för ovanliga arter. Ofta är det en kombination av de båda. Men här finns också områden där huvudsyftet inte bara är att skydda arter och miljöer



Natura 2000  
Reviderad 2018-08-22

utan också att säkerställa allmänhetens tillgång till naturmark och gynna det rörliga friluftslivet.

### Marint reservat

Sydvästra delen av Vellinge kommun är omgärdad av ett av Sveriges största marina reservat (41 246 hektar) och Skånes största naturreservat, Falsterbohalvöns havsområde. Det marina reservatet bildades 1993 efter beslut av Länsstyrelsen Skåne och ombildades 2011.

I länsstyrelsens beslut beskrivs ändamålet med reservatet. Området ska fritt få utvecklas genom havsströmmarnas uppbyggande och nedbrytande krafter på sandavlagringarna. Djur och växter ska fritt få kolonisera området och därefter likaledes ostört få utvecklas där. Ändamålet ska tryggas genom att:

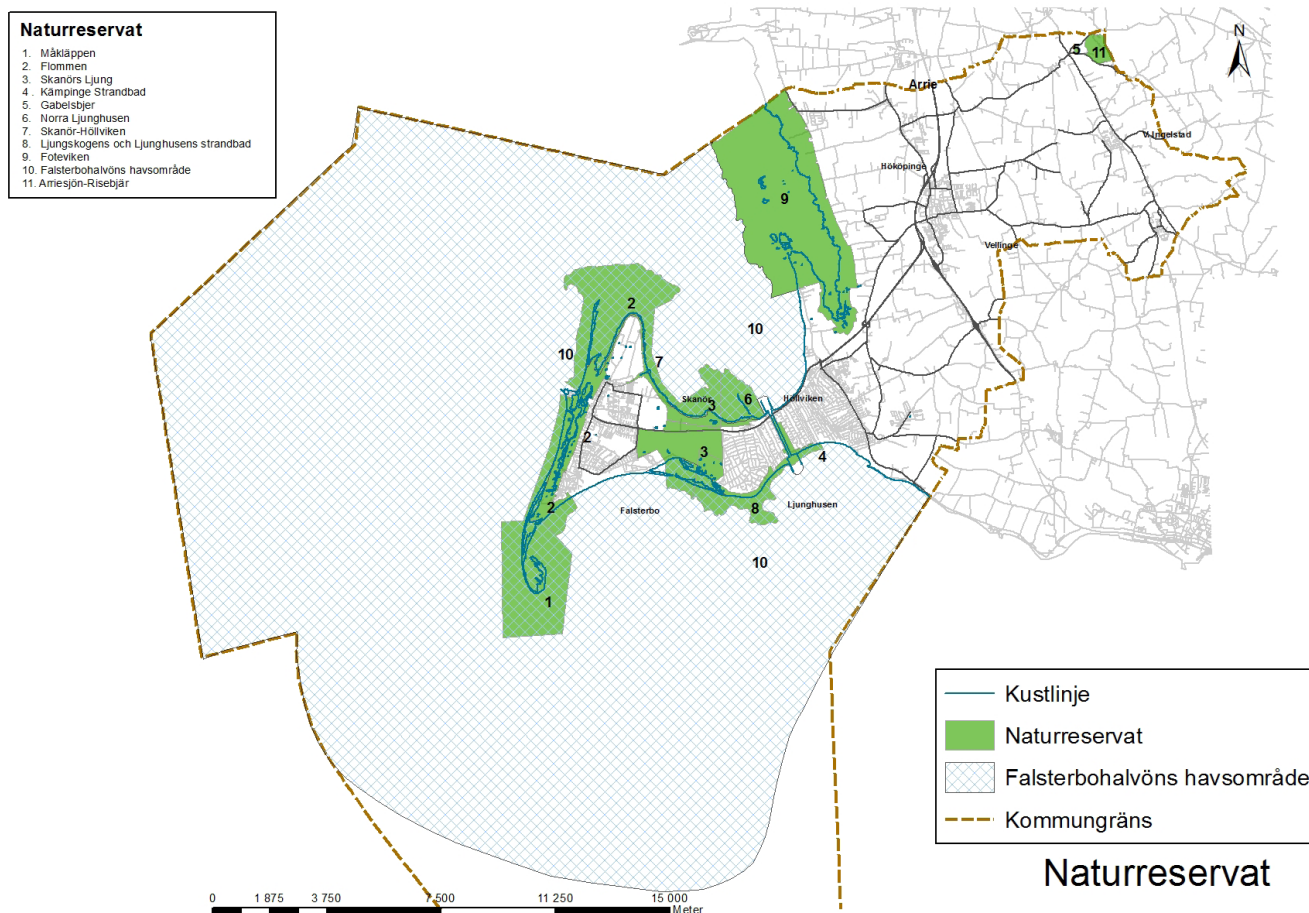
- förbjuda utfyllnad och täktverksamhet i vattenområdet
- minimera störningarna på djurlivet.

Det marina naturreservatet har höga naturvärden och ingår i nätverket Natura 2000 både enligt fågel- och habitatdirektiven. Det ingår också i princip i sin helhet i riksintresse naturvård och berörs även av följande riksintressen;

kustzon, yrkesfiske, kulturmiljö, friluftsliv, försvar och sjöfartsfarleder. Naturreservatet ingår delvis i den internationella våtmarkskonventionen Ramsar med fokus på områdets betydelse för fågellivet. Falsterbohalvön med tillhörande havsområde har mycket höga ornitologiska värden då den är av stor betydelse som häcknings-, rast- och övervintringslokal för ett stort antal arter, medan knubbsäl och gräsäl håller till på Måkläppen där de även föder sina ungar (kutar).

Området har stor betydelse för både de omkringboendes rekreation, men även för den tillresta allmänhetens. Stränderna är populära badplatser. Förutom traditionellt badliv nyttjas havet även för olika vattensporter bl. a segling, vind- och kitesurfing. Snabbgående motorfarkoster av olika typer är också vanliga. Yrkesfiske bedrivs liksom kommersiell sjötrafik.

Ett långsiktigt bevarande av områdets naturtyper och arter kan bidra till att nå såväl regionala som nationella miljökvalitetsmål; främst *Hav i balans samt levande kust och skärgård* och *Ett rikt växt- och djurliv*. För förvaltningen av reservatet ansvarar Länsstyrelsen Skåne. I Översiktsplan 2010 finns samtliga skydd, såsom riksintressen, regleringar och förordnanden i Vellinge kommun beskrivna.



## Strandskydd

För oss människor är strandmiljöerna en källa till naturupplevelser, avkoppling och aktiviteter som bad, fiske och vandring, värden som har stor betydelse för hälsa och välbefinnande. Områden i närheten av vatten är också mycket värdefulla för växter och djur. Strandzonen – övergången mellan land och vatten – bildar viktiga livsmiljöer för många olika djur- och växtarter. En orörd strandzon har också en betydelsefull funktion som biologiskt filter där partiklar binds och näringsämnen tas upp i växter.

Det finns många olika intressen som konkurrerar om marken inom strandområden – inte minst intresset av att bygga i attraktiva lägen vid tätorter. Redan i början av 50-talet infördes strandlagen för att skydda allemansrätten vid strandområden. Lagstiftningen kring exploatering av vattennära områden har sedan kontinuerligt skärpts. I lagstiftningen betonas vikten av att se bevarandet av strandmiljöer ur ett långvarigt perspektiv. Att ett område är av mindre intresse för något av strandskyddets syften idag behöver inte innebära att området kommer att vara ointressant i framtiden.

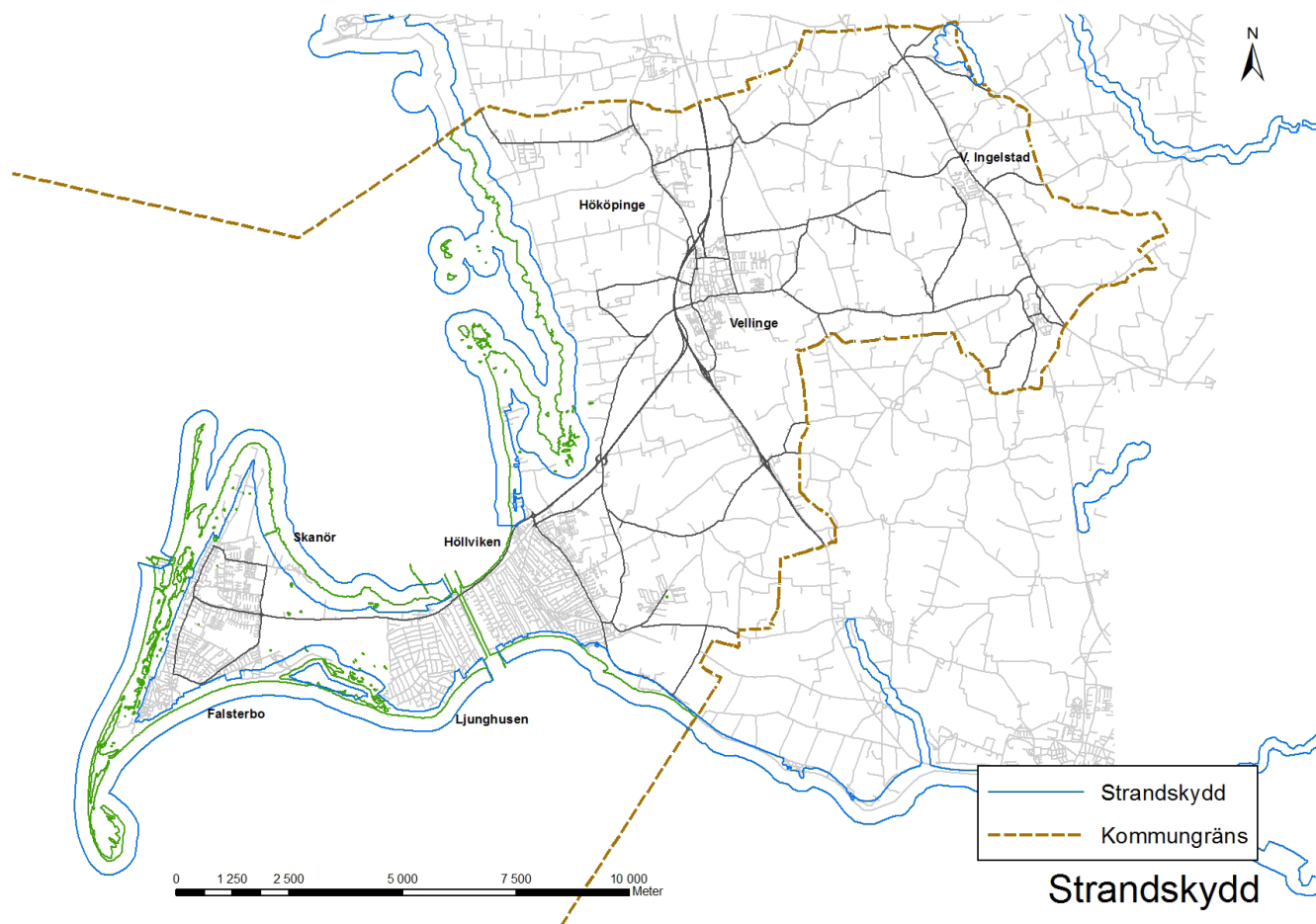
Skyddet av våra stränder är en nationell angelägenhet.

Syftet är att stränderna ska vara tillgängliga för friluftslivet idag och i framtiden. Syftet är också att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet i vatten och på land. Strandskyddet innebär förbud mot att vidta en rad åtgärder som motverkar bestämmelsernas syften. Skyddszonen är normalt 100 meter från strandkanten både in mot land och ut i vattnet och inkluderar även miljön under vatten. Länsstyrelsen kan utvidga zonen upp till 300 meter om det krävs för att tillgodose strandskyddets syften.

Bestämmelser om strandskydd finns i miljöbalken, där bl. a följande framgår. Inom strandskyddsområde får inte:

- nya byggnader uppföras,
- byggnader eller byggnaders användning ändras eller andra anläggningar eller anordningar utförs, om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt,
- grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten utförs för byggnader, anläggningar eller anordningar som avses i 1 och 2, eller
- åtgärder vidtas som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter.

Tillsynsmyndigheten, länsstyrelsen eller kommunen, har



möjlighet att ge dispens för exempelvis rivning av en gammal badhytt i mycket dåligt skick och uppförande av en ny med utformning identisk med den befintliga badhytten. Möjlighet att upphäva strandskyddet finns även vid detaljplanering av ett område. Detaljplaneärenden som kräver upphävande av strandskydd innebär två processer som prövas utifrån två olika lagar; plan- och bygglagen och miljöbalken.

Strandskyddet är ett allmänt intresse som ska väga tungt i frågor kring planering av markanvändning. Frågor om dispens och upphävanden bedöms enligt rättspraxis restriktivt, särskilt inom områden som är särskilt skyddsvärda. Att ett område ska bebyggas enligt detaljplan är inte i sig något giltigt skäl för att upphäva strandskyddet.

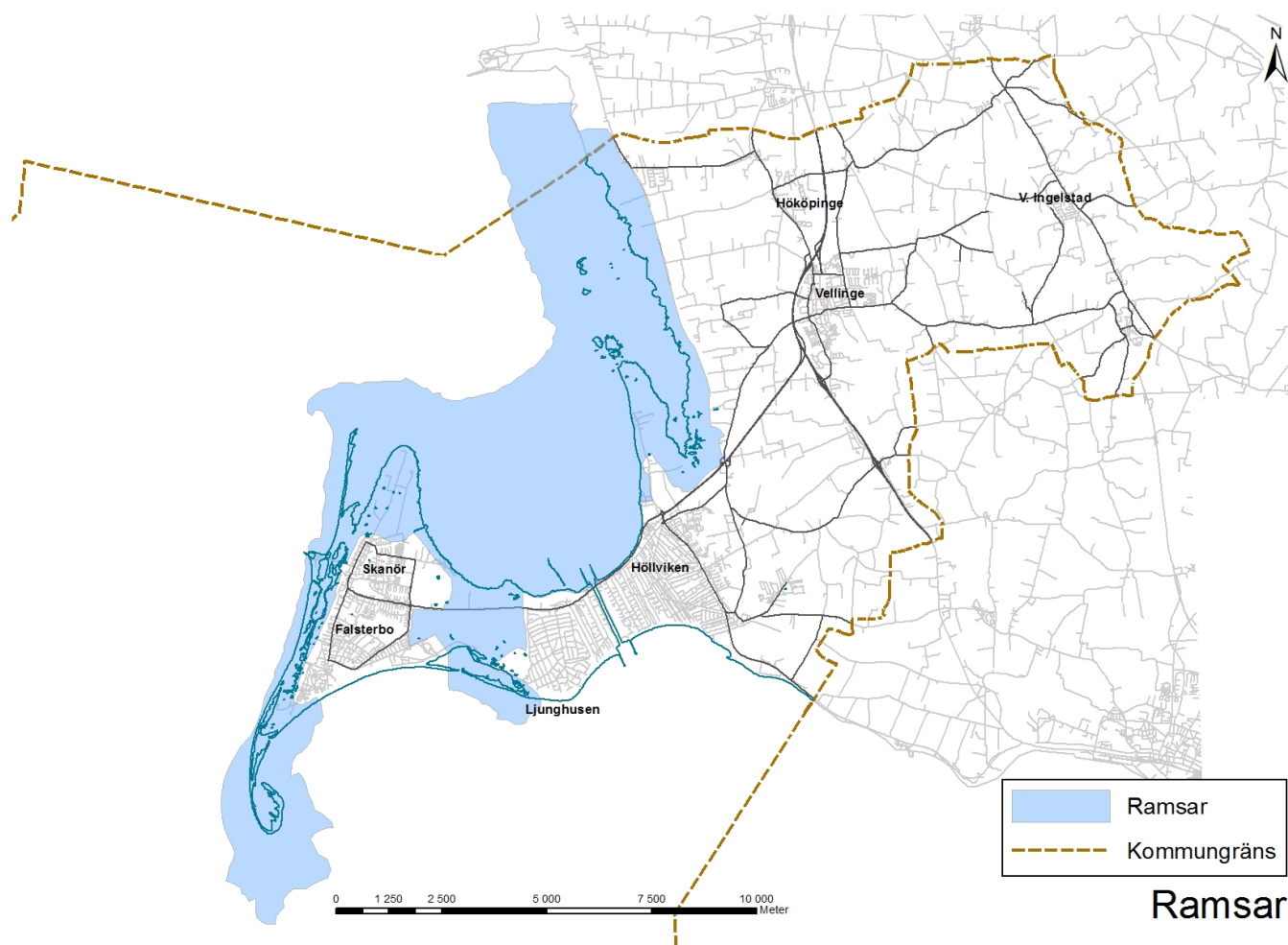
## Biotopskydd

Småvatten är viktiga livsmiljöer för hotade växter och djur

som till exempel groddjur. Alla småvatten i jordbrukslandskap är skyddade genom generellt biotopskydd som innebär att man inte utan dispens från länsstyrelsen får lov att vidta åtgärder som påverkar dessa vattenområden.

## Ramsar

Ramsar är ett internationellt skydd för våtmarker genom våtmarkskonventionen (Convention on wetlands) som Sverige anslöt sig till 1974. Konventionens syfte är att skydda våtmarker mot ohållbart nyttjande och exploatering, samt att skapa ett nätverk av skyddade våtmarker och att öka kunskapsnivån kring våtmarker och dess ekosystemtjänster. I Vellinge kommun är stora vatten- och strandområden utmed Falsterbonäset upptagna i konventionen, däribland Måkläppen, Flommarna, Skanörs Ljung och Foteviken. Ramsarområdena håller på att ses över och kommer ändras i Vellinge så att de stämmer överens med gränserna för Natura 2000.



Ramsar

## Miljömål

*”Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.”*

Så lyder Generationsmålet – ett löfte till framtida generationer om frisk luft, hälsosamma livsmiljöer och rika naturupplevelser. Regering och riksdag har i bred enighet lagt fast grunderna för det framtida svenska arbetet för en god miljö. Målet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation. Miljöpolitiken ska fokusera på människors hälsa, ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga, en god hushållning med naturresurserna, resurseffektiva kretslopp, biologisk mångfald, natur- och kulturmiljö, förnybar och effektiv energianvändning och hållbara konsumtionsmönster.

För arbetet har en tydlig nationell målstruktur fastställts. I denna ingår 16 miljö kvalitetsmål, som är de övergripande målen och som anger den kvalitet som ska uppnås. I begreppet hållbar utveckling ingår tre dimensioner: en ekologisk, en ekonomisk och en social. Miljö kvalitetsmålen tydliggör den ekologiska dimensionen. Därutöver finns etappmål som anger steg på vägen till miljö kvalitetsmålen och generationsmålet.

### Regionalt miljömålsarbete

Länsstyrelsen har det övergripande ansvaret för regionala anpassningar av de nationella miljömålen och har anpassat de nationella målen till skånska förhållanden. Skånes miljömål och åtgärder visar hur Skåne kan bidra till att nå de nationella miljö kvalitetsmålen. En ambition med det regionala miljömålsarbetet är att det ska bli mer åtgärdsinriktat. Åtgärdsprogrammet *Skånska åtgärder för miljömålen 2016 – 2020* är en revidering och utveckling av det tidigare programmet som antogs 2012. Det anger de viktigaste

åtgärderna som behöver vidtas för att de skånska miljömålen ska uppnås och för en hållbar utveckling i länet. Det är fördelat på fem utmaningar som i sin tur innehåller 77 åtgärder, som bedöms som strategiskt viktiga för miljöarbetet i Skåne. Två utmaningar är direkt kopplade till vatten:

- Hänsyn till Skånes hav, sjöar och vattendrag
- Hushållning med Skånes mark- och vattenresursr

### Lokala miljömål och åtgärdsprogram 2014

Vellinges Lokala miljömål 2014 är en revidering av de tidigare antagna målen. De utgår från de 16 nationella miljö kvalitetsmålen, men har koncentrerats till fem mål:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Inom dessa fem miljö kvalitetsmål har övergripande mål tagits fram och under dessa ett antal delmål. Målen är av övergripande karaktär för de områden som i nuläget prioriteras i miljö målsarbetet. Utifrån dessa mål har Åtgärdsprogram 2014 tagits fram med de åtgärder som krävs för att målen ska uppnås. De skånska åtgärderna som ska anpassas till lokala förutsättningar ingår också i programmet. De fem miljö kvalitetsmål som har en direkt koppling till vatten är:

- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Myllrande våtmarker

# Kommunala planer mm

## Fysisk planering

### Vatten i den fysiska planeringen

#### Karaktärsskapande landskapselement

Den blåa strukturen i landskapet med sjöar, bäckar och hav är viktiga naturkomponenter för hur landskapet kan läsas och uppfattas. Tillsammans med andra strukturer, som till exempel grönstruktur, skapas riktningar, former och områden - karaktärsskapande element.

Den östra delen av kommunen karaktäriseras av småsjöar i form av främst dödisgropar och mägergravar. Sjöarna är lämningar som både är skapade naturligt under istiden och av mankraft vid produktion av jordbrukslandskapet och resursbrytning. Sjöarna skapar former i landskapet, är en rikedom på vatten och är intressant ur perspektiven landskapsform, fågelliv och att det finns sötvatten.

Vattendragen som rinner genom kommunen skapar en viss riktning i landskapet. Vattendragen är förhållandevis små, raka och djupa på grund av utdikning, men i ett monotont jordbrukslandskap skapar de en riktning. Vattendragen är generellt utträtade och förändrade i och med att marken brukats, men ett antagande är att de är i en ungefärligt ursprunglig riktning, där de norr om Lilla Hammarsnäs är i östvästlig riktning och söderut närmare Trelleborg är i nord-sydlig riktning. Enligt intentioner i översiktsplanen om att anlägga beträdor kan de större bäckarna få ny betydelse som rörelsestråk och därmed en starkare betydelse som riktning i landskapet.

I kommunens kustzon karaktäriseras landskapet av de vida vidderna som skapas mellan samspelet av den flacka marken och det stora havet. Området har en stor sammanhängande rymd som skapar ett landskapsrum som omfattar hela havet och långt upp på land. I havet är vindkraftverken vid Lillgrund och Öresundsbron element som först bryter av landskapsrummet vid horisonten. På land bryts landskapsrummet av genom intelligenta tätbebyggda områden och infrastruktur. Dess vidd över land varierar utmed kusten och är på de flesta platser mycket långt. Det finns starka värden ur landskapsbildssynpunkt med de långa siktlinjerna samt för djur- och växtliv i och med att havet fluktuerar.

I ett flertal undersökningar och enkäter lyfter kommuninvånarna fram hur mycket närheten till havet och stränderna betyder för deras val av boende och hur viktig del detta är i den goda livsmiljön som har lockat dem att vilja bo, leva och verka i Vellinge kommun.

### Vatten i ur kulturhistoriskt perspektiv

Ur ett kulturhistoriskt perspektiv har vatten i landskapet en viktig betydelse för platsens karaktär, både att människan skapat det eller att vattnet gett upphov till platsens utveckling. Traditionellt utgjorde vattendrag, större sjöar och hav de primära kommunikationslederna och var därmed en förutsättning för bosättning. Även om det idag inte är en primär anledning till att bosätta sig vid vatten, så påverkar det hur de befintliga orterna är lokaliserade. I Vellinge kommun har det kulturhistoriska perspektivet och vatten en tydlig koppling i landskapet på Falsterbohalvön, specifikt Falsterbo och Skanör. Orterna är uppbyggda och har utvecklats tack vare det som havet ger, där sillfisket under medeltiden och badortslivet vid förra sekelskiftet är händelser som satt spår i miljön.

Sjöarna i den östra kommundelen är spår av människans påverkan på landskapet. Mägergravarna har uppstått för att jordbrukare tog mäger och la på åkrarna. De har sedan vattenfylts och är små öar i jordbrukslandskapet. Arrie-sjön, som idag är ett rekreationsområde med höga värden för just tätortsnära rekreation, var i början av 1900-talet till slutet av 1990-talet ett täktområde för kalksandsten och senare för uttag av naturgrus.

### Gestaltning i stadsmiljön

Vatten är ett viktigt gestaltande element inom all fysisk planering och stadsmiljöutveckling. Inslag av vatten tillför mervärden i det allmänna stadsrummet både inom gröna områden och i mer hårda miljöer. Exempel på mervärden är att vattenljud har återhämtande egenskaper och kan bidra till stressreducering och kan vara viktigt i miljöer som är utsatta för buller. Vatten i stadsmiljön kan även främja lek och nyfikenhet hos barn samt vara ett estetiskt smycke.



Vattenspel som gestaltning i stadsmiljön, Stora torget i Vellinge,



På vissa av kommunens nya ombyggda platser har det byggts/planerats fontäner av olika slag för att få in vatten som element i stadsmiljön, exempelvis Stora rondellen i Höllviken som pryts med fontänen Höllvikens källa och framför Stora Hammars kyrka.

Användningen av vatten i stadsmiljön kan göras multifunktionell, där åtgärder som ämnar att minska volymer i de tekniska systemen eller för att rena vatten även kan bidra till stadsrummets gestaltning och vara ett vackert element. Som exempel anläggs dammar och så kallade regnrabatter runt om i kommunen i anslutning till tätorterna, vilka ska bidra till fördröjning av dagvatten vid kraftiga regn.

## Kommunal översiktsplanering

### Vellinge översiktsplan 2010 – med utblick mot 2050

Kommunens översiktsplan är ett strategiskt dokument som anger en framtidsvision om hur kommunen ska utvecklas på lång sikt. Översiktsplanen innehåller mål, riktlinjer och förslag på planering, hushållning och utveckling av kommunens mark- och vattenområden. Planen är ett redskap som ger möjlighet att värna om befintliga värden, bemöta framtida utmaningar och skapa nya bestående värden.

Vellinge kommun har i översiktsplanen lagt fast att all fysisk planering som på något sätt påverkar kommunens vattentillgångar ska präglas av ett helhets- och gränsöverskridande tänkande. Alla ytor som behövs för att omhänderta och fördröja dagvatten, för infiltrering eller för fysiska skydd som vallar som skyddar mot höga havsnivåer måste noga planeras och utformas med omsorg för att även kunna tillföra estetiska och rekreativa mervärden.

Sammanfattningsvis anger även översiktsplanen mål och riktlinjer att kommunen ska:

- beakta framtida generationers rätt till rent yt- och grundvatten för att säkerställa en hållbar dricksvattenförsörjning och samtidigt bidra till att skapa en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet.
- verka för att utveckla stabila hållbara system för lokalt omhändertagande av dagvatten både i befintliga och nya bebyggelseområden genom att anlägga öppna dagvattensystem i anslutning till bebyggda områden, där de geologiska förhållandena tillåter det, för att naturligt fördröja och binda upp föroreningar i dagvattnet innan det når recipienten - havet.
- planera och anlägga gröna stråk, ”beträdor”, utmed kommunens större rinnande vattendrag. Beträdor är tänkt som en multifunktionell lösning som kan bidra till viktiga funktioner i jordbrukslandskapet, till exempel dagvattenhantering, rekreation och ökad biologisk mångfald. De fungerar som gröna skyddszoner där vattnet kan fördröjas, vilket innebär att föroreningar och näringsämnen kan sedimentera och delvis bindas upp innan de förs vidare ut till havet eller ner i grundvattnet. Samtidigt blir de en viktig refug för växter och djur ute i det annars relativt ensartade jordbrukslandskapet samt som gröna rekreationsstråk för att öka tillgängligheten och möjliggöra för vistelse ute i det stora heltäckande jordbrukslandskapet på ett naturligt sätt utan att störa driften av jordbruksmarkerna.
- ansluta fastigheter med enskilda avloppsanläggningar av dålig kvalitet till kommunalt VA-nät eller kräva att de byts ut till enskild anläggning av god kvalitet.
- utreda möjligheter med att kunna använda tång som energikälla. Havet runt om kommunens långsträckta stränder producerar stora mängder tång som skulle kunna användas som bränsle om metodiken utvecklas och gör det möjligt. Problemet idag är att tången innehåller en viss del tungmetaller, vilket gör att den enligt länsstyrelsen i Skåne klassas som farligt avfall som begränsar dess användningsmöjligheter. Om tången ska borttransporteras måste den skickas till speciella tippar, vilket medför stora merkostnader utöver själva transportkostnaden. Användningen inom jordbruket som gödning är också mycket begränsad.
- utveckla strategier för klimatanpassning för att trygga kommunens mark och invånare, en rullande kustzons- och klimatplanering. Skydda befintliga bebyggelseområden från höga havsnivåer med vallar som smälter in i omgivningen. Kommunen har sedan 1980-talet arbetat med hjälp av konsulter, myndigheter och andra experter inom området för att förbereda och ange en handlingsplan för hur kommunen ska skyddas mot höga havsnivåer.

Under varje mandatperiod ska kommunfullmäktige besluta om översiktsplanens aktualitet. Under aktualiseringsprocessen 2017 identifierades kommunens strategiska planering för havsområdet som en direkt brist som behövde åtgärdas för att Översiktsplan 2010 ska anses som aktuell. Sedan Översiktsplan 2010 antogs 2013 har planeringsförutsättningarna förändrats i havet som gör att befintliga ställningstaganden behöver ändras. Till exempel har regeringen beslutat om ett nytt Natura 2000-område för Sydvästra Skånes utsjövattnet, där Översiktsplan 2010

anger som lämpligt för vindkraft enligt då aktuellt riksin-  
tresse för vindkraft. Kommunens bedömning är dessutom  
att den strategiska planeringen i havet inte uppnår krav i 3  
kap. PBL om grundläggande vattenanvändning.

### Pågående arbete Havet

Pågående ändring av Översiktsplan 2010 för havsområdet.  
Projektet har föranletts av ett samarbetsprojekt med Trel-  
leborg, Skurup och Ystad kommuner för kunskapsinhämt-  
ning om havet. Projektet har samlat in och sammanställt  
befintlig information i en gemensam kartdatabas och  
rapport. Det har även genomförts nya utredningar om  
framtida sandbehov för att motverka stranderosion, om  
naturvärden i havet utifrån befintlig utredning inom läns-  
styrelsens Marmoni-projekt samt utbredning av befintlig  
rekreation i havet.

### Pågående arbete, Östra Höllviken

Pågående fördjupning av Översiktsplan 2010 som ska ut-  
reda framtida utveckling av den östra utkanten av Höllvi-  
ken. Delar av planområdet är mycket lågt, flackt och ligger  
i anslutning till Hammarbäcken, vilket innebär att marken  
lätt översvämmas vid kraftiga regn eller höga vattenstånd.  
Enligt samrådshandlingar ska den nordöstra delen utfor-  
mas som ett grönområde, där dagvattnet kan samlas och  
bli en del av grönområdets utformning.

### Nationell Havspanering

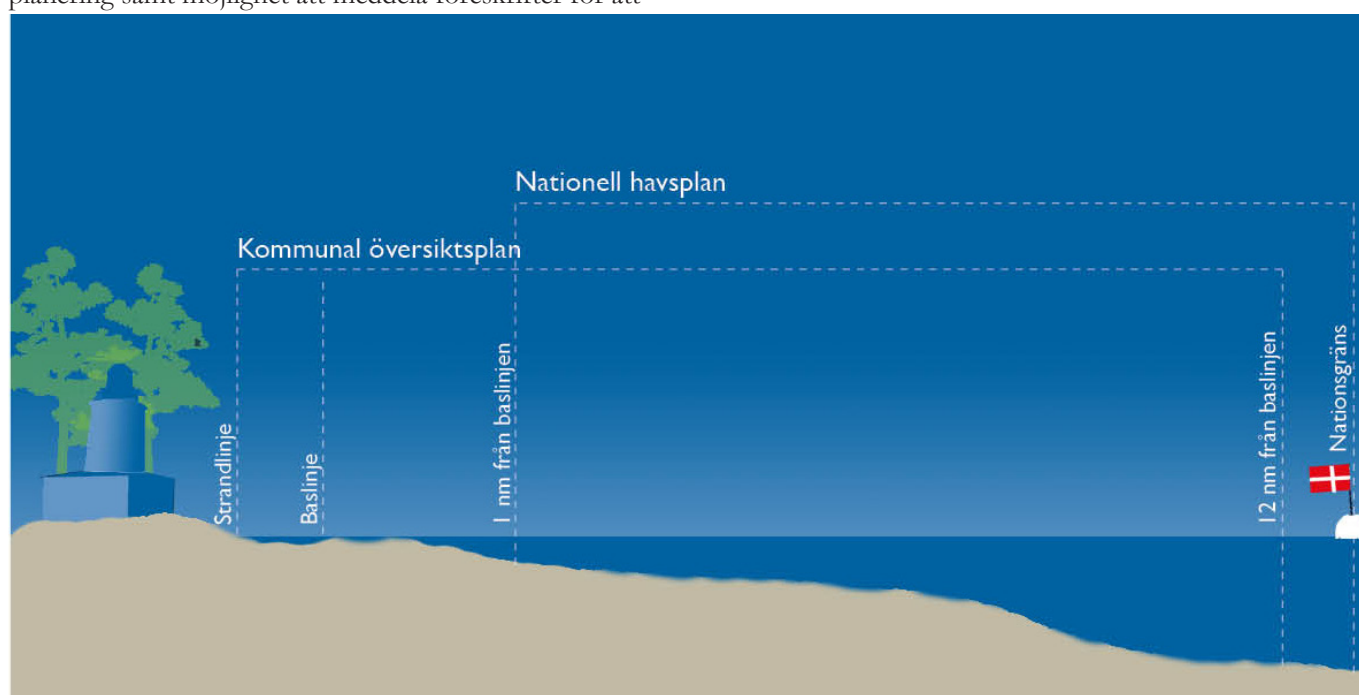
Under 2014 beslutade EU om ett nytt direktiv som ställer  
krav på de olika ländernas havspanering (Maritime Spatial  
Planning). I Sverige har direktivet implementerats genom  
4 kap. 10 § i miljöbalken om en nationell samordnad havs-  
panering samt möjlighet att meddela föreskrifter för att

uppnå syftet med havspanen. Syftet med havspanerna  
är att de ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling som  
innebär att ekosystemens strukturer och funktioner beva-  
ras och återställs vid behov.

I Sverige ska tre havspaner utarbetas - Bottniska vi-  
ken, Östersjön och Västerhavet. Planerna tas fram av  
Havs- och vattenmyndigheten tillsammans med kustläns-  
styrelserna och med medverkan av kustkommunerna.  
Nationella myndigheter deltar i arbetet, men även olika in-  
tresseorganisationer och allmänheten ska ges möjlighet att  
medverka. Havspaneringen ska omarbetas var 6:e år, där  
den första generationens havspan är under framtagande  
och kommer att antas av regeringen senast 2021.

Havspanernas avgränsning är 1 nautisk mil (1,852 km)  
från baslinjen till och med den ekonomiska zonen. De  
kommer därför inte att omfatta kustområdet och skär-  
gård. Inom det inre vattnet och territorialhavet kommer  
den kommunala planeringen att överlappa havspane-  
ringen, vilket innebär att statlig och kommunal panering  
måste samordnas utifrån olika lagstiftningars intentioner.  
Havspaneringen överlappar även EU:s fiskepolitik samt  
internationella regleringar om sjöfart.

De nationella havspanerna ska bland annat tillämpas i den  
kommunala paneringen och vid beslut om tillstånd för  
olika verksamheter i havet. Havspaneringen kommer att  
vara ett viktigt verktyg för att nå de nationella miljökvali-  
tetsmålen. Den behövs också för att nå EU:s mål om god  
miljöstatus i haven.



Överlappande planeringssystem mellan nationell havspan och kommunal översiktsplan

## VA-plan

Enligt Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram ska kommuner utveckla vatten- och avloppsplaner. En VA-plan består av en VA-översikt, en VA-strategi (ofta kallad VA-policy) och en VA-plan. Översikten kan sammanfattas som en nulägesbeskrivning av VA-verksamheten i kommunen. Strategin och planen har sedan utarbetats utifrån översikten. Vellinge kommun har valt att låta VA-strategin och VA-planen vara brett formulerade dokument om hur kommunen ska arbeta med VA-frågor, vilka uppgifter och investeringar som ska prioriteras på kort och lång sikt, samt hur man prognosticerar att taxan kommer att förändras. Dokumenten ska vara styrande, men inte bindande. Gällande VA-plan antogs av kommunfullmäktige 2014. Arbetet med att ta fram en ny uppdaterad VA-plan kommer att påbörjas under 2018.

# Naturvård och ekosystemtjänster

## Ekosystemtjänster

Vi människor är beroende av ekosystemtjänster för vår fortlevnad och för vårt välbefinnande. Ekosystemtjänster är de nyttor i form av produkter och tjänster som vi får från naturens ekosystem.

Enligt regeringens tionde etappmål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster ska alla viktiga samhällsbeslut fattas med hänsyn till ekosystemtjänster. Vidare ska värdet av dem vara allmänt känt och integreras i ekonomiska ställningstaganden, politiska avväganden och i andra beslut som samhället tar där det är relevant och skäligt. I Vellinge kommun beslutade kommunstyrelsen 2016 att ekosystemtjänster ska integreras i den kommunala beslutsprocessen i de planer och projekt där det är relevant.

FN:s utvärdering Millennium Ecosystem Assessment (MEA) delar in ekosystemtjänster i fyra grupper; stödjande, reglerande, producerande och kulturella tjänster. De producerande och kulturella tjänsterna påverkar människor direkt, medan de stödjande är en förutsättning för att de andra tre ekosystemtjänsterna ska fungera. Reglerande ekosystemtjänster kan både påverka människan direkt och indirekt.

Ekosystemtjänster i sötvatten kan till exempel vara producerande som fisk som livsmedel, stödjande kan vara växter och djurs livsmiljöer och reglerande kan vara rening av gödningsämnen och miljögifter. Även platser för naturupplevelser och rekreation är ekosystemtjänster som vi får från sötvattensområden, dessa tjänster är kulturella.

Från havet får vi producerande ekosystemtjänster, till exempel vattenvägar för sjöfart och livsmedel som fisk, musslor och alger. Stödjande ekosystemtjänster som livsmiljöer för till exempel fiskyngel i ålgrässkogar där de har möjlighet att växa till. Även biogeokemiska kretslopp som omsätter näringsämnen är stödjande ekosystemtjänster. Vi får reglerande ekosystemtjänster som minskad övergödning när friska ekosystem kan ta upp näringsämnen från vattnet, och när växters rötter binder sediment och minskar risken för erosion. De kulturella ekosystemtjänsterna vi får från havet är många; vi använder havet i rekreativa syften för turism, bad, båtsport och fågelskådning. Havet

ger oss också estetiska värden som skönhetsupplevelser, vågbrus och klart vatten.

## Naturvårdsprogram

Naturvårdsprogrammet utgör ett kunskaps-, planerings- och beslutsunderlag för Vellinge kommun och andra myndigheters verksamhet i frågor som rör naturvård och biologisk mångfald både på land och i vatten. Syftet med programmet är att bidra till att uppfylla miljökvalitetsmålet ett rikt växt- och djurliv. Det antogs av fullmäktige 2015.

Programmet omfattar både land- och vattnekosystem, och redovisar bland annat biologiska fakta kring kommunens havsområde, vattendrag och småvatten. Dessutom presenteras strategiska ställningstaganden och viljeyttringar.

Till Naturvårdsprogrammet har en åtgärdsplan tagits fram. Åtgärdsplanen innehåller konkreta åtgärder som bör prioriteras i kommunens strategiska naturvårdsarbete för att bevara och öka den biologiska mångfalden. Planen antogs av kommunfullmäktige 2016.

Flera av de åtgärder som beslutats i åtgärdsplanen berör vattenberoende ekosystem.

- En kommunal grönstrukturplan som ska identifiera och beskriva kommunens gröna områden och infrastruktur kommer ta med även grönstruktur i vattenberoende ekosystem.
- Skötselplaner för kommunens stadsparker ska tas fram och befintliga ska uppdateras, i stadsparkerna finns vattenförekomster i form av vanningar som ska skötas för att hand om flora och fauna på bästa sätt samt öka värdet för besökare i parkerna.
- Ekologiska skötselplaner för kommunens dagvattendammar ska arbetas fram för att öka den biologiska mångfalden och gynna de skyddade arter som är beroende av den här typen av miljö.
- Kommunen ska även ta fram en policy för åtgärder för groddjur i samband med nyetablering av vägar i områden där sådana djur förekommer, för att skydda de fridlysta groddjuren.

# Ekosystemtjänster i havet

**Havets ekosystem** är mångfunktionella och bidrar med flera olika samhällsviktiga funktioner som till exempel produktion av livsmedel. De mer synliga ekosystemtjänsterna påverkar och är beroende av andra som inte är så synliga såsom upptag och nedbrytning av näringsämnen och gifter.

## Primärproduktion

av växtplankton och alger är grunden för livsmedelsproduktion. Alger kan också användas direkt som gödningsmedel eller i livsmedel.

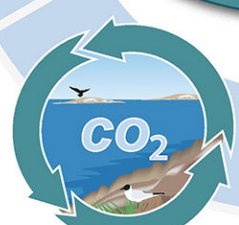
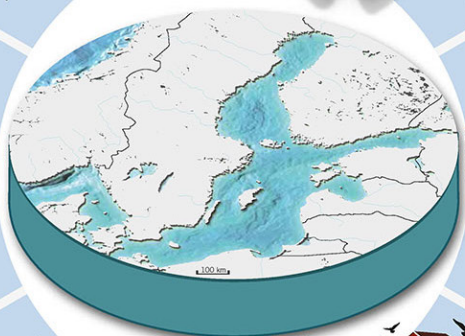
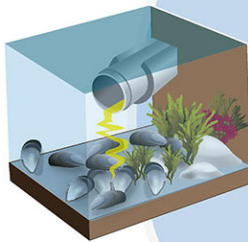
**Livsmedel**  
såsom fisk, skaldjur och musslor.

## Naturupplevelser

som bad och segling och andra aktiviteter som bidrar till rekreation, folkhälsa och turismsektorn.

## Upptag och nedbrytning av näringsämnen och gifter

genom biologiska processer spelar stor roll för havets produktion av andra ekosystemtjänster, inte minst livsmedel och naturupplevelser.



**Klimatreglering**  
genom upptag av koldioxid.

**Kulturarv**  
som uppstått genom historiskt nyttjande av livsmedel från havet, till exempel gamla fiskelägen.



# Ekosystemtjänster i sötvatten

**Sötvattens ekosystem** är livsviktiga för människor, djur och natur. De bidrar med allt från försörjande ekosystemtjänster som dricksvatten, till stödjande och reglerande tjänster där två exempel är livsmiljöer för olika arter och vattenrening. Sötvattensmiljöer bidrar även till kulturella ekosystemtjänster i form av rekreation och inspiration.

## Primärproduktion

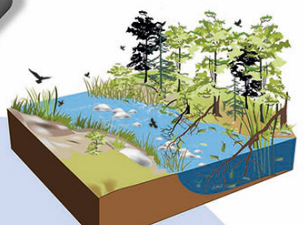
i form av alger och andra vattenväxter är föda för växtätare och tillför energi via fotosyntesen. De är ofta mikroskopiskt små men utgör grunden för sötvattens hela ekosystem.

## Livsmiljö

Den varierande miljön som uppstår där land och vatten möts skapar gynnsamma livsmiljöer för många arter och bidrar till hög biologisk mångfald.

## Vattenrening

Sjöar, vattendrag och våtmarker har en naturligt renande effekt på vattnet. Växtligheten i området närmast vattnet hjälper också till att filtrera och rena.



**Livsmedel**  
såsom fisk, skaldjur och dricksvatten.

## Flödesutjämning och vattenmagasinering

Dessa två egenskaper hos våtmarker, sjöar och vattendrag bidrar bland annat till att minska risken för översvämningar.



## Forskning och utbildning

bidrar till att utveckla vår förståelse för naturen och ger oss viktig kunskap för en hållbar utveckling.



## Naturupplevelser

i form av exempelvis fiske och bad bidrar till livskvalitet, folkhälsa och turism.



**Havs och Vatten myndigheten**

# Klimatförändringar

Internationella och nationella forskare förutspår att vårt klimat blir varmare och blötare. Det anses därför nödvändigt att redan nu påbörja anpassningen till klimatförändringarna. Forskarna är tämligen överens om de förändringar som kommer att ske och hur de kommer att påverka vårt samhälle inom de närmaste hundra åren. Dessa får ligga som underlag för de handlingsplaner som kommunen beslutat arbeta efter.

## Höjda havsnivåer

SMHI räknar med att den genomsnittliga havsnivån kan höjas med ca en meter de närmaste 100 åren. Vellinge kommun är utsatt, då en stor del av befolkningen är bosatt inom kommundelarna Skanör-Falsterbo, Ljunghusen, Höllviken och Kämpinge, där en omfattande del av bebyggelsen ligger på nivåer lägre än 3 meter över havets nuvarande medelvattennivå.

Falsterbonäsets låga marknivå gör att bebyggelsen är sårbar mot översvämning från havet. Extrema högvatten är ovanliga, men vi vet att Falsterbonäset i slutet av 1800-talet drabbades av ett högvatten som hade vållat stor skada om det hade hänt idag. I dagsläget är sannolikheten för sådana högvatten mycket låg, men stigande hav till följd av förändrat klimat gör att risken kommer att öka.

Kommunen har sedan 1980-talet uppmärksammat riskerna med höjda havsnivåer orsakade av framtida klimatförändringar. Extrema högvattensituationer kan redan idag under kortare intervaller vara problematiska inom stora delar av Falsterbonäset. Det är mycket osannolikt att dessa extrema högvatten skulle pågå i mer än några timmar. De högvatten vi måste skydda oss mot är således tillfälliga och kortvariga. Klimatförändringarna kommer att leda till en långsam, men permanent stigning av havets medelvattennivå. Denna permanenta stigning är inte tillräckligt stor för att bebyggelsen ska hotas av översvämning, då vi redan idag under de flesta år har högvatten som når betydligt högre vad den framtida medelvattennivån förväntas göra. Däremot gör en högre medelvattennivå att framtidens högvatten kommer att nå högre än dagens. Detta är anledningen till att sannolikheten för översvämning ökar i framtiden.

## Handlingsplan och tillståndsansökan för skydd mot stigande havsnivåer

För att belysa risken för höga havsnivåer och möjligheter till skydd har en handlingsplan för skydd mot stigande havsnivåer upprättats. Handlingsplanen antogs av kom-

munfullmäktige 2013. Samtidigt beslutades det att kommunen ska ansöka om tillstånd för skyddsåtgärder enligt handlingsplanen. I handlingsplanen anges hur kommunen ska arbeta med frågan på både kort (5–10 år), medellång (20–40 år) och lång sikt (40–80 år). Sedan 2013 har arbetet fortsatt och konkretiserats. Detaljerade utredningar har tagits fram och skyddets utformning och sträckning har definierats.



Översvämning vid Borgmästargränd i Skanör vid högvatten

Syftet med skyddet är att skydda lågt liggande detaljplane-lagd bebyggelse. Kommunen har lagt ett stort arbete på att finna en skyddshöjd där vi både minskar de boendes utsatthet och bevarar den koppling mellan bebyggelse och hav som gör Falsterbonäset till en unik och uppskattad miljö för både boende och besökare. Skyddets topp (krön) behöver vara cirka 3 meter över dagens normalvattennivå för att ge ett tillräckligt skydd. Eftersom skyddet byggs på mark som ligger högre än vattennivån kommer skyddets höjd över mark att vara mindre än höjd över vattennivån. Cirka 80% av skyddet kommer att vara 1,5 meter eller lägre över befintlig mark. På sträckor där marken ligger ovanligt lågt måste skyddet byggas 1,5–2 meter över mark, och på mycket korta sträckor 2–3 meter över mark. Kommunen har i möjligaste mån planerat skydden längs vägar som ligger högre än kringliggande mark. När vi färdas på vägarna kommer skyddens höjd över vägbanan att vara lägre än höjden över mark. Som trafikanter på vägarna kommer vi att uppleva skyddens höjd som 1 meter eller lägre.

Totalt kommer ca 20 km skydd att byggas. Det byggs inte som ett 20 km långt skydd, utan i delsträckor på ett sätt så att de naturliga höjdryggar som finns i landskapet knyts ihop och ett sammanhängande skydd bildas kring Höllvik-

en, Ljunghusen och Skanör-Falsterbo. I huvudsak kommer skyddet att bestå av jordvallar, men på vissa platser där det råder stor platsbrist kan skyddet ges en murliknande utformning.

Med anledning av detta hade kommunen under september och oktober 2017 samråd med allmänheten samt berörda myndigheter och organisationer. Runt 150 yttranden inkom under samrådet. Ansökan tillsammans med miljökonsekvensbeskrivning lämnades in under försommaren 2018. Därefter kommer Mark- och miljödomstolen att behandla ärendet, vilket kan ta ungefär ett år.

## Dagvatten och skyfall

Dagvatten bör kunna tas om hand och avledas så att skador på mark och egendom undviks. Det har dock visat sig att det inte går att förutse allt som naturen kan skapa genom extraordinära vädersituationer. Man kan dock ha som mål att åtgärda de kända svagheter som finns, antingen de finns i kommunala anläggningar, inom enskilda dikningsföretag eller liknande.

Klimatförändringarna påverkar dagvattenhanteringen. I augusti 2014 uppträdde ett regnväder som sannolikt aldrig haft sitt like i överskådlig tid. Det kom 168 mm regn i Höllviken under ett dygn, varav 118 mm under 90 minuter. Klimatförändringen kommer att innebära att sådana nederbördsmängder kommer att uppträda allt oftare. Detta ställer högre krav på omhändertagande för att undvika skador på allmän och enskild egendom. Dagvattenutredningen tar hänsyn till detta, men har inte fokuserat på det flöde från jordbruksmark som vid dessa nederbördstillfällen kan drabba befintlig bebyggelse.

## Utredning dagvatten

Dagvattenutredningen påvisar att det kommer att finnas stora behov av en utökad dagvattenhantering i kommunen. Klimatförändringarna som förutspås kommer att innebära att områden som idag hanterar dagvatten genom infiltration m.m. i framtiden kommer att ha behov av en avledning i någon form. Utredningen föreslår ett stort antal öppna fördröjningsmagasin, både inom befintlig bebyggelse och utanför tätorterna. Det är av största vikt att markfrågan för dessa magasin väger tungt i planfrågor och vid ingående av nya exploateringsavtal. Även nya områdets placering och utformning bör studeras ur avrin-

ningssynpunkt.

## Skyfallsplan

För att förbättra kommunens förmåga att klara extrem nederbörd har Vellinge kommun upprättat och antagit en skyfallsplan. Skyfallsplanen ska koordinera och planera enhetliga kostnadseffektiva förbättringar för att klimatanpassa kommunen mot framtidens skyfall. Förbättringarna kan bestå av rena skyfallsprojekt där omhändertagandet av extrema regn är huvudsyftet, men det ska också röra sig om mindre åtgärder inom andra projekt med främst andra huvudändamål. Planen presenterar olika typer av lösningar som kan vara aktuella i arbetet med att anpassa kommunen mot de skyfallsregn som förväntas bli vanligare i framtiden. I planen finns också en framarbetad skyfallskartering som ger fingervisningar om vilka nybyggnadsområden som är känsliga att bygga i och vilka områden som är i behov av åtgärder för att klara extrema regn.

## Höjda grundvattennivåer

Grundvattennivåerna i Höllviken och Skanör-Falsterbo är höga i förhållande till befintlig bebyggelse. Den befärdade klimatförändringen väntas få mycket negativa konsekvenser då en förhöjning av havsnivån påverkar grundvattenytan så att denna också kommer att höjas. Det kommer att innebära att det kommer att behöva dräneras inom befintliga områden för att hindra skadeuppkomst på bebyggelsen.

Vid en förväntad klimatförändring kan man också förutse en förhöjd grundvattennivå inom stora delar av kommunen i övrigt. Denna förändring kan skapa problem för enskilda fastighetsägare och samfälligheter, och det förutses att detta problem inte kan lösas av enskilda vägföreningar eller fastighetsägare. Kommunen måste därför fastställa ett mål för hur högt grundvattennivån kan godkännas stiga inom olika områden för att sedan inom kommunal regi, reglera detta genom bortledning. Vid framtida anläggande av dagvattenanläggning kommer det att vara aktuellt med dräneringseffektiv avledning för att hålla nivåerna nere. Denna bortledning måste dock pumpas ut då merparten av de områden som kommer att drabbas, även kommer att ligga inom invallat område. Nuvarande grundvattenmätningar som görs av VA-enheten får ligga till grund för denna bedömning. Dessa mätpunkter kan komma att behöva utökas för att få ett bättre geografiskt underlag.

# Ytvatten



# Vattendrag

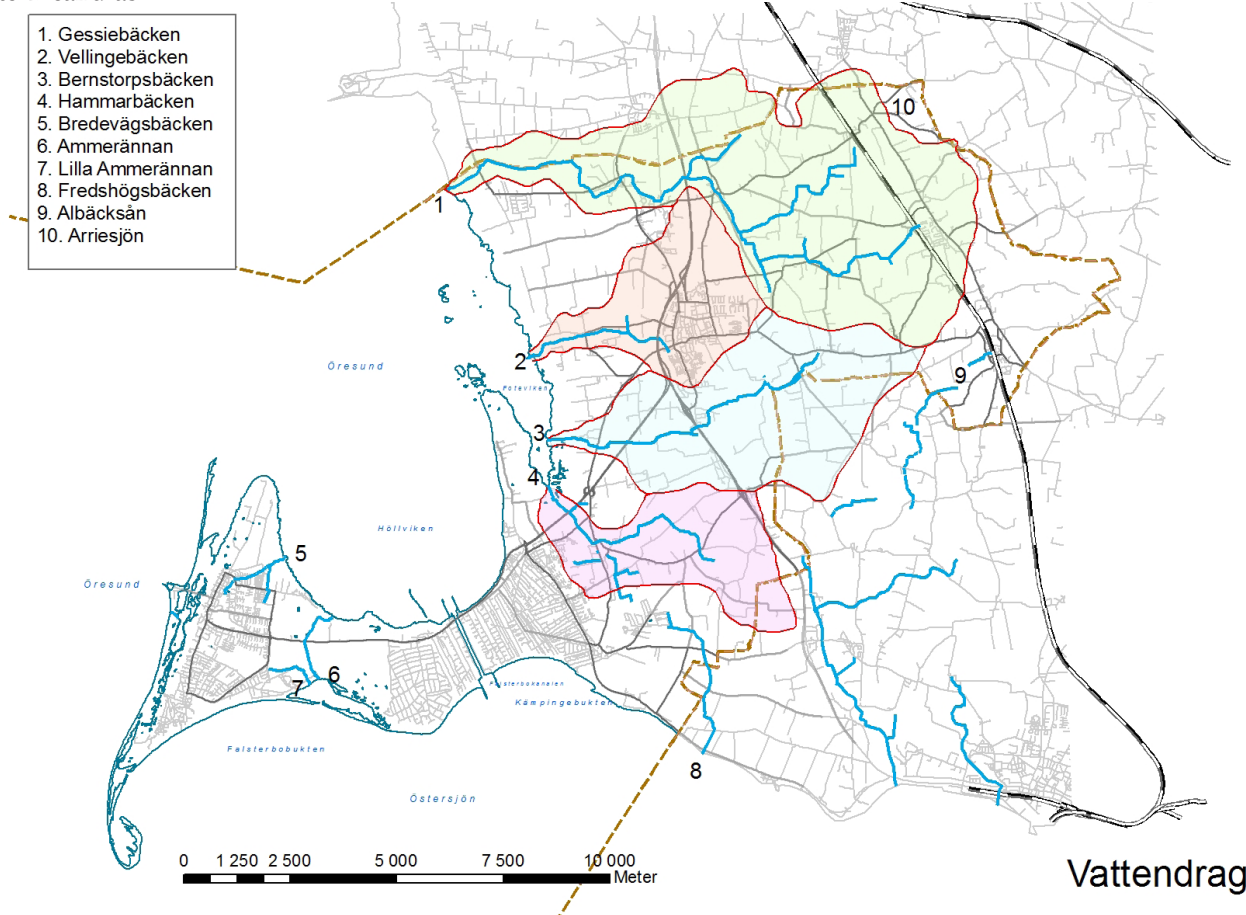
I Vellinge kommun finns fem mindre vattendrag. Gemensamt för dessa är att de är relativt små, de är kraftigt fysiskt förändrade med djupa och raka bäckfåror, och de är utsatta för en hög näringsbelastning. Gessiebäcken är kommunens största vattendrag och övriga större bäckar är Vellingebäcken, Hammarbäcken, Bernstorpsbäcken och Bredvägsbäcken.

Utöver dessa fem, finns två vattendrag som börjar i Vellinge kommun och som mynnar i Östersjön i Trelleborgs kommun - Albäcksån vid Östra Grevie och Fredshögsbäcken vid Rängs sand. Dessutom berörs Vellinge kommun av en marginell del av Segeåns avrinningsområde vid Arriesjön. Samtliga bäckar har mycket höga till extremt höga kväve- och fosforhalter och är mycket eller extremt näringsrika.

För att komma tillrätta med problemen med en förhöjd näringstransport till havet och för att uppnå ett friskt och hållbart ekosystem i jordbrukslandskapet krävs fysiska restaureringsåtgärder. Längs med vattendragen kan trädriddåer, sedimentfällor, översvämningsszoner och våtmarker anläggas, kanter kan fasats ut och vattendraget kan återmeandras.

I naturliga vattendrag finns en strandzon som tidvis är översvämmad och som är en viktig del av vattendragets ekosystem. Ett opåverkat vattendrag meandrar, dvs slingrar sig, också fritt i landskapet. Vattnet får lång väg till havet och i kanterna fixeras kväve. Meandringen gör att vattnet får olika hastighet i olika delar av vattendraget. Detta gör att vattendraget också kan rymma mer vatten vid höga flöden. Det är värdefullt att behålla eller nyplantera trädriddåer längs vattendraget. Träden har en viktig roll, inte bara genom att stabilisera kanterna och skänka skugga så att vattentemperaturen hålls jämn, utan också genom att bidra med föda till bottenfaunan.

I översiktsplanen finns mål för att hindra övergödning av kommunens bäckar, vattendrag och omgivande hav genom att öka kväve- och fosforfällorna ute i det öppna jordbrukslandskapet och vid inloppen till bäckarna, genom anläggandet av fler fördröjningsdammar och infiltrationsytor. I översiktsplanen finns det också utlagt kant- och skyddszoner samt beträddor längs med bäckarna tillsammans med nya trädplanteringar och dagvattendammar.



## Bernstorpsbäcken

Bernstorpsbäcken rinner från området i Mellan-Grevie i öst, passerar södra utkanten av Vellinge tätort och mynnar sedan i Foteviken i väster. Avrinningsområdet är ca 21 km<sup>2</sup> och består till största delen av jordbruksmark. Inom avrinningsområdet finns också en golfbana, en stor djuruppfödare och ett 40-tal enskilda avlopp. Den är i hela sin sträckning rätad och fördjupad, och delvis kulverterad uppströms.

Vid Bernstorpsbäckens mynning finns två Natura 2000-områden: **Vellinge ängar** och **Falsterbo-Foteviken**. Området består av fågellokaler med mycket höga naturvärden. Det övergripande syftet med detta Natura 2000-område är att bevara flera värdefulla fågelarter och deras livsmiljöer. Bernstorpsbäckens mynning ligger inom **Foteviksområdets naturreservat**. Naturreservatet är en sammanslagning av hela och delar av flera tidigare naturreservat. Syftet är att skydda de betade strandängarna, som hyser en rad hotade och sällsynta arter.

## Utredning Bernstorpsbäcken

På uppdrag av Länsstyrelsen Skåne genomförde Naturcentrum AB ett projekt under 2013–14 för att ta fram förslag till vattenvårdande åtgärder i Bernstorpsbäcken med fokus på näringsretention och biologisk mångfald samt för att informera markägare och inspirera till åtgärder. Projektet presenteras i rapporten *Bernstorpsbäcken Vellinge – vattenvårdsplanering*.



Bernstorpsbäcken

## Bredvägsbäcken

Bredvägsbäcken rinner tvärs över Skanör från väst till öst och mynnar i Höllviken. Den fungerade som transportled fram tills att Skanörs hamn byggdes i slutet av 1800-talet. Fartygen ankrade i Höllviken och godset lastades om till prämar som sedan drogs upp för bäcken till Skanör stad.

Bäcken har sedan medeltiden rätats, förkortats och minskats i bredd, så att det idag endast återstår ett smalt dike.

Avrinningsområdet har uppskattats till cirka 5 km<sup>2</sup>, vilket troligen är i överkant. Området består av Skanörs stadskärna och betesmarkerna upp mot Knösen. Bäcken är saltvattenpåverkad, vilket missgynnar de flesta faunaarter. Bäcken belastas också av dagvatten från stora delar av Skanörs tätort via dagvattenledningar, men också av djurhållning, trafik, grundvatteninströmning, läckage av näringsämnen från privata trädgårdar etc.

Bredvägsbäcken ligger inom två Natura 2000-områden, **Falsterbohalvön** och **Falsterbo-Foteviken**. Naturreservatet **Skanör-Höllviken** omfattar Bredvägsbäcken från Gässlingekroksvägen och ut till mynningen i Höllviken. Syftet med reservatet är att skydda den speciella vegetation och flora som har uppkommit genom bete under mycket lång tid. Området är också viktigt för djurlivet, särskilt med avseende på fåglar. Det är också av betydelse för rekreation och friluftsliv.

## Utredning Bredvägsbäcken

Vattenanalyser visar att fosforhalterna i Bredvägsbäcken är extremt höga. Värdena skiljer sig radikalt från övriga vattendrag på Söderslätt. Vellinge kommun har i samarbete med Sydvästra Skånes Vattenråd genomfört ett lokalt vattenvårdsprojekt *Utredning av källor till höga fosfor- och metallhalter i Bredvägsbäcken* för att utreda orsakerna till de höga fosfornivåerna.

## Gessiebäcken

Gessiebäcken börjar i öster i småvattensystemen öster om Västra Ingelstad och mynnar i Öresund i väster. Gessiebäcken har det största avrinningsområdet av bäckarna, ca 41 km<sup>2</sup> (37 km<sup>2</sup> enligt SMHI). Omlandet är till största delen jordbruksmark, men byarna Arrie, Västra Ingelstad, Hököpinge och Gessie ligger också, helt eller delvis, inom avrinningsområdet och avvattnas till bäcken. En golfbana är belägen i området och drygt 100 enskilda avlopp leds till bäcken. Inom området finns översvämningskänsliga områden framförallt Vattle by, nedre delen av Västra Ingelstad samt golfbanans södra gräns.

Där Gessiebäcken mynnar i Östersjön finns två utpekade Natura 2000-områden, Tygelsjö-Gessie och Falsterbo-Foteviken, i vilka det finns många skyddsvärda biotoper och arter. Områdets landdel utgörs av flacka, betade strandängar som är nästan helt trädlösa. Området har lång kontinuitet som strandäng. Havsområdet utanför strandängarna består av grunda bottnar som torrläggs vid lågvatten. Dessa har stor betydelse för produktion av plankton och

uppväxtplats för fiskyngel. I och med att födoproduktionen är så stor har området ett mycket rikt fågelliv. Gessiebäckens utlopp ligger dessutom inom Foteviksområdets naturreservat.

### Åtgärdsprogram Gessiebäcken

År 2011 beviljades dåvarande Tillväxt och samhällsbyggnad bidrag från Länsstyrelsen för att utreda hur vattenkvaliteten i Gessiebäcken kunde förbättras samtidigt som den framtida ökande belastningen av dagvatten skulle hanteras. Utredningen redovisade hur översiktsplanens förslag på ny mark- och vattenanvändning i kombination med dagens jordbruksdrift och med en förväntad havsnivåhöjning, kan komma att påverka Gessiebäcken, dess omkringliggande marker och vattenkvalitet. Därutöver redovisades var ytor för fördröjning, exempelvis våtmarker, fördröjningsdammar, översilningsytor och/eller översvämningssytor behövs, hur stora ytor som krävs samt var dessa lämpligast bör placeras. Dessa ytor har införlivats i översiktsplanen. Arbetet med att planera för åtgärder i området pågår.

### Hammarbäcken

Hammarbäckens avrinningsområde startar strax väster om Skegrie. På skånska rekognoseringskartan från 1812–1820 kan man se hur Hammarbäcken rinner från ängs- och fuktmarker i området. Bäckens rinner sedan västerut och mynnar i Foteviken. Hammarbäcken är i hela sin sträckning rätad och fördjupad. Cirka 500 meter sydost om Rängs by och uppströms är Hammarbäcken kulverterad. Hammarbäcken har ett avrinningsområde på ca 13 km<sup>2</sup>. Området består till största delen av jordbruksmark. Dessutom avvattnas byarna Stora Hammar, Räng, Södra Håslöv och delar av östra Höllviken till bäcken, liksom ca 25 enskilda avlopp.

Hammarbäckens mynning ligger i två utpekade Natura 2000-områden: Falsterbo-Foteviken och Vellinge ängar. Hammarbäckens utlopp ligger också inom Foteviksområdets naturreservat.

### Utredning Hammarbäcken

På uppdrag av Länsstyrelsen Skåne genomförde Naturcentrum AB ett projekt under 2013–14 för att ta fram förslag till vattenvårdande åtgärder i Hammarbäcken med



Gessiebäcken

fokus på näringsretention och biologisk mångfald samt för att informera markägare och inspirera till åtgärder. Projektet presenteras i rapporten *Hammarbäcken Vellinge – vattenvårdsplanering*.

### Vellingebäcken

Vellingebäcken startar i öster i Vellinge och mynnar i väster på strandängarna vid Öresund. Avrinningsområdet är ca 12 km<sup>2</sup> och utgörs mestadels av jordbruksmark, men eftersom Vellinge tätort, Eskilstorp och delar av Hököpinge avvattnas till Vellingebäcken är den också starkt påverkad av dagvatten. Ungefär 25 enskilda avlopp finns i området.

Vid bäckens utlopp finns två Natura 2000-områden: Vellinge ängar och Falsterbo-Foteviken. Vellinge ängar är ett område med mycket höga växt- och fågelvärden. Landdelen domineras av naturtypen salta strandängar och havsdelens av ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten. De långgrunda vattenområdena som domineras av bandtång utgör en mycket viktig livsmiljö för många fiskar framförallt som lekmiljö, men även som uppväxtmiljö för deras yngel. Naturtypen ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten fungerar som viktig födosökmiljö för vadare. Närmast kusten finns marskområden. Vellingebäckens mynning ligger även inom Foteviksområdets naturreservat.

## Övrigt ytvatten

### Arriesjön

Arriesjön är belägen i kommunens nordöstra hörn. Det forna täktområdet ingår i ett stråk av isälvsavlagringar som bildades vid slutet av den senaste istiden. Då täktverksamheten upphörde i slutet av 1990-talet vattenfylldes brottet och markerna runt omkring började växa igen. År 2013 invigdes Arriesjöns strövområde och samma år blev området naturreservat – Arriesjön-Risebjär. Syftet är att bevara och utveckla området för det rörliga friluftslivet utan att det påverkar områdets naturvärden negativt.

### Ammerännan

Tvårs över Skanörs Ljung från norr till söder rinner Ammerännan. Idag är den närmast ett dike, men allt tyder på att den medeltida farleden var framkomlig för båtar av pråmtyper och att minst en bro förband nedre delen av Falsterbonäset med fastlandet. Rester av en bro finns nära det södra utloppet. Det är inte klart om detta är resterna av en helt naturlig farled eller om det är en grävd kanal. En del dagvatten från Skanör leds via öppna diken längs med Malmövägen till Ammerännan.

I den södra delen intill Ammerännan ligger Lilla Amme-

rännan, ett grävt dagvattendike av betydligt senare datum. Hit leds dagvatten från i princip halva Falsterbo.

Ammerännan ligger inom två Natura 2000-områden, Falsterbohalvön och Falsterbo-Foteviken, samt inom naturreservatet Skanörs Ljung, som också ingår i ett Ramsarområde.

### Småvatten

Speciellt utmärkande för de östra kommundelarna är alla småvatten som ligger spridda i åkerlandskapet. Området norr om väg 101 utgör en del av det sydsånska backlandskapet och präglas av kuperade terrängformer och en mångfald av småsjöar, så kallade dödisgropar. Kvardröjande isblock har skapat många dödisgropar, som sedan vuxit igen till kärr och torvmarker. De flesta av dessa små torvområden är numera utbrutna och åter vattenfyllda. Märgelgravar är mer sentida kulturlämningar från slutet av 1800-talet. I märgelgravarna har märgel, en kalkhaltig lera, brutits. De gropar som blev kvar efter märgelbrytningen vattenfylldes så småningom och vegetation började växa upp runt dem.

## Statusklassificering

Av Vellinges vattendrag är det endast Gessiebäcken som klassificerats, även Albäcksån räknas till kommunens vattenförekomster inom vattenförvaltningen.

### Gessiebäcken (från VISS)

*Ekologisk status - måttlig*

Övergödning är det stora problemet i Gessiebäcken.

Fysiska förändringar har dessutom konstaterats som en orsak till att den ekologiska statusen försämrats i vattenmiljön.

Trots en tydlig, allmän förbättring över tiden, bedöms att en dålig näringsstatus föreligger för Gessiebäcken. För att nå god status måste totalfosforhalterna nästan halveras. Samtidigt behöver halten totalkväve minska med en betydligt snabbare takt än hittills. Näringsämnen sprids lokalt från utsläpp från till exempel industri, lantbruk och enskilda avlopp, men kan också tillföras genom nedfall från luften av kväveoxider och ammoniak från till exempel trafik och lantbruk. Avrinningsområdet består till 88 % av jordbruksmark.

Gessiebäcken är i stora delar föremål för diknings- och rensningsverksamhet, vilket har medfört en kraftig negativ påverkan på vattendragets självrenande förmåga, tillrinningsområdets vattenhushållande funktion och på den biologiska mångfalden genom att vattenlevande djur och växters livsmiljö förstörs.

Delar av Gessiebäcken saknar tillräckliga och funktionella skyddszoner, som har betydelse för att förhindra erosion av lerpartiklar, näringsämnen och bekämpningsmedel. Busk- och trädbevuxna skyddszoner skuggar vattendraget, vilket minskar risken för igenväxning och bidrar till en jämnare vattentemperatur och bättre syreförhållanden. Övergödning av vattenmiljön har flera negativa effekter och det kommer att krävas flera åtgärdsinsatser under en längre tid innan Gessiebäcken uppnår god ekologisk status. Arbetet med planering, genomförande av åtgärder och att åtgärdens effekt uppnås kommer att ta tid. Tidsfristen har därför satts till 2027.

*Kemisk status (exkl. kvicksilver) - god*

Bedömningen är inte baserad på faktiska mätdata utan är en expertbedömning som avser det generella tillståndet i

huvudavrinningsområdet. Påverkansbedömningen visar på en förhöjd risk att Gessiebäcken påverkas av kemiska ämnen och att den riskerar att vara negativt påverkad av miljögifter. Större delen av avrinningsområdet består av jordbruksmark och risken för läckage av bekämpningsmedel är stor. Graden av påverkan från punktkällor och diffusa källor behöver utredas bättre.

### Albäcksån (från VISS)

*Ekologisk status - dålig*

Albäcken bedöms ha **dålig** ekologisk status. Övergödning är ett stort problem i bäcken. Fysiska förändringar har också konstaterats bidra till att försämma den ekologiska statusen, eftersom övergödningens problemen kan förstärkas av de fysiska förändringarna av vattenmiljön.

Totalfosforkoncentrationen behöver minskas med nästan två tredjedelar för att höja näringsstatusen till god status. Även de extremt höga kvävehalterna måste fortsätta minska tydligt för att god status ska kunna uppnås. Albäcken är i stora delar föremål för diknings- och rensningsverksamhet, och delar av den är kulverterad. Dessutom saknar delar av bäcken tillräckliga och funktionella skyddszoner. Den sammantagna bedömningen är att dålig näringsstatus föreligger för Albäcken. Avrinningsområdet består till 89 % av jordbruksmark.

Övergödning av vattenmiljön har flera effekter och det kommer att krävas flera åtgärdsinsatser under en längre tid innan Albäcken uppnår god ekologisk status. Arbetet med planering, genomförande av åtgärder och att åtgärdens effekt uppnås kommer att ta tid, därför har en tidsfrist satts till 2027.

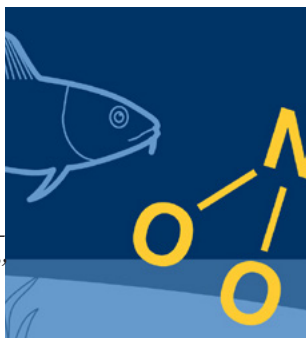
*Kemisk status (exkl. kvicksilver) – ej klassad*

Den hittills utförda kartläggningen har inte kunnat påvisa att statusen är försämrad till följd av påverkan från miljögifter. Däremot visar påverkansbedömningen på en förhöjd risk att Albäcken påverkas av kemiska ämnen och att den riskerar att vara negativt påverkad av miljögifter. Eftersom avrinningsområdet till största delen består av jordbruksmark är risken för läckage av bekämpningsmedel stor. Graden av påverkan från punktkällor och diffusa källor behöver utredas bättre.

# Miljömål

## 7. Ingen övergödning

*"Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten."*



Algblomningar, bottendöd, igenväxning av sjöar och vattendrag, växtarter som försvinner på ångar och i skogar samt hälsoskadliga halter av nitrat i grundvattnet. Allt detta är negativa effekter av övergödningen, som framför allt är ett stort problem i södra Sverige.

Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Dessa näringsämnen sprids lokalt från utsläpp från till exempel industri, lantbruk och enskilda avlopp, men kan också tillföras genom nedfall från luften av kväveoxider och ammoniak bland annat från trafik och lantbruk. Ämnena förs i sin tur med vattendragen till sjöar och hav.

Övergödningen är också starkt sammankopplad med den fysiska påverkan på våra vatten, t ex. utdikning, uträtning och rensning. Detta har medfört en kraftig negativ påverkan på den självrenande förmågan och på den biologiska mångfalden genom att vattenlevande djur och växters livsmiljö förstörs. Återmeandering av vattendrag och anläggande av våtmarker är ett viktigt åtgärdsarbete. Vattensystemen reagerar långsamt och trots minskat näringsläckage från marken tar det lång tid innan man ser effekterna i vattnet och någon tydlig förbättring av miljötilståndet syns idag inte.

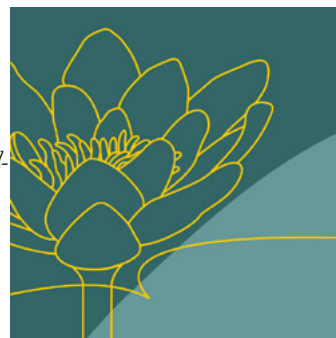
I kommunen är andelen jordbruksmark ca 65 % och det finns drygt 60 lantbruksföretag. Jordbruksverksamheten bidrar bland annat till näringsläckage i form av kväve- och fosforföreningar från gödselmedel. Inom jordbruket och inom lantbrukstillsynen pågår mycket arbete för att minska läckaget, exempelvis genom Greppa näringen och tillsyn av gödselhanteringen, men ytterligare insatser kommer att bli nödvändiga för att miljö kvalitetsmålet ska uppnås.

## Mål för Ingen övergödning (från Lokala miljömål 2014)

- Utsläppen av näringsämnen till vattendragen ska minska och senast år 2020 ska god ekologisk status ha uppnåtts i kommunens ytvatten.
- Från och med 2014 ska åtgärder vidtas för att förhindra övergödning av kommunens bäckar, vattendrag och omgivande hav. Kväve- och fosforfällorna ska öka genom anläggande av våtmarker, fördröjningsdammar och infiltrationsytor.
- År 2015 ska inga direktutsläpp från enskilda avlopp till ytvatten förekomma i kommunen.
- Åtgärdsplaner för samtliga bäckar i kommunen ska upprättas senast 2016.

## 8. Levande sjöar och vattendrag

*"Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas."*



Sjöar och vattendrag utsätts för påverkan från många håll, till exempel från skogsbruk, jordbruk, industrier och vattenkraftverk. Många växt- och djurarter är beroende av att vattendrag får flöda fritt, och att vattenståndet kan variera naturligt. Detta kan komma i konflikt med önskan om att bygga hus nära stranden eller behovet av att reglera vattenflödet för att producera el från vattenkraft.

Det är viktigt att behålla vattenmiljöernas naturliga produktionsförmåga. Vattendragen används exempelvis för fiske och ger dricksvatten. Sjöar och vattendrag är också viktiga för rekreation, som bad och båturer. I närheten av vattenmiljöer finns dessutom värdefulla kulturminnen som måste bevaras och förvaltas så att de kan upplevas av framtida generationer.

Skåne har få sjöar och de flesta är ganska små. Däremot finns det många dammar och många små vattendrag. Det intensiva jordbruket i länet har genom tiderna påverkat vattenmiljöerna. Sjöar har sänkts och åar har rätats ut. Vat-

tendragen är mycket hårt påverkade av pågående markanvändning till exempel rensning, dikning, bevattningsuttag och brist på funktionella skyddszoner. Även exploatering och en ökande andel hårdgjorda ytor påverkar vattendragen och bidrar till att målet är svårt att nå. Viktiga åtgärder är därför att återställa skadade vattendrag och att minska skador från bevattning.

I Vellinge kommun finns främst fem mindre vattendrag: Gessiebäcken, Vellingebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken samt Bredvägsbäcken. Vattenföringen i dessa är liten trots en total tillrinningsarea på 9 200 hektar, vilket representerar 64 % av kommunens landyta. En liten del av kommunens nordöstra del avrinner till Sege å och en liten del av kommunens sydöstra del avrinner till Albäcksån.

Fysiska förändringar i bäckarna, exempelvis utdikning, uträtning och rensning, har medfört en kraftig negativ påverkan på deras självrenande förmåga och på den biologiska mångfalden genom att vattenlevande djurs och

växters livsmiljö förstörs.

### **Mål och riktlinjer för vattendragen (från Översiktsplan 2010)**

- Utmed kommunens större rinnande vattendrag ska beträddor anläggas. De fungerar både som en skyddszon där föroreningar och näringsämnen delvis binds upp innan de belastar hav eller grundvatten och som en refug för växter och djur samt även delvis som ytor för rekreation
- Åtgärdsprogram för att förbättra vattenkvalitet och vattenföring ska tas fram för samtliga vattendrag. Gessiebäcken och Hammarbäcken prioriteras
- Vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet ska framtida generationers rätt till ett yt- och grundvatten, som ger en säker och hållbar dricksvattenförsörjning och som bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag, beaktas.

## Miljöövervakning

Miljön förändras ständigt både genom naturliga processer och genom mänsklig påverkan. Det är till största delen den mänskliga påverkan som man vill följa upp genom den miljöövervakning som bedrivs. Övervakningen innebär att långsiktiga och regelbundna mätningar och provtagningar utförs i syfte att dokumentera tillståndet i miljön för att upptäcka förändringar och följa upp effekter av genomförda åtgärder.

Provtagning av Vellinges större vattendrag påbörjades 1988 och har sedan skett varannan månad i Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken, Hammarbäcken, Vellingebäcken och Bredvägsbäcken, samtliga mynnande i Öresund.

För att nå målen i vattendirektivet krävs ökande insatser, bl a i kontrollen av bäckarna. Provtagningarna behövde utökas och för att kunna analysera och utvärdera dessa krävs specialistkompetens. Vellinge har därför tillsammans med Trelleborgs och Skurups kommuner bildat ett gemensamt vattenråd för en ökad samordning och utökad provtagning.

### Sydvästra Skånes vattenråd

Sydvästra Skånes Vattenråd bildades 2013 av Vellinge, Trelleborgs och Skurups kommuner. Syftet med vattenrådet är främst att skapa en gemensam plats för samverkan och samarbete kring vattenfrågor i området. Det vänder sig till alla som har intresse för vattenfrågor; företag, organisationer och privatpersoner.

Vattenkontroll av vattendrag och sjöar inom området är en viktig uppgift för vattenrådet som sedan 2015 sköter undersökningarna genom ett nytt, utökat kontrollprogram som förutom fysikalisk-kemiska parametrar även omfattar metaller och kiselalger.

Inom vattenrådet har olika projekt och undersökningar genomförts med hjälp av LONA- och LOVA-medel t ex Utredning av källor till höga fosfor- och metallhalter i Bredevägsbäcken. Inom ramen för Sydvästprojektet har också medel beviljats för uppsökande verksamhet och markägardialog om vattenåtgärder i Bernstorpsbäckens och Hammarbäckens avrinningsområden samt i Aläckens avrinningsområde. Upphandling av konsult har nyligen genomförts och arbetet har påbörjats.



# Grundvatten

# Grundvattenförekomster

## Grundvattenförekomster

Grundvattnet i Skanör-Falsterbo har inte den kvaliteten att det med gängse reningsmetoder kan användas som dricksvatten. Kvantiteten är god, men kvaliteten gör det komplicerat att förädla till dricksvatten. Idag tas vatten främst ut till trädgårdsbevattning samt golfbanebevattning och detta i relativt ringa omfattning.

Först öster om Höllviken blir grundvattnet av den beskaffenheten att det kan vara möjligt att utvinna det för dricksvatten. Här tog kommunen ut grundvatten till dricksvattenberedning fram till februari 2006. Gällande vattendom ger rätt till uttag om 2,00 Mm<sup>3</sup>/år i Höllviken – Räng, samt 1,25 Mm<sup>3</sup>/år i Vellingeområdet, medan nuvarande deldom ger skyldighet att ta ut minst 1000 m<sup>3</sup>/dygn i Höllvikenområdet. Kapaciteten i hela detta magasin är betydligt större och undersökningar på 1990-talet visade möjligheter till större uttag bl a i Hötoftaområdet.

Vid samrådsförfarande har länsstyrelsen gett uttryck för önskemål om att befintligt skyddsområde för vattentäkt bibehålls i nuvarande omfattning. Detta för att underlätta möjlighet till framtida vattenuttag för dricksvattenbehov. Inom kommunen finns ett antal jordbruksföretag som erhållit vattendom för uttag av bevattningsvatten.

I takt med att havet stiger kommer även grundvattennivåerna stiga. För att undvika olägenheter på och kring lågt liggande fastigheter så måste grundvatten framöver i större utsträckning avledas och pumpas över eventuella framtida invallningar.

## Vattenskyddsområde

Länsstyrelsen fastställde 1988 ett vattenskyddsområde

för Vellinge kommun som omfattar stora delar av kommunens centrala område. Skyddsområdet sträcker sig från Hököpinge, över Vellinge och Räng och slutar i östra delarna av Höllviken. Vid övergången från egen vattenförsörjning till Sydvatten beslutades att skyddsområdet ska bestå och utgöra ett skydd för eventuella framtida vattenuttag. Arbetet med att revidera vattenskyddsområdet i Vellinge kommun kommer att påbörjas årsskiftet 2018/2019.

## Undersökning av bekämpningsmedelsrester

För att få en översiktlig bild och öka kunskapen om kvaliteten på grundvattnet i kommunen gjordes provtagningar av bekämpningsmedelsrester och bly under 2016. Resultaten sammanställdes i en rapport *Bekämpningsmedel i grundvatten 2016*. Vid sju platser i olika delar av kommunen provtogs bly och 33 olika substanser. I fyra av brunnarna uppmättes inte några bekämpningsmedelsrester, medan det påvisades låga halter av sju ämnen i tre av brunnarna. Inga gränsvärden överskreds, varken för enskilda substanser eller totalt. En måttlig halt av bly uppmättes i en brunn, dock långt under gränsvärdet för dricksvatten. I övriga brunnar var halterna mycket låga.

Utifrån denna undersökning kan man inte dra några generella slutsatser, eftersom antalet provpunkter är litet, men resultatet överensstämmer med utförda undersökningar runt om i landet som visar att bekämpningsmedel finns kvar under lång tid. Det är fynd av numera förbjudna bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter som oftast påträffas i grundvatten. Från och med 2017 ingår bekämpningsmedelsrester i provtagningen som miljöenheten utför i enskilda brunnar om det finns barn under ett års ålder i hushållet. Detta kommer över tid öka kunskapen om kvaliteten på grundvattnet i kommunen.

# Statusklassificering

## Grundvatten - SV Skånes kalkstenar (från VISS)

*Kemisk status - god*

Statusen bedöms som god, men de kemidata som finns tyder på att det lokalt finns problem med höga halter klorid, sulfat, ammonium och hög konduktivitet. I flera punkter har det också detekterats rester av bekämpningsmedel. Eftersom förekomsten är stor till ytan varierar också betydelsen av olika påverkanskällor i olika delar av förekomsten, t ex flera större tätorter (bl.a. Malmö), förorenade områden, tillståndspliktiga anläggningar m.m. Mer diffusa källor är exempelvis vägar (inte minst från saltning), jordbruk och enskilda avlopp. Det finns även risk för att saltvatten tränger in i grundvattnet vid större uttag. I och med detta görs bedömningen att det kan finnas en risk att förekomsten inte uppnår god status framöver. Mer data behövs för att kunna bestämma utbredningen av problemen.

*Kvantitativ status - god*

Inom SV Skånes kalkstenar finns en mängd uttag av varierande storlek, lokalt finns kvantitetsproblem medan det på andra ställen finns gott om vatten. Det finns områden där uttag gjort att saltvatten trängt in i förekomsten. Storleken på dessa områden är dock okänd. I det stora

hela antas förekomsten ha god kvantitativ status fram till att ny information framkommer och ev. leder till en annan bedömning.

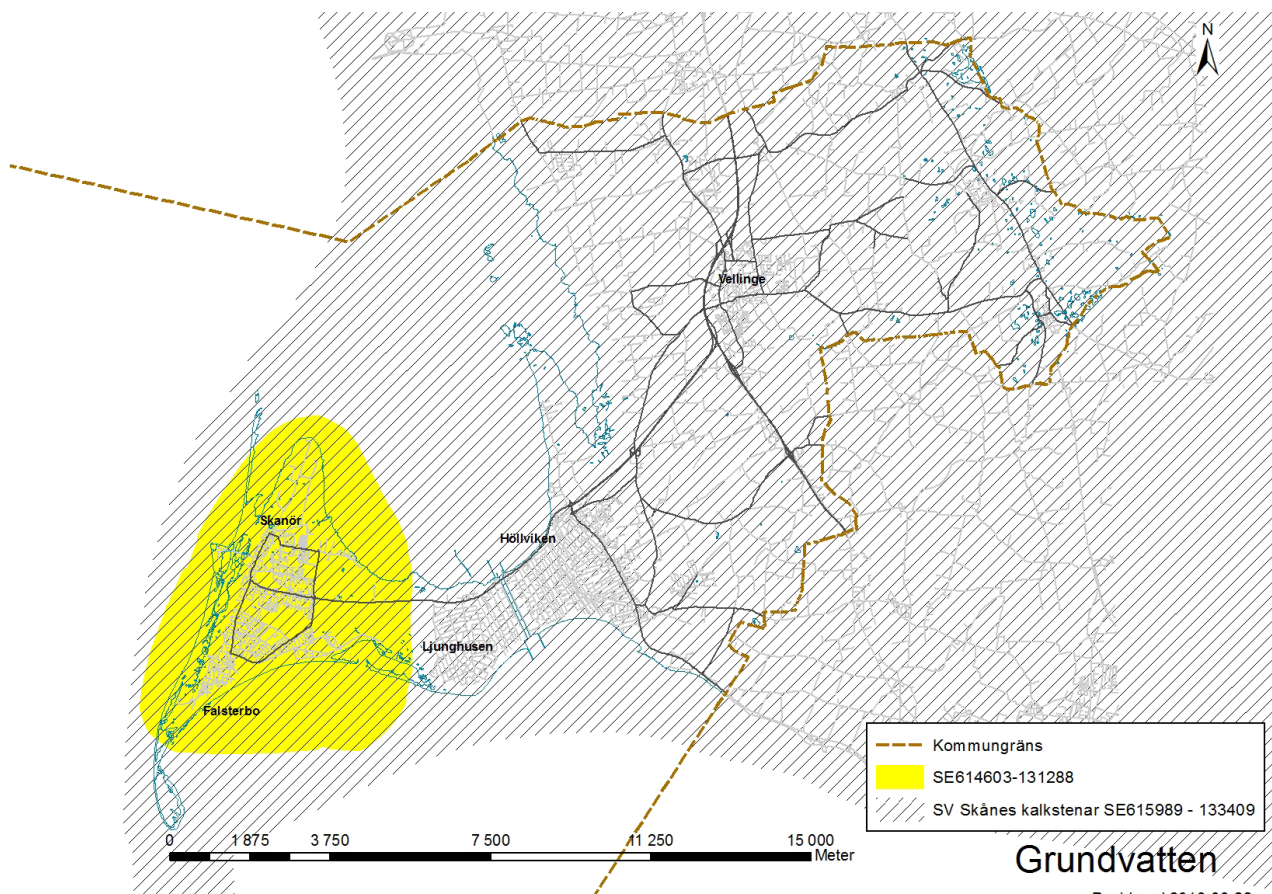
## Grundvatten - SE614603-131288 (Skanör-Falsterbo) (från VISS)

*Kemisk status - god*

Undersökningar av grundvattnets kvalitet visar att förekomsten har god kemisk status, men även på problem med förhöjda halter klorid, sulfat och ammonium. Förekomsten bedöms riskera att inte uppnå god kemisk status framöver. Antalet analyser och stationer är få vilket gör tillförlitligheten på bedömningen låg. Mer provtagning behövs för att verifiera status och riskbedömning.

*Kvantitativ status - god*

Tillgången på grundvatten är vanligen god. Utifrån tillgängliga data och utförda sammanställningar bedöms den kvantitativa statusen således vara god. Klassningen är dock preliminär, men förekomsten antas även att ha god status framöver.



Grundvatten

Reviderad 2018-08-22

# Miljömål

## 9. Grundvatten av god kvalitet

*"Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag."*



Grundvattnet är en värdefull resurs som är viktig som dricksvatten, men det påverkar också miljön för växter och djur i ytvattnet. Genom olika mänskliga ingrepp, till exempel vattenuttag, kan grundvattnet påverkas negativt. Utsläpp av miljöfarliga ämnen kan förorena grundvattnet. Särskilt i jordbruksområden i södra Sverige förekommer bekämpningsmedel och nitrat i grundvattnet. Ämnen har läckt ut från jordbruksmark, men bekämpningsmedel kommer även från ogräsbekämpning på annan mark. Även vägsalt har kommit ut i grundvattnet. Förutom att vattenkvaliteten påverkas fräter saltet också sönder vattenledningar.

I Skåne skiljer sig de geologiska förhållandena från övriga landet. Det gör att även om tillgången till grundvatten är god, så är sårbarheten hög på många platser. Risk finns att föroreningar tränger ned i grundvattnet så att det inte kan användas som dricksvatten.

Rester av bekämpningsmedel har påträffats i kommunens grundvattenreserver, dessutom kan smittoämnen och läkemedelsrester från avloppsvatten nå och förorena grundvattnet. Kommunens dricksvatten tas inte ur grundvattnet längre, men detta har stor betydelse för reservvattentäkterna och för enskilda vattentäkter.

### **Mål för Giftfri miljö (från Lokala miljömål 2014)**

- Kemiska bekämpningsmedel eller deras nedbrytningsprodukter som används från år 2003 och framåt ska inte kunna påvisas i grundvatten i Vellinge. Med kemiska bekämpningsmedel menas att de inte ska finnas med på SIN-listan.

### **Mål och riktlinjer (från Översiktsplan 2010)**

- Vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet ska framtida generationers rätt till ett yt- och grundvatten, som ger en säker och hållbar dricksvattenförsörjning och som bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag, beaktas.

# Havsvatten

## Kustvatten

Vellinge kommun är omgivet av hav och har en cirka 75 km lång och skyddsvärd kust. Kusten med de vita sandstränderna utmed kommunens långa kuststräcka utgör en livsmiljö för bland annat grå- och knobbsål samt inbjuder till bad och andra rekreativmöjligheter. Kommunens kustvatten består av tre områden; Höllviken, Södra Öresund och Västra Sydkusten.

Området närmst kusten är långgrunt. Vattenområdet når sällan ett djup över tio meter, och vattenomsättningen är hög. Salthalten i havsområdet varierar mellan 10–13 ‰ vilket innebär att vattnet klassas som bräckt. Längs med kommunens kust pågår en omfattande sandflytt och kustlinjen ändrar ständigt form. Speciellt tydligt är detta runt Falsterbohalvön där nya revlar bildas och andra försvinner tillbaka ner i havet. Denna process är unik för Falsterbonäset och saknar motsvarighet i landet. Sandflytten drivs av naturliga krafter, men sandtransportens omfattning och riktning har i stor grad påverkats av mänskliga aktiviteter. Under den senare delen av 1900-talet bedrevs sandsugning både inom kommunens havsområde och i Öresund. Anläggandet av Falsterbokanalerna, som färdigställdes 1942, har också påverkat sandvandringen och havets strömmar.

Havet är en viktig plats för rekreation och det finns flertalet olika typer av aktiviteter. De flesta aktiviteterna sker sommartid och organiserade, där framförallt bad och strandliv är vanligast. Havet och de vita sandstränderna utmed kommunens långa kuststräcka inbjuder till sol, bad och andra rekreativmöjligheter. Vid Falsterbokanalerna finns även ett tillgänglighetsanpassat bad.

Utöver vanligare badare finns på stränderna livräddare som både vaktar, håller simskola och tränar på stranden och i vattnet. Även den lokala triathlonklubben tränar simning i havet sommartid. Andra vanligt förekommande aktiviteter är de kopplade till båtliv, såsom sjöscouter, segling, ankring i naturhamn, resa mellan hamnar med mera. Det finns båtklubbar i Falsterbokanalernas hamn och Skanörs hamn, i Skanörs hamn finns både segel- och yachtklubbar. Även sjöscouter finns i båda hamnarna. Båtklubbar och sjöscouter håller framförallt segelskolor under sommarhalvåret, men även tävlingar. Vindförhållandena runt Falsterbonäset lockar personer som vind- och kitesurfar under en större del av året. Det finns problem att blanda dem med badande, så kommunen har kommit överens om vissa zoner där vind- och kitesurfing inte ska ske under sommarsäsongen vid fint väder. Även fritidsfiske, fågelskådning och sälskådning är aktiviteter som lockar under hela året. De grunda vikarna gör kusten nära

land till goda fiskevatten, vilket i sin tur lockar flyttfåglar och sälar. Sälskådning på Måkläppen är endast tillåten under vintern.

I stort sett hela kustremsan inklusive alla stränder inom Vellinge kommun skyddas därmed genom naturreservat, Natura 2000 och riksintressen. Det innebär att de marina områdena har goda förutsättningar för att bevaras och utveckla de biologiska värdena, att kusten skyddas mot oönskad exploatering och stranderosion, att åtgärder genomförs för att förhindra oönskade effekter av en höjd havsnivå samt att ett långsiktigt hållbart nyttjande av hav och kust kan åstadkommas.

### Höllvikens kustvatten

Höllvikens kustvatten sträcker sig från Klagshamn och utmed kusten till Knösens norra ände och omfattar vikarna vid Höllviken och Foteviken. Det är ett mycket grunt område med ett djup ner mot 5 meter. Bäckarna Gessiebäcken, Bernstorpsbäcken, Bredvägsbäcken, Hammarbäcken och Vellingebäcken rinner ut vattenområdet.

Höllviken har de största lokalerna av ålgräs och är därför ett mycket viktigt uppväxtområde för fisk och andra bottenlevande djur. Utmed Fotevikskusten ska det teoretiskt sätt även finnas god och mycket god förutsättning för blåstång. De sammanlagda naturvärdena i kommunens havsområde bedöms även vara som störst i Höllvikens kustvatten, mycket på grund av goda förutsättningar för vegetations- och bottenlevande djurbiotoper. Genom havsområdet finns en allmän farled för fritidsbåtar som en förlängning av Falsterbokanalerna. Kustvattnet används för kite- och vindsurfing, inga större badstränder finns vid kusten.

I Höllvikens kustvatten finns fyra Natura 2000-områden; Falsterbohalvön, Tygelsjö-Gessie, Vellinge ängar och Falsterbo-Foteviken. Kustområdet omfattar även av sex naturreservat; Skanör-Höllviken, Norra Ljunghusen, Flommen, Skanörs ljunghusen, Falsterbohalvöns havsområde och Foteviksområdet.

### Södra Öresunds kustvatten

Kustvattenområdet för Södra Östersjön omfattar ett område från Måkläppen i söder upp till Öresundsbronns fäste. Det följer utmed Falsterbohalvöns västra strand väster om Höllvikens kustvatten till och med Klagshamn. Vattenområdet är påverkat av starka strömmar och kraftig sandvandring. Botten är mjuk med finsand och långgrund, ca 0–5 m djup. I det grunda vattnet med finsand trivs ål-

gräs och det finns stora områden i havsområdet. Det finns även småräkor, snäckor, musslor och havsborstmaskar som är betydelsefulla för det biologiska värdet.

Området omfattar stränderna i Skanör och Stens brygga samt Skanörs hamn som är en viktig plats för den lokala näringen kopplat till havet.

Utmed kusten finns sex Natura 2000-områden; Falsterbo skjutfält, Falsterbohalvön, Tygelsjö-Gessie, Vellinge ängar, Sydvästskånes utsjövatten och Falsterbo-Foteviken. Kustområdet omfattas även av nio stycken naturreservat; Skanör-Höllviken, Norra Ljunghusen, Flommen, Kämpinge Strandbad, Skanörs Ljung, Ljungskogen och Ljunghusens strandbad, Falsterbohalvöns havsområde, Måkläppen och Foteviksområdet.

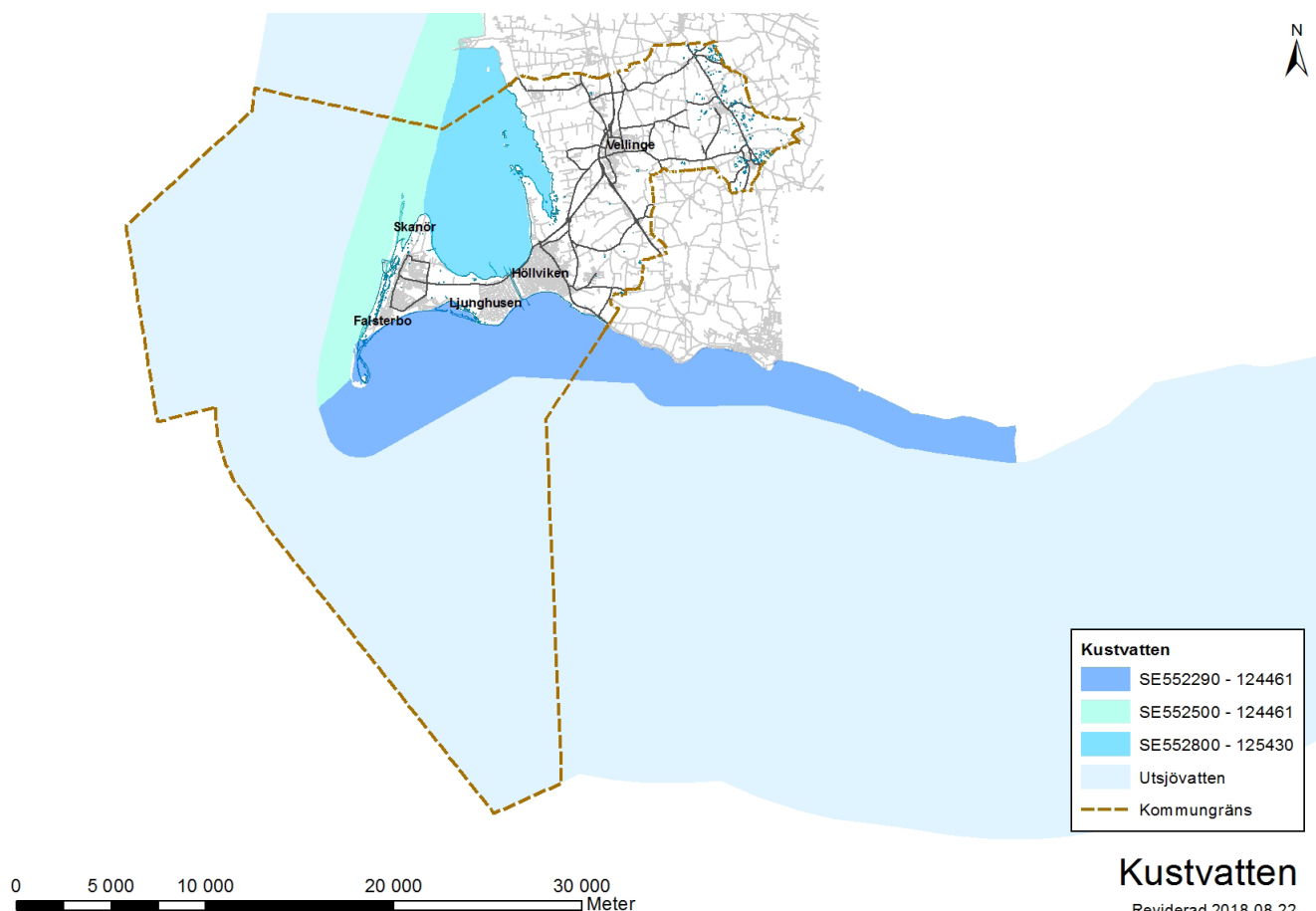
## Västra Sydkustens kustvatten

Västra Sydkusten omfattar ett havsområde från Måkläp-

pen till Smygehuk i Trelleborgs kommun. Skanörs Ljung ligger i anslutning till vattenområdet. Botten består närmast strandlinjen av finsand, ca 400 m, och övergår sedan till hårbotten med block och sten, grovsand, grus och finsand. I Vellinge kommun omfattar det de stora badstränderna i Kämpinge, Ljunghusen och Falsterbo. Det finns flera fasta bryggor utmed kusten och vattenområdet har stora anspråk för fritid och rekreation med vattensport, segling mm.

De hårdare bottenarna ger goda förekomster för blåstång och blåmussla. Förekomsten av ålgräs är sämre än andra delar av kommunen, men finns utmed hela kusten i varierande mängd. Söder om Falsterbokanalerna finns en allmän farled för fritidsbåtar.

Utmed kusten finns två Natura 2000-områden; Falsterbohalvön och Falsterbo-Foteviken. Kustområdet omfattas även av tre naturreservat; Flommen, Falsterbohalvöns havsområde och Måkläppen.



## Utsjövatten

Utsjöhavet omfattar stora delar av kommunens 560 km<sup>2</sup> stora havsyta. Havsytan är betydligt större än landytan som är 143 km<sup>2</sup>. Utsjöhavet är en del av södra Östersjön, Arkonahavet och Öresund. Havsområdet är förhållandevis grunt med djup ner mot drygt 30 meter. Som djupast är det i söder mot Arkonabassängen.

Växt- och djurliv är rikast i grunda områden, till exempel finns det ålgräsängar ner mot 9 meters djup. Det finns även goda förutsättningar för förekomst av blåmussla i hela havsområdet och brunalger i de grunda delarna. Framförallt bottendjursbiotoper förutspås ha goda förutsättningar i stora delar av havsområdet. De västra och södra delarna av havet är starkt påverkat av sjöfart och yrkesfiske. Vid Falsterbo rev finns till exempel en trafiksepareringszon för sjöfart.

Utsjöhavet är inte lika starkt använt för rekreation som kustområdet. Det har dock en stor påverkan på landskapsbilden och hur havet upplevs från land. Den fria sikten kan påverkas av större byggnadsverk som till exempel vindkraftverk.

I havsområdet finns tre Natura 2000-områden; Sydvästskånes utsjövatten, Falsterbohalvön och Falsterbo-Foteviken. I utsjöhavet finns det marina naturreservatet Falsterbohalvöns havsområde. Det är ett av Sveriges största marina reservat och Skånes största naturreservat. Reservatets syfte är att området fritt ska få utvecklas genom havsströmmarnas uppbyggande och nedbrytande krafter

på sandavlagringarna. Djur och växter ska fritt få kolonisera området och därefter likaledes ostört få utvecklas där. Ändamålet ska tryggas genom att förbjuda utfyllnad och täktverksamhet i vattenområdet och minimera störningarna på djurlivet.

### Del av Södra Öresunds utsjövatten

Södra Öresunds utsjövatten sträcker sig från Öresundsbron ner till i höjd med Måkläppen och utgör de västra delarna av kommunen. Ca 5 km väster om kusten, vid ett djup på ca 10 meter förändras botten från mjuk till hårdare med block, stenar och områden med morän blandat med finsand och grövre sand. Djupet är ca 10–20 m, men mycket varierande på grund av sandrevlar och sandflyttning. På de hårda bottenarna, ca 6 km väster om kusten är förutsättningarna mycket goda för blåmussla.

### Del av Arkonahavets utsjövatten

Arkonahavets utsjövatten omfattar ett havsområde som sträcker sig utmed hela Sydkusten från Måkläppen. Stora delar av kommunens havsområde ligger i denna del. Mot sydväst blir havet djupare och inom kommungränsen är det som djupast ca 30–40 m. Botten är blandad, med både finsand, sten, block och grus. Det finns goda förutsättningar för blåmussla ner mot 40 m djup, där botten är hårdare. Mycket sjöfart passerar genom vattenområdet, då det finns några större farleder till/från Trelleborg och betydligt större hamnar i Östersjön.



## Statusklassificering

### Höllvikens kustvatten (från VISS)

Det finns idag inga kartlagda källor inom Höllvikens avrinningsområden med sådana utsläpp att de bedöms påverka vattenförekomsten negativt avseende miljögifter. Bedömningen är en expertbedömning och behöver utredas.

### Södra Öresunds kustvatten (från VISS)

Riskerar att lokalt vara negativt påverkad av miljögifter. Bland annat släpps kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly och zink ut från Klagshamns avloppsreningsverk. Även andra miljögifter kan förekomma vid utsläpp från reningsverk. Graden av påverkan från punktkällor och diffusa källor behöver utredas bättre.

### Västra Sydkustens kustvatten (från VISS)

Riskerar att vara negativt påverkad av miljögifter. Bland annat släpps kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly och zink ut från Trelleborgs avloppsreningsverk. Även andra miljögifter kan förekomma vid utsläpp från reningsverk. Kustvattnet kan också lokalt vara påverkat av belastning från Trelleborgs hamn, där föroreningar av metaller, oljeföroreningar, polyaromatiska kolväten och tennorganiska föreningar förekommer. Graden av påverkan från punktkällor och diffusa källor behöver utredas.

### Samtliga (från VISS)

*Ekologisk status - måttlig*

Det finns ett antal miljöproblem som hindrar kustvattenförekomsterna att inte uppnå god ekologisk status. Över-

gödning är ett stort problem i hela södra Östersjön. Det kommer att krävas stora åtgärder för att näringshalterna ska komma ner på en acceptabel nivå. Förutom övergödningen så kan också främmande arter, miljögifter, fysisk påverkan samt dålig vattenomsättning bidra till den lägre statusklassingen.

Övergödning av vattenmiljön har flera effekter och det kommer att krävas flera åtgärdsinsatser under en längre tid innan kustvattnen uppnår god ekologisk status. I vissa fall behöver kunskapsunderlaget förbättras för att rätt åtgärder ska kunna vidtas. Arbetet med planering, genomförande av åtgärder och att åtgärdernas effekt uppnås kommer att ta tid, därför har en tidsfrist satts till 2027.

*Kemisk status (exkl kvicksilver) - god*

Kemisk status baseras på en expertbedömning och avser det generella tillståndet i hela huvudavrinningsområdet. En påverkansbedömning har genomförts där hänsyn tagits bland annat till potentiell påverkan från industriell verksamhet, förorenade områden och transporter. Sammantaget görs bedömningen att flera prioriterade ämnen sannolikt utgör problem i enskilda vattenförekomster eller inom vissa delavrinningsområden.

### Södra Öresunds utsjövatten

Är ej statusklassat än.

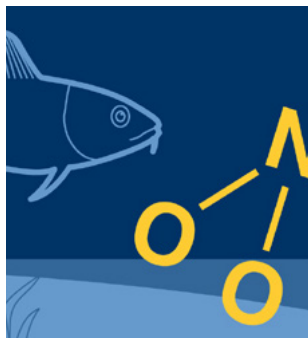
### Arkonahavets utsjövatten

Är ej statusklassat än.

# Miljömål

## 7. Ingen övergödning

*"Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten."*



I havsmiljön, främst i Östersjön, är övergödning ett av de allvarligaste hoten genom igenväxning och algblomning. I värsta fall uppstår syrebrist på bottenarna, där växter och djur dör. Om det är giftbildande alger som orsakar blomningen kan hälsan hos både människor och djur hotas. Även många sjöar och vattendrag är kraftigt övergödda, och effekterna är i stort sett samma som i havet.

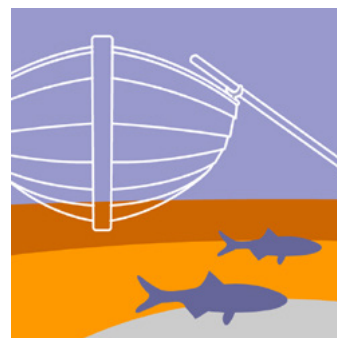
Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Dessa näringsämnen sprids lokalt från utsläpp från till exempel industri, lantbruk och enskilda avlopp, men kan också tillföras genom nedfall från luften av kväveoxider och ammoniak bland annat från trafik och lantbruk. Ämnena förs i sin tur med vattendragen till sjöar och hav.

### Mål för Ingen övergödning (från Lokala miljömål 2014)

- Utsläppen av näringsämnen till vattendragen ska minska och senast år 2020 ska god ekologisk status ha uppnåtts i kommunens ytvatten.
- Från och med 2014 ska åtgärder vidtas för att förhindra övergödning av kommunens bäckar, vattendrag och omgivande hav. Kväve- och fosforfällorna ska öka genom anläggande av våtmarker, fördröjningsdammar och infiltrationsytor.

## 10. Hav i balans samt levande kust

*"Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar."*



Hav, kust och skärgård erbjuder en stor mängd möjligheter till rekreation och här finns ett rikt kulturarv. Dessa värden påverkas negativt av olika mänskliga aktiviteter. Skärgård och kustnära miljöer påverkas till exempel av hård exploatering, bebyggelse samt fartygs- och småbåts- trafik.

Havsmiljön påverkas av ett alltför intensivt fiske, spridning av miljögifter och utsläpp av näringsämnen som hamnar i haven och leder till övergödning. Främmande arter från bland annat fartygs barlastvatten eller fiskodlingar kan också etablera sig i haven. Allt detta stör den biologiska mångfalden och viktiga livsmiljöer, vilket påverkar havens produktion av livsmedel och andra viktiga resurser.

Skåne har en lång kust med unika kultur- och naturvärden. Genom olika störningar som till exempel olämplig bebyggelse av olika slag hotas dessa värden. Havsmiljöns växt- och djurarter är ofta tillbakaträngda av ett alltför intensivt fiske, miljögifter och förstörda livsmiljöer. Övergödningen är ett av de största problemen i kustvattenmiljön då näringsämnestillförseln inte har minskat tillräckligt.

# Miljöövervakning

## Badvatten

För badvatten är syftet med övervakningen att skydda människors hälsa genom provtagning och kontroll för att kunna upptäcka eventuella föroreningar och att vidta åtgärder för att förbättra kvaliteten där det krävs.

Under sommaren tas badvattenprover varannan vecka, från och med slutet av maj till slutet av augusti, vid de mest besökta stränderna. Prover tas vid Kämpinge Strandbad, Falsterbo Strandbad, Skanörs Havsbad, Ljungskogens Strandbad, Kanalbadet, Handikappbadet och från och med 2018 även Stens brygga vid Skanörs hamn. För strandbad analyseras de så kallade indikatorbakterierna *E. coli* och intestinala enterokocker. Dessa är inte sjukdomsframkallande i sig, men är ett bra mått på om det kan finnas sjukdomsframkallande bakterier i vattnet. Förutom bakterieförekomst undersöks också ett antal andra parametrar såsom siktdjup och förekomst av alger, olja eller annat främmande material. Badvattnen har provtagits sedan 1977, men platser, frekvens och parametrar har förändrats över tiden.

## Kustvatten

Genom miljöövervakningen som bedrivs är det främst den mänskliga påverkan som man vill följa upp. Det innebär att långsiktiga och regelbundna mätningar och provtagningar utförs i syfte att dokumentera tillståndet i miljön för att upptäcka förändringar och följa upp effekter av genomförda åtgärder.

**Sydkustens vattenvårdsförbund** bildades 1992 och verk-



Kitesurfare i Höllviken

samheten bedrivs i form av ett kontrollprogram. Målet för kontrollen av kustvattnens status och utveckling, är att kartlägga tillståndet i Östersjöns kustvatten samt att belysa effekterna i miljön av de utsläpp av förorenande ämnen som sker till vattenområdet.

**Öresunds Vattenvårdsförbund** bildades 1984 med den primära uppgiften att administrera och genomföra ett samordnat kontrollprogram för den svenska delen av Öresund.

**Öresundsvattensamarbetet** är ett samarbetsavtal sedan 1995 mellan de danska och svenska kommuner som omger Öresund samt Länsstyrelsen Skåne. Samarbetet har som målsättning att verka för en god vattenmiljö genom utredningar och undersökningar av Öresund.

# Strandängar och våtmarker

## Strandängar och våtmarker

Kusterna, vars karaktär är unik för Skåne, fördelar sig mellan sandstränder samt dyner och våtare marskland där den betade marken sträcker sig ända ner till havet. Stranderna utnyttjas också i stor utsträckning till rekreation året om med tonvikt på sommarhalvåret.

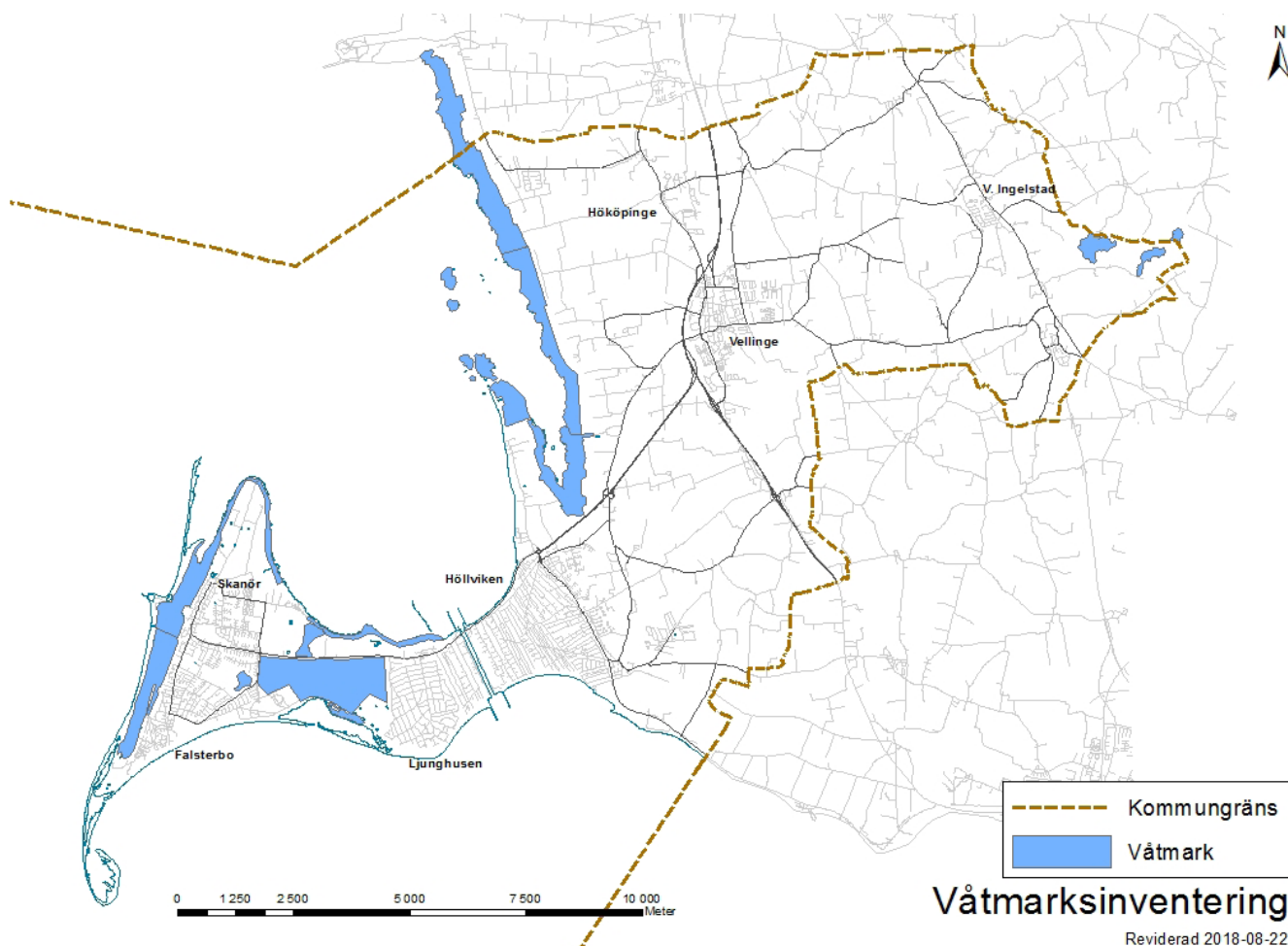
Tillgängligheten till allemansrättslig mark utanför tätorterna är dock begränsad då största delen av denna mark är skyddad som naturreservat och Natura 2000-område, och omfattas därför av inskränkningar i allemansrätten.

Strandängarna och Skanörs Ljung har en rik mångfald och är hem för många hotade djur- och växtarter. De grunda havsområdena längst kusten har stor ekologisk betydelse och fungerar som lek- och yngelplats för flera fiskarter. Sandreveln Måkläppen är en betydelsefull uppehållsplats för både knubbsäl och gråsäl.

I det öppna strandområdet väster om Falsterbo finns en

naturtyp med revlar och laguner som saknar motsvarighet i landet. De från havet mer eller mindre avsnörda grunda vikarna och lagunerna med omgivande strandängar och revlar utgör säregna livsmiljöer för flora och fauna.

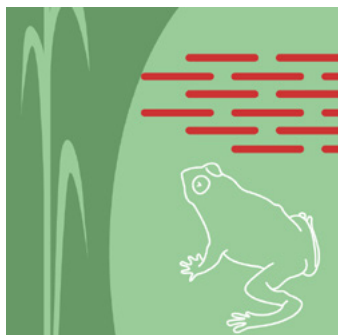
Från Gessiebäckens mynning vid den norra kommungränsen och ner förbi Foteviken breder vidsträckt strandängar ut sig närmast kusten. Markerna är gamla utmarker som betats och hävdats i över tusen år. Den flacka kusten är långgrund och bottarna är mjukbottnar, det vill säga bottnar med hög halt gyttja och fint organiskt material, till skillnad mot bottarna längs med kommunens övriga kuststräckor som huvudsakligen består av ren sand. I Foteviksområdet ingår både land- och havsområden samt öarna Dynan, Eskilstorps holmar, Lilla Hammars holme och Näsholmarna.



# Miljömål

## 11. Myllrande våtmarker

*”Våtmarkernas ekologiska och vattenbushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.”*



Ett stort antal växter och djur är beroende av olika våtmarker. Många hotade eller missgynnade arter är kopplade till dessa naturmiljöer. En orsak är att våtmarker har torrlagts sedan början av 1800-talet. Andra våtmarker är påverkade av markavvattning och växer igen. Olika arter får också sämre livsvillkor när naturmiljöer de är beroende av förändras genom kvävenedfall, att främmande arter etablerar sig i våtmarkerna och att de inte längre hävdas med slåtter eller bete. Många våtmarkstyper kommer också att påverkas negativt av klimatförändringar.

Våtmarker är viktiga för samhället. De bevarar biologisk mångfald och fungerar som fälla för kväve och fosfor, vilket minskar övergödningen av vattendrag, sjöar och hav, samt gör att landskapet bättre klarar av torka och översvämningar. Att skydda våtmarksmiljöer är viktigt, men många våtmarker saknar långsiktigt skydd. Utöver att stoppa nya skador behöver många olika typer av våtmarker återställas och skötas för att deras värden ska bevaras och att de ska kunna erbjuda värdefulla ekosystemtjänster. Det är också avgörande att alla som nyttjar mark och vatten gör det på ett hållbart sätt.

Skåne är ett av de län som har förlorat mest våtmarker till följd av dikning och exploatering. I slättbygden finns det endast kvar omkring 10 procent av den ursprungliga våtmarksarealen. Vellinge kommun är starkt utdikad, med många raka bäckar, torrlagda områden osv. Vellinge är dessutom en av de kommuner i Skåne där det har anlagts minst andel våtmarker i förhållande till andelen åkermark. Det finns således ett stort behov av att återskapa våtmarker här.



Flommarna i Skanör

# Tekniska system

## Dricksvatten

Kommunen är tillsammans med 15 andra kommuner delägare i Sydvatten och får sitt dricksvatten från Vombsjön.

Förutom till Vellinge levererar Sydvattens vattenreningsanläggning Vombverket även vatten till Bara, Burlöv, Malmö, Staffanstorps och delar av Lund och Eslöv.

Fram till 2005–2006 hade kommunen egen dricksvattenförsörjning via grundvattenborrhör och två vattenverk belägna i Vellinge respektive Höllviken. Vattenverket i Vellinge är numera en reglerstation, medan vattenverket i Höllviken är en tryckstegringsstation. På båda dessa finns möjlighet för rening av vatten med UV-ljus. Lamporna används dock inte vid normal drift.

Dricksvatten från Vombverket leds i Sydvattens ledningar till Malmö och transiteras genom Malmö i VA SYD:s ledningsnät, för att nå Vellinge kommun strax norr om Hököpinge brukssamhälle. Nära kommungränsen finns en mätkammare, ägd av Sydvatten, där kommunens vattenförbrukning mäts upp. Vattenförsörjningen är beräknad för att säkerställa kommunens behov fram till år 2050.

I kommunen finns tre vattentorn - i Vellinge, Ljunghusen och Falsterbo. I kommunen återfinns två stora tryckstegringsstationer i Vellinge och Höllviken samt två mindre i de östra kommundelarna och i Höllviken. Ledningsnätet har ett stort antal överkopplingar och rundmatningar för att öka leveranssäkerheten. Endast en del mindre byar är

försörjda via enbart en ledning.

Vid behov, t ex vid driftstörningar i Vombverket, kan vatten från Sydvattens andra vattenreningsverk Ringsjöverket tillföras Vellinge. Huvudsaklig vattentäkt för Ringsjöverket är sjön Bolmen i Småland, den närliggande Ringsjön är endast reservvattentäkt. Kommunen tog 2011 fram en nödvattenplan som visar tillvägagångssätt ifall vattentillförseln till kommunen helt bryts. Kommunen avser då att samarbeta med närliggande kommuner som står utanför Sydvatten.

### Övervakning dricksvatten

Den som producerar eller förser konsumenterna med dricksvatten via ett ledningsnät är ansvarig för att vattnet är säkert och uppfyller kraven i Livsmedelsverkets föreskrifter (2001:30) om dricksvatten.

För att säkerställa att dricksvattnet håller god kvalitet analyseras det regelbundet dels genom mikrobiologiska parametrar, dels genom kemiska och fysikaliska parametrar. Provtagning av dricksvattnet sker enligt ett schema upprättat av tekniska enheten och godkänt av miljöenheten. Provtagningen omfattar 15 provtagningspunkter som testas 15 ggr/år och vid 3 av dessa tillfällen med ett utökat provtagningsprogram.



# Spillvatten

Spillvattennätet i Vellinge är uppbyggt kring ett ledningssystem från Falsterbo → Skanör → Ljunghusen → Höllviken, därefter samlas spillvattnet upp till huvudledningen Klagshamnsledningen, samt ett system från de mindre byarna i norr och öster till Vellinge och därifrån till Klagshamnsledningen. Ledningen för sedan kommunens spillvatten till Klagshamns avloppsreningsverk, beläget i Malmö. I kommunen finns totalt 79 stycken spillvattenpumpstationer. Huvuddragen i Vellinges spillvattennät återfinns nedan.

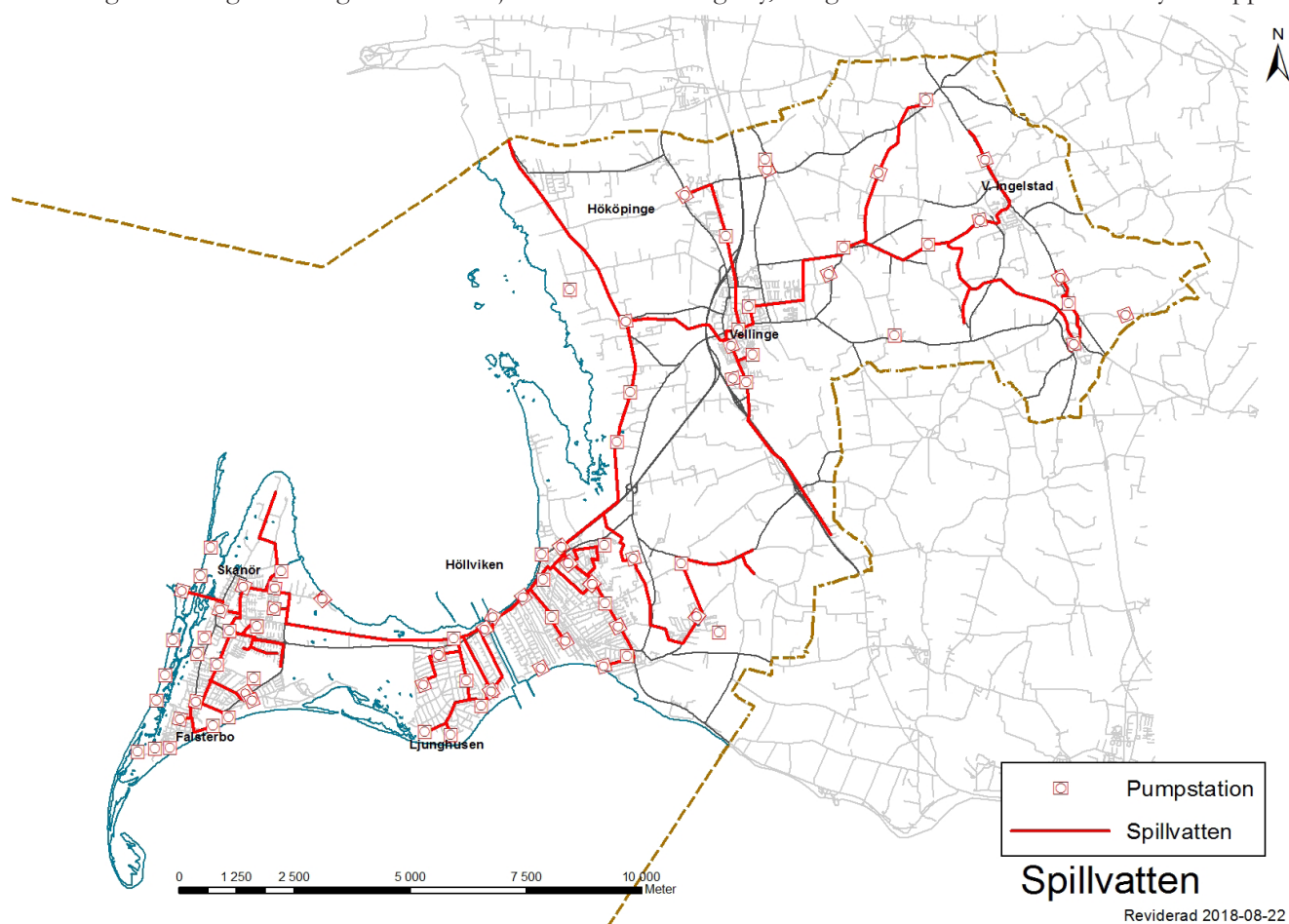
Spillvatten från Skanör-Falsterbo samlas i pumpstationen SS04 i norra Skanör och pumpas sedan i två ledningar till den nya pumpstationen SL07 vid Falsterbokanalerna i Ljunghusen. Även avloppsvattnet i Ljunghusen pumpas från denna. Tryckledningarna övergår i självfall vid Rälsvägen i en punkt där även huvuddelen av spillvattnet från Höllviken ansluter. Spillvattnet leds sedan till pumpstationen SK01 i nordöstra Höllviken, där Klagshamnsledningen börjar. Denna går parallellt med kusten och passerar kommungränsen norr om Gessie Villastad. Längs ledningen finns fyra pumpstationer, SK01-SK04. Förutom i anslutning till dessa går ledningen helt med självfall.

Spillvattnet från Gessie och Hököpinge går via såväl trycksatta ledningar som självfallsledningar till Vellinge, genom Vellinge centrum och till pumpstationen SV01 på Östergatan. Även delar av spillvattnet från östra och södra Vellinge leds hit.

Spillvatten från Östra Grevie, Västra Ingelstad och Arrie leds via såväl trycksatta som självfallsledningar till Vellinge. Stora delar av landsbygden ansluter längs vägen. Allt spillvatten från de östra kommundelarna når pumpstationen SM01 i Södra Åkarp. Härifrån går vattnet till pumpstationen SV02 på Vattentornsgatan i Vellinge. Hit är även Vellinges nordöstra och delar av de centrala delarna anslutna.

Ledningsstråken från SV01 och SV02 leds samman i närheten av badhuset Vanningen. Hit leds även det spillvatten från Vellinge som inte passerat någon av huvudpumpstationerna. Större underhållsarbete i form av pumpbyte har utförts på pumpstationerna SV01 och SV02. Spillvattnet går sedan västerut i en självfallsledning och når Klagshamnsledningen mellan pumpstation SK03 och SK04.

Rängs by, Rängs sand och Stora Hammars by är kopplade



till Klagshamnsledningen mellan pumpstationerna SK01 och SK02 via en gemensam ledning. Driftsäkerheten i pumpstation SK01 har säkrats upp med två nya dränkbara pumpar. Vellinge Väster och Gessie Villastad är också direkt kopplade till Klagshamnsledningen utan att följa något av nämnda huvudstråk.

Totalt finns i kommunen knappt 400 LTA-stationer, varav ca 300 ligger inom kommunalt verksamhetsområde. De flesta av dessa är belägna på avskilt liggande fastigheter och leder direkt till självfallssystem. På Vellinge Väster samt i Håslöv finns dock större system med lågtrycksavlopp.

Under åren 2011–2014 har flera större spillvattenledningar anlagts i kommunen. En ny ledning har anlagts mellan Räng och Kungstorp, och ledningen mellan Skanör och Höllviken har dubblerats. Under 2014–2017 har VA-nätet byggts ut i de östra kommundelarna vid Krattvägen. Spillvattennätet börjar bli äldre och det framkommer allt fler ledningar som behöver förnyas och bytas ut. Förnyelsebehovet avser mest gamla ledningar som brister i täthet och att det därmed läcker in grundvatten, men även skador på grund av svavelväteangrepp kan behöva åtgärdas. Under 2014–2017 har flera större spill- och vattenledningar reparerats i kommunen.

Ett ökande antal källaröversvämningar har noterats. Dessa förekommer oftast vid mycket kraftigt regnväder och

drabbar enskilda fastighetsägare mycket hårt. Därför arbetar VA-enheten kontinuerligt med att utföra spolningskontroller för att eftersöka var tillskottsvatten tränger in i spillvattenledningarna och om det är möjligt att åtgärda detta. Efter de tre skyfallen 31 augusti 2014, 4 september 2015 och 11 juli 2016 har omfattande översvämningssutredningar utförts.

## Bräddavlopp

Kommunen har på knappt 20 punkter i ledningsnätet möjlighet att brädda spillvatten till diken eller dagvattenledningar. I stort sett i samtliga dessa finns bakvattenluckor för att förhindra att dagvatten tränger in i spillvattennätet. Bräddpunkterna är belägna vid eller uppströms pumpstationer och ska endast utnyttjas vid extrema nivåer i stationerna. Mätning av bräddat vatten sker inte, men uppskattningar kan göras med hjälp av nivåmätningen i pumpstationerna. Kommunen har ingen uppgift om att bräddning skett sedan 2012, då en felaktigt inställd lucka i Höllviken åtgärdades. I de punkter där bräddning dokumenterats under åren dessförinnan har åtgärder (pumpbyten, renovering av luckor, kapacitetshöjningar i ledningsnätet etc) gjorts i syfte att minska riskerna för upprepning. Kommunen bedömer att risken idag för bräddning är mycket liten även vid kraftig belastning eller pumpstationshaveri, men ser samtidigt att möjligheter att brädda bör finnas kvar som en absolut sista utväg. Eventuella bräddningar rapporteras av VA-enheten till Miljöenheten.

## Dagvatten

I Miljöbalken betraktas dagvatten inom detaljplan som avloppsvatten och ska enligt 9 kap. avledas och renas på lämpligt sätt för att förhindra olägenheter.

Det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten omfattar en betydligt mindre areal än för spillvattennätet. Detta av orsaken att Nässets naturliga geologi är mycket genomsläpplig och har stor förmåga att uppta regnvatten och infiltrera detta i marken. På Nässet finns i nuläget inte många dagvattenledningar och de som finns där oftast gamla, i dåligt skick och underdimensionerade. Det finns idag ca 20 utsläppspunkter för dagvatten mot recipienten - havet. I Skanör-Falsterbo finns 8 st, i Höllviken 6 st och en vardera i Vellinge, Gessie, Västra Ingelstad och Östra Grevie. De tre sistnämnda mynnar i befintliga dikningsföretag där kommunen genom andelsfördelning deltar i dikningsföretagets kostnader.

Kommunalt dagvatten finns oftast i utbyggnadsområden som är byggda på sextioalet eller senare. Vid nyexploatering förespråkas alltid anläggande av dagvattenledningar, helst i kombination med lokalt omhändertagande på egen tomtmark och fördröjning i öppna system och magasin. Kommunens policy är att idag ska så mycket som möjligt av dagvattenhanteringen ske genom ett trögt system och

lokalt omhändertagande. För att få en hög kvalitet på dagvatten som går till recipient ska vattnet passera dammar med uppehållstider som ger möjlighet till sedimentering och näringsupptagning.

Inom kommunen finns idag ca ett 40-tal dammar. Alla är inte kommunalt ägda utan en del ägs av Trafikverket och en hel del är privata. Sedan 2014 har det byggts flertalet skyfallsmagasin och dagvattendammar för att klimatanpassa Vellinge kommun. I den antagna dagvattenutredningen har det föreslagits ytterligare dagvattenmagasin, utspritt över hela kommunen.

Även i översiktsplanen har det föreslagits nya dagvattendammar utmed kommunens bäckar. Ett åtgärdsprogram för Gessiebäcken är utfört som redovisar lägen och dimensionering av nya dagvattendammar både för att förbättra vattenkvaliteten och för att rymma det förväntade ökande vattenflödet i bäcken till följd av utbyggnad i Västra Ingelstad och Hököpinge.

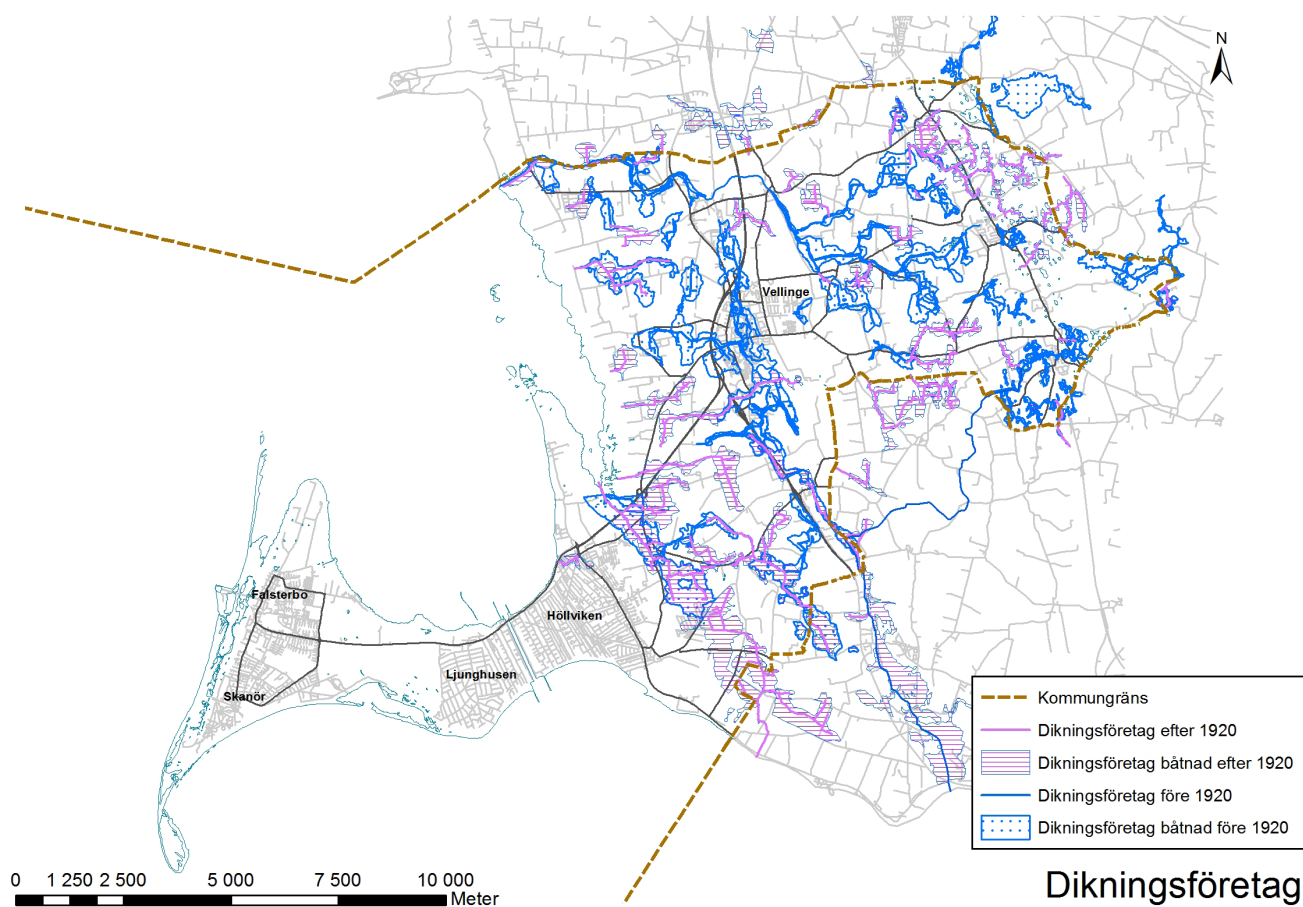


Dagvattendamm Skanörs vångar

## Dikningsföretag

Länsstyrelsen har kartlagt befintliga registrerade dikningsföretag. Dessa mynnar i regel direkt ut i Öresund/Östersjön, men det finns även sådana som ansluter till andra dikningsföretag. Kommunen har medverkat till att ett antal dikningsföretag har "nybildats" och med hjälp av Jordbruksverket har det bildats en styrelse som ansvarar för driften.

Västra Ingelstad avvattnas via Gessiebäcken och Östra Grevie via Albäcksån som mynnar i Trelleborgs kommun. Vellinge samhälle avvattnas via Vellingebäcken samt ett dikningsföretag som sedermera går ut i Bernstorpsbäcken. Även Hammarbäcken tar emot kommunalt dagvatten från östra delarna av Höllviken.



## Enskilda anläggningar

### Enskilt vatten

Många fastigheter på landsbygden tar vatten ur egna brunnar som oftast är djupborrade, men även grävda brunnar förekommer. Dessa är i högre grad än de borrade utsatta för risk för förorening. Rester av bekämpningsmedel har påträffats i kommunens grundvattenreserver, dessutom kan smittoämnen och läkemedelsrester från avloppsvatten nå och förorena grundvattnet.

Mindre vattenanläggningar omfattas av miljöbalken. Regler om vatten i bostäder, inklusive enskilt hushåll, finns i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. De anger särskilda bestämmelser till skydd mot olägenhet för människors hälsa. Livsmedelsverkets föreskrifter (2001:30) om dricksvatten omfattar endast kommersiella eller offentliga verksamheter. Dricksvatten från enskilda dricksvattentäkter och mindre dricksvattenanläggningar omfattas inte.

Det finns uppskattningsvis cirka 400 fastigheter i kommunen som försörjs av enskilda brunnar. Brunnsägaren ansvarar själv för att kontrollera kvaliteten på sitt dricksvatten. Provtagning bör ske minst vart tredje år. Om det finns barn under ett års ålder i hushållet hjälper miljöenheten till med provtagningen och bekostar analysen av den. Vid vattenanalysen undersöks förekomsten av mikroorganismer, kemiska ämnen och sedan 2017 även bekämpningsmedelsrester. Är vattenkvaliteten inte tillräckligt bra ansvarar brunnsägaren för att problemen åtgärdas. Några större enskilda dricksvattentäkter finns inte i kommunen.

### Enskilda avlopp

Vid avloppsinventeringen i slutet av 1990-talet fanns det drygt 500 fastigheter med enskilt avlopp i kommunen. Drygt en fjärdedel har kopplats till det kommunala avloppsledningsnätet och övriga har i princip åtgärdats till att uppfylla miljöbalkens krav. Arbetet med att byta ut de

cirka 25 resterande gamla anläggningarna för att minimera utsläppen av fosfor och kväve pågår, samtidigt kommer ytterligare ett antal att kunna kopplas till det kommunala ledningsnätet. Några nya enskilda avlopp kommer inte att tillkomma, eller endast ett antal fåtal, eftersom ny bebyggelse där det kommunala ledningsnätet inte är utbyggt normalt inte medges.

Enskilda avlopp som av olika anledningar inte upprätthåller en tillräckligt hög reningsgrad läcker ut smittämnen samt fosfor- och kväveföreningar till yt- och grundvatten. Utsläppen bidrar till en försämrad kvalitet på vårt grundvatten samt övergödning av vattendrag och omgivande hav. Kraven på en reningsanläggning ställs i relation till vad den mottagande recipienten, till exempel vattendrag eller hav, förväntas klara av. I Naturvårdsverkets allmänna råd (2006:7) om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten kallas detta för skydds nivåer. Ett områdes skyddsbehov varierar både ur hälso- och miljöskyddsperspektiv bland annat på grund av störningskänslighet och ekologisk status. Normal skydds nivå är grundkravet för vad alla avloppssystem ska klara av. I känsligare och/eller mer påverkade områden ställs hårdare reningskrav, så kallad hög skydds nivå. I hela Vellinge kommun råder hög skydds nivå, eftersom avrinning sker till känsliga områden som exempelvis Natura 2000-områden och vattenförekomster som inte uppnår god ekologisk status.

### Mål och riktlinjer för enskilda avlopp (från Översiktsplan 2010 och Lokala miljömål 2014)

- Hög skydds nivå ska gälla för hela kommunen för enskilda avloppsanläggningar både ur hälso- och miljöskyddsperspektiv.
- Fastigheter med enskilda avlopp av undermålig kvalitet ska om möjligt anslutas till det kommunala VA-nätet.
- År 2015 ska inga direktutsläpp från enskilda avlopp till ytvatten förekomma i kommunen.

# Verksamheter

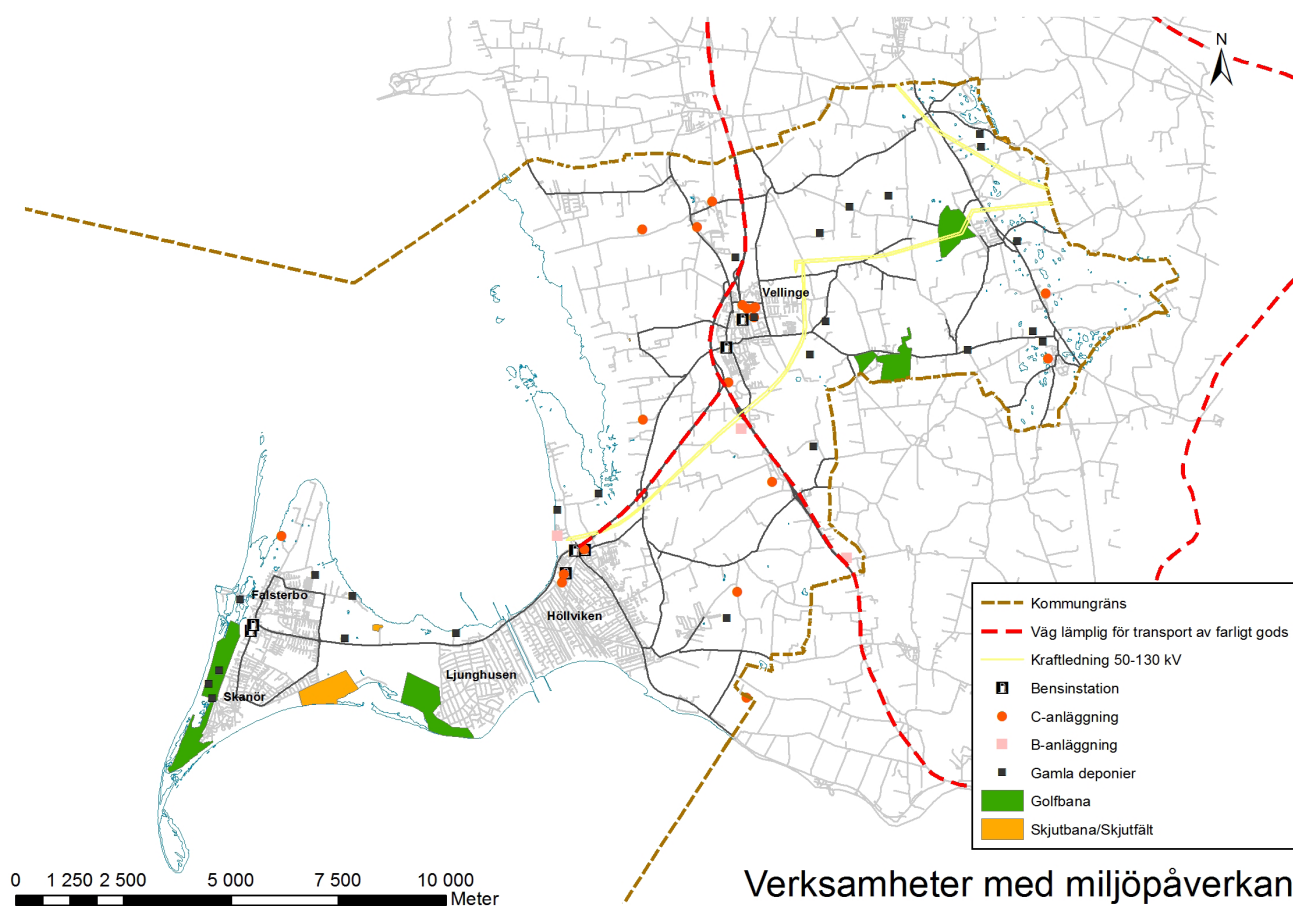
## Verksamheter med påverkan på vattenkvalitén

Betydande utsläpsskällor i kommunen är läckage av bekämpningsmedelsrester och näringsämnen från jordbruk, golfbanor och enskilda avlopp samt dräneringsvattnen från deponier och diffusa utsläpp från övriga miljöfarliga verksamheter.

Andra verksamheter som påverkar vattenförekomsterna är till exempel bil- och lastbilstrafik, bensinstationer, tankar under mark, transporter av farligt gods, läckande avloppsledningar, storskalig djurhållning samt användning av kemiska produkter. Tungmetaller och andra föroreningar

i dagvatten påverkar också kommunens yt- och grundvatten. Därutöver släpps sannolikt en betydande mängd förorenande ämnen ut från privat trädgårdsskötsel.

Spår av bekämpningsmedelsrester har detekterats i kommunens grundvattenreserver, dessutom kan smittoämnen och läkemedelsrester från avloppsvattnen nå och förorena yt- och grundvattnet. Många föroreningar når både yt- och grundvatten och belastar havet genom de vattendrag som mynnar ut i Öresund och Östersjön.



# Förteckning av mål och referenser



## Samlade mål och riktlinjer om vatten

### Mål och riktlinjer för fysisk planering (från Översiktsplan 2010)

- Beakta framtida generationers rätt till rent yt- och grundvatten för att säkerställa en hållbar dricksvattenförsörjning och samtidigt bidra till att skapa en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet.

### Ytvatten

#### Mål för Ingen övergödning (från Lokala miljömål 2014)

- Utsläppen av näringsämnen till vattendragen ska minska och senast år 2020 ska god ekologisk status ha uppnåtts i kommunens ytvatten.
- Från och med 2014 ska åtgärder vidtas för att förhindra övergödning av kommunens bäckar, vattendrag och omgivande hav. Kväve- och fosforfällorna ska öka genom anläggande av våtmarker, fördröjningsdammar och infiltrationsytor.
- År 2015 ska inga direktutsläpp från enskilda avlopp till ytvatten förekomma i kommunen.
- Åtgärdsplaner för samtliga bäckar i kommunen ska upprättas senast 2016.

#### Mål och riktlinjer för vattendragen (från Översiktsplan 2010)

- Utmed kommunens större rinnande vattendrag ska beträddor anläggas. De fungerar både som en skyddszon där föroreningar och näringsämnen delvis binds upp innan de belastar hav eller grundvatten och som en refug för växter och djur samt även delvis som ytor för rekreation
- Åtgärdsprogram för att förbättra vattenkvalitet och vattenföring ska tas fram för samtliga vattendrag. Gesiebäcken och Hammarbäcken prioriteras
- Vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet ska framtida generationers rätt till ett yt- och grundvatten, som ger en säker och hållbar dricksvattenförsörjning och som bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag, beaktas.

#### Mål och riktlinjer för fysisk planering (från Översiktsplan 2010)

- Planera och anlägga gröna stråk, ”beträddor”, utmed kommunens större rinnande vattendrag. Beträddor är tänkt som en multifunktionell lösning som kan bidra till viktiga funktioner i jordbrukslandskapet, till exempel dagvattenhantering, rekreation och ökad biologisk mångfald. De fungerar som gröna skyddszoner där vattnet kan fördröjas, vilket innebär att föroreningar

och näringsämnen kan sedimentera och delvis bindas upp innan de förs vidare ut till havet eller ner i grundvattnet. Samtidigt blir de en viktig refug för växter och djur ute i det annars relativt ensartade jordbrukslandskapet samt som gröna rekreativstråk för att öka tillgängligheten och möjliggöra för vistelse ute i det stora heltäckande jordbrukslandskapet på ett naturligt sätt utan att störa driften av jordbruksmarkerna.

### Grundvatten

#### Mål för Giftfri miljö (från Lokala miljömål 2014)

- Kemiska bekämpningsmedel eller deras nedbrytningsprodukter som används från år 2003 och framåt ska inte kunna påvisas i grundvatten i Vellinge. Med kemiska bekämpningsmedel menas att de inte ska finnas med på SIN-listan.

#### Mål och riktlinjer (från Översiktsplan 2010)

- Vid all planering samt vid skötsel och drift av landskapet ska framtida generationers rätt till ett yt- och grundvatten, som ger en säker och hållbar dricksvattenförsörjning och som bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag, beaktas.

### Kust och hav

#### Mål för Ingen övergödning (från Lokala miljömål 2014)

- Utsläppen av näringsämnen till vattendragen ska minska och senast år 2020 ska god ekologisk status ha uppnåtts i kommunens ytvatten.
- Från och med 2014 ska åtgärder vidtas för att förhindra övergödning av kommunens bäckar, vattendrag och omgivande hav. Kväve- och fosforfällorna ska öka genom anläggande av våtmarker, fördröjningsdammar och infiltrationsytor.

#### Mål och riktlinjer för badplatserna (från Översiktsplan 2010)

- Underhålla och sköta de långsträckta sandstränderna som tillhör kommunens mest uppskattade och besökta rekreativområden.
- Att behålla god badvattenkvalitet och Blå Flagga på stränderna ska prioriteras.
- Där det är möjligt ska dagvattenledningars utlopp tas bort från stränderna.

#### Mål och riktlinjer för fysisk planering (från Översiktsplan 2010)

- Utveckla strategier för klimatanpassning för att trygga kommunens mark och invånare, en rullande kust-

zons- och klimatplanering. Skydda befintliga bebyggelseområden från höga havsnivåer med vallar som smälter in i omgivningen. Kommunen har sedan 1980-talet arbetat med hjälp av konsulter, myndigheter och andra experter inom området för att förbereda och ange en handlingsplan för hur kommunen ska skyddas mot höga havsnivåer.

- Utredda möjligheter med att kunna använda tång som energikälla. Havet runt om kommunens långsträckta stränder producerar stora mängder tång som skulle kunna användas som bränsle om metodiken utvecklas och gör det möjligt. Problemet idag är att tången innehåller en viss del tungmetaller, vilket gör att den enligt länsstyrelsen i Skåne klassas som farligt avfall som begränsar dess användningsmöjligheter. Om tången ska borttransporteras måste den skickas till speciella tippar, vilket medför stora merkostnader utöver själva transportkostnaden. Användningen inom jordbruket som gödning är också mycket begränsad.

## **Tekniska vattensystem**

### **Mål och riktlinjer för enskilda avlopp (från Översiktsplan 2010 och Lokala miljömål 2014)**

- Hög skyddsnivå ska gälla för hela kommunen för enskilda avloppsanläggningar både ur hälso- och miljöskyddsperspektiv.
- Fastigheter med enskilda avlopp av undermålig kvalitet ska om möjligt anslutas till det kommunala VA-nätet.
- År 2015 ska inga direktutsläpp från enskilda avlopp till ytvatten förekomma i kommunen.

### **Mål och riktlinjer för fysisk planering (från Översiktsplan 2010)**

- Verka för att utveckla stabila hållbara system för lokalt omhändertagande av dagvatten både i befintliga och nya bebyggelseområden genom att anlägga öppna dagvattensystem i anslutning till bebyggda områden, där de geologiska förhållandena tillåter det, för att naturligt fördröja och binda upp föroreningar i dagvattnet innan det når recipienten - havet.
- ansluta fastigheter med enskilda avloppsanläggningar av dålig kvalitet till kommunalt VA-nät eller kräva att de byts ut till enskild anläggning av god kvalitet.

## Referenser

Vellinge kommun

Vellinge Översiktsplan 2010 med utblick mot 2050 – Vellinge vidgar vyerna. 2013 Ks 2009/567

Utredning Dagvatten. 2013, Ks 2013/402,

Lokala miljömål 2014. 2014, Ks 2013/450

Lokala miljömål 2014 – Åtgärdsprogram. 2014, Ks 2013/450

Vattenprogram 2014. 2014, MBN 2014/2194

VA-översikt, VA-strategi och VA-plan. 2014, Ks 2014/356

Naturvårdsprogram - Vellinge kommun. 2015, Ks 2012/316

Vellinge kommuns åtgärdsplan för naturvård. 2015, Ks 2012/316

Bekämpningsmedel i grundvatten 2016. 2016

Skyfallsplan – Vellinge kommun. 2017, Ks 2017/253

Aktualisering av översiktsplan 2010. 2017, Ks 2017/74

Ammerännan,

<https://www.vellinge.se/uppleva-gora/turism/sevardbeter/historiska-platser/ammerannan/>

Skyddad natur i Vellinge kommun.

<https://www.vellinge.se/bygga-bo-miljo/natur/naturreservaten/>

Adolfsson, M. & Göransson, A. 2017. Sydvästra Skånes vattendrag – Bäckar, åar och avrinningsområden på Söderslätt. Trelleborg: Sydvästra Skånes Vattenråd.

Bäckman, M. Gemensamt planeringsunderlag för sydkustens havsområde (2018): Ystads kommun, Skurups kommun, Trelleborgs kommun och Vellinge kommun med stöd av SWECO.

Fidler, J. & Morin, J. Hammarbäcken Vellinge - vattenvårdsplanering (2014) Stenungsund: Naturcentrum AB.

Fidler, J. & Morin, J. Bernstorpsbäcken Vellinge - vattenvårdsplanering (2014) Stenungsund: Naturcentrum AB.

Förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt 2009–2015. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt vid Länsstyrelsen Kalmar län.

Förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt 2016–2021. Vattenmyndigheten i Södra Östersjöns vattendistrikt vid Länsstyrelsen Kalmar län.

Gilbertsson, J. et al. 2011. Rapport - Åtgärdsprogram Gessiebäcken. Helsingborg: WSP Environmental. Havs- och vattenmyndigheten. Ekosystemtjänster.

<https://www.havochvatten.se/hav/samordning-fakta/miljomal-direktiv/ekosystemtjanster.html>

Havs- och vattenmyndigheten. Havsplanering.

<https://www.havochvatten.se/hav/samordning-fakta/havsplanering.html>

Havs- och vattenmyndigheten. Havsmiljödirektivet - EU:s gemensamma väg mot friska hav

<https://www.havochvatten.se/hav/samordning-fakta/miljomal-direktiv/havsmiljodirektivet.html>

Landgren, J. et al. 2013. Handlingsplan för skydd mot stigande havsnivåer. Malmö: Sweco Environment AB.

Länsstyrelsen Skåne. 2016. Skånska åtgärder för miljömålen 2016–2020.

Länsstyrelsen Skåne. Skyddad natur.

<https://www.lansstyrelsen.se/skane/stat-och-kommun/natur/skyddad-natur.html>

Naturvårdsverket. Biotopskyddsområden.

<https://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Biotopskyddsomraden/>

Ramsarkonventionens hemsida,

<https://www.ramsar.org/>

Vattenmyndigheterna.

[www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se)

Vattenmyndigheten Södra Östersjön. [www.vattenmyndigheterna.se/Sv/sodra-ostersjon](http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/sodra-ostersjon)

VISS Vatteninformatonssystem Sverige.

[www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)

Åbjörnsson, K. & Stenberg, M. 2017. Utredning av källor till höga fosfor- och metallhalter i Bredvägsbäcken – med åtgärdsförslag. Malmö: Ekoll AB.

