



Länsstyrelsen
Blekinge

2019:18

Miljö kvalitetsmålen 2019

Årlig uppföljning av miljömålen i Blekinge län



Rapport: 2019:18

Rapportnamn: Miljö kvalitetsmålen 2019 - Årlig uppföljning av miljömålen i Blekinge län

Utgåva: Endast publicerad på hemsida

Utgivare: Länsstyrelsen Blekinge län, 371 86 Karlskrona

Hemsida: www.lansstyrelsen.se/blekinge

Dnr: 501-2571-2019

ISSN: 1651-8527

Författare:

Inledning och sammanfattning	Eva Johansson
Generationsmålet	Eva Johansson
Begränsad klimatpåverkan	Camilla Engdahl och Ulf Hansson
Frisk luft	Michelle Kienast
Bara naturlig försurning	Roger Johnsson
Giftfri miljö	Fredrik Andreasson
Skyddande ozonskikt	Michelle Kienast
Säker strålmiljö	Karin Olsson
Ingen övergödning	Ulf Lindahl
Levande sjöar och vattendrag	Therese Stenholm Asp
Grundvatten av god kvalitet	Maria Larsson
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Ulf Lindahl
Myllrande våtmarker	Åke Widgren
Levande skogar	Johannes Holswilder, Skogsstyrelsen
Ett rikt odlingslandskap	Maria Strand
God bebyggd miljö	Anna Martinsson
Ett rikt växt- och djurliv	Annika Lydänge

Foto/Omslag: Mostphotos

Illustratör: Tobias Flygar

Kontaktperson: Eva Johansson, eva.k.johansson@lansstyrelsen.se

Länsstyrelsens rapporter: www.lansstyrelsen.se/blekinge/tjanster/publikationer

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.....	3
INLEDNING.....	4
1 SAMMANFATTNING.....	6
BEDÖMNING OCH UTVECKLING AV MILJÖMÅLEN 2019.....	7
2 GENERATIONSMÅLET.....	8
3 BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN.....	11
4 FRISK LUFT.....	14
5 BARA NATURLIG FÖRSURNING.....	18
6 GIFTFRI MILJÖ.....	21
7 SKYDDADE OZONSKIKT.....	24
8 SÄKER STRÅLMILJÖ.....	28
9 INGEN ÖVERGÖDNING.....	30
10 LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG.....	32
11 GRUNDEVATTEN AV GOD KVALITET.....	36
12 HAV I BALANS SAMT LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD.....	39
13 MYLLRANDE VÅTMARKER.....	43
14 LEVANDE SKOGAR.....	46
15 ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP.....	49
17 GOD BEBYGGD MILJÖ.....	52
18 ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV.....	56

Inledning

I Sverige måste vi lösa våra egna miljöproblem och inte lämna över dem till kommande generationer. Detta sammanfattas i ett nationellt generationsmål:

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.

Generationsmålet och de 16 miljö kvalitetsmålen har beslutats av riksdagen som ett löfte till framtida generationer om frisk luft, hälsosamma livsmiljöer och rika naturupplevelser.

De svenska miljö kvalitetsmålen



Generationsmålet

Det övergripande generationsmålet beskriver vad som behöver skyddas och vilken samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.

Miljö kvalitetsmål

Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. För varje mål finns ett antal preciseringar som förtydligar vilket miljö tillstånd som ska uppnås.

Etappmål

För att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen fastställer regeringen etappmål inom prioriterade områden. Etappmålen ska tydliggöra de samhällsförändringar som behövs för att nå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet. Uppföljning av etappmålen sker bara på nationell nivå och presenteras på webbsidan www.sverigesmiljomal.se

Länsstyrelsens roll

Länsstyrelsen Blekinge har en övergripande och samordnande roll i det regionala arbetet för att nå miljökvalitetsmålen. Det innebär bland annat att ge vägledning och inspirera lokala och regionala aktörer som till exempel kommuner, kommunförbund, regioner samt näringsliv och föreningsliv. I länsstyrelsernas ansvar ingår även att följa upp arbetet med miljökvalitetsmålen i länet. Skogsstyrelsen ansvarar för uppföljningen av miljökvalitetsmålet Levande skogar, men även uppföljning av det målet redovisas i denna rapport.

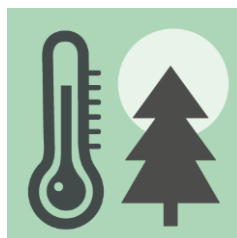
Miljömål i Blekinge

I Blekinge län gäller de nationella miljökvalitetsmålen med tillhörande preciseringar och etappmål. Mål nummer 16, Storslagen fjällmiljö, bedöms inte i Blekinge.

Regelbundna utvärderingar ger viktig information om tillståndet i Sveriges miljö samt vilka åtgärder och prioriteringar som krävs för att miljökvalitetsmålen ska kunna nås. I den årliga utvärderingen bedöms om beslutade styrmedel och åtgärder är tillräckliga eller om det finns behov att ändra på befintliga styrmedel eller införa nya. Bedömning genomförs både nationellt och regionalt och sammanfattas med betygen JA, NÄRA eller NEJ. I denna rapport redovisas Blekinges miljömålsuppföljning för 2019.

Uppföljningen visar att miljöarbetet har varit framgångsrikt på många områden. Men trots detta är utförda och pågående åtgärder inte tillräckliga för att nå miljökvalitetsmålen på vare sig nationell eller regional nivå.

För att nå ett hållbart samhälle med god livsmiljö krävs fokus på miljöfrågor samt engagemang och samverkan mellan många olika aktörer i samhället. I det regionala åtgärdsprogrammet Ett hållbart Blekinge – Regionalt åtgärdsprogram för miljökvalitetsmålen 2017-2020¹ lyfts åtgärder som behövs i länet för att nå generationsmålet och miljökvalitetsmålen. Mer om arbetet med miljökvalitetsmålen finns på Länsstyrelsen Blekinges webbplats och mer om Sveriges miljökvalitetsmål, etappmål och generationsmålet finns på webbplatsen www.sverigesmiljomal.se



¹ Ett hållbart Blekinge - Regionalt åtgärdsprogram för miljökvalitetsmålen 2017-2020, Länsstyrelsen Blekinges webbplats

1 Sammanfattning

Trots många insatser och stort engagemang är nuvarande styrmedel och åtgärder inte tillräckliga för att till 2020 nå något av de miljömål som bedöms på regional nivå.





























Minskad biologisk mångfald påverkar tillsammans med klimatförändringar, övergödning och miljögifter många av de ekosystemtjänster som hållbar samhällsutveckling och mänsklig välfärd är beroende av. Färre lantbrukare och brist på betesdjur leder till igenväxning av hagmarker i odlingslandskapet. När livsmiljöer försvinner får många arter svårare att överleva.

I Blekinges kustvatten är övergödning ett stort miljöproblem och det krävs kraftfulla åtgärder för att minska näringsläckaget. För att god status ska nås i alla vattenförekomster behövs mer resurser för arbete med biologisk återställning, skydd av sötvatten och tillsyn av vattenverksamheter. För att trygga framtida dricksvattenförsörjning behöver arbete med lokal planering och skydd av vattentäkter prioriteras. De senaste årens fynd av PFAS i dricksvatten visar vikten av att skydda vattentäkter, genomföra riskbedömningar och undersöka förekomst av föroreningar.

Obalans mellan tätare bebyggd kust i söder och mer glest bebyggd landsbygd är en utmaning i länet. För att skapa hållbar bebyggd miljö behöver stor hänsyn tas till ekologi samtidigt som behovet av nya bostäder möts.

För att nå miljömålen behövs internationella överenskommelser om kemikalier och minskade utsläpp till luft och vatten. Omställning till ett samhälle där energi används effektivt och produceras hållbart behöver gå snabbare. I Norden har vi bland de största ekologiska avtrycken per person i världen och vår attityd till konsumtion måste förändras för att skapa en hållbar framtid. Mindre matsvinn, förändrade attityder och mer grön infrastruktur i fysiska planer är exempel på steg i rätt riktning - men det går för långsamt. Det krävs mer resurser och modiga politiska beslut för att möjliggöra en hållbar framtid - den framtid som vi är skyldiga våra barn!

Bedömning och utveckling av miljömålen 2019

Miljömål	Regional bedömning	Nationell bedömning
Begränsad klimatpåverkan	Ingen regional bedömning	Nej 
Frisk luft	Nej 	Nej 
Bara naturlig försurning	Nej 	Nej 
Giftfri miljö	Nej 	Nej 
Skyddande ozonskikt	Ingen regional bedömning	Ja 
Säker strålmiljö	Ingen regional bedömning	Nära 
Ingen övergödning	Nej 	Nej 
Levande sjöar och vattendrag	Nej 	Nej 
Grundvatten av god kvalitet	Nej 	Nej 
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Nej 	Nej 
Myllrande våtmarker	Nej 	Nej 
Levande skogar	Nej 	Nej 
Ett rikt odlingslandskap	Nej 	Nej 
Storslagen fjällmiljö	Ingen regional bedömning	Nej 
God bebyggd miljö	Nej 	Nej 
Ett rikt växt- och djurliv	Nej 	Nej 

2 Generationsmålet

2.1 Ingress

I Blekinge pågår många insatser, men det räcker inte för att klara generationsmålet till år 2020. En samhällsomställning krävs där konsumtion och livsstil är hållbar och bidrar till att forma ett samhälle där välfärd och tillväxt inte sker på bekostnad av miljö eller global rättvisa.



2.2 Åtgärdsarbete för generationsmålet

Kulturmiljö

Länsstyrelsen Blekinge arbetar för att kulturmiljöer ska bevaras, användas och utvecklas på ett hållbart sätt. Ökat hänsynstagande vid planering och bygglov idag kan liksom enskilda insatser för byggnadsvård och fornvård innebära stor skillnad för kommande generationers tillgång till kulturvärden. Länsstyrelsen Blekinge arbetar löpande med byggnadsminnen och kyrkliga kulturmiljöer. Länsstyrelsen Blekinge förvaltar ett 30-tal av länets värdefullaste kulturlämningar. Vid exploatering inventeras och dokumenteras fornlämningar i de fall de inte kan bevaras.

Kunskapsunderlagen behöver kontinuerligt förbättras och kulturmiljöer längs vattendrag har därför dokumenterats det senaste året.

Revidering av länets riksintresseområden medför ökad dialog med kommunerna och sätter fokus på kulturmiljövärden vid planering och förändrad markanvändning.

I Blekinge har det maritima kulturarvet en viktig roll och länsstyrelsen arbetar därför med att bygga upp kunskap och sprida information om maritima lämningar.

Naturmiljö, ekosystem och biologisk mångfald

Arbete pågår för att återställa livsmiljöer i vattendrag, gynna hotade arter, skapa resiliens mot pågående klimatförändringar och nå god ekologisk status. Fokus är helhetstänk och samverkan, att återskapa naturliga strukturer och processer, nå hållbart nyttjande och gynna ekosystemtjänster. Arbetet sker bland annat genom projekten Lyckebyån – fortsatt arbete för att nå god ekologisk status², GRIP on LIFE IP³ och Blekinge läns plattform för grön infrastruktur⁴.

Åtgärder för att gynna ekmiljöer och arter knutna dit sker inom Inom LIFE-projektet Bridging the Gap⁵. Det senaste året har 33 ekokekomposter anlagts, restaurering och underhållsrojning

²Lyckebyån – fortsatt arbete för att nå god ekologisk status,

³GRIP on LIFE IP, Skogsstyrelsens webbplats

⁴Blekinge läns plattform för grön infrastruktur, länsstyrelsens webbplats

⁵Projektet Life Bridging the gap, webbsida

genomförts, stängsel och fångstfällor har satts upp tillsammans med informationsskyltar om projektet och dess åtgärder.

Länsstyrelsen Blekinge har påbörjat en samarbetsatsning för att öka antalet hävdade öar och därmed gynna den biologiska mångfalden. En nulägesbeskrivning visar de största utmaningarna och drivkrafterna samt vilka öar som redan hävdas. En sammanställning över möjliga samarbetsytor och finansieringar pågår.

Sölvesborgs kommun har i samband med ny grönplan börjat arbeta enligt en balanseringsprincip. Genom att ta hänsyn till ekosystemtjänster och värdesätta ett område utifrån dess naturresurser och värden för till exempel friluftsliv kan området få en prislapp som sedan kan vägas mot en eventuell exploatering.

God hushållning med naturresurserna

Länsstyrelsen Blekinge antog i början av året en regional vattenförsörjningsplan som tagits fram i samarbete med länets kommuner. Den färdiga planen har presenterats för politiker och tjänstemän ute i länets kommuner i form av seminarium, workshops och enskilda samtal.

Under våren arrangerade Länsstyrelsen Blekinge och Livsmedelsverket en regional workshop uppbyggd kring Livsmedelsverkets handbok om klimatanpassad kommunal dricksvattenförsörjning (KASKAD) för tjänstemän från länets kommuner och VA-bolag. Länsstyrelsen Blekinge har även tagit fram en film för att informera om vattenresurser, klimatförändringar och varför det är viktigt att spara på vattnet.

Flera kommuner har arbetat aktivt med att utreda och planera reservvattentäkter samt informera allmänheten om vikten av att hushålla med vatten. För att ge en övergripande bild över hur vattensituationen i länet ser ut samlar Länsstyrelsen Blekinge löpande in lägesbilder från kommunerna, framförallt under sommarhalvåret. Länet har små förutsättningar att lagra vatten och klimatförändringarna väntas medföra att tillgången på vatten för dricksvattenproduktion sommartid kan minska med nära 40 procent till nästa sekelskifte⁶.

Effektiv energianvändning och mer förnybar energi

Riksintresset för totalförsvaret begränsar möjligheterna till utbyggnad av vindkraften till havs. Detta minskar Blekinge läns möjligheter att bidra till det nationella målet om 100 procents förnybar elproduktion till 2040.

Under det senaste året har Region Blekinge med stöd av Klimatklivet investerat i två destruktionsanläggningar för lustgas; en för förlossningsvården i Karlskrona och en för specialisttandvården.

Länsstyrelsen Blekinge har i dialog med samverkansforumet Klimatsamverkan Blekinge reviderat den regionala Klimat- och energistrategin med det övergripande målet att Blekinge ska vara klimatneutralt 2045. En koldioxidbudget⁷ för Blekinge län har tagits fram och visar att

⁶ Klimatförändringar och dricksvattenförsörjning, SOU 2015:51, s. 27, figur 2.3

⁷ Koldioxidbudget för Blekinge län, Länsstyrelsens webbplats

den minskningstakt som krävs för att nå målet om klimatneutralitet motsvarar en halvering av växthusgasutsläppen vart fjärde år.

Både kommunerna och privata aktörer i Blekinge arbetar med att underlätta för omställning till fossilfria fordon och för att öka produktionen av förnybar energi. Stöd från Klimatklivet har möjliggjort satsningar på fler publika laddplatser för elbilar och ett nytt tankställe för fordonsgas.

Energikontor Sydost har på uppdrag Länsstyrelsen Blekinge uppdaterat länets kunskapsunderlag om biogas för att nyttja denna resurs bättre. Gungvala gård i Karlshamns kommun har med stöd av Landsbygdsprogrammet byggt en biogasanläggning som omvandlar gödsel till el

Hållbar konsumtion och resurseffektiva kretslopp

Samtliga kommuner i Blekinge har fastighetsnära insamling av matavfall och fyra kommuner lämnar sitt matavfall till Västblekinge Miljö AB:s torrrottningsanläggning utanför Karlshamn. Där omvandlas cirka 15 000 ton matavfall per år till 2,4 miljoner kubikmeter fordonsgas, vilket motsvarar 2,6 miljoner liter bensin. Samtliga sopbilar i västra Blekinge drivs med fordonsgas och publika tankställen finns nu i alla länets kommuner.

Andelen ekologiska inköp av livsmedel ligger mellan 26 och 42 procent i Blekinges kommuner. Kommunerna deltar i Livsmedelsverkets första nationella mätning av matsvinn, tidigare gjorda mätningar har varit svårare att jämföra eftersom olika kommuner mätt på olika sätt. Flera av länets kommuner har även börjat beräkna klimatpåverkan från inköpt och serverad mat.

Region Blekinge, LRF sydost och Länsstyrelsen Blekinge arbetar med att genomföra åtgärderna i Blekinges mat- och livsmedelsstrategi⁸. Under hösten 2019 fokuserar en grupp kostchefer och upphandlare inom länets kommuner på hur mer lokala råvaror kan tas in till de offentliga köken. Länsstyrelsen har också startat ett samarbete med olika aktörer inom livsmedelsindustrin i Karlshamn för att titta på hur man kan utveckla plantbaserade produkter med högt proteininnehåll.

Hälsa och friluftsliv

ARK56⁹ är ett nätverk av leder för kajak, cykling, segling och vandring som tar dig genom biosfärområdet Blekinge Arkipelag. Länsstyrelsen har tillsammans med Blekinge Arkipelag satt upp informationsskyltar, byggt grillplatser och kajakbryggor samt renoverat toaletter längs de nylanserade lederna för att fler ska upptäcka Blekinges fantastiska natur

Projektet Attractive hardwoods¹⁰ syfte är att öka popularitet och antalet besökare till ädellövskogar med goda förutsättningar för ekoturism. Målet är att förbättra och stärka samarbetet mellan nationella och internationella aktörer inom turismsektorn.

⁸ Blekinges mat- och livsmedelsstrategi, Länsstyrelsens webbplats

⁹ ARK56, webbplats

¹⁰ Projektet Attractive Hardwoods, Skogsstyrelsens webbplats

Blekingeleden nyinvides i juni efter restaurering. Samtidigt lanserades ny karta och guidebok för att lotsa både nya och mer erfarna vandrare genom det variationsrika blekingska landskapet.

Blekingekommunen Olofström utsågs till Sveriges friluftskommun 2019¹¹. När kommunen med hjälp av LONA-stöd skapade ett nytt natur- och friluftsprogram kombinerades medborgarforum, workshops och de ideella föreningarnas engagemang i samverkansarbetet för att programmet långsiktigt ska kunna bidra till mer friluftsliv och bättre hälsa.

3 Begränsad klimatpåverkan

3.1 Ingress

Utsläppen av klimatpåverkande gaser planar långsamt ut i Blekinge. De största utsläppen kommer från transportsektorn. För att kunna nå målet behövs kraftfulla åtgärder för en omställning till ett samhälle som baseras på förnybar energi och där energianvändningen minimeras.



3.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Under 2019 har fler laddplatser för elbilar byggts i länet och publika snabbbladdare och semisnabbbladdare finns nu på flera platser i samtliga kommuner.

Länsstyrelsen Blekinge har i dialog med Klimatsamverkan Blekinge tagit fram en reviderad Klimat- och energistrategi för Blekinge¹².

Länsstyrelsen Blekinge har tillsammans med länets kommuner arbetat för ökad energieffektivisering och byte till förnybar energi hos små och medelstora företag genom energitillsyn enligt miljöbalken.

Energikontor Sydost har på uppdrag av Länsstyrelsen Blekinge tagit fram ett kunskapsunderlag gällande förutsättningar för produktion och användning av biogas i länet. I samband med detta har ett seminarium om biogasens förutsättningar i Blekinge genomförts för länets aktörer.

Länsstyrelsen Blekinge har deltagit på flera olika evenemang som till exempel slutseminarium för EU-projektet Sol i Syd, årsstämman för Blekinge Vindkraft, Miljömålsdagarna, Klimattorget och Näringslivsdagarna för att sprida information om bland annat solel, energieffektivisering

¹¹ Sveriges Friluftskommun, Naturvårdsverkets webbplats

¹² Klimat- och energistrategi för Blekinge, Länsstyrelsens webbplats

och klimatinvesteringsstöd. Ett informationsblad om solenergipotentialen i Blekinge har tagits fram för att spridas bland aktörer och privatpersoner.

Länsstyrelsen Blekinge har tillsammans med Länsstyrelsen Skåne respektive Region Blekinge påbörjat två projekt med syfte att få ökat genomslag för kollektivtrafik och kombinerade resor bland invånarna. Cykel, gång och kollektivtrafik är viktiga komponenter i båda projekten.

Länsstyrelsen Blekinge har aktivt marknadsfört och arbetat med handläggning av åtgärder och ansökningar inom Klimatklivet. Region Blekinge har investerat i en destruktionsanläggning för lustgas inom förlossningsvården i Karlskrona. Anläggningen togs i drift i december 2018 och den minskade klimatpåverkan förväntas uppgå till motsvarande 400 ton koldioxidekvivalenter årligen. Under hösten 2019 installerades även en destruktionsanläggning för lustgas på specialisttandvården där den förväntade utsläppsminskningen är 45 ton koldioxidekvivalenter årligen.

Region Blekinge har infört klimatkompensation för flygresor från och med 1 juli 2019. En extra kostnad läggs på resor med hög klimatpåverkan och de insamlade medlen används till interna klimat- och miljöinsatser som ett ekonomiskt styrmedel för att förändra resebeteendet. Antalet flygresor har minskat och antalet tågresor har ökat under perioden.

Kommunala åtgärder

Olofströmshus och Olofströms Näringslivs AB har genomfört en lastcykelsatsning inom ramen för projektet Low Carbon Logistics¹³, där lastcyklar har kompletterat den befintliga fordonsflottan på korta sträckor. Projektet har skapat ringar på vattnet och andra verksamheter i kommunen vill nu utveckla egna lastcykelprojekt.

Karlshamnshus bostäder har beslutat att gå med i Allmännyttans klimatinitiativ, där målet är att bostadsföretagen ska vara fossilfria senast år 2030 och att energianvändningen har minskat med 30 procent.

Karlshamn kommun har antagit en resepolicy som minskar på antalet tjänsteresor med flyg till förmån för tåget.

Näringslivets åtgärder

Hugal Fastighets AB/Blekinge Bränslen har etablerat en biogasmack i Sölvesborgs kommun som invigdes i under våren och nu har Blekinge minst en biogasmack i varje kommun.

I Olofström pågår en förstudie för att kunna avveckla delar av Volvos gasoluppvärmning och istället återanvända överskottsvärme som uppstår i tillverkningsprocessen samt koppla ihop sig med fjärrvärmenätet.

Flera aktörer har genom investeringsstödet Klimatklivet installerat laddpunkter för elfordon. Även ett flertal energikonverteringsåtgärder har genomförts inom industri och lantbruk.

¹³ Projektet Low Carbon Logistics, Energikontor Sydosts webbplats

3.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Det sker ingen bedömning av miljökvalitetsmålet på regional nivå. På nationell nivå görs bedömningen att målet inte kommer att nås. Utvecklingen i miljön är negativ.

Utsläppen minskar långsammare

Blekinges mål till år 2020 är en halvering av de totala utsläppen av klimatpåverkande gaser jämfört med 1990, vilket motsvarar cirka 3,2 ton per invånare¹⁴. Utsläppen år 2017 motsvarar 3,7 ton per invånare¹⁵. De största utsläppen i Blekinge är från transportsektorn där personbilarna står för huvuddelen. Utsläppen från transporter år 2017 var på samma nivå som föregående år. Under perioden 1990–2017 har utsläppen i Blekinge minskat med 42 procent. Om man räknar med utsläpp utomlands till följd av svensk konsumtion har de totala utsläppen ökat sedan 1990¹⁶. För att nå målet inom minskad klimatpåverkan krävs att energianvändningen minimeras och att fossila energikällor ersätts med förnybara.

Regionala förutsättningar för att uppfylla målet

Länsstyrelsen Blekinge har, genom samarbetsforumet Klimatsamverkan Blekinge¹⁷, många viktiga samarbetspartners i länet. Klimatsamverkan Blekinge driver och medverkar i projekt inom flera områden som stödjer åtgärdsprogrammet för miljömålen¹⁸.

Blekinges klimat- och energistrategi uppdaterades 2019 och förhoppningen är att den ska vara ett stöd för olika samhällsaktörer att genomföra åtgärder för minskad energianvändning och övergång till förnybar energi.

Blekinges geografiska läge och naturförhållanden ger mycket goda förutsättningar för produktion av förnybar energi. I Blekinge står förnybar energi för drygt 60 procent av den totala energianvändningen, en relativt hög andel om man jämför med andra län. Ytterligare potential finns ändå för att möjliggöra och underlätta för ökad lokal energiproduktion i Blekinge, som till exempel ökad produktion av biogas, ökat uttag av biomassa samt ökad användning av spillvärme, vind-, sol- och biokraft. Vindkraften utvecklades kraftigt i Blekinge under början av 2000-talet men utvecklingen har mattats av de senaste åren. Riksidresset för totalförsvaret begränsar möjligheterna till utbyggnad av vindkraften till havs. På land planeras viss utbyggnad av vindkraft främst i skogsbygden. Under 2017 uppgick den vindproducerade elen till cirka 164 GWh. Intresset för installation av solceller är fortsatt stort hos både privatpersoner och företag. Under 2018 ökade den totala installerade effekten med 69 procent jämfört med 2017¹⁹.

I samband med övergång till fossilfri energi behövs även ökad kunskap och fler projekt kring eleffekt och elkapacitet för många verksamheter, inte minst för nya infrastruktursatsningar och industriapplikationer. Detta behövs för att undvika bristsituationer vid högt effektuttag.

¹⁴ Klimat- och energistrategi för Blekinge, Länsstyrelsen i Blekinge, rapport 2018:4

¹⁵ Indikatorn Klimatpåverkande utsläpp, sverigesmiljömål.se

¹⁶ Utsläpp av växthusgaser från svensk konsumtion, Naturvårdsverkets webbplats

¹⁷ Information om Klimatsamverkan Blekinge, Länsstyrelsen Blekinges webbplats

¹⁸ Ett hållbart Blekinge, Länsstyrelsen Blekinges webbplats

¹⁹ Underlag från Energikontor Sydost, inom projekt Sol i Syd

I arbetet för att begränsa klimatpåverkan krävs ökade insatser inom samtliga fyra fokusområden i den regionala Klimat- och energistrategin; Minskad energianvändning, Förnybar energi, Transporter och Engagera flera. Under 2020 kommer länsstyrelsen och andra aktörer att fortsätta med insatser inom samtliga identifierade fokusområden.

4 Frisk luft

4.1 Ingress

Luftkvaliteten har förbättrats de senaste 20 åren men påverkar ändå människors hälsa. För att nå målet behöver utsläppen minska från vägtrafik, sjöfart, energiproduktion, industri samt hushållens vedeldning.



4.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Trafikverket genomför ett stort förbättringsarbete av riksväg 15 genom Olofström. Arbetet kommer innebära jämnare fart för bilarna och rondeller med färre stillstående bilar i korsningarna, vilket resulterar i bättre luftkvalitet²⁰.

Länsstyrelsen Blekinge har tillsammans med Länsstyrelsen Skåne respektive Region Blekinge påbörjat två projekt som syftar till att få ökat genomslag hos invånarna för kollektivtrafik och kombinerade resor. Cykel, gång och kollektivtrafik är viktiga komponenter i båda projekten.

Kommunala åtgärder

Olofström och Ronneby har arbetat med en informationsinsats för att förbättra privatpersoners vanor gällande vedeldning för att minska utsläppen av bland annat benso(a)pyren²¹.

En samordnad kontroll av luftkvaliteten i Blekinge har tagits fram av kommunerna för att skapa en bättre uppföljning av luftföroreningshalter. Mätningarna innebär att prioritering av åtgärder kan göras på ett bättre sätt²².

Många kommuner i Blekinge arbetar kontinuerligt med infrastrukturen och trafikfrågor i samband med detaljplanering. Satsningar görs för att förbättra kollektivtrafik samt gång- och cykelvägar.

²⁰ Eva Johansson, miljösamordnare, Olofströms kommun. Skriftlig information, 2019-09-09

²¹ Eva Johansson, miljösamordnare, Olofströms kommun. Skriftlig information, 2019-09-09
Sofie Samuelsson, miljöutvecklare, Ronneby kommun. Skriftlig information, 2019-09-09

²² Eva Johansson, miljösamordnare, Olofströms kommun. Skriftlig information, 2019-09-05

Karlskrona kommun arbetar fortgående med att främja cyklar och elbilar. Kommunen deltar aktivt i EU-projektet Cities Multimodal som syftar till att minska biltrafiken i stadskärnan genom att skapa mobilitetspunkter där man lätt ska kunna växla mellan hållbara trafikslag²³.

Karlshamns kommun arbetar för att samordna varudistributionen. När den samordnade varudistributionen väl är i drift kommer successivt antalet varutransporter att minska vilket kommer att förbättra luftkvaliteten²⁴.

Under 2018 har Sölvesborg och Karlshamn genomfört åtgärder genom stadsmiljöavtalet. Åtgärderna har resulterat i fler cykelparkeringar, tillgänglighetsanpassning för cyklar generellt samt fler laddstolpar för elcyklar²⁵.

Näringslivets åtgärder

En av de största satsningarna inom det statliga investeringsstödet Klimatklivet som gjorts under året är en installation av ett biogastankställe i Sölvesborgs kommun. Detta ger kommunen möjlighet att ställa om fordonsparken till fler biogasbilar²⁶.

Utbyggnad av laddstationer för elbilar har genomförts i samtliga kommuner i Blekinge med hjälp av Klimatklivet. Åtgärderna antas främja andelen elfordon i länet och därmed minska utsläpp av partiklar och kvävedioxider²⁷.

Inom Landsbygdsprogrammet 2014–2020 kan företag få stöd för övergång till förnybar el och energi som till exempel byggnation av biogasanläggningar. Under året har två lantbrukare i Blekinge investerat i biogasanläggningar och en lantbrukare har investerat i en flispanna. Detta leder i små steg till att luftkvaliteten förbättras i Blekinge²⁸.

4.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Liksom tidigare år bedöms det inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2020. På lång sikt kan man se att luftkvaliteten har förbättrats - men trots det orsakar luftföroreningar fortfarande bland annat hjärt- och kärlsjukdomar och försämrad lungfunktion hos människor. Personbilar, lastbilar samt militär transport står för de största utsläppen av luftföroreningar i Blekinge.

En studie visar att partikelutsläppen från småskalig vedeldning orsakar över 900 dödsfall per år i Sverige. Dödligheten bedöms ligga på 0,4 procent på grund av lokal vedeldning i tätort. Denna siffra motsvarar 374 personer per år generaliserat för hela Sverige, vilket motsvarar det antal personer som dör i trafikolyckor varje år²⁹.

²³ Kenneth Gyllensting, miljöstrateg, Karlskrona kommun. Cities Multimodal. Skriftlig information, 2019-09-20

²⁴ Jesper Bergman, miljöstrateg, Karlshamns kommun. Skriftlig information, 2019-09-20

²⁵ Trafikverket. *Projekt som har beviljats bidrag 2018*

²⁶ Helen Gärner, miljösamordnare, Sölvesborgs kommun. Skriftlig information, 2019-09-12

²⁷ Naturvårdsverket. Information om Klimatklivet. 2019-09-11

²⁸ Åsa Johansson, handläggare, Länsstyrelsen Blekinge. Skriftlig information, 2019-09-10

²⁹ Naturvårdsverket. *Kartläggning och analys av utsläpp från vedeldning, 2019*

Luftföroreningar bidrar till försurning, övergödning och har stor påverkan på klimatet. Åtgärder för att minska utsläppen ökar därför även möjligheten att nå andra miljö kvalitetsmål. Blekinge har stor intransport av luftföroreningar från andra länder och internationell sjöfart. För att miljömålet ska vara möjligt att nå krävs beslut och genomförande av åtgärder även på internationell nivå.

EU:s direktiv för utsläpp av luftföroreningar har omarbetats och innehåller nya utsläppskrav till 2020 och 2030. Under 2019 tog Regeringen beslut om Sveriges första nationella luftvårdsprogram som syftar till att ange en inriktning samt prioriteringar och åtgärder för hur Sverige ska följa direktivet. Enligt nuvarande bedömning av utvecklingen för utsläpp av de föroreningar som omfattas av direktivet, kommer Sverige behöva vidta ytterligare åtgärder för att minska utsläppen av ammoniak till 2020 och kväveoxider till 2030³⁰.

Bensen

Bensen hör till gruppen lättflyktiga organiska ämnen (VOC). Biltrafiken är den största utsläppskällan tillsammans med industrin, men även vedeldning kan vara av betydelse. Årsmedelvärdet av bensen understiger preciseringen för miljö kvalitetsmålet med god marginal i Blekinges tätorter³¹. Utsläppshalterna för bland annat biltrafiken går stadigt nedåt³², vilket beror på införande av katalysatorer i bilarna. Dock förekommer ingen minskning av bensen från vedeldning.³³

Benso(a)pyren

Småskalig vedeldning orsakar relativt stora utsläpp till luft i Blekinge och är en stor källa till utsläpp av B(a)P. Naturvårdsverkets senaste skattning av B(a)P visar att utsläppen ligger på ungefär samma nivå som år 2014³⁴.

Partiklar

Partiklar uppstår vid all typ av förbränning, men även vägslitage från däck medför höga halter av partiklar i gatumiljöer. Vedeldning från enskilda bostäder är också en stor källa till utsläpp av partiklar i Blekinge³⁵. Även om det förekommer utsläpp från flera källor ligger Blekinge till stor del under preciseringen för miljö kvalitetsmålet för partiklar. Partiklarna i Blekinges städer har minskat under flera år, men de senaste åren har en ökande trend syns i ett par av städerna³⁶.

Marknära ozon

Ozon bildas av andra föroreningar under inverkan av solljus. Generellt var ozonhalterna väldigt höga i södra Sverige under den varma sommaren 2018, eftersom högre temperaturer dagtid resulterar i högre halter av marknära ozon. Om utsläppen av ozonnedbrytande ämnena fortsätter att minska i samma takt som nu kommer sannolikt halterna av marknära ozon att minska, trots att temperaturen troligen kommer att öka i framtiden³⁷. Sedan 2009 har

³⁰ Regeringen, *Nationellt luftvårdsprogram*, 201

³¹ Svenska miljöinstitutet IVL. *Luftkvalitetsmätningar i Blekinge län 2016-2017*. Nr U6006

³² RUS hemsida. *Nationella emissionsdatabasen*. Blekinge län, 2017

³³ RUS hemsida. *Nationella emissionsdatabasen*. Blekinge län, 2017

³⁴ RUS hemsida. *Nationella emissionsdatabasen*. Blekinge län, 2017.

³⁵ RUS hemsida. *Nationella emissionsdatabasen*. Blekinge län, 2017.

³⁶ Program för samordnad kontroll av luftkvalitet i Blekinge län 2019-2020

³⁷ Svenska miljöinstitutet IVL. *Marknära ozon i bakgrundsmiljö i södra Sverige*. Nr C431.

Ozonmättnätet gjort länsbaserade undersökningar av marknära ozon i bakgrundsmiljö i södra Sverige. Mätningarna planeras fortgå fram till 2020³⁸. I Blekinge finns två mätstationer. Preciseringarna för miljö kvalitetsmålet överskreds med stor sannolikhet i samtliga områden i länet under 2018. Dock spelar de speciella förhållandena som rådde under sommaren 2018 en mycket stor roll i mätresultaten³⁹. Den nu gällande miljö kvalitetsnormen överskreds inte i Blekinge 2018, men den norm som kommer att gälla från 2020 hade med stor sannolikhet överskridits under 2018.

Kvävedioxid

Fordonstrafik är den största enskilda källan till utsläpp av kvävedioxid, men även industrier, energiproduktion och uppvärmning är stora källor. Halterna av kvävedioxid har generellt minskat i Sverige sedan början av 1970-talet till följd av bland annat skärpta avgaskrav. Minskningen går dock långsammare och har i vissa fall avtagit till följd av en ökad trafikmängd och ökad andel dieselfordon⁴⁰. Mätvärden av kvävedioxid under vinterhalvåret mellan 1986-2018 visar en nedåtgående trend i Blekinges tätorter. Årsmedelhalten 2018 underskred preciseringen för miljö kvalitetsmålet⁴¹.

Minskade utsläpp för ökad livskvalitet

Majoriteten av halterna av utsläppsindikatorerna för miljö kvalitetsmålet har inte förändrats eller ökar i Blekinge län. Detta beror bland annat på att trafikmängden ständigt ökar⁴². I Blekinge var den genomsnittliga körsträckan 706 mil per person år 2018, vilket är betydligt mer än riksgenomsnittet (670 mil per invånare)⁴³. Andelen kollektiva resor har inte förändrats sedan 2017 och är därmed fortfarande väldigt låg (16 procent)⁴⁴. Det är samhällsekonomiskt lönsamt att genomföra åtgärder för att minska luftföroreningarna, både med avseende på skördebortfall och på människors hälsa. Därför måste ett fortsatt arbete ske för att minska utsläppen från vägtrafiken. Energiproduktion, industriprocesser och inte minst småskalig vedeldning är också områden som kräver ett fortsatt åtgärdsarbete.

Möjligheter för kommuner att skapa miljö zoner för fordon eller införa dubbdäcksförbud är tillsammans med fler avgasfria transporter exempel på åtgärder som skulle kunna minska utsläppen ytterligare⁴⁵. En strategi och ekonomiska incitament för att få fler med äldre vedpannor att byta till modernare eldstäder skulle kunna ge effekt på luftkvaliteten och bättre information över befintliga fastbränsleanläggningar skulle förenkla bedömning av B(a)P halter och ge större säkerhet i resultaten⁴⁶. Viktigt är även att redan vid samhällsplaneringen prioritera gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik framför bilvägar. Det är även nödvändigt att påskynda övergången till fossilfria bränslen.

³⁸ Svenska miljöinstitutet IVL. *Ozonmättnätet i södra Sverige*. 2019-11-08.

³⁹ Svenska miljöinstitutet IVL. *Marknära ozon i bakgrundsmiljö i södra Sverige*, Nr C431.

⁴⁰ Svenska miljöinstitutet IVL. *Luftkvalitetsmätningar i Blekinge län 2016-2017*. Nr U6006

⁴¹ Uppmätta kvävedioxidhalter, SMHI:s webbplats

⁴² Naturvårdsverket. *Frisk luft – underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019*. Rapport 6861.

⁴³ RUS, Körsträcka per bil och per invånare.

⁴⁴ Svensk Kollektivtrafik. Årsrapport 2018, Kollektivtrafikbarometern.

⁴⁵ Naturvårdsverket. *Frisk luft – underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019*. Rapport 6861.

⁴⁶ Naturvårdsverket. *Kartläggning och analys av utsläpp från vedeldning*, 2019.

5 Bara naturlig försurning

5.1 Ingress

Nedfallet av försurande ämnen över Blekinge har minskat de senaste decennierna, men mark och vatten är fortfarande försurade. Det tar lång tid för naturen att återhämta sig och fortsatt kalkning är nödvändig. Ytterligare åtgärder krävs för att minska utsläppen av försurande ämnen och skogsbrukets påverkan.



5.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

I Blekinge lindras försurningens skadliga effekt genom en omfattande kalkningsverksamhet. Idag kalkas cirka 250 av länets 900 sjöar som är större än en hektar. Totalt sprids cirka 1 700 ton kalk årligen till länets sjöar, våtmarker och vattendrag.

Två nya rapporter från Skogsstyrelsen behandlar regler och rekommendationer för skogsbränsleuttag och askåterföring⁴⁷.

Kommunala åtgärder

Region Blekinge har uppdaterat länstransportplanen⁴⁸ som gäller till 2029. Länsplanen ska bidra till att kommunerna skapar hållbara stadsmiljöer där fler människor cyklar och åker buss samt att flytta långväga gods från väg till järnväg och sjöfart.

Trafikverket och Karlshamns kommun har påbörjat byggandet av en gång- och cykelväg mellan Vekerum och Karlshamn⁴⁹.

Karlshamns kommun har inlett ett projekt för att utveckla ett samlastningssystem för varor inom den kommunala verksamheten⁵⁰.

Karlskrona kommun tillhandahåller en elbils- och elcykelpool. Poolen är öppen för alla att använda, både privatpersoner och företag⁵¹.

Ronneby kommun satsar på nya bussturer. Trafiken berör främst de mindre orterna i kommunen.

⁴⁷ Nya rekommendationer för skogsbränsleuttag och askåterföring, Skogsstyrelsens rapport 2019 /13-14

⁴⁸ Länstransportplan för Blekinge 2018–2029, Region Blekinges webbplats

⁴⁹ Byggstart för gång- och cykelväg mellan Vekerum och Stilleryd, Karlshamns kommun

⁵⁰ Hållbara varuvarutransporter för näringsliv och miljö, Energimyndigheten

⁵¹ Elbilar och elcyklar, Karlskrona kommun

I hela Blekinge län erbjuds även resealternativet Öppen närtrafik⁵² som gör det möjligt att nå adresser och platser som saknar allmän kollektivtrafik.

Näringslivets åtgärder

Kombinerad Mobilitet i Blekinge⁵³ är ett samarbetsprojekt vars syfte är att utveckla möjligheterna för Blekinges invånare att välja och kombinera olika färdmedel.

För att följa nedfallet av svavel och kväve finansierar Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund nedfallsmätningar på fyra lokaler i Blekinge⁵⁴.

5.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet bedöms inte kunna nås till 2020. Trots att nedfallet av försurande ämnen har minskat går det inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Blekinges mark och vatten klassas fortfarande som kraftigt försurade och åtgärder som kalkning är nödvändigt för att upprätthålla pH-balansen sjöar och vattendrag.

Försurningen bidrar till att känsliga arter försvinner och fiskars reproduktionsförmåga försämras. Dessutom frigörs oorganiskt aluminium som är direkt skadligt för växter och djur. Försurning kan även försämra dricksvattnets kvalitet samt orsaka korrosion på byggnader och hållristningar.

Blekinge tillhör den del av Sverige som tagit emot mest nedfall under åren.

Försurningssituationen har förbättrats i och med minskade svavel- och kvävenedfall, men återhämtningen sker mycket långsamt. Det beror dels på frigörelse av (tidigare) adsorberat svavel i marken, dels på att vittringen, som motverkar försurningen, generellt är långsam i de relativt näringsfattiga moränmarker som finns i länet.

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Svavelnedfallet till skog har minskat kraftigt i Blekinge, från cirka 20–30 kg per hektar och år i mitten av 1980-talet, till 1–2 kg per hektar och år de senaste två åren. Därmed överskrider inte den kritiska belastningen på 3,5 kg per hektar⁵⁵.

Nedfallet av kväve via nederbörd minskade under perioden 2000–2018 i Blekinge. Minskningen beror främst på skärpta avgaskkrav på personbilar och tunga fordon. Under 2018 beräknades kvävenedfallet i Blekinge uppgå till mellan 6 och 8 kg kväve per hektar, vilket överskrider den kritiska belastningen på 5 kg kväve per hektar. Mätningarna visar att kvävenedfallet varierar mellan olika år och mätplatser, beroende på variation i nederbördsmängder⁵⁶.

⁵² Öppen närtrafik, Blekingetrafikens webbplats

⁵³ Nytt projekt ska bidra till att Blekingebor ska börja resa mer hållbart, Region Blekinge

⁵⁴ Tillståndet i skogsmiljön i Blekinge län, IVL Svenska miljöinstitutet, rapport C322

⁵⁵ Indikatorn Nedfall av svavel, sverigesmiljömål.se

⁵⁶ Försurning och övergödning i Blekinge län, IVL Svenska miljöinstitutet, rapport C390

Påverkan genom skogsbruk

I takt med att nedfallet av svavel minskat och trycket på biomassaavtag ur skogen ökat, har skogsbrukets bidrag till försurning ökat. Under 2019 var den planerade avverkningsarealen i Blekinge den näst högsta på tretton år⁵⁷. Idag har skogsbruket nästan lika stor påverkan på försurningen som nedfallet av försurande ämnen och står för cirka 40 procent av skogsmarkens försurning, beroende på om enbart stam eller även grenar och toppar tas ut⁵⁸. Askåterföring är en åtgärd för att minska skogens försurningspåverkan. Idag sker nästan ingen askåterföring inom Blekinge län⁵⁹.

Försurade sjöar och vattendrag

De senaste uppskattningarna visar att 12 procent av länets okalkade sjöar är försurade på grund av mänskliga aktiviteter. Ytterligare cirka 48 procent skulle varit försurade om de inte hade kalkats⁶⁰. Blekinges referenssjöar uppvisade en viss återhämtning under 1990-talet. Denna positiva trend tycks sedan planat ut⁶¹. Vattendragen i länet visar inga tydliga tecken på återhämtning⁶².

Försurad mark

Markvattnet i Blekinge visar tydliga tecken på återhämtning från försurning. Den syraneutraliserande förmågan (ANC) har ökat signifikant på tre aktiva ytor med långa tidsserier. Ökningen går dock långsamt. ANC är fortfarande oftast negativt och bidrar inte till buffringskapacitet i ytvattnet. Markvattnets pH visar generellt på hög till måttlig surhet enligt bedömningsgrunderna för markförsurning. Ytterligare återhämtning krävs för att avrinnande vatten ska kunna förse ytvattnet med buffringskapacitet⁶³.

För att minska nedfallet av försurande ämnen är det viktigaste styrmedlet takdirektivet om minskning av nationella utsläpp av föroreningar, i kombination med det uppdaterade Göteborgsprotokollet. Takdirektivet fastställer att de nationella utsläppen av svaveldioxid inom EU ska minska med minst 59 procent till 2020, jämfört med utsläppsnivån år 2005 och att utsläppen av kväveoxider minskar med 24 procent till 2020. För takdirektivets nya målår 2030 innebär det en skärpning jämfört med Göteborgsprotokollet. För Sverige innebär de nya utsläppstaken att utsläppen mellan 2005 och 2030 ska minska med 22 procent för svaveldioxid, 66 procent för kväveoxider och med 17 procent för ammoniak⁶⁴.

Försurande utsläpp från den internationella sjöfarten är omfattande. Skärpta svavelkrav med högst 0,1 procent svavel i fartygsbränslet i Östersjön, Nordsjön och Engelska kanalen (de så kallade svavelkontrollområdena, SECA) trädde i kraft 2015. Detta har bidragit till en reduktion av utsläppen av svavel inom SECA-områdena med cirka 80 procent från och med 2014–2015.

⁵⁷ Planerade avverkningar högsta på 13 år, statistik från Skogsstyrelsen, 2019

⁵⁸ Indikatorn Försurning från skogsbruk, sverigemiljomål.se

⁵⁹ Stefan Anderson, Skogsstyrelsen. Muntlig information, 2019-09-04

⁶⁰ MAGIC-biblioteket, IVL Svenska Miljöinstitutet

⁶¹ Stationslista Trendstationer, sjöar och vattenkemi, Sveriges Lantbruksuniversitet

⁶² Information om Kalkeffektuppföljning (KEU), Sveriges Lantbruksuniversitet

⁶³ Försurning och övergödning i Blekinge län, IVL Svenska miljöinstitutet, rapport C390

⁶⁴ Bara naturlig försurning – fördjupad utvärdering av miljömålen 2019, Naturvårdsverket rapport 6860

Utsläppen av kväveoxider i Sverige har halverats mellan 1990 och 2016. De största källorna till utsläpp av kväveoxider är inrikes transporter, industrin och arbetsmaskiner. Sjöfarten står för 93 procent av de internationella utsläppen. Under 2016 beslutade den internationella sjöfartsorganisationen IMO att utse Östersjön, Nordsjön och Engelska kanalen till kontrollområden för kväveoxider (NECA). Beslutet, som träder i kraft 1 januari 2021, ställer skarpa krav på utökad rening av kväveoxider (NOx), men endast för nya fartyg byggda år 2021 eller senare. I april 2018 antog IMO:s miljökommitté MEPC (Marine Environment Protection Committee) en resolution för att minska utsläpp av växthusgaser från fartyg. Målet är att halvera sjöfartssektorns absoluta utsläpp av växthusgaser till 2050, i förhållande till 2008 års utsläppsnivåer⁶⁵.

För att nå miljö kvalitetsmålet behövs åtgärder från energiproduktion, fordon och industrier. Den internationella sjöfarten har tagit krafttag mot svavelutsläppen men behöver öka de globala insatserna för att begränsa kväveutsläppen ytterligare. Effekten av NECA-områden i Östersjön och Nordsjön kommer först efter 2021 om inte nationella åtgärder vidtas. Sverige bör därför vara pådrivande för att påskynda nationella åtgärder. Dieseldrivna personbilar släpper ut mer kväveoxider än de som är bensindrivna, och de har ökat kraftigt på grund av skattereduktion. Den 1 juli 2018 infördes ett nytt bonus-malus system som ändrar den tidigare skattenedsättning för koldioxideffektiva dieslbilar, men detta gäller enbart nyregistrerade bilar. Det måste även nationellt ställas hårdare krav på vägtrafiken som är en betydande utsläppskälla. Det är också viktigt att minimera de försurande effekterna av uttag av biomassa från skog genom att begränsa GROT-uttagen i känsliga områden och öka insatserna gällande askåterföring⁶⁶.

6 Giftfri miljö

6.1 Ingress

Problemen med miljögifter blir allt tydligare och viljan att minska deras skadliga verkningar ökar. De åtgärder som vidtas för att begränsa användning och utsläpp av farliga ämnen, samt minska vår exponering för dessa, är dock alltför begränsade för att göra någon skillnad inom snar framtid.



⁶⁵ Bara naturlig försurning – fördjupad utvärdering av miljömålen 2019, Naturvårdsverket rapport 6860

⁶⁶ Bara naturlig försurning – fördjupad utvärdering av miljömålen 2019, Naturvårdsverket rapport 6860

6.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Region Blekinge arbetar för minskade utsläpp av läkemedelsrester, Utsläpp av läkemedel sker främst vid tillverkning av läkemedel samt vid avloppsreningsverken. Inom Region Blekinge arbetar man med att minska förskrivningen av antibiotika men man ser ett behov av att samarbeta i regionen för att minska påverkan från läkemedelsanvändning.

Länsstyrelsen Blekinge har genomfört tillsynsvägledande insatser mot länets kommuner genom information om implementering av Strategipaketet⁶⁷. Det är ett verktyg som tagits fram nationellt för att underlätta för kommunerna att arbeta strukturerat med handlingsplaner över förorenade områden. Många saneringar i länet genomförs i samband med exploateringar, men för att uppnå miljö kvalitetsmålet måste åtgärder ske även på områden som inte är aktuella för exploatering. Syftet med verktyget är att öka förutsättningarna för egeninitierat arbete med förorenade områden hos tillsynsmyndigheterna.

Länsstyrelsen Blekinge har beviljats statliga bidrag till utredningar av fem förorenade områden som bedöms tillhöra det allvarligaste riskklasserna. Utredningar pågår vid ett av dem. Övriga objekt är i dagsläget föremål för upphandling eller kommunalt huvudmannaskap.

Länsstyrelsen har under året fortsatt utreda påverkan av miljögifter på grund- och ytvatten. Flera vattenförekomster är påverkade av många olika källor, bland annat förorenade områden, vägar och deponier, och har förhöjda halter av kemiska ämnen. I vissa fall är halterna högre än befintliga riktvärden/gränsvärden och därmed krävs åtgärder.

Kommunala åtgärder

Det pågår arbete på flera håll för att utreda möjligheterna till rening av läkemedelsrester vid avloppsreningsverk. Vid Rustorps reningsverk i Ronneby har en pilotanläggning tagits i drift.

Flera kommuner anlägger nya konstgräsplaner där man bytt ut gummigranulat mot mer miljövänliga alternativ, tex kork. Detta minskar risken för läckage av gummipartiklar till närliggande vattendrag och till dagvattennätet.

Ronneby kommun har tagit fram en samlad handlingsplan för vidare undersökningar och åtgärder på nedlagda kommunala deponier. Handlingsplanen omfattar 30 objekt, varav 22 bedöms tillhöra de allvarligare riskklasserna.

Karlskrona kommun har tagit fram en handlingsplan för vidare utredningar av en av de kommunala deponier som bedömts vara en av de mest förorenade i kommunen.

Barn är särskilt utsatta för påverkan av miljögifter⁶⁸. Alla länets kommuner arbetar utifrån försiktighetsprincipen och försöker minska påverkan på små barn av ämnen i till exempel

⁶⁷ <http://www.ebhportalen.se/Sv/Pages/Strategiskt-arbete-med-foro-renade-omraden.aspx>

⁶⁸ Kemikalier i barns vardag, Kemikalieinspektionen

leksaker, färg, textilier och livsmedel. Arbeta med att identifiera och fasa ut produkter med skadliga kemikalier pågår på förskolor i länets kommuner.

Näringslivets åtgärder

Golfklubben Carlskrona GK på Almö har bytt växtbekämpningsmedel på golfbanan till nya, bättre kemikalier som är bättre för miljön, då dessa nya kemikalier innehåller mindre aktiv substans.

Verksamheter arbetar kontinuerligt på fasa ut farliga kemikalier och byta de mot mer miljövänligare kemikalier, prioriteringen görs med hjälp av REACH.

6.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Det är inte möjligt att nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö till 2020 med idag befintliga eller beslutade styrmedel och åtgärder⁶⁹. Det är dessutom mycket svårt att skapa förutsättningar för att nå målet. Sveriges pådrivande roll inom EU är viktig, men dels tar det tid att förändra EU-lagstiftning, dels är EU endast en part på den globala marknaden. Samtidigt som några få ämnen fasas ut, både frivilligt och genom lagstiftning, kommer nya ämnen, med okända egenskaper, ut på marknaden. Förutsättningarna kan komma att förbättras på mycket lång sikt, men det handlar om flera generationer framöver innan det arbete som nu genomförs kommer att ge positiva effekter i miljön.

Miljöövervakningsdata från Blekinge ger en klar indikation på att halterna av metaller som bly, arsenik, krom och nickel ofta är förhöjda i ytvatten och grundvatten. Dessutom påvisas bland annat klorerade lösningsmedel och förbjudna såväl som tillåtna bekämpningsmedel. Kvicksilver utgör ett generellt problem i södra Sverige, till stor del på grund av atmosfärisk deposition. Analyser av fisk och vatten visar också att halterna av bromerade flamskyddsmedel generellt är förhöjda. Det största problemet utgörs troligen av alla de ämnen vi inte känner till och därför inte övervakar. Importen av varor från länder utanför EU är enorm och kunskapen om vilka ämnen som ingår i olika plaster, färger, tyger och andra material är närmast obefintlig. Det saknas redskap för att åtgärda detta.

Användning av kemiska ämnen och kunskap om miljö- och hälsoegenskaper

Den EU-gemensamma kemikalielagstiftningen REACH⁷⁰ kommer på lång sikt att bidra till ökad kunskap och medvetenhet om kemikaliers användning och risker, förutsatt att den kontinuerligt förbättras. Kemikalieanvändningen är enorm och ökar hela tiden. Kunskap om kemiska ämnens egenskaper och förekomst i miljön behöver ständigt förbättras för att ett framgångsrikt utfasnings- och riskminskningsarbete ska kunna bedrivas. Den kunskap vi faktiskt har behöver också användas på ett mer effektivt sätt. Så länge enstaka ämnen förbjuds, istället för grupper av ämnen med särskilda egenskaper, kommer farliga och långlivade ämnen att fortsätta produceras och användas.

⁶⁹ Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen. Naturvårdsverket, rapport 6415

⁷⁰ REACH-förordningen, Kemikalieinspektionens webbplats

eftersom det är svårt och tar tid att påverka kemikalieanvändningen genom lagstiftning kommer offentlig upphandling, miljömärkning och andra frivilliga åtaganden ha stor betydelse för vilka ämnen som kommer att användas i framtiden.

Förorenade områden

Efterbehandling av förorenade områden har länge utgjort ett positivt inslag i arbetet för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. Ambitionsnivån vid inventeringarna har varit hög, men mycket stora resurser behövs för att utreda och utkräva ansvar för de förorenade områdena. Att enbart inventera eller identifiera områden resulterar inte i en giftfri miljö. Saneringsarbetet går alldeles för långsamt, till stor del på grund av att det tar tid att utreda ansvar. Sedan 2016 finns en möjlighet för kommuner att söka bidrag för sanering vid byggnation för bostadsändamål ⁷¹. Förhoppningen har varit att detta ska bidra till en ökad takt i efterbehandlingsarbetet, och leda till att det i större utsträckning byggs på förorenad mark så att naturmark kan bevaras. Länsstyrelsen ger löpande information till kommunerna om bidraget, som hittills inte har utnyttjats i Blekinge.

Det mest uppmärksammade problemet med miljögifter i Blekinge är de mycket höga halterna av perfluorerade ämnen (PFAS) i grundvattnet och dricksvattnet i Kallinge ⁷². Dessa har orsakats av Försvarets brandskumsanvändning vid Blekinge Flygflottilj (F17). Data från den regionala övervakningen gav en första indikation på vad som skulle visa sig utgöra ett omfattande problem både för miljön och för hälsan. Idag bedrivs omfattande forskning ⁷³ för att klarlägga vilka hälsomässiga konsekvenser höga halter i dricksvatten kan medföra. Några fysiska åtgärder för att minska spridningen av föroreningarna har inte vidtagits av Försvarsmakten.

7 Skyddade ozonskikt

7.1 Ingress

Effektiv lagstiftning har markant minskat utsläppen av ozonnedbrytande ämnen i Sverige. Regionalt måste arbetet med minskning av lustgasutsläpp samt omhändertagandet av ozonnedbrytande ämnen i isoleringsmaterial och gamla kylmöbler fortgå.



7.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

De största satsningarna som gjorts, för att minska utsläpp av lustgas i Blekinge det senaste året, är installation av lustgasdestruktionsanläggning på Blekingesjukhuset samt vid

⁷¹ Information om efterbehandling inför bostadsbebyggelse, Naturvårdsverkets webbplats

⁷² Information om PFAS i dricksvatten, Ronneby kommuns webbplats

⁷³ Forskning om PFAS i Ronneby, Arbets- och miljömedicin Syd, Lunds Universitet

specialisttandvården i Karlskrona. Anläggningarna kunde göras tack vare investeringsstödet Klimatklivet. Utsläppen av lustgas kommer att följas upp under början av 2020. Utsläppen av lustgas beräknas att minska med 95 procent från respektive anläggning⁷⁴.

Inom projektet Greppa näringen har Länsstyrelsen Blekinge upphandlat tjänster för enskild rådgivning och kompetensutveckling som riktar sig till jordbruksföretag. Projektet sträcker sig till år 2020. Genom ökad kompetens kan lantbrukare och företag som är verksamma på landsbygden bland annat minska sina utsläpp av kväveföreningar till atmosfären⁷⁵.

Kommunala åtgärder

Miljöförbundet Blekinge Väst granskar rivningslov där större rivningsarbeten brukar föregås av en inventering. Tillsyn av rivningsarbeten görs endast ibland vid större rivningar. Det har inte skett något åtgärdsarbete inom området⁷⁶.

Näringslivets åtgärder

Jordbruksverket har under 2019 utlyst 3 miljoner kronor inom Landsbygdsprogrammet för pilot- och samarbetsprojekt till syfte att jordbruket ska kunna utvecklas på ett hållbart sätt. Lantbrukare kan söka stöd för att bland annat kunna hantera stall- och biogödsel på rätt sätt, för att minska utsläpp av bland annat ammoniak och lustgas. Under 2019 har två brukare i Blekinge blivit beviljade att anlägga gödselanläggningar som kommer att minska deras utsläpp av kväveföreningar⁷⁷.

Övriga åtgärder

Länsstyrelsen i Skåne arbetar med gränsöverskridande avfallstransporter (GRÖT) även i Blekinge. De jobbar efter en handlingsplan på nationell nivå från Naturvårdsverket⁷⁸. Målet med handlingsplanen är att det inte ska förekomma några illegala transporter av avfall till och från Sverige. Mycket av avfallet består av gamla kylmöbler och kylmedia. I dagsläget finns det endast begränsad erfarenhet av tillsyn över GRÖT. Brister i systemet finns kvar. Till exempel är det svårt att se allt som finns i lastbilarna, men det är också svårt att med dagens regelverk göra mer än vad som redan görs⁷⁹.

7.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Det sker inte någon bedömning av miljö kvalitetsmålet på regional nivå. Nationellt bedöms att målet kommer att kunna nås till 2020. Mätningar bekräftar att återväxten av ozonskiktet sannolikt kan ha börjat och att utsläppen av ozonnedbrytande ämnen fortsätter att minska. En ökad osäkerhet har dock ändrat bedömningen av utvecklingen i miljön, från positiv till neutral. Mycket på grund av att man inte vet hur klimatförändringarna påverkar ozonskiktet.

⁷⁴ Pia Lindahl, miljö- och hållbarhetschef, Region Blekinge. Skriftlig information, 2019-09-05
Naturvårdsverket. Klimatklivet. Hämtat 2019-09-06

⁷⁵ Länsstyrelsen Blekinge, Kompetensutveckling och rådgivning. Hämtat 2019-09-10

⁷⁶ Annica Tengström, miljöinspektör, Miljöförbundet Blekinge Väst. Skriftlig källa, 2019-09-24

⁷⁷ Åsa Johansson, handläggare Greppa näringen, Länsstyrelsen Blekinge. Skriftlig information, 2019-09-10
Jordbruksverket, Minskade utsläpp av växthusgaser och ammoniak. Hämtad 2019-09-10

⁷⁸ Naturvårdsverket. Handlingsplan för gränsöverskridande avfallstransporter 2017-2019

⁷⁹ Anna Olsson, miljöhandläggare GRÖT, Länsstyrelsen Skåne. Muntlig källa, 2019-09-17

Klimatförändringarnas påverkan samt ämnen och utsläpp som inte regleras inom ramen för Montrealprotokollet kan komma att försvåra en slutlig återhämtning av ozonskiktet⁸⁰.

Vändpunkt och återväxt

Nationella mätningar visar inte några större förändringar av ozonskiktets tjocklek, men utvecklingen är svagt positiv⁸¹. Globalt bedöms en tydlig återhämtning av ozonhalten kunna observeras först någon gång mellan 2020 och 2040 på grund stora osäkerheter. Osäkerheten om ozonskiktets framtida utveckling har ökat, både i vetenskapliga data och på grund av naturliga variationer i ozonskiktets tjocklek. Även om en signifikant återväxt av ozon har påbörjats i övre stratosfären så gäller inte detta för hela stratosfären. Prognoserna om ozonskiktets utveckling påverkas och kompliceras av klimatförändringar och av att halterna växthusgaser och klorfluorväten fortsätter att öka. Det behövs fler mätningar och datamodellering som kan hantera en större komplexitet.

Utsläpp av lustgas, fortsatt användning av reglerade ozonnedbrytande ämnen, kortlivade ämnen som kan nå upp till stratosfären samt utsläpp från uttjänta produkter utgör kvarstående problem. För att säkerställa återväxten av ozonskiktet och om möjligt även tidigarelägga den fullständiga återhämtningen, behöver både det internationella och det nationella arbetet inom ramen för Montrealprotokollet fortsätta med oförminskad kraft. Eftersom många kväveföreningar som inte omfattas av Montrealprotokollet kan omvandlas till lustgas är det även viktigt att minska utsläppen av dessa ämnen⁸².

Ozonnedbrytande ämnen

Användningen av ozonnedbrytande ämnen har stadigt minskat⁸³ till följd av lagstiftning och internationella överenskommelser enligt Montrealprotokollet⁸⁴. Denna positiva utveckling har ytterligare förstärkts genom beslutet att stegvis fasa ut fluorväten under Montrealprotokollet⁸⁵.

Lustgas

Samtidigt som utsläppen från reglerade ozonnedbrytande ämnen minskar, ökar betydelsen av de utsläpp som inte regleras av Montrealprotokollet. Lustgas är ett sådant ämne som istället regleras under Kyotoprotokollet och saknar direkta krav på minskning. Även om utsläppen av lustgas har minskat mellan 1990–2017 och fortsätter att minska, går det för långsamt. Lustgas har på senare år stått för en allt större del av påverkan på ozonskiktet⁸⁶. Lustgas har en livslängd i atmosfären på cirka 120 år, vilket riskerar att fördröja återhämtningen av ozonskiktet.

Många kväveföreningar kan omvandlas till lustgas vilket gör det viktigt att minska utsläppen av dessa ämnen. Jordbruket står för den största mängden utsläpp av lustgas i Sverige (76 procent). Men även bland annat industriell produktion tillsammans med förbränning av fossila bränslen (15 procent) står för betydande utsläpp av lustgas. År 2016 hade utsläppen har minskat med

⁸⁰ Naturvårdsverket. *Miljömålen – årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2019*. Rapport 6890

⁸¹ Sveriges Miljömål, Årsmedelvärde för ozonskiktets tjocklek. Hämtad 2019-09-11.

⁸² Naturvårdsverket. *Miljömålen – årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2019*. Rapport 6890

⁸³ Sveriges Miljömål, Nationella utsläpp av CFC. Hämtad 2019-09-11

⁸⁴ Naturvårdsverket, Wienkonventionen för skydd av ozonskiktet. Hämtad 2019-09-11

⁸⁵ Beslut – tillägg till Montrealprotokollet

⁸⁶ Sveriges Miljömål, Nationella utsläpp av lustgas. Hämtad 2019-09-12

20 procent jämfört med 1990 tack vare minskad användning av mineralgödsel i jordbruket⁸⁷. Åtgärder som leder till minskade utsläpp av kväveföreningar ökar dessutom förutsättningarna att nå flera andra miljö kvalitetsmål, bland annat Ingen övergödning, Bara naturlig försurning och Frisk luft.

CFC och HCFC

Avvecklingen av ozonnedbrytande ämnen i kyl-, klimat- och värmepumpsanläggningar går framåt och ämnena har stadigt minskat sedan förbudet mot klorfluorkarboner (CFC) trädde i kraft 1999 och mot klorfluorväten i större anläggningar trädde i kraft 2015. Endast en mindre del anläggningar innehåller idag klorfluorkolväten (HCFC) och omhändertagandet sker reglerat. Även om halterna minskar kommer det fortfarande att finnas kvar CFC i bland annat byggisolering år 2030⁸⁸. Det har konstaterats att just CFC-innehållande isoleringsmaterial inte är lika lätt att identifiera på samma sätt som kylmöbler och därför fungerar inte utsorteringen lika bra för bygg- och rivningsavfall. En rapport visar att 90 procent av CFC i isoleringsmaterial i Sverige inte tas om hand vid rivning och ombyggnationer⁸⁹. Den främsta orsaken är bristande kunskap⁹⁰.

Fortsatt minskning behövs

Tillsynen av köldmedia fungerar bra och ger positiv effekt i Blekinge. Köldmediarapporterna kontrolleras noga av både kommun och länsstyrelsen och följs upp om något är fel. Läckagen från köldmedier minskar och omhändertagandet ökar. Dock sker detta endast hos seriösa aktörer. Många oseriösa aktörer förekommer på marknaden och mycket tyder på svårigheter att bevisa att aktörerna gör fel. Lagstiftningen brister inom många områden när det gäller tillsyn av köldmedia. Det finns även misstankar om fusk i miljörapporter. Ökad tillsynsvägledning behövs på området⁹¹.

Även om den största påverkan av ozonskiktet sker internationellt så finns det fortfarande kvar utsläpp av ozonnedbrytande ämnen i Sverige. Att minska dessa utsläpp är viktigt. Åtgärder har genomförts som framöver kommer att resultera i en stor minskning av kväveföreningar i Sverige, men mer åtgärder behöver vidtas. Tillsynen av farligt avfall behöver utökas, både nationellt och gränsöverskridande avfall⁹². Naturvårdsverket har tagit fram vägledningar för hantering av isolering med freoner⁹³, men det behövs även fortsatt ökad tillsyn, bättre spårbarhet och ekonomiska incitament.

Information om omhändertagandet av CFC-haltigt isolermaterial bör spridas ytterligare till rivnings- och bygglovshandläggare hos kommuner i hela landet⁹⁴. Arbetet inom ramen för Montrealprotokollet bör även fortsätta samt att Sverige fortsätter att agera internationellt för att minska de globala utsläppen av lustgas och kväve⁹⁵.

⁸⁷ Naturvårdsverket. *National Inventory Report Sweden 2018*

⁸⁸ Svenska Miljöinstitutet IVL. *Uppföljning och emissioner och kvarvarande mängder av CFC i Sverige*, 2019 Nr U6085

⁸⁹ Svenska Miljöinstitutet IVL. *Uppföljning och emissioner och kvarvarande mängder av CFC i Sverige*, Nr U6085

⁹⁰ *Skyddande ozonskikt*, Rapport 6858 Naturvårdsverkets webbplats

⁹¹ Elin Bremberg, miljöinspektör, Miljöförbundet Blekinge Väst. Skriftlig källa, 2019-09-25

⁹² Naturvårdsverket. *Skyddande ozonskikt*. Rapport 6858

⁹³ Naturvårdsverket, Vägledning om CFC-haltigt byggisolermaterial. Hämtad 2019-09-26

⁹⁴ *Uppföljning av emissioner och kvarvarande mängder av CFC i Sverige*, 2019 Nr U6085 Svenska Miljöinstitutet IVL

⁹⁵ *Skyddande ozonskikt*, 2019 Rapport 6858 Naturvårdsverkets webbplats

8 Säker strålmiljö

8.1 Ingress

Antalet nya fall av hudcancer orsakade av UV-strålning fortsätter att öka. Det behövs förändrade attityder och beteenden kring solning, samt fler utemiljöer som erbjuder attraktiva skuggplatser för att främja miljö kvalitetsmålet.



8.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen Blekinge ansvarar för och handlägger beslut om bidrag till radonsanering. Syftet med bidraget är att minska radonhalten i en- och tvåbostadshus och på så vis minska hälsoproblem kopplade till radon i bostäder. Bidrag lämnas om radonhalten i inomhusluften överstiger 200 becquerel per kubikmeter. Småhusägare med radonproblem kan söka bidrag hos Länsstyrelsen Blekinge sedan 1 juli 2018⁹⁶

Länsstyrelsen Blekinge belyser i samband med planeringsstadiet för översikt- och detaljplaner vikten av tillgång till skuggiga platser i offentliga miljöer samt på skolgårdar och förskolor. Syftet är att begränsa konsekvenserna av UV-strålning från solen.

Länsstyrelsen Blekinge uppmärksammar inom samhällsplaneringen att försiktighet bör vidtas vad gäller bebyggelse i starka elektromagnetiska fält.

Kommunala åtgärder

Länsstyrelsen Blekinge och kommunerna i Blekinge har fastställt mätpunkter, det vill säga platser, där man genomför mätningar av radioaktiv strålning (referensmätningar av bakgrundsstrålning). Kommunerna i Blekinge genomför mätningar var sjunde månad och mätresultaten rapporteras till Länsstyrelsen Blekinge.

Kommunerna i Blekinge genomför tillsyn på solarier i länet. Solarier i Karlskrona och Ronneby kommun kontrolleras av kommunens Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltning. I Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommun är det Miljöförbundet Väst som har tillsynsansvar. Vid tillsynen kontrolleras bland annat skyltning av rör, varningstexter och åldersgräns. Syftet med tillsynen är bland annat att skydda människors hälsa mot skada eller olägenhet samt att ge solarieverksamheterna en ökad kunskap om de regler som gäller för att skydda människors hälsa.

⁹⁶ Radonbidrag, Boverkets webbplats

8.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Det sker ingen regional bedömning av målpuppfyllelse för Säker strålmiljö. Den nationella bedömningen är att strålsäkerheten är godtagbar på flera områden. Antalet fall av hudcancer har dock ökat under lång tid. En förändrad livsstil och nya attityder kring utseende och solning krävs för att vända utvecklingen.

UV-strålning

Hudcancer är den cancerform som ökar snabbast i Sverige. Exponering för ultraviolett strålning är den enda kända riskfaktorn för hudcancer, bortsett från ärftlighet⁹⁷.

Våra solvanor är troligtvis den främsta anledningen till att allt fler drabbas av hudcancer. Arbetet med information och utbildning för att förändra vårt solbeteende är därför mycket viktigt⁹⁸.

Miljökvalitetsmålet precisering om att antalet fall i Blekinge län inte ska vara fler år 2020 än år 2000 ser inte ut att kunna nås.

Socialstyrelsen har rapporterat en minskning av diagnostiserade fall av hudcancer och malignt melanom under 2017 jämfört med 2016 men det är dock för tidigt att dra några slutsatser av detta på grund av att det finns en fördröjning mellan exponering för UV-strålning och insjuknande i hudcancer. Dagens insjuknande i hudcancer kan återspegla en exponering för UV-strålning som inträffat tiotals år tidigare⁹⁹.

Enligt Socialstyrelsens statistikdatabas var antalet nya fall av hudcancer i Blekinge år 2017 något färre än år 2016. Även om antalet nya fall varierar mellan åren men trenden är sedan länge ökande, både i Blekinge och i Sverige som helhet.

För att minska exponering av UV-strålning krävs en attitydförändring hos befolkningen när det gäller solning och att vi också lär oss hur man kan skydda sig mot stark sol. Information och råd om solning finns bland annat på Strålsäkerhetsmyndighetens hemsida¹⁰⁰. Det är också viktigt att arbeta förebyggande för att minska exponeringen av UV-strålning, bland annat genom att i samhällsplaneringen projektera för skuggiga platser vid nybyggnation och ombyggnation.

Radioaktiva ämnen

Strålsäkerhetsmyndigheten uppskattar att radon i bostäder orsakar omkring 500 lungcancerfall per år i Sverige och att det är främst rökare som drabbas. Radon kan komma in i byggnader från marken, byggnadsmaterialet eller hushållsvattnet. Radon är den strålkälla som ger den högsta exponeringen av joniserande strålning till allmänheten. Det enda sättet att upptäcka radon är att mäta¹⁰¹.

⁹⁷ Indikatorn hudcancerfall, webbplatsen Sveriges miljömål.se

⁹⁸ Sol och solarier, Strålsäkerhetsmyndighetens webbplats

⁹⁹ Indikatorn hudcancerfall, webbplatsen Sveriges miljömål.se

¹⁰⁰ Råd om solning, Strålsäkerhetsmyndighetens webbplats

¹⁰¹ Radon riskområden, Strålsäkerhetsmyndighetens webbplats

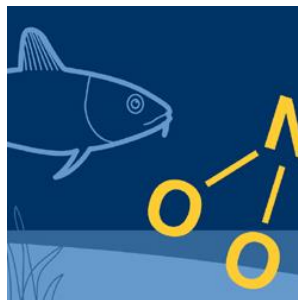
Elektromagnetiska fält

Det finns i dagsläget två områden där skadliga hälsoeffekter av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält inte kan uteslutas med tillfredsställande säkerhet. De två områdena är exponering för 50 Hz magnetfält från kraftledningar nära hemmet och från radiofrekventa elektromagnetiska fält från den egna mobiltelefonen. Strålsäkerhetsmyndighetens miljöövervakning följer utvecklingen på området¹⁰².

9 Ingen övergödning

9.1 Ingress

Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor. I havet kan övergödning orsaka algbloomning, grumligt vatten, minskade tångbälten, ändrad artsammansättning och syrebrist. En femtedel av sjöarna och vattendragen är också drabbade. På land trängs arter som trivs i näringsfattiga miljöer undan.



9.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen Blekinge har de senaste två åren fått riktade medel för tillsyn och tillsynsvägledning av avloppsreningsverk och enskilda avlopp. I Blekinge har dessa medel använts för att undersöka hur kommunerna arbetar med tillsyn av enskilda avlopp samt till länsstyrelsens egen händelsestyrda tillsyn på avloppsreningsverk och VA-planer. På grund av det ansträngda ekonomiska läget för miljö tillsyn har det inte varit möjligt att göra någon planerad tillsyn då annat varit mer akut.

Länsstyrelsen Blekinge har inom landsbygdsprogrammet 2014 - 2020 och Greppa Näringen¹⁰³ upphandlat och genomfört enskilda rådgivningar och kompetensutveckling för att öka kunskapen om ekologisk produktion och minska övergödning hos länets lantbrukare. Under 2019 har två våtmarker anlagts i länet, med en sammanlagd yta av 1,8 hektar, bekostade med medel från landsbygdsprogrammet.

Kommunala åtgärder

I Nordersund i Sölvesborgs kommun byggs ett nytt avloppsreningsverk som kommer att ta emot avloppsvatten från befintliga enskilda avlopp och från flera mindre avloppsreningsverk.

Ronneby kommun håller på att bygga ut kommunalt VA i Järnavik och miljö- och byggnadsförvaltningen i Ronneby har utfört tillsyn av bristfälliga små avlopp den senaste 12-

¹⁰² Elektromagnetiska fält, Strålsäkerhetsmyndighetens webbplats

¹⁰³ Rådgivningsprojekt – Greppa näringen

månadersperioden som har medfört att cirka 40 bristfälliga anläggningar har åtgärdats eller kommer att åtgärdas.

I Karlshamns kommun har VA-nätet byggts ut till Granefors. Bräddvattenrening har installerats vid pumpstationen vid Storelid. Mörrums reningsverk är nedlagt, vilket gör att avloppsvattnet går till Stårnö och att Mörrumsån inte längre är recipient för det renade vattnet.

Näringslivets åtgärder

Södra Cell Mörrum har byggt ut avloppsreningen med syfte att minska mängden suspenderat material och näringsämnen som når havet. Åtgärden har styrts av BAT-villkoren.

Övriga åtgärder

Två samfälligheter i Karlskrona kommun har investerat i anslutning till kommunalt avloppsnät. Bidrag har erhållits från LOVA¹⁰⁴ med 1,6 miljoner kronor till 160 fastigheter.

9.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2020 med idag beslutade eller planerade styrmedel, speciellt inte i kustvattnet. Under de senaste åren har viktiga insatser i samhället skett, men inte tillräckligt för att svara mot Sveriges åtagande i Baltic Sea Action Plan¹⁰⁵. En stor del av påverkan är starkt kopplad till jordbruks- och avloppsfrågor. Det krävs betydligt fler och mer kraftfulla åtgärder och styrmedel, både på nationell och på internationell nivå för att uppnå målet. Det går inte att se någon tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

Av länets samlade utsläpp kommer lika mycket fosfor från enskilda avlopp som från jordbrukets utsläpp. Fosforutsläppen från länets kommunala reningsverk¹⁰⁶ är hälften så stort som från enskilda avlopp (1999–2011). Det visar att kommunernas kontroll av enskilda avlopp är mycket viktig.

Jordbruksstöden för att anlägga skyddszoner, odla fånggrödor och vårbearbeta åkermark är viktiga för att minska läckaget från jordbruksmark. Bristen på kontinuitet för stöden minskar tyvärr möjligheterna att nå miljökvalitetsmålet.

Påverkan på havet och landmiljön

Direkta utsläpp av kväve och fosfor till vatten har minskat under ganska många år, men ännu syns inte åtgärdernas fulla effekt i havet. Det beror delvis på att både kväve och fosfor binds i mark och vatten för att senare frigöras, till exempel när det kommer mycket nederbörd. I Blekinge är påverkan störst i havet.

Nedfallet av kväve via nederbörd¹⁰⁷ minskade under perioden 2000–2018 i Blekinge. Minskningen beror främst på skärpta avgaskrav på personbilar och tunga fordon. Under 2018

¹⁰⁴ Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA), Havs- och vattenmyndighetens webbplats

¹⁰⁵ Åtgärdsprogram för Östersjön, HELCOM Baltic Sea Action Plan, BSAP, Havs- och vattenmyndighetens webbplats

¹⁰⁶ Vattenwebb, Modelldata (S-HYPE), SMHIs webbplats

¹⁰⁷ Indikatorn Nedfall av kväve till barrskog, miljömål.se

beräknades kvävenedfallet i Blekinge uppgå till mellan 6 och 8 kg kväve per hektar, vilket överskrider den kritiska belastningen på 5 kg kväve per hektar.

Tillstånd i sötvatten och kustvatten

Cirka 82 procent av länets kontrollerade sjöar och vattendrag når målet god status för näringsämnen¹⁰⁸. Listerlandet och sydöstra Blekinge är de områden som är mest belastade av näringsämnen, men här saknas ytvatten som bedöms och därför framgår inte denna belastning vid en totalbedömning av Blekinges inlandsvatten.

Om det ser relativt bra ut för inlandsvattnet så är bilden den motsatta för kustvattnet, där allt kustvatten fortfarande bedöms ha måttlig eller otillfredsställande status för näringsämnen. För tillståndet i grundvatten hänvisas till miljökvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet.

Samverkan krävs för att minska övergödningen

Transporterna av övergödande ämnen till havet är fortsatt mycket höga vilket påverkar kustvattnets status. Införlivandet av vattendirektivet i svensk lag har stor betydelse för förbättringen av statusen i våra vatten. De miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som vattenmyndigheterna beslutat om ger oss större möjlighet att nå god status med avseende på näringsämnen. För att minska näringsläckaget till havet är det viktigt att problem och åtgärder hanteras med ett avrinningsperspektiv och inte styrs av länets administrativa gränser.

10 Levande sjöar och vattendrag

10.1 Ingress

Vattendragen i Blekinge uppnår inte god ekologisk status. Natur- och friluftslivsvärden liksom ekosystemtjänster i sjöar och vattendrag hotas av vandringshinder, vattenreglering, klimatförändring och brist på hänsyn. Mer resurser för tillsyn och skydd av sötvatten samt ökad informationsspridning behövs.



10.2 Åtgärdsarbete för miljökvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen Blekinge har biotopkarterat och tagit fram hydromorfologiska åtgärdsprogram för Mieån inklusive biflödet Påkamålabäcken¹⁰⁹, Lyckebyån inklusive större biflöden¹¹⁰ och Lillån inklusive dess västra biflöden¹¹¹. Föreslagna åtgärder har prioriterats utifrån deras positiva

¹⁰⁸ Webbplats Vatteninformationssystem Sverige (VISS)

¹⁰⁹ Avtal om konsultuppdrag för biotopkartering mm för Mieån. Dnr 511-5159-2018, Länsstyrelsen Blekinge

¹¹⁰ SÅP projekt "Lyckebyån – fortsatta åtgärder för att nå god ekologisk status", ansökan. Dnr: 511-4546-2016

¹¹¹ SÅP projekt "Vik för vik mot en friskare Östersjökust", ansökan. Dnr 537-3346-2017, Länsstyrelserna för Södermanlands län, Blekinge län, Stockholms län, Östergötlands län och Kalmar län

effekt på naturvärden, hydrologi, hydromorfologi och näringsretention för att se vilka åtgärder som genererar störst miljönytta och är mest kostnadseffektiva. Åtgärdsprogrammen utgör ett mycket viktigt underlag i vårt åtgärdsarbete.

Länsstyrelsen Blekinge har i samverkan med Länsstyrelsen Kalmar och Skogsstyrelsen Blekinge genomfört informationsinsatser i form av vattendragsvandringar och föreläsningar för att informera om natur- och samhällsviktiga aspekter kopplat till våra vattendrag samt åtgärdsbehov och vikten av samverkan för att nå långsiktigt hållbara lösningar^{110 112} med fokus på Mieån och Lyckebyån. Fortsatt samverkan för att möjliggöra åtgärder kommer att ske 2019–2021 inom ramen för GRIP on LIFE IP¹¹².

Länsstyrelsen Blekinge har inventerat passerbarhet vid statliga vägpassager över vattendrag i länet. En prioriteringslista över åtgärdsbehov togs fram¹¹³ som kommer att ligga till grund för Trafikverkets arbete med att åtgärda vägpassager som utgör vandringshinder.

Trafikverket har satt upp småviltsstängsel utmed en sträcka på RV15 med känd utterpassage i Olofströms kommun samt åtgärdat en fellagd vägtrumma i ett biflöde till Mörrumsån.

Länsstyrelsen Blekinge har genomfört en prioritering av de dammanläggningar som inte ingår i den nationella prövningsplanen för moderna miljövillkor för vattenkraften¹¹⁴. Prioriteringen syftar till att underlätta det kommande åtgärdsarbetet vid dammanläggningar som inte ingår i prövningsplanen.

Länsstyrelsen Blekinge planerar en reservatsutvidgning som omfattar en sträcka av Bräkneån (naturreservatet Hultalycke) i slutet av året.

Länsstyrelsen Blekinge har genomfört tillsynsbesök vid 13 dammar i Mörrumsån, Bräkneån och Silletorpsån för att komplettera uppgifterna i dammregistret och bedöma behovet av åtgärder.

Länsstyrelsen Blekinge har, inom ramen för projektet Kulturmiljö och Vattenförvaltning¹¹⁵, inventerat vattenanknutna kulturmiljöer i anslutning till Lyckebyån¹¹⁶.

Länsstyrelsen Blekinge har övervakat vattennivåer i utsatta vattendrag med hotade stormusslor i länet för att vid behov flytta musslor. Åtgärden syftade till att minimera risken för att lokala bestånd av hotade stormusslor skulle slås ut till följd av låga flöden.

Kommunala åtgärder

Karlskrona kommun har tagit fram underlag för planerad utrivning av Stora Vörta kvarndamm i Nätrabyån¹¹⁷ samt genomfört biotopvårdande åtgärder i Lyckebyån¹¹⁸. Mark- och miljödomstolen har lämnat tillstånd till en ny teknisk fiskväg och nedvandringlösning vid det

¹¹² LIFE IP projektet GRIP on LIFE IP.

¹¹³ 71 vägpassager vid vattendrag i Blekinge län. Länsstyrelsen Blekinge Rapport 2018:27.

¹¹⁴ Nationell plan för omprövning av vattenkraft. Havs och vattenmyndighetens webbplats.

¹¹⁵ Projekt "Kulturmiljö och Vattenförvaltning – i Blekinge, Skåne och Kronoberg", Vattenmyndigheternas webbplats.

¹¹⁶ Vattenanknutna kulturmiljöer längs Lyckebyån. Rapport från Länsstyrelsen i Blekinge 2019, under produktion.

¹¹⁷ Projekt "Utrivning av Stora Vörta kvarndamm", ansökan. Dnr 582-5164-2017. Karlskrona kommun

¹¹⁸ Projekt "Restaurering Lyckebyån", ansökan. Dnr 583-4387-2015. Karlskrona kommun

nedersta vandringshindret i Lyckebyån. Åtgärderna syftar till att förbättra åarnas konnektivitet samt naturliga strukturer och processer.

Karlshamns kommun har utfört flottledsåterställning i Mieån vid Ire i syfte att återställa åns naturliga strukturer och processer¹¹⁹.

Olofströms kommun har, i samverkan med Karlshamns och Sölvesborgs kommuner, genomfört en förstudie om trafiksäkra vägpassager för uttrar i västra Blekinge¹²⁰, samt anlagt en våtmark i Tulseboda brunnsпарк i Kyrkhult¹²¹. Olofströms kommun har även påbörjat arbetet med att biotopkartera och ta fram ett hydromorfologiskt åtgärdsprogram för Skräbeåns vattendrag inom kommunens gränser¹²².

Näringslivets åtgärder

Mörrums Kronolaxfiske (Sveaskog) har utfört flottledsåterställning i Mörrumsån vid Kylingaryd¹²³. Mark- och miljödomstolen har lämnat tillstånd till utrivning av Mariebergs kraftverksdamm. Utrivning beräknas utföras 2020. Åtgärderna kommer att förbättra konnektiviteten samt återskapa stora arealer strömmande vatten.

Övriga åtgärder

Bräkne Hoby Norra FVOF har utfört flottledsåterställningar i Bräkneån vid Hjalmsafallet i syfte att återställa åns naturliga strukturer och processer¹²⁴.

En privat markägare har återskapat en våtmark vid Kättilsmåla i anslutning till Lyckebyån. Åtgärden syftar till att förbättra vattensystemets vattenhållande förmåga och öka den biologiska mångfalden. Inför åtgärden genomfördes artinventeringar och en plan ska färdigställas för att följa upp effekten på biologisk mångfald.

10.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet kommer inte att nås till 2020 och miljö tillståndet försämras fortfarande. Trots åtgärder skrapar vi enbart på ytan av problemet. Den nya lagstiftningen som innebär att vattenkraften ska förses med moderna miljö villkor är ett steg i rätt riktning, men då reglerna enbart omfattar en mindre del av länets dammanläggningar (35%), och vissa värdefulla vatten hamnat sent i processen, bedöms inte åtgärden vara tillräcklig¹¹⁴.

Restaurering och skydd av vatten samt egeninitierad tillsyn av dammar och vattenkraftverk utförs i alltför långsam takt. Riktade medel till förstärkt egeninitierad tillsyn har inte använts i tillräcklig utsträckning. Enbart ett fåtal vattendrag i Blekinge når god ekologisk status, vilket främst beror på vandringshinder (som hindrar vattnets naturliga processer samt vattenlevande

¹¹⁹ Projekt "Biologisk restaurering av Mieån", ansökan. Dnr 582-4476-2015. Karlshamns kommun

¹²⁰ Projekt "Förstudie trafiksäkra vägpassager för uttrar i västra Blekinge", ansökan. Dnr 501-5070-2017. Olofströms kommun

¹²¹ LONA (Lokala naturvårdsprojekt), Naturvårdsverkets webbplats

¹²² Projekt "Framtagande av hydromorfologisk plan och biotopkartering", ansökan. Dnr 582-5682-2018. Olofströms kommun

¹²³ Projekt "Reconnect", ansökan. Dnr 582-5448-2017, Mörrums Kronolaxfiske/Sveaskogs Förvaltning AB

¹²⁴ Projekt "Biotopvård i Bräkneån", ansökan. Dnr 582-4944-2017. Bräkne Hoby Norra FVOF.

organismer från att förflytta sig). När det gäller kemisk status finns problem med bland annat försurning, bekämpningsmedel och PFAS^{125 126}. Under de senaste decennierna har vattnet blivit kraftigt brunare av humusämnen och järnföreningar vilket försvårar reningen vid dricksvattenberedning¹²⁷. Låga vattenflöden¹²⁸ orsakar stora problem för livet i vattnet och för dricksvattenförsörjningen, problem som förstärks av vattenuttag som saknar tillstånd. Allt detta hotar viktiga ekosystemtjänster¹²⁹ och bevarandestatusen för flera arter och naturtyper. För att nå miljökvalitetsmålet behöver arbetet med att åtgärda vandringshinder och återskapa naturlig hydrologi intensifieras. För detta behövs ökade resurser, framförallt för egeninitierad tillsyn av vattenverksamhet, samt mer långsiktig finansiering då åtgärder tar tid. Det behövs även bättre kunskap om åtgärders effekt via uppföljning samt ökad information och rådgivning för att skapa bättre förståelse varför åtgärder behövs. Dessutom krävs samverkan i landskapsperspektiv för att skapa långsiktigt hållbara lösningar. Mycket av detta kommer vi att jobba med i GRIP on LIFE IP¹¹².

I Blekinge berörs ett 30-tal sjöar och vattendrag av någon skyddsform men endast ett fåtal har vattenmiljön eller dess arter som huvudmotiv. Arbetet med skydd av sötvatten pågår, men stora värdefulla områden i länet saknar fortfarande långsiktigt skydd. Flera naturtyper uppnår inte gynnsam bevarandestatus och många vattenlevande arter är hotade¹³⁰. En art som riskerar att försvinna från Blekinge är flodpärlmussla. Vandringshinder, brister i vattenkvalitet och låga vattenflöden utgör hot mot arten¹³¹. Verktyg saknas för att inrätta tillräckliga skydds- och kantzoner längs vattendragen i skogs- och jordbrukslandskapet för att komma tillrätta med problemet. Här utgör länets arbete med GI¹³² och GRIP on LIFE IP¹¹² två viktiga insatser. Sanering av förorenade områden krävs för att säkra vattnens kemiska status och riktade medel för skydd av värdefulla limniska miljöer behövs.

För att kunna nå miljökvalitetsmålet är det viktigt att undvika nybyggnation som påverkar biologisk mångfald och friluftsliv vid sjöar och vattendrag negativt.

Främmande arter som signalkräfta, felaktigt utsatt regnbåge och skunkkalla¹³³ orsakar problem i ekosystemet. Risk finns att även sjögull¹³⁴, som har stora förekomster i södra Småland, sprider sig till länet. Därtill finns en risk att svartmunnad smörbult kan ta sig upp i sötvattensmiljöer från dagens utbredningsområde i kustbandet.

Övergivna kulturlämningar från före år 1850 är generellt skyddade som fornlämningar. Många yngre, men mer välbevarade kulturmiljöer står oftast utan skydd och hotas av uteblivet underhåll samt av åtgärder för att skapa fria vandringsvägar eller återställa biotoper.

¹²⁵ Se Blekinges bedömning av Giftfri miljö

¹²⁶ Se Blekinges bedömning av Bara naturlig försurning

¹²⁷ Se Blekinges bedömning av Grundvatten av god kvalitet

¹²⁸ Vattenwebb, SMHI:s webbplats

¹²⁹ Information om ekosystem och ekosystemtjänster, Naturvårdsverkets webbplats.

¹³⁰ Se Blekinges bedömning av Ett rikt växt- och djurliv

¹³¹ Restaurering av flodpärlmusselvatten. WWF 2009

¹³² Information om Grön infrastruktur – Länsstyrelsen Blekinges webbplats

¹³³ Information om skunkkalla, Naturvårdsverkets webbplats.

¹³⁴ Invasiva främmande arter - sjögull. Havs- och vattenmyndighetens webbplats.

De pågående klimatförändringarna kan leda till förändrad nederbörd¹³⁵, temperatur och vattenkvalitet. Det riskerar att påverka både dricksvattenförsörjningen och den biologiska mångfalden i vattendragen.

11 Grundvatten av god kvalitet

11.1 Ingress

Blekinge är fattigt på grundvatten och klimatförändringarna väntas leda till längre perioder med låg grundvattentillgång. Kvalitetsproblem är vanligt i grundvattentäkter. Kunskapen om grundvatten och påverkansrisker måste öka och arbetet med vattenskyddsområden och vattenförsörjningsplaner prioriteras.



11.2 Åtgärdsarbete för miljökvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen Blekinge antog i början av året en regional vattenförsörjningsplan som tagits fram tillsammans med länets kommuner¹³⁶. Regionala och kommunala vattenförsörjningsplaner är viktiga för att kunna ta hänsyn till vattenförsörjning i samhällsplaneringen på ett bra sätt och till hjälp för att skapa en långsiktigt hållbar och robust vattenförsörjning. Den regionala planen kommer underlätta kommunernas fortsatta arbete med lokala vattenförsörjningsplaner.

Under våren anordnade Länsstyrelsen Blekinge ett seminarium för politiker och tjänstemän vid länets kommuner och VA-bolag med fokus på åtgärder som behövs för en långsiktigt hållbar vattenförsörjning. Föreläsare från Boverket samt Borgholms kommun bjöds in. Syftet var främst att underlätta det fortsatta arbetet med kommunala vattenförsörjningsplaner samt åtgärder.

Vattenskyddsområden inrättas för att skydda nuvarande och framtida vattentäkter mot verksamheter och åtgärder som kan medföra förorening eller minska tillgången på vatten. Blekinges kommuner arbetar löpande med att utarbeta och föreslå vattenskyddsområden för fastställande av länsstyrelsen. Det finns också möjlighet för kommunerna att själva fastställa vattenskyddsområden, vilket ibland kan vara ett bra alternativ. Arbetet med att bilda nya vattenskyddsområden och revidera äldre vattenskyddsföreskrifter går långsamt.

Länsstyrelserna har fått extra anslag för arbete med vattenskydd under åren 2018 till 2020, men i Blekinge har detta inte lett till någon förstärkning av arbetet med vattenskyddsområden. Under 2019 fattades inga beslut om nya vattenskyddsområden. För att fler av Blekinges vattentäkter ska få ett bra skydd måste arbetet med vattenskyddsområden prioriteras högre.

¹³⁵ Klimat i förändring, SMHI:S webbplats

¹³⁶ Vad behövs för en trygg dricksvattenförsörjning?, Regional vattenförsörjningsplan för Blekinge län, Länsstyrelsen i Blekinge, rapport 2019:4

Länsstyrelsen Blekinge har i samverkan med SMHI genomfört en tillsynskampanj som omfattade ett stort antal grundvattenuttag på Listerlandet i västra Blekinge. Syftet var både att säkerställa att tillstånd efterlevs och att öka kunskapen om tillsynsmetoden och datalagring.

Kommunala åtgärder

I två av Blekinges fem kommuner pågår arbete med att ta fram respektive revidera lokala vattenförsörjningsplaner. En kommun har en ny plan medan två kommuner ännu inte har påbörjat arbetet.

De senaste årens torka och vattenbrist har gjort att flera kommuner har arbetat aktivt bland annat med åtgärder för att förbättra vattenhushållningen, utreda och planera reservvattentäkter samt med information till allmänheten för att minska vattenförbrukningen.

Övriga åtgärder

Statens geologiska undersökning (SGU) arbetar med att kartlägga grundvattenresurser i särskilt utsatta områden, däribland Blekinge. Under hösten har så kallade Sky-TEM-undersökningar¹³⁷ med helikopter genomförts inom Listerlandet i västra Blekinge och en bit in över Kristianstadslätten i Skåne. Den geologiska och hydrogeologiska informationen från undersökningarna kommer möjliggöra förbättrad utvärdering och förvaltning av grundvattentillgångar i området.

11.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Liksom tidigare år bedöms målet inte vara möjligt att nå till år 2020 med i dag beslutade styrmedel. Utvecklingen i miljön är otydlig. Kunskapsnivån om grundvatten, miljökvalitetsnormer för grundvatten samt påverkansrisker är låg och förbättras inte tillräckligt fort. Klimatförändringar innebär stora utmaningar i arbetet med att trygga dricksvattenförsörjningen i Blekinge. Tillsynen av vattenuttag och andra verksamheter som kan påverka vattentillgången eller vattenkvaliteten behöver förstärkas. Arbetet med vattenförsörjningsplanering behöver fortsätta i länet och arbetet med vattenskyddsområden måste prioriteras högre och takten i arbetet öka.

Stort kunskapsbehov om grundvatten och påverkansrisker

Utifrån tillgängliga data går det inte att se några generella förändringar av grundvattenkvaliteten. Grundvattenbildning är en långsam process och kvalitetsförändringar sker i regel långsamt. Av de 46 grundvattenförekomster¹³⁸ som finns i Blekinge är det fyra som har bedömts ha dålig kemisk status¹³⁹. Men eftersom analysdata saknas för ungefär hälften av förekomsterna är osäkerheten stor.

¹³⁷ Flygmätningar ska hitta grundvatten i Skåne och Blekinge, Sveriges geologiska undersöknings webbplats.

¹³⁸ Definition av vattenförekomster, Havs- och vattenmyndighetens webbplats

¹³⁹ Indikatorn God status för vatten, sverigesmiljomal.se

Data från vattentäktsarkivet¹⁴⁰ och regional miljöövervakning visar att de vanligaste kvalitetsproblemen i Blekinges kommunala grundvattentäkter är förekomst av bekämpningsmedelsrester samt förhöjda klorid- och nitrathalter. I några täkter har utökad provtagning visat påverkan av andra miljögifter än bekämpningsmedel. Mest omfattande är förekomsten av PFAS i Bredåkradeltat i Kallinge, där vattentakten inte längre kan användas. Undersökningar har även visat att grundvatten med mycket höga PFAS-halter rinner ut i angränsande vattendrag. Föroreningarna sprids därför snabbt och påverkar ytvattenmiljöer negativt.

Förebyggande åtgärder krävs för att hindra förorening av grundvatten. Den regionala grundvattenövervakningen prioriteras i riskområden och i dricksvattentäkter men brist på lämpliga provtagningsplatser är ett stort problem. Det ökar risken att föroreningar får stor spridning innan de eventuellt upptäcks. För att förorenade områden som hotar viktiga grundvattenförekomster ska kunna saneras innan föroreningar har nått grundvattnet, behöver arbetet med ansvarsutredningar och undersökningar av förorenade områden förstärkas och prioriteras. Fynden av föroreningar som PFAS i vattentäkter tydliggör att det behövs förbättrade riskbedömningar och analys av fler ämnen vid dricksvattenproduktion. Tillgången till analysresultat för de kommunala vattentäkterna behöver också förbättras. För Blekinge är Vattentäktsarkivet långt ifrån komplett.

I länet finns cirka 10 000 hushåll som tar vatten från egen brunn. Kunskapen om vattenkvaliteten i enskilda brunnar är mycket låg, samtidigt som kvalitetsproblem verkar vara vanligt¹⁴¹. Enskilda brunnsägare behöver informeras om behovet av att, ur hälsosynpunkt, bedöma påverkansrisker och provta sitt vatten minst vart tredje år. Samtidigt bör de uppmuntras att godkänna överföring av analysresultaten till den nationella databasen som ligger till grund för analyser av kvalitetsproblem.

Längre perioder med låg grundvattentillgång

Klimatförändringarna väntas medföra att tillgången på råvatten för dricksvattenproduktion sommartid minskar med nära 40 procent till nästa sekelskifte¹⁴². På uppdrag av Länsstyrelsen Blekinge har SMHI undersökt hur framtida klimat kan komma att påverka förekomsten av torrår i Blekinge fram till år 2100¹⁴³. Med torrår avses i undersökningen låga grundvattennivåer i stora grundvattenmagasin. Resultatet av studien visar på relativt små förändringar både i frekvensen av torrår och torkans varaktighet, eftersom den förmodade ökade grundvattenbildningen under vinterhalvåret antas kompensera för den förväntade längre perioden med grundvattenavsänkning under sommarhalvåret. Trots det väntas perioden med låg tillgång på grundvatten bli längre i Blekinge, eftersom de flesta grundvattenmagasinen länet är relativt små och inte kan magasinera så mycket vatten¹⁴⁴.

¹⁴⁰ Information om Vattentäktsarkivet, Sveriges Geologiska undersöknings webbplats.

¹⁴¹ Indikatorn Enskilda brunnars vattenkvalitet, sverigesmiljomal.se

¹⁴² Klimatförändringar och dricksvattenförsörjning, SOU 2015:51, s. 27, figur 2.3

¹⁴³ Förändring av låga grundvattennivåer i ett framtida klimat, klimatanalys för Blekinge län, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, 2018

¹⁴⁴ Vad behövs för en trygg dricksvattenförsörjning?, Regional vattenförsörjningsplan för Blekinge län, Länsstyrelsen i Blekinge, rapport 2019:4, Figur 11 s. 25

I Blekinge finns varken nationell eller regional övervakning av grundvattennivåer i grundvattenförekomster. Det finns därför en stor osäkerhet i bedömningen att den kvantitativa statusen är god¹⁴⁵. SGU arbetar med att inrätta fler övervakningsstationer för grundvattennivåer i Blekinge.

Många vattentäkter har dåligt skydd

Bara ungefär hälften av länets kommunala grundvattentäkter har ett vattenskyddsområde¹⁴⁶. Endast omkring en femtedel av täkterna har ett vattenskyddsområde med föreskrifter enligt miljöbalken. Det innebär att många vattenskyddsområden behöver uppdateras för att kunna ge ett bra skydd.

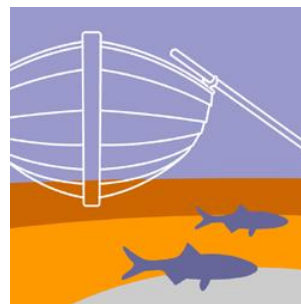
Materialförsörjningsplan

Uttaget av naturgrus är mycket lågt i Blekinge och andelen naturgrus var bara två procent av den totala grusanvändningen 2017¹⁴⁷. Blekinge ligger i ett område med relativt få sand- och grusavlagringar. Trots att uttaget av naturgrus är mycket lågt, bör behovet av att ta fram en regional materialförsörjningsplan¹⁴⁸ för att långsiktigt skydda värdefulla naturgrusavlagringar utredas.

12 Hav i balans samt levande kust och skärgård

12.1 Ingress

Övergödning, miljögifter, fiske och exploatering påverkar det marina ekosystemet, ofta på ett storskaligt och gränsöverskridande sätt. Flera allvarliga störningar är svåra att koppla till någon speciell mänsklig påverkan.



12.2 Åtgärdsarbete för miljökvalitetsmålet

Regionala åtgärder

En utvidgning av Utklippans naturreservat i Karlskrona kommun, med syfte att skydda blåstångsbälten och blåmusselbankar, beslutades under förra året. Planering av ett marint naturreservat i södra delen av Ronneby kommun och ett marint naturreservat i Valjeviken, Sölvesborgs kommun, har påbörjats.

Flera inventeringar i Blekinges marina miljö har genomförts det senaste året som underlag för eventuella framtida områdesskydd. Länsstyrelsen deltar i arbetet med att ta fram en regional handlingsplan för marint skydd i Östersjön.

¹⁴⁵ Indikatorn God status för vatten, sverigesmiljomal.se

¹⁴⁶ Indikatorn Vattenskyddsområden, sverigesmiljomal.se

¹⁴⁷ Indikatorn Naturgrusanvändning, sverigesmiljomal.se

¹⁴⁸ Metodbeskrivning för regional materialförsörjningsplanering, Sveriges Geologiska undersökning, rapport 2015:05

Länsstyrelsens förslag på fredning av några viktiga områden för gädda under lektiden har remitterats till regionala intressenter. Baserat på inkomna remissvar kommer ett slutligt förslag att lämnas till Havs- och vattenmyndigheten. Syftet med de föreslagna fredningsåtgärderna är att bevara ett starkt bestånd av gädda i länet.

Fokus för kulturmiljöarbetet är att bygga upp kunskap och sprida information om det maritima kulturarvet, bland annat genom inventeringar och föreläsningar för allmänheten. I september fornlämningsförklarade länsstyrelsen det första flygplanet (Arado Ar 196-3) i Sverige. Det ligger utanför Karlskrona och har en historia kopplad till andra världskriget och världsarvet.

Länsstyrelsen fortsätter det tvååriga projektet ”Uppbyggnad av infrastruktur i skärgården för besöksnäring och framtida hållbar utveckling” i samarbete med kustkommunerna och biosfärområde Blekinge Arkipelag. Toaletter, grillplatser, bryggor och vandringsleder kommer att anläggas.

ARK56¹⁴⁹ omfattar nya leder för att uppleva biosfärområde Blekinge Arkipelag till fots, i kajak, med båt eller på cykel. Lederna ska lotsa och informera allmänheten och främja friluftsliv och hållbar turism. Genom att Blekinges skärgård kan upplevas på ett hållbart sätt skapas förutsättningar för en tätare relation mellan människa och miljö, vilket på sikt bidrar till ett mer respektfullt förhållningssätt gentemot kulturlämningar, djur och natur.

Kustfågel övervakas årligen i Blekinge. En av de arter som ökat stadigt under de senaste tre åren är kentsk tärna. I västra Blekinge har antalet häckande par ökat med 120 par sedan 2016. På öarna Falkaholmen och Norrören, där arten häckar, genomförs minkjakt och röjning av vegetation för att undvika predation.

Grön infrastruktur innebär en helhetssyn på landskapet där vikten av förbindelse (konnektivitet) mellan olika områden framhävs och värdet av ekosystemtjänster beaktas. Länsstyrelsen har tagit fram ett regionalt underlag för grön infrastruktur¹⁵⁰ som färdigställt under hösten.

Kommunala åtgärder

Kustkommunerna samverkar för att ta fram en gemensam översiktsplan för havet i Blekinge. Planen har varit utställd under 2019.

För att förbättra miljön längs Karlshamns kust och i skärgården har Karlshamns kommun under året fortsatt arbetet med att städa kommunens kuststräckor. Dessutom har förskolor och skolor varit ute och plockat skräp.

Ronneby kommun har strandstädat en tre mil lång kuststräcka och samlat in 1,6 ton skräp, mestadels plast. Kommunen genomför åtgärder i enlighet med dagvattenpolicyn¹⁵¹, vilket bland

¹⁴⁹ Webbplatsen ARK 56.se, länkade kustleder i ett Unesco biosfärområde

¹⁵⁰ Remiss av plattform för arbetet med grön infrastruktur i Blekinge län, Länsstyrelsen i Blekinge

¹⁵¹ Policy för dagvattenhantering för Ronneby kommun, Ronneby kommun

annat innebär att man byter rännstensbrunnar och sätter in sandfång. Syftet är bland annat att minska mängden föroreningar i det vatten som når havet.

Sölvesborgs kommun ser årligen till att de spöknät som fiskas upp tas omhand. Ekonomisk hjälp ges till borttransport av skräp som plockats på Hanö. Båtlatriner har placerats ut, och nu finns det totalt sju i kommunen. Stort fokus läggs på hantering av dagvatten, och en strategi håller på att utarbetas.

I Karlskrona kommun har Aspö och Långö strandstädats av biosfärambassadörer tillsammans med Aspö skola. En förening har städat stränderna på Hasslö. Klippning och borttransport av vass har genomförts vid Kristianopel och ilandfluten tång har tagits om hand på flera platser. Reningsverket i Sandhamn har byggts om och i hamnen tar kommunen hand om ilandtagna spöknät.

12.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet kommer inte att nås till 2020. För de flesta preciseringar går det inte att se en tydlig trend i miljön. För att nå miljö kvalitetsmålet krävs omfattande åtgärder i samverkan med andra länder runt Östersjön. Havsplanering och inrättande av skyddade områden kan i viss mån hindra en försämring, men innebär sällan att havsmiljön blir bättre. Flera problem med stor betydelse för miljön i Blekinges kustvatten har inte ännu förklarats eller kopplats till någon specifik mänsklig påverkan. Till dessa problem hör rekryteringsstörningarna för abborre och gädda längs länets ostkust, effekter av miljögifter i fisk, en minskning av blåstången i mitten av 90-talet och problemen med fisk och vattenkvalitet i västra Hanöbukts kustvatten. Mer forskning, understödd av data från miljöövervakningen, behövs för att kunna peka på orsaker och möjliga åtgärder.

Nytt för i år är att trenden för utvecklingen i havsmiljön bedöms vara negativ i stället för neutral som tidigare. Trots de storskaliga störningarna i Östersjön har större delen av Blekingekusten haft relativt väl fungerande kustnära ekosystem med frisk vegetation och mycket god rekrytering av fisk som gädda och abborre. Men efter flera års minskande eller utebliven rekrytering av gädda i de kustområden som övervakas bedömer länsstyrelsen att det har skett en tydlig försämring av situationen. Utfyllnaden av två vikar vid Verkö i Karlskrona kommun innebär att värdefulla kustnära ekosystem utplånas, vilket har betydelse för preciseringarna Ekosystemtjänster och Livsmiljöer.

Skräp är ett växande problem i havsmiljön. Små plastpartiklar, så kallade mikroplaster, misstänks orsaka störningar i den marina näringskedjan. Filtrerande djur får i sig miljögifter bundna till partiklarna och för dem vidare i näringskedjan. Mikroplaster kommer från många källor, som till exempel bildäck, konstgräsplaner och syntetkläder.

Antalet arter som varje fiskare får fiska begränsas genom myndighetsbeslut. Ett lokalt kustfiske är beroende av att kunna växla mellan olika fisken allt efter tillgång och prisbild. När flexibiliteten i fisket försvinner så minskar också möjligheten att försörja sig med ett lokalt kustfiske.

Miljöproblemens storskaliga och gränsöverskridande karaktär gör att beslut krävs både i Sverige och internationellt inom en mängd olika samhällssektorer för att vända utvecklingen. Trots problemen finns många positiva trender. Toppredatorer som havsörn och säl ökar i antal och utbredning, främst beroende på minskad exponering för vissa miljögifter.

God miljöstatus

Länsstyrelsen har inte gjort någon bedömning av miljöstatusen enligt havsmiljöförordningen¹⁵². Den inledande bedömning som gjordes av Havs- och vattenmyndigheten 2012 visade att havets miljöstatus i de flesta avseenden inte var god. Den senaste bedömningen gjordes 2018¹⁵³ och de övergripande dragen i bedömningen från 2012 kvarstår.

God ekologisk status

Till följd av övergödning har Blekinges kustvatten inte god ekologisk status. Ingen tydlig förändring har skett det senaste året. Trots vidtagna åtgärder är näringsbelastningen fortsatt hög. Mer information finns under Ingen övergödning.

God kemisk status

Blekinges kustvatten uppnår inte god kemisk status. Fisk och andra organismer påverkas av metaller (till exempel kvicksilver) och organiska miljögifter (till exempel bromerade flamskyddsmedel). Mer information finns under Giftfri miljö.

Ekosystemtjänster

Värden som till exempel turism, rekreation och fiske har skadats eller hindrats från att utvecklas av algbloomningar och av att vissa fiskbestånd är svaga. Eftersom säl och skarv har en betydande effekt på fiskbestånden och orsakar direkt skada på yrkesfisket finns en tydlig målkonflikt mellan bevarandet av stora bestånd av dessa arter och ett livskraftigt kustnära fiske.

Livsmiljöer och genetisk variation

Längs Blekingekusten finns fortfarande grunda miljöer med ett rikt växt- och djurliv, men rekryteringsstörningarna för gädda har ökat under senare år. Dessa problem kvarstår på ostkusten¹⁵⁴ och tycks nu finnas även vid andra delar av Blekingekusten.

Flera arter, bland andra ål, havsörn, kentsk tärna och skräntärna anses hotade. Ejdern har minskat kraftigt i Östersjön sedan början av 90-talet¹⁵⁵. Antalet häckande ejderpar på Utklippan verkar dock vara oförändrat de senaste åren.

Populationerna av gråsäl och knobbsäl är stabila eller ökande. Däremot tycks tumlaren vara på gränsen till utrotning i Östersjön^{156 157}.

¹⁵² Havsmiljöförordningen (2010:1341)

¹⁵³ Samråd om inledande bedömning 2018 remissversion 2017-11-30, Havs- och vattenmyndigheten

¹⁵⁴ Rekryteringsproblem hos Östersjöns fiskbestånd, Fiskeriverket, Finfo Rapport 2005:5

¹⁵⁵ Varför minskar ejdern?, Länsstyrelsen i Blekinge, rapport 2011:2

¹⁵⁶ Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten, AquaBiota rapport 2016:04

¹⁵⁷ Information om tumlare, Naturhistoriska riksmuseet

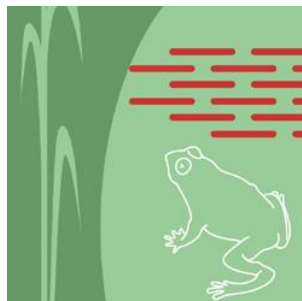
Främmande arter och genotyper

Den svartmunnade smörbulten fortsätter att sprida sig i Blekinge, och under året har flera fynd av den främmande arten vitfingrad brackvattenskrabba gjorts i Karlskrona.

13 Myllrande våtmarker

13.1 Ingress

Blekinge är ett våtmarksfattigt län. Våtmarker har försvunnit eller skadats av utdikning och annan mänsklig påverkan. Skyddet av våtmarker genom naturreservat fortgår. Arbetet med att restaurera och anlägga nya våtmarker går långsamt trots tilldelade resurser. Målet kommer inte att nås i tid.



13.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Under 2019 har två våtmarker anlagts med medel från landsbygdsprogrammet¹⁵⁸. Den sammanlagda arealen av dessa är 2,0 hektar.

Under hösten 2019 ska samverkan påbörjas med alla intressenter längs Mieån och Lyckebyån inom projektet Grip on Life¹⁵⁹. Ett av syftena är att anlägga eller restaurera våtmarker i anslutning till åarna.

Beslut om två naturreservat, som omfattar cirka 3,5 hektar våtmark, planeras i slutet av året.

Kommunal nivå

En av de våtmarker som fanns med i Karlskrona kommuns hydromorfologiska åtgärdsplan för utdikade våtmarker längs Lyckebyån¹⁶⁰ har anlagts under året.

En mindre våtmark (0,2 hektar) har anlagts i Olofströms kommun med medel från LONA¹⁶¹ (Lokala Naturvårdsprojekt).

Beslut om LONA-medel har tagits för en planerad våtmark vid Åryd i Karlshamn kommun¹⁶².

¹⁵⁸ Landsbygdsprogrammet 2014–2020. Jordbruksverket

¹⁵⁹ Grip on Life. Skogsstyrelsen

¹⁶⁰ Lyckebyån – fortsatta åtgärder för att nå god ekologisk status. Särskilda åtgärdsprogram 2017 (SÅP), Havs- och vattenmyndigheten

¹⁶¹ Våtmark Tulseboda brunnsparc. Naturvårdsverket

¹⁶² Våtmark, Åryd. Naturvårdsverket

Förstudier av nya våtmarker har gjorts, inom ramen för LONA och LOVA, i Olofströms kommun¹⁶³ och i kustområdet i Biosfärområdet *Blekinge Arkipelag*¹⁶⁴.

13.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet kommer inte att nås till år 2020 med i dag beslutade styrmedel. Utvecklingen i miljön är neutral. Det finns svårigheter med att följa upp våtmarkernas bevarandestatus samt i vilken utsträckning de dikas ut eller exploateras. Arbetet med skydd av våtmarker fortgår, men tar lång tid. Intresset från markägare och kommuner för skydd och för nyanläggning av våtmarker är positivt, men även här är resurserna tyvärr knappa. För att minska igenväxningen av våtmarker i odlingslandskapet behövs fler betesdjur, något som gynnar såväl biologisk mångfald som tillgänglighet. Våtmarker är även av betydelse för friluftslivet. Våtmarkernas utveckling är starkt sammanlänkad med måluppfyllelsen inom andra miljö kvalitetsmål.

Våtmarker är multifunktionella, det vill säga att en och samma våtmark kan fylla flera funktioner samtidigt. Våtmarker stärker landskapets förmåga att hålla vatten och även balansera vattenflöden. De kan vara ett mycket viktigt skydd mot översvämningar och stormar; även mindre våtmarker bidrar till detta vilket kan verka förvånande. Våtmarker behövs även för att öka infiltrationen och grundvattenbildningen. Våtmarkernas vattenrening av exempelvis tungmetaller, eller filtrerande förmåga som reducerar näringsämnen i vattnet och därmed minskar risken för övergödning, samt förmåga att binda kol och fånga upp slam är också viktiga funktioner hos våtmarker.

Våtmarker i anslutning till sjöar, vattendrag och havet kan fungera som barnkammare för fiskyngel och är följaktligen av stor betydelse för fiskförekomsten. Våtmarker är artrika miljöer. Totalt finns det 102 rödlistade arter i länet som är knutna till våtmarker, varav 35 är hotade¹⁶⁵. Några arter som Blekinge har ett särskilt ansvar för är strandpadda, grönfläckig padda och långbensgroda.

Blekinge är ett av Sveriges våtmarksfattigaste län. Endast 5 procent av länets landyta upptas av våtmarker. De flesta är små eller mycket små. Större orörda myrar saknas helt. Länets största våtmark är Storemosse i Ronneby kommun, som är omkring 200 hektar stor och delvis påverkad av torvtäkt och utdikning. Delar av mossen är naturreservat. Särskilt skyddsvärda våtmarkstyper är källmyrar, kustnära mossar, alsumpskogar och havsstrandängar.

Skydd av våtmarker

Nio av tio våtmarker i myrskyddsplanen¹⁶⁶ ingår i Natura 2000 och har därmed ett långsiktigt skydd, och de flesta är dessutom naturreservat. Även den tionde våtmarken är skyddad, men genom naturvårdsavtal. Behovet av att skydda fler våtmarker är stort. Skyddsvärda våtmarker ingår i flera påbörjade reservatsprojekt som bör kunna slutföras inom de närmaste åren.

¹⁶³ Förstudie våtmarker längs Vilshultsån och Snöflebodaån. Naturvårdsverket

¹⁶⁴ Förstudie våtmarksrestaurering Blekinge arkipelag. Havs- och Vattenmyndigheten

¹⁶⁵ Rödlistade arter. ArtDatabanken

¹⁶⁶ Myrskyddsplan för Sverige. Objekt i Blekinge län. Naturvårdsverket, rapport 5670

Intresset hos markägare är betydande, men arbetet går långsamt. Även om länsstyrelsens personresurser och det nationella anslaget för ersättning till våtmarker höjdes under fjolåret, är det svårt att bedriva arbetet effektivt. Dessutom är kunskapen om natur- och kulturmiljövärdena i de mindre våtmarkerna bristfällig. En inventering är angelägen, men resurser till detta saknas.

Återskapande av våtmarker och deras ekosystemtjänster

Arbetet med restaurering och nyanläggning av våtmarker är helt beroende av de styrmedel som finns tillgängliga genom främst LOVA¹⁶⁷, LONA¹⁶⁸, EU:s landsbygdsprogram¹⁶⁹ och Nokås¹⁷⁰. De begränsade resurser som finns, samt problemen med egenfinansiering, innebär att få våtmarker anläggs per år och miljö kvalitetsmålet blir därmed svårt att nå. Dessutom har skärpta regler för medfinansiering inom landsbygdsprogrammet gjort det mindre attraktivt att söka stödmedel. Med ändrade regler, ökade anslag samt resurser till uppsökande verksamhet skulle större areal våtmarker kunna anläggas. Mer resurser skulle även ge bättre möjligheter att planera och utforma våtmarkerna så att deras ekosystemtjänster tas till vara på ett optimalt sätt. Den våtmarkssatsning som beslutades 2017, och som sedan pausades under 2019, har tillfört mer resurser men det är för tidigt att säga vilken effekt det kommer att ge på nyanläggning eller restaurering av våtmarker. En kvalitetsuppföljning av redan anlagda våtmarker skulle vara värdefullt underlag i planeringsarbetet. Den sammanlagda arealen anlagda våtmarker i Blekinge uppgår till 193 hektar.

Bättre uppföljning behövs

Ytterst få av de ärenden enligt miljöbalken som länsstyrelsen handlägger leder till att våtmarker skadas eller förstörs i Blekinge. Det är viktigt att miljöhänsyn tas vid alla verksamheter som kan påverka våtmarker. Risken bedöms vara störst i samband med åtgärder som prövas enligt annan lagstiftning, till exempel vägprojekt och ny exploatering enligt detaljplan. Det är viktigt att bevaka att det tidigt i planeringen av exploateringsprojekt, tas tillräcklig hänsyn till våtmarker. Arealen våtmarker bedöms inte minska i länet annat än marginellt. Med all sannolikhet sker viss exploatering utan länsstyrelsens kännedom, liksom dikesrensningar som kan skada våtmarker. Den verkliga situationen är svår att följa upp.

Med nuvarande underlag är det även svårt att bedöma våtmarkernas generella bevarandestatus. Det är dock känt att igenväxning sker i tidigare öppna myrar och kärr, liksom att bristen på betesdjur i landskapet ökar risken för att hävdberoende naturvärden får försämrad bevarandestatus.

¹⁶⁷ LOVA (Lokala Vattenvårdsprojekt), Havs- och vattenmyndigheten

¹⁶⁸ LONA (Lokala naturvårdsprojekt), Naturvårdsverket

¹⁶⁹ Landsbygdsprogrammet 2014–2020, Jordbruksverket

¹⁷⁰ Nokås (Natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen, Skogsstyrelsen)

14 Levande skogar

14.1 Ingress

Tillgången på värdefulla skogsmiljöer är ännu inte säkrad i länet. Kvaliteten på miljöhänsynen behöver bli bättre samtidigt som ökade bevarandeinsatser krävs. Förutom gamla bok- och ekskogar är det viktigt att prioritera skydd av avenbokskogar och högbonitetsskogar.



14.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Det övergripande målet under 2018 har varit att Skogsstyrelsen ska stärka naturvärden och möjliggöra ökad avverkning för ett hållbart samhälle. Följande fyra fokusområden bidrar till att nå målet: Minskade skogsskador; Bättre naturvård; Mer varierat skogsbruk; Ökad digitalisering. Skogsområden med höga naturvärden gallras eller avverkas dock fortfarande i länet. Under 2018 har arbetet med områdesskydd och arbetet med att få ett mer varierat skogsbruk i Blekinge prioriterats.

Skogsstyrelsen Blekinges distrikt bildade under 2018 områdesskydd av 77,3 hektar skogsmark i Blekinge, 32 hektar som biotopskydd och 45,3 hektar som naturvårdsavtal.

Länsstyrelsen Blekinge län tog fem reservatsbeslut 2018 som innebar att sammanlagt 542,3 hektar skog fick formellt skydd¹⁷¹.

Under 2018 har Skogsstyrelsen Blekinges distrikt registrerat 34 nyckelbiotoper och 14 objekt med naturvärden, de flesta i ädellövskog.

Två nationella kurser i nyckelbiotopsinventering/signalartskänning har under 2018 genomförts i Blekinge med 29 deltagare (17 kvinnor/12 män).

Landsbygdsprogrammets Skogens miljövärden, som Skogsstyrelsen administrerar, har beviljat stöd till miljöåtgärder i skog i Blekinge till en areal av 126 hektar¹⁷². Skogsstyrelsen har även beviljat stöd för ädellövskogsbruk i Blekinge till en areal av 9,2 hektar¹⁷³.

För att öka miljö- och kulturhänsyn i skogsbruket har Skogsstyrelsen Blekinges distrikt fortsatt med att återkoppla resultaten av sin miljöhänsynsuppföljning till skogsnäringsen. Återkoppling har skett genom så kallad objektsvis dialog. Dialog med näringen kring målbilderna för god miljöhänsyn har också genomförts. Skogsstyrelsen Blekinges distrikt har under 2018 även informerat om Grön infrastruktur, via träffar och nyhetsbrev, till aktörer inom skogen.

¹⁷¹ Årsredovisning 2018 Länsstyrelsen Blekinge län 2019

¹⁷² Muntlig uppgift Skogsstyrelsen Enheten för områdesskydd och ekonomiska stöd 2018

¹⁷³ Muntlig uppgift Skogsstyrelsen Blekinges distrikt 2018

Skogsstyrelsen arbetar i projektet Mera tall för att öka andelen tall i våra skogar¹⁷⁴.

Älgbetesinventeringen i Blekinge visar att uppåt två tredjedelar av tallarna i ungskogar har viltskador¹⁷⁵.

Skogsstyrelsen Blekinges distrikt har under 2018 arrangerat en heldags skogsträff för att informera om och visa praktiskt om askåterföring. Informationsinsatser till skogsbruket vad gäller hantering av ädellövgröt, som är nära kopplat till askåterföring, har även gjorts.

Skogsstyrelsen Blekinges distrikt har under 2018 arbetat med tillsyn av verksamhetsutövares egenkontroll. Granskning av verksamhetsutövarens egna system för styrning och kontroll säkerställer en korrekt tillämpning av regelverket. Tillsynen utförs med stöd av timmerförordningen och miljöbalken.

Skogsstyrelsen är med i arbetet Skogen i Skolan som är ett nationellt samverkansprogram mellan skolan och skogliga intressenter. I Blekinge deltog 17 lärare (12 kvinnor/5 män) vid en temadag om hur skogen kan ingå i skolundervisningen.

Attractive Hardwoods var ett samarbetsprojekt, som startade 2016 och avslutades 2019, mellan Sverige, Polen och Litauen. Projektägare var Skogsstyrelsen. Målet var att förstärka samarbetet inom turism i ädellövskogar runt södra Östersjön. Skogsstyrelsen anordnade under 2018, inom projektet, en skogsdag för allmänheten i Ronnby brunnskog. En skogsdag genomfördes samtidigt i Marszewo i Polen.

Naturnära jobb var ett regeringsuppdrag till Skogsstyrelsen som riktade sig till kvinnor och män som är nyetablerade i Sverige eller som varit utan arbete en längre tid. Uppdraget avslutades i början av 2019. Under 2018 deltog 35 personer (två kvinnor/33 män) i Naturnära jobb i Blekinge. De genomförde 30 åtgärder, varav en tredjedel var naturvårdande, såsom att gallra fram vidkroniga gamla träd.

Näringslivets åtgärder

Bland verksamhetsutövarna inom skogsbruket fortgår det utbildning av tjänstemän och entreprenörer rörande målbilderna, vilket är vägledning för hur bra hänsyn bör se ut i det praktiska skogsbruket. Målbilderna för god miljöhänsyn bedöms vara på god väg att bli norm i skogsbruket.

14.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Skogsstyrelsen bedömer att målet inte kommer nås till 2020. Det finns fortfarande brister i miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder samtidigt som nuvarande bevarandeinsatser inte är tillräckliga. Arealen skyddad skogsmark i Blekinge behöver öka och det krävs ökad skötsel. Formellt skyddad skog i Blekinge är till stor del av den karaktären att de är skötselkrävande för att de ska kunna bevaras och/eller utvecklas. Arbetet med att långsiktigt skydda skogsmark i

¹⁷⁴ Mera tall – Ett nationellt kunskapsprojekt. Skogsstyrelsen 2018

¹⁷⁵ Äbin – älgbetesinventering Blekinge 2018/2019. Skogsstyrelsen 2019

Blekinge fortgår. Dock skadas fortfarande värdefulla natur- och kulturmiljöer i skog i samband med skogsbruksåtgärder.

Arealen gammal skog (äldre än 120 år) ökar något och arealen äldre lövrik skog (äldre än 60 år) ligger still. Volymen död ved (hård och nedbruten) i Blekinge har ökat något sedan förra inventeringen¹⁷⁶. Antalet häckande fåglar i skogen har minskat under 2018 jämfört med 2017¹⁷⁷.

Blekinges mark och vatten klassas fortfarande som kraftigt försurade, trots att det sura nedfallet har minskat. Ett intensivt skogsbruk med uttag av biobränsle bidrar till försurningen. De senaste åren har andelen anmäld areal för biobränsleuttag i Blekinge varit omkring två tredjedelar av den anmälda arealen för föryngringsavverkning. För tio år sedan var andelen kring 15 procent¹⁷⁸. Askåterföringen som kompensation för uttaget, är dock fortsatt försumbart i Blekinge¹⁷⁹. För att motverka det höga uttaget av biobränsle behöver askåterföring komma igång i Blekinge

Skogsstyrelsen har, tillsammans med Naturvårdsverket, identifierat de mest försurningskänsliga områdena där askåterföring är särskilt angelägen¹⁸⁰. Under 2018 har Skogsstyrelsen tagit fram regler och rekommendationer för uttag av skogsbränsle och för askåterföring¹⁸¹.

Grenar och toppar (grot) av ädellöv, som lagras under vår och försommar i väntan på flisning innehåller stora mängder insekter. Med nuvarande stora biobränsleuttag kan det med stor säkerhet sägas att detta är ett allvarligt hot mot många sällsynta insektsarter¹⁸².

Skogsstyrelsen arbetar för att den negativa påverkan på miljön vid föryngringsavverkningar ska vara så liten möjligt. Föryngringsavverkningar utan negativ påverkan på hänsynskrävande biotoper har det senaste decenniet varit omkring 65 procent av föryngringsavverkningarna, men är nu nere på 61 procent. Under samma tidsspann har andelen ingen negativ påverkan vid transporter över vattendrag ökat från 45 till 93 procent. Vid den senaste undersökningen visade det sig att sju av tio föryngringsavverkningar vid skyddszoner mot vatten eller impediment inte har haft någon negativ påverkan på dem. En ökning med tio procentenheter från föregående undersökning¹⁸³.

Resultat för 2018 av hänsynsuppföljning av kulturmiljöer i Götaland visar att 65 procent av fornlämningarna och övriga kulturhistoriska kulturlämningar inte påverkades av skogliga åtgärder. Motsvarande siffra för 2017 var 62 procent¹⁸⁴.

¹⁷⁶ Skogsdata 2019. Sveriges lantbruksuniversitet 2019

¹⁷⁷ Indikator Häckande fåglar i skogen, Miljömålsportalen

¹⁷⁸ Skogsstyrelsens statistikdatabas. Skogsstyrelsen 2018

¹⁷⁹ Muntlig uppgift Skogsstyrelsen Blekinges distrikt 2018

¹⁸⁰ Miljömålen. Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2018. Naturvårdsverket 2018

¹⁸¹ Regler och rekommendationer för skogsbränsleuttag och kompensationsåtgärder. Skogsstyrelsen 2019

¹⁸² Muntlig uppgift Skogsstyrelsen Blekinges distrikt 2018

¹⁸³ Skogsstyrelsens statistikdatabas. Skogsstyrelsen 2019

¹⁸⁴ Hänsynsuppföljning kulturmiljö. Skogsstyrelsen 2018

Enligt ArtDatabanken SLU är andelen rödlistade arter ungefär 20 procent av bedömda arter. I skogslandskapet finns de rödlistade arterna framför allt i ädellövskog. Bedömningen är att de flesta skogliga rödlistade arter har populationer som minskar¹⁸⁵.

Skydd av gamla ek- och bokskogar, avenbokskog och högbonitetskog är prioriterat i Blekinge eftersom länet har ett nationellt ansvar för dessa skogstyper. Arbetet med att öka andelen skyddad skog i den östra delen av länet är också prioriterat, liksom arbetet med att minska skogsbrukets påverkan på försurning¹⁸⁶.

15 Ett rikt odlingslandskap

15.1 Ingress

De viktigaste förutsättningarna för ett rikt odlingslandskap är aktiva lantbrukare och betande djur. Idag växer betesmarker igen och brukandet av åkrar upphör vilket hotar småbiotoperna, det öppna landskapet och den biologiska mångfalden.



15.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

I slutet av 2019 planeras en utvidgning av naturreservatet Hultalycke i Ronneby kommun, där hagmarker och beteshävdade mader kommer att ingå.

Under 2019 har Länsstyrelsen Blekinge påbörjat en större samarbetsinsats med fokus på att bibehålla eller öka hävden på betesmarkerna i Blekinges skärgård. Inledningsvis kartläggs vilka öar som hävdas idag och vilka aktörer som är inblandade. Resultatet har sammanställts i ett GIS-skikt.

Många insatser har genomförts i Blekinge 2019 för att återskapa naturmiljöer och gynna hotade arter:

- Betesmarker med värden för hotade arter har restaurerats
- En särskild satsning har gjorts för att röja betesmark i skärgården
- Ett flertal träd har åter- och nyhamlats i skyddade områden
- Flera grova träd har friställts
- Inom Life-projektet Bridging the Gap har drygt 100 hektar ekhagmarker restaurerats¹⁸⁷

¹⁸⁵ Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken Rapporterar 17. ArtDatabanken 2015

¹⁸⁶ Strategi för formellt skydd av skog i Blekinge. 2006:13. Länsstyrelsen Blekinge län

¹⁸⁷ Webbplatsen för Life-projektet Bridging the gap

Genomförda restaureringar och nya naturreservat har resulterat i att andelen naturliga betesmarker med gynnsam bevarandestatus har ökat inom skyddade områden i Blekinge.

Länsstyrelsen Blekinge har restaurerat och röjt runt grillplatser i Blekinges naturreservat. En särskild satsning har gjorts på grillplatser och toaletter i skärgårdsmiljö. På några stigar har spänger lagts ut för att öka framkomligheten

Flera övergångar vid staket har bytts ut mot tillgänglighetsanpassade grindar.

Under 2019 har 30 fornlämningar vårdats genom borttagande av sly och skrymmande växtlighet. Insatserna ökar läsbarheten av landskapets utveckling och bidrar till en förståelse av hur markutnyttjandets kontinuitet och förändring skett över långa tidsrymder.

I enlighet med en framtagen skötselplan för ett urval av hållristningslokaler och runstenar har dessa under 2019 rengjorts genom en skonsam etanolbehandling. Insatsen syftar till att förtydliga figurer och texter som till stora delar dolts av alger, lavar och mossor. Viss sly- och trädröjning har utförts i syfte att skapa ljusare gläntor vilket leder till minskad organisk påväxt. Resultaten ska följas upp 2020 och vid behov kan upprepad rengöringsinsats vara aktuell.

Blekinge har ett speciellt ansvar för att bevara arterna blekingeankan¹⁸⁸ och ringamålakon¹⁸⁹. Bägge raserna ökar i antal, långsamt men stadigt. Antalet är dock fortfarande för litet för att säkerställa ett bevarande.

Länsstyrelsen Blekinge har tagit fram ett underlag för arbetet med grön infrastruktur¹⁹⁰ i länet. Underlaget identifierar värdekärnor och värdetrakter för gräsmarker med höga naturvärden. Grön infrastruktur innebär att man har en helhetssyn på landskapet och effekten av detta arbete förväntas bli betydande då mark och vatten nyttjas resurseffektivt och hållbart med avseende på både miljö, människa och ekonomi.

Kommunala åtgärder

Ronneby kommun har röjt stora Ekön för att öka tillgänglighet och öka den biologiska mångfalden.

Näringslivets åtgärder

För att uppfylla skötselreglerna så röjer årligen många lantbrukare sina beteshagar och ängar.

15.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Länsstyrelsen bedömer även i år att målet inte kommer att nås till 2020 med nuvarande styrmedel. Utvecklingen i miljön är negativ. Den viktigaste faktorn för ett rikt odlingslandskap är aktiva lantbrukare och betande djur. I dag växer betesmarker igen och brukandet av åkrar upphör vilket minskar småbiotoperna, det öppna landskapet och den biologiska mångfalden.

¹⁸⁸ Svenska Lanthönsklubbens webbplats.

¹⁸⁹ Föreningen Allmogekons webbplats

¹⁹⁰ Remiss av plattform för arbetet med grön infrastruktur i Blekinge län, Länsstyrelsen i Blekinge

Landsbygdsprogrammet med dess stöd har inte tillräckligt stor påverkan för att stoppa den negativa trenden med den minskande areal av jordbruksmark som är tydlig i Blekinge.

Flera trädskjodomar är ett stort hot mot länets träd. Detta hot utarmar biologiska, estetiska och kulturella värden.

Det minskande antalet betesdjur är ett stort problem. Spåren från historiskt brukande av odlingslandskapet försvinner när landskapet inte betas eller röjs. För den biologiska mångfalden kan minskad hävd vara positivt på kort sikt eftersom antalet arter ökar under en inledande igenväxningsfas. På längre sikt blir effekten negativ eftersom gran och björk ofta får fäste och de öppna ytorna minskar. De gamla lövträden får då konkurrens och skadas allvarligt. Även ur ett estetiskt perspektiv är marker som växer igen negativt, vilket påverkar attraktionskraften för turism och friluftsliv.

Det är problematiskt att arealen betesmark minskar¹⁹¹ och att den långsiktiga trenden för betesdjur är negativ¹⁹². Den certifierade ekologiska odlingen är låg i Blekinge, men har ökat något under 2019 då ett av Blekinges större lantbruk har påbörjat omställning till ekologisk produktion. Arealen våtmarker och andra vattensamlingar är fortsatt låg¹⁹³, under 2019 har två våtmarker anlagts på totalt 1,8 hektar med medel från landsbygdsprogrammet.

Trenden är fortsatt nedåtgående för fåglar knutna till odlingslandskapet.

Det finns många äldre brukare i Blekinge som lägger ner sin verksamhet eftersom ingen kan eller vill ta över. För att bibehålla ett brukat odlingslandskap behövs fler yngre brukare. Den stora vildsvinsstammen i länet får konsekvenser för jordbruken när vallarna blir sönderböckade så att de inte går att skörda. Detta är i många fall en bidragande orsak till nedläggning av lantbruk. Större gårdar rationaliserar sin verksamhet för att uppnå lönsamhet, vilket bland annat innebär att färre personer ska sköta större områden. Träd- och buskrika marker är svåra och kostnadskrävande att sköta, vilket innebär att dessa ofta växer igen. Detta framkom tydligt vid återbesök under ängs- och betesmarksinventeringen. Det är för tidigt att dra några slutsatser om hur den torra sommaren 2018 påverkar antalet brukare i Blekinge på lång sikt.

Landsbygdsprogrammets olika ersättningar är viktiga styrmedel för att motverka igenväxningen av betesmarker och småbiotoper¹⁹⁴. De företag som vill investera i ny-, till eller ombyggnad av djurstallar har större möjlighet att beviljas stöd i landsbygdsprogrammet, då investeringar som bidrar till ökat betestryck prioriteras högre än andra investeringar. Jordbruksverkets senaste utvärdering visar att programmet har haft positiv inverkan på den biologiska mångfalden¹⁹⁵.

För att nå målet fullt ut behövs dock bättre anpassade stödregler och högre ersättningar. För kulturlämningar (ofta småbiotoper) som ofta utgör brukningshinder saknas det i nuvarande landsbygdsprogrammet medel för den löpande skötsel.

¹⁹¹ Jordbruksstatistisk sammanställning 2016, 2017 och 2018, Jordbruksverkets webbplats

¹⁹² Indikatorn Jordbrukets utveckling, sverigesmiljömål.se

¹⁹³ Blekinges uppföljning av miljö kvalitetsmålet Myllrande våtmarker

¹⁹⁴ Landsbygdsprogrammet 2014–2020, Jordbruksverkets webbplats

¹⁹⁵ Landsbygdsprogrammet 2014–2018 Resultat och förväntade effekter

Årets skrala resurser till skydd och skötsel av natur, har inneburit ett stopp för insatser som röjning, stängsling och åtgärder för friluftslivet. Det behövs en högre nivå på tilldelade resurser för att få kontinuitet i skötseln.

En helhetssyn på landskapet är viktig i strävan efter långsiktig hållbarhet utifrån ett kulturarvsperspektiv, naturmiljövärden, sociala frågor och ekonomisk utveckling. Här kan grön infrastruktur utgöra ett värdefullt underlag för utvecklingen av Blekinges rika odlingslandskap.

17 God bebyggd miljö

17.1 Ingress

Städer och tätorter vid södra kusten växer medan allt fler flyttar från mindre orter, framför allt i den norra delen av Blekinge. Expansionen ökar anspråken på natur- och kulturvärden, vilket kan orsaka motsättningar. Det är viktigt att miljö kvalitetsmålen integreras bättre i den fysiska planeringen.



17.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen deltar i planerna för att ta fram en webbutbildning som belyser hur man kan arbeta med kulturvärden inom PBL (Gestaltad livsmiljö). Arbetet initierades av länsstyrelsernas kulturmiljöforum och arbetet görs tillsammans med Boverket, kommuner och SKL. Utbildningen ska rikta sig mot både länsstyrelsernas och kommunernas tjänstemän.

Länsstyrelsen erbjuder bidrag till länets kommuner för att arbeta med kulturmiljöprogram och inventeringar. Kunskapsunderlagen bedöms vara viktiga för att kunna ta tillvara de kulturhistoriska värdena i bygglov- och planärenden.

De fyra kustkommunerna har under sommaren haft en interkommunal havsplan på utställning, för en långsiktigt hållbar användning av havet ska vara möjlig krävs det omfattande kunskap om havets värden. Den väntas antas under hösten 2019.

Länsstyrelsen har arbetat med planeringskatalogen som har till syfte att tillhandahålla planeringsunderlag och fungera som ett stöd till kommunerna i deras i deras planering.

Länsstyrelsen och Lantmäteriet arbetar kontinuerligt för att ta fram handläggningsstöd rörande fastighetsbildning för att effektivisera handläggning mellan myndigheterna. Nästa steg är att även involvera kommunerna i arbetet.

På initiativ av Länsstyrelsen har samtliga Kommunstyrelser i länet skrivit under ett samverkansdokument som heter "Gemensamma intentioner för bostadsbyggande i Blekinge" för att öka åtgärderna för ett bostadsbyggande på ett hållbart sätt.

Under 2019 har Länsstyrelsen i Blekinge inlett ett arbete rörande brandskyddsfrågor i kulturhistorisk bebyggelse som bebyggelse i världsarvet och i kyrkor. Arbetet är en del i myndighetens krisförebyggande arbete och sker i samverkan med bland annat Länsstyrelsen Skåne, räddningstjänsten och Lunds stift. Insatsplanering som mall för insatsplan med utpekande av särskilda föremål liksom förebyggande åtgärder som larmutrustning och släckningsanordningar diskuteras.

Kommunala åtgärder

Karlshamns kommun håller på att ta fram en manual för hållbart byggande vilken beräknas antas före årsskiftet.

Karlshamnsbostäder har beslutat att gå med i Allmännyttans klimatinitiativ, vilket innebär att de allmännyttiga bostadsföretagen ska vara fossilfria senast år 2030

Olofströmshus och Olofströms Näringslivs AB har varit aktiva med ett lastcykelprojekt till Olofströmshus kundvärdar och har kompletterat den existerande fordonsparken med flera lastcyklar. En ungdomsgård är också del av projektet och lastcyklarna används nu flitigt av både ungdomar och personal.

Ronneby kommun har anställt en bebyggelseantikvarie som kommer arbeta med bygglov, vilket innebär en kompetensökning inom området.

Karlskrona kommun har gjort en ny trafikstrategi som för nuvarande är ute på remiss i länet. Den syftar till att ge invånarna en god infrastruktur med hög tillgänglighet, samtidigt som det kombineras med en attraktiv livsmiljö

Länsstyrelsen i Blekinge har i dialog med Sölvesborgs kommun och Riksantikvarieämbetet tagit fram ett förslag till nytt riksintresseområde omfattande Listerlandets fiskelägen för att ge underlag för en framtida planering där områdets kulturmiljövärden beaktas. Listerlandet har höga kulturhistoriska värden och inom området går det att utläsa hur fiskelägena och bondbyarna utvecklats över tid.

Övriga åtgärder

Blue science park har startat sitt fjärde kompetenskluster med fokus på digital samhällsbyggnad med både lokala, regionala och nationella aktörer för att öka kompetens, kunskapsutbyte och utveckling inom samhällsbyggnad och utveckling.

Region Blekinge har tillsammans med Blekinges kommuner, Länsstyrelsen Blekinge och Trafikverket tagit fram gemensamma checklistor att använda inom bostads- och kollektivtrafikplanering. Blekinge är först i landet med att ta fram denna typ av checklistor som syftar till en gemensam planering av bostäder och kollektivtrafik.

17.3 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Miljö kvalitetsmålet bedöms inte vara möjligt att nå till 2020. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Beaktande av miljömålen i samhällsplaneringen är en förutsättning för att bygga ett hållbart samhälle.

Hållbar bebyggelsestruktur och samhällsplanering

År 2019 ökade befolkningen i Blekinge, för sjätte året i rad. I alla fem kommuner råder nu underskott på bostadsmarknaden och behovet är störst i länets centralorter.

Befolkningsökningen medför att det behövs ett brett utbud av olika typer av bostäder, framförallt fler hyresbostäder med rimliga hyresnivåer i attraktiva lägen¹⁹⁶.

Befolknings- och bebyggelsekoncentrationen längs Blekinges sydkust bidrar till social mångfald men medför även markanvändningskonflikter. Koncentrationen längs kusten ger underlag för service men expansionen medför ökade anspråk på natur- och kulturvärden. I de norra delarna av länet råder andra utmaningar när det gäller service, eftersatt underhåll av övergivna byggnader, behovet av tillgång till bil etcetera. Den indexerade tillgängligheten över närhet till vård, skola och omsorg har generellt ökat i länets kommuner men det finns tyvärr sammantaget för lite underlag för att bedöma en trend för tillgång till service och grönska¹⁹⁷.

Infrastruktur, kollektivtrafik, gång och cykel

I Blekinge stod kollektivtrafik, gång och cykel för 13 procent av resandet under perioden 2011–2016, vilket är lägre än riksgenomsnittet. Under motsvarande period stod bilresandet för cirka 85 procent. I Blekinge var den genomsnittliga körsträckan 710 mil per person år 2017¹⁹⁸, vilket är betydligt mer än riksgenomsnittet (673 mil per invånare).

År 2016 hade 75,6 procent av Blekinges befolkning inom tätort en knutpunkt inom 400 meter från bostaden. Motsvarande siffra för Sverige som helhet var 83 procent¹⁹⁹. Det är viktigt att prioritera gång- och cykelvägar och kollektivtrafik framför bilvägar i samhällsplaneringen.

Natur- och grönområden

I Blekinge län har andelen boende inom 1000 meter från skyddad natur varit mellan 26 och 28 procent under åren 2013–2017, vilket är högre än riksgenomsnittet²⁰⁰. Vid förtätning av samhällen är det viktigt att bevara tätortsnära grönområden.

Kulturvärden i bebyggd miljö

Länet hyser stora kulturhistoriska värden. I Blekinge finns 88 byggnadsminnen som är skyddade enligt kulturmiljölagen. Länet byggnadsminnen återfinns i huvudsak längs med kusten och utgörs till stor del av bostadshus och försvarsanläggningar. Olofströms kommun har ett kommuntäckande kulturmiljöprogram²⁰¹, Karlshamns kommun har en bevarande- och

¹⁹⁶ Regional bostadsmarknadsanalys för Blekinge län 2019. Länsstyrelsen i Blekinge, rapport 2019:09

¹⁹⁷ Indikator Tillgång till service och grönska, sverigesmiljömål.se

¹⁹⁸ Indikator Körsträcka med bil, miljömål.se

¹⁹⁹ Indikator Bostäder i kollektivtrafiknära lägen, sverigesmiljömål.se

²⁰⁰ Indikator Körsträcka med bil, miljömål.se

²⁰¹ Kulturmiljöprogram, Olofströms kommun

utvecklingsplan för innerstaden²⁰² och Karlskrona kommun har tagit fram ett kulturmiljöprogram för centrala Karlskrona. Sölvesborgs kommun har påbörjat arbetet med en kulturmiljöplan.

Det pågår ett arbete med att revidera länets riksintresseområden för kulturmiljö²⁰³. Sedan arbetet påbörjades har tio av länets 18 områden reviderats och arbete pågår med ytterligare områden.

Hälsa och säkerhet

I den senaste miljöhälsoenkäten²⁰⁴ anger tio procent av de som bor i flerbostadshus att de upplever sig mycket störda av trafikbuller. Förtätning och höjda riktvärden för buller (vid fasad) ökar behovet av att särskilt ordna tysta och ljuddämpade sidor av bebyggelsen. Även i inomhusmiljön kan buller orsaka hälsoproblem vid sidan av fukt, mögel och radon. Få boende vet idag om deras bostäder har testats för radon. Mätningar behöver genomföras och eventuella åtgärder vidtas. Bidrag för radonsanering kan sökas hos länsstyrelsen.

I Blekinge besväras 34 procent av vedeldningsrök i eller i närheten av sin bostad, vilket är nästan dubbelt så många som nationellt²⁰⁵. Övervakning av tätortsnära luftföroreningar genomförs av kommunerna i Blekinge²⁰⁶.

Hushållning med energi och naturresurser

Energianvändningen per invånare i Blekinge är lägre än år 1990, men något högre än riksgenomsnittet²⁰⁷. Tre kommuner har planeringsunderlag för energi, och övriga två har strategiska dokument där energifrågan ingår²⁰⁸.

²⁰² Bevarande- och utvecklingsplan för Karlshamns innerstad

²⁰³ Indikator Planering kulturmiljö, miljömål.se

²⁰⁴ Miljöhälso rapport Blekinge 2017, Arbets- och miljömedicin syd

²⁰⁵ Miljöhälso rapport Blekinge 2017, Arbets- och miljömedicin syd

²⁰⁶ Svenska miljöinstitutet IVL. *Luftkvalitetsmätningar i Blekinge län 2016-2017*. Nr U6006

²⁰⁷ Indikator Energianvändning, miljömål.se

²⁰⁸ Indikator Planering energi, miljömål.se

18 Ett rikt växt- och djurliv

18.1 Ingress

Den biologiska mångfalden hotas främst av exploatering, igenväxning, ett rationaliserat jord- och skogsbruk samt fragmentering och isolering av områden med hög biologisk mångfald. Utvecklingen i Blekinge bedöms som negativ och stora insatser behövs för att bevara arter och restaurera livsmiljöer.



18.2 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Regionala åtgärder

Länsstyrelsen i Blekinge har tagit fram ett underlag för arbetet med grön infrastruktur, som under året varit på remiss. Detta innebär en kartläggning av ekosystem och dess nätverk, samt hur dessa kan verka för människors välbefinnande. Grön infrastruktur ska integreras i samhällsplaneringen samt vara ett underlag för prioriteringar av insatser inom naturvården²⁰⁹.

Inga nya naturreservat eller reservatsutvidgningar har ännu beslutats av Länsstyrelsen i Blekinge under 2019. Två-tre beslut är planerade att tas i slutet av året. Ett naturvårdsavtal har skrivits, för en gammal grustäkt med förekomst av flera hotade arter.

I länets skyddade områden bevaras det biologiska kulturarvet genom slätter, hamling, bete och röjning. Cirka hälften av länets reservat har kulturpåverkan i form av jordbruk. Skyddsvärda träd står för en viktig del av det biologiska kulturarvet. Åtgärder inom ramen för Åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP)²¹⁰, skötsel i skyddade områden samt kommunernas och de skogliga aktörernas åtgärder är viktiga för att skapa förutsättningar för arter knutna till träden att överleva i landskapet.

LIFE-projektet Bridging the Gap pågår och många åtgärder har genomförts eller påbörjats. Projektet pågår/löper under åren 2016–2021 med åtgärder i skyddade områden med syfte att gynna ekmiljöer och arter knutna till dem²¹¹. Under 2019 har restaurering och underhållsröjning genomförts i flera områden, stängsel och fångstfällor har satts upp och 33 ekoxekomposter har anlagts.

Mot bakgrund av försämrad rekrytering av kustlekande gädda och ett ökande fisketryck från både fritidsfiske och yrkesfiske har länsstyrelsen i Blekinge föreslagit förvaltningsåtgärder för kustlekande gädda till Havs- och vattenmyndigheten²¹². Naturliga rovfiskbestånd som gädda och abborre, har en strukturerande roll i ekosystemet och därmed en stor betydelse för den biologiska mångfalden i havet.

²⁰⁹ Grön infrastruktur, Länsstyrelsen i Blekinges webbplats.

²¹⁰ Åtgärdsprogram för hotade arter, Naturvårdsverkets webbplats.

²¹¹ Life-projektet Bridging the gap, Länsstyrelsen i Blekinge.

²¹² Pressmeddelande om förslag till förvaltningsåtgärder för gädda, Länsstyrelsen i Blekinge

I flera vattendrag pågår arbete med restaurering och insatser för att återskapa en naturlig hydrologi. Detta gynnar inte bara den biologiska mångfalden, utan bidrar även till att trygga vattenförsörjningen, ge en ökad motståndskraft mot klimatförändringar och flera andra viktiga ekosystemtjänster. Restaureringar genomförs i samråd med avdelningen för kulturmiljö. En åtgärdsprioritering för restaurering av rensade partier i länets vattendrag, samt en bedömning och prioritering för att åtgärda mindre vägpassager över vatten har tagits fram av Länsstyrelsen i Blekinge.

Även hydromorfologiska åtgärdsplaner för Lyckebyån, Mieån och Lillån samt större biflöden till respektive huvudfåra har tagits fram av Länsstyrelsen i Blekinge. Mer information finns under miljömålet Levande sjöar och vattendrag.

Kommunala åtgärder

Flera av länets skyddade områden ligger tätortsnära. Länsstyrelsen och kommunerna har anlagt och restaurerat leder och friluftslivsanordningar för att öka tillgängligheten. Länsstyrelsen har genom Blekinge Trädråd ett samarbete med kommunerna och Skogsstyrelsen om skyddsvärda träd. Samverkan leder till en ökad skötsel av träden, att fler träd beskärs istället för att fällas och att större hänsyn tas i den tätortsnära naturen.

Blekinges kustkommuner har tagit fram ett förslag till havsplan. Ett av syftena med planen är att beakta skyddsbehoven för hotade arter som till exempel tumlaren.

Olofströms kommun har tagit fram ett program för naturvård och friluftsliv. Syftet är att programmet ska ge stöd vid översiktlig planering och detaljplanering på både kort och lång sikt samt vara ett stöd i miljömålsarbetet.

Restaurering har utförts i Mörrumsån av Kronolaxfisket, i Lyckebyån av Karlskrona kommun, i Mieån av Karlshamns kommun och i Bräkneån av lokala fiskevårdsområdesföreningar.

En våtmark har restaurerats på initiativ av en enskild markägare vid Lillån-Åstugan i Lyckebyån.

GRIP on LIFE IP²¹³, ett stort EU projekt som drivs av Skogsstyrelsen och där Länsstyrelsen i Blekinge utgör en av 17 partners, bedrivs under perioden 2018–2023 med fokus på information, utbildning, rådgivning, kunskapsbyggande och samverkan. Syftet med projektet är bland annat att skapa ett hållbart nyttjande av våra resurser kopplade till vattendrag och våtmarker i skogslandskapet för att nå gynnsam bevarandestatus. I Blekinge kommer vi främst jobba inom Lyckebyåns och Mieåns avrinningsområden.

18.3 Tillståndet och målbedömning för miljökvalitetsmålet

Miljömålet kommer inte att nås till 2020. Åtgärder pågår och insatser har genomförts, men inte i tillräcklig omfattning. Flertalet av länets hotade arter och naturtyper minskar, även om

²¹³ Projektet Grip on life, Skogsstyrelsens webbplats

ljuspunkter finns. Tillräckliga styrmedel saknas för att vända utvecklingen, trots att anslag för skydd och skötsel av natur har höjts de senaste åren.

Samverkan mellan myndigheter, kommuner och andra aktörer är en viktig del i arbetet för att gynna den biologiska mångfalden och bevara miljöer som är unika för länet. Många arter och naturtyper är hotade, främst av avverkning och igenväxning. Sämst bevarandestatus råder i skogen och odlingslandskapet, samtidigt som de är de artrikaste miljöerna^{214 215}.

Hotade arter och naturtyper

Skydd av natur, rådgivning och naturvårdande åtgärder är viktiga, men om målet ska nås måste genomförandetakten höjas. Den generella hänsynen i landskapet är inte tillräcklig. Skogar med höga naturvärden avverkas årligen. Lagring av flisvirke sommartid leder till utarmning av vedinsektsfaunan. Arter beroende av bete och slätter minskar på grund av upphört brukande, minskat antal djur samt en aggregering av djuren i landskapet. Många skyddade områden har omfattande skötselbehov och resurserna räcker inte till.

Tillräckligt skydd för flera av våra mest värdefulla limniska och marina miljöer saknas. Majoriteten av de reservat där vattenområden ingår saknar information om naturvärdena i vattnet samt föreskrifter angående vattenmiljön. Hanöbukten är en viktig uppehållsplats för tumlaren som är starkt hotad i Östersjön²¹⁶. Samverkan med Försvarsmakten för att minska risken för att tumlare skadas eller störs av militära aktiviteter i havet är viktig, och försök till detta har gjorts under 2019.

Styrmedel

Minskat anslag för skydd av natur under 2019 år har inneburit att arbetet med bildande av naturreservat och skötsel av skyddade områden har tappat fart. De extra medel som regeringen skjutit till i slutet av året innebär att fler markägare kommer att få ersättning för blivande naturreservat, vilket i sin tur ökar förutsättningarna för att fler reservat kan bildas under 2020. Dock innebär ryckigheten i tilldelning av medel en stor osäkerhet för Länsstyrelserna. Ytterligare styrmedel behövs för att tillräcklig hänsyn till biologisk mångfald ska tas inom skogsnäring, jordbruk och vid exploatering. Skydd av värdefulla områden är viktigt, men vardagslandskapets påverkan på den biologiska mångfalden är störst. Ersättning till markägare med höga värden på sina fastigheter som innebär att hänsyn behöver tas är nödvändig. Myndigheterna saknar resurser för att på ett strukturerat sätt arbeta förebyggande genom samråd och tillsyn. Mer resurser krävs för att åtgärder ska kunna planeras och genomföras långsiktigt. Arbetet med grön infrastruktur har potential att göra stora naturvårdsnyttan på lång sikt.

Landsbygdsprogrammet är ett viktigt styrmedel för att bevara och gynna den biologiska mångfalden i odlingslandskapet²¹⁷, som är starkt kopplat till miljömålet Ett rikt växt och djurliv. Det gäller både direkta stöd för exempelvis anläggning av våtmarker och betesmarker och slätterängar som restaureras och hävdas, men även indirekta stöd som gör att lantbrukare kan

²¹⁴ Mål i sikte – De 16 miljö kvalitetsmålen i fördjupad utvärdering 2015 – volym 2. Naturvårdsverket, 2018

²¹⁵ Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2015, ArtData-banken.

²¹⁶ Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten, AquaBiota rapport 2016:04.

²¹⁷ Landsbygdsprogrammet 2014-2018 – Resultat och förväntade effekter. Utvärderingsrapport 2019:13

fortsätta med sin verksamhet, exempelvis företagsstöden som gör det möjligt att investera i nya stallar till betesdjuren eller bredda sin verksamhet. Utan landsbygdsprogrammet skulle troligtvis inte så många naturbetesmarker hävdas, eftersom det ofta inte lönar sig utan stöden.

Ett hållbart brukande av resurser är nödvändigt för att inte en mängd arter ska försvinna. Att sprida kunskap om arter och ekosystemtjänster till markägare, brukare och samhällsaktörer är ett viktigt arbete.



Länsstyrelsen Blekinge

SE- 371 86 Karlskrona
Telefon: 010-224 00 00
E-post: blekinge@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/blekinge

Rapporter Länsstyrelsen Blekinge län ISSN 1651-8527