

# Miljökonsekvensbeskrivning för Översiktsplan 2040, Motala kommun

---

Ansvarig förvaltning: Kommunstyrelsen  
Ansvarig tjänsteperson: Lena Petersson Forsberg

GRANSKNINGSHANDLING, 2021-06-04

Motala kommun, dnr 19/KS 0179



*Strand vid Vättern, Motala.*

**V&S**

Vatten och Samhällsteknik AB



## Medverkan

---

Miljökonsekvensbeskrivning för strategisk översiktsplan Motala kommun har, på uppdrag av kommunstyrelsen, upprättats i samarbete med kommunens enhet för Strategisk samhällsplanering och Vatten och Samhällsteknik AB genom Eva Djupfors, Ida Blomqvist och Catarina Lund.

Följande personer har ingått i kommunens arbetsgrupp: Marie Kristoffersson (konsultstöd), Lena Petersson Forsberg, Anne Gustavsson, Marie Nyström, Fia Sundin och Pernilla Rudin.

### *Begreppsdefinition*

- **Motala:** används för det geografiska området som utgör kommunen.
- **Motala tätort:** används som ett Ortsnamn som omfattar just Motala tätort. Övriga orter benämns enbart med namn, exempelvis Godegård och Klockrike.
- **Motala kommun/kommunen:** används för kommunen som organisation, den juridiska personen i olika roller, exempelvis som arbetsgivare, ägare av bolag, fastigheter, mark, myndighet, samhällsplanerare med mera.

Inledning .....	5	Värden och hänsyn.....	27
Översiktsplanens process .....	5	Riktlinjer i ÖP.....	30
Miljöbedömningsprocessen .....	6	Bedömning av ÖP-förslaget.....	30
Miljöbedömningens syfte.....	6	Bedömning av nollalternativet.....	35
Metodbeskrivning för MKB .....	6	Föreslagna åtgärder och uppföljning.	35
Avgränsning.....	7	Markanvändning .....	36
Alternativ.....	8	Värden och hänsyn.....	36
Översiktsplaneförslaget.....	8	Riktlinjer i ÖP.....	46
Nollalternativ .....	8	Bedömning av ÖP-förslaget.....	47
Sidoalternativ .....	8	Bedömning av nollalternativet.....	52
Lagar och mål.....	10	Föreslagna åtgärder och uppföljning.	53
De svenska miljökvalitetsmålen.....	10	Social hållbarhet .....	55
Globala mål - Agenda 2030.....	10	Värden och hänsyn.....	55
Barnkonventionen .....	11	Riktlinjer i ÖP.....	59
Miljökvalitetsnormer .....	11	Bedömning av ÖP-förslaget.....	59
Riksintressen .....	11	Nollalternativet.....	61
Skydd av naturen .....	13	Föreslagna åtgärder och uppföljning.	62
Kulturmiljölagen.....	15	Avstämning mot lagar och mål.....	63
Översiktsplaneförslaget .....	16	De svenska miljökvalitetsmålen .....	63
Målbild .....	16	Globala målen - Agenda 2030 .....	68
Social hållbarhet.....	17	Miljökvalitetsnormer .....	68
Hållbar samhällsutveckling.....	18	Riksintressen .....	70
Utvecklingsstrategier .....	18	Skydd av naturen.....	82
Strategier för att minska risk och sårbarhet.....	20	Kulturmiljölagen .....	88
Riktlinjer .....	20	Uppföljning.....	90
Klimatpåverkan.....	21	Slutsats.....	92
Riktlinjer i ÖP .....	23	Icke teknisk sammanfattning.....	93
Bedömning av ÖP-förslaget .....	23		
Bedömning av nollalternativet .....	25		
Föreslagna åtgärder och uppföljning .	26		
Vatten .....	27		

## Inledning

---

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är en del i miljöbedömningen för ny föreslagen översiktsplan (ÖP) för Motala kommun, *Översiktsplan, 2040*.

## Översiktsplanens process

### Syfte

En översiktsplan (ÖP) är ett strategiskt dokument som ska redovisa den rådande politiska majoritetens uppfattning om hållningen med naturresurser, byggande, mark- och vattenanvändning. Den utgör ett av kommunens viktigaste strategiska dokument som ska aktualiseras under varje mandatperiod. ÖP:n är kommuntäckande och ger vägledning för beslut om hur kommunens mark- och vattenområden ska användas, utvecklas och bevaras.

ÖP:n är inte juridiskt bindande, men har stor betydelse då den ger vägledning vid såväl kommunens egna beslut om bland annat detaljplaner och bygglov, som andra myndigheters beslut om exempelvis tillstånd enligt miljöbalken. Även vid beslut på regional och statlig nivå utgör kommunens översiktsplanering ett viktigt planeringsunderlag.<sup>1</sup>

### Bakgrund

Kommunstyrelsen i Motala initierade i december 2014 en revidering av gällande översiktsplan för Motala kommun, ÖP06,

antagen 2006. Under 2015 gjordes en aktualitetsprövning av ÖP06 och samma år fattade kommunfullmäktige beslut om att den gällande översiktsplanen behövde arbetas om.

Kommunstyrelsen tog i januari 2016 ställning till hur arbetet med den nya översiktsplanen skulle läggas upp. Senare samma år, 2016, fick Samhällsbyggnadsenheten i uppdrag av kommunfullmäktige att bereda en ny översiktsplan för Motala kommun.

Under våren 2017 genomfördes en omfattande medborgardialog. I medborgardialogen ställdes frågor om viktiga vägval för utvecklingen av Motala kommun. Den resulterade i cirka 2000 synpunkter, förmedlade som svar i en digital enkät och som markeringar på en karta. Svar och synpunkter i medborgardialogen har legat till grund för den nya ÖP:n.

### Förhållande till andra planer och program

Den nya ÖP:n kommer, när den blir antagen, ersätta ÖP06.

ÖP:n tar hänsyn till befintliga planer, program, riktlinjer och policydokument på kommunal, regional och nationell nivå. Den ska också vara vägledande när nya planer, program, riktlinjer och policydokument tas fram på kommunal nivå, samt i de fall det är relevant, även på regional och nationell nivå. Detta beskrivs mer utförligt i ÖP:n.

---

<sup>1</sup> [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planeering/oversiktsplan](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planeering/oversiktsplan), [2020-02-24].

## Miljöbedömningsprocessen

Enligt 6 kap. MB (1998:808) ska en strategisk miljöbedömning göras för planer vars genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Framtagande av en ny översiktsplan kan generellt antas medföra en betydande miljöpåverkan<sup>2</sup>. Därför ska en strategisk miljöbedömning göras för Motala kommuns nya översiktsplan, *Översiktsplan 2040*.

Miljöbedömningsprocessen ska ske parallellt med översiktsplaneprocessen för att miljöhänsyn naturligt ska integreras i ÖP:n. Vid den strategiska miljöbedömningen ingår det att:

- samråda om omfattning och detaljeringsgrad i MKB (avgränsningssamråd)
- upprätta en MKB
- ge tillfälle till synpunkter på MKB:n och ÖP:n,
- implementera slutsatser och inkomna relevanta synpunkter innan ÖP:n antas.

### Miljöbedömningens syfte

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas<sup>3</sup>.

### Metodbeskrivning för MKB

MKB:n ska belysa de konsekvenser som kan förväntas uppstå vid ett genomförande av en plan, i det här fallet Motala kommuns översiktsplan. Den ska också belysa vad som är viktigt att tänka på i den fortsatta planeringen för att undvika eller begränsa negativ påverkan på omgivande miljö.

För att upptäcka eventuella brister i översiktsplaneförslaget och vid behov kunna justera översiktsplanens innehåll har arbetet med MKB:n pågått parallellt med planprocessen för ÖP:n. MKB:n kommer att ingå i beslutsunderlaget för översiktsplanens antagande.

MKB:n ska i ett tidigt skede avgränsas i omfattning och detaljeringsgrad. Avgränsningen ska bidra till att MKB:n fokuserar på de betydande miljöaspekterna som är relevanta och berörs av föreslagen ÖP. Därigenom blir MKB:n ett bättre kunskapsunderlag för beslut.

I en MKB beskrivs och bedöms flera alternativ eller framtidsscenario. De alternativ som beskrivs och bedöms i denna MKB är ett scenario där översiktsplaneförslaget genomförs d.v.s. huvudalternativet samt ett scenario där planen inte genomförs, ett så kallat nollalternativ. För en del planer kan det vara relevant att beskriva andra scenarier, så kallade sidoalternativ.

I de kapitel som följer kommer en beskrivning av miljövärden samt en bedömning av

<sup>2</sup> Miljöbedömningsförordningen [2017:966] 2 §.

<sup>3</sup> 6 kap. 1 § miljöbalken.

miljökonsekvenser att göras utifrån aktuella avgränsningar och alternativ. Vid bedömningen av avgränsade miljöaspekter beskrivs både positiva och negativa konsekvenser.

## **Avgränsning**

Enligt 6 kap. 10 § MB har ett avgränsningssamråd hållits med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som kan antas bli berörda av Motala kommuns nya ÖP.

Inför avgränsningssamrådet bedömde kommunen<sup>4</sup> fyra frågeställningar som prioriterade: *klimatpåverkan, vatten, markanvändning och den socialt sammanhållna staden/jämlig hälsa.*

Ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen hölls 2018-02-26. Under samrådet framhöll länsstyrelsen att även aspekterna *kulturmiljö, stadsbild och försvarets intressen* behövde hanteras i MKB:n. I övrigt godkände länsstyrelsen kommunens avgränsning.

Berörda grannkommuner har också haft möjlighet att inkomma med synpunkter på avgränsningssamrådet<sup>5</sup>. Ett yttrande har inkommit, från Linköpings kommun, som skrev att det är ett bra och genomarbetat

förslag till upplägg av miljökonsekvensbeskrivning<sup>6</sup>.

## **Geografisk avgränsning**

MKB:n beskriver miljöaspekter inom Motala kommungräns. Vissa sakfrågor är dock av sådan karaktär att påverkan kan sträcka sig utanför kommungränsen och dessa behöver därför belysas på regional och/eller nationell nivå.

## **Avgränsning i tid**

MKB:n följer översiktsplaneförslagets tidshorisont, vilken sträcker sig till år 2040.

## **Avgränsning i sak**

Miljökonsekvensbeskrivningen har mot bakgrund till avgränsningssamrådet avgränsats till följande frågeställningar i sak:

- klimatpåverkan,
- vatten,
- markanvändning (inkl. kulturmiljö, stadsbild och försvarets intressen), och
- social hållbarhet (socialt sammanhållet stad/jämlig hälsa).

I MKB bedöms också ifall ett genomförande av översiktsplaneförslaget påverkar:

- områden som har ett lagskydd,
- de nationella miljökvalitetsmålen, samt
- de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

---

<sup>4</sup> Underlag för samråd om avgränsning av MKB för ny ÖP Motala, 2017-12-15.

<sup>5</sup> Avgränsningssamråd miljöbedömning av ny ÖP Motala, diarienummer 16/KS 0051, Kommunledningsförvaltningen, 2018-06-19

<sup>6</sup> Linköpingskommun. Yttrande över – Miljöbedömning av ny översiktsplan (ÖP) Motala. Diarienummer 16/KS 0051

## Alternativ

Enligt 6 kap. 11 § MB ska MKB:n beskriva miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling utifrån översiktsplaneförslaget och ett så kallat nollalternativ och, om det är relevant, ett så kallat sidoalternativ.

### Översiktsplaneförslaget

Översiktsplaneförslaget (ÖP-förslaget) innebär ett troligt scenario av Motala kommuns framtida samhällsutveckling om ÖP-förslaget antas.

Ny ÖP ska utgöra ett strategiskt, kommunövergripande och väl genomarbetat dokument. Den ska redovisa den rådande politiska majoritetens uppfattning om hållningen med naturresurser, byggande, mark- och vattenanvändning. ÖP:n ska bland annat ge vägledning i beslut om hur kommunens mark- och vattenområden bör användas, utvecklas och bevaras på lång sikt.

Den nya ÖP:n ligger till grund för detaljplanering, lovgivning och tillsyn och bidrar på så vis till att uppnå en god planberedskap för en fortsatt befolkningstillväxt i Motala kommun. Vidare anger den hur kommunen tänker att tillgodose allmänna intressen, riksintressen och miljö kvalitetsnormer samt hur den fysiska planeringen kan samordnas med internationella, nationella och regionala mål. Den nya ÖP:n utgör ett av kommunens viktigaste strategiska dokument som därför kontinuerligt aktualiseras.

Efter samrådet av ÖP-förslaget har ÖP:n reviderats utifrån inkomna synpunkter bland annat. Den största ändringen som gjorts är att sju så kallade LIS-områden har tagits bort, ett område för stadsbygd vid Ekenäs har utvidgats samt att förhållandet mellan djurhållning och ett område för nya bostäder har klargjorts.


### Nollalternativ

Beskrivningen av nollalternativet är en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om nu aktuellt översiktsplaneförslag inte antas. Nollalternativet innebär därmed ett scenario som motsvarar Motala kommuns framtida samhällsutveckling vid avsaknad av en ny översiktsplan som strategiskt beslutsunderlag.

Enligt nollalternativet fortsätter ÖP06 att gälla, trots att planen är inaktuell i flertal delar. Kommunen saknar i och med det ett heltäckande strategiskt planeringsunderlag som stöd för beslut avseende kommunens mark- och vattenanvändning.

### Sidoalternativ

Översiktsplanearbetet har inletts med en bred medborgardialog, som påverkat viktiga vägval vid framtagandet av ÖP:n. På så sätt har medborgardialogen fungerat som en metod för att utreda alternativa inriktningar tidigt i ÖP-processen, vilket motsvarar syftet med att beskriva sidoalternativ i det här skedet av processen. Samtidigt är översiktsplaneförslaget ett översiktligt och brett framtidsscenario som



lämnar utrymme för anpassningar, vidareutveckling och tolkningar inom ramen för förslaget.

Utifrån detta bedöms det inte finnas något behov av en beskrivning av sidoalternativ i denna MKB.

## Lagar och mål

I detta kapitel beskrivs viktiga lagar och miljörelaterade mål som kan komma att påverka genomförandet av ÖP-förslaget.

### De svenska miljö kvalitetsmålen

Sveriges riksdag har beslutat om 16 miljö kvalitetsmål (miljömål) för en hållbar samhällsutveckling<sup>7</sup>. Miljömålen syftar till att nuvarande och kommande generationer ska tillförsäkras en hälsosam och god miljö utifrån sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter. Många av miljömålen kopplar till olika ekosystemtjänster.

I MKB-arbetet har en avstämning mot miljömålen gjorts och de som har bedömts vara relevanta för ÖP-förslaget är:

- Begränsad klimatpåverkan,
- Frisk luft,
- Bara naturlig försurning,
- Giftfri miljö,
- Skyddande ozonskikt,
- Säker strålmiljö,
- Ingen övergödning,
- Levande sjöar och vattendrag,
- Grundvatten av god kvalitet,
- Hav i balans samt levande kust och skärgård,
- Myllrande våtmarker,
- Levande skogar,

- Ett rikt odlingslandskap,
- God bebyggd miljö och
- Ett rikt växt och djurliv.

Sveriges miljömål gäller den svenska miljöns kvalitet, men miljöproblem i Sverige beror på negativ miljöpåverkan både inom och utanför landets gränser.

### Globala mål - Agenda 2030

FN:s generalförsamling antog 2015 en femtonårig agenda för en långsiktig hållbar ekonomisk, social och miljömässig utveckling, den så kallade Agenda 2030. Agenda 2030 består av 17 globala mål för att uppnå en hållbar samhällsutveckling.

Sverige har som mål att vara ledande i genomförandet av Agenda 2030<sup>8</sup>. Regeringen har delegerat uppdrag till ett flertal myndigheter, bland annat gällande uppföljning och analys av agendamålen. Agenda 2030 ska implementeras även på kommunal nivå<sup>9</sup>. Som styrmodell erbjuder Agenda 2030 en tvärssektoriell helhetssyn på kommuners verksamheter och bidrar till en hållbar utveckling.

En strävan efter att uppnå Sveriges nationella miljö kvalitetsmål är ett sätt att bidra till att även uppnå de miljömässiga målen i Agenda 2030.

<sup>7</sup> Sveriges Miljömål, Miljömålen. <https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/> [2020-04-06]

<sup>8</sup> Regeringskansliet, Agenda 2030. <https://www.regeringen.se/rapporter/2018/06/handlingsplan-agenda-2030/> [2020-03-05]

<sup>9</sup> Regeringskansliet, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/globala-mal-for-hallbar-utveckling/> [2020-03-05]

Kommunen har ett brett angreppssätt för arbetet med målen i Agenda 2030, med en särskild inriktning mot social hållbarhet.

## Barnkonventionen

Sedan 1990 är barnkonventionen, eller FN:s konvention om barnets rättigheter som den egentligen heter, ratificerad i Sverige. 1 januari 2020 blev den en del av svensk lagstiftning. Ur konventionens perspektiv är man barn upp till 18 års ålder. Syftet är att barns rättigheter ska uppmärksammas och respekteras i högre grad. Inom samhällsplaneringen finns sedan tidigare många olika metoder för hur barn och ungdomar kan bli delaktiga i beslut som berör deras fysiska närmiljö. I samband med översiktlig planering, som är både abstrakt och långsiktig, har kommunen gjort en särskild inriktning mot ungdomar och unga vuxna medan yngre barn förväntas att företrädas av vuxna. Inte bara av sina föräldrar utan av i stort sett hela vuxenvärlden. Motala kommun arbetar med att formulera riktlinjer för detta.

## Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. MB. MKN är några av många styrmedel för att nå de nationella miljökvalitetsmålen. Det finns MKN för:

- vatten,
- utomhusluft,
- fisk- och musselvatten, samt
- omgivningsbuller.

För Motalas nya ÖP är det relevant att beskriva MKN för samtliga kategorier. MKKN för omgivningsbuller berör Riksväg 50 genom Motala stad och MKN för fisk – och musselvatten berör Vättern (med bottensjön men ej delar norr om Hammarundet), där laxfiskvattnet<sup>10</sup> är skyddat.

## Riksintressen

Riksintresseområden är skyddade enligt 3 och 4 kap. MB, som behandlar hushållningsbestämmelser för mark och vatten.

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Områdena avser främst mark- och vattenområden, men kan även utgöras av bevarandevärd miljö i övrigt, exempelvis bebyggd miljö eller en landskapsbild. Natura 2000-områden är per definition av riksintresse.

Riksintresseområden är dels större områden som riksdagen beslutat om i 4 kap. MB, dels områden som är riksintressen enligt 3 kap. MB och där den ansvariga nationella myndigheten har ansvar för att ange anspråk.

---

<sup>10</sup> Laxfiskvatten: fiskvatten där fiskar som lax, öring, röding, sik, siklöja, nors och harr lever eller skulle kunna leva.

Riksintresseområden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada de utpekade bevarandevärdena.

Ibland krävs det en avvägning mellan motstående riksintressen. Utgångspunkten är att inget riksintresse ska påtagligt skadas. Det är alltså enbart i den situation det inte går att förena två motstående riksintressen utan att det uppstår påtaglig skada på det ena, som påtaglig skada kan tillåtas. Går det inte att förena två motstående riksintressen ska det ändamålet som på lämpligast sätt främjar en långsiktig hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt ges företräde. En sådan bedömning innefattar ekologiska, sociala, kulturella och samhällsekonomiska hänsynstagen.

Det är bara när någon vill ändra markanvändningen, på ett sätt som kräver ett rättsligt beslut, som ett riksintresse får betydelse. Dessa rättsliga beslut fattas utifrån någon av de lagar som ska tillämpa hushållningsbestämmelserna, till exempel beslut enligt plan- och bygglagen och miljöbalken.<sup>11</sup> Detta innebär att riksintresseanspråken inte är slutgiltigt fastställda förrän kommunen tar ett juridiskt bindande beslut, till exempel genom en detaljplan eller ett bygglov. Fram till dess är det en förhandling mellan utpekande myndighet (genom länsstyrelsen) och kommunen.

De riksintressen som finns i Motala kommun enligt 3 kap MB är:

- Riksintresse för yrkesfiske (Vättern),
- Riksintresse för friluftslivet (Boren tillsammans med Göta kanal),
- Riksintresse för kulturmiljövården (5st),
- Riksintresse för kommunikationer (3st),
- Riksintresse för totalförsvarets militära del (4st),
- Riksintresse för energiproduktion – vindbruk (1st),
- Riksintresse för värdefulla ämnen eller mineral (2st),
- Riksintresse för naturvård (11st)

Områden för jord- och skogsbruk som generellt är av nationell betydelse.

Riksintressen, Natura 2000 enligt 4 och 7 kap MB (25st). Tillstånd krävs för åtgärder som orsakar betydande påverkan.

Riksintresse enligt 4 kap för turism och rörligt friluftsliv (Vättern med öar och strandområden). Detta område är, med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i områdena, i sin helhet av riksintresse. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden.

Bedömningen av påtaglig skada inom dessa geografiska områden ska utgå från

<sup>11</sup> Boverket, Riksintressen. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/riksintressen-ar-betydelsefulla-omraden/> [2020-04-22]

ett helhetsperspektiv på området. Det är områdets karaktär som ska bevaras.

Bestämmelserna utgör inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret. Om det finns särskilda skäl utgör bestämmelserna inte heller hinder för anläggningar för utvinning av sådana fyndigheter av ämnen eller material som avses i 3 kap.

## Skydd av naturen

Områden eller objekt med särskilda naturvärden skyddas enligt 7 kap. MB och kan pekas ut som naturreservat, naturminne, biotopskyddsområde, Natura 2000-område, vattenskyddsområde eller strandskyddsområde.

Hotade djur- och växtarter skyddas med stöd av bestämmelser i 8 kap. MB genom bestämmelser om skydd för biologisk mångfald och genom artskyddsförordningen (2017:845), med tillhörande bilagor i vilka hotade arter är listade.

Skyddsbestämmelsernas syfte är att skydda objektets eller områdets bevarandevärden från negativ påverkan, oavsett om planerad åtgärd innebär en direkt eller indirekt påverkan och utförs inom eller utanför det skyddade området.

### Naturreservat

Ett mark- eller vattenområde får förklaras som naturreservat om det behövs för att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara

värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet.

I Motala kommun finns 21 naturreservat.

### Naturminne

Särpräglade naturföremål som stora träd, flyttblock eller jättegrytor kan skyddas som naturminne.

I Motala kommun finns sju naturminnen.

### Biotopskyddsområde

Biotopskyddsområdets ändamål är att skydda olika typer av småbiotoper (<5 ha) som har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Det finns både ett generellt biotopskydd som innebär att alla biotoper av en viss typ skyddas och ett särskilt biotopskydd som innebär att ett speciellt objekt skyddas genom ett särskilt beslut.

Det finns 29 områden i Motala kommun som är skyddade som särskilt biotopskydd.

### Natura 2000

Natura 2000 är inrättat av EU och är ett ekologiskt nätverk av skyddade områden. Nätverket styrs av två direktiv.

- Fågeldirektivet (79/409/EEG) och
- Art- och habitatdirektivet (92/43/EEG).

I direktiven listas fåglar, andra artgrupper samt naturtyper som anses vara mest hotade inom EU:s medlemsstater.

Bland annat ska medlemsstaterna utse särskilda områden där de listade arterna och naturtyperna förekommer och arbeta för att uppnå en gynnsam bevarandestatus för

dessa. Enligt art- och habitatdirektivet innebär en gynnsam bevarandestatus att respektive naturtyp finns i stabila eller ökande arealer och att viktiga strukturer och funktioner bibehålls.

Alla Natura 2000-områden har riksintressestatus i Sverige.

I Motala kommun finns 25 Natura 2000-områden.

### **Vattenskyddsområden**

Vattenskyddsområden är upprättade för att skydda vårt dricksvatten mot föroreningar. De kan skydda både grundvatten och ytvatten. Både Länsstyrelser och kommuner kan inrätta vattenskyddsområden.

Vattenskyddsområden har en geografisk avgränsning och kan vara indelade i olika zoner. Kopplat till vattenskyddsområdet finns olika föreskrifter till skydd för vattnet. Det kan innebära begränsningar av hur marken får användas och hur kemikaliska produkter och avfall får hanteras.

Tre vattenskyddsområden finns i Motala kommun.

### **Strandskydd**

Strandskyddet är till för att värna växt- och djurlivet och den biologiska mångfalden samtidigt som det ska tillgängliggöra strandzoner för allmänheten.

Det generella strandskyddet gäller vid hav, sjöar och vattendrag i hela landet, enligt 7 kap. 13 § MB. Det omfattar land- och vattenområden 100 meter på land och 100

meter ut i vattnet från strandlinjen vid normalvattenstånd.

Länsstyrelsen kan för vissa vatten besluta att utvidga strandskyddsområdet till högst 300 meter. I Motala kommun är strandskyddet utökat till 150 meter längs med Vätterns, Borens, Göta kanals och Norrbysjöns stränder.

Strandskyddet i sig utgör inte ett absolut hinder mot exploateringar. En bedömning måste dock göras i varje enskilt fall huruvida åtgärden är förenlig med strandskyddets syften och om det finns särskilda skäl för att upphäva strandskyddet eller medge dispens från det. I samband med upphävandet av strandskyddet görs en bedömning om intresset för den planerade åtgärden på den aktuella platsen väger tyngre än strandskyddets syften. Vilka särskilda skäl som kan göras gällande vid upphävande eller dispens från strandskyddet redovisas i 7 kap. 18 c – d §§ MB.

Kommunerna har huvudansvaret för dispensprövningar av strandskyddet och kan upphäva eller få dispens från strandskyddet i samband med detaljplaneläggning eller bygglov. Länsstyrelsen beslutar om dispenser och upphävanden i de fall som rör försvarsanläggningar, allmänna vägar och järnvägar, samt skyddade områden som fastställts av annan instans än kommun.

Samtliga dispenser och upphävanden som beviljas av kommunen granskas av Länsstyrelsen. Länsstyrelsen har möjlighet att överpröva kommunens dispensbeslutet och

handlägger dispensärenden som överklagats.

### **Hotade djur- och växtarter**

Hotade arter skyddas med stöd av 8 kap. MB och artskyddsförordningen (2017:845). Artskyddsbestämmelserna är en förbudslagstiftning som kan innebära förbud mot vissa åtgärder om de riskerar att påverka arter som listats i artskyddsförordningens bilagor. Det är artens bevarandestatus som är den viktiga frågan och inte en viss ökad risk för enstaka exemplar av arten, såvida inte påverkan är avsiktlig. Fridlysning är en del av denna förbudslagstiftning och regleras i förordningens bilaga 1.

Det är viktigt att hantera artskyddsfrågan tidigt i miljöbedömningen i samband med framtagandet av planer, program eller planering för verksamheter och åtgärder. Om frågan om skyddade arter behandlas tidigt i planerings- och prövningsprocesser kan det säkerställas att det finns möjlighet att bedöma om den planerade åtgärden är lämplig, samt om det är möjligt att vidta tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att planen, programmet eller åtgärden kommer kunna godkännas.

- I första hand bör lokaler med skyddade arter undvikas.
- I andra hand ska åtgärder genomföras för att helt ta bort eller åtminstone minska negativa effekter för de skyddade arterna.

I de fall kriterierna för artskyddsförordningens 4 och 7, 14 §§ uppfylls, kan i vissa fall dispens erhållas av länsstyrelsen. Dock ska skälen till dispens bedömas restriktivt.

Enligt nuvarande kunskapsläge förekommer det cirka 400 kända rödlistade arter i Motala kommun. Listan bör inte ses som fullständig utan fler arter kan förekomma.

Det finns cirka 20 kända fridlysta djurarter och cirka 40 kända fridlysta växtarter i Östergötland, inte heller denna sammanställning ska ses som fullständig<sup>12</sup>.

### **Kulturmiljölagen**

Genom kulturmiljölagen (1988:950) anger samhället grundläggande bestämmelser till skydd för viktiga delar av kulturarvet. Lagen innehåller bland annat bestämmelser för skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, kyrkliga kulturminnen och vissa kulturföremål<sup>13</sup>.

Det finns drygt 700 kända fornlämningar i Motala kommun som är skyddade genom Lag (1942:350) om fornminnen. Även okända lämningar omfattas av skydd.

Det finns 19 kyrkomiljöer som är skyddade som kyrkliga kulturminnen och nio byggnadsmiljöer som är skyddade som enskilda byggnadsminnen i kommunen.

---

<sup>12</sup>Motala kommun, Naturvårdsprogram, del 1, 2014.

<sup>13</sup> Riksantikvarieämbetet, <https://www.raa.se/lagar-och-stod/kulturmiljolagen-kml/> [2020-03-31].

## Översiktsplaneförslaget

I ÖP-förslaget redovisas en målbild för hur kommunen kommer ha utvecklats till 2040. Som hjälp för att uppnå målbilden har tre utvecklingsstrategier och flera ställningstaganden och riktlinjer tagits fram. I ÖP-förslaget redovisas också kommunens övergripande arbete för att uppnå social hållbarhet.

### Målbild

Den övergripande målbilden för Motala 2040 är att Motala stad ska vara en sjöstad för hela Sverige och en välkomnande hamn för människor och idéer från hela världen.

I efterföljande avsnitt redovisas ÖP-förslagets fem målbilder för hur Motala kommun kommer att ha utvecklats till år 2040.

### Bo och leva

Målbilden är att befolkningmängden ökat med en tillväxt på i snitt 250–300 invånare/år och att kommunens invånarantal är cirka 50 000 år 2040.

Motalas centrumkärna stärks. Kommunen kan erbjuda en variation av boendeformer i god miljö med olika upplåtelseformer och utmärker sig som sjöstad. I bostadsområdena råder en ekonomisk och social balans.

### Värdskap och upplevelser

Målbilden är att antalet besökare fördubblats år 2040 samt att Motala kan erbjuda attraktiva besöksanläggningar, aktiviteter året runt och evenemang på nationell nivå.

Kulturarvet utgör en viktig del i besöksnäringen.

### Entreprenörskap och företagande

Målbilden är att det år 2040 finns 5 000 lokala arbetsplatser i Motala samt att det finns en kontinuerlig ökning av nystartade företag. In- och utpendling ligger i balans.

Entreprenörskap, nyföretagande och företagsklimatet är i toppklass.

### Hållbart och attraktivt samhälle

Målbilden för 2040 är ett socialt och miljömässigt hållbart samhälle med människan i fokus.

Rekreation och friluftsliv ska vara tillgängligt för alla och det ska vara nära till varierade grönområden. I all planering värnas vatten som resurs och kommunens natur- och kulturvärden tas tillvara och utvecklas.

Nybyggande görs med hänsyn till en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser och beredskapen är god avseende klimatförändringar.

Segregation motverkas bland annat genom att erbjuda varierade bostadsformer i de nybyggda områdena.

Motala stad växer genom att utvidgas norrut och förtätas. Gamla industriområden omvandlas till bostadsområden och centrum präglas av stadsmässighet och ökad vattenkontakt.

Även Borensberg förtätas och växer samtidigt som känslan av en liten sjöstad vid Göta kanal bevaras.

På landsbygden planeras för ny bostadsbyggelse i sjönära lägen/LIS-områden samt utmed befintliga kommunikationsstråk. Mindre tätorter utgör baspunkter för service- och kommunikationsstrukturen.

Verksamhetsområden för industrier och handel omvandlas, förtätas och utvecklas. Ny tillfartsväg till Borensberg frigör ytor för verksamheter. Förutsättningar för godstrafik förbättras inom och förbi Motala.

Kollektivtrafiken ska vara väl utbyggd och regionalt integrerad efter kommuninvånarnas behov.

### **Motala i omvärlden**

Motala arbetar för en stärkt samverkan regionalt, nationellt och internationellt. Platsvarumärket ”en sjöstad för hela Sverige” är framgångsrikt.

Kommunens kärnvärden ”öppen, stolt och nyskapande” sprids till offentliga, privata och ideella organisationer inom kommunen och används även av dem.

Samhörighet med grannkommunerna är stark. Kommunen är aktiv i regional och nationell samverkan samt i samverkan med universitet och högskolor. Den internationella samverkan fokuserar på EU:s utvecklingsarbete och projekt och det finns också ett internationellt utbyte för barn och skolungdomar.

## **Social hållbarhet**

I kommunens arbete mot att uppnå social hållbarhet används en socioekonomisk karta över Motala stad. Kartan visar att

olika stadsdelar i staden skiljer sig åt när det gäller upplåtelseformer, utbildning, inkomst och sysselsättning. Motala stad är på så sätt en segregerad stad.

Segregation är varken bra för individen eller för samhället i stort. Den byggda miljön, där vi lever och bor, påverkar hur vi har det i livet och våra framtidsutsikter.

I ÖP-förslaget beskrivs hur social hållbarhet ska uppnås under sex teman.

### **En sammanhållen stad**

Verka för att människor med olika social bakgrund möts i vardagslivet. Detta ökar förståelsen för att livet ser olika ut för olika människor.

Samhällsfunktioner och offentliga tjänster ska vara väl synliga i samhället för att öka tillit till samhällets institutioner.

### **Samspel och möten**

Verka för att öka kontakten mellan människor, både kontakten i nära relationer och i yttligare bekantskaper. Detta har betydelse för god hälsa och välbefinnande.

### **Ett fungerande vardagsliv**

Verka för att den fysiska planeringen gynnar det praktiska vardagslivet, ta sig till och från arbete och skola, lämna och hämta barn på förskola, handla mat, umgås med vänner, ta del av fritids- och kulturaktiviteter av olika slag.

**Identitet och upplevelse**

Verka för att ge platser och område egna identiteter för att skapa positiva upplevelser som samhörighet, igenkänning och stolthet.

**Hälsa och gröna stadsmiljöer**

Verka för att skapa gröna mötesplatser i den byggda staden. Grönytor i staden bidrar till ökad livskvalité och har positiv inverkan på hälsan.

**Trygghet och öppenhet**

Verka för att offentliga rum ska upplevas som trygga, utan rädsla för brott eller hotfulla situationer.

**Hållbar samhällsutveckling**

Motala kommuns översiktsplan ska möjliggöra en hållbar samhällsutveckling genom de tre dimensionerna social, miljömässig och ekonomisk hållbarhet. Denna ambition stöds bland annat av plan- och bygglagens och miljöbalkens portalparagrafer och av samhällsutvecklingen i stort. Vad det i praktiken betyder för Motala analyseras och tolkas genom samtliga de aspekter som översiktsplanen hanterar. Kommunen kan genom översiktsplanen skapa vissa grundläggande förutsättningar för hållbar samhällsplanering men har inte alla verktyg för att säkerställa att det verkligen händer. En rad efterföljande beslut måste också till. Motala kommun har ambitionen att med alla sina tillgängliga styrmedel tillskapa de förutsättningar som behövs för att möjliggöra en hållbar samhällsutveckling. Översiktsplanens olika

riktlinjer och ställningstaganden syftar alla till att åstadkomma detta. Till hjälp i arbetet för en hållbar samhällsutveckling använder kommunen Agenda 2030, Barnkonventionen och Gestaltad livsmiljö. Särskilt fokus läggs på social hållbarhet.

**Utvecklingsstrategier**

I ÖP-förslaget presenteras tre utvecklingsstrategier som illustrerar den långsiktiga strategin och de regionala sambanden för den rumsliga utvecklingen i kommunen. Områden, platser och stråk dit kommunen framför allt vill kanalisera utvecklingsinsatser lyfts fram.

**Bebyggelsestruktur**

”Strukturbildande nyttigheter” till exempel idrottsverksamhet och samhällsservice ska fördelas socioekonomiskt rättvist.

Tillräcklig planberedskap för attraktiva tomter i samtliga orter. Det ska finnas byggklara tomter i lägen nära vatten, kollektivtrafik och vid identifierade stråk.

I första hand bebyggelse på redan ianspråktagen mark. Viss exploatering är planerad på obebyggd mark och jordbruksmark. I Motala föreslås detta ske norrut där jordbruksmarken bedömts ha ett lägre värde.

Undersöka möjligheten för flytande bostäder ytterligare. Område vid Hårstorpsjöns norra strandlinje har pekats ut för detta.

Särskilda områden ska pekats ut för större evenemang, besöksnäring med mera på platser där de inte stör bostäder eller grönområden.

## **Kommunikationsstruktur**

Verka för ett samspel mellan trafik och bebyggelse. Fortsatt krav på utrymme för bilar, dock kommer bilens miljöpåverkan troligtvis att minska.

Arbeta med fysiska åtgärder, teknikutveckling och beteendepåverkan för att långsiktigt minska transport med bil och öka transport genom gång, cykel och kollektivtrafik.

Förbättra förutsättningarna för kollektivtrafiken genom att samla bebyggelse runt noder och längs stråk.

Komplettera, förtydliga och nyskapa gång- och cykelvägnätet. Nya cykelstråk mellan Motala och mindre orter.

Nya platser vid infarter till orter för pendelparkeringar, samåkning och byten mellan färdstätt.

Järnvägen är viktig för arbetspendling och godstransporter, utbyggnad norrut sker för närvarande.

## **Grön- och blåstruktur**

### ***Grönstruktur***

Grön infrastruktur prioriteras och integreras i den fysiska planeringen och i den lokala och regionala utvecklingen.

Vid utbyggnad och förtätning bevaras och utvecklas kvaliteten i centralt belägna grönområden. En genomtänkt grönstruktur bevaras i staden och på landsbygden för rekreation och friluftsliv och stad och land knyts ihop med cykelstråk.

Attraktiva och tillgängliga parker och grönområden ska finnas i närheten av bostadsområden. Detta är särskilt viktigt nära områden med flerbostadshus. Växtlighet på tak och väggar, fick-parker och möjlighet till stadsodling ska möjliggöras för att skapa mer grönska i tätbebyggda områden.

Ekosystemtjänster och biologisk mångfald ska främjas genom en sammanhängande och varierad grönstruktur. Det bidrar till en ökad hälsa, en bättre klimatanpassning och därmed minskade samhällskostnader.

Två viktiga gröna infrastrukturer som bör tas extra hänsyn till är gräsmarker och ädellövskog som håller nationellt eller internationellt hög klass. Värdestrukturen för ädellöv som sträcker sig från Linköpings eklandskap, till Borensberg och vidare norr om Boren till Motala ska värnas.

### ***Blåstruktur***

Kommunikationsleden över Vättern mellan Motala och Karlsborg stärks ytterligare. Blåstrukturen i Motala kommun innefattar större sjöar och vattendrag, stränder och Göta kanal.

Kvaliteterna inom och i sambanden mellan de gröna och blå strukturerna är viktiga utgångspunkter vid planering av staden. Sammanhängande stråk bryts inte utan förstärks och förlängs i stället när staden växer.

Estetiska värden samt mervärden för lek och rekreation skapas genom fördröjning av dagvatten i staden.

Våtmarker och dammar samt gröna områden, som kan fördröja dagvatten, anläggs i syfte att gynna den biologiska mångfalden samt i syfte att minska samhällskostnader vid en översvämning.

## Strategier för att minska risk och sårbarhet

Motala kommun arbetar brett för att minska risker och sårbarhet genom följande verktyg som är kopplade till samhällsbyggnadsprocessen.

- Kunskapsutbyte och samverkan över gränser
- Aktuell och ändamålsenlig digital översiktsplan
- Samhällsutveckling – behov av beredskap

Behovet av beredskap behövs inom flera olika områden och elnätskapacitet, material- och dricksvattenförsörjning, matproduktion, anpassning till ett förändrat klimat, risk för social oro samt försvarets civila anläggningar nämns särskilt för översiktsplanens strategi för att minska risk och sårbarhet.

## Riktlinjer

I ÖP-förslaget presenterar kommunen riktlinjer för hur olika aspekter bör implementeras i den fysiska planeringen och vilka ställningstagande som Motala kommun ansvar ska gälla för mark- och vattenanvändningen. Riktlinjerna är indelade i kategorier, i varje kategori finns sedan en eller flera riktlinjer. Kategorierna för användning av mark och vatten är följande;

- Bebyggelse
- Landsbygderna och LIS
- Verksamheter (med omgivningspåverkan)
- Transporter och infrastruktur
- Grönstruktur
- Vatten

Kategorierna i kapitlet *Värden och hänsyn* som har ställningstagande och/eller riktlinjer är följande;

- Värden och hänsyn i samhällsbyggnadsprocessen.
- Naturvärden och friluftsliv
- Kulturmiljö
- Areella näringar
- Samhällsviktiga funktioner
- Miljö, hälsa och säkerhet

# Klimatpåverkan

## Värden och hänsyn

När det kommer till klimatpåverkan ligger värdet/värdena i att minska kommunens klimatpåverkan.

Översiktsplaneringen ska bidra till en minskad klimatpåverkan. Det som den fysiska planeringen framför allt kan påverka är de utsläpp som sker i ett geografiskt begränsat område. I Sverige kan detta kopplas till de två miljömålen: ”God bebyggd miljö” och ”Begränsad klimatpåverkan”<sup>14</sup>.

Den långsiktiga visionen är ett samhälle med noll nettoutsläpp av växthusgaser. På vägen dit finns idag ett nationellt klimatmål, att minska utsläppen med 70 % till år 2030<sup>15</sup>. Riksdagen har beslutat om ett klimatpolitiskt ramverk med noll nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige senast år 2045, vilket kommer att bli en stor utmaning för hela samhället<sup>16</sup>. Samtidigt som utmaningen är stor, är klimatomställningen förknippad med möjligheter till stora positiva synergieffekter, såsom renare luft, bättre stadsmiljö och tryggare energiförsörjning.

I Sverige är utmaningen att minska utsläppen av växthusgaser störst inom transportsektorn, jordbruket och basindustrin.

Transportsektorns utsläpp kan påverkas genom en genomtänkt översiktsplanering<sup>17</sup>. Översiktsplaneringen ska sträva efter en struktur som medför att människor har möjlighet att nå arbetsplatser, samhällsservice, fritidsanläggningar och handel, på hållbara sätt och med hållbara färdmedel.

En energi- och klimatstrategi finns framtagen för Östergötland.<sup>18</sup> Följande mål kommer att följas upp årligen av Länsstyrelsen Östergötland:

### Övergripande mål

1. År 2045 ska utsläppen av växthusgaser i Östergötland vara 85 procent lägre jämfört med år 1990. Etappmål är 70 procent lägre växthusgasutsläpp år 2030 jämfört med år 1990. Nuläge år 2016: minskning med 23,5 procent sedan år 1990.

### Underliggande mål

2. År 2030 ska produktionen av förnybar och återvunnen energi uppgå till minst 90 procent av den totala energiproduktionen i länet. Nuläge år 2016: 72 procent av den totala energiproduktionen.

3. År 2030 ska energianvändningen vara 60 procent effektivare jämfört med år 2008.

<sup>14</sup> Boverket, Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/> [2020-03-10].

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Naturvårdsverket, Begränsad klimatpåverkan, [https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-](https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/Begransad-klimatpaverkan/)

[samhället/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/Begransad-klimatpaverkan/](https://www.naturvardsverket.se/Miljokvalitetsmalen/Begransad-klimatpaverkan/) [2020-03-17].

<sup>17</sup> Boverket, Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan.

<sup>18</sup> Energi- och klimatstrategi för Östergötland, År 2019 till 2023, Länsstyrelsen Östergötland och Region Östergötland.

Nuläge år 2016: minskning med 23,6 procent.

4. År 2030 ska växthusgasutsläppen från transporter i Östergötland vara minst 70 procent lägre jämfört med år 2010. Nuläge år 2016: minskning med 15,5 procent.

5. År 2025 ska mängden hushållsavfall minska till högst 350 kg per person/år och till år 2030 högst 300 kg per person/år. Delmål: År 2025 ska mängden mat- och restavfall minska till högst 150 kg per person/år. Nuläge år 2017: hushållsavfall, 462 kg, matavfall, 199 kg.

Länsstyrelsen har tagit fram en handlingsplan för klimatanpassning<sup>19</sup>. Handlingsplanen hanterar i huvudsak länsstyrelsens egna arbete men planen kan även inspirera andra aktörer att klimatanpassa sin verksamhet.

### Transportsektorn

Enligt framtagna prognoser i Länstransportplanen för Östergötland kommer både persontransporter (privat och kollektivt) och godstransporter att öka till 2040<sup>20</sup>. Detta ställer höga krav på utvecklingen av miljövänliga transportfordon samt på tillgängliga och attraktiva transportsätt som gång, cykel och kollektivtrafik.

För att minska klimat- och miljöpåverkan från transporter behövs en samhällsomställning<sup>21</sup>. I samhällsplaneringen handlar det om att påverka efterfrågan på resor och transporter, vilka transportsätt som vi väljer, och hur långa sträckor som vi reser/transporterar gods. Hur infrastruktur för transporter planeras och byggs samt var bostäder och arbetsplatser lokaliseras är viktigt för att städer och tätorter ska kunna minska sin miljöpåverkan<sup>22</sup>.

De större vägarna i kommunen är väg 50 och väg 34 som båda ansluter till E4:an söder om kommunen. Flera sträckor längs väg 50 har byggts om de senaste åren, och flera ingår i Trafikverkets innevarande nationella infrastrukturplan. Det innebär att framkomligheten och säkerheten längs väg 50 har förbättrats under de senaste åren och kommer att fortsätta förbättras under kommande år.

Kommunen har järnvägsinfrastruktur i norr-södergående riktning. Ett pågående projekt i kommunen är att Trafikverket bygger dubbelspår från Motala stad och norrut mot Hallsberg. Detta möjliggör snabbare, effektivare och miljövänligare resor för regional arbetspendling samt nationell fjärrtrafik.

Region Östergötland har tagit fram en målbild för Region Östergötlands engagemang

<sup>19</sup> Handlingsplan Klimatanpassning Länsstyrelsen Östergötland, 2021-2.

<sup>20</sup> Länstransportplan 2018–2029, Östergötlands län.

<sup>21</sup> Naturvårdsverket, Planera för transporteffektivitet, <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i>

samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Fysisk-planering-hallbar-utveckling/Planera-for-transporteffektivitet/ [2020-03-16].

<sup>22</sup> Ibid.

i regional tågtrafik<sup>23</sup>. Syftet med den tågstrategiska målbilden är att visa en samlad bild för hur Region Östergötland ska agera strategiskt för att tillgodose resandebehovet med tågtrafik. I den samlade målbilden visas två avgångar under högtrafiktimmen mellan Motala och Hallsberg och fyra avgångar per högtrafiktimme mellan Motala och Mjölby.

Kollektivtrafiken i kommunen består av tågtrafik, busslinjer, taxi och färdtjänst samt skolskjuts. Det finns en tågstation i kommunen, i Motala stad. Förbindelser finns norrut mot Hallsberg och Örebro samt söderut mot Mjölby och Linköping.

Busslinjer trafikerar Motala stad och de större orterna i kommunen.

### **Befolkningsökning**

Befolkningen i Motala kommun har ökat stadigt sedan ÖP06 upprättades och kommunens mål är att befolkningen ska fortsätta öka och nå 50 000 invånare till 2040. Fler invånare innebär ett generellt ökat behov av resor och transporter.

Genom att planera för kortare avstånd mellan bostäder och service och för en tät och funktionsblandad bebyggelse blir det möjligt för fler att välja alternativa färsätt till bilen. Principen för en hållbar stadsplanering och för att förebygga miljöproblem bör vara att från början planera för tillgänglighet utan bil. Det bidrar inte bara till en

minskad klimatpåverkan utan möjliggör också för alternativ markanvändning och bättre folkhälsa.

Förutsättningarna för en god tillgänglighet skiljer sig dock mellan staden och landsbygden. Ett sätt att minska transportbehovet på landsbygden är att bygga ut telekommunikationen, vilket möjliggör distansarbete utan fysiska möten.

### **Riktlinjer i ÖP**

De riktlinjer i ÖP-förslaget som kan kopplas till arbetet med att förebygga, hindra, motverka och avhjälpa klimatpåverkan som orsakas av Motala kommun beskrivs i ÖP-förslaget under rubrikerna:

- Kommunikationer,
- Orter, landsbygd och LIS samt
- Motala stad.

### **Bedömning av ÖP-förslaget**

#### **Transportsektorn**

I ÖP-förslaget förutspås bilens miljöpåverkan att minska i framtiden, men dess krav på utrymme i kommunen att kvarstå. Ett samspel mellan trafik och bebyggelse beskrivs vara viktigt för att skapa goda livsmiljöer med god tillgänglighet till olika samhällsfunktioner. Det beskrivs också vara viktigt att prioritera och hitta smarta lösningar för hur biltrafiken ska kunna samspela med den framtida utvecklingen i

---

<sup>23</sup> Målbild 2040 för Region Östergötlands engagemang i regional tågtrafik Beslutsversion 2020-06-04 TSN-0048

kommunen. För att samspelet ska kunna fungera långsiktigt anges i ÖP-förslaget att förflyttningar med bil behöver minskas och färdmedel som gång-, cykel- och kollektivtrafik behöver stärkas.

Tolkningen av ÖP-förslaget är att bilen fortsatt kommer att ha en central plats i kommunen, men att kommunen kommer prioritera infrastruktur som gynnar andra färdmedel. Denna prioritering är i linje med det nationella målet om noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2045.

ÖP-förslaget hänvisar till kommunens cykelstrategi<sup>24</sup> och uppmärksammar att det befintliga gång- och cykelnätet behöver kompletteras, förtydligas och i vissa fall nyskapas. Cykelstrategin redovisar dels en behovsanalys, dels strategier för att uppnå identifierade brister.

I likhet med kommunens cykelstrategi föreslås i ÖP:n ett flertal nya cykelstråk mellan Motala tätort och närliggande mindre orter.

Satsningar på gång- och cykelnätet beskrivs i ÖP:n likvärdiga med satsningar på nya pendlar- och samåkningsparkeringar. För att främja hållbara transportsätt i kommunen skulle ÖP:n kunna lyfta fram satsningar på gång- och cykelnätet mer genom att exempelvis låta ett framtida cykelnät få en framträdande position i plankartan un-

der *Utvecklingsstrategi/kommunikationsstruktur, linje*, och inte endast under *Användning* i plankartan. I nuläget finns endast kommunikationsstråk för båttrafik, järnväg och väg med under *Utvecklingsstrategi*.

Enligt ÖP-förslaget är kommunens inriktning att nya tågstopp ska ordnas i Godegård och Fågelsta. Fler tågstopp bedöms leda till ett ökat kollektivt resande och i sin tur bidra till minskade utsläpp från personbilstrafiken.

### **Befolkningsökning**

Kommunen har som mål att framför allt Motala stad samt Borensberg ska öka sin befolkning under de kommande åren.

En betydande del av befolkningen kommer att fortsätta bo på mindre orter eller på landsbygden, där heltäckande kommersiell och kommunal service saknas. Behovet av regelbundna persontransporter till bland annat jobb, skola, affärer, sjukvård och fritidsaktiviteter kommer att kvarstå för dem.

Motala kommun ingår i en integrerad regional arbetsmarknad och en relativt stor in- och utpendling förekommer. 18% av de som arbetar i Motala kommun pendlar in från andra kommuner medan 35% av de som bor i Motala kommun pendlar ut till andra kommuner<sup>25</sup>. Detta innebär att persontransporterna i kommunen inte bara

<sup>24</sup> Motala Cykelplan 2016–2030, Del 1 strategier, [2016-08-29] Del 2 behovsanalys, Motala kommun [2016-08-21].

<sup>25</sup> Kolada, Jämföraren: Motala kommun, <https://www.kolada.se/verktyg/jamfora->

sker inom kommunen, till exempel mellan landsbygd och huvudort, utan även interkommunalt, till exempel mellan huvudorter eller mellan glesbygd och huvudorter utanför kommunen.

Riktlinjerna för att satsa på ny bebyggelse i orter, områden och längs stråk som redan har kollektivtrafik kommer troligen att förbättra förutsättningarna för högre turtäthet, fler kollektivtrafiklinjer och fler stopp på linjerna.

De föreslagna förbättringarna på gång- och cykelnätet, särskilt inom en mil från handels- och servicecentra, kommer troligen också bidra till att fler väljer gång eller cykel som färd sätt i sina vardagsrutiner. Avståndsfaktorn gör troligen att satsningar på gång- och cykelnätet längre ”ut” från centrum punkter inte ger samma effekt. Risker är då större att sträckan upplevs vara för lång för att promeneras eller cyklas i vardagsrutinerna.

ÖP-förslagets målsättning att uppnå ett mer hållbart resande skapar förutsättningar för att begränsa negativa effekterna på klimatet.

## Bedömning av nollalternativet

Utan en aktualisering av ÖP-förslaget finns det ingen helhetsbild över hur infrastrukturen bör utvecklas långsiktigt i Motala – mycket av lösningarna för att bygga ett hållbart samhälle ligger dock i just långsiktigheten och helhetsbilden.

Enligt nollalternativet finns en risk att ny bebyggelse blir mer spridd och byggs med en mer kortsiktig horisont, vilket skulle göra att synergier mellan bebyggelse, kommunal och kommersiell service och kollektivtrafik uteblir.

I ÖP06 var Sveriges klimatstrategi från 2002 gällande, i vilken Sveriges klimatmål i korthet var att utsläppen av växthusgaser över perioden 2008–2012 skulle ha ett medelvärde, som låg minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990.

Idag är de nationella miljömålen satta högre än vad de var 2006, vilket avspeglar sig i ÖP-förslaget, som också har högre klimatmål än vad ÖP06 hade.

Dagens nationella klimatmål hade legat till grund för kommunens klimatpolitik oavsett om ny ÖP antas eller ej. Genom att på ett mer genomarbetat och övergripande sätt arbeta in de aktuella klimatmålen i ÖP-förslaget så har Motala kommun dock större möjligheter att nå de nya uppsatta målen, än om ÖP06 fortfarande vore gällande.

I ÖP06 beskrivs också att person- och godstransporter i högre utsträckning behöver ske med mindre miljöpåverkan och att inriktningen i samhällsplaneringen ska gynna kollektivtrafik, framför allt vid lokalisering av ny bebyggelse. Även om de nuvarande ambitionerna är ganska lika ambitionerna i ÖP06 så har Motala kommun förändrats och utvecklats sedan ÖP06 antogs. De lösningar som föreslås i ÖP06 är inte längre aktuella och inte fullt så effektiva för att uppnå ambitionen om en mindre miljöpåverkan orsakad av transportsektorn.

Att fortsätta grunda den fysiska planeringen på ÖP06 bedöms sammantaget vara ett sämre alternativ med hänsyn till kommunens ambition att minska Motala kommuns klimatpåverkan.

## Föreslagna åtgärder och uppföljning

Nedan sammanfattas de föreslagna åtgärder som har beskrivits i kapitlet *Bedömning av ÖP-förslaget*.

- lyfta fram satsningar på gång- och cykelnätet ytterligare i ÖP-förslaget genom att exempelvis låta ett framtida cykelnät få en framträdande position i plankartan under *Utvecklingsstrategi/kommunikationsstruktur, linje*, och inte endast under *Användning* i plankartan. I nuläget finns endast kommunikationsstråk för båttrafik, järnväg och väg med under *Utvecklingsstrategi*.

# Vatten

---

## Värden och hänsyn

Vatten är en självklar del av Motala kommuns identitet och en förutsättning för utvecklingen i kommunen. Det vatten i Motala kommun som har i särklass högst värden är Vättern. Förutom Vättern finns det ett antal fler mindre sjöar och vattendrag som är värdefulla.

Vattnets värden är mångsidiga och hänsyn behöver tas till flera intressen parallellt, vilket innebär att bevarande av vattenresurser är en mycket komplex fråga. Vatten kan dessutom vara både en värdefull resurs och ett utmanande hot för människor och bebyggd miljö.

Vatten är en attraktiv faktor vid utvecklingen av städer och orter. Att bo nära vatten eller med utsikt över vatten, ha närhet till bad eller vattenaktiviteter höjer bostädernas värde och människors välmående. Rent vatten och en fungerande vattenförsörjning är dessutom en grundläggande förutsättning för att även framtida generationer ska kunna bo och leva som vi gör idag.

Vattenmiljöer är viktiga habitat för många växt- och djurarter. Att vattnet är friskt och i balans är av ytterst vikt för den biologiska mångfalden och för vårt ekosystem och därtill kopplade ekosystemtjänster i sin helhet.

Människors direkta och indirekta påverkan på vattnets kvalitet och status, genom till exempel utsläpp, övergödning och exploatering, är därför avgörande för vår egen, djurs och växters framtid i det globala ekosystem där vi alla ingår.

Länsstyrelsen har tagit fram en fördjupad vattenförsörjningsplan för Östergötland 2020<sup>26</sup>. Det viktigaste syftet med den regionala vattenförsörjningsplanen är att säkerställa dricksvattenförsörjningen idag och på lång sikt. Det förändrade klimatet skapar nya utmaningar för vattenförsörjningen i länet. En högre temperatur kan orsaka försämrade vattenkvalitet och en längre växtsäsong med minskad grundvattenbildning som konsekvens. Även årsmedeltillrinningen i länets vattendrag väntas minska. Samtidigt ökar föroreningsrisken med de kraftiga skyfall som blir alltmer återkommande. Med en minskad tillgång på vatten av bra kvalitet kan det uppstå konkurrens om vattentillgångarna.

Länsstyrelsen har även tagit fram en regional materialförsörjningsplan för säker dricksvattenförsörjning i Östergötland 2019. Planen är ett komplement till den regionala vattenförsörjningsplanen och anger mål och riktlinjer för att identifiera och bevara naturgrusavlagringar för framtida dricksvattenförsörjning. Planen är tänkt att fungera som ett översiktligt gemensamt planeringsunderlag för länets aktörer i täktillståndsprocessen, i översikts-

---

<sup>26</sup> Löpnummer 2020-18

planeringen och i krissammanhang. Naturgrus är en ändlig resurs, och tillgången på naturgrus av betydelse för dricksvattenförsörjning i Östergötland är begränsad och behöver därmed fortsatt skydd.

### God vattenkvalitet

I princip alla sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten i Sverige, är indelade i mindre enheter, så kallade vattenförekomster<sup>27</sup>. Varje vattenförekomst beskrivs och följs upp kontinuerligt avseende sin *kvantitativa, ekologiska och kemiska* status och mål sätts upp för att uppnå en *god status*.

Syftet är att vi ska ta hand om våra vattenresurser så att kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd. Arbetet grundar sig i EU:s vattendirektiv som anger vad EU-länderna vattenförekomster minst ska klara vad gäller vattenkvalitet och tillgång på vatten.

I Motala kommun, som tillhör Södra Östersjöns vattendistrikt, finns totalt 70 klassade vattenförekomster varav 13 är sjöar, 33 är vattendrag och 24 är grundvatten.

- Två sjöar och tre vattendrag uppnår god ekologisk status. Två sjöar ska uppnå god ekologisk potential 2027 och övriga sjöar och vattendrag har tidsfrister att till senast 2021 eller 2027 uppnå en god ekologisk status.
- Bortsett från gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar

(PBDE)<sup>28</sup> uppnår alla ytvattenförekomster utom två sjöar och ett vattendrag en god kemisk status. Tidsfristen att nå en god kemisk status är satt till 2017 för de två sjöarna och till 2021 för vattendraget.

- Samtliga grundvattenförekomster uppnår god kemisk och god kvantitativ status.

Förutom hydromorfologiska förhållanden<sup>29</sup> är näringsämnesläckage från jord- och skogsbruk samt försurning till följd av atmosfäriskt nedfall, exempel på faktorer som påverkar ytvattenförekomsters statusklassning.

I Motala kommun är övergödningen av yt- och grundvattenförekomster vanligt förekommande. För att uppnå de uppsatta kvalitetsmålen i tid krävs vattenvårdande åtgärder.

### Vattenförsörjning och vattenskydd

Ca 90% av kommunens invånare är anslutna till kommunalt vatten och avlopp. Det finns även ett okänt antal fritidsboende i kommunen<sup>30</sup>.

Kommuner är enligt lagen om allmänna vattentjänster ansvariga att tillhandahålla allmänt vatten och avlopp om behov finns. Möjligheten till rent dricksvatten anses vara ett allmänt intresse som därför ska

<sup>27</sup> Vatten som är för små för att klassas som vattenförekomst betecknas som övrigt vatten.

<sup>28</sup> p.g.a. atmosfärisk deposition överskrider gränsvärdena för alla Sveriges ytvattenförekomster.

<sup>29</sup> Hydromorfologi avser förhållandena i ett vatten gällande morfologi, kontinuitet, flödesdynamik, volymer, etc.

<sup>30</sup> Motala kommun, VA-översikt, 2018.

hanteras i kommunens översiktliga planering.

Kommunen har fem kommunala vattentäkter till vilka fem vattenverk är kopplade. Det är två ytvattentäkter, Vättern och Boren, samt tre grundvattentäkter belägna i Tjällmo, Karlsby och Godegård. Ljungsjöns ytvattentäkt som förser stora delar av Linköpings kommun med dricksvatten ligger delvis i Motala kommun.

Fastställda vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter finns för Vättern, Tjällmo och Ljungsjön.

Reservvattentäkter saknas i kommunen och idag fungerar de befintliga vattentäktena som nödvattentäkter för varandra. Om vattenförsörjningen från Vättern skulle vara ur funktion räcker inte de övriga täktena till. I ÖP06 föreslås därför sex reservvattentäktsoområden för fortsatt utredning<sup>31</sup>.

I Motala kommun finns nio avloppsreningsverk. VA-systemet omfattar även andra tekniska anläggningar som ledningsnät och pumpstationer.

## **Översvämningsrisk och dagvattenhantering**

En aktuell effekt av klimatförändringarna som behöver hanteras i den fysiska planeringen är hanteringen av stora skyfall. Ny forskning visar att skyfallen kan förväntas öka i både styrka och omfattning jämfört med vad man tidigare antagit. I arbetet med klimatanpassning av ledningsnät i Sverige rekommenderas därför en klimatafaktor på minst 25 %<sup>32</sup>.

I samband med framtida utbyggnad och förtätning av Motala tätort kommer belastningen på dagvattensystemet att öka. En utredning har gjorts på kapaciteten i ett urval av ledningssträckor i Motala stads dagvattensystem<sup>33</sup>. Utredningen har visat åtgärdsbehovet för avlastning av det befintliga ledningsnätet. För större skyfall behövs ytterligare åtgärder för att hantera dagvatten på ytan och förebygga för skador och översvämningar inom tätorten. Som ytterligare planeringsunderlag finns en översvämningskartering<sup>34</sup> för Motala ström att tillgå. Den redovisar översvämningszoner vid 100-årsflöde, 200-årsflöde och beräknat högsta flöde (BHF) och har anpassats till förväntade flöden år 2098.

Kommunens dagvattenpolicy, som för närvarande revideras, ska vara ett tydligt verktyg i arbetet med klimatanpassning, att

---

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> SMHI, forskningsnyheter skyfall. <https://www.smhi.se/forskning/forskningsnyheter/ny-forskning-skyfallen-kan-bli-annu-varre-i-ett-forandrat-klimat-1.142644> [2020-03-31].

<sup>33</sup> Lämpliga ytor för fördröjning av dagvatten i anslutning till prioriterade dagvattenledningar, Sweco Environment AB, 2018-07-12.

<sup>34</sup> Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap, Översvämningskartering utmed Motala ström, Sträckan från Vättern till Bråviken, rapport nr 26, 2014-10-31.

minska belastningen av föroreningar till recipienter samt att klargöra roller och ansvar i frågor som rör dagvatten i samhällsplaneringen<sup>35</sup>. Inriktningen i nuvarande dagvattenpolicy är att man i första hand ska infiltrera dagvatten på tomtmark (LOD, Lokalt omhändertagande av dagvatten) och i andra hand fördröja det på tomtmark innan man får släppa det till kommunens ledningsnät för dagvatten.

### Vättern

Vättern är Sveriges näst största sjö och breder ut sig över flera län och kommuner. En del av östra Vättern ligger i Motala kommun.

Vättern är skyddad som Natura 2000-område samt utpekad som riksintresse för natur, rörligt friluftsliv, yrkesfiske, kulturmiljövärden samt försvarets intressen. Sjön är dessutom dricksvattentäkt och ett vattenskyddsområde med tillhörande föreskrifter. Hela Vättern ingår i en vattenförekomst som för närvarande har bedömts ha god ekologisk status, men som inte bedömts uppnå god kemisk status.

Vättern är utpekad av länsstyrelsen som en regional dricksvattenresurs men Motala kommun önskar även få Vättern utpekad som ett riksintresse för vattenförsörjningen för ett ökat skydd av Vätterns vatten.

Flera större städer och orter är belägna intill Vättern, däribland Motala stad. I flera

områden intill Vättern bedrivs dessutom storskaligt jord- och skogsbruk.

### Strandskyddade områden

Strandskyddet är ett områdesskydd vid hav, sjöar och vattendrag som syftar dels till att skydda allmänhetens tillgänglighet till strandzonen och dels till att bevara goda livsvillkor för växter och djur. Strandskydd gäller vid alla sjöar och vattendrag oavsett storlek. Även mindre bäckar och tjärnar har ofta stor betydelse för den biologiska mångfalden. Strandskyddet är en förbuds- lag och ingrepp får ske endast om det finns godtagbara särskilda skäl, läs mer under kapitlet "*Lagar och mål*".

### Riktlinjer i ÖP

I ÖP-förslaget presenteras riktlinjer som bidrar till att förebygga, hindra motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter på vatten, både som resurs och hot, under rubrikerna:

- Dagvatten,
- Grundvatten och vattenkvalitet,
- Vatten och avlopp och
- Flytande bostäder.

### Bedömning av ÖP-förslaget

Enligt ÖP-förslaget är målet att öka kommunens befolkning från ca 43 000 invånare till 50 000 invånare år 2040<sup>36</sup>. Detta ställer

<sup>35</sup> VA-översikt Motala kommun med strategi för hantering av VA utanför nuvarande kommunala

verksamhetsområden, Motala kommun, 2018-04-16.

<sup>36</sup> Motala kommun, VA-översikt, 2018.

krav på VA-försörjningen inklusive dagvattenhantering. I nuläget är behovet störst inom avloppsförsörjningen. Även behovet av skyddsåtgärder, för att inte få en negativ påverkan på vattenkvaliteten i kommunens sjöar och vattendrag, ökar.

I Motala stad föreslås både förtätning av befintlig bebyggelsestruktur och exploatering av tidigare ännu ej ianspråktagen mark. I de mindre orterna föreslås jämförelsevis ianspråktagande av ny mark i högre grad. I LIS-områdena handlar det uteslutande om exploatering på ej tidigare ianspråktagen mark.

Eftersom vattennära lägen anses som särskilt attraktivt för nya bostäder har kommunen i sitt ÖP-förslag valt att peka ut ett stort antal framtida utvecklingsområden för bostäder just i nära anslutning till vatten.

De korta avstånden mellan värden knutna till vattenmiljöer och planerade områden för exploatering ökar vikten av relevanta och tillräckliga riktlinjer i ÖP.

### **God vattenkvalitet**

Kvaliteten och kvantiteten på grundvattnet i kommunen är idag god. De riktlinjer som föreslås i ÖP, till exempel att alltid beakta skyddsbehovet av grundvatten i fysisk planering och att hålla sig uppdaterad om grundvattennivåerna i kommunen, bedöms i dagsläget vara tillräckliga för att upprätthålla den goda statusen i grundvattenförekomsterna.

Vattenskyddet i kommunen är inte starkare än sin svagaste länk. 10% av invånarna i

kommunen är inte anslutna till kommunalt vatten och avlopp. För att försäkra sig om en lägsta nivå på vatten- och avloppssystemet i kommunen så finns i ÖP-förslaget en riktlinje om att införa höga krav på skyddsnivån för enskilda avlopp. Detta bedöms förbättra möjligheterna för att uppnå en god ekologisk status i fler vattenförekomster.

I ÖP-förslaget beskrivs att kommunen är ”öppen för återskapande av våtmarker”. Kommunen planerar att arbeta med detta inom ramen för kontinuerlig översiktlig planering (se *Kap 7 Genomförande/Behov av kunskapsunderlag och styrmedel*). Att återskapa våtmarker är ett sätt att förbättra vattenkvaliteten i kommunens ytvatten. Några av de utpekade platserna för ny blåstruktur i Motala tätort skulle till exempel kunna utformas som våtmarker. Det vore dessutom önskvärt att peka ut lämpliga platser i hela kommunen där vattenvårdande insatser kan genomföras.

### **Vattenförsörjning och skydd för dricksvatten**

I ÖP-förslaget föreslås flera riktlinjer för att möta det ökade trycket på vattenförsörjningen.

En riktlinje är att Vättern ska klassas som riksintresse för vattenförsörjning. Riksintressestatus för Vättern i detta avseende bedöms som mycket positivt då det skulle stärka Vätterns ställning som viktig vattenresurs gentemot andra eventuellt motstridiga intressen.

De övriga vattentäkterna i kommunen räcker inte till ifall vattenförsörjningen från Vättern, på grund av en olycka eller annan oförutsedd händelse, behöver tas ur drift. Därmed bedöms det som angelägen att lösa frågan om reservvattentäkter, vilket även kommunen har angett kommer att utföras inom ramen för kontinuerlig översiktlig planering, se *Kap 7 Genomförande samt styrdokument*.

Av gällande ÖP06 går att utläsa att frågan varit aktuell redan under dåvarande ÖP process. I nu aktuellt ÖP-förslag går endast att utläsa att ”kommunen ska ta ett strategiskt beslut om behovet av reservvattentäkter”. För att frågan om nya reservvattentäkter inte ska bli ännu mer utdragen föreslås att kommunen i ÖP-förslaget presenterar det strategiska beslutet kring reservvattentäktens/-ernas varande eller icke varande.

Andra riktlinjer i ÖP-förslaget avser att förbättra kapaciteten för kommunens vatten- och spillvattenledningssystem såväl som för avloppsreningsverket i Karshult. I samband med utbyggnaden av reningsverket föreslås dessutom åtgärder för att undvika negativa effekter på människors boendemiljöer och hälsa.

Utbyggnaden av vatten- och avloppsförsörjningen bedöms vara en förutsättning för att Motala kommun ska kunna växa befolkningsmässigt enligt ÖP-förslagets målbild.

Idag har två av fem kommunala vattentäkter tillhörande vattenskyddsområden. Rikt-

linjerna i ÖP-förslaget anger att vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter ska tas fram för samtliga kommunala vattentäkter. Vattenskyddsområden inrättas enligt 7 kap miljöbalken.

Kommunens ambition att bilda fler vattenskyddsområden bedöms som ett bra verktyg för att såväl säkra vattenförsörjningen som den generella vattenkvaliteten i kommunen. Tydliga föreskrifter avseende vad som är tillåtet och inte tillåtet på olika avstånd från vattentakten ger goda förutsättningar för att planera den fysiska miljön med ett flergenerationsperspektiv.

### **Översvämningsrisk och dagvattenhantering**

ÖP-förslaget anger riktlinjer för hur kommunen ska förbereda sig för starkare skyfall. Fokus ligger på att genomföra åtgärder för samhällsviktiga funktioner och bebyggelse i lågpunkter och instängda områden. Som lösning ges att allmänna markytor ska utformas som översvämningsbara ytor vid extremregn. Att ha med sig detta tidigt i planeringen av nya bebyggelseområden och kanske ännu viktigare, vid förtätning i redan bebyggd miljö, förbättrar möjligheterna att minska negativa effekter på vattenkvaliteten i sjöar och vattendrag under extremvädersituationer. Framför allt skyddar åtgärderna bebyggelse och verksamheter från översvämnning när dagvattennätets kapacitet överskrids.

ÖP-förslaget hänvisar till Länsstyrelsens och MSB:s<sup>37</sup> rekommendation om att utgå ifrån ett 100-årsscenario uppräknat med en klimatfaktor. Detta ger tydliga signaler till både kommunala och privata byggherrar att inte bygga sig till fler klimatrelaterade problem än de som redan finns.

Att bygga ett ledningssystem för att hantera ett 100-års regn bedöms i kommunens ÖP-förslag inte som rimligt. I stället anges att utbyggnaden av den täta staden kräver att utrymme säkras för en utökad dagvattenhantering och att det finns behov av att skapa ytliga system så att dagvatten fördröjs och renas lokalt, det vill säga så nära källan som möjligt.

Kommunens riktlinjer anger att dagvattnet i första hand ska behandlas och omhändertas lokalt genom fördröjning, infiltration och rening. Dagvattnet ska ses som en resurs som kan stärka andra värden i bebyggelsen samtidigt som belastningen inte ökar på det befintliga dagvattennätet. I ÖP-förslaget pekas områden i Motala tätort ut som kommunen önskar att använda för fördröjning av dagvatten, tex genom skapandet av översilningsytor eller anläggandet av våtmarker/dammar. Detta bedöms vara mycket positivt.

En utmaning i förtätningsprojekt där dagvatten ska hanteras lokalt är det tillgängliga utrymmet. Det innebär att även om ambitionen om lokalt omhändertagande av dagvatten är hög, så kan det på vissa platser, särskilt där förtätningsgraden är hög,

hamna i konflikt med platsens fysiska förutsättningar. Därför rekommenderas att behovet av en dagvattenutredning i framtida projekt hanteras tidigt i samhällsbyggnadsprocessen. På så vis kartläggs platsens förutsättning för omhändertagande av dagvatten tidigt i processen, vilket underlättar att finna så bra lösningar som möjligt ur ett dagvattenperspektiv.

### **Vättern**

Värdena och skydden kopplade till Vättern är många. De allmänna intressena i Vättern är minst lika många.

Kommunens ambition är att få Vättern klassad som riksintresse för vattenförsörjning, för att på så sätt stärka sjöns skydd som dricksvattentäkt. Denna ambition bedöms ligga i linje med Vätterns ekologiska skyddsvärden vilket är positivt för vattenmiljön i Vättern som helhet.

Det kan dock uppstå konflikter med andra intressen i Vättern, till exempel Försvarmaktens intressen. Även här har kommunen i ÖP-förslaget ett tydligt ställningstagande; nämligen att kommunen ställer sig kritisk till Försvarmaktens stoppområde för Vättern, vilket påverkar höga objekt som exempelvis vindkraftverk.

### **Strandskyddade områden**

Strandskyddet är högst aktuellt för vattenintresset då det sträcker sig lika långt ut i

---

<sup>37</sup> Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

vattnet som upp på land, generellt 100 meter. För några vatten i Motala kommun gäller dock utökat strandskydd till 150 meter.

Kommunen har som mål att vara en sjöstad för hela Sverige och mycket av den planerade nya bebyggelsen är utpekad i strandnära lägen, både i form av landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) och genom generell bebyggelseutveckling.

I LIS-områdena ska betydelsen av en positiv utveckling av landsbygden beaktas som ett extra särskilt skäl vid prövning av dispens från strandskyddet<sup>38</sup>. Kommunen poängterar i ÖP-förslaget att LIS-områdena varken ska ses som ett löfte om exploatering eller som ett tvång, utan som en möjlighet som i det enskilda fallet få utredas närmare.

Kommunen har, förutom att peka ut nya exploateringsområden på mark, även ställt sig positivt till flytande bostäder. I dessa projekt är värnandet av strandskyddets syften lika viktigt som i andra exploateringsprojekt i strandnära lägen.

Kommunens riktlinjer i ÖP-förslaget är att avvägningar mellan olika intressen ska göras i den fortsatta planeringen. De framhäver också att det vattennära läget, tätortsnära natur och stråk för rörelse är viktiga för Motala som helhet. Kommunens riktlinjer följer regelverket för strandskydd och om detta följs så bedöms inte negativa

konsekvenser uppstå för strandskyddsområdena.

Det som kan kommenteras angående strandområdets värden och strandskyddets grundläggande syfte i relation till utpekade LIS-områden är att kommunen pekade ut en stor andel areal som just LIS-områden i samrådsversionen av ÖP-förslaget, det vill säga områden som särskilt ska beaktas vid ansökan om dispens från strandskyddet. Om alla LIS-områden genomförs så kommer stora sträckor av till exempel Göta kanals och Borens stränder bebyggas. Den totala storleken på de föreslagna nya utvecklingsområdena kommer att få en betydande påverkan på de värden som strandskyddet ska värna och måste ses som svårt, om inte osannolikt, att genomdriva hos länsstyrelsen. Det hade kanske behövts en prioritering av alla LIS-områden i ÖP-förslaget. Det hade också varit intressant att veta hur stor andel av den önskade/planerade befolkningsökningen i kommunen som är beroende av ny bebyggelse i just strandnära lägen. Genomförandet av denna sorts bebyggelse kan vara mer eller mindre svår att genomföra och det är därmed riskabelt om en allt för stor andel av befolkningstillväxten är beroende av detta.

Efter samrådet har dock nio LIS-områden strukits på grund av synpunkter från markägarna, inkomna yttranden eller skäl som

---

<sup>38</sup> <http://www.strandskyddsdelegationen.se/strandskydd-och-dispens/landsbygdsutveckling-i-strandnara-lagen-lis/> [2020-04-07].

framkommit. Dessutom har sex LIS-områden justerats i storlek och förtydliganden har gjorts.

## Bedömning av nollalternativet

Utan en aktualisering av ÖP-förslaget saknar kommunen ett aktuellt helhetsgrepp över hur värden och hänsyn kopplat till kommunens vattenresurser ska hanteras.

ÖP06 har inte längre aktuella inriktningar och strategier vad gäller miljökvalitetsnormer för kommunens vattenförekomster och utveckling av kommunens vatten- och avloppssystem eller skydd av värdefulla vatten. ÖP06 saknar också aktuella strategier baserade på uppdaterade riskmodelleringar för framtida extrema skyfall med risk för översvämning som följd. Att fortsätta basera den fysiska planeringen på ÖP06 bedöms därför vara ett sämre alternativ.

I ÖP06, liksom i aktuellt ÖP-förslag, är kommunens inriktning att allmänhetens tillgång till stränder inte ska försämrats. Strandskyddet, liksom kommunens egna initiativ till att värna kommunens stränder, bedöms som lika starkt i ÖP06 och aktuellt ÖP-förslag. Förutsättningar har dock förändrats efter antagandet av ÖP06. Framför allt har LIS-områden tillkommit som begrepp i aktuellt ÖP-förslag. LIS-områden innebär möjligheter för kommunen att bygga i strandnära lägen, men konflikter kan ofta uppstå med strandskyddet. I ÖP06 beskrivs inte denna konflikt av naturliga skäl. Det innebär en risk för att sådana här konflikter inte hanteras likartat på alla platser och över tid i kommunen.

## Föreslagna åtgärder och uppföljning

Nedan sammanfattas de förbättringsåtgärder av ÖP-förslaget som denna MKB föreslog inför samrådet. Åtgärdsförslagen var avsedda som rekommendationer och diskussionsunderlag för det fortsatta arbetet i ÖP-processen och har efter samrådet arbetats in i ÖP:n genom att de lagts till i *Ställningstagande/riktlinjer i kap 4 Värden och hänsyn/Miljö, hälsa och säkerhet/klimat-anpassning*.

- Komplettera ÖP-förslaget med tänkbara fysiska platser över hela kommunen och konkreta åtgärder för vattenvårdande insatser som till exempel våtmarker.
- Att i ÖP-förslaget presentera det strategiska beslutet kring reservvattentäkter.
- Behovet av dagvattenutredning rekommenderas avgöras tidigt i framtida planeringsprocesser.

## Markanvändning

### Värden och hänsyn

Fysisk planering handlar om att bestämma hur mark- och vattenområden ska användas. Det är många intressen som ska sammas om en kommuns mark.

Behovet av exploatering för bostäder, infrastruktur och verksamheter behöver ställas emot behovet av mark för livsmedelsförsörjning, skogsindustri, vatten- och kraftförsörjning. Även hälsorelaterade värden kopplade till friluftsliv och därmed vikten av bevarande av en god tillgång till natur och kultur är viktigt att inkludera i avvägningarna mellan olika markanvändningsintressen.

### Jord- och skogsbruk

I Motala kommun finns ett levande jord- och skogsbruk. I norr finns övervägande skog medan kommunen i söder domineras av ett jordbrukspräglat slättlandskap.

Generellt är allt jord- och skogsbruk av nationellt intresse. Det innebär att jord- och skogsbruksmark endast får tas i anspråk först efter noggrann värdering och vägning mot andra samhällsintressen.

Exploatering för byggande och infrastruktur innebär ett betydande hot mot odlingslandskapets ekosystemtjänster och möjligheten till att producera livsmedel, men samtidigt kan en urban bostadsmiljö som är

grön också erbjuda värdefulla ekosystemtjänster om den utformas för detta.

### Kraftförsörjning

Motala kommun upprättade 2011 en vindbruksplan. I den uttrycker kommunen att man är positiv till produktion av förnyelsebar energi så som vindkraft och solenergi.

Motala kommun berörs av ett område som är av riksintresse för vindbruk i norra delen av kommunen. Uppförda vindkraftverk finns på ett flertal platser inom kommunen.

För att en utbyggnad med vindkraft ska kunna ske med begränsad omgivningspåverkan finns ett behov av tydliga riktlinjer i kommunens översiktsplan<sup>39</sup>. Vid utpekande av lämpliga områden för vindkraftverk ska hänsyn tas till tätortsutveckling, tätortsnära rekreation, riksintressen och karaktärsbyggnader i kulturlandskapet. Totalförsvarets, luftfartens och mellankommunala intressen är ytterligare exempel på andra markanvändningsanspråk som ska beaktas.

Det utvinns även vattenkraft i kommunen, i Motala ström, Hättorpsån och Karlström-ån.

### Naturmiljö och biologisk mångfald

#### Naturskydd

I Motala kommun finns ett stort antal områden, objekt och arter som, på grund av sina höga naturvärden, är lagskyddade:

- Strandskydd,

<sup>39</sup> Motala kommun, Vindbruksplan, 2011.

- Naturreservat,
- Naturminnen,
- Biotopskyddsområden,
- Vattenskyddsområden,
- Natura 2000-områden och
- Riksintresse för naturvärden.

Dessa presenteras i kapitel *Lagar och mål* och konsekvensbedöms i kapitel *Avstämning mot Lagar och mål*. Generellt vid påverkan eller risk för påverkan av naturvärden som har ett lagskydd, är utgångspunkten att respektive lagar och beslutade skyddsföreskrifter följs.

### ***Värdefull natur***

Naturområden av nationellt, regionalt, kommunalt och lokalt värde redovisas i kommunens naturvårdsprogram<sup>40</sup>. Utdrag från naturvårdsprogrammet med tillhörande objektskatalog följer nedan.

### ***Odlingslandskapet***

Genom senare tiders effektivisering och import har åkerarealen på knappt 50 år minskat med 14 %. Sedan år 2005 har arealen betesmark minskat med 19 %. Effekten är en kraftigt förändrad landskapsbild och försämrade livsbetingelser för till kulturlandskapets knutna växt- och djurarter.

Naturliga gräsmarker är den naturtyp som utpekats som mest hotad i Sverige<sup>41</sup>. Om hävden på dessa marker upphör eller förändras så påverkas förutsättningarna för många arters överlevnad. Strukturella förändringar som borttagning av stenvägg

och åkerholmar, rätning eller sammanslagning av mindre åkrar eller plantering av skog på tidigare öppna marker medför stora förluster för många av odlingslandskapets växt- och djurarter. Hoten är nära relaterade till markanvändningen både vad gäller ytanspråk och skötsel.

I Motala kommun finns drygt 600 klassade odlingslandskap varav 22 områden har klassats som nationellt intressanta<sup>42</sup>. Av dessa är nio hagmarker, fem alléer och resterande utgörs av slätterängarna vid Soldatängen och Skrikstad, samt de gamla kulturlandskapen vid Staffanstorps respektive Fagerfallet.

I Motala kommun har det inventerats knappt 300 ängs- och hagmarker. Bevarandevärdet av knappt en femtedel av dessa bedömdes vara av regionalt intresse och resterande av kommunalt eller lokalt intresse.

Faktorer som påverkat klassningen av de inventerade områdena och som direkt kan kopplas till minskningen av artmångfalden på ängs- och betesmarker är gödsling, för lågt betetryck och igenväxning<sup>43</sup>.

Bland de nationellt intressanta områdena finns inga torrängar, men på gränsen till att klassas som nationellt intressant finns en motocrossbana, vid Galgbacken i Lönsås. Här finns torrängsflora med flera rödlistade växter och insekter. I kommunens naturvårdsprogram framhävs att särskild kraft

<sup>40</sup> Motala kommun, Naturvårdsprogram del 1, 2014.

<sup>41</sup> <https://www.artdatabanken.se/> [2020-04-07].

<sup>42</sup> Motala kommun, Naturvårdsprogram del1, 2014.

<sup>43</sup> Ibid.

bör läggas på att identifiera, restaurera och säkra fortsatt hävd på fler torrängar, eftersom dessa är mycket ovanliga.

Det finns sju områden med skogsbeten, av kommunalt och lokalt intresse i kommunen. De är generellt ovanliga i landskapet idag och därför extra viktiga att sköta och bevara. Karaktäristiskt för skogsbeten är ett variationsrikt trädskikt, förekomst av luckor i vegetationen samt en tät grässvål.

Eklandskapen i Östergötland är sett till sina natur- och kulturvärden av nationellt intresse. De finns både i skogsmark och i odlingslandskapet. Bevarandevärdena är till stor del beroende av hävd i form av betesdjur samt att igenväxning motverkas. Idag är dock ekmiljöerna för igenväxta på grund av upphörd eller för svag skötsel.

Särskilt värdefulla ekmiljöer hittas runt Boren, som ekhagarna i Kristberg och Stubba, ekskogen i Ruda, samt vid Strömmens utlopp i Boren vid Ekenäs. 14 av kommunens ekmiljöer är regionalt intressanta. Nationellt värdefulla ekmiljöer förekommer punktvis i norra och södra delen av kommunen.

Efter samrådet har ett område för *Användning/stadsbygd* förstorats över område Ekenäs (objekt id 90 på plankartan). Området överlappar till ungefär hälften ett naturområde med ädellövskog (id 1441), en nyckelbiotop. Utökningen bedöms som

olämplig med hänsyn till de höga naturvärdena.

Det finns 240 alléer klassade som naturvärden i kommunen, varav sex är av nationellt intresse och 17 av regionalt intresse. Det är viktigt att bevara alléerna för framtiden genom att successivt föryngra dem, utan att för den skull ta bort alla träd samtidigt.

### Våtmarker

Våtmarker är viktiga för den biologiska mångfalden och bidrar till viktiga ekosystemtjänster. Våtmarker kan hålla kvar näringsämnen och miljöstörande ämnen, minska klimatpåverkan och öka vattnets uppehållstid för utjämning av höga flöden.

Ett nittiotal våtmarker är inventerade i kommunen<sup>44</sup>. Av dessa klassades vid inventeringstillfället 16 som ostörda medan nio klassades som förstörda. Resterande 75 objekt är mer eller mindre påverkade av ingrepp som påverkar vattenföringen, exempelvis dikning, avverkning av angränsande skog, vägbyggen eller vattenreglering<sup>45</sup>.

En mycket speciell form av våtmarker är extremrikkärr, eller så kallade kalkkärr, som kan bildas under mycket speciella geologiska och hydrologiska förhållanden. Kalkkärren har en säregen flora där orkidéer är mest välkända. I Motala kommun har sju kalkkärr bedömts vara av riks- eller regionalt intresse.

<sup>44</sup> Motala kommun, Naturvårdsprogram del1, 2014.

<sup>45</sup> Ibid.

Några av de mest värdefulla kalkkärrarna har på senaste tiden restaurerats och fler kalkkärr har dessutom fått skydd. Dock så har statusen försämrats på de mindre och lägre klassade kalkkärrarna i kommunen. Hoten mot kalkkärrarna är igenväxning och förändrad hydrologi. Naturtypen är idag starkt hotad på grund av att det finns så få objekt kvar, dock har restaurering på till synes helt förstörda kalkkärr givit mycket goda resultat.

Mossar och kärr upptar en stor areal av Motala kommuns yta och kommunen har därför ett särskilt ansvar att bevara de värden som finns knutna till denna naturtyp. Fem objekt är av nationellt intresse.

### Skogsområden

Det finns stora arealer skogsmark i Motala kommun. Dock är andelen ytor med höga naturvärden i förhållandet till skogsarealerna relativt liten<sup>46</sup>.

De flesta skogsområden som har beskrivna naturvärden finns på torr och frisk mark, medan cirka en fjärdedel utgörs av sumpskogar. Barrskogar dominerar men både bland- och lövskogar förekommer.

Av de skogsområden som är av nationellt intresse kan särskilt strandskogarna utmed Vättern samt Vätterns öar nämnas. Där blandas gamla grova tallar med gamla, självföryngrande bestånd av lind.

På de näringsrika jordarna i slättområdena finns nationellt intressanta områden med

gammal lövskog, till exempel vid Ulvåsa och Lidsö. Även i stadsnära lägen utmed Göta kanal och Motala ström finns bevarandevärda trädbestånd, till exempel Sveriges längsta allé.

I de norra delarna av kommunen finns ett par karakteristiska skogsområden för skogsbygden, som också bedömts vara av nationellt intresse, till exempel Trolleflod och Håleberget.

Bland de skogsområden som är av regionalt intresse finns förutom barr-, bland- och lövskog även en del sumpskogar, till exempel vid Sofiero och Godegårds bruk. De kommunalt intressanta skogsområdena finns framför allt norr om Boren och utgörs av barrskogsmiljöer eller sumpskogar. Lokalt intressanta skogsområden utgörs främst av naturvärdesobjekt som redovisas i Skogsstyrelsens inventeringar.

Fragmenteringen som sker genom hyggesbruk är ett vanligt förekommande hot mot naturvärden i skogsområden. Även om ett bestånd med naturvärden sparas så kan avverkning i intilliggande områden ge negativ påverkan på naturvärdena på grund av kanteffekter. Detta är extra känsligt i sumpskogar eftersom livsmiljöerna där är beroende av stabila förhållanden med låga temperaturer och hög luftfuktighet. Fragmenteringen som sker på grund av hyggesbruk försämrar dessutom spridningskorridorer i landskapet.

---

<sup>46</sup> Motala kommun, Naturvårdsprogram del1, 2014.

Ett annat hot mot kommunens skogsområden och som drabbat ädelskogsmiljöer hårt, är sjukdomar på träd, till exempel askskottssjukan och almsjukan.

### Sjöar och vattendrag

Motala kommun är mycket rikt på olika typer av sötvattenmiljöer. Tre vattendrag är av nationellt intresse<sup>47</sup>.

De mest påtagliga utmaningarna för bevarandet och återskapandet av vattenmiljöer är mänsklig aktivitet i form av fysisk påverkan. Torrläggning av stora områden vid dikning i jord- och skogsbruket, vattenregleringar i samband med kraftverk, fördämningar och rätningar av vattendrag är exempel på åtgärder som har skett på bekostnad av naturvärden och därmed förutsättningarna för ekosystemtjänster.

Några positiva trender de senaste decennierna är en uppbromsning av vattnens försurning och minskad näringsbelastning av våra vatten.

### **Grön infrastruktur**

En väl fungerande grön infrastruktur skapar värden i form av viktiga ekosystemtjänster som pollinering, hushållning med vatten och näringsämnen och ökad resiliens mot klimatförändringens effekter, vilket minskar sårbarheten i samhället.

Grönstruktur kan också utformas för att ta hand om ökande vattenmängder från hårdgjorda ytor i tätorter. På så vis kan risken för översvämning och därtill kopplade negativa effekter minskas.

*Handlingsplanen för grön infrastruktur i Östergötland*<sup>48</sup> är ett första steg i ett långsiktigt arbete för bevarandet och utvecklingen av grön infrastruktur in länet. Handlingsplanen tar upp fyra områden som särskilt angelägna att bibehålla och utveckla:

- torra och friska blomrika ängar,
- ädellövsmiljöer,
- vattendragmiljöer och
- grön infrastruktur vid fysisk planering.

En särskild utmaning som nämns är att betesdjuren blir färre och att jordbruk läggs ned.

### **Kulturmiljö**

#### **Skyddad kultur**

I Motala kommun finns flera områden och objekt som är skyddade genom kulturmiljölagen (KML), däribland, fornlämningar, kyrkliga kulturminnen och enskilda byggnadsminnen<sup>49</sup>.

Det finns fem områden i kommunen som är av riksintresse för kulturmiljövården, Göta kanal, Ulfåsa, Medevi Brunn, Godegård och Tjällmo. Ett nytt riksintresseområde kan komma att utses av Länsstyrelsen inom

<sup>47</sup> Motala kommun, Naturvårdsprogram del 1, 2014.

<sup>48</sup> <https://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/samhalle/planering-och-byggande/gron-infrastruktur/regional-handlingsplan.html> [2020-04-22].

<sup>49</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.61, 2020-02-12.

en nära framtid i Motala kommun, Rundradiostationen i Motala<sup>50</sup>.

Skyddad kultur beskrivs och bedöms i kapitlet *Avstämning om lagar och mål*.

### **Kulturvärden**

I boken *Natur- och kulturmiljöer i Östergötland från 1983*<sup>51</sup> beskrivs ca 750 natur- och kulturmiljöer av regionalt intresse. Av dessa finns cirka 120 i Motala kommun.

Ett av bokens syften var att fungera som ett planeringsunderlag i kommunerna. Boken är i behov av aktualisering, men kan trots det fortfarande användas som en källa till information om värdefulla kulturmiljöer eftersom områdena finns i form av ett GIS-underlag.

Kulturmiljöinventeringar har genomförts för Motala kommun 2017–2019 och för Motala stad 2018. Dessa finns som GIS-underlag och ligger till grund för ett pågående arbete med ett nytt kulturmiljöprogram för kommunen. Programmet ska identifiera värden och ange hur dessa ska beaktas i samhällsbyggnadsprocessen.

### **Förhistoriska värden**

Arkeologiska undersökningar har visat att landskapet som idag motsvarar Motala kommun var bebott på den äldre stenåldern<sup>52</sup>. Redan för 11 000 år sedan kom de första människorna till viken i Vättern där Motala stad ligger idag. Fynd från så tidigt

som när isen drog bort visar att människor bosatte sig på båda sidor om den då nybildade strömmen, idag Motala ström, och där levde väl av jakt och fiske i flera tusen år.

Fynden från boplatzlämningarna är ovanligt många och bevarandeförhållandena har varit otroligt goda. Föremål av horn, ben och sten har hittats i stora mängder, fler än vad som tidigare framkommit på någon annan plats i Europa. Fynden har även bidragit till mer kunskap om den tidiga stenålderns offerriter.

### **Brons- och järnåldersvärden**

Fynd från brons- och järnålder är än så länge färre i Motala med omnejd.

Runt Kristi födelse ökade befolkningen och de sociala skillnaderna blev större. Genom stallgödsling bildades ett enkelriktat flöde av näringsämnen från ängen till åkern, vilket kom att dominera jordbruket till långt in på 1800-talet då vallodlingen tog vid.

Under järnåldern flyttades gårdarna ner från höjdlägen till lägre liggande, tyngre lerjordar som gav bättre skörd. De gårds- och bylägen som uppstod i slutet av järnåldern och i början på medeltiden finns många gånger kvar än idag.

I slutet av järnåldern tog byväsendet form och marken delades upp i inägo- och ut-

---

<sup>50</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.52, 2020-02-12.

<sup>51</sup> Länsstyrelsen i Östergötlands län, Natur- och kulturmiljöer i Östergötland, 1983.

<sup>52</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.25, 2020-02-12.

mark mellan bönderna. Byväsendet upplöstes inte förrän i samband med skiftesreformerna på 1800-talet.

### **Medeltida värden**

På 1100-talet började de första stenkyrkorna dyka upp i landskapet, framför allt i slättbygden<sup>53</sup>. Kyrkorna Ask, Ekebyborna, Kristberg, Lönsås, Vinnerstad och Älvestad är alla från denna tid. Sockenbildningen börjar under samma tid och är en förlaga till dagens kommuner.

Skogsbygden, i den norra delen av kommunen runt Godegård och Tjällmo, fick ett uppsving under medeltiden när bergsbruk etablerades. Det ledde till förändringar i landskapet, skogen blev nästan en bristvara när den användes som bränsle. Namn med ändelsen ”-hyttan” är från denna tid<sup>54</sup>.

Godegårds bergslag, i den nordvästra delen av kommunen, var aktiv från 1200-talet till sent 1600-tal. Bergshanteringen fortsatte under 1700-, 1800-och in på 1900-talen, då många levde av bland annat spiksmide och senare även mer avancerade smiden<sup>55</sup>.

### **Nyare tid**

Från 1800-talet var det sågverksrörelsen och massa- och pappersindustrin som gjorde anspråk på skogen<sup>56</sup>. Idag finns bara mycket små rester kvar av opåverkad skog i kommunen, sannolikt mindre än 1%.

Soldattorpen blev vanliga i slutet av 1600-talet, i samband med omorganiseringar i försvaret<sup>57</sup>. Soldattorpen placerades oftast i kanten av ägorna, långt ifrån byn eller hemmanet. Kommunens tydligast bevarande exempel på detta är Drottninggatan i Älvan, ursprungligen en gata som ledde till utmarken där soldattorpen placerades tätt.

Jordbruksreformerna under 1700- och 1800-talet har haft stor påverkan på landskapet och kulturmiljön i kommunen<sup>58</sup>. Dagens odlingslandskap med ensamliggande gårdar är en direkt följd av laga skiftet då bykärnorna sprängdes och gårdarna flyttades ut.

Sjösänkningarna från mitten av 1800-talet och cirka 100 år framåt har också påverkat landskapet och jordbrukskulturen kraftigt, till exempel på Tjällmoslätten. Sjösänkning frigjorde mer odlingsbar mark på bekostnad av kärr- och ängsmarker.

Efter andra världskriget rationaliserades jordbruket kraftigt. Mindre gårdar slogs ihop eller lades ned, speciellt i skogsbygden. Det äldre mosaiklandskapet försvann nästan helt och ängar, hagmarker, slåtter- och betesmarker blev alltmer sällsynta.

Det effektivare jordbruket och industrialiseringen ökade behovet av bättre kommunikationer. 1873 byggdes järnvägslinjen Mjölby–Hallsberg som skulle tillgodose

<sup>53</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.28, 2020-02-12.

<sup>54</sup> Ibid.

<sup>55</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.29, 2020-02-12.

<sup>56</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.30, 2020-02-12.

<sup>57</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.30, 2020-02-12.

<sup>58</sup> Ibid.

Motala verkstads och slättböndernas transportbehov<sup>59</sup>. Ytterligare linjer tillkom efterhand och var aktiva fram till 1960-talet då de konkurrerades ut av landsvägarna.

På landsbygden placerades stationerna ofta en bit ifrån det gamla samhället och gav därigenom upphov till nya samhällen, till exempel i Klockrike och Fornåsa som båda är gamla kyrkbyar. Om linjerna inte följde befintliga kommunikationsstråk så uppstod helt nya samhällen, till exempel Älvan, Fågelsta, och Österstad.

Det finns en del spår av de gamla järnvägs-linjerna kvar i kommunen men ingen är i drift, till exempel en liten bit järnväg mellan Motala och Fornåsa, Den allmänna vägen nr 1050 mellan Österstad och Klockrike är i sin sträckning till viss del densamma som linjen Motala–Linköping<sup>60</sup>.

Sveriges första egnahemsförening skapades i Motala kommun år 1892 då en jordbruksförening i De Geerfors i Godegård bytte namn till Föreningen Egna Hem<sup>61</sup>. Egnahemsrörelsen uppmuntrade inledningsvis främst jordbruksarbetare, småbrukare och lägre tjänstemän att skaffa en egen bostad, gärna med tillhörande småjordbruk för försörjningens skull. Bland de första filialerna var Karlsby, Motala Verkstad och Motala ström. År 1900 fanns ett 80-tal filialer och rörelsen spreds snart till större städer. Egnahemsepoken upphörde i och med

miljonprogrammets lansering 1965–75 och Föreningen Egna Hems verksamhet upphörde 1980<sup>62</sup>.

### ***Motala stad***

Området runt Motala ströms utlopp i Vättern är en gammal boplats, men staden Motala är relativt ung. Den blev köping 1825 och fick stadsprivilegier först 1881<sup>63</sup>.

Inom staden finns kulturhistoriskt värdefulla miljöer och byggnader som berättar om stadens utveckling och historia. Staden karakteriseras av industrialismens bebyggelse med viktiga inslag som Baltzar von Platens solfjäderformade stadsplan, radiomasterna, Motala verkstad, Motala Ström, Varamonstranden och utblickarna mot Vättern.

Under 1800-talet gick Motala från kyrkby till industristad. 1810 anlades hamnen och samma år påbörjades byggandet av Göta kanal. Sluss- och brovaktarboställen byggdes och städer och samhällen växte upp kring kanalen som invigdes 1832<sup>64</sup>.

Kanalens betydelse för infrastrukturen dämpades kanske något av järnvägsutbyggnaden som påbörjades några decennier senare, men den var ändå en viktig

---

<sup>59</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.31, 2020-02-12.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.32, 2020-02-12.

<sup>62</sup> Ibid.

<sup>63</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.34, 2020-02-12.

<sup>64</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.36, 2020-02-12.

transportled fram till 1960-talet och lockar idag mycket turister och fritidsseglare<sup>65</sup>.

Motala Verkstad anlades 1822 och kom att bli en av Sveriges största och mest betydande industriella anläggningar. Den tillverkade senare fartyg, broar, ångmaskiner, lokomotiv, kyrktorn och radiomaster.

Motala kraftverk anlades 1918–1921 vilket förändrade hela miljön i och kring Motala ström. Hårstorpsjön dämades upp och bebyggelsen på södra stranden raderades ut, däribland Hårstorps gård och delar av Charlottenborgs ägor<sup>66</sup>.

Motala rundradiostation uppfördes 1927. De två 120 m höga radiomasterna är tillverkade på Motala verkstad och har blivit en viktig symbol för Motala stad.

Under 1960- och 70-talet utvecklades staden radikalt<sup>67</sup>. Småstadsbebyggelsen fick ge plats åt storskaliga bostadskvarter som skulle vara självförsörjande med service genom ett stadsdelscentrum. Den så kallade Gamla stan revs och ersattes med flera kvarter med sjuvåningshus och stora delar av den gamla stadskärnan raderades när den fyrfiliga genomfarten för riksväg 50 anlades.

### Landskapsbild

En kommunövergripande landskapsanalys finns för Motala kommun<sup>68</sup>. Syftet med

analysen är att få en helhetssyn på landskapet och därmed bättre kunna bedöma påverkan av olika ingrepp, företag eller handlingar.

Motala kommun har ett varierat landskap som sträcker sig från den skogbeklädda bergslagsbygden i norr till det öppna och storskaliga odlingslandskapet i söder. Där emellan finns Vätternkusten och vattensystemet österut<sup>69</sup>.



Figur 1: Landskapstyper i Motala kommun, bild från Motala kommuns Landskapsanalys från 2011.

Kommunen har två naturgeografiska regioner. Slättbygden går som ett horisontellt bälte över Östergötland, söder om förkastningsbranten som sträcker sig mellan Vättern och Östersjön. Skogsbygden breder ut sig norr om förkastningsbranten och karakteriseras av den kuperade Tylöskogen mellan Tiveden och Kolmården<sup>70</sup>.

<sup>65</sup> Ibid.

<sup>66</sup> Ibid.

<sup>67</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.37, 2020-02-12.

<sup>68</sup> Sweco, Kommunövergripande landskapsanalys Motala kommun, 2011.

<sup>69</sup> Ibid.

<sup>70</sup> Ibid.

Skogsbygden är den mest varierande landskapstypen i Motala kommun. Landskapet har både relativt flacka områden blandat med mycket kuperade områden och med inslag av mossar, sjöar och vattendrag.

Områdena ligger över 100 meter över havet med toppar över 200 meter över havet. Den övergripande markanvändningen är skogsbruk, men det finns även mosaikartade strukturer med öppna ängs- och hagmarker samt odlingsmark. Inom landskapstypen finns ett antal orter såsom Godegård, Nykyrka, Bona och Karlsby.

Till slättbygden hör det stora slättlandskapet söder om Motala och sjön Boren samt området runt Tjällmo. Landskapet är flackt och ligger till stor del under 100 meter över havet. Slättområdena är till stor del uppodlade. Den huvudsakliga markanvändningen är jordbruk, men det finns även inslag av skogsklädda moränkullar och åsar. Marken nyttjas till stor del som odlingsmark, några större betesmarker finns ej. Bebyggelsen är spridd med undantag för orter som Österstad, Fornåsa, Fågelstad, Klockrike och Tjällmo.

Sjö- och kanalbygden utgörs av Vättern och Boren med stränder samt Göta kanal och Motala stad. Områdena ligger till största delen mellan 0 och 100 meter över havet. Längs Vättern sluttar branta, skogsklädda bergsryggar ner mot vattnet. Boren kantas av ett anrikt kulturlandskap och rika naturmiljöer. Motala stad och Borensberg har en hög befolkningstäthet. Vid stränderna till Vättern och Boren är bostadsbe-

byggelsen relativt sparsam, fritidshusbebyggelsen utgör en relativt stor del och även större gods som Norra Freberga, Lindenäs, Ulvåsa och Kristberg förekommer.

### **Friluftsliv**

Två områden i kommunen är av nationellt värde för friluftslivet och skyddade som riksintresse. ”Vättern och dess öar och strandområden” är riksintresse för turism och rörligt friluftsliv och ”Göta kanals vattensystem” är riksintresse för friluftsliv. Efter samrådet har ett område för *Användning/stadsbygd* förstorats över område Ekenäs (objekt id 90 på plankartan). Området överlappar till ungefär hälften ett naturområde med ädellövskog (id 1441), en nyckelbiotop. Utökningen bedöms som olämplig med hänsyn till de höga naturvärdena.

Områdena beskrivs och bedöms i kapitlet *Avstämning mot lagar och mål*.

I flera av de nationella miljömålen beskrivs att människan ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö. Tätortsnära natur ska bibehållas och tillgängliggöras för att skapa en god vardagsmiljö.

För att uppfylla de nationella målen och samtidigt uppfylla sin egen vision är Motala kommuns ambition att förvalta och utveckla den kommunalägda naturmarken med hänsyn till friluftslivet. Kommunen

har antagit en Friluftspan<sup>71</sup> som ska användas som underlag vid kommunens fysiska planering.

Östgötaleden är ett system med vandringsleder i regionen, varav flera ledsträckor eller rundvandringar går genom Motala kommun. Variationen i upplevelse är stor på lederna och det finns allt från djupa skogar och vidsträckt slättlandskap, till strandledder med vackra utblickar och badmöjligheter. Vandringslederna bidrar till att människor kommer ut i naturen, rör på sig och det bidrar till en levande landsbygd.

Kommunen jobbar med skolskogar för att förskolor och skolor ska ha tillgång till närbelägna naturområden för utomhuspedagogik och rekreation. Skolskog definieras som ett avgränsat område vilket disponeras av en skola eller en förskola för planerade lektioner och utevistelse. Skolskogarna är även tillgängliga för allmänheten som gärna får nyttja området med dess friluftsanläggningar, till exempel grillplatser.

### **Försvarets intressen**

Riksintresse för totalförsvaret innebär att mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret så långt det är möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan motverka totalförsvarets intressen.

Riksintressen för totalförsvaret, till exempel flygflottiljer, övnings- och skjutfält, kan i vissa fall redovisas öppet, men av

sekretesskäl är det inte alltid möjligt. När det inte är möjligt beror det ofta på att det finns koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem<sup>72</sup>.

I Motala kommun kan riksintressen för totalförsvaret framför allt påverkas av uppförande av höga byggnadsobjekt som master och vindkraftverk. Försvarsmakten ska därför alltid kontaktas i tidigt skede i sådana ärenden. Hela landets yta är samrådsområde för objekt högre än 20 m utanför tätort och högre än 45 m inom tätort<sup>73</sup>.

I många fall kan försvarsverksamhet samexistera med andra intressen<sup>74</sup>. Fasta fysiska hinder som begränsar verksamheten för flyg och fartyg innebär dock som regel störningar för verksamheten.

### **Riktlinjer i ÖP**

I ÖP-förslaget presenteras riktlinjer som bidrar till att förebygga, hindra motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter på värden och hänsyn kopplade till kommunens markområden. Riktlinjerna återfinns i sin helhet i ÖP-förslaget under rubrikerna:

- Jordbruksmark
- Energi och klimat: Solenergi, Vindkraft
- Natur
- Grön- och blåstruktur
- Friluftsliv

<sup>71</sup> Motala kommun, Friluftspan, 2013.

<sup>72</sup> Motala kommun, Vindbruksplan, 2011.

<sup>73</sup> Ibid.

<sup>74</sup> Boverket, <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/hav/totalforsvaret/> [2020-04-06]

- Värdefulla kulturmiljöer
- Landsbygdsutveckling i strandnära lägen, LIS

## Bedömning av ÖP-förslaget

Översiktsplaneförslaget beskriver ett stort behov av nya bostäder men även ett stort behov av nya verksamhetsområden och utveckling av infrastrukturen.

### Jord- och skogsbruk

Det växande samhällets behov av mer markområden för bebyggelse, som i Motallas fall till stor del är detsamma som bördig jordbruksmark, innebär en intressekonflikt med jordbrukets och andra allmänna intressen.

Kommunen har inställningen att jordbruksmark kommer att behöva tas i anspråk för att utveckla och expandera kommunen, framför allt Motala stad men även andra orter. Detta för att annan tätortsnära mark har höga värden för natur och friluftsliv.

I ÖP-förslaget föreslås jordbruksintresset vägas mot andra allmänna intressen, ur ett lokalt och regionalt perspektiv och ett antal aspekter ska beaktas, till exempel storlek och geometri på odlingsfälten, odlingsmarkens förhållande till andra fält eller närsläktade verksamheter som djurhållning, naturvårdsvärden eller kulturmiljövärden.

ÖP-förslaget förespråkar en värdering av jordbruksmark i tre klasser, där jordbruksmark med högst värdering ska undantas

från exploatering, medelhögt värderad odlingsmark i möjligaste mån ska undantas från exploatering som permanent skadar dess funktion, medan odlingsmark med lägst värdering kan tas i anspråk efter avvägning mot andra allmänna intressen.

Ansatsen till att skapa ett värderingssystem för jordbruksmarken bedöms som ett bra verktyg för att värderingar av jordbruksmark i hela kommunen ska bli rättvis och jämförbar. Det är även positivt med kommunens riktlinje att inventering av jordbruksmarken ska göras i samverkan med representant från branschen. Ansatsen visar på att kommunen tar hanteringen av jordbruksmark på allvar och försöker lösa de intressekonflikter som skapas i samband med ianspråktagande av jordbruksmark.

I en kommun där det finns mycket jordbruksmark att tillgå är det lätt att tanken uppstår att exploatering av en liten andel av den ”varken gör från eller till” och att ”det är oundvikligt”. När jordbruksmarken i ett visst område dessutom är mycket bördig kan dock den minst bördiga marken i ett lokalt perspektiv vara mycket värdefull i ett nationellt perspektiv.

Normerna riskerar på det här sättet att förskjutas åt ett håll där mer exploatering av jordbruksmark ”legitimeras” och lättare accepteras, än vad som är lämpligt ur ett nationellt perspektiv. Det finns en risk att förskjutningen av normerna förstärks genom att kommunen i ÖP-förslaget uttalar att jordbruksmark ”kommer att bebyggas”.

I MKB:n är man därför kritisk till att det officiella ställningstagandet i ÖP-förslaget är så pass ”exploaterings-liberalt” när det kommer till jordbruksmark. Även om inte kommunen vill ha ett officiellt ställningstagande som säger ”noll exploatering på jordbruksmark” så rekommenderas kommunen ändå se över den nuvarande skrivelsen.

Se även under *Avstämning mot lagar och mål, De svenska miljö kvalitetsmålen, Levande skogar*, för bedömning relaterad till skogsbruk.

### **Kraftförsörjning**

Kommunen är i princip positiv till vindkraft förutsatt att etablering av verk inte ger väsentligt negativ påverkan på natur, kultur, landskapsbild och rekreation. I riktlinjerna i ÖP:n har riktlinjer formulerats utifrån de olika landskapstyperna i kommunen: Slätbygden, Vätterbygden och Skogsbygden.

Kommunen ställer sig även positiv till solenergianläggningar, till exempel solfångare och solcellspaneler.

Att kommunen i ÖP-förslaget har en positiv inställning till anläggningar som genererar förnyelsebar energi, kan leda till att fler ser möjligheten i att investera i egna vindkraftverk eller solenergianläggningar och att det i handläggningen av bygglov också finns stöd för att tillstyrka fler ärenden. Att kommunen dessutom formulerat riktlinjer för olika landskapstyper underlättar också hanteringen av förfrågningar för vindkraft.

Detta bedöms ge positiva konsekvenser på naturen och den biologiska mångfalden då det på sikt kan minska efterfrågan på kraftförsörjning från mindre miljövänliga alternativ.

Det kan uppstå konflikter mellan vattenkraften i kommunen och andra intressen som är kopplade till vatten, som kulturmiljö, naturmiljö och rekreation och friluftsliv. För att få vägledning inför sådana eventuella konflikter rekommenderas att det tydligare framgår i ÖP-förslaget hur kommunen ställer sig till vattenkraft samt att riktlinjer tas fram. Efter samrådet finns detta med på listan över *Behov av kunskapsunderlag och styrdokument i Kap 7 Genomförande*.

### **Natur och biologisk mångfald**

#### ***Skyddad natur***

För att påverka lagskyddade naturområden och hotade arter behövs särskilt tillstånd eller dispens av tillsynsmyndigheten, oftast länsstyrelsen. Att föreslå utveckling, till exempel bostadsutveckling, inom lagskyddade områden är en process som sträcker sig utanför ÖP-förslagets befogenheter. Om utveckling föreslås i områden som på något sätt skulle kunna påverka lagskyddade områden ska man kunna utgå från att de föreskrifter som finns kopplade till lagskydden följas. Mer detaljerade bedömningar finns i kapitel *Avstämning mot Lagar och mål*.

#### ***Värdefull natur***

I ÖP-förslaget beskrivs den grundläggande utgångspunkten i kommunen vara att kom-

munen bör skydda, sköta och värna om värdefulla naturmiljöer, både när det gäller dess ekologiska värden, värden för boende och besökare samt värden kopplade till ekosystemtjänster och grön infrastruktur.

De riktlinjer som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram beskrivs även i ÖP-förslaget, vilket är ambitiösa mål för bevarandet och utvecklingen av olika sorters värdefull natur. I naturvårdsprogrammet framhävs att programmet ska utgöra underlag för den fysiska planeringen. Detta upprepas i ÖP-förslaget och befast samtidigt genom att naturvårdsprogrammets riktlinjer upprepas i ÖP-förslaget.

En riktlinje finns i *Kap 4 Värden och hänsyn/Naturvärden och friluftsliv*, som anger att ”När ianspråktagande av mark har negativa konsekvenser för rekreations- och grönområden bör det uppvägas genom kompensationsåtgärder.

Riktlinjerna som beskrivs i ÖP-förslaget sätter upp ambitiösa mål för att värna naturmiljön och den biologiska mångfalden. Den föreslagna bebyggelseutvecklingen i ÖP-förslaget har i huvudsak lokaliserats för att undvika ingrepp i värdefull natur. Om kommunen i sin fortsatta, mer detaljerade planering, lever efter uppsatta riktlinjer så bedöms ÖP-förslaget ge positiva konsekvenser för kontinuiteten och utvecklingen av grönstrukturen.

Riktlinjer finns för alla de beskrivna naturtyperna i Motala kommun, odlingslandskapet, våtmarker, skogsmiljöer samt sjöar

och vattendrag. Generellt bedöms de beskrivna riktlinjerna värna och ta hänsyn till de naturmiljöer som finns i kommunen. De angivna riktlinjerna sätter därmed upp förutsättningarna och ramarna för kommunens naturvårdsarbete. Kommunen kommer arbeta vidare med detta i den kontinuerliga översiktliga planeringen.

Ett exempel på framtida planeringsarbete är riktlinjen ”bidra till att arealen ängs- och hagmarker ökar i kommunen”. Det skulle vara mycket intressant och givande (både för allmänheten och för de som är inblandade i den fysiska planeringen i kommunen) att se och läsa exempel på ”var” och ”hur” ängs- och hagmarkerna skulle kunna utökas i kommunen. Det går att redovisa som ny/ändrade områden på plankartan i ÖP:n, på samma sätt som annan markanvändning redovisas, idag redovisas all grönstruktur men den redovisas som ”oförändrad”. Om denna detaljeringsgrad hade funnits i ÖP-förslaget så hade ÖP-förslaget kunna vara ett ännu vassare och än mer användbart verktyg i den fysiska planeringen. Ett sådant grepp hade också varit ett sätt att vidareutveckla åtgärderna från det strategiska naturvårdsprogrammet, konkretisera dem i ÖP-förslaget och anpassa dem för att enkelt kunna implementeras i den fysiska planeringen. Detta förslag finns i stället efter samrådet med på listan över *Behov av kunskapsunderlag och styrdokument som en del av Grönstrukturen i Kap 7 Genomförande*, eftersom kunskapsunderlaget först måste aktualiseras.

**Motala stad**

Den största bostads- och verksamhetsutvecklingen är förutspådd att ske i Motala stad. Utvecklingen planeras ske genom förtätning men även genom att utöka staden, framför allt norr ut. Utveckling, bland annat ny bebyggelse, föreslås delvis på mark med naturvärden och delvis inom områden med skyddad natur.

I det fortsatta arbetet med bebyggelseutveckling i områden med värdefull natur är det viktigt att följa ÖP-förslagets riktlinje om att inte bygga på mark som har betydelse för den biologiska mångfalden. En riktlinje finns i *Kap 4 Värden och hänsyn/Naturvärden och friluftsliv*, som anger att "När ianspråktagande av mark har negativa konsekvenser för rekreations- och grönområden bör det uppvägas genom kompensationsåtgärder.

**LIS-områden**

Några LIS-områden ligger helt eller delvis inom mark med naturvärdena. Eftersom kommunen har som riktlinje att undvika exploatering på mark med naturvärden så rekommenderas kommunen att se över de föreslagna gränserna för LIS-områdena. Efter samrådet har några av LIS-områdena tagits bort i enlighet med markägarens önskemål eller inkomna yttranden.

Ytterligare några LIS-områden har tagits bort eller storleksjusterats med hänvisning till översvämningsrisk, kulturvärden och landskapsbild. Se samrådsredogörelsen.

**Kulturmiljö**

I ÖP-förslaget anges att Kulturmiljöprogrammet ska vara ett underlag vid fysisk planering i kommunen. Värdefulla kulturhistoriska byggnader och miljöer ska bevaras och utvecklas och kulturhistoriska värden ska ses som en resurs för att stärka den lokala identiteten, belysa attraktiva livsmiljöer samt bidra till ökad besöksnäring och nya näringsverksamheter.

Förhållningen till kulturmiljövärden är mycket generell i ÖP-förslaget och kan därför lämna mycket utrymme för tolkning och frihet, men de skyddade kulturmiljöobjekten har ett mycket tydligt och konkret lagrum att förhålla sig till, vilket ÖP:n också hänvisar till. ÖP:n framhåller även att kommande bebyggelse ska ses som en del av framtidens kulturmiljöer.

När arbetet med det nya kulturmiljöprogrammet kommit längre finns förhoppningsvis fler konkreta riktlinjer som kanske hinner arbetas in i ÖP-förslaget innan ÖP-förslaget ska granskas eller antas.

**Landskapsbild**

Kommunens tre karakteristiska landskapstyper: skogsbygd, sjö- och kanalbygd samt slättbygd, är viktiga för Motala kommuns identitet. Det finns starka kopplingar mellan landskapstyperna, eller landskapsbilderna, och kommunens natur- och kulturmiljöer samt jord- och skogsbruk. Genom dessa är också delar av landskapsbilderna skyddade, men inte landskapsbilderna som helhet. En del värden i landskapsbilderna, framför allt helheten, riskerar att glömmas

bort och gå förlorad genom att inte ett helhetsgrepp på begreppet landskapsbild är tagen i ÖP-förslaget. MKB:n rekommenderar därför att riktlinjer för bevarande av befintliga landskapsbilder i kommunen tas fram, vilket också planeras att göras genom att förslaget efter samrådet tagits med på listan över *Behov av kunskapsunderlag och styrdokument i Kap 7 Genomförande*.

### **Friluftsliv**

I ÖP-förslaget beskrivs kommunens antagna Friluftsplån från 2013 som ett viktigt planeringsunderlag och därifrån kommer ÖP-förslagets riktlinjer för friluftslivet.

Riktlinjerna kring att förbättra och utveckla friluftslivet genom exempelvis upprustning av stigar och förbättrad information bedöms vara positivt för friluftslivet i kommunen.

Förhållningssättet i ÖP-förslaget vid exploatering i strandnära lägen är att zonen närmast strandlinjen lämnas obebyggd så att växt- och djurlivet bibehålls och allmänheten har fri passage.

En riktlinje finns i *Kap 4 Värden och hänsyn/Naturvärden och friluftsliv*, som anger att "När ianspråktagande av mark har negativa konsekvenser för rekreations- och grönområden bör det uppvägas genom kompensationsåtgärder.

Något som också påverkar värdena kopplade till friluftslivet är omgivningsupplevelsen. För att upprätthålla upplevelsen av "orörd kustlinje", "djup skog" eller "vidsträckt hagmark" så behövs stora områden,

ofta utan bebyggelse. Att bara spara till exempel en sträcka för människor att passera på kommer inte att bevara den ursprungliga upplevelsen av friluftslivet på platsen. Enstaka avbrott med bebyggelse i tidigare vidsträckta natur- och kulturlandskap kan vara acceptabelt, men för att värna friluftslivet och den turism och besöksnäring som det i förlängningen genererar, så skulle ett större och vidare perspektiv behöva tas på friluftslivvärdena än endast ett "passerbart" område för befintliga stigar och vandringleder. Risken är annars att planerad exploatering försämrar friluftslivets kärnvärden, vilka tillsammans med övriga intressen ska bidra till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling.

Ett exempel på riktlinje som skulle kunna arbetas in i ÖP-förslaget för att skydda friluftslivet, turismen och besöksnäringen är ett slags system för olika buffertzoner till olika slags friluftslivsvärden. Detta skulle visserligen göra det svårare att hitta byggbar mark men skulle kunna vara en hjälp vid prioritering av vilka områden som är viktigast att värna för att dess värde inte ska gå förlorat.

### **Försvarets intressen**

I ÖP-förslaget ställer sig kommunen kritisk till så kallade stoppområden för höga objekt som berör kommunens mark- och vattenområden och som påverkar lämpliga områden för vindkraft. Stoppområden innebär att inga installationer över 20 meter får uppföras inom utpekade områden. Kommunen framhäver i stället riktlinjen att objekt "högre än 20 m utanför tätort samt

objekt högre än 45 m inom tätort” ska samrådas med Försvarsmakten.

Kommunen har i sin vindbruksplan pekat ut lämpliga områden för vindkraftverk, även inom försvarets stoppområden. Detta för att ha en planberedskap för vindkraft även där, utifall att lagskyddet för stoppområden förändras.

Frågan kring stoppområdenas vara eller inte vara är en stor och komplicerad diskussion som inte kommer att få något avslut i denna ÖP eller MKB. Utan att ta ställning för eller emot så kan det ändå nämnas att kommunens förhållningssätt ska bli intressant att följa.

Förhållningssättet är på ett sätt att ha en god, men samtidigt något missvisande, planberedskap för kraftförsörjning, då man pekar ut områden där det i praktiken är omöjligt att upprätta vindkraftverk idag. I jämförelse så hanteras inga andra (riks-) intressekonflikter på samma sätt i kommunen, men andra intressen täcker inte heller så stora delen av kommunens yta.

Kommunen har som ambition att klassa Vättern som riksintresse för vattenförsörjning med motiveringen att Vättern är kommunens största och viktigaste vattentäkt och att ett större skydd för sjön är befogat. I ÖP-förslaget beskrivs också att de aktiviteter som utövas av Försvarsmakten i och i närheten av Vättern i flera avseenden är störande för Motalabor och besökare. Med Vättern utpekad som riksintresse kan antas att kommunen bättre kan mäta ”sina” intressen i Vättern mot Försvarsmaktens.

I dagsläget är Vättern som helhet inte ett riksintresse för vattenförsörjning och kommunen behöver ta hänsyn till försvarets intressen i sjön i sin samhällsplanering.

## Bedömning av nollalternativet

Utan en aktualisering av ÖP-förslaget saknar kommunen ett aktuellt helhetsgrepp över hur markanvändningen i kommunen ska fördelas och prioriteras.

ÖP06 har ingen övergripande strategi för hur intressekonflikter mellan jordbruksmark och framför allt mark för ny bebyggelse ska hanteras. Det innebär att förutsättningarna för att göra rättvisa och jämförbara avvägningar och värderingar är sämre i ÖP06 än i aktuellt ÖP-förslag.

Kommunen är i ÖP06 positiv till etablering av vindkraftverk och allmänna riktlinjer för vindkraft beskrivs i ÖP06. Sedan antagandet av ÖP06 har kommunen tagit fram en vindbruksplan (2011) där mer underbyggda, detaljerade och genomarbetade mål och strategier för vindkraftutvecklingen i kommunen har tagits fram. Detta gör att ÖP06 i vissa hänseenden vad gäller vindkraftfrågorna är föråldrad.

Solenergi nämns inte som alternativ kraftförsörjning i ÖP06. I stället fokuserar ÖP06 på naturgas som alternativ kraftförsörjning. Detta är också exempel på att kommunens fokus har utvecklats sedan 2006 och att ÖP06 inte fullt ut kan användas som stöd för denna utveckling längre.

Natur-, kultur- och friluftslivsvärden samt landskapsbilder i kommunen är mer eller mindre de samma i ÖP06 och aktuellt ÖP-förslag. Men även för dem har förutsättningarna för vissa områden och objekt förändrats sedan ÖP06, genom genomförda skyddsåtgärder och upprustningar men även på grund av utebliven skötsel eller hänsyn. Framför allt har kommunens övergripande planering förändrats sedan 2006. Befolkningstrenden har vänt från negativ till positiv, vilket ställer högre krav på bostadsbyggande och verksamhetsutveckling. För att möta dessa behov behövs aktuella och relevanta kommunövergripande strategier för de områden och objekt som ska skyddas från negativ påverkan – något som ÖP06 inte alltid lever upp till idag.

Försvarets intressen har sedan ÖP06 antogs blivit en större fråga i kommunen. Konflikter med försvarets intressen har blivit mer påtagliga sedan stoppområden för totalförsvaret införts samt sedan kommunen mer aktivt börjat arbeta för att inrätta Vättern som riksintresse för vattenförsörjning. Av förklarliga skäl saknas därför aktuellt och tillräckligt stöd för hantering av dessa frågor i ÖP06.

Sammantaget bedöms nollalternativet, där ÖP06 behålls som strategiskt övergripande underlag för den fysiska planeringen i Motala kommun, som ett sämre alternativ.

## Föreslagna åtgärder och uppföljning

Nedan sammanfattas de föreslagna åtgärder som har beskrivits i kapitlet *Bedömning av ÖP-förslaget*.

### Jordbruksmark

- Kommunen bör se över nuvarande skrivelse i ÖP-förslaget om sin inställning till exploatering på jordbruksmark även om kommunen inte kommer uttrycka nolltolerans. Det är positivt att inventering och värdering av jordbruksmarken ska tas fram tillsammans med bransch-kunniga och att uppgiften prioriteras högt på listan över *Behov av kunskapsdokument och styrdokument i Kap 7 Genomförande*.

### Natur

- Önskvärt att vidareutveckla naturvårdsprogrammets strategiska åtgärder till mer konkreta åtgärder i ÖP-förslaget, för att göra ÖP-förslaget till ett tydligare och bättre stöd vid implementering i den fysiska planeringen. Ett alternativ är att göra detta inom ramen för kontinuerlig översiktlig planering.
- Rekommendation att se över de föreslagna gränserna för LIS-områdena så att inga konflikter finns med mark med naturvärden. Noterade objekt som delvis överlappar *Naturvårdsprogrammets objekt* är LIS-objekt 11, 30, 64, 82, 94, 102, 104, 110 och 127 (någon GIS-analys har inte gjorts). Värdet

anges som lokalt, kommunalt eller regionalt. Efter samrådet har LIS-området vid sjön Björken justerats med hänsyn till naturvärdena, vilket är positivt.

### ***Kulturmiljö***

Utveckla riktlinjerna för kommunens kulturmiljövärden efterhand som det nya kulturmiljöprogrammet arbetas fram.

### ***Landskapsbild***

- Kommunen rekommenderas ta fram riktlinjer för bevarande av befintliga landskapsbilder i kommunen, vilket också planeras att göras genom att förslaget efter samrådet tagits med på listan över *Behov av kunskapsunderlag och styrdokument i Kap 7 Genomförande*.

### ***Friluftsliv***

- Önskvärt med en riktlinje för ett buffertzonsystem för olika slags friluftslivsvärden. Detta skulle visserligen göra det svårare att hitta byggbar mark men skulle kunna vara en hjälp vid prioritering av vilka områden som är viktigast att värna för att dess värde inte ska gå förlorad.

# Social hållbarhet

## Värden och hänsyn

Sociala aspekter är jämte ekonomiska och ekologiska aspekter mycket viktiga för människors livskvalitet och välbefinnande och har en given roll i all samhällsplanering.

Ett socialt hållbart samhälle är inkluderande, jämlikt och tolerant. Där känner människor sig delaktiga i samhällsutvecklingen och har tillit till samhället. Att arbeta med social hållbarhet handlar om att skapa platser där människor trivs och kan leva ett gott liv, där de grundläggande mänskliga behoven tillgodoses och det finns goda förutsättningar att ta hand om sin hälsa<sup>75</sup>.

I ett socialt hållbart samhälle ges förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen, medborgarna har lika möjligheter oavsett kön, socioekonomisk tillhörighet och etnisk eller kulturell tillhörighet.

Den fysiska planeringen kan inte ensam skapa ett hållbart och inkluderande samhälle men kan bidra till att dämpa bostadssegregationens konsekvenser, främja mö-

ten mellan människor, skapa förutsättningar för att ta hand om sin hälsa och ge individen inflytande över samhällsutvecklingen<sup>76</sup>.

I fysisk planering är den rumsliga strukturen utgångspunkten för vad som kan hanteras i förhållande till de tre hållbarhetsaspekterna. Beroende på hur mark- och vattenområden används och hur olika funktioner relateras till varandra rumsligt skapas olika utgångspunkter för de sociala, ekologiska och ekonomiska aspekterna. Den fysiska planeringen blir därigenom ett kraftfullt instrument i arbetet med hållbar utveckling<sup>77</sup>.

### ***Tre nyanser av social hållbarhet***

Tre teman, eller nyanser, som är vanligt förekommande i litteratur om social hållbarhet är social inkludering, deltagande och platsidentitet<sup>78</sup>.

*Social inkludering* innebär tillgång till arbete, sociala och kommersiella tjänster samt politiska rättigheter<sup>79</sup>. Det innebär också möjlighet att utveckla sin livsstil och identitet samt att ingå i sociala nätverk. Konkreta exempel på social inkludering är att delta i aktiviteter, workshops med mera, att ha resurser för att delta, att ha en trygk-

<sup>75</sup> Ramböll. <https://se.ramboll.com/press/artiklar/vad-ar-social-hallbarhet> [2020-05-19]

<sup>76</sup> <https://www.hallbarstad.se/kronikor-om-hallbarhet/social-hallbarhet-en-fraga-for-och-utanfor-samhallsplaneringen/>

<sup>77</sup> Boverket. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/fysisk-planering/> [2020-04-23]

<sup>78</sup> Gustavsson, E. & Elander, I. (2013) Social hållbarhet inte bara "sustainababble"? Örebro universitet.

<sup>79</sup> Boverket. Vad är egentligen social hållbarhet? PDF. <https://www.boverket.se/contentassets/7c1d30c68b334062b99d2a089edc4fae/vad-ar-egentligen-social-hallbarhet.pdf> [2020-04-23]

och tillgänglig omgivning samt att ha mötesplatser som gynnar social blandning.

*Deltagande* är ett maktperspektiv som innebär möjlighet att delta i samhällets beslutsprocesser. Deltagandet kan vara symboliskt eller reellt, det kan vara manipulativt (när synpunkter från medborgarna ignoreras i slutändan) eller ett rent medbestämmande (när beslut tas och implementeras tillsammans med medborgarna). Konkreta exempel på deltagande är hembesök, dialogträffar och -promenader, medborgarstämmor, enkäter, tillfrågan i ny- och ombyggnadsprocesser, hyresgästföreningar, bo-råd, inslag i skolundervisning.

*Platskänsla* innebär att känna sig hemma och känna stolthet över platsen där man bor. Platskänsla eller ”platsidentitet” kan sättas i förhållande till de boende (urbana kvaliteter, levande stadsdel) och i förhållande till externa aktörer (varumärke, medias bild). Platskänsla kan bygga på historia (genom att bevara synlig historia eller berättelser om osynlig historia) eller fungera som länk mellan olika stadsdelar och överbrygga barriärer.

### **Socialt sammanhållen stad**

I en socialt sammanhållen stad ser människor från olika sociala grupper varandra i det dagliga livet<sup>80</sup>. När det gäller skillnader i demografi (ålder, kön, hushållstyper), socioekonomi (klass och resursskillnader) och etnicitet, ska det finnas en närhet och

en inblick i andras villkor. Genom de överlappande sociala och rumsliga sammanhangen har människor med olika bakgrund anledning att dela varandras pågående vardagsliv. Det kan leda till att de får en större förståelse för varandra.

I den sammanhållna staden finns en närhet och en variation mellan livets olika delar<sup>81</sup>. Det är en stad med täta samband mellan boende, arbete, kultur och rekreation.

I den sammanhållna staden finns det också en hög tillit och kontakterna och relationerna är många mellan människor och gentemot det samhälleliga. Kunskap och kompetens som finns bland enskilda individer synliggörs och utvecklas och samhälleliga funktioner är synliga på offentliga platser och bidrar till ökad tillit.

Tre viktiga utgångspunkter kan urskiljas för en sammanhållen stad<sup>82</sup>:

1. Att det finns en förståelse för andras villkor genom att människor korsar varandras stråk.
2. Att det är en stad där alla delar i livet vävs samman.
3. Att det är en stad där tillitsfulla relationer ger goda förutsättningar för människor att utvecklas.

<sup>80</sup> Göteborgs stad. <http://kunskapsmatrisen.socialutveckling.goteborg.se/info-samstad/> [2020-04-23]

<sup>81</sup> Göteborgs stad.

<sup>82</sup> Göteborgs stad.

## Jämlik hälsa

### *Regional folkhälsorapport 2014*

Resultatet av en regional folkhälsorapport<sup>83</sup>, initierad av Regionförbundet Östsam<sup>84</sup> och utförd av Östgötakommisionen för folkhälsa, visar att det finns påtagliga sociala skillnader i hälsa i Östergötland. En särskild observation är att skillnaderna följer en gradient, där en lägre socioekonomisk situation stegvis är förenad med en sämre hälsa, vilket innebär en gradvis ökad sårbarhet för ohälsa och sjukdom vid en mer utsatt social situation.

Folkhälsorapporten har tittat närmare på de strukturella faktorer i samhället som påverkar människors hälsa och utifrån det utformat rekommendationer för mer jämlik hälsa<sup>85</sup>. I en modell synliggör Östgötakommisionen bestämningsfaktorerna för hälsa på olika nivåer – nationell, regional och kommunal, samt individnivå. De övergripande rekommendationerna för mer jämlik hälsa är att<sup>86</sup>:

- Ge jämlikhet i hälsa hög prioritet och integrera detta i alla politikområden, bland annat i styrdokument och handlingsplaner.
- Öka kunskap och medvetenhet om skillnader i hälsa genom en återkommande, systematisk analys, uppföljning och utvärdering av beslut och insatser avseende effekter på bestämningsfaktorer för hälsa och skillnader i hälsa.

- Arbeta utifrån ett långsiktigt socialt investeringsperspektiv.
- Vidareutveckla kompetens, inom olika samhällsarenor, om hur olika förhållnings- och arbetssätt kan påverka tilltro, tillit, framtidstro och jämlik hälsa.
- Främja jämlik hälsa genom att utveckla en långsiktig strategi för hur offentlig service skall placeras och distribueras i region och kommun.
- Arbeta med sektorsövergripande samverkan utifrån ett helhetsperspektiv och undvik organisationsformer som motverkar jämlik hälsa.
- Stöd regionala och lokala utvecklingsprocesser som främjar jämlik hälsa, och som involverar en mångfald av berörda aktörer och medborgare.
- Utveckla strategier och metoder som inkluderar människor i arbete, sysselsättning och egen försörjning.
- Utveckla handlingsplaner för att motverka fattigdom med särskilt fokus på barn och äldre personer.
- Etablera återkommande möten mellan forskning, politik och praktik för erfarenhetsutbyte, lärande och utveckling.

Utöver dessa övergripande rekommendationer finns specifika rekommendationer för de olika samhällsarenorna.

Ansatsen i folkhälsorapporten från 2014 var att rekommendationerna för mer jämlik hälsa ska ses som en inledning på ett långsiktigt arbete i regionen med målet att

---

<sup>83</sup> Regionförbundet Östsam, 2014. Östgötakommisionen för folkhälsa – Slutrapport.

<sup>84</sup> Dåvarande Region Östergötland

<sup>85</sup> Regionförbundet Östsam, 2014.

<sup>86</sup> Regionförbundet Östsam, 2014.

skapa samhälleliga förutsättningar för en mer jämlik hälsa.

### **Regional folkhälsorapport 2019**

2019 kom en ny folkhälsorapport för Östergötland<sup>87</sup>, som är den första sammanfattande beskrivningen av hälsan i Östergötland sedan Östgöta-kommissionens rapport om jämlik hälsa 2014. Syftet med rapporten är att ge en ökad kunskap om hälsoläget för befolkningen i Östergötland just nu, utvecklingen över tid och skillnader mellan olika grupper samt orsakerna till att det ser ut som det gör.

I rapporten konstateras att hälsan blir bättre, men inte för alla. Det finns fortfarande tydliga och ofta ökande skillnader i hälsa mellan människor med olika livsvillkor, särskilt utifrån ekonomisk situation och utbildningsnivå. Skillnader i socioekonomisk status märks på bland annat:

- den förtida dödligheten
- ogynnsamma levnadsvanor som rökning och övervikt
- psykiska besvär, både ångest- och depressionsrelaterade

Rapporten visar också på folkhälsoutmaningar kopplade till en åldrande befolkning. Drygt varannan av de som har hemtjänst uppger att de besväras av ensamhet. Även bland äldre finns stora skillnader i hälsotillstånd, framför allt kopplat till ekonomisk situation. Det är därför viktigt att

arbeta för en bättre och mer jämlik hälsa även hos de äldsta i samhället.

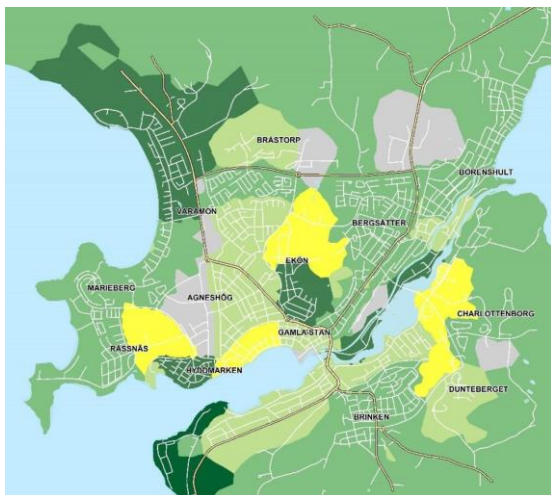
Eftersom både psykisk hälsa och kroppslig hälsa är tydligt relaterade till en persons socioekonomiska situation är slutsatsen i rapporten att ”vi tillsammans behöver agera utifrån de strategier som Östgöta-kommissionen har utvecklat för att minska skillnader i hälsa”<sup>88</sup>. Rapporten lyfter även fram synergier med regeringens beslut att sluta hälsoklyftorna inom en generation och följa FN:s hållbarhetsarbete Agenda 2030.

### **Folkhälsan i Motala**

I ÖP-förslaget presenteras en socioekonomisk karta över Motala kommun, med fokus framför allt på Motala stad. Kartan kommer ursprungligen från Östgöta-kommissionens folkhälsorapport om jämlik hälsa från 2014. Kartan har en femgradig skala och visar hur staden skiljer sig åt vad gäller upplåtelseformer, utbildning, sysselsättning, inkomst och andel invandrare.

<sup>87</sup> Region Östergötland, 2019. Har hälsan blivit bättre? – En analys av hälsoläget och dess utveckling i Östergötland.

<sup>88</sup> Region Östergötland, 2019.



Figur 2: Socioekonomisk karta från ÖP-förslaget.

Kartan visar fyra områden i Motala stad som har klassats med lägst socioekonomi. Tre av dessa områden har kommunen identifierat som områden med socioekonomiska utmaningar medan det fjärde, gamla stan, inte bedöms ha samma utmaningar som de övriga tre. I de tre områdena med socioekonomiska utmaningar bor det ca 6 000 människor och upplåtelseformen är nästan uteslutande hyresrätter.

I ÖP-förslaget anges att boendesegregation och ojämlika levnadsförhållanden är relevant för hela kommunen.

## Riktlinjer i ÖP

I ÖP-förslaget presenteras sex viktiga kriterier för social hållbarhet, dessa går att läsa om i kapitel *Översiktsplaneförslaget, Social hållbarhet*.

De riktlinjer i ÖP-förslaget som bidrar till att uppnå social hållbarhet i Motala kommun är redovisade under rubriken:

- Social hållbarhet

## Bedömning av ÖP-förslaget

Indelningen i och synliggörandet av skillnaderna i socioekonomi i Motala kommun bedöms generellt vara ett bra verktyg i kommunens samhällsplanering. På så vis synliggörs hur olika kommundelar och bostadsområden skiljer sig åt när det gäller upplåtelseformer, utbildning, sysselsättning, inkomst och andel utrikes födda, vilket i sin tur leder till en större medvetenhet i framtida planeringsprocesser.

### Socialt sammanhållen stad

I ÖP-förslaget formulerar kommunen kriterier för social hållbarhet som representerar kommunens ambitioner, och på ett sätt kommunens värdegrund, för hållbarhetsarbetet i just Motala. Kriterierna är:

- En sammanhållen stad
- Samspel och möten
- Ett fungerande vardagsliv
- Identitet och upplevelse
- Hälsa och gröna stadsmiljöer
- Trygghet och öppenhet

De sex kriterierna i ÖP-förslaget behandlar och trycker på samma värden och strukturer som förekommer i internationella och nationella hållbarhetsdiskussioner<sup>89</sup>.

<sup>89</sup> Gustavsson & Elander, 2013. Social hållbarhet inte bara "sustainabble"? Örebro universitet.

De överensstämmer även med hållbarhetsbegrepp och -kriterier som förekommer i andra kommuner runt om i landet<sup>90</sup>.

En implementering av ÖP-förslagets kriterier och påföljande riktlinjer för social hållbarhet bedöms i sin helhet vara ett bra incitament för kommunen att förbättra den sociala hållbarheten i kommunen och bli en mer socialt sammanhållen stad.

### Jämlik hälsa

I ÖP-förslaget ges flera förslag på förändringar och utveckling för Motala tätort. Ett förslag är att utveckla de närliggande områdena Charlottenborg och Ekenäs med ny blandad bebyggelse. Charlottenborg är ett av områdena med lägst socioekonomi i staden medan de andra två områdena (Ekenäs och Grankulla), hamnar i mitten på den socioekonomiska kartan<sup>91</sup>. Att föreslå ny blandad bebyggelse i det socioekonomiskt utsatta området Charlottenborg och även i de två närliggande områdena med bättre socioekonomi kan ge mycket goda möjligheter för att bygga bort gränser och barriär mellan stadsdelarna och bedöms därför främja den sociala hållbarheten i Motala stad.

Det finns ytterligare tre områden (Väster, Gamla stan och Ekön) i Motala stad som har lägst socioekonomi (klass 1/5). ÖP-förslaget nämner ingenting om hur socioekonomin konkret ska höjas i de här områdena. Detta är något som borde utvecklas i ÖP-

förslaget genom att en mer blandad bebyggelse föreslås även här. En blandad bebyggelse höjer medelvärdet för socioekonomin inom ett område men det krävs ytterligare åtgärder för att höja socioekonomin på individnivå.

ÖP-förslaget redovisar stora utvecklingsplaner i Varamon, som är ett av områdena med hög socioekonomi (klass 4/5). Även i Bromma, Kårsby och Djurkälla, som alla är stadsdelar med hög socioekonomi, planeras utveckling. Planerna för Varamon är djupare beskrivna med konkreta aspekter som behöver beaktas vid utvecklingen av området, parkeringssituationen, vägnätet, bebyggelsekaraktärer och hantering av naturmark. Denna detaljeringsnivå är önskvärd på fler utvecklingsområden, oavsett socioekonomisk status. Framför allt för att ge signaler om att kommunen engagerar sig lika mycket i alla områden. Om inte planerna är lika framskridna i alla områden så är det ändå önskvärt att alla områden presenteras på samma sätt och med samma dignitet och att det framgår varför detaljeringsgraden skiljer sig åt. Kommunen avser arbeta vidare med detta inom ramen för den kontinuerliga översiktsplaneringen och genom åtgärder inom befintliga detaljplaner.

Stadsomvandling föreslås för två verksamhetsområden som ligger centralt i staden, Södra stranden/Ängdalen och Gamla

<sup>90</sup> Göteborgs stad. <http://kunskapsmatrisen.socialutveckling.goteborg.se/info-samstad/> [2020-04-23]

<sup>91</sup> Östgöta-kommissionens kartläggning från 2014

Motala verkstad. Områdena ligger inte i direkt anslutning till områden med låg socioekonomisk status så någon konkret/fysisk utsuddning av områdesgränser förutspås inte av utvecklingen. Att utveckla och stärka centrala delar i staden kan dock gynna stadens invånare i en vidare bemärkelse. Det kan möjliggöra för nya mötesplatser och aktiviteter som kan nyttjas av alla invånare och på så sätt bidra till att överbrygga sociala skillnader och olikheter. Det hade varit önskvärt att i ÖP-förslaget se exempel på vilken sorts utveckling som planeras i dessa områden och då särskilt exempel på utveckling där kommunens riktlinjer för social hållbarhet implementeras, till exempel på offentliga platser som inbjuder till meningsfulla möten mellan olika människor. Kommunen avser dock arbeta vidare med dessa frågor inom efterföljande planering och lovgivning, vilket är positivt.

## Nollalternativet

Nollalternativet skulle innebära att ÖP06 fortsätter gälla och att inriktningar och riktlinjer i den fortsätter vara vägledande i den fysiska planeringen.

ÖP06 beskriver likt det nya ÖP-förslaget, i allmänna drag aspekter som bör tas hänsyn till i den fysiska planeringen för att sträva efter ett socialt hållbart samhälle, de är:

- Delaktighet i samhällsbyggnadsfrågor
- Barns och ungdomars behov och medverkan
- Integration och mångfald
- Jämställdhet

- Tillgänglighet
- Trygghet i den fysiska miljön
- Kulturens betydelse

Aspekterna i ÖP06 stämmer ganska väl överens med föreslagna kriterier i det nya ÖP-förslaget men möjligen var det något mer fokus på barns och ungdomars behov och medverkan samt kulturens betydelse i ÖP06 men efter samrådet har kapitel om *Barnkonventionen* och *Gestaltad livsmiljö* lagts till under *Mål och strategi*. Arbetet med att ta fram ÖP 2040 har både i medborgardeltagandet 2017 och under samrådet haft särskilt fokus på ungdomar och unga vuxna.

Förutsättningar och nuläge som beskrivs i ÖP06 är dock förlegade och även om flera av de grundläggande riktlinjerna för social hållbarhet är de samma då, 2006, som nu, 2020, så har förhållandena i Motala kommun utvecklats och förändrats.

För att göra så bra och effektiva insatser och förbättringar av den sociala hållbarheten som möjligt gäller det att insatserna görs där det är störst behov av dem och där de gör störst nytta. Om strategiska beslut och samhällsplanering utgår ÖP06 riskerar detta att försvåras.

## Föreslagna åtgärder och uppföljning

Nedan sammanfattas de föreslagna åtgärder som har beskrivits i kapitlet *Bedömning av ÖP-förslaget*.

- Konkreta exempel på hur den socioekonomiska statusen kan höjas för respektive område med lägst socioekonomi. En blandad bebyggelse rekommenderas för områdena Väster, Gamla stan och Ekön, vilka har låg socioekonomi.
- Likvärdig detaljeringsgrad, rättvis prioritering och transparent presentation av utvecklingsplanerna i samtliga utvecklingsområden i ÖP-förslaget.
- Mer konkreta exempel i ÖP-förslaget på vilken sorts utveckling som planeras i stadsomvandlingsområdena. Särskilt exempel på hur kommunens riktlinjer för social hållbarhet implementeras.

Kommunen anger exempel som blandad bebyggelse, geografiskt rättvis fördelning av nyttor och störningar, vilket är positivt.

Kommunen avser arbeta vidare med social hållbarhet inom ramen för den kontinuerliga översiktsplaneringen och genom åtgärder inom befintliga detaljplaner, vilket är positivt.

# Avstämning mot lagar och mål

## De svenska miljö kvalitetsmålen

### *Begränsad klimatpåverkan*

För att närma sig miljömålet krävs globalt sett en kraftig minskning av utsläpp av växthusgaser. Ställningstaganden i ÖP-förslaget som gynnar miljömålet om en begränsad klimatpåverkan är:

- Positiv syn på förnyelsebar energi såsom sol- och vindkraft.
- Stävan efter att vara en av landets främsta cykelkommuner.
- Premiering av ett hållbart resande.
- Utbyggd järnväg norrut.
- Samhällsutveckling i första hand genom förtätning och omvandling.
- Fokusera ny bebyggelse i anslutning till redan befintliga kommunikationsstråk.
- Utbyggnad av IT-infrastruktur.

### *Frisk luft*

Vägtrafik är en stor källa till luftföroreningar, framför allt i tätorter. Enligt senaste mätningarna som utförts centralt i Motala stad klaras miljö kvalitetsnormerna för luft.

I ÖP-förslaget poängteras vikten av att kontrollberäkningar görs i detaljplaneskedet för att säkerställa att MKN för utomhusluft inte överskrids.

ÖP-förslaget anger vidare att kommunen önskar att bevara vatten och grönytor som

tillsammans med stadens träd ska bilda en grön lunga i tätorten.

### *Bara naturlig försurning*

Ämnen som bidrar till acceleration av försurningen av mark och vatten härrör från utsläpp framför allt från väg- och sjötrafik, värme- och elkraftverk, industrier samt jordbruk, såväl inom som utanför Sveriges gränser. Även intensivt skogsbruk kan minska markers naturliga buffringsförmåga och därmed bidra till en ökad markförsurning.

Försurning till följd av atmosfäriskt nedfall kan vara svårt att påverka inom kommunens gränser.

Några vattenförekomster i kommunen uppnår idag inte god ekologisk status och anledningen till det är bland annat försurningsproblematiken.

I föreslagen ÖP är inriktningen att förbättra kollektivtrafiken och att fokusera ny bebyggelse på landsbygden till redan befintliga kollektivtrafikstråk för att inte skapa ett onödigt ökat behov av att bilpendla, vilket är positivt. Intentionen är också att bygga ut gång- och cykelvägnätet inom orter och mellan orter. Dessa förslag bidrar alla till att minska kommunens utsläpp och därmed också till att uppnå miljömålet.

Trafikverket planera åtgärder för bland annat nya anslutningar till riksväg 50 norr och söder om Motala. Även om syftet i huvudsak handlar om ökad säkerhet, underlättar åtgärderna för nyexploateringar på lite längre avstånd från Motala centrum, med risk för ökat bilåkande trots åtgärder med

satsningar på kollektivtrafik och cykelförbindelser. Flera åtgärder gynnar samåkning, som pendlarparkeringar och fler knutpunkter för samåkning. Sammantaget bedöms åtgärderna både gynna och missgynna måluppfyllelse.

### ***Giftfri miljö***

För att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden behöver spridningen av farliga ämnen förebyggas och minska.

Inom Motala kommun finns drygt 600 potentiellt förorenade områden, varav ca 250 är riskklassade. ÖP-förslaget hänvisar till kommunens handlingsplan för förorenade områden och poängterar att mycket tid kan vinnas om efterbehandlingsprocessen löper parallellt med planarbetet.

I samband med att kommunen växer och markområden omvandlas sker en utredning och vid behov sanering/efterbehandling av sedan tidigare förorenade områden.

### ***Skyddande ozonskikt***

Sedan användningen av ozonnedbrytande ämnen har begränsats, tack vare internationella överenskommelser, tros ozonskiktet totalt sätt sakta återhämtat sig. Dock finns tecken på att ozonskiktet i den lägre stratosfären fortsatt tunnats ut<sup>92</sup>.

I ÖP-förslaget hänvisas till kommunens avfallsplan<sup>93</sup> som i sin tur föreskriver hur vitvaror ska omhändertas för att förhindra

läckage av freon som är ett ozonnedbrytande ämne.

### ***Säker strålmiljö***

Miljömålet avser att minska människors exponering för joniserande strålning (radon), elektromagnetisk strålning samt ultraviolet strålning.

Stora delar av Motala kommun är belägna på sådan berggrund eller jordlager som kan medföra hög risk för markradon. Vid planering och nybyggnation på radonmark ska grundkonstruktionen på byggnader vara radonsäkert utförd.

Kommunen ställer sig positiv till att utreda möjlighet till boenden i områden med relativt låg strålning.

Om rådande lagar och riktlinjer om strålningsnivåer följs så bedöms inte ÖP-förslaget motverka miljömålet.

### ***Ingen övergödning***

Övergödning av mark och vatten orsakas dels av atmosfäriska nedfall i form av till exempel kväveoxider från biltrafik, sjöfart och kraftverk eller från läckage från jord- och skogsbruk samt utsläpp från reningsverk och industrier.

ÖP-förslagets fokus på att i första hand förtäta samhällena, alternativt exploatera i anslutning till redan befintlig infrastruktur, är positivt sett till all sorts transportbehov.

<sup>92</sup> <https://www.nyteknik.se/miljo/ozonlagret-fortsatter-tunnas-ut-6897194> [2020-04-02].

<sup>93</sup> Hållbar resurshantering och förebyggande av avfall, Avfallsplan 2018–2021 för Motala och Vadstena kommuner, 2018.

Lokalt omhändertagande av dagvatten, minskning av utsläpp av enskilda avlopp och förbättring/utbyggnad av kommunens reningsverk är ytterligare strategier som nämns i ÖP-förslaget som påverkar miljömålet i positiv riktning.

Förutom att återskapa fler våtmarker är det önskvärt att ytterligare vattenvårdande insatser (tex hästskovåtmarker och skyddszoner längs med vattendrag och diken) som minskar näringsämnesläckage från jordbrukslandskapet lyfts fram. Kommunen kommer att jobba vidare med vattenvårdande åtgärder för att minska läckaget från jordbruksmark genom en åtgärdsplan/vattenförsörjningsplan för vattenförekomster (för att klara miljö kvalitetsnormerna). Arbetet ingår i kontinuerlig översiktsplanering och är ett prioriterat dokument (se kapitel 7 Genomförande)

### ***Levande sjöar och vattendrag***

Djur- och växtarters livsmiljöer i sjöar och vattendrag påverkas av till exempel skogsbruk, jordbruk, industrier och vattenkraft.

ÖP-förslagets åtgärder som gynnar miljömålet ”ingen övergödning” gynnar även miljömålet ”levande sjöar och vattendrag”.

Många växt- och djurarter är beroende av fritt flödande vattendrag och vattennivåer som varierar naturligt. Fysisk påverkan från vattenkraftverk och dammar utgör

idag ett av de främsta hoten mot den biologiska mångfalden i vattendrag<sup>94</sup>.

I Vättern och Motala ström har särskilt storöring varit viktigt även historiskt. ÖP-förslaget anger att omlöp för fisk planeras vid Motala och Borensberg kraftstationer. Se vidare i ÖP kap 4 Värden och Hänsyn.

Utpekandet av ett stort antal LIS-områden och inriktningen mot att erbjuda ett betydande antal vattennära boenden inklusive flytande bostäder, kan riskera att motverka miljömålet eftersom områdena som är viktiga för den biologiska mångfalden och för ekologiska värden kopplade till sjöar och vattendrag behöver tas i anspråk för att förverkliga dessa planer. LIS-områden kan däremot medverka till valfrihet i fråga om en *God bebyggd miljö* som inte bara utgör urban miljö.

### ***Grundvatten av god kvalitet***

Grusåsar och andra liknande formationer i landskapet spelar en viktig roll som dricks-vattenresurs. Inrättandet av skyddsområden är ett viktigt verktyg för att skydda grundvattnet från föroreningar.

Åtgärder i syfte att uppnå miljömålen ”giftfri miljö” samt ”levande sjöar och vattendrag” gynnar även miljömålet ”grundvatten av god kvalitet”.

ÖP-förslaget anger riktlinjer i syfte att säkerställa en framtida god tillgång av grund-

---

<sup>94</sup> <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/Levande-sjoar-och-vattendrag/> [2020-04-03]

vatten av god kvalitet, bland annat är ambitionen att utpeka Vättern som riksintresse för vattenresurser.

### ***Hav i balans samt levande kust och skärgård***

Motala kommun är en inlandskommun. I ett större geografiskt sammanhang kan ändå förändringar i markanvändningen, som påverkar andra miljömål, till exempel ”ingen övergödning”, ”myllrande våtmarker”, ”levande sjöar och vattendrag”, indirekt påverka havs- och kustområden. Resonemang och slutsatser för dessa miljömål kan därför appliceras på miljömålet ”hav i balans samt levande kust och skärgård.

### ***Myllrande våtmarker***

Ett stort antal hotade eller missgynnade växt- och djurarter är beroende av olika våtmarker. En förklaring till detta är att det sedan början av 1800-talet har torrlagts stora arealer av just våtmarker.

ÖP-förslagets ställningstagande om att kommunen är positiv till återskapande av våtmarker bedöms som positivt.

Våtmarker utgör inte endast habitat för många växt- och djurarter utan fyller även viktiga funktioner för ekosystemtjänster som att binda och lagra kol och rena vatten. Med tanke på mer påtagliga klimatförändringar, med fler stora skyfall och fler torra perioder, har våtmarker en viktig funktion som fördröjningsmagasin av vatten.

### ***Levande skogar***

Miljömålet om levande skogar påverkas till stor del av intensiteten av skötseln av den

produktiva skogsmarken. Genom människans påverkan har vissa skogstyper med unika livsmiljöer blivit alltmer sällsynta. Människans aktiviteter har även orsakat indirekta negativa effekter i form av nedfall från luftföroreningar och pågående klimatförändringar.

Över hälften av Sveriges yta är täckt av skog, även i Motala kommun finns stora skogsområden. En övergripande utmaning är att anpassa skogsbruket så att skogens natur-, friluft- och kulturvärden bevaras och utvecklas samtidigt som det svenska skogsbruket förblir konkurrenskraftigt.

Hela Motala kommuns skogsinnehav sköts hyggesfritt och med stor hänsyn till naturvård och rekreation.

I ÖP-förslaget finns ställningstagandet att skogsbruk är en viktig verksamhet för ett vitalt och långsiktigt hållbart samhälle. Det finns även riktlinjer om att värdet av skogsbruket ska vara känt och beaktas tidigt i samhällsbyggnadsprocessen och att eventuell exploatering av tidigare oexploaterad mark förutsätter en analys.

### ***Ett rikt odlingslandskap***

En utmaning för att uppnå miljömålet är att brukningen av odlingslandskapet måste anpassas så att natur- och kulturvärdena bevaras och utvecklas samtidigt som jordbruket ska kunna bedrivas på ett rationellt och konkurrenskraftigt sätt.

I ÖP-förslaget anges att byggnation på jordbruksmark inte kan undvikas och kommer att bli aktuellt särskilt i anslutning till Motala tätort där annan tätortsnära mark

har höga natur- och friluftsvärden. I avvägningen mot andra allmänna intressen behöver jordbruksmarken värderas men det finns i dagsläget inte någon vedertagen värderingsmetod för jordbruksmark.

Kommunen avser att använda en tregradig skala för klassning av jordbruksmarken i kommunen (högsta värdering, medel värdering och lägsta värdering). Syftet är att skydda de ur odlingssynpunkt mest värdefulla markerna, vilket bedöms som positivt för miljömålet. Kommunen kommer att ta fram en inventering- och värdering av den tätortsnära jordbruksmarken som ska utgöra stöd för efterföljande planering och lovgivning. Stödet är en del i beredskapen för material – och dricksvattenförsörjning, matproduktion. Se ÖP *Kap 2 Mål och strategier/Strategier för att minska risk och sårbarhet* och *Kap 4 Värden och hänsyn/Areella näringar*.

### **God bebyggd miljö**

Med ökande befolkning och bostadsbehov ses den täta staden som lösningen för många miljöproblem, som till exempel minskat i anspråkstagande av jordbruksmark, minskad energianvändning och bättre nyttjande av befintlig infrastruktur. Den täta staden och exploatering i centrala lägen innebär dock att konflikter kopplade till luftförorening, buller och riskfrågor riskerar att uppstå.

Även om detta är rådande planeringsideal, för kommunen ett resonemang i ÖP om huruvida en glesare bebyggelse även kan vara hållbar i vissa aspekter. Se vidare i ÖP

### *Kap 2 Mål och strategier/Strukturbildande aspekter av bebyggelse.*

ÖP-förslaget redovisar strategier och riktlinjer som strävar efter att uppnå ett långsiktigt hållbart samhälle, såväl ur ett ekologiskt, socialt som ekonomiskt perspektiv. ÖP-förslaget bedöms därför bidra till att miljömålet uppnås.

### **Ett rikt växt- och djurliv**

En rik biologisk mångfald är avgörande för att naturens ekosystemtjänster, som att rena vatten och luft, lagra kol och pollinera våra grödor, ska fungera. Biologisk mångfald går även hand i hand med folkhälsan då många natur- och kulturmiljöer är viktiga områden för rekreation och friluftsliv.

I ÖP-förslaget finns en rad ställningstaganden (omnämnda i tidigare textavsnitt) som gynnar bevarandet av artmångfalden och därmed förknippade ekosystemtjänster. Bland annat anges att grön infrastruktur ska prioriteras och integreras i den fysiska planeringen. Grön infrastruktur kan utgöra en viktig pusselbit i att erbjuda spridningsvägar för djur och växter.

Utpekandet av ett stort antal LIS-områden och ÖP-förslagets positiva inställning till en betydande andel nya vattennära boenden kan tyckas motverka miljömålet. Efter samrådet har dock några av LIS-områdena utgått med hänsyn till markägares önskemål och med hänsyn till översvämningsrisk, kulturvärden och landskapsbild. LIS-området vid sjön Björken har justerats utifrån inkommen synpunkt. Ett utpekat LIS-område är varken ett löfte om exploatering

eller som ett tvång utan markägaren har fortsatt rådighet över sin mark och en exploatering måste prövas genom detaljplan och /eller bygglovsförfarande. En exploatering får inte försämra allmänhetens tillgång till strandzonen eller livsvillkoren för växter och djur.

Kommunens riktlinje för LIS-områden är; *I planering för utveckling och exploatering ska avvägning mellan olika intressen ske i ett helhetsperspektiv baserat på allmänhetens tillgänglighet till stränder.*

## Globala målen - Agenda 2030

Agenda 2030 avser 17 globala mål för människans och planetens välbefinnande och uttrycker en strävan efter att uppnå en långsiktig hållbar ekonomisk, social och miljömässig utveckling.

Sveriges 16 miljö kvalitetsmål gäller den svenska miljöns kvalitet. Genom att sträva efter att uppfylla de svenska miljö kvalitetsmålen bidrar Sverige till Agenda 2030 målen.

## Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten, utomhusluft, omgivningsbuller samt fisk- och musselvatten berör Motala kommun. I efterföljande kapitel beskrivs relevanta

MKN och om det i kommunen finns risk för att de kommer att överskridas.

### ***MKN för vatten***

MKN för vatten omfattar ytvatten (sjöar, vattendrag och kustvatten) och grundvatten. Syftet med normerna är att säkra Sveriges vattenkvalitet<sup>95</sup>.

Beslutade MKN finns för samtliga registrerade vattenförekomster<sup>96</sup>. MKN anger vilken vattenstatus som ska uppnås vid en viss tidpunkt medan statusklassningen är ett sätt att beskriva vattnets kvalitet.

Målet är att vattnet ska uppnå *god status* samt att vattnets status inte ska försämrats. Om prognosen är att statusen kan komma att försämrats måste åtgärder vidtas för att bibehålla eller förbättra vattenkvaliteten<sup>97</sup>.

I Motala kommun finns totalt 70 klassade vattenförekomster varav 13 är sjöar, 33 är vattendrag och 24 är grundvatten<sup>98</sup>.

Detaljerad information över respektive vattenförekomst tillhandahålls av Vatten Informations System Sverige<sup>99</sup>, (VISS).

### ***Bedömning:***

En generell bedömning är att genomförandet och val av plats för framtida exploateringar behöver ske med försiktighet så att statusen på kommunens vattenförekomster inte försämrats. Om möjligt bör åtgärder

<sup>95</sup> Vattenmyndigheterna, Miljö kvalitetsnormer för vatten. <https://www.vattenmyndigheterna.se/vattenforvaltning/miljokvalitetsnormer-for-vatten.html> [2020-03-23]

<sup>96</sup> En vattenförekomst är en specifik vattensamling i naturen av en viss geografisk storlek, till exempel en sjö eller en kustvik.

<sup>97</sup> VA-översikt Motala kommun, 2018.

<sup>98</sup> Ibid.

<sup>99</sup> [www.viss.lst.se](http://www.viss.lst.se)

vidtas i syfte att förbättra statusen för de vattenförekomster som inte klarar MKN. ÖP:ns förslag till bebyggelse kan bidra till VA-sanering och därmed även förbättra möjligheterna att uppnå MKN. När enskilda avlopp och/eller gemensamhetsanläggningar för avlopp anläggs ställs höga krav på rening enligt miljöbalken vid tillståndsgivningen.

### ***MKN för utomhusluft***

MKN för utomhusluft (SFS 201:527) syftar till att skydda människors hälsa och miljön. Det finns MKN för flera luftburna ämnen, bland annat kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid och partiklar (PM 10).

Motala kommun har kontrollerat luftkvaliteten i tätorten sedan mitten av 1980-talet med hjälp av ”IVL Svenska Miljöinstitutets” urbanmätning. Motala är även med i Samverkansförbund för Östergötland (SLÖ) och behöver därför inte kontrollera alla parametrar genom egen mätning.

Mätningarna för 2014–2016 i centrala Motala<sup>100</sup> visade att MKN för luft klarades. Årsmedelvärdet för PM10 var 15,6 µg/m<sup>3</sup> och dygnsmedelvärdet var 30 µg/m<sup>3</sup>. Gaturumsmätningarna av kväveoxid samt bensen visade ett årsmedelvärde som var mindre än nedre utvärderingströskeln.

Även under 2019 utfördes mätningar av PM10 på Drottningplan i centrala Motala.

Mätningarna visade på låga halter som i genomsnitt låg mellan nedre utvärderingströskeln och Sveriges miljömål.

### ***Bedömning:***

Ett genomförande av ÖP-förslaget bedöms inte påverka luftkvaliteten på ett betydande sätt och inget tyder på att MKN riskerar att överskridas i framtiden i kommunen.

### ***MKN för fisk- och musselvatten***

MKN för fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) syfte är att skydda fisk och musslor. MKN avser värden som inte får överskridas eller underskridas och även värden som ska eftersträvas.

Vättern har pekats ut som ett vatten som är speciellt viktigt för att upprätthålla fiskebestånden och sjön är därför skyddad som laxfiskvatten<sup>101</sup>.

### ***Bedömning:***

ÖP-förslaget bedöms inte ge någon direkt negativ påverkan på Vätterns värden som laxfiskvatten.

### ***MKN för omgivningsbuller***

Sedan 2004 gäller förordning (2004:675) om omgivningsbuller. I förordningen ställs krav på att kommuner med mer än 100 000 invånare ska kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram vart femte år. Naturvårdsverket ansvarar för att sammanställa och

---

<sup>100</sup> Luftkvalitetskontroll i Motala tätort under år 2016 i gaturum, Dnr: 2017-MH0816, Motala kommun, 2017-10-09.

<sup>101</sup> VISS, Vättern. <https://viss.lansstyrelsen.se/ProtectedAreas.aspx?protectedAreaEUID=SEFI1013> [2020-02-29]

redovisa kartläggningarna och åtgärdsprogrammen till EU-kommissionen.

MKN för omgivningsbuller gäller för större vägar (mer än tre miljoner fordon per år), större järnvägar (mer än 30 000 tåg per år) eller för större städer (mer än 100 000 invånare).

Det innebär att Riksväg 50 som leder genom Motala stad berörs.



Figur 3: Sträcka av väg 50 där MKN för buller gäller. Uppmätta bullernivåer längs sträckan är över riktlinjens 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

#### Bedömning:

En delsträcka av väg 50 går genom Motala stad, där det i ÖP-förslaget planeras för förtätning och stadsomvandling. Några utpekade områden för ”stadsbygd” finns längs med eller i närheten av aktuell vägsträcka.

Vid detaljplanering och lovgivning i dessa områden ingår buller som en aspekt att ta hänsyn till.

## Riksintressen

I efterföljande kapitel beskrivs vilka riksintresseområden som pekats ut i Motala kommun och ifall dessa bedöms att påverkas väsentligt vid ett genomförande av ÖP-förslaget.

Riksintresseområden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada de utpekade bevarandevärdena. För Vättern med öar och strandområden, som är av riksintresse enligt 4 kap för turism och rörligt friluftsliv, ska bedömningen om påtaglig skada utgå från ett helhetsperspektiv på området. Det är områdets karaktär som ska bevaras. Bestämmelserna utgör inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret. Om det finns särskilda skäl utgör bestämmelserna inte heller hinder för anläggningar för utvinning av sådana fyndigheter av ämnen eller material som avses i 3 kap.

## Jord- och skogsbruk av nationell betydelse

Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse enligt 3 kap. 4 § MB. Jord- och skogsbruksmark ska så långt som möjligt skyddas från åtgärder som försvårar ett rationellt brukande. Det är jord- och skogsbruksnäringen som är av nationellt intresse, inte enbart marken. Markens brukningsvärde är centralt för bevarandevärdet.

Brukningens värde jordbruksmark får bara tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar

om den behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen, och om det behovet inte kan tillgodoses genom att annan mark tas i anspråk. Även skogsmark som har betydelse för skogsnäringen ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk.

Östergötland tillhör de län i Sverige med störst andel exploaterad jordbruksmark i relation till den totala andelen jordbruksmark. Under 2011–2015 exploaterades 46,8 ha åkermark och 1,3 ha betesmark i Motala kommun, vilket motsvarar 0,17 % av kommunens jordbruksmark. Kommunen var under denna period på åttonde plats i landet i en sammanräkning av störst andel exploaterad jordbruksmark<sup>102</sup>.

Exploateringen av jordbruksmark är permanent och trenden att alltmer odlingsbar mark tas i anspråk ger negativa kumulativa effekter för livsmedelsproduktionen. Klimateffekternas påverkan på jordbruksmark medför dessutom att värdet på jordbruksmarken kan antas öka i framtiden.

#### Bedömning

I och i anslutningen till orterna Fågelsta, Fornåsa, Klockrike, Österstad, Motala, Rosendal, Motala, Borensberg, Nykyrka, Karlsby, Tjällmo och Godegård pekas det i ÖP-förslaget ut möjliga framtida utvecklingsområden för bostadsbebyggelse och verksamheter. Utöver dessa finns förslag till exploatering av s.k. LIS-områden och områden som betecknats som ”småorter”.

En del av dessa LIS-områden och ”småorter” har tagits bort från ÖP:n efter samrådet i enlighet med markägarens önskemål eller inkomna yttranden från exempelvis länsstyrelsen, Naturskyddsföreningen eller LRF.

Ett genomförande av ÖP-förslaget innebär ett ianspråktagande av ny jord- och skogsbruksmark.

I syfte att så långt som möjligt skydda jordbruksmark från åtgärder som försvårar ett rationellt brukande anges i *ÖP Kap 4 Värden och hänsyn/Areella näringar/Jordbruk och skogsbruk*, vikten av att jordbruksmarken värderas ur ett lokalt och regionalt perspektiv i förhållande till allmänhetens och den enskilda verksamhetens intressen.

ÖP:n anger vidare att värdet för den enskilda verksamhetens behov behöver bedömas samt vilka övriga aspekter som behöver beaktas i värderingen av jordbruksmarken.

Sammantaget bedöms ÖP-förslagets ställningstagande, om att kommunens jordbruksmark ska värderas innan en exploatering kan bli aktuellt, som positivt.

I ÖP-förslaget finns ställningstagandet att skogsbruk är en viktig verksamhet för ett vitalt och långsiktigt hållbart samhälle. Det finns även riktlinjer om att värdet av skogsbruket ska vara känt och beaktas tidigt i samhällsbyggnadsprocessen och att eventuell exploatering av tidigare oexploaterad

---

<sup>102</sup> Exploatering av jordbruksmark 2011–2015, Rapport 2017:5, Jordbruksverket.

mark förutsätter en analys. Se *Kap 4 Värden och hänsyn/Areella näringar/Skogsbruk och jordbruksmark*.

En kommuntäckande kartläggning av kommunens skogs- och jordbruksmark och dess värden för de areella näringarna, bedöms kunna utgöra ett värdefullt planeringsunderlag vid avvägningar och ställningstaganden gällande exploatering kontra bevarande av markområden.

Arbetet med inventering och värdering av jordbruksmark ingår i den kontinuerliga översiktliga planeringen, se *Kap 7 Genomförande*.

### ***Riksintresse yrkesfiske***

**Vättern** är enligt 3 kap. 5 § MB, utpekat som riksintresse för yrkesfisket - sjö. Motivet för utpekandet är att Vättern utgör lek- och uppväxtområde för röding samt lek-områden för sik.

För yrkesfisket är det generellt mycket viktigt att vattenkvaliteten inte försämras. Riksintresset ska så långt som möjligt skyddas från åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande.

### ***Bedömning***

Eftersom man kan förutsätta att det inför framtida exploateringar säkerställs att MKN för kommunens vattenförekomster inte påverkas negativt, bedöms heller inte

riksintresset för yrkesfiske påverkas på ett betydande sätt.

### ***Riksintresse för friluftslivet***

**Göta kanals vattensystem** är enligt 3 kap. 6 § MB riksintresse för friluftslivet. Områdets värde för friluftslivet består främst i att kanalen och dess omgivning utgör ett mycket välbesökt, omväxlande och naturskönt landskap som hyser många kulturella sevärdheter och erbjuder möjlighet för en mängd friluftaktiviteter.

Av värdebeskrivningen<sup>103</sup> framgår att det behövs åtgärder för att bevara området karaktär. Stränderna och andra attraktiva områden behöver hållas allemansrättsligt tillgängliga. Fisket behöver bedrivas på ett långsiktigt hållbart sätt och vattenkvaliteten bör inte försämrats. Det omgivande landskapet med sina höga natur- och kulturvärden behöver skötas, genom till exempel hävd av ängs- och betesmarker, samt att övriga särpräglade och natursköna områden bevaras för att värdena för friluftslivet ska bestå.

### ***Bedömning***

I ÖP-förslaget har det pekats ut ett antal LIS-områden samt två större utvecklingsstråk längs med Borens och Göta kanals stränder.

Det ena utvecklingsstråket ligger centralt i Motala tätort. Här avses det dels att omvandla verksamheter med omgivningspå-

<sup>103</sup> Område av riksintresse för friluftsliv i Östergötlands län, Göta kanals vattensystem, Dnr 511-1404-13, Länsstyrelsen Östergötland län,

verkan till verksamheter utan omgivningspåverkan samt att omvandla verksamhetsområde till stadsbygd.

Det andra utvecklingsstråket har pekats ut väster om Borensberg. Avsikten är att i huvudsak möjliggöra byggnation av nya bostäder efter att väg 34 dragits om.

I ÖP-förslaget anges att utvecklingsarbetet för båda områdena kommer att föregås av detaljplaneprogram, fördjupad översiktsplan eller motsvarande. Detta för att i större detaljeringsgrad, än vad som är möjligt inom ramen för ÖP:n, kunna identifiera befintliga värden och bedöma lämpligheten för och konsekvenser vid en framtida bebyggelseutveckling i de berörda områdena.

Vid framtagandet av detaljplaneprogrammen kommer bland annat riksintresse för friluftslivet – Göta kanal att bevakas.

Efter samrådet har ett område för *Användning/stadsbygd* förstorats över område Ekenäs (objekt id 90 på plankartan) inom. Området överlappar till ungefär hälften ett naturområde med ädellövskog (id 1441), en nyckelbiotop. Utökningen bedöms som olämplig med hänsyn till de höga naturvärdena.

Eftersom man bör kunna förutsätta att det vid framtida exploateringar tas hänsyn till utpekade värdekärnor längs med Borens och Göta kanals stränder bedöms den föreslagna exploateringen inte påverka riksintresset på ett betydande sätt. Friluftsinriktade byggnationer, anläggningar och verk-

samheter som kan bidra till att stärka upplevelsen och nyttjandet av området bör främjas.

### **Riksintresse för kulturmiljövården**

Motala kommun berörs av fem riksintresseområden för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § MB. Kommunens ställningstagande är att ny bebyggelse inom riksintresseområden eller inom dess påverkansområden ska prövas genom detaljplan. För enskilda byggnader kan prövningen ske genom bygglov. För att kunna bedöma risk för påverkan på riksintresset ur ett landskapsperspektiv behövs fördjupade kunskapsunderlag inför planering och prövning. Anpassningar kan krävas för att undvika påtaglig skada på riksintressets värden.



Figur 4: Riksintresseområdena Göta kanal (i väster och öster) samt Ulfåsa.

**Göta kanal** är en kommunikationsmiljö och Sveriges främsta kanalmiljö. Kanalen är av stor teknikhistorisk betydelse och har ett dominerande läge i omgivande landskap.

Kanalen leder i väst östlig riktning genom Motala kommun och kännetecknas av kulturhistorisk bevarandevärda miljöer<sup>104</sup>. Bevarandevärdena inom kommunen ligger i kanalmiljön med omgivande landskap och bebyggelse.

**Ulfåsa** är en herrgårdsmiljö med lämningar efter tidigare storgård med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet i dominerande läge i öppen slättbygd.



Figur 5: Från väster till öster, riksintresseområdena Medevi brunn, Godegård och Tjällmo.

**Medevi brunn** är en av landets mest kända brunnsmiljöer och centrum för aristokratiskt sällskapsliv från 1600- till 1800-tal med ännu välbevarad och småskalig bebyggelse enligt ursprunglig byggnadsplan från 1700-talet.

**Godegård** kännetecknas av en herrgårds- och bruksmiljö från 1720-talet med välbevarat byggnadsbestånd.

**Tjällmo** är en administrativ centralort och tingsplats framvuxen kring Tjällmo medeltida kyrka.

### Bedömning

**Göta kanal:** I förslaget till ÖP:n pekas det ut ett utvecklingsområde i centrala Motala som löper parallellt med Göta kanal. Här avses det dels att omvandlas verksamheter med omgivningspåverkan till verksamheter utan omgivningspåverkan samt verksamheter till stadsbygd. Utvecklingen av området längs med Motala Ström, dvs norr om Göta kanal kommer att föregås med framtagande av ett detaljplaneprogram, fördjupad översiktsplan eller motsvarande. Inom riksintresseområdet öster om Boren pekas fem LIS-områden ut. Med tanke på riksintressets kärnvärden bedöms det som angeläget att värdekärnor längs med Göta kanal som eventuellt hamnar inom kommunens utpekade LIS- och utvecklingsområden tas i beaktande vid en framtida bebyggelseutveckling.

Det bedöms som positivt att verksamheter med omgivningspåverkan på sikt lokaliseras till annan i jämförelse lämpligare plats.

**Ulfåsa:** I direkt anslutning söder om riksintresset ligger Österstad. Här planeras enligt ÖP-förslaget utveckling av orten väster och norrut. Dessutom föreslås ett framtida cykelstråk genom riksintresseområdet.

Avståndet mellan föreslagen exploatering och herrgårdsmiljön är relativt långt, riksintresset bedöms preliminärt därför inte på-

<sup>104</sup> Riksintressen för kulturmiljövården – Östergötlands län (E), Riksantikvarieämbetet, 1997-08-18, uppdaterad 2013-09-11.

verkas påtagligt av varken föreslagen tätortsutveckling eller cykelväg. Eftersom föreslagen åtgärd berör riksintresset ska en framtida tätortsutveckling föregås av en mer detaljerad analys över eventuell påverkan på riksintressets värdekärnor. Inom riksintresseområdet pekas tre LIS-områden ut vid Boren och även i dessa fall krävs noggranna analyser innan eventuell exploatering.

**Medevi brunn:** I direkt anslutning väster om riksintresset föreslås befintligt bebyggelseområde att utvidgas. ÖP-förslaget bedöms inte påverka riksintressets värden.

**Godegård:** ÖP-förslaget pekar ut tätortsutveckling inom avgränsningen för riksintresseområdet. En vidare utredning av huruvida ett genomförande av föreslagen tätortsutveckling eventuellt kan förväntas påverka Godegårds herrgårdsmiljö behöver därför ske i samband med en framtida detaljplaneläggning av området. Förutsatt att herrgårdsmiljön med engelska parken eller delar därav är tillgängligt för allmänheten kan Godegård utgöra ett intressant närreklamationsområde även för framtida boenden i Godegård.

**Tjällmo:** ÖP-förslaget pekar ut tätortsutveckling inom avgränsningen för riksintresset. För att inte utpekade värden ska riskera att påverkas negativt behöver kulturmiljövärdena studeras noga i kommande samhällsbyggnadsprocess.

### ***Riksintresse för kommunikationer***

Trafikverket ansvarar för att peka ut riksintresseområden enligt 3 kap. 8 § MB, för de fyra trafikslagen: väg, järnväg, luftfart och sjöfart. I Motala kommun finns tre riksintresseområden för kommunikationer:

**Riksväg 50** är en så kallad farligt godsled och utgör en viktig förbindelse till E4 samt ingår i det nationella stamvägnätet. Väg 50 är även en del av det utpekade kollektivtrafikenätet och det utpekade arbetspendlingsnätet. Trafikvägen planerar att inom 5–12 år bygga om väg 50 till en 2+1-väg, norrut mot Hallsberg.

**Väg 34** har särskilt regional betydelse. Väg 34 är numera en 2+1-väg mellan Motala och Borensberg.

**Järnvägsstråket** som också kallas ”godsstråket genom Bergslagen” är av internationell betydelse. Trafikverket planerar att bygga dubbelspår mellan Motala och Hallsberg.

### ***Bedömning***

I ÖP-förslaget anges i kapitlet *värden och hänsyn* att riksintressestatusen för vägarna och järnvägarna ska skyddas avseende möjligheterna att erhålla:

- God transportkvalitet och god närbarhet till andra regioner.
- God tillgänglighet för samtliga trafikanter, vilket bland annat innefattar att undvika lokaliseringar som innebär att vägen ger ökade barriäreffekter.
- God trafiksäkerhet.

- God miljö, både ur hälsosynpunkt, skydd av stads- och landskapsbild samt strävan efter estetisk utformning.
- Ett jämställt transportsystem.

Kommunen anger i kapitlet *riktlinjer* egentligen inga ”egna” målsättningar avseende riksintresse för riksvägarna 34 och 50, men ställer sig i ÖP-förslaget positivt till Trafikverkets planer.

**Väg 50:** För sträckan Medevi-Brattebro planeras utbyggnad till mötesfri landsväg i ny sträckning i huvudsak öster om befintlig väg 50. ÖP-förslaget går i linje med Trafikverkets utvecklingsplaner för vägen.

**Väg 34:** Ny vägsträckning av väg 34 anges i ÖP:ns plankarta och stämmer överens med Trafikverkets planer.

**Järnvägsstråket:** I ÖP-förslaget anges som en riktlinje att tågstopp i orterna Godgård och Fågelsta ska möjliggöras i takt med att orternas potential utvecklas. Ytterligare tågstopp bedöms preliminärt inte som en konflikt med riksintresset. Med tanke på järnvägsstråkets riksintressestatus bör dock utrönas ifall ytterligare hållplatser för persontrafiken eventuellt står i konflikt med godstågens framkomlighet.

### ***Riksintresse för totalförsvarets militära del***

Försvarmakten bevakar och redovisar riksintresseområden samt områden av betydelse för totalförsvarets militära del, en-

ligt 3 kap. 9 § MB. Riksintressen för totalförsvaret ska ges företräde vid konflikt med andra riksintressen enligt 3 kap. 10 § MB. Försvarmaktens nyttjande av anläggningar utgör dels riksintressen som kan redovisas öppet, dels riksintressen som omfattas av sekretess<sup>105</sup>. Motala kommun berörs av följande riksintresseområden för totalförsvaret:

**Prästtomta skjutfält:** Markstridsskola kring vilken det finns ett område med särskilt krav på hinderfrihet för att möjliggöra samövningar mellan flygförband och markförband.

**Malmens flottiljflygplats:** MSA<sup>106</sup> yta luftrum.

**Karlsborgsområdet och övningsflygplats:** MSA yta luftrum för övnings- och flygverksamhet i Karlsborgs kommun. Område med särskilt behov av hinderfrihet.

Motala kommun berörs p.g.a. Prästtomta skjutfält och Karlsborgsområdet dessutom av två s.k. *påverkansområden för buller eller annan risk*.

### ***Bedömning***

Eftersom hela Sveriges yta utgör *influensområde för höga objekt*<sup>107</sup> ska samtliga objekt högre än 20 m utanför sammanhållen bebyggelse samt objekt högre än 45 m inom sammanhållen bebyggelse remitteras till Försvarmakten. Detta då höga objekt

<sup>105</sup> Se 15 kap. 2 § offentlighets- och sekretesslagen, SFS 2009:400.

<sup>106</sup> MSA är den höjd som ett flygplan säkert kan sjunka till innan den slutliga inflygningen tar vid.

<sup>107</sup> Enligt Luftfartsverkets definition för höga objekt

alltid riskerar att medföra skada på riksintresse för totalförsvarets militära del.

Enligt kommunens ÖP-förslag pekas det inte ut några bebyggelsenoder/stråk i anslutning till Prästtomta skjutfält. Detta bedöms som positivt med hänseende till bulermattan som orsakas av skjutfältet.

Försvarmakten tog 2011 beslut om s.k. stoppområden för vindkraft i närheten av alla militära flygplatser.

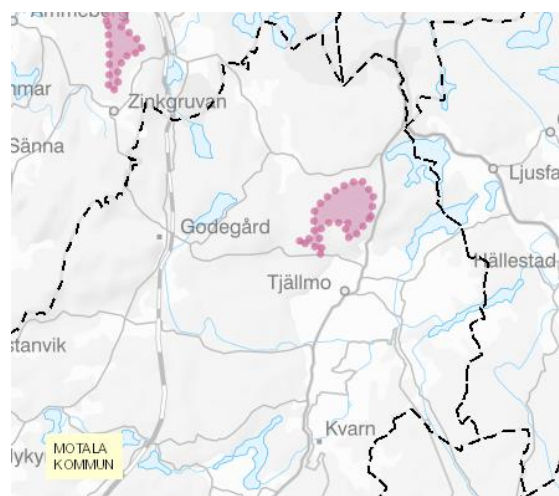
Övervägande del av Motala kommuns yta berörs av de två av Försvarmaktens utpekade så kallade stoppområden för vindkraft kring Karlsborgs och Malmens militära flygplatser. Kommunen ställer sig kritisk till dessa i det tematiska tillägget till översiktsplanen (TÖP) för vindkraft<sup>108</sup> samt i det nya ÖP-förslaget. Detta eftersom Försvarmakten tidigare tillstyrkt vindkraftverk inom dessa områden och kunnat anpassa sin flygverksamhet. I MKB:n till det tematiska tillägget om vindkraft föreslås att riksintresseområdena för Prästtomta skjutfält och Karlsborgs flygplats helt undantas från vindkraft.

### **Riksintresse för energiproduktion - vindbruk**

I Motala kommun finns ett riksintresseområde för vindbruk. Området<sup>109</sup> är 8,76 km<sup>2</sup> stort och ligger cirka 2,5–3 km norr om Tjällmo.

### **Bedömning**

Motala kommun har sedan 2011 en kommunomfattande vindkraftsplan<sup>110</sup>. Enligt denna är kommunen i princip positiv till vindkraft förutsatt att etablering av verk inte ger väsentligt negativ påverkan på natur, kultur, landskapsbild och rekreation. ÖP-förslaget hänvisar till riktlinjerna och ställningstagandena i vindkraftsplanen.



Figur 6: Riksintresseområde för vindbruk.

Kommunen ställer sig i ÖP-förslaget kritisk till Försvarmaktens så kallade stoppområden för vindkraft, se även föregående textavsnitt, som berör kommunens mark- och vattenområden. Ur ett miljöperspektiv, främjande av förnyelsebar energi, bedöms det som positivt att kommunen ställer sig kritiskt till Försvarmaktens stoppområden och poängterar att varje enskilt vindkrafts- ärende får provas var för sig.

Ett område som i ÖP-förslaget bedöms som ett viktigt område för övergripande

<sup>108</sup> Tematiskt tillägg till översiktsplanen vindkraft, Motala kommun, antagen 2011-01-24.

<sup>109</sup> Objekt ID\_2013 216.

<sup>110</sup> Tematiskt tillägg till översiktsplan vindkraft, Motala kommun, antagen i KF 2011-01-24.

grön infrastruktur med höga natur- och friluftsvärden överlappar till viss del med riksintresset för vindbruk. ÖP-förslaget anger som en riktlinje att en övergripande grön infrastruktur ska säkerställas och stärkas genom att viktiga områden och samband bevaras och/eller utvecklas i takt med bebyggelseutveckling eller andra åtgärder.

Det är i det enskilda vindbruksärendet som natur- och friluftsvärdets intressen får vägas mot vindkraften. Båda kan anses vara ett allmänt intresse.

### ***Riksintresse för värdefulla ämnen eller mineral***

Områden som innehåller fyndigheter av värdefulla ämnen eller material är av riksintresse enligt 3 kap. 7 § MB, Sveriges Geologiska undersökning (SGU)<sup>111</sup> har ansvar för att peka ut riksintresseområden.

Kommuner och statliga myndigheter får inte planera för eller lämna tillstånd till verksamheter som kan förhindra eller påtagligt försvåra ett utnyttjande av mineralresurserna.

**Lemunda-Sandsten** är belaget intill Vätterns strand, nordost om Lemunda gård. Lemunda sandsten användes på 1600-talet för att tillverka kvarnstenar och slipstenar. Idag används sanden som råvara för glas-tillverkning. Riksintresseområdet omfattas även av riksintresseområde för turism och rörligt friluftsliv samt angränsar till två riksintresseområden för naturvård; Vättern

och Lemunda. Vätterns vattenområde är dessutom klassat som Natura 2000-område samt riksintresseområde för yrkesfiske -sjö.

**Zinkgruvan** ligger i Askersunds kommun men berör även Motala kommun, norr om Godegård. Gruvan är Sveriges sydligaste underjordsgruva och har varit i kontinuerlig drift sedan 1857. För närvarande bryts och anrikas det zink, bly och kopparmalm i gruvan. Enligt SGU:s beslut (2005-12-14) om riksintresset omfattar ytan inte några buffertzoner utan får anses vara gruvans naturliga förutsättning. Prospekteringar som gjorts har lokaliserat malmkroppar inom gruvfältet och ett flertal ytliga mineraliseringar inom gruvbassängen. Riksintresseområdet omfattar fyndigheten så långt det kan bedömas i nuläget. Riksintresset avser Riksintresseområdet för naturvård: Bredsjömossen samt riksintresseområdet för kulturmiljövård: Godegård berörs av avgränsningen för Zinkgruvan.

### ***Bedömning***

I kommunens TÖP för vindkraft konstateras att vindkraft inte nödvändigtvis behöver inverka negativt på riksintressena. Detta eftersom områdena till viss del redan är påverkade av störande verksamhet och därmed saknar attraktivitet för till exempel friluftslivet. Vidare slår vindkraftsplanen fast att etablering av vindkraftverk endast bör tillåtas om det kan visas att möjligheten

<sup>111</sup> Se förordningen om hushållning med mark- och vattenområden 2 kap. 5 § [1998:896].

till mineralutvinning inte påverkas negativt.

I ÖP-förslaget å andra sidan pekas det ut LIS-områden inom och i direkt anslutning till riksintresseområdena för värdefulla ämnen eller mineral.

Det är önskvärt att även ÖP-förslaget förtydligas i sitt ställningstagande i likhet med vindbruksplanen. Vindbruksplanens ställningstaganden om att vikta en framtida möjlighet till mineralutvinning tyngre än eventuellt motstående intressen bedöms som positivt.

**Lemunda-Sandsten:** Enligt ÖP-förslaget pekas det ut två LIS-områden i direkt anslutning till Lemunda stenbrottsdamm. Syftet med riksintresset är att säkra råvarutillgången för glastillverkning. Riksintresset Lemunda Sandstensbrott är markerat med en punkt på plankartan. Kartan bör kompletteras med den avgränsning av riksintresseområdet som finns med i SGU:s beslut gällande detta (1994-04-26). Av avgränsningen framgår att det ena LIS-området ligger utanför området medan det andra ligger innanför. Området vid Lemunda-Sandsten omfattas och angränsar dessutom till fler riksintresseområden som delvis kan vara motstridiga till en fortsatt brytning av sandsten.

I första hand bör LIS-området inom riksintresseområdet strykas ur ÖP-förslaget och i andra hand bör riksintresset för värdefulla

ämnen eller mineral viktas som ett allmänt intresse vid prövningen av om det är möjligt att realisera kommunens förslag på de två LIS-områdena i en detaljplan.

**Zinkgruvan:** Eftersom ÖP:n föreslår tätortsutveckling i direkt anslutning till riksintresset samt likaså anger LIS-områden inom och i anslutning till riksintresseområdet bedöms det att det kommer att krävas en noga avvägning av placeringarnas lämplighet i förhållande till riksintresset för Zinkgruvan.

Möjligheterna att bedriva gruvverksamheten bedöms preliminärt inte försämrats vid ett genomförande av ÖP-förslaget eftersom SGU inte avstyrkt förslaget i sitt remissvar under samrådet. I samband med detaljplanering bör dock SGU och höras på nytt. Zinkgruvan är markerad på ÖP:ns plankarta med en punkt.



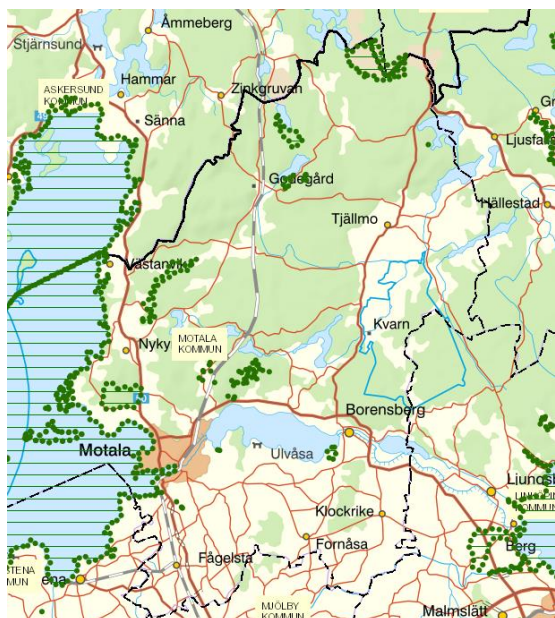
Figur 7: Riksintressen för värdefulla ämnen eller mineral. Källa: Länsstyrelsen.<sup>112</sup>

<sup>112</sup> <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=57213faf51ad4e918140e23a11a47dc0> [2020-04-24]

### Riksintresse för naturvård

I Motala kommun finns följande riksintresseområden för naturvård som pekats ut av Länsstyrelsen enligt 3 kap. 6 § MB:

- Kärnskogsmossen NRO05019
- Bredsjömosse NRO05074
- Lillsjökärret NRO050076
- Fagerfallet NRO05108
- Dansby-Flädemo NRO050018
- Djurkällplatån NRO05017
- Lilla Vänstern NRO05021
- Knäppan NRO05022
- Vålberga mosse NRO05082
- Hilltorp NRO05024
- Vättern NRO05001
- Södra Freberga NRO05025
- Lemunda NRO05016
- Motalabuktens övärld NRO05015
- Perkils kättil NRO05020



Figur 8: Riksintresseområden för naturvård i Motala kommun med omnejd.

### Bedömning

Tre av riksintresseområdena för naturvård i Motala kommun berörs i sin yta av utpekade utvecklingsområden i översiktsplaneförslaget.

**Vättern** NRO05001 kännetecknas av mycket kallt vatten med goda förutsättningar för ett stort antal fiskarter. Vidare är Vättern känd för mycket god vattenkvalitet och ett stort siktdjup. Sjöbäckenet har uppstått genom förkastningsrörelser i berggrunden och är upp till 128 meter djupt<sup>113</sup>.

I riksintressets värdebeskrivning anges att ”naturvärdena kommer att bestå om området undantas från ingrepp som till exempel föroreningsutsläpp.”

Riksintressets avgränsning följer Vätterns strandlinje. Det kan antas att all slags exploatering inom områden för vilka Vättern är recipient, exempelvis tätortsutvecklingen i Motala eller utpekade LIS områden, indirekt påverkar Vätterns vattenkvalité.

I syfte att värna om en fortsatt god vattenkvalité redovisar ÖP-förslaget att:

- kommunen generellt ska ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp.
- huvudspillvattenledningssystemet behöver förstärkas på flera platser i kommunen för att öka kapaciteten och

<sup>113</sup> Registerblad NRO05001, Vättern, Riksintressant naturmiljö, Östergötlands län, Länsstyrelsen, 1986-09-29.

möjliggöra att fler invånare kan ansluta sig.

- kommunen anser att Vättern ska klassas som riksintresse för vattenförsörjning för att erhålla ett extra skydd.

Kommunens arbete med sitt *Dagvattenprogram med policy och riktlinjer*, som pågår, kommer även att bidra till ett ökat skydd för Vätterns vattenkvalité.

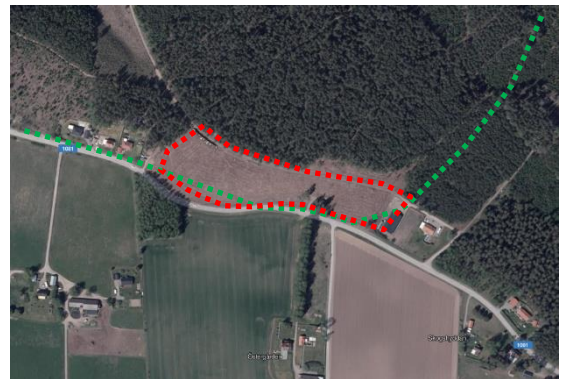
Vidare ställer sig kommunen kritisk till Försvarens verksamheter som inneburit utsläpp av förorenande ämnen till Vättern som till exempel P-FOS och bly.

Kommunens ställningstaganden bedöms gå väl i hand med riksintressets bevarandevärden.

**Lilla Vänstern** NRO0502. Föreslagen GC-väg mellan Motala tätort och Karlsby tangerar avgränsningen för riksintresseområdet Lilla Vänstern, som är en skogssjö norr om Boren. Bevarandevärdet ligger i landskapsformationen som utgörs av mycket mäktiga moränryggar som saknar motstycke i Östergötlands län<sup>114</sup>.

Cykelvägen planeras längs med befintlig väg. Planerad cykelväg förutsetts därför innebära så litet ingrepp i form av schaktning som möjligt. Frågan behöver beaktas och detaljgranskas vid projektering av cykelvägen.

**Djurkällaplatån** NRO05017 är ett stort geologiskt intressant område. Naturvärdena i området kommer att finnas kvar om området undantas från ingrepp som till exempel täkt, anläggningar och bebyggelse<sup>115</sup>.



Figur 9: Föreslaget utvecklingsområde, röd markering. Riksintresseområdets Djurkällaplatåns sydöstragräns, grön linje.

Avgränsningen av riksintresseområdet kan antas vara ritad i grova penseldrag. En exploatering av i ÖP-förslaget utpekade område behöver ändå analyseras mer i detalj för att kunna bedöma eventuell negativ påverkan på riksintresset i fråga.

Föreslagen g/c-väg mellan Motala tätort och Nykyrka tangerar riksintresseområdet i öster och bedöms öka tillgängligheten för allmänheten till Djurkällaplatån.

Övriga riksintresseområden för naturvård bedöms inte påverkas vid ett genomförande av ÖP-förslaget.

<sup>114</sup> Registerblad NRO05021, L Vänstern, Riksintressant naturmiljö, Östergötlands län, Länsstyrelsen, 1986-03-25.

<sup>115</sup> Registerblad NRO05017, Djurkällaplatån, Riksintressant naturmiljö, Östergötlands län, Länsstyrelsen, 1986-09-02.

### **Natura 2000**

Natura 2000-områden har per definition riksintressestatus. Natura 2000 är ett nätverk av EU:s mest skyddsvärda naturområden enligt 7 kap. 27 § MB. Bedömning av risk för påverkan på Natura 2000-områden i Motala kommun görs under nästa kapitel, ”Skydd av områden och arter”.

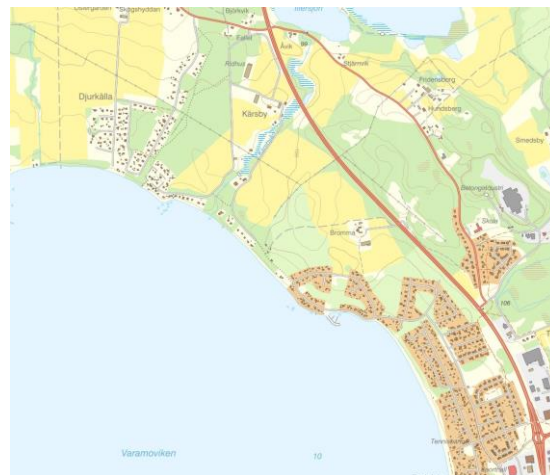
### **Riksintresse för turism och rörligt friluftsliv**

Vättern med öar och strandområden är ett av de i 4 kap. 2 § MB särskilt utpekade områden för turism och rörligt friluftsliv.

Inom området skall turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

### **Bedömning**

I anslutning till Motala tätort, dvs längs med Varamoviken, pekas det ut ett utvecklingsområde för stadsbygd. Bedömningen av vad som är påtaglig skada ska utgå från ett helhetsperspektiv på områdets samlade natur- och kulturvärden och det är områdets karaktär som ska bevaras. Bestämmelsen utgör inget hinder för utveckling av tätorter inom området om påtaglig skada i denna mening inte uppstår. I detta fall samverkar riksintresset med strandskyddets bestämmelse och andra riksintresseanspråk som gäller Vättern (Natura 2000-område och riksintresse för naturvård enligt 3 kap MB).



Figur 10: Kartutsnitt över Varamoviken där utveckling av befintligt bebyggelsestråk föreslås.

Vidare pekas det ut ett tiotal LIS-områden längs med Vätterns strand. Det bedöms som positivt att utpekandet av LIS-områdena har föregåtts av en kommunövergripande inventering över lämpliga platser för en framtida landsbygdsutveckling. Generellt kan antas att fler exploaterade områden längs med Vätterns strand innebär en större privatiseringsgrad av strandområdena vilket generellt kan tyckas vara motstridigt till det allmänna intresset av riksintresset för det rörliga friluftslivet. Beroende på platsens förutsättningar kan en exploatering dock även innebära att tillgängligheten för allmänheten tvärtom förbättras.

### **Skydd av naturen**

För att påverka lagskyddade naturområden behövs särskilt tillstånd eller dispens av tillsynsmyndigheten, oftast länsstyrelsen. Att föreslå utveckling, till exempel bostadsutveckling, inom lagskyddade områden är en process som sträcker sig utanför

ÖP-förslagets befogenheter. Om utveckling föreslås i områden som på något sätt skulle kunna påverka lagskyddade områden eller arter, förutsätts att de föreskrifter som finns kopplade till lagskydden följas.

Om gällande lagar och föreskrifter följs i senare skeden bedöms ÖP-förslaget, i det här skedet, inte ge någon negativ påverkan på skyddad natur.

### **Naturreservat**

I Motala kommun finns för närvarande 20 naturreservat. Ett ytterligare reservat (Karshult) har inrättats under 2020. Tre av reservaten förvaltas av kommunen.

#### Bedömning:

16 av naturreservaten har bedömts inte riskera att påverkas av ÖP-förslaget och beskrivs inte närmare här. Det är från norr till söder:

- Kärnskogsmossen,
- Trolleflod,
- Bredsjömossen,
- Kristineberg,
- Båsebergsskogen,
- Flädemo,
- Fågelmossen,
- Hästtumla tallskog,
- Bromossen,
- Stora Boda,
- Håleberget,
- Vålberga mosse,
- Motalabuktens öar,
- Råå,
- Styra kalkkärr/Götala kalkfuktäng,
- Långvrån,

- Lustigkulle domänreservat i Karlsby kronopark (området ingick i ett utpekat område för stadsbygdsområde i samrådsversionen av ÖP, men har tagits bort efter samrådet, vilket är positivt.

Fyra av naturreservaten i kommunen riskerar att påverkas av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget, de beskrivs nedan. Exploatering i närheten av reservaten behöver utredas mycket omsorgsfullt för att säkerställa att kärnvärdena i naturreservatet inte påverkas negativt på lång eller kort sikt.

**Hälla ädellövskog:** är liten lövskog rik på ädellöv och med klara källor och ett rikt fågelliv. Reservatet ligger i anslutning till orten Godegård, direkt sydväst om orten. Ingen utveckling är föreslagen inom reservatets avgränsning men i närheten finns befintlig verksamhet med omgivningspåverkan (Godegårds fest- och idrottsplats) och utpekat område för tätortsutveckling.

**Sjöbo-Knäppan:** har varierande naturtyper med öppna betesmarker, ädellövskog, lövsumpskog och kalkkärr, vilket är värdefullt för den biologiska mångfalden. Området har ett rikt fågelliv och en rik flora med flera kalkberoende orkidéer.

Reservatet ligger i den östra delen av Motala stad, på Borens sydvästra strand. Ingen utveckling är föreslagen inom reservatets avgränsning men i direkt anslutning finns två utpekade områden för stadsbygdsutveckling.

**Staffanstorp:** har intressant geologi, limnologi, vegetation och flora. Syftet är att

bevara landformerna, skydda floran och sjöarna samt bibehålla viss öppen mark.

Reservatet ligger i den sydöstra delen av Motala stad. Ingen utveckling är föreslagen inom reservatets avgränsning men i direkt anslutning finns utpekade områden för stadsbyggsutveckling, verksamhet med omgivningspåverkan och ny/ändrad gång och cykelväg.

**Karshult (nytt):** har höga naturvärden knutna till ädellövskog, med bland annat en värdefull fågelfauna och en rik lavflora.

Reservatet ligger nordöst om Motala stad, längs med Borens norra strand. I direkt anslutning till reservatet planeras den befintliga vägen rustas upp med cykelfrämjande åtgärder. I närheten av reservatet ligger även Karshults avloppsanläggning som kommer att behöva dimensioneras upp enligt ÖP-förslaget. Eftersom naturreservatet anläggs samtidigt som ÖP-förslaget tas fram så kan man anta att anpassningar görs för att undvika negativ påverkan på reservatet. Framtida utvecklingsprocesser behöver ändå göras på ett sådant sätt så att inte reservatets kärnvärden riskerar att påverkas negativt.

### Naturminne

I Motala kommun finns sju naturminnen.

#### Bedömning

Ett naturminne, **Ek vid Marieberg**, riskerar att påverkas av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget. Eken står i Motala stad i stadsdelen Marieberg längs Vätterns strand. Området där naturminnet står är utpekad som område för detaljplaneprogram.

Exploatering i närheten av naturminnet behöver utredas mycket omsorgsfullt för att säkerställa att naturminnets värden inte påverkas negativt på lång eller kort sikt.

### Biotopskyddsområde

Det generella biotopskyddet omfattar:

- alla alléer och pilevallar
- i jordbruksmark alla källor med omgivande våtmark, småvatten och våtmarker, odlingsrösen, stenmurar och åkerholmar samt grova träd.

Det finns 29 områden i Motala kommun som är skyddade som särskilt biotopskydd.

#### Bedömning

Vid genomförande av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget behöver det utredas mer i detalj om och hur biotopskyddsområden riskerar att påverkas.

### Natura 2000

I Motala kommun finns 25 Natura 2000-områden. Samtliga omfattas av Art- och habitatdirektivet (SCI) och fem av dem dessutom av Fågeldirektivet (SPA).

#### Bedömning

Bevarandevärdena i respektive Natura 2000-område ska skyddas mot negativ påverkan från åtgärder som görs innan- och utanför Natura 2000-området. Vid genomförande av ÖP-förslaget behöver det därför säkerställas att respektive Natura 2000-områdes värden och bevarandesyften inte påverkas negativt. Vid risk för betydande påverkan krävs tillstånd enligt 7 kap MB.

17 av Natura 2000-områdena har bedömts inte riskera att påverkas av ÖP-förslaget

och beskrivs inte närmare här. Det är från norr till söder:

- Trolleflod SE0230337 (SPA/SCI)
- Bibergskärren SE0230385 (SPA/SCI)
- Kärnskogsmossen SE0230176 (SPA/SCI)
- Bredsjömossen SE0230339 (SPA/SCI)
- Lillsjökärret SE0230175 (SCI)
- Ringarhultsån SE0230240 (SCI)
- Fågelmossen SE0230156 (SCI)
- Håleberget SE0230343 (SCI)
- Stubba ekhage SE0230278 (SCI)
- Vålberga Mosse SE0230393 (SCI)
- Petersborg SE0230347 (SCI)
- Fränntorpkärret SE0230239 (SCI)
- Byckorp SE0230307 (SCI)
- Hilltorps kalkkärr SE0230348 (SCI)
- Götala kalkfuktäng SE0230243 (SCI)
- Skrikstad SE230315 (SCI)
- Långvrån SE0230082.

Åtta Natura 2000-områden i kommunen riskerar att påverkas av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget, de beskrivs nedan. Exploatering i närheten av områdena behöver utredas mycket omsorgsfullt för att säkerställa att områdenas värden inte påverkas negativt på lång eller kort sikt. Vid risk för betydande påverkan krävs tillstånd enligt 7 kap MB.

Motala kommun planerar för och arbetar med flera utvecklings- och omvandlingsprojekt som berör Natura 2000-områden. Exempel är omvandlingen av Gamla Motala verkstad, stadsutvecklingsprojektet Kanalstaden och utveckling av Motalaviken och dess närområde. Den slutliga bedömningen om, och på vilket sätt Natura-

2000 områden och dess värden ska skyddas görs genom detaljplaneläggning med tillhörande MKB och/eller lovgivning samt tillståndsprövning enligt 7 kap MB vid risk för betydande påverkan på Natura 2000-område.

**Vättern (östra) SE0230268 (SPA/SCI):** Vättern är en stor klarvattensjö med stort djup som är unik i ett europeiskt perspektiv. Den har en mycket speciell fauna med 31 fiskarter, och en hel del arter av reliktkaraktär.

Området breder ut sig över hela Vättern inom Motala kommun. Utveckling i Motala stad samt föreslagen utveckling längs Vätterns strand riskerar att påverka Natura 2000-området.

**Kristberg SE0230275 (SCI):** Bäckravin och ekhagar vid Kristbergsbäckens utlopp i Boren. Nere i bäckravinen finns en lundartad flerskiktad vegetation med inslag av grova klubbalar, mycket grova ekar och andra ädellövträd.

Området ligger på Borens norra strand. I direkt anslutning ligger ett område som i ÖP-förslaget är utpekad som nytt tätortsområde som ska föranledas av ett detaljplane-program samt ett LIS-område. I direkt anslutning till området finns också ett stråk för ny/förändrad gång- och cykelväg utpekad.

**Göta kanal (Vättern-Roxen) SE0230391 (SCI):** Längs med hela Göta kanal finns kilometervis med alléer och andra lövträdsmiljöer med de flesta ädla lövträd som

lönn, alm, ek, lind med flera representerade. Många av träden har håligheter av stort intresse för bland annat fåglar och insekter. I och med att området har en lång sträckning fyller det en viktig funktion i landskapet som korridor för de arter som lever här.

Natura 2000-området består av flera delsträckor längs Göta kanal, varav två finns i Motala kommun. En delsträcka öster om Boren sträcker sig från korsningen med väg 34 till orten Ruda. Ingen utveckling är föreslagen inom delsträckan men i direkt anslutning finns flera utpekade LIS-områden. Den andra delsträckan i kommunen går väster om Boren och fram till Vätterns mynning, det vill säga genom Motala stad. I ÖP-förslaget är ett område för stadsbygdsutveckling som ska föranledas av detaljplaneprogram utpekade för i princip hela delsträckan. Vidare pekas flera områden i direkt anslutning till delsträckan ut för ny/förändrad stadsbygd, verksamhet utan omgivningspåverkan samt dagvatten.

**Ruda SE230220 (SCI):** Område med ett flertal grova gamla ekar med mulm och bohål. Knutna till dessa finns ett antal ovanliga skalbaggar och lavar. Området utgör tillsammans med trädmiljöerna längs med Göta kanal en viktig funktion i landskapet som korridor för de arter som lever här.

Området ligger i den södra delen av Ruda. Ingen utveckling är föreslagen inom Natura 2000-området men i direkt anslutning finns två utpekade LIS-områden.

**Soldatängen Motala SE0230300 (SCI):** Soldatängen utgörs av en slätteräng och en angränsande betesmark som ligger i en kraftledningsgata. Naturskyddsföreningen har i sitt arbete med ängen och betesmarken funnit mer än 300 kärleväxter samt ett antal ovanliga fjärilsarter. I området har man funnit både större och mindre vattensalamander.

Området ligger i den norra delen av Motala stad. Ingen utveckling är föreslagen inom Natura 2000-området men i närheten finns större områden utpekade som nya/förändrade områden för verksamhet med omgivningspåverkan.

**Sjöbo-Knäppan SE0230087 (SCI):** Varierande naturtyper med öppna betesmarker, ädellövskog, lövsumpskog och kalkkärr. Den varierande naturen utgör en mycket värdefull miljö för den biologiska mångfalden. Här finns dokumenterade värden bland flera olika slags organismer, bland annat ett rikt fågelliv och en rik flora med flera kalkberoende orkidéer. Området är också viktigt för friluftslivet tack vare närheten till Motala tätort.

Området ligger i den östra delen av Motala stad, på Borens sydvästra strand. Ingen utveckling är föreslagen inom Natura 2000-området men i direkt anslutning finns två utpekade områden för stadsbygdsutveckling och i närheten finns ett område utpekade för ny/ändrad dagvattenhantering.

**Staffanstorp SE0230084 (SCI):** Staffanstorp strax öster om Motala tätort utgör en mycket värdefull och skyddsvärd

naturmiljö. Här finns geologiskt intressanta bildningar, en omväxlande vegetation med en artrik flora och fauna, grundvattensjöar med en intressant vattenkemi och stora värden för friluftslivet.

Området ligger i den sydöstra delen av Motala stad. Ingen utveckling är föreslagen inom områdets avgränsning men i direkt anslutning finns utpekade områden för stadsbyggsutveckling, verksamhet med omgivningspåverkan och ny/ändrad gång och cykelväg.

**Södra Freberga-Jerusalemsviken SE0230386 (SCI):** Område med betesmark, rikkärr och sumpskog. Bortsett från sumpskogen är betesmarken över lag öppen med inslag av ädellövträd som ek, alm, ask och lönn. Andra exempel på trädslag är al, hägg, rönn och vildapel. Bland buskar kan nämnas hagtorn, nyponrosor, en och slån. I området finns också en rik flora knutna till hävdade betesmarker och till rikkärrmiljön.

Området ligger längs Vätterns strand söder om Motala stad. I närheten av området är det i ÖP-förslaget utpekade för stadsbyggsutveckling både med och utan detaljplane-program samt verksamhetsområde med omgivningspåverkan. ÖP-förslaget föreslår dessutom ny/förändrad gång- och cykelväg genom Natura 2000-området.

### **Vattenskyddsområden**

Tre vattenskyddsområden (VSO) finns inom Motala kommun (Vättern, Tjällmo och västra delen av vattenskyddsområdet för Ljungsjön (inklusive Norrbysjön) som

skyddar en vattentäkt i Linköpings kommun). Storleken på vattenskyddsområdena gör att det är oundvikligt att inte bedöma att ÖP-förslaget riskerar att påverka dem på något sätt.

**VSO Vättern, Östergötland** breder ut sig över hela Vättern inom Motala kommun. Utveckling i Motala stad samt föreslagen utveckling längs Vätterns strand riskerar att påverka vattenskyddsområdet. Syftet med vattenskyddsområdet får därför inte påverkas negativt vid exploatering i Vättern samt inom strandskyddsområde för Vättern.

ÖP:ns förslag till bebyggelse kan bidra till VA-sanering och därmed även stärka skyddet för Vätterns vatten. När enskilda avlopp och/eller gemensamhetsanläggningar för avlopp anläggs ställs höga krav på rening enligt miljöbalken vid tillståndsgivningen.

**VSO Tjällmo** täcker en större del av orten Tjällmo. ÖP-förslaget föreslår tätortsutveckling i delar av vattenskyddsområdets utbredning. Syftet med vattenskyddsområdet får inte påverkas negativt vid exploatering.

**VSO Ljungsjön** är upprättat för Ljungsjön som ligger i Linköpings kommun. Vattenskyddsområdet breder ut sig över områden som gränsar till Borensberg. Flera utvecklingsförslag i ÖP-förslaget riskerar att påverka vattenskyddsområdet, till exempel utpekade LIS-områden, småortsutveckling

och gång- och cykelvägar. Syftet med vattenskyddsområdet får därför inte påverkas negativt vid exploatering.

### Strandskydd

För sjöar och vattendrag i Motala kommun gäller det generella strandskyddet som omfattar land- och vattenområden 100 meter på land och 100 meter ut i vattnet från strandlinjen vid normalvattenstånd. Strandskyddet är utökat till 150 meter längs med Vätterns, Borens, Göta kanals och Norrbysjöns stränder. Strandskyddet är ofta upphävt inom befintliga detaljplaner.

#### Bedömning:

ÖP-förslaget innebär exploatering och utveckling i områden som omfattas av strandskydd. I dessa områden behöver en bedömning göras i varje enskilt fall huruvida åtgärden är förenlig med strandskyddets syften och om det finns särskilda skäl för att upphäva strandskyddet eller medge dispens från det enligt 7 kap. 18 c – d §§ MB.

### Hotade djur- och växtarter

Totalt förekommer cirka 400 kända rödlistade arter i Motala kommun, listan bör inte ses som fullständig utan fler arter kan förekomma.

Det finns cirka 20 kända fridlysta djurarter och cirka 40 kända fridlysta växtarter i Östergötland<sup>118</sup>. Inte heller denna lista ska ses som fullständig. Någon sammanställning

av fridlysta arter för endast Motala kommun finns inte.

#### Bedömning:

Vid genomförande av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget behöver det utredas mer i detalj för respektive utvecklingsprocess om och hur hotade arter riskerar att påverkas. Om de riskerar att påverkas krävs ett dispensförfarande.

Det är viktigt att hantera artskyddsfrågan tidigt i miljöbedömningen i samband med framtagandet av planer, program eller planering för verksamheter och åtgärder. Om frågan om skyddade arter behandlas tidigt i planerings- och prövningsprocesser kan det säkerställas att det finns möjlighet att bedöma om den planerade åtgärden är lämplig, samt om det är möjligt att vidta tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått som gör att planen, programmet eller åtgärden kommer att kunna godkännas.

## Kulturmiljölagen

### Fornlämningar

Enligt fornlämningsregistret finns det drygt 700 kända fornlämningar i Motala kommun. Det handlar främst om fornlämningar som är synliga ovan mark<sup>119</sup>.

Östgötaslätten, söder om Göta kanal och Boren, är ett av de mest fornlämningstäta områdena i Sverige<sup>120</sup>. Alla arkeologiska

<sup>118</sup>Motala kommun, Naturvårdsprogram, del 1, 2014

<sup>119</sup> Motala kommun, Kulturmiljöprogram, arbetsmaterial s.57, 2020-02-12.

<sup>120</sup> Ibid.

tidsperioder är representerade, men de vanligaste kända fornlämningarna är gravar och gravfält från järnåldern. Från järnåldern återfinns även många boplatser i höjdlägen omgiven av gravfält, åkerytor och hägnadsrester från järnåldern. Exempel på dessa är Sjökumla, Västra Stenby socken, Vedemö by, Varv socken och Ekebyborna.

I skogsbygden, norr om kanal- och sjösystemet, är kommunen fattig på upptäckta förhistoriska och andra fasta fornlämningar. Detta kan sättas i samband med det låga exploateringsstrycket<sup>121</sup>. De registrerade fornlämningarna utgörs här främst av skogs- och bergsbrukslämningar, lägenhetsbebyggelse, fossil åker samt lämningar efter småindustrier som ofta varit lokaliserade till vattendrag.

Det finns 19 kyrkomiljöer som är skyddade som kyrkliga kulturminnen och nio byggnadsmiljöer som är skyddade som enskilda byggnadsminnen i kommunen.

*Bedömning:*

Risk för påverkan på områden och objekt som är skyddade i kulturmiljölagen ska utredas mer i detalj i den fortsatta samhällsplaneringsprocessen. Om beslutade skyddsföreskrifter följs bedöms inte ÖP-förslaget ge någon negativ påverkan på de lagskyddade kulturmiljövärdena.

---

<sup>121</sup> Ibid.

## Uppföljning

Nedan sammanfattas alla förbättringar av ÖP-förslaget som rekommenderas under rubriken ”Föreslagna åtgärder och uppföljning” under respektive miljöaspektskapitel i MKB:

### Klimatpåverkan

- Lyfta fram satsningar på gång- och cykelnätet ytterligare i ÖP-förslaget genom att exempelvis låta ett framtida cykelnät få en framträdande position i plankartan under *Utvecklingsstrategi/kommunikationsstruktur, linje*, och inte endast under *Användning* i plankartan. I nuläget finns endast kommunikationsstråk för båttrafik, järnväg och väg med under *Utvecklingsstrategi*.

### Vatten

- Komplettera ÖP-förslaget med tänkbara fysiska platser över hela kommunen och konkreta åtgärder för vattenvårdande insatser som till exempel våtmarker. Detta kommer att genomföras i det kontinuerliga översiktliga arbetet, vilket är positivt.  
Att i ÖP-förslaget presentera det strategiska beslutet kring reservvattentäcker. Detta kommer att genomföras i det kontinuerliga översiktliga arbetet, vilket är positivt
- Behovet av dagvattenutredning rekommenderas avgöras tidigt i framtida planeringsprocesser. Detta har lagts till som *Ställningstagande/riktlinje* i Kap 4

*Värden och hänsyn/Miljö, hälsa och säkerhet/Klimatanpassning.*

### Markanvändning

- Kommunen bör se över nuvarande skrivelse i ÖP-förslaget om sin inställning till exploatering på jordbruksmark även om kommunen inte kommer uttrycka nolltolerans. Det är positivt att inventering och värdering av jordbruksmarken ska tas fram tillsammans med bransch-kunniga och att uppgiften prioriteras högt på listan över *Behov av kunskapsdokument och styrdokument* i Kap 7 *Genomförande*.
- Önskvärt att vidareutveckla naturvårdsprogrammets strategiska åtgärder till mer konkreta åtgärder i ÖP-förslaget, för att göra ÖP-förslaget till ett tydligare och bättre stöd vid implementering i den fysiska planeringen. Ett alternativ är att göra detta inom ramen för kontinuerlig översiktlig planering.
- Rekommendation att se över de föreslagna gränserna för LIS-områdena så att inga konflikter finns med mark med naturvärden. Noterade objekt som delvis överlappar *Naturvårdsprogrammets objekt* är LIS-objekt 11, 30, 64, 82, 94, 102, 104, 110 och 127 (någon GIS-analys har inte gjorts). Värde anges som lokalt, kommunalt eller regionalt. Efter samrådet har LIS-området vid sjön Björken justerats med hänsyn till naturvärdena, vilket är positivt.
- Utveckla riktlinjerna för kommunens kulturmiljövärden efterhand som det

nya kulturmiljöprogrammet arbetas fram.

- Kommunen rekommenderas ta fram riktlinjer för bevarande av befintliga landskapsbilder i kommunen. Detta finns med på listan över *Behov av kunskapsunderlag och styrdokument i Kap 7 Genomförande*, vilket är positivt.
- Önskvärt med en riktlinje för ett buffertzonsystem för olika slags friluftslivsvärden. Detta skulle visserligen göra det svårare att hitta byggbar mark men skulle kunna vara en hjälp vid prioritering av vilka områden som är viktigast att värna för att dess värde inte ska gå förlorad.

### **Social hållbarhet**

- Konkreta exempel på hur den socioekonomiska statusen kan höjas för respektive område med lägst socioekonomi. En mer blandad bebyggelse föreslås i områdena Väster, Gamla stan och Ekö, vilket skulle höja medelvärdet för socioekonomin inom dessa områden. Viktigt dock att vidta ytterligare åtgärder för att höja socioekonomin på individnivå.
- Likvärdig detaljeringsgrad, rättvis prioritering och transparent presentation av utvecklingsplanerna i samtliga utvecklingsområden i ÖP-förslaget.
- Mer konkreta exempel i ÖP-förslaget på vilken sorts utveckling som planeras i stadsomvandlingsområdena. Särskilt exempel på hur kommunens riktlinjer för social hållbarhet implementeras.

Kommunen anger exempel som blandad bebyggelse, geografiskt rättvis fördelning av nyttor och störningar, vilket är positivt.

Kommunen avser arbeta vidare med social hållbarhet inom ramen för den kontinuerliga översiktsplaneringen och genom åtgärder inom befintliga detaljplaner, vilket är positivt.

## Slutsats

---

Vid ett jämförande av konsekvenser för huvudalternativet och nollalternativet bedöms huvudalternativet vara det alternativ som är mest önskvärt ur miljösynpunkt såväl som med hänsyn till sociala och ekonomiska aspekter.

I sammanhanget bör poängteras att översiktsplanen i allmänhet medger många möjliga utvecklingsscenarier och att en detaljerad framtidsprognos över hur utvecklingen kommer te sig inte är möjlig. Så är även fallet för översiktsplaneförslaget och nollalternativet. MKB:ns beskrivningar och bedömningar visar dock att översiktsplaneförslaget jämförelsevis medför fler fördelar i strävan mot en långsiktigt hållbar samhällsplanering.

## Icke teknisk sammanfattning

Föreliggande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är en del i miljöbedömningen för ny föreslagen översiktsplan (ÖP) för Motala kommun, *Översiktsplan, 2040*.

### Översiktsplanens process

#### Översiktsplanens syfte och bakgrund

Översiktsplanens syfte är att redovisa kommunens intentioner om hur kommunens mark- och vattenområden ska användas, utvecklas och bevaras. Översiktsplanen utgör ett av kommunens viktigaste strategiska dokument som ska aktualiseras under varje mandatperiod.

2014 beslöt kommunstyrelsen i Motala om att ta fram en ny översiktsplan för Motala kommun. 2017 genomfördes en omfattande medborgardialog som i det fortsatta arbetet har legat till grund för viktiga vägval i ÖP-arbetet.

#### Förhållande till andra planer och program

Den nya ÖP:n kommer, när den blir antagen, ersätta tidigare översiktsplan, ÖP06. Kommunens nya ÖP tar hänsyn till befintliga planer, program, riktlinjer och policydokument på kommunal, regional och nationell nivå.

Översiktsplanen är inte juridiskt bindande men ska vara vägledande för beslut på såväl kommunal, regional som nationell nivå.

## Miljöbedömningsprocessen

### Miljöbedömningens bakgrund och syfte

Genomförandet av kommundäckande översiktsplaner kan generellt antas medföra en betydande miljöpåverkan för exempelvis kommunens mark- och vattenområden. Därför har det, i enlighet med 6 kap. miljöbalken, MB (1998:808), genomförts en strategisk miljöbedömning för Motala kommuns nya översiktsplan, *ÖP2040*.

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en långsiktig hållbar utveckling främjas.

### Arbetsmetod och avgränsning för MKB

Miljöbedömningsprocessen, som MKB:n är en del av, har genomförts parallellt med översiktsplanarbetet. Detta för att miljöhänsyn naturligt ska kunna integreras i ÖP:n under arbetets gång.

MKB:n har i ett tidigt skede avgränsats i omfattning och detaljeringsgrad till följande miljöaspekter:

- klimatpåverkan
- vatten
- markanvändning (inkl. kulturmiljö, stadsbild och försvarets intressen)
- social hållbarhet (socialt sammanhållen stad/jämlig hälsa)

Utöver aspekterna ovan bedöms även ifall kommunens ÖP-förslag påverkar:

- områden som omfattas av något särskilt lagskydd,
- de nationella miljö kvalitetsmålen, samt
- de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

MKB:n följer ÖP-förslaget tidshorisont, vilken sträcker sig till år 2040.

I efterföljande avsnitt beskrivs de värden och den påverkan, samt förslag till åtgärder som bedöms ha störst inverkan på respektive miljöaspekt.

### **Alternativbeskrivning**

MKB:n beskriver kommunens sannolika utveckling utifrån ett miljöperspektiv för ett huvud- och ett nollalternativ och de avgränsade miljöaspekterna.

Översiktsplanarbetet har inletts med en bred medborgardialog som påverkat viktiga vägval vid framtagandet av ÖP:n. På så sätt har medborgardialogen fungerat som en metod för att utreda alternativa inriktningar tidigt i ÖP-processen. Utifrån detta har det bedömts att det inte funnits något behov av en beskrivning av sidoalternativ i denna MKB.

Huvudalternativet - översiktsplaneförslaget innebär ett troligt utvecklingsscenario om Motala kommuns framtida samhällsutveckling sker enligt aktuellt översiktsplaneförslag. I ÖP-förslaget beskrivs målbilder för hur kommunen kommer ha utvecklats till 2040. Som hjälp för att uppnå målbilderna har tre utvecklingsstrategier

och ett flertal ställningstagande och riktlinjer tagits fram. Det redogörs även för hur kommunen vill arbeta för att uppnå social hållbarhet. Enligt huvudalternativet är översiktsplanen ett strategiskt, kommunövergripande och väl genomarbetat dokument. ÖP:n framför den rådande politiska majoritetens uppfattning om hushållningen med naturresurser, byggande, mark- och vattenanvändning samt ger vägledning för beslut om hur kommunens mark- och vattenområden bör användas, utvecklas och bevaras på lång sikt.

Nollalternativet är en beskrivning av en framtida trolig samhällsutveckling i Motala kommun vid avsaknad av en ny översiktsplan, tillika strategiskt beslutsunderlag. Enligt nollalternativet fortsätter ÖP06 att gälla, trots att planen är inaktuell i flertal delar.

### **Klimatpåverkan**

När det kommer till klimatpåverkan ligger värdet/värdena i att minska kommunens utsläpp av växthusgaser. Den långsiktiga visionen är ett samhälle med noll nettoutsläpp av växthusgaser. Det är en stor utmaning men en utmaning som är förenad med möjligheter till stora positiva synergieffekter, såsom renare luft, bättre stadsmiljö och tryggare energiförsörjning.

Översiktsplaneringen ska sträva efter en struktur som medför att människor har möjlighet att nå arbetsplatser, samhällsservice, fritidsanläggningar och handel, på hållbara sätt och med hållbara färdmedel.

Tolkningen av ÖP-förslaget är att bilen fortsatt kommer ha en central plats i kommunen, men att kommunen kommer prioritera en samhällsstruktur som gynnar andra färdmedel. Denna prioritering är i linje med det nationella målet om noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2045. MKB föreslår att satsningar på gång- och cykelnätet lyfts fram ytterligare i ÖP-förslaget

Enligt nollalternativet finns en risk att ny bebyggelse blir mer spridd och byggs med en mer kortsiktig horisont, vilket skulle göra att synergier mellan bebyggelse, kommunal och kommersiell service och kollektivtrafik uteblir. Att fortsätta grunda den fysiska planeringen på ÖP06 bedöms sammantaget vara ett sämre alternativ mot kommunens ambition att minska klimatpåverkan.

## Vatten

Vattnets värden är mångsidiga och hänsyn behöver tas till flera intressen parallellt. Vatten kan i vissa hänseenden även ses som ett hot. Detta innebär att vattenfrågorna blir mycket komplexa.

I ÖP-förslaget presenteras ett antal riktlinjer som bidrar till att förebygga, hindra motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter på vatten som resurs. Det poängteras att kommunens intentioner är att bli en sjöstad. Målet är att möjliggöra nya bostäder i sjönära lägen på ett stort antal platser i kommunen.

I MKB görs bedömningen att ÖP-förslaget hanterar vattenfrågorna på ett hållbart och

långsiktigt sätt och att vattenfrågornas komplexitet tas hänsyn till. På några punkter föreslås ÖP-förslaget förbättras:

- Komplettera ÖP-förslaget med tänkbara fysiska platser över hela kommunen och konkreta åtgärder för vattenvårdande insatser som till exempel våtmarker.
- Att i ÖP-förslaget presentera det strategiska beslutet kring reservvattentäkter.
- Behovet av dagvattenutredning rekommenderas avgöras tidigt i framtida planeringsprocesser.

För nollalternativet bedöms att ÖP06 inriktningar och strategier inte längre är aktuella vad gäller miljökvalitetsnormer för kommunens vattenförekomster, underhåll och utveckling av kommunens vatten- och avloppssystem eller skydd av värdefulla vatten. Utan en aktualisering av ÖP-förslaget saknar kommunen ett aktuellt helhetsgrepp över hur värden och hänsyn kopplat till kommunens vattenresurser ska hanteras.

## Markanvändning

Fysisk planering handlar om att bestämma hur mark- och vattenområden ska användas. Det är många intressen som ska sammas på marken inom kommunen.

Behovet av exploatering för bostäder, infrastruktur och verksamheter behöver ställas emot behovet av mark för livsmedelsförsörjning, skogsindustri, vatten- och kraftförsörjning. Även hälsorelaterade värden kopplade till friluftsliv och därmed vikten av bevarande av en god tillgång till

natur, biologisk mångfald och kultur är viktigt att inkludera i avvägningarna mellan olika markanvändningsintressen. Även försvarets intressen spelar in vid avvägningen mellan olika intressen i Motala kommun.

Översiktsplaneförslaget beskriver ett stort behov av nya bostäder men även ett stort behov av nya verksamhetsområden och utveckling av infrastrukturen. Därför presenteras strategier och riktlinjer som bidrar till att förebygga, hindra motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter på värden och hänsyn kopplade till kommunens planerade mark- och vattenanvändning.

Den sammanvägda bedömningen i MKB är att ÖP-förslaget hanterar och tar hänsyn till de olika markanvändningsintressena i kommunen på ett bra och långsiktigt hållbart sätt. Några förbättringar av ÖP-förslaget rekommenderas i MKB:

se över nuvarande skrivelse om kommunens inställning till exploatering på jordbruksmark, det bör framgå en genomtänkt och tydlig strategi för framtida situationer då jordbruksmark eventuellt behöver tas i anspråk.

- Se över nuvarande skrivelse i ÖP-förslaget om inställning till exploatering på jordbruksmark.
- Vidareutveckla naturvårdsprogramets strategiska åtgärder till mer konkreta åtgärder i ÖP-förslaget

- Se över de föreslagna gränserna för LIS-områdena så att inga konflikter finns med mark med naturvärden.
- Utveckla riktlinjerna för kommunens kulturmiljövärden efterhand som det nya kulturmiljöprogrammet arbetas fram.
- Ta fram riktlinjer för bevarande av befintliga landskapsbilder i kommunen.
- Ta fram riktlinje för ett buffertzonsystem för olika slags friluftslivsvärden.

ÖP06 har ingen övergripande strategi för hur intressekonflikter mellan jordbruksmark och framför allt mark för ny bebyggelse ska hanteras. Det innebär att förutsättningarna för att göra rättvisa och jämförbara avvägningar och värderingar är sämre i ÖP06 än i aktuellt ÖP-förslag.

## Social hållbarhet

Sociala aspekter är jämte ekonomiska och ekologiska aspekter mycket viktiga för människors livskvalitet och välbefinnande och har en given roll i samhällsplanering.

I ett socialt hållbart samhälle ges förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen. Alla medborgare har lika möjligheter oavsett kön, socioekonomisk, etnisk eller kulturell tillhörighet.

Den fysiska planeringen kan inte ensam skapa ett hållbart och inkluderande samhälle men kan bidra till att dämpa bostadssegregationens konsekvenser, främja möten mellan människor, skapa förutsättningar för att ta hand om sin hälsa och ge

individerna inflytande över samhällsutvecklingen<sup>122</sup>.

Kommunen formulerar i ÖP-förslaget sin övergripande strategi om rättvis fördelning av nyttor och störningar. Sex viktiga kriterier för social hållbarhet samt strategier och riktlinjer redovisas i syfte att uppnå ett socialt hållbart samhälle 2040. Indelningen i och synliggörandet av skillnaderna i socioekonomi i Motala kommun bedöms generellt vara ett bra verktyg i kommunens samhällsplanering. På så vis synliggörs hur olika kommundelar och bostadsområden skiljer sig åt när det gäller upplåtelseformer, utbildning, sysselsättning, inkomst samt andel personer med utländsk bakgrund.

Bedömningen i MKB är att kommunen är på god väg att skapa sig en bild över hur jämlik och socialt hållbar kommunen är och genom det skapar de sig ett värdefullt verktyg att använda i arbetet för att bli en mer hållbar och jämlik kommun. Några förslag till förbättringar av ÖP-förslaget görs i MKB:

- Konkreta exempel på hur den socioekonomiska statusen kan höjas för områden med låg socioekonomi.
- Likvärdig detaljeringsgrad, rättvis prioritering och transparent presentation av utvecklingsplanerna i samtliga utvecklingsområden i ÖP-förslaget.

- Mer konkreta exempel på vilken sorts utveckling som planeras i stadsomvandlingsområdena. Särskilt exempel på hur kommunens riktlinjer för social hållbarhet implementeras.

Även i nollalternativet ÖP06 behandlas aspekter kring hur ett socialt hållbart samhälle kan uppnås på ett bra sätt. Även om flera av de grundläggande riktlinjerna för social hållbarhet är de samma, då som nu, så har förhållandena i Motala kommun utvecklats och förändrats. Förutsättningar och nuläge som beskrivs i ÖP06 är förlegade.

## Avstämning mot lagar och mål

De svenska miljö kvalitetsmålen, Agenda 2030, miljö kvalitetsnormer, riksintressen, art- och områdesskydd samt kulturmiljölagarna är exempel på lagar och mål som kan komma att påverka genomförandet av ÖP-förslaget.

I MKB:n beskrivs kort innebörden av dessa lagar och miljömål för att i senare kapitel stämma av vilka av i ÖP:n utpekade utvecklingsstrategier eventuellt hamnar i konflikt med tidigare nämnda lagar och miljömål.

## Miljö kvalitetsmål och Agenda 2030

Genom föreliggande MKB konstateras att ett flertal av de i ÖP-förslaget angivna stra-

---

<sup>122</sup> <https://www.hallbarstad.se/kronikor-om-hallbarhet/social-hallbarhet-en-fraga-for-och-utan-for-samhallsplaneringen/>

tegrier och riktlinjer främjar de svenska miljö kvalitetsmålen och målen enligt Agenda 2030. I och med utpekandet av ett stort antal LIS-områden samt ianspråktagande av jordbruksmark för nybyggnation bedöms dock ÖP-förslaget kunna medföra en viss risk för att hamna i konflikt med miljömålet om ett rikt växt- och djurliv eftersom strandområden i regel är artrika.

### Miljö kvalitetsnormer

ÖP-förslaget beskriver miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten, utomhusluft, omgivningsbuller samt fisk och musselvatten.

Inför framtida exploateringar i kommunen ska säkerställas att mark- och vattenvändningen sker på ett sätt som inte riskerar att förutsättningarna till att uppnå miljö kvalitetsnormerna försämras. Särskilt nämns kan en delsträcka av väg 50 som går genom Motala stad. Enligt ÖP-förslaget planeras här för en förtätning och stadsomvandling.

### Riksintressen

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Områdena avser främst mark- och vattenområden, men kan även utgöras av bevarandevärd miljö i övrigt, exempelvis byggd miljö eller en landskapsbild.

Riksintresseanspråken är inte slutgiltigt fastställda förrän kommunen tar ett juridiskt bindande beslut, till exempel genom en detaljplan eller ett bygglöv.

Natura 2000-områden är per definition av riksintresse. Riksintresseområden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder

som påtagligt kan skada de utpekade bevarandevärdena. Områden för jord- och skogsbruk är generellt av nationell betydelse.

Vättern med öar och stränder är riksintresse enligt 4 kap för turism och rörligt friluftsliv i sin helhet, med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i områdena. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden och så att området karaktär bevaras.

Bestämmelserna utgör inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret. Om det finns särskilda skäl utgör bestämmelserna inte heller hinder för anläggningar för utvinning av sådana fyndigheter av ämnen eller material som avses i 3 kap.

Övervägande yta av Motala kommun berörs av ett eller flera riksintresseområden. Genom föreliggande MKB bedöms de i översiktsplaneförslaget utpekade utvecklingsområdena som berörs av ett eller fler riksintressen vilket i regel behöver utredas närmare innan planerad åtgärd kan bli aktuellt. Generellt kan antas att fler exploaterade områden längs med Vätterns strand innebär en större privatiseringsgrad av strandområdena vilket generellt kan tyckas vara motstridigt till det allmänna intresset av riksintresset för det rörliga friluftslivet. Beroende på platsens förutsättningar kan

en exploatering dock även innebära att tillgängligheten tvärtom förbättras. Ett genomförande av ÖP-förslaget innebär dessutom ett ianspråktagande av jord- och skogsbruksmark.

Genom föreliggande MKB bedöms att:

jord- och skogsbruksmarken ska skyddas så långt som möjligt från åtgärder som försvårar ett rationellt brukande.

### **Skydd av naturen**

För att påverka lagskyddade naturområden behövs särskilt tillstånd eller dispens av tillsynsmyndigheten, oftast länsstyrelsen. Om utveckling föreslås i områden som på något sätt skulle kunna påverka lagskyddade områden eller arter ska de föreskrifter som finns kopplade till lagskydden följas. I så fall följer en process som sträcker sig utanför ÖP-förslaget.

MKB har visat att det finns risk för negativ påverkan på fyra naturreservat, ett Naturminne, tre vattenskyddsområden och åtta Natura 2000-områden. De allra flesta av förslagen gäller inte exploatering inom dessa områden utan i anslutning eller i närheten av området. Exploatering i närheten av områdena behöver utredas i senare skeden för att säkerställa att områdenas värden inte påverkas negativt på lång eller kort sikt. Om gällande lagar och föreskrifter följs i senare skeden bedöms ÖP-förslaget, i det här skedet, inte ge någon negativ påverkan på skyddad natur.

Samtliga dispenser och upphävanden av strandskyddet som beviljas av kommunen granskas av Länsstyrelsen.

Vid genomförande av utvecklingsförslagen i ÖP-förslaget behöver det utredas mer i detalj för respektive utvecklingsprocess om och hur hotade arter riskerar att påverkas. Om de riskerar att påverkas krävs ett dispensförfarande.

### **Kulturmiljölagen**

Östgötaslätten, söder om Göta kanal och Boren, är ett av de mest fornlämningstäta områdena i Sverige. Det finns cirka 700 kända fornminnen i Motala kommun. Det finns också 19 kyrkomiljöer som är skyddade som kyrkliga kulturminnen och nio byggnadsmiljöer som är skyddade som enskilda byggnadsminnen i kommunen.

Risk för påverkan på områden och objekt som är skyddade i kulturmiljölagen ska utredas mer i detalj i den fortsatta samhällsplaneringsprocessen. Om beslutade skyddsföreskrifter följs bedöms inte ÖP-förslaget ge någon negativ påverkan på de lagskyddade kulturmiljövärdena.

