



Landsbygdsutveckling i strandnära områden (LIS-områden)

Katrineholms kommun

Projektledning och administration

Beställare

Katrineholms kommun

Datum

2016-05-03

Konsult

Structor Nyköping AB

Medverkande Structor

Johan Rodéhn, Uppdragsledare

Carina Lundgren, utredare

Malin Larsson, utredare och GIS

Mari Nilsson, utredare och GIS

Markus Damm, kvalitetsgranskare

Spårbarhet

8255

Sammanfattning

Syftet med LIS-områden (landsbygdsutveckling i strandnära lägen) är att stimulera den lokala och regionala utvecklingen på lång sikt. De föreslagna områdena är utvalda med hjälp av en metod som bland annat prioriterar kommunens utpekade kommunikationsstråk och lyfter fram befintliga bebyggelsestrukturer.

Sju LIS-områden har valts ut i enlighet med metoden, där varje område redovisas med en övergripande områdesbeskrivning, analys och urval. Bedömningar, hänsyn och eventuella försiktighetsmått formuleras för varje föreslaget område, som grund för fortsatt prövning och planering.

LIS-områdena är möjliga att förena med allmänna intressen och platsspecifika förutsättningar såsom hänsyn till natur- och kulturvärden, strandskyddets syften och LIS utvecklingsperspektiv.

Riktlinjer som gäller för samtliga föreslagna LIS-områden är:

- Gemensam lösning för vatten- och avlopp är en förutsättning för att inte försämra den ekologiska statusen för vattenförekomsten.
- För att inte försämra den morfologiska (fysiska förhållanden, t.ex. typ av markanvändning vid sjön) statusen läggs LIS-områden främst på redan ianspråktagen mark, såsom redan bebyggda områden eller brukad skogsmark. En ca 30 meter fri passage mot stranden kommer att hållas, för att inte påverka morfologin negativt.
- De föreslagna LIS-områdena rymmer alla mer än fem hus, vilket medför att detaljplan kommer att tas fram. Möjlighet till bryggor, muddring etc kommer sannolikt inte att finnas för enskilda tomter. Eventuella gemensamma lösningar utreds i samband med detaljplanering och prövas i det skedet enligt gällande lagstiftning.
- Strandskyddets syfte med tillgänglighet och fri passage ska tillgodoses och en ca 30 meter fri passage mot stranden kommer att hållas.
- Vid exploatering ska hänsyn tas till natur- och kulturvärden enligt Miljöbalken och Kulturmiljölagen. Ytterligare fältinventeringar görs i skedet vid detaljplaneringen.
- Inför exploatering ska skred- och översvänningsrisk utredas.

Sammanfattning

Innehållsförteckning

1	SYFTET MED LIS	5
2	ARBETSMETOD	5
2.1	STRATEGIER	5
2.2	PERSPEKTIV	6
2.3	STEG 1 – DEFINIERING AV LANDSBYGD.....	6
2.4	STEG 2 – ALLMÄNNA INTRESSEN.....	6
2.5	STEG 3 – VAL AV SJÖAR.....	6
2.6	STEG 4 – UTPEKADE LIS-OMRÅDEN	7
3	GENOMFÖRANDE STEG 1 - DEFINITION AV LANDSBYGD	8
4	GENOMFÖRANDE STEG 2 – ALLMÄNNA INTRESSEN	8
5	GENOMFÖRANDE STEG 3 – SJÖAR FÖR URVAL	9
5.1	YTTERLIGARE SJÖAR SOM LÄGGS TILL	13
6	GENOMFÖRANDE STEG 4 - UTPEKANDE AV LIS-OMRÅDEN	14
6.1	HJÄLMAREN	15
6.2	ÖLJAREN.....	20
6.3	VALDEMAREN	24
6.4	YNGAREN	32
6.5	TISNAREN	40
6.6	FORSAÅN/ LILLSJÖN (FORSA)	48

1 Syftet med LIS

Syftet med att redovisa områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS-områden) är att långsiktigt stimulera den lokala och regionala utvecklingen. Det gäller i områden som har god tillgång till strandområden och där man kan bygga i viss utsträckning utan att strandskyddets syften åsidosätts.

En vägledning för metoden vid val av LIS-områden beskrivs i Boverkets och Naturvårdsverkets allmänna råd 2009:4, Strandskydd – en vägledning för planering och prövning, utgåva 2, februari 2012. I handboken anges att kommunerna ska ha en helhetssyn på stränder och landsbygd i översiktsplaneringen.

Katrineholms ambition med LIS-områden är att bygga vidare på de utvecklingsstrategier som finns uttryckta i översiktsplanen. Det innebär att utveckla kommunen utifrån befintliga strukturer, i anslutning till befintliga orter och bebyggelsestrukturer och längs kommunens utpekade kommunikationsstråk. LIS-områden ska prioriteras till dessa strukturer och på sådana platser där de är möjliga att förena med hänsynstagande till allmänna intressen och platsspecifika förutsättningar.

2 Arbetsmetod

Arbetsmetoden för framtagande av LIS-områden är indelad i fyra steg. De fyra stegen innebär att LIS-områden tas fram i enlighet med vägledningen som beskrivs ovan, ”Allmänna råd 2009:4”, och att fortsatt lokalisering/prövning, efter det att planen har vunnit laga kraft, säkerställer att inga viktiga aspekter för platsen glöms bort. Fem strategier och tre perspektiv lägger grunden för en hållbar och ändamålsenlig utveckling med tydlig hänsyn och avvägning gentemot andra allmänna intressen samt natur- och kulturmiljö.

2.1 Strategier

Metoden har tagits fram med de fem strategierna i översiktsplanen för landsbygdens utveckling som grund. De fem strategierna beskrivs på sidan 46 i samrådsförslaget till ÖP – del landsbygd. Strategiernas rubriker är:

- **Landsbygd och stad tillsammans**
- **Stärka befintliga strukturer**
- **Attraktiva livsmiljöer**
- **Värdefull natur och kultur**
- **Landsbygd för alla**

2.2 Perspektiv

Metoden bygger vidare på ett medvetet fokus igenom hela urvalsprocessen på perspektiven hållbarhet, attraktiv landsbygd och hänsyn.

Hållbarhetsperspektivet innebär att bostadsbebyggelse inom LIS-områden föreslås på platser som är lokaliserade nära annan bebyggelse och infrastruktur såsom nära större, allmänna vägar med kollektivtrafik, tätorter med service, stationssamhällen och samlad bebyggelse. Detta innebär bättre förutsättningar för hållbara transporter och främjande av underlag för kollektivtrafik, butiker och arbetstillfällen. Hållbarhetsperspektivet ska också vara vägledande, tillsammans med de andra perspektiven, vid utpekande av LIS-områden runt varje vald sjö.

Attraktiv landsbygd-perspektivet ska fungera som en balans gentemot strandskyddets inneboende förbudssyften. Det är viktigt att företagande på landsbygden kan stimuleras och tillåtas utvecklas, liksom att bostadsbebyggelse ska kunna tillkomma i attraktiva lägen där efterfrågan finns. Perspektivet beaktas vid val av sjöar såväl som vid själva utpekandet av enskilda LIS-områden vid de valda sjöarna.

Hänsynsperspektivet innebär att sjöar kan väljas bort i urvalsprocessen om det är motiverat utifrån något allmänt intresse, höga natur- eller kulturvärden. Hänsynsperspektivet ska tillämpas när LIS-områdena pekas ut runt varje vald sjö, så att omöjliga eller olämpliga utpekanden av LIS-områden inte kommer till stånd. Däremot kan det finnas hänsyn som behöver iaktas inom LIS-områden, och då ska dessa anges som hänsyn och rekommendationer för fortsatt prövning. Det kan även vara aktuellt med kompensationsåtgärder, där till exempel en etablering av bostäder kan möjliggöra förbättringar i form av förbättrade vatten- och avloppslösningar eller dylikt.

2.3 STEG 1 – Definiering av landsbygd

Det är viktigt att tydligt avgränsa vilka delar av kommunen som utgör landsbygd som kan omfattas av LIS. Det finns många olika definitioner av glesbygd och landsbygd, framtagna i olika sammanhang för att tillgodose olika behov och syften. Bara i Sverige finns ett antal olika definitioner av gles- och landsbygd och därutöver finns internationella definitioner. Vad som i praktiken är landsbygd måste den enskilda kommunen lokalt definiera i samverkan med Länsstyrelsen. På sidan 12 i samrådsförslaget till ÖP – del landsbygd, beskrivs kommunens generella syn på begreppet landsbygd.

2.4 STEG 2 – Allmänna intressen

I samband med prövning av ny bebyggelse, anläggningar eller åtgärder inom strandskyddat område behöver hänsyn tas till befintliga allmänna intressen inom området, så även inom LIS-områden. Det finns restriktionsområden inom olika fack som till exempel riksintressen angivna i Miljöbalkens 3:e och 4:e kapitel, skyddade områden enligt miljöbalkens 7:e kapitel och kulturvärden enligt kulturmiljölagen. I ÖP samrådsversion 2015 redovisas dessa under kapitlet Mål och utgångspunkter. Dessutom tas hänsyn till status på miljökvalitetsnormerna för vatten (MKN), vilka redovisas i kapitel 6 för utvalda LIS-områden.

Under steg två ingår också att hänsyn tas till värdefulla områden för den befintliga bebyggelsens användning för rekreation och friluftsliv.

2.5 STEG 3 – Val av sjöar

Urvalet har skett utifrån ett antal kriterier, som successivt resulterar i att sjöar kvalificerar sig vidare. Kriterierna utgår ifrån perspektiven hållbarhet, attraktiv landsbygd och hänsyn samt översiktsplanens fem strategier som återges på föregående sida. GIS-analyser har genomförts

och utifrån dessa väljs sjöar bort enligt steg a-c och därefter läggs sjöar till manuellt enligt steg d-e nedan. Kriterierna gäller i första hand LIS-områden för bostäder.

- a) Sjöar inom 2 km från tätorter med service, stationssamhällen och sjöar inom 2 km från de fem större utpekade stråken där det idag finns infrastruktur och service väljs ut för vidare bedömning.
- b) Sjöar väljs bort som är mycket små eller som är obebyggda eller nästintill obebyggda.
- c) Sjöar med skyddsintressen, värden eller restriktioner som berör hela sjön som bedöms värdefulla att skydda alternativt olämpliga för ny bebyggelse väljs bort.
- d) Sjöar med potential för utveckling av det befintliga näringslivet läggs till. En näringsverksamhet kan vara lokaliserad utanför de ramar som kriterierna för bostäder ställer upp, till viss del på grund av att vissa näringar, inom t.ex. naturturism, bygger på att vara perifert lokaliserade eller långt ifrån vägar, buller och tätorter. I syfte att ge förutsättningar till utveckling av befintliga näringsverksamheter på landsbygden kan därför LIS-områden för näringar pekas ut även i perifera lägen och i begränsad omfattning i skyddade eller känsliga områden.
- e) Sjöar med bebyggelsetryck läggs till. Detta för att ytterligare främja utvecklingsperspektivet i planen, men viss restriktivitet bör iakttagas för detta steg, och huvuddelen av sjöarna bör hållas inom steg a).

Efter det att steg tre har genomförts finns ett antal sjöar utvalda, vilka sedan kan vara aktuella för LIS-områden. De sjöar som valts bort innebär ett viktigt steg i miljöhänsynen i planen.

2.6 STEG 4 – Utpekade LIS-områden

Efter att ett antal sjöar har valts ut ska studier genomföras av varje vald sjö. Befintligt kunskapsunderlag går igenom, kartor studeras och preliminära LIS-områden kan börja urskiljas och områden olämpliga för LIS kring varje sjö likaså. LIS-områdena ska väljas ut utifrån kriterierna *hållbarhet, attraktiv landsbygd* och *hänsyn*. Grundförutsättningar som måste uppfyllas är:

- *Strandskyddets syften*

Fri passage på några tiotals meter går att ordna. Området bedöms inte ha någon större betydelse för växt- och djurlivet.

- *LIS syften, varav minst ett av dessa måste uppfyllas*

Åtgärden gagnar långsiktigt en positiv sysselsättningseffekt eller åtgärden bidrar till att upprätthålla serviceunderlaget på landsbygden.

- *Miljö kvalitetsnormer*

Ekologisk status (enligt vattendirektivet) bedöms inte försämrats i och med en exploatering. Kemisk status (enligt vattendirektivet) bedöms inte försämrats i och med en exploatering. Morfologisk status¹ bedöms inte försämrats i och med en exploatering.

Efter att preliminära LIS-områden pekats ut behöver fältstudier genomföras för att fastställa lämpligheten av dessa samt bortvalda delar runt sjöarna.

Varje LIS-område redovisas med en övergripande områdesbeskrivning, analys och urval, samt hänsyn, eventuella försiktighetsmått och rekommendationer för varje LIS-område formuleras, som grund för fortsatt prövning.

3 Genomförande steg 1 - Definition av landsbygd

Bedömningen görs att det finns stöd för utpekande av LIS-områden inom Katrineholms kommun. Katrineholms kommun definierar hela kommunens yta utanför Katrineholms stad och dess direkta närområde som landsbygd utifrån ansatsen i LIS.

Behovet av att stimulera en landsbygdsutveckling finns främst i landsbygdsområden som inte är belägna i närheten av stora städer. Definitionen av landsbygd i detta sammanhang innebär därför områden mer än 5 km utanför Katrineholms stad med närområden. Med en vald yta runt Katrineholms stad på 5 km definieras att några specifika orter/bygder ingår i stadsstrukturen i detta sammanhang, och de orterna blir därmed inte aktuella för LIS-områden. Inom ”stadsradien” hamnar Forssjö, Sågmon, området mellan Katrineholm och fram till Baggetorp i Vingåkers kommun samt området upp mot Strängstorp. Kommundelar utanför stadsområdet definieras som landsbygd och är aktuellt för vidare bedömning av var LIS kan tillämpas. Se figur 1.

Sjöar som utgår på grund av att de inte ingår i definitionen av landsbygd är bland annat Storsjön, Häggsjön, Fludern, Övre Malmen och Mellan-Malmen.

4 Genomförande steg 2 – Allmänna intressen

I ÖP samrådsversion 2015 redovisas skyddade områden, riksintressen etc. under kapitlet Mål och utgångspunkter. Status för miljö kvalitetsnormerna för vatten (MKN) utgör underlag för urval och redovisas i kapitel 6 för utvalda sjöar med LIS-områden. De kvalitetsfaktorer för miljö kvalitetsnormer som används i bedömningarna av varje LIS-område utgörs av ekologisk, kemisk och morfologisk status, där morfologisk status påverkas av markanvändning inom 30 me-

¹ Rapporten återkommer till begreppet morfologisk status och morfologi. Kvalitetsfaktorn morfologiskt tillstånd är en beskrivning av de fysiska förhållanden som råder i en vattenförekomst och hur de avviker i förhållande till ett referenstillstånd med ingen eller mycket lite mänsklig påverkan. Morfologi berör variationer i fysiska strukturer och funktioner i landskapets struktur. Det kan t.ex. avse typ av markanvändning. Morfologiska förändringar kan bero på att närområdet till en sjö brukas aktivt eller består av anlagda ytor. Morfologiska förändringar kan t.ex. medföra att ett markområdes kapacitet att hantera tillkommande vatten och näringsämnen påverkas.

ter från vattenförekomsten. Ekologisk och kemisk status påverkas av olika typer av utsläpp, främst övergödning från till exempel skogs- och jordbruk samt avlopp.

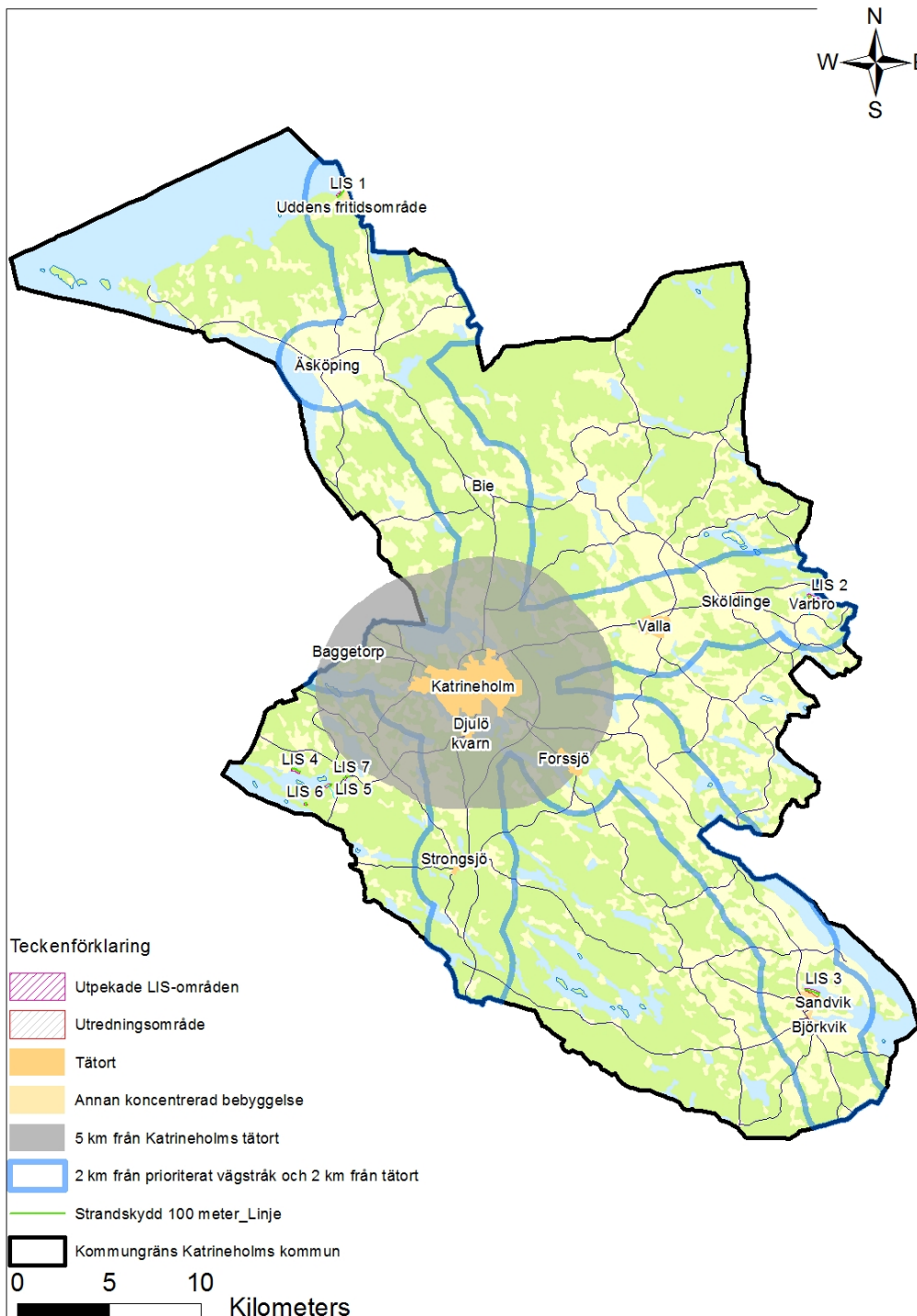
Gemensamt för alla miljö kvalitetsnormer är att de inte får försämrats. Lokalt utvecklingsarbete med åtgärder för till exempel avloppslösningar inom LIS-områden har stor betydelse för att kunna förbättra vattenkvaliteten.

Sjöar som utgår på grund av restriktioner är bland annat Fäbodsjön Aspen, Lillsjön, Älvestasjön, Spetebysjön, Eriksbergssjön, Kårtorpssjön. Se Tabell 1.

5 Genomförande steg 3 – Sjöar för urval

Urval för LIS görs först inom 2 km från större kommunikationsstråk och 2 km radie från tätorter. Nedan följer genomgång av sjöar inom denna definition, och urval av lämpliga sjöar görs.

Metoden för urval innebär att vissa sjöar faller bort på grund av att de har större avstånd till större väg eller tätort, t.ex. sjöarna Viggaren och Enaren. Se Figur 1.



Figur 1: Karta för urval av sjöar. Sjöar inom 2 km från prioriterade vägstråk och tätorter men också sjöar med bebyggelsestryck, bedöms vidare i metoden. Katrineholm med närområdet inom 5 km är inte aktuellt för utpekande av LIS.

Tabell 1: Tabellen visar hur urvalet av sjöar och LIS-områden har arbetats fram.

SJÖ	BEDÖMNING och förslag på LIS-områden	URVAL AV SJÖ
Hjälmarens	<p>Möjlig. Goda kommunikationer med närhet till väg 56. Stark koppling till sjön och rekreation. Valet förutsätter gemensamt eller kommunalt vatten- och avlopp.</p> <p>A: Uddens fritidsområde</p> <p>Området kan anpassas till befintlig bebyggelse.</p>	VALD
Fäbodsjön	<p>Olämplig på grund av höga naturvärden (RI naturvård) och terrängförhållanden</p>	NEJ
Öljaren	<p>Olämplig på grund av att sjöns omgivningar till stor del ingår i riksintresse för kulturmiljövård</p> <p>B: Gimmersta</p> <p>Området ligger inom RI kulturmiljö. Det öppna landskapet och gårdsmiljön är känslig när det gäller landskapsbild och befintlig bebyggelse.</p>	NEJ
Aspen	<p>Utgår på grund av att det är en liten sjö och strandlinjen i det närmaste obebyggd. Vattenskyddsområde.</p>	NEJ
Valdemaren	<p>Möjlig. Flera områden finns kring sjön som kan förenas med landsbygdsutveckling och där det inte förekommer restriktioner. Delar av sjön har goda kommunikationer intill väg 57 samt närhet till Warbro och även Sköldinge och Flen.</p> <p>C: Warbro</p> <p>LIS-område kring Warbro är möjligt.</p> <p>Tidigare bedömda områden i nordväst (Prästens hage, Lerviken och östra Grysta) utgår på grund av att de faller utanför metoden om närhet till kommunikationer. Även området vid Ekenäs utgår då det faller utanför metoden om närhet till kommunikationsstråk eftersom det ligger en vattenbarriär mellan väg 57 och Ekenäs som gör den verkliga resvägen betydligt längre än två km från kommunikationsstråket.</p>	VALD
Lillsjön (vid Warbro)	<p>Utgår på grund av VMI klass 2 och höga naturvärden.</p>	NEJ

Älvestasjön	Utgår på grund av. höga naturvärden och låg terräng.	NEJ
Gruvsjön	Utgår på grund av. dess begränsade storlek.	NEJ
Spetebysjön	Utgår på grund av. höga naturvärden.	NEJ
Tyven	Utgår på grund av. dess begränsade storlek.	NEJ
Yngaren	<p>Möjlig. Flera områden finns kring sjön där det inte förekommer restriktioner och som kan förenas med landsbygdsutveckling. Det är en fördel om Björkvik kan bibehållas sammanhållet utifrån dagens bebyggelsestruktur.</p> <p>E: Klubbetorp</p> <p>Området ligger direkt intill Björkvik, och innebär en fortsatt ortsutveckling.</p> <p>Området Sandvik utgår på grund av. höga rekreations- och friluftslivsvärden i anslutning till befintlig bebyggelse.</p> <p>Tidigare bedömt område norr om Björkvik utgår på grund av. höga natur och kulturvärden. Området bedöms inte vara förenligt med dess direkta närhet till utpekad ängs- och betesmark. Området vid Hofsta väljs inte på grund av. höga naturvärden.</p>	VALD
Eriksbergssjön	Utgår på grund av. många höga värden (RI kulturmiljö), brant strandsluttning.	NEJ
Kårtorpssjön	Utgår. Höga naturvärden (N2000), i övrigt obebyggt eller glest befolkat närmast strand. Sjön ligger även vid Forssjö, som utgör en del av staden.	NEJ
Täljaren	Ligger långt från något samhälle. Kraftledning passerar.	NEJ
Fjälaren	Utgår på grund av. att bebyggelseutveckling inte är optimalt i detta läge mellan större väg och järnväg. Bullerrisk.	NEJ
Malmsjön	Utgår på grund av. att bebyggelseutveckling inte är optimalt i detta läge mellan större väg och järnväg. Bullerrisk.	NEJ
Fäbodasjön	Utgår på grund av. långt avstånd till samhälle och lågt bebyggelsetryck.	NEJ
Lilla Tolen	Utgår på grund av. att det är en liten och obebyggd sjö.	NEJ

Stora Tolen	Utgår på grund av. att det är en liten och obebyggd sjö.	NEJ
Stongen	Utgår på grund av. att det är en liten sjö och som ligger nära väg.	NEJ
Hönstorpasjön	Utgår på grund av. att det är en obebyggd sjö.	NEJ

5.1 Ytterligare sjöar som läggs till

I metodens andra steg kan sjöar läggas till där det finns potential för näringslivsutveckling (t.ex. turismnäring) och sjöar med bebyggelsestryck. Följande bedömda tillägg för sjöar görs.

Tisnaren	<p>G: Beckershov</p> <p>Området läggs till på grund av att den befintliga näringens fortsatta utveckling är starkt kopplad till närheten till sjön. Allmänna värden hindrar inte att detta område läggs till. Ny bebyggelse stödjer utveckling av området samt skapar förutsättningar för expansion av verksamheten som har tydlig anknytning till friluftsliv och besöksnäring.</p>	VALD
	<p>H: Mörkhulta</p> <p>Idag finns badplats, med grillhus och strandpromenad som är tillgänglig för allmänheten. Det finns ett bebyggelsestryck idag och en gemensam vatten- och avloppslösning motiveras av fler hus i området.</p>	VALD
	<p>I: Beckershovsnäset</p> <p>Området läggs till för att utnyttja och vidareutveckla den befintliga sammanhållna bebyggelsen vid Tisnarebaden. Tisnarebaden är ansluten till kommunalt vatten och avlopp och fiberkabel finns framdragen. Det finns ett bebyggelsestryck idag.</p>	VALD
Lillsjön (Forsa bruk)	<p>J: Lillsjön (Forsa bruk)</p> <p>Området läggs till på grund av närheten till befintlig bebyggelse kring Forsa by och det bebyggelsestryck som finns i området. Utbyggnad möjliggör att även den befintliga bebyggelsen samlas till gemensamt/kommunalt vatten och avlopp.</p>	VALD

6 Genomförande steg 4 - Utppekande av LIS-områden

Efter att urvalet av sjöar har gjorts har utredning av förutsättningarna för varje specifik sjö skett. Fokus är här att utifrån de platsspecifika förutsättningarna identifiera lägen där LIS-områden kan vara aktuellt. Identifieringen har gjorts utifrån befintligt kunskapsunderlag och genom studier på plats i samtliga föreslagna områden. I detta skede bedöms lämpligheten utifrån befintligt kartunderlag/flygbild, hänsyn till natur- och kulturvärden, befintlig bebyggelse, markförhållanden som till exempel stup, våtmark samt andra särskilda förutsättningar.

I samband med framtagande av lämpliga LIS-områden har även möjliga så kallade utredningsområden identifierats *utanför* 100-metersgränsen för strandskydds-zonen. Dessa utredningsområden redovisas på kartorna med grå färg, i direkt anslutning till föreslagna LIS-områden för att visa hela bilden samlat.

Varje föreslaget LIS-områdes yta har beräknats ovanför 30-meterslinjen från stranden, och utifrån den ytan har antalet möjliga hustomter som inryms uppskattats. Ett schablonvärde om ca 1000 m² per tomt har då använts.

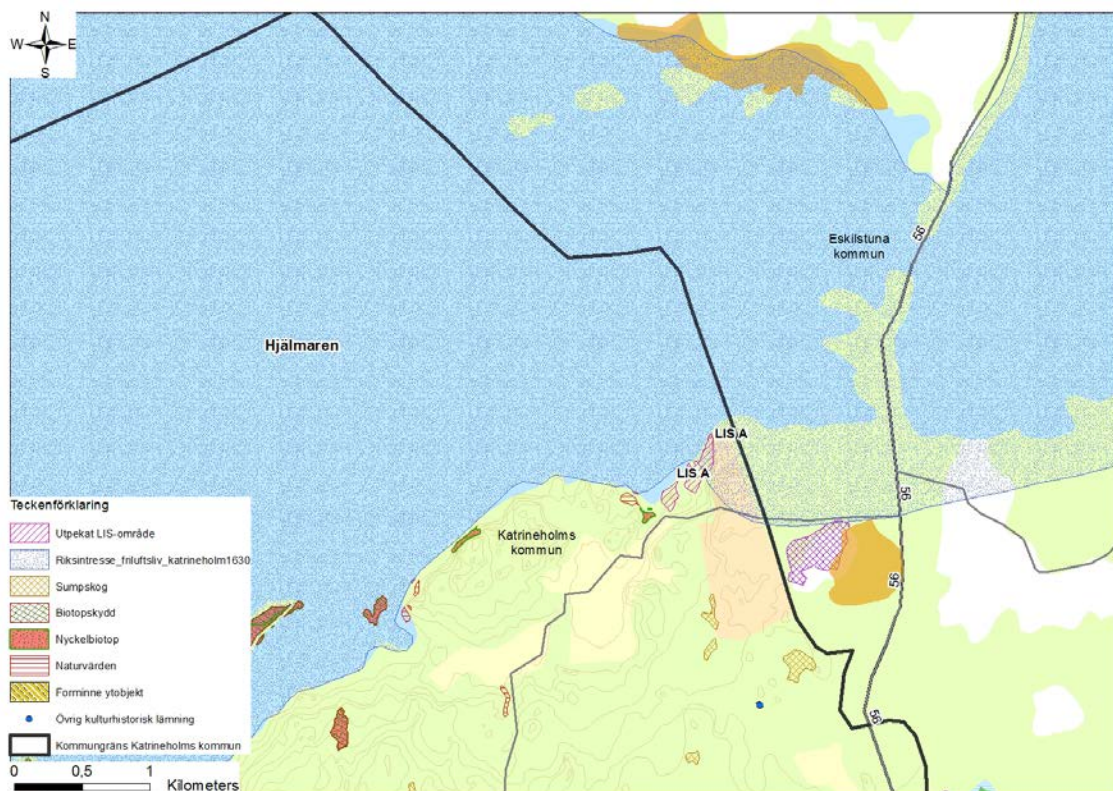
Gemensamma riktlinjer för samtliga LIS-områden är:

- Gemensam lösning för vatten- och avlopp är en förutsättning för att inte försämra den ekologiska statusen för vattenförekomsten.
- För att inte försämra den morfologiska (fysiska förhållanden, t.ex. typ av markanvändning vid sjön) statusen läggs LIS-områden främst på redan ianspråktagen mark, såsom redan bebyggda områden eller brukad skogsmark. En ca 30 meter fri passage mot stranden kommer att hållas, för att inte påverka morfologin negativt.
- De föreslagna LIS-områdena rymmer alla mer än fem hus, vilket medför att detaljplan kommer att tas fram. Möjlighet till bryggor, muddring etc kommer sannolikt inte att finnas för enskilda tomter. Eventuella gemensamma lösningar utreds i samband med detaljplanering och prövas i det skedet enligt gällande lagstiftning.
- Strandskyddets syfte med tillgänglighet och fri passage ska tillgodoses och en ca 30 meter fri passage mot stranden kommer att hållas.
- Vid exploatering ska hänsyn tas till natur- och kulturvärden enligt Miljöbalken och Kulturmiljölagen. Ytterligare fältinventeringar görs i skedet vid detaljplaneringen.
- Inför exploatering ska skred- och översvänningsrisk utredas.

6.1 Hjälmarens

6.1.1 Allmän beskrivning

Hjälmarens finns i de norra delarna av kommunen och berör kommunerna Katrineholm, Vingåker, Eskilstuna, Arboga, Örebro. Stränderna i Södermanlands län omfattas av 100 m strandskydd. Hjälmarens är en grund, näringsrik slättsjö. För att vinna mer odlingsbar mark genomfördes under 1878-1888 en omfattande sjösänkning av medelvattennivån med 1.3 m. Kommunens stränder mot sjön utgörs i huvudsak av skogsmark. Bebyggelsen runt Hjälmarens östra del består i huvudsak av fritidshusområden i sjönära lägen. I Katrineholms kommun ligger två större fritidshusområden; Udden och Hjälmsetter.



Figur 2. Översikt sydöstra Hjälmarens.

6.1.2 Allmänna värden

Hjälmarens landskapet är varierat med jordbruksmark och skogsmark. Det strandnära området runt Hjälmarens är unikt med de lövskogar som finns på den så kallade landvinningsmarken som bildades vid den stora sjösänkningen.

Kring sjön finns många områden med skyddad natur och områden med riksintressen för naturvård och kulturmiljövård. Våtmarksinventeringen visar att det i området kring sjön finns våtmarksområden med naturvärden. Här finns också ängs- och betesmarksområden, områden med biotopskydd och nyckelbiotoper. Sjön i sin helhet ingår i riksintresse för friluftsliv, D11 Hjälm-

maren, som beskrivs som ett område med goda förutsättningar för friluftaktiviteter både på land och vatten. Hjälmarens storlek, vattenkvaliteten, fiskemöjligheterna, arkipelager och omgivning av geologiskt, botaniska och zoologiska intresse samt anordningar för friluftslivet, ger sjön dess stora värde för det rörliga friluftslivet. Riksintresse för yrkesfiske Hjälmarens innebär att sjön så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utövandet av fisket. I Hjälmarens finns flera observationspunkter av rödlistade fågelarter registrerade i Artportalen.

6.1.3 Miljökvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

Hjälmarens ekologiska status är bedömd som otillfredsställande, med en miljökvalitetsnorm att uppnå en god ekologisk status till år 2021. De två största miljöproblemen är övergödning och kontinuitet.² Den största påverkan för övergödningen i sjön kommer ifrån enskilda avlopp, avloppsreningsverk och industri.³ De morfologiska förhållandena för sjön bedöms som god, då sjöns närområde består av 16 % artificiell mark.

6.1.4 LIS-område A: Udden fritidsområde

LIS-område A ligger på Hjälmarens sydöstra strand i anslutning till Uddens fritidsområde. Uddens fritidsområde är idag detaljplanelagt och består av ca 160 fritidshus. LIS-området består av brukad skogsmark, är ca 3 hektar stort och kan rymma ca 30 hustomter. Området ligger ca 1,5 kilometer från väg 56, och avståndet till Katrineholm är ca 2,6 mil och till Eskilstuna ca 2, 8 mil. Inom eller i anslutning till det föreslagna LIS-området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturhistorisk lämning (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.

² VISS, <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE657240-152792> 2016-04-28

³ SMHI, Vattenwebb, <http://vattenwebb.smhi.se/modelarea/> 2016-04-28



Figur 3. LIS-område A, Udden, Hjälmaren. Närmast badplatsen och småbåtshamnen planeras inte LIS-områden. Sedan flygbilden togs är skogen delvis avverkad.

6.1.5 Motivering och bedömning

LIS-området har valts ut på grund av närheten till befintliga strukturer som Uddens fritidsområde och väg 56 mellan Katrineholm och Eskilstuna. Områdets närhet till riksintresse för friluftslivet och Uddens fritidsområde förutsätter att fria passager ner mot sjön kommer att lämnas och att strandskyddets krav på fri passage säkerställs. Närmast badplatsen och småbåtshamnen planeras därför inte LIS-områden.

Föreslaget LIS-område kan förbättra redan befintliga möjligheter till ett aktivt friluftsliv i området och är förenligt med riksintressets förutsättningar för friluftslivet där områdets karaktär med alla möjligheter till båtliv, bad och fiske behålls, stränder hålls allemansrättsligt tillgängliga och vattenkvaliteten om möjligt bör förbättras. Ett LIS-område här öppnar möjligheter för verksamhet som har anknytning till besöksnäring och service såsom till exempel kajakuthyrning, övernattning, kiosk osv.

En förutsättning för att kunna bilda ett LIS-område här är anslutning till gemensamt vatten och avlopp. En ökad befolkning i området skulle ge underlag för att upprätthålla en god kollektivtrafik mellan Katrineholm och Eskilstuna.

En exploatering med ytterligare bebyggelse vid Udden bedöms inte försvåra möjligheterna till yrkesfiske i Hjälmaren.



Figur 4: Foto taget västerut, från den östra delen av området. Vägen går utanför strandskyddsområdet. I slutningen ner mot sjön finns utrymme för strandnära bebyggelse.



Figur 5: Foto taget nedanför vägen på föregående bild.

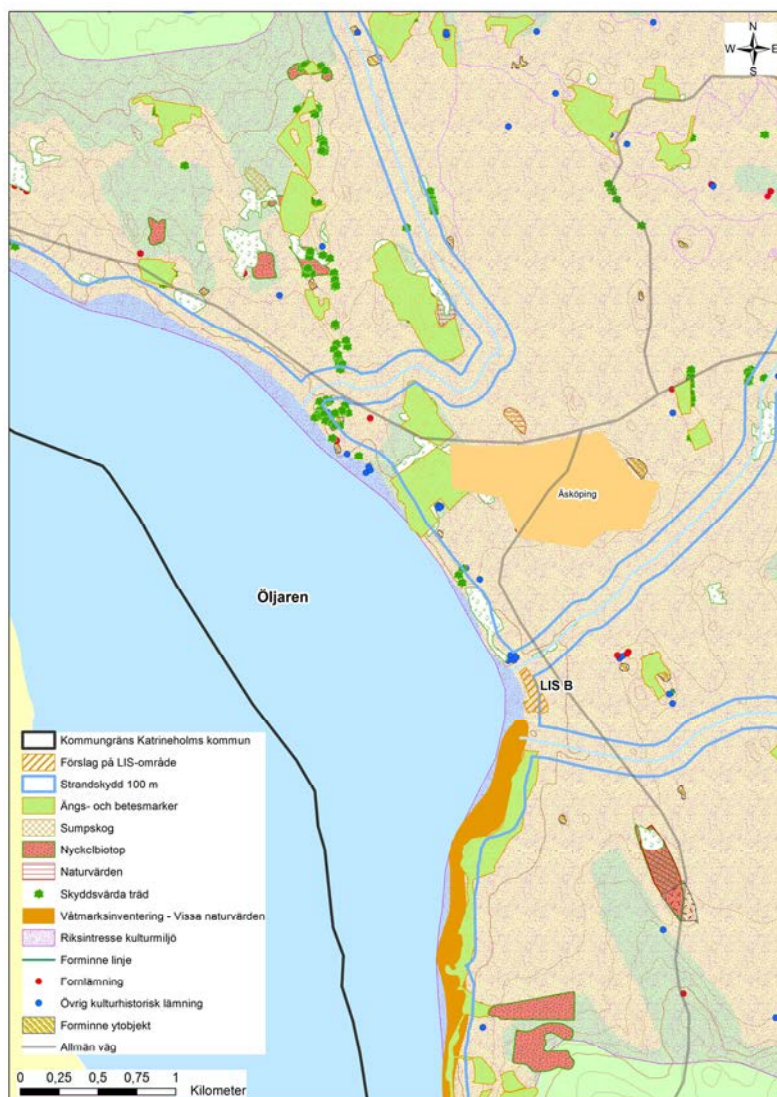
Bedömningen är att:

- Gemensamt VA är en förutsättning för att den ekologiska statusen inte ska försämrans.
- Bebyggelsen planeras med ett avstånd av minst 30 meter från strandlinjen vilket medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses, samt att inte den ekologiska statusen i sjön försämrans och yrkesfisket inte påverkas.
- Genom att använda redan idag brukad skogsmark försämrans inte den morfologiska statusen.
- Fria passager från befintlig bebyggelse ner mot sjön lämnas genom det nya bostadsområdet för att på så sätt inte hindra friluftsliv och rekreation.
- Området detaljplaneras för att styra anpassning mot befintlig bebyggelse på bästa sätt.

6.2 Öljaren

6.2.1 Allmän beskrivning

Öljaren med en yta på 17,9 kvadratkilometer, ligger vid Äsköping och delas av Katrineholms och Vingåkers kommuner. Öljaren är en näringsrik sjö till stora delar omgiven av jordbruksmarker. Öljaren ligger 24 meter över havet och avvattnas norrut till sjön Hjälmaran genom den 1,5 km långa Forsån. Sjön omfattas av strandskydd 100 meter. Bebyggelsen runt Öljaren är i huvudsak samlad vid Äsköping och Julita vid Öljarens östra sida och vid Österåker på den västra sidan i Vingåkers kommun. Vid sjöns sydvästra del, också i Vingåkers kommun, finns en mindre samlad bebyggelse vid Sjögölet. Den övriga bebyggelsen runt sjön utgörs av gles bebyggelse i jordbruksbygden.



Figur 6. Översikt mellersta Öljaren.

6.2.2 Allmänna värden

Sjöns omgivning präglas av ett äldre storskaligt jordbrukslandskap med tillhörande strukturer som åkermark, ängs- och betesmarksområdet, alléer och lövskogar. Nära sjön finns områden med skyddad natur som Natura 2000-områden skyddade enligt art- och habitatdirektivet (SCI) samt biotopskydd. Våtmarksinventeringen visar att det i området kring sjön finns våtmarksområden med höga naturvärden samt områden med vissa naturvärden. Sjöns omgivning ingår också till stor del i riksintresse för kulturmiljövård. I Katrineholms kommun berörs riksintresset Julitabygden, D25. Området är rikt på registrerade kulturmiljöfynd som fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. I Öljaren finns flertalet observationspunkter av rödlistade fågelarter registrerade i Artportalen.

6.2.3 Miljökvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

Öljarens ekologiska status är bedömd som dålig, med en miljökvalitetsnorm att uppnå god status till år 2021. De två största miljöproblemen för sjöns status är övergödning och morfologiska förändringar. De största påverkanskällorna för övergödning i sjön kommer från åkermark, ett kommunalt avloppsreningsverk samt enskilda avlopp. De morfologiska förhållandena för sjöns närområde är bedömt till otillfredsställande status, för att sjöns närområde består av 44 % artificiell mark, främst av åkermark. De största bedömda åtgärdsbehoven för att uppnå en god ekologisk status är främst att minska näringsbelastningen till sjön genom t ex åtgärder som skyddszoner runt sjön, åtgärda enskilda avlopp, strukturkalkning av åkermark, anlägga fosfordammar och minska läckage av fosfor från spridning av stallgödsel.

6.2.4 LIS-område B: Gimmersta UTGÅR

Området utgår på grund av att det ligger i känslig kulturhistorisk miljö. Ny bebyggelse är olämplig med hänsyn till landskapsbild, befintlig bebyggelse, alléer samt stora krav på anpassning när det gäller placering och utformning.

Området ligger på Öljarens östra sida och inom två kilometer från Äsköpings centrum. Det föreslagna LIS-området är ca 2,7 ha stort och ligger i anslutning till befintlig väg och Gimmersta herrgård med omkringliggande bostäder och byggnader. Området består av åkermark och hårdgjorda ytor i anslutning till annan bebyggelse. Området ligger inom riksintresse för kulturmiljö, Julitabygden, D25, som beskrivs som ett rikt herrgårdslandskap präglat av stordrift sedan medeltiden. Julitabygden omfattar de fyra godsena, Julita, Gimmersta, Äs och Fogelsta. med en gemensam historia och utveckling som går tillbaks till det medeltida Saba/Julita kloster och Gimmersta sätesgård. Bebyggelsen består av såväl högre ståndsmiljöer som mycket enkla miljöer som torp och fattigstugor. Inom eller i anslutning till området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturhistorisk lämning (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.



Figur 7. LIS-område B, Gimmersta, Öljaren

6.2.5 Motivering och bedömning

Området utgår på grund av att det ligger i känslig kulturhistorisk miljö. Ny bebyggelse kan svårigen anpassas till landskapsbild och befintlig bebyggelse vad gäller placering och utformning.

Området har valts ut på grund av närheten till befintliga strukturer som samhället Äsköping och vägen mellan Katrineholm och Eskilstuna. I Äsköping finns förskola, skola, drivmedelsförsäljning, restaurang och livsmedelsbutik som skulle stötta av den befolkningsökning som nya bostäder inom närområdet skulle innebära. Ny och befintlig bebyggelse behöver anslutas till kommunens vatten- och avloppsnät för att minska näringsbelastningen på sjön. En ökad befolkning till Äsköping/Julita skulle även ge underlag för att upprätthålla en god kollektivtrafik, i första hand till och från Katrineholm men också mot Eskilstuna. LIS-området har placerats sö-

der om Gimmersta herrgård. Större delen av LIS-området ligger på åkermark och gårdsplane-
mark på den östra sidan av den befintliga vägen.



Figur 8: Gimmersta, foto taget mot föreslaget LIS-område, mot gårdsmiljön.

Bedömningen är att:

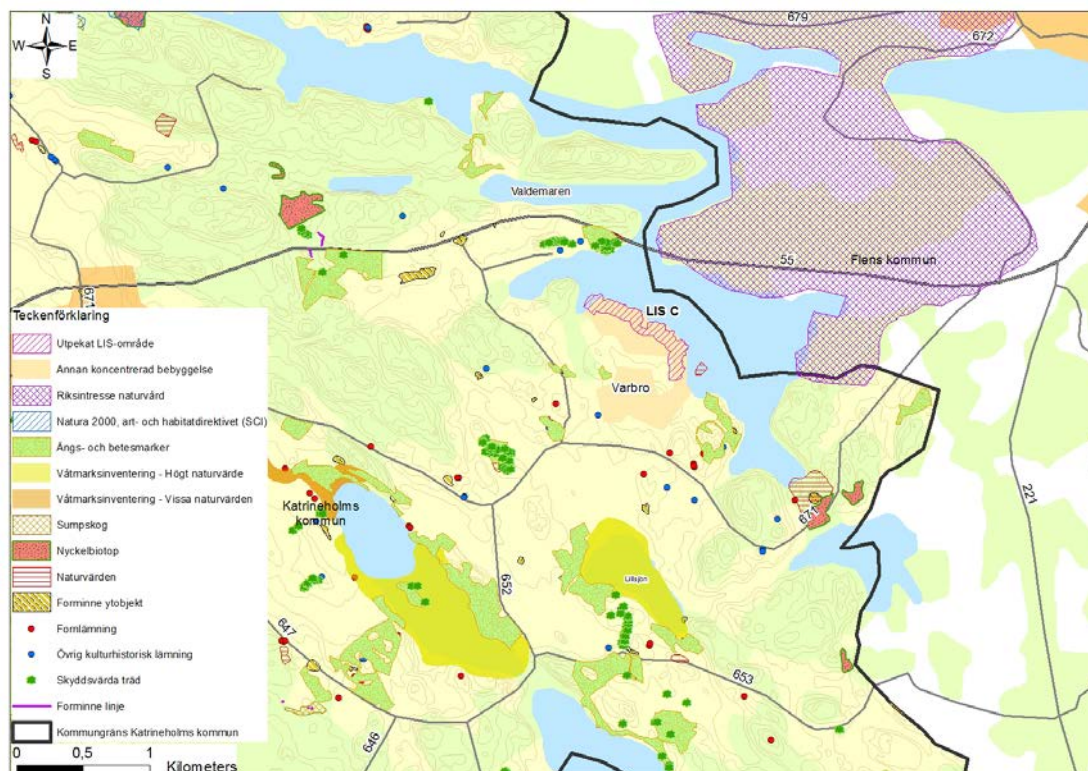
- Området är olämpligt med hänsyn till Riksintresse för kulturmiljö. LIS-området är inte förenligt med de öppna vyerna över Öljaren, landskapsbilden samt de befintliga kulturmiljöerna. Det finns också höga naturvärden som hagmarker och strandäng närmast sjön, samt stora alléer i närområdet.
- Genom att ta redan idag brukad åkermark och hårdgjorda ytor i anspråk försämras inte den morfologiska statusen.
- Områdets placering med ett avstånd av mer än 30 meter från strandlinjen medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses.
- Både ny och befintlig bebyggelse kommer att anslutas till Äsköpings reningsverk, vilket innebär att den ekologiska statusen i sjön inte försämras.

6.3 Valdemaren

6.3.1 Allmän beskrivning

Valdemaren ligger i Katrineholms östra del och delas av Katrineholms och Flens kommuner. Valdemaren ingår i Nyköpingsåns huvudavrinningsområde. Sjön har en area på 5,33 kvadratkilometer och ligger 24,8 meter över havet. Sjön omfattas av strandskydd 100 meter. Området kring Valdemaren präglas av åkermark, ängs- och betesmark, skogsområden och bebyggelse. Bebyggelsen runt Valdemaren ligger i huvudsak längs sjöns norra strand där landskapet är omväxlande öppet och skogsbevuxet, medan den södra stranden till stor del består av skog. Vid sjöns sydöstra del i Katrineholms kommun finns samlad fritidsbebyggelse vid Varbro och ett mindre område vid Ekenäs. Även Valdemarsjön är bebyggd till stor del. Den övriga bebyggelsen runt sjön utgörs av gles bebyggelse i jordbruksbygden.

Från Valdemaren rinner Varbroån som är ett vattendrag som stäcker sig mellan Valdemaren och Lillsjön sydväst om Valdemaren. Området kring Varbroån präglas av åkermark, ängs- och betesmarker, skogsområden samt bebyggelse.



Figur 9. Översikt södra Valdemaren.

6.3.2 Allmänna värden

I sjöns närområde finns ett varierat landskap med skog och jordbruksmark. Vid sjön finns naturreservatet Stenhammar på sjöns östra sida och som också täcker stora delar av Valdemarens

sydöstra del. Vidare finns ett natura 2000-område skyddat enligt art- och habitatdirektivet (SCI) invid sjöns sydöstra del. Runt sjön finns också flera ängs- och betesmarksområden som ingår i jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering från 2002-2004. Här finns också ädellövskogsområden med bland annat ek. Inom sjöns närområde finns flera registrerade kulturmiljöer som fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. I Valdemaren finns flertalet observationspunkter av rödlistade fågelarter registrerade i Artportalen

Från Valdemaren rinner Varbroån. Utefter Varbroån finns ängs- och betesmarksområden som ingår i jordbruksverkets inventering. Varbroån mynnar i Lillsjön som finns med i våtmarksinventeringen (VMI) och har bedömts ha höga naturvärden.

6.3.3 Miljökvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

Valdemarens ekologiska status är bedömd som måttlig, med en miljökvalitetsnorm att uppnå en god ekologisk status till år 2021⁴. De två största miljöproblemen är övergödning och morfologiska förändringar. Den största påverkan för övergödningen i sjön kommer ifrån ett kommunalt avloppsreningsverk, enskilda avlopp, jordbruksmark och skogsmark.⁵ De morfologiska förhållandena för sjön bedöms som otillfredsställande, för att sjöns närområde består av 40 % artificiell mark, främst av skogs- och åkermark. Det största åtgärdsbehovet för att uppnå en god ekologisk status i sjön är att minska näringsbelastningen av sjön med 1600 kg näringsämnen.

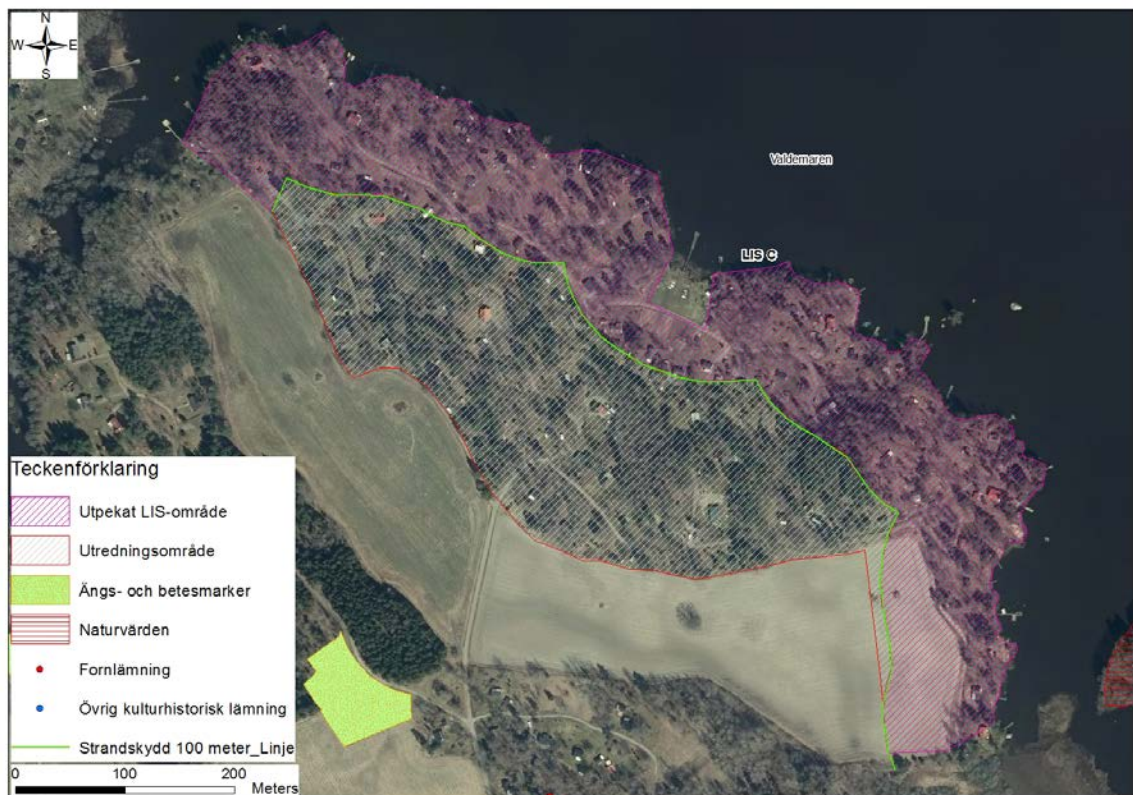
6.3.4 LIS-område C: Varbro

I Valdemarens sydvästra del finns LIS-område C. Området ligger i anslutning till befintlig väg och ca 2 kilometer från väg 55/57 mellan Flen och Katrineholm. Området inkluderar det befintliga fritidshusområdet Varbro och omfattar också en del av åkermarker både norr och söder om Varbro i anspråk. Inom eller i anslutning till området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturhistorisk lämning (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.

Fritidshusområdet består idag av arrendetomter och har mycket låg VA-standard med sommarvatten och enkla enskilda avlopp. Det strandnära området är redan nu bebyggt och ianspråktaget och kan som LIS-område med detaljplan utvecklas och moderniseras. Anslutning till kommunal VA-ledning planeras.

⁴ VISS, <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE654607-154086> 2016-04-28

⁵ SMHI Vattenwebb, <http://vattenwebb.smhi.se/modelarea/> 2016-04-28



Figur 10. Lis-område C, Varbro, Valdemaren.

6.3.5 Motivering och bedömning

Området Varbro har valts ut på grund av sin närhet till befintliga strukturer runt fritidshusområdet Varbro och närheten till Väg 55/57. LIS-området är ca 7 hektar stort och kan med ett schablonmått på 1000 m² per tomt rymma ca 70 hustomter. Avståndet till Åsa folkhögskola som är en stor arbetsplats är ca 5 km och runt Varbro finns värden för besöksnäringen och friluftslivet med närhet till flera bad och besöksmål som restaurangen Warbro kvarn, som ligger strax söder om fritidshusområdet. En utökning av permanent bebyggelse i området skulle ge underlag för positiva sysselsättningseffekter samt underlag för god kollektivtrafik mellan Flen och Katrineholm. Utvecklingen av området ger också en förbättrad VA-standard och ger möjlighet att planera så att tillgänglighet och fri passage till stranden kan förbättras jämfört med idag.



Figur 11: Varbro består idag av arrendetomter med små hus med låg VA-standard. Fri passage till stranden är sällsynt idag.



Figur 12: *Det föreslagna LIS-området sluttar ner till stranden.*

Bedömningen är att:

- Genom att använda redan idag ianspråktagen mark försämras inte den morfologiska statusen.
- Detaljplanläggning möjliggör att strandskyddets syften med tillgänglighet och fri passage kan tillgodoses bättre än idag.
- Anslutning till kommunalt avlopp innebär att den ekologiska statusen i sjön inte försämras.

6.3.6 LIS- område D: Ekenäs UTGÅR

Området utgår i enlighet med metoden på grund av att det inte ligger inom två km från kommunikationsstråket väg 55/57. Sjön utgör en barriär mellan väg 55/57 och Ekenäs, vilket innebär att resvägen blir betydligt längre än två km till det utpekade stråket i metoden ”Stärka befintliga strukturer”. Avståndet till Sköldinge är ca 15 km.

Öster om Valdemaren ligger LIS-område D, Ekenäs. Området ligger i direkt anslutning till befintlig väg och består av åkermark i anslutning till gårdsbebyggelse och inkluderar fritidshusområdet Ekenäs. Fritidshusområdet är under omvandling och kommer att föreslås få kommunalt vatten- och avlopp 2018 enligt vatten- och avloppsplan som håller på att utarbetas för Katrineholms kommun. Den norra delen av området planeras att placeras med ett avstånd av ca 30 meter från strandlinjen för att förhindra en försämrad ekologisk status i sjön och för att den nya bebyggelsen inte ska hindra friluftslivet utmed sjön. Det södra området läggs där det nu finns befintliga fritidshus och tillgängligheten till stranden kan förbättras vid en exploatering. Inom området eller i nära anslutning till området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.



Figur 13. LIS-område D, Ekenäs, Valdemaren.

6.3.7 Motivering och bedömning

Området utgår i enlighet med metoden på grund av att det inte ligger inom två km från kommunikationsstråket väg 55/57. Vattnet utgör en barriär mellan väg 55/57 och Ekenäs som innebär att resvägen blir betydligt längre till det utpekade stråket i metoden ”Stärka befintliga strukturer”. Avståndet till Sköldinge är ca 15 km.



Figur 14: Strandnära bebyggelse finns redan idag, och i princip finns ingen lämplig mark för ny bebyggelse.

Bedömningen är att:

- Området faller utanför metoden att utveckla LIS-områden inom 2 km från de stora kommunikationsstråken.

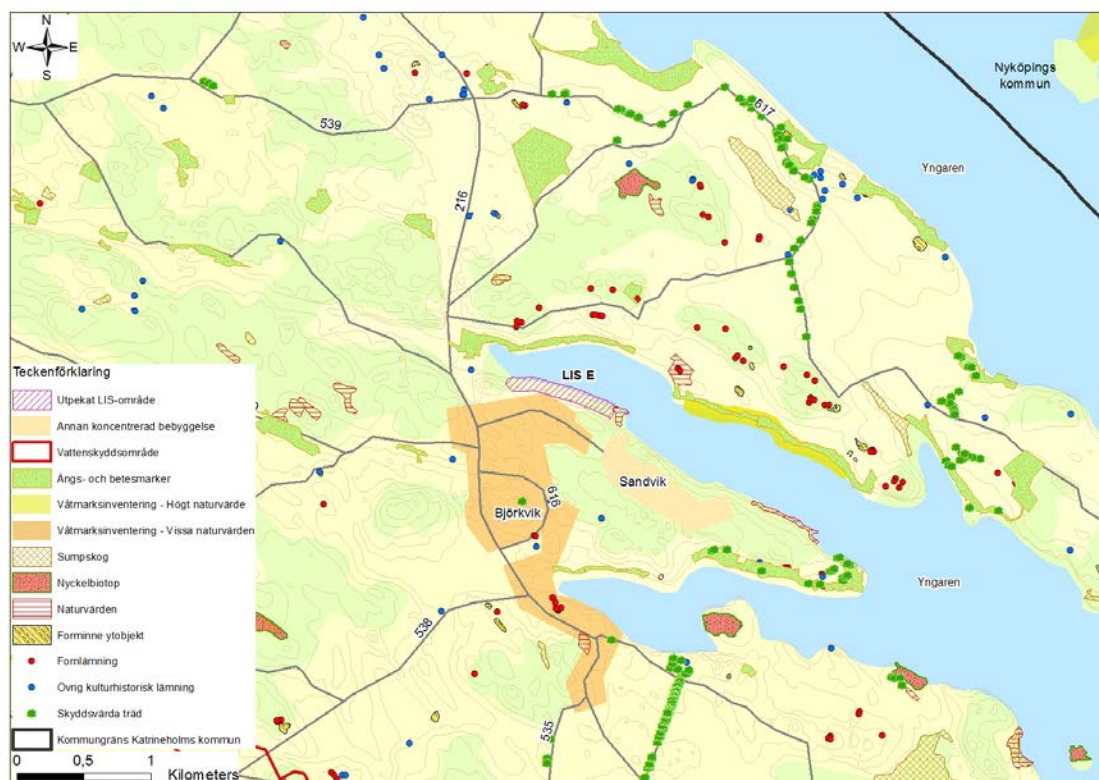
- Genom att ta redan idag brukad och bebyggd mark i anspråk försämras inte den morfologiska statusen.
- Områdets placering med ett avstånd av mer än 30 meter från strandlinjen i den norra delen medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses. I den södra redan bebyggda delen, kommer hänsyn att tas vid planering av tomter så att tillgängligheten till strand förbättras., Kommunalt VA planeras för hela bebyggelsen, för att den ekologiska statusen inte ska försämras.

6.4 Yngaren

6.4.1 Allmän beskrivning

Sjön är belägen i Katrineholms sydöstra del och delas av de tre kommunerna Katrineholm, Flen och Nyköping. Yngaren ingår i Nyköpingsåns huvudavrinningsområde och har en yta på 47,9 kvadratkilometer. Sjön är djup och har ett näringsrikt vatten, strandskyddet omfattar 100 meter. Nyköpings och Oxelösunds kommuner använder vatten från Yngaren för konstgjord infiltration till dricksvatten. Yngarens omgivningar präglas av ett äldre storskaligt jordbrukslandskap med tillhörande strukturer som åkermark, ängs- och betesmarksområdet, alléer och lövskogar.

Bebyggelsen runt Yngaren utgörs i huvudsak av gles bebyggelse i jordbruksbygd. Samlad bebyggelse finns i tätorten Björkvik i Katrineholm och fritidshusområdet Bo Hage i Flens kommun.



Figur 15. Översikt Västra Yngaren.

6.4.2 Allmänna värden

Inom sjöns närområden finns flera objekt som är upptagna i jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering. Här finns några våtmarksområden upptagna i våtmarksinventeringen VMI med klassningen höga naturvärden och vissa naturvärden. Här finns också flera ädellövskogsområden, sumpskogar och nyckelbiotoper. Området kring sjön är rikt på registrerade kulturmil-

jöfynd som fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. I Yngaren finns flertalet observationspunkter av rödlistade fågelarter registrerade i Artportalen

6.4.3 Miljökvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

Yngarens ekologiska status är bedömd som otillfredsställande, med en miljökvalitetsnorm att uppnå god status till år 2021.⁶ De två största miljöproblemen för sjön är övergödning och morfologiska förändringar. Den största påverkan på sjön när det gäller övergödning kommer från jordbruksmark, enskilda avlopp och kommunalt avlopp.⁷ De morfologiska förändringarna består av en större del artificiell markanvändning i sjöns närmiljö. Den artificiella markanvändningen i sjöns närhet är beräknad till 21,4% vilket innebär en måttlig status i kategorin morfologiska förhållanden. För att uppnå en god status i sjön behövs omfattande åtgärder i sjöns avrinningsområde för att minska belastningen av näringsämnen till sjön, belastningen behöver minska med 4600 kg näringsämnen.

6.4.4 LIS-område E: Klubbetorp

LIS-område E, Klubbetorp, ligger söder om sjön Yngaren vid Klubbviken. Området består av jordbruksmark och planterad granskog, omfattar ca 6 hektar och kan rymma ca 55 hustomter. Det ligger i anslutning till befintlig lokalgata och bostadsbebyggelse i tätorten Björkvik. Jordbruksmarken ligger idag öppen och plöjd i sluttning ner mot sjön, vilket medför stor risk för läckage av näringsämnen och erosion till sjön. Ny bebyggelse här skulle innebära betydligt minskad risk för sådan urlakning. Området planeras att placeras med ett avstånd av ca 30 meter från strandlinjen för att förhindra en försämrad ekologisk status i sjön och för att den nya bebyggelsen inte ska hindra friluftslivet utmed sjön. I anslutning till området finns en badplats med bryggor, en promenadväg och ett antal båtplatser. Inom området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade. På den angränsande udden i väster finns ett utpekad naturvärde med lövskog, som inte ingår i LIS-området.

Ett utredningsområde har också pekats ut för att binda samman den befintliga bebyggelsen med det föreslagna LIS-området.

⁶ VISS, <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE653034-154584> 2016-04-28

⁷ SMHI Vattenwebb: <http://vattenwebb.smhi.se/modelarea/> 2016-04-28



Figur 16. LIS-område E, Klubbetorp, Yngaren.

6.4.5 Motivering och bedömning

Området har valts ut på grund av att det utgör en vidareutveckling av samhället Björkvik mellan Katrineholm och Nyköping. I tätorten Björkvik finns förskola, skola, försäljning av drivmedel och livsmedelsbutik som skulle stöttas av nya bostäder inom området. Ett LIS-område här skulle även möjliggöra utveckling av verksamheter som har anknytning till strandnära lägen, som både kan ge positiva sysselsättningseffekter och främja besöksnäringen.

Den nya bebyggelsen ska anslutas till kommunens vatten- och avloppsnät. En exploatering kan också skapa förutsättningar för fiberbredband i området. En ökad befolkning i Björkvik skulle även ge underlag för att upprätthålla en god kollektivtrafik mellan Katrineholm och Nyköping.



Figur 17: Marken är plöjd idag, med stor risk för näringsläckage till sjön.



Figur 18: Tillgänglighet närmast stranden idag. Även den planterade granskogen längst bort i bilden ingår i LIS-området.

Bedömningen är att:

- Genom att ta redan idag brukad mark i anspråk försämras inte den morfologiska statusen.
- Bebyggelsen planeras med ett avstånd av mer än 30 meter från strandlinjen vilket medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses, samt att inte den ekologiska statusen i sjön försämras.
- Kommunalt VA planeras för att den ekologiska statusen inte ska försämras.

- Användningen av Yngaren som ytvattentäkt för konstgjord infiltration bedöms inte påverkas negativt av ny bebyggelse som ansluts till kommunalt VA samt med skyddsavstånd från stranden om minst 30 meter.
- Området kommer att detaljplaneläggas för att på bästa sätt kunna anpassas till befintlig bebyggelse, landskapsbild och tillgänglighet.

6.4.6 LIS-område F: Sandvik UTGÅR

Sandvik utgår på grund av höga rekreations- och friluftslivsvärden i anslutning till befintlig bebyggelse. Området närmast stranden används som allmänning med stora sammanhängande klippta gräsytor, omväxlande med gles blandskog/strövområden. Ny bebyggelse här skulle dessutom stänga utsikten för de befintliga husen.

LIS-område F, Sandvik ligger på Yngarens södra strand, sydost om LIS-område E, Klubbetorp. Området består av jordbruksmark och skogsmark och ligger i nära anslutning till befintlig lokalgata och bostadsbebyggelse i området Sandvik som är en del av tätorten Björkvik. Området planeras att placeras med ett avstånd av ca 30 meter från strandlinjen för att förhindra en försämrad ekologisk status i sjön och för att den nya bebyggelsen inte ska hindra friluftslivet utmed sjön. Inom eller i anslutning till området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.



Figur 19. LIS-område F, Sandvik, Yngaren.

6.4.7 Motivering och bedömning

Sandvik utgår p.g.a. höga rekreations- och friluftslivsvärden i anslutning till befintlig bebyggelse. Området närmast stranden används som allmänning med stora sammanhängande gräsytor som klipps, omväxlande med gles blandskog/strövområden. Ny bebyggelse här skulle dessutom stänga utsikten för de befintliga husen.

Området har valts ut på grund av närheten till befintliga strukturer som samhället Björkvik och vägen mellan Katrineholm och Nyköping. I tätorten Björkvik finns förskola, skola, försäljning av drivmedel och livsmedelsbutik som skulle stöttas av nya bostäder inom området. Det finns en möjlighet att ansluta den nya bebyggelsen till kommunens vatten- och avloppsnät. En exploatering kan också skapa förutsättningar för fiberbroadband i området. En ökad befolkning i Björkvik skulle även ge underlag för att upprätthålla en god kollektivtrafik mellan Katrineholm och Nyköping.



Figur 20: Stora rekreations- och friluftsvärden hela sträckan mellan stranden och befintlig bebyggelse gör området olämpligt.

Bedömningen är att:

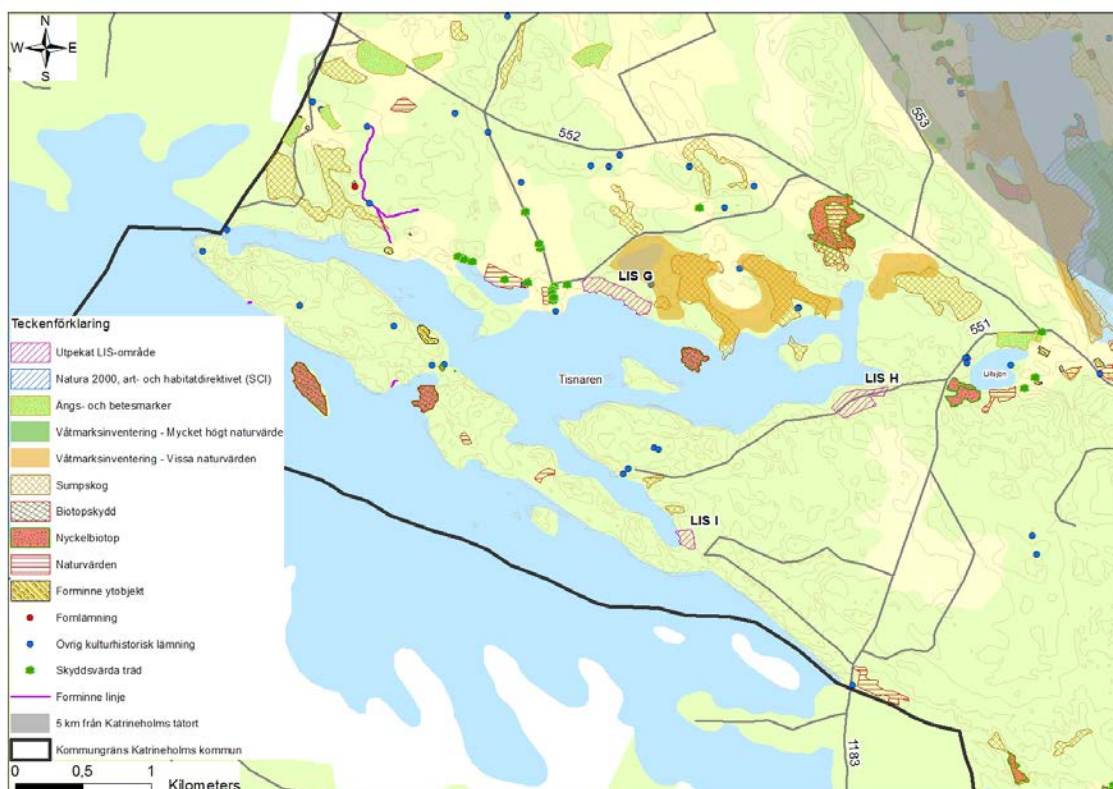
- Området utgår för det har höga värden för rekreation och friluftsliv.
- Större delen av det föreslagna området tar redan idag brukad mark i anspråk för att inte försämra den morfologiska statusen.
- Området kommer att detaljplaneläggas för att på bästa sätt kunna anpassas till befintlig bebyggelse, landskapsbild och tillgänglighet.
- Områdets placering med ett avstånd från strandlinjen möjliggör fri passage så att strandskyddets syften med tillgodoses.
- Kommunalt VA planeras för att den ekologiska statusen inte ska försämrans.

6.5 Tisnaren

6.5.1 Allmän beskrivning

Tisnaren är belägen i Katrineholms kommuns sydvästra del. Tisnaren delas av de tre kommunerna Katrineholm, Vingåker och Finspång. Tisnaren är en klarvattensjö med näringsrikt vatten som avrinner via Forsaån till Viren och ingår i Nyköpingsåns vattensystem. Området kring sjöns nordöstra del som tillhör Katrineholms respektive Vingåkers kommuner präglas främst av ett skogslandskap med inslag av jordbruksmark. Området söder om Tisnaren som tillhör Östergötlands län och Finspångs kommun består av ett varierat skogs- och jordbrukslandskap.

Runt Tisnaren finns i huvudsak lantlig bebyggelse i jordbruksbygden. Samlad bebyggelse finns främst vid Tisnarebaden i Katrineholms kommun och vid Ekudden, Skedevi, Hävla bruk och Mullsätter i Finspångs kommun.



Figur 21. Översikt Tislången (Tisnaren).

6.5.2 Allmänna värden

Tisnarens omgivningar präglas av ett skogs- och jordbrukslandskap med tillhörande bebyggelse och strukturer som åkermark, våtmarker, sumpskogar och ängs- och betesmarksområdet. Våtmarksinventeringen visar att det i området kring sjön finns våtmarksområden med vissa naturvärden. I sjön finns fågelskyddsområden. Inom sjöns närområde finns registrerade kulturmiljöfynd som fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.

6.5.3 Miljökvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

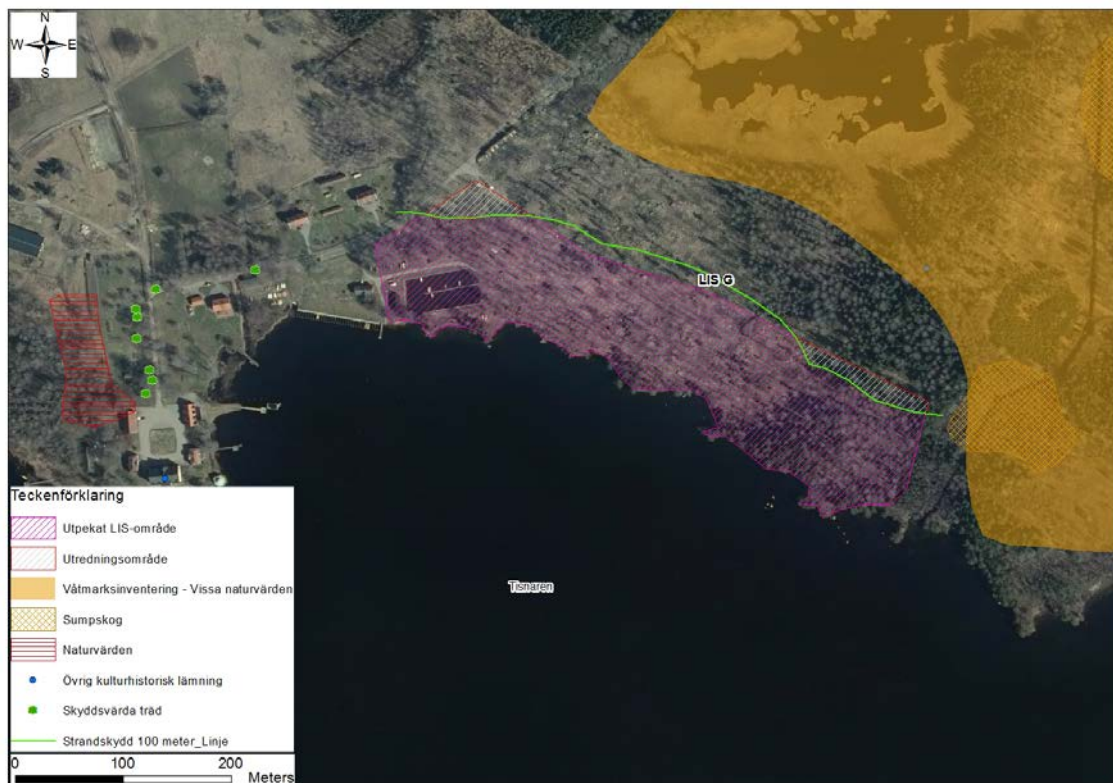
Tisnarens ekologiska status är bedömd som god, med en miljökvalitetsnorm att bibehålla god status.⁸ De miljöproblem som ändå finns för sjön är belastning av näringsämnen samt hydro-morfologiska förhållanden, där parametrarna konnektivitet (fria vandringsvägar och flöde) i och längs med sjöar är bedömd till måttlig status. Behovet av minskad tillförsel av näringsämnen är beräknad till ca 200 kg/år. Finspångs kommun har tagit fram en VA-plan som föreslår en rad olika åtgärder för att förbättra miljön i Tisnaren, till exempel inventering och åtgärder av enskilda avlopp.

6.5.4 LIS-område G: Beckershov

LIS-område G, Beckershov ligger norr om sjön Tisnaren och består av skogsmark i anslutning till bebyggelsen vid Beckershovs herrgård. Området är anslutet till väg och nystyckade bostadstomter. Det finns fiberbredband i området. Den västra delen av föreslaget område används redan idag till småbåtshamn och campingplats. Det föreslagna LIS-området är ca 4 hektar stort och kan med nuvarande småbåtshamn och campingplats undantagna rymma ca 35 hustomter.

Nära LIS-området finns ett våtmarksområde med höga naturvärden och också vattenförekomsten Jungfrudammen med observationer av rödlistade fågelarter registrerade i artportalen. Strax sydöst om området finns fynd av rödlistade arter (CR, EN; VU, NT) registrerade. Inom LIS-området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.

⁸VISS: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE653595-151584> 2016-04-28



Figur 22. LIS-område G, Beckershov, Tisnaren.

6.5.5 Motivering och bedömning

Området är utvalt eftersom ny bebyggelse skulle kunna stödja den verksamhet som finns vid Beckershov idag. Idag bedrivs konferensverksamhet, lägerverksamhet med mera som är starkt knuten till vattnet och sjön såsom hyrbåtar, kräftfiske, bastuflotte, boende, camping mm. En utveckling av området skulle ge förutsättningar för expansion av verksamheten.



Figur 23: *Lämpligt LIS-område i anslutning till dagens verksamhet vid Beckershof.*

Bedömningen är att:

- Bebyggelsen planeras med ett avstånd av minst 30 meter från strandlinjen vilket medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses, samt att inte den ekologiska statusen i sjön försämras.
- Gemensamt VA planeras för att den ekologiska statusen inte ska försämras.
- Området har inga höga utpekade naturvärden
- Ca hälften av marken är idag redan ianspråktagen för byggnader eller hårdgjort yta, ca hälften utgörs av skogsmark.

6.5.6 LIS-område H: Mörkhulta

LIS-område H, Mörkhulta ligger söder om sjön Tisnaren (Tislången) och består idag av avverkad skogsmark och iordningställda allmänna ytor med badplats, grillhus och strandpromenad. Området ligger i anslutning till bilväg och nystyckade bostadstomter. Ett mindre vattendrag, som även det omfattas av strandskydd, rinner genom området ner mot sjön. Den befintliga vägen passerar vattendraget via en vägtrumma och samma passage kan även användas för att nå det nya exploateringsområdet. Det föreslagna LIS-området är ca 5 hektar stort och kan rymma ca 45 hustomter.

Det finns fiberbredband till området och busshållplats finns inom en kilometer. Inom eller i anslutning till området finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.



Figur 24. LIS-område Mörkhulta, Tisnaren.

6.5.7 Motivering och bedömning

En gemensam vatten- och avloppslösning för den nya bebyggelsen skulle motiveras av fler hus i området. Den badplats och strandpromenad som finns idag kan utvecklas mer och ny bebyggelse skulle även ge ett större underlag för kollektivtrafiken. Skogsslutningen ovanför allmänningen är lämplig som tomtmark. Mellan allmänningen och det föreslagna LIS-området går en väg som en naturlig avgränsning och den befintliga passagen över vattendraget kan användas.



Figur 25: Avverkat område med vägen som avgränsning mellan LIS-område och allmänningen.

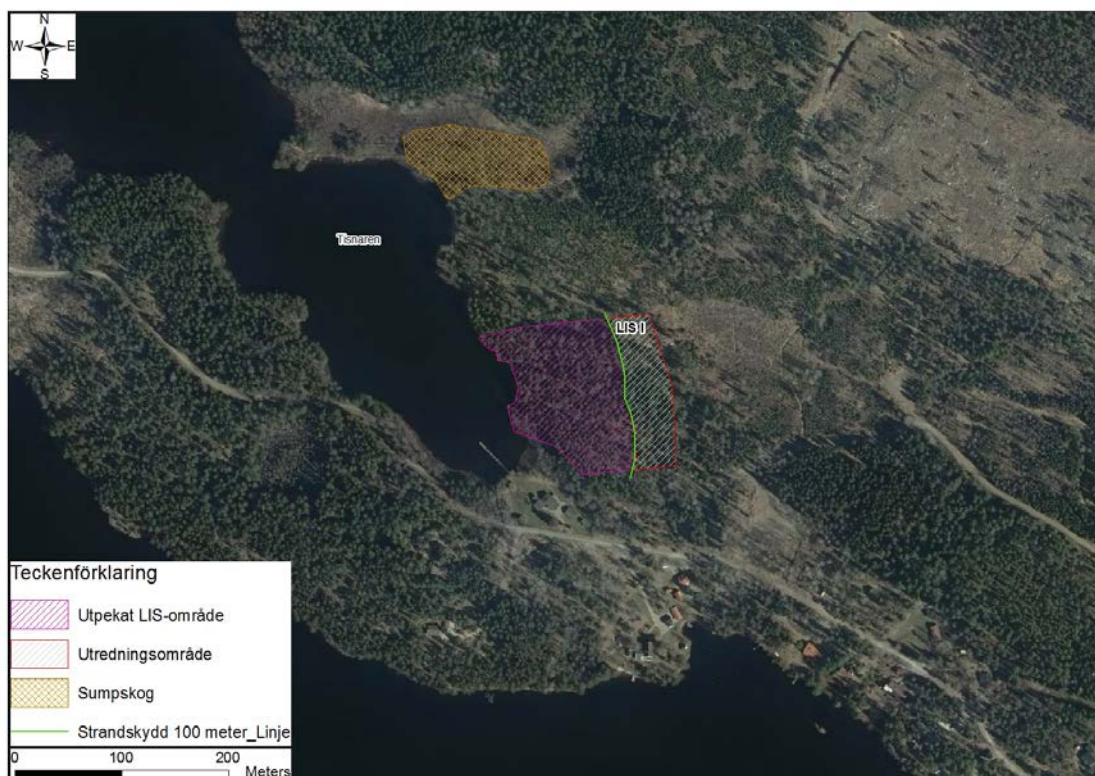
Bedömningen är att:

- Större delen av det föreslagna området tar redan idag brukad skogsmark i anspråk för att inte försämra den morfologiska statusen.
- Områdets placering med ca 40 meters avstånd från strandlinjen möjliggör fri passage så att strandskyddets syften med tillgodoses, samt att inte den ekologiska statusen i sjön försämras.
- Gemensamt VA planeras vilket medför att den ekologiska statusen inte försämras. Möjliggen kan avlopp ordnas genom infiltration som inte ger utsläpp till sjön.
- Området har inga höga utpekade naturvärden

6.5.8 LIS-område I: Beckershovsnäset (vid Tisnarebaden)

Tisnarebaden är idag ett långsträckt område som är bebyggt längs den befintliga vägen, främst på strandsidan. Tisnarebaden är ansluten till kommunalt vatten och avlopp och byalaget har dragit fram fiberkabel. Busshållplats finns inom två kilometer. Avståndet till Katrineholms tätort är ca 14 km. Det kan på sikt även vara lämpligt att utreda området utanför strandskyddszo- nen längs vägen, där plats finns för ytterligare exploatering ovanför den befintliga bebyggelsen i Tisnarebaden.

LIS-område I, Beckershovsnäset ligger nordöst om sjön Tisnaren (Portaviken) och består idag av skogsmark. Området är ca 1 hektar stort och kan rymma ca 10 hustomter. Det ansluter till befintlig väg och sammanhållen bebyggelse vid Tisnarebaden. Inom eller i anslutning till områ- det finns inga naturvärden (riksintressen, skyddad natur eller liknande), kulturmiljövärden (forn- lämning, övrig kulturhistorisk lämning) eller fynd av rödlistade arter registrerade.



Figur 26. LIS-område Beckershovsnäset, Tisnaren.

6.5.9 Motivering och bedömning

Den nya bebyggelsen kan anslutas till befintligt kommunalt vatten- och avlopp. Ny bebyggelse skulle även ge bättre underlag för den befintliga kollektivtrafiken.



Figur 26: *Föreslaget LIS-område fotograferat från stranden mittemot.*

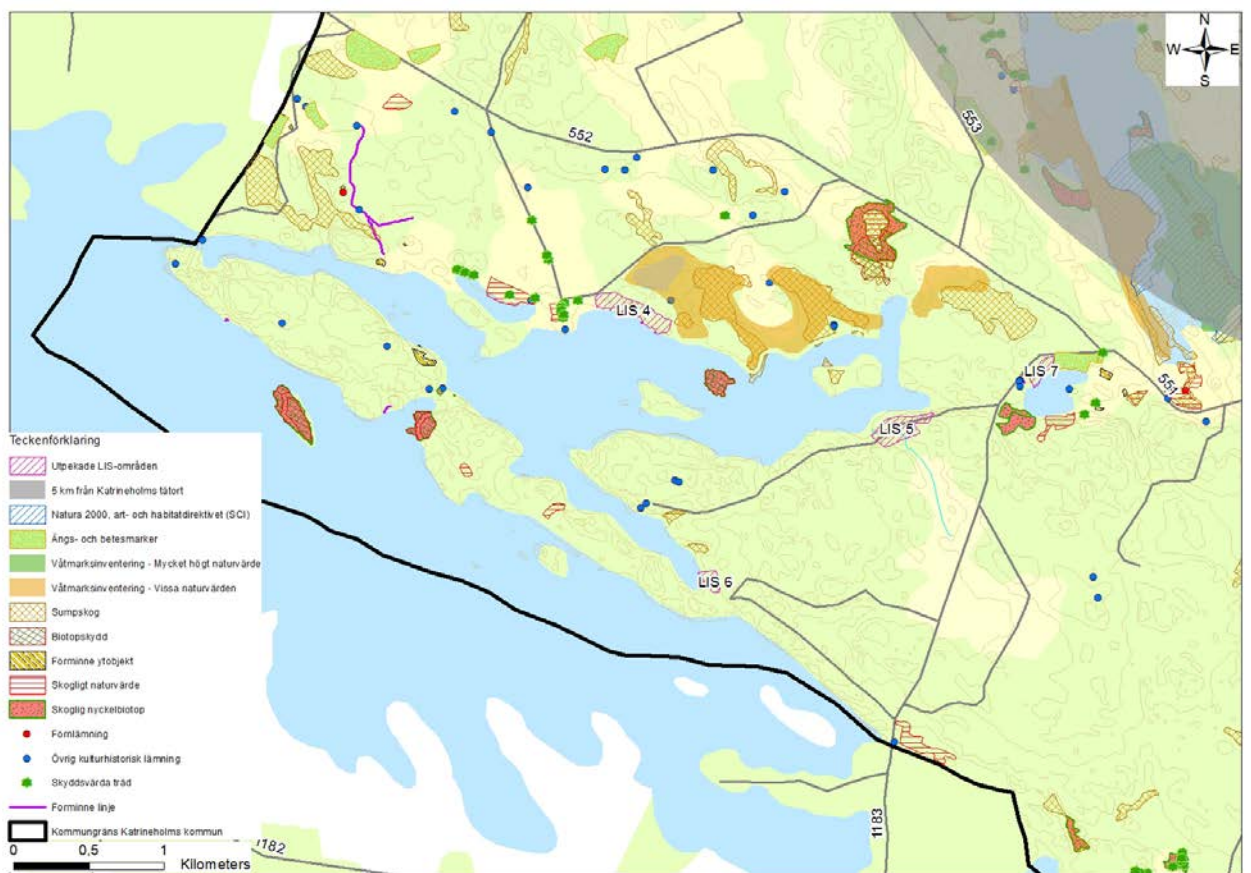
Bedömning

- Bebyggelsen planeras med ett avstånd av mer än 30 meter från strandlinjen vilket medför att strandskyddets syften med fri passage tillgodoses, samt att inte den ekologiska statusen i sjön försämras.
- Kommunalt VA planeras för att den ekologiska statusen inte ska försämras.
- Genom att använda redan idag brukad skogsmark försämras inte den morfologiska statusen.
- Området har inga höga utpekade naturvärden

6.6 Forsaån/ Lillsjön (Forsa)

6.6.1 Allmän beskrivning

Forsaån/Lillsjön ligger i Katrineholms sydvästra del och omges av skogsmark och jordbruksmark. Forsaån avvattnar Tisnaren till Lillsjön i Forsa bruk och rinner vidare till sjön Bjälken. Forsaån regleras till Lillsjön med en damm. I slutet av Lillsjön finns ett vattenkraftverk som släpper vattnet vidare.



Figur 27. Översikt Forsaån/Lillsjön.

6.6.2 Allmänna värden

I Forsaåns närområde finns det skogliga nyckelbiotoper, sumpskogar, samt ängs- och betesmarker som ingår i jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering. Inom vattendragets närområde finns registrerade kulturmiljöfynd som fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.

6.6.3 Miljö kvalitetsnormer för vatten, problem och genomförda åtgärder

Lillsjön är inte klassad som en vattenförekomst av vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt, då den är för liten för en sådan klassning. Istället beskrivs bedömningarna för vattendraget Forsaån, som rinner genom Lillsjön nedan.

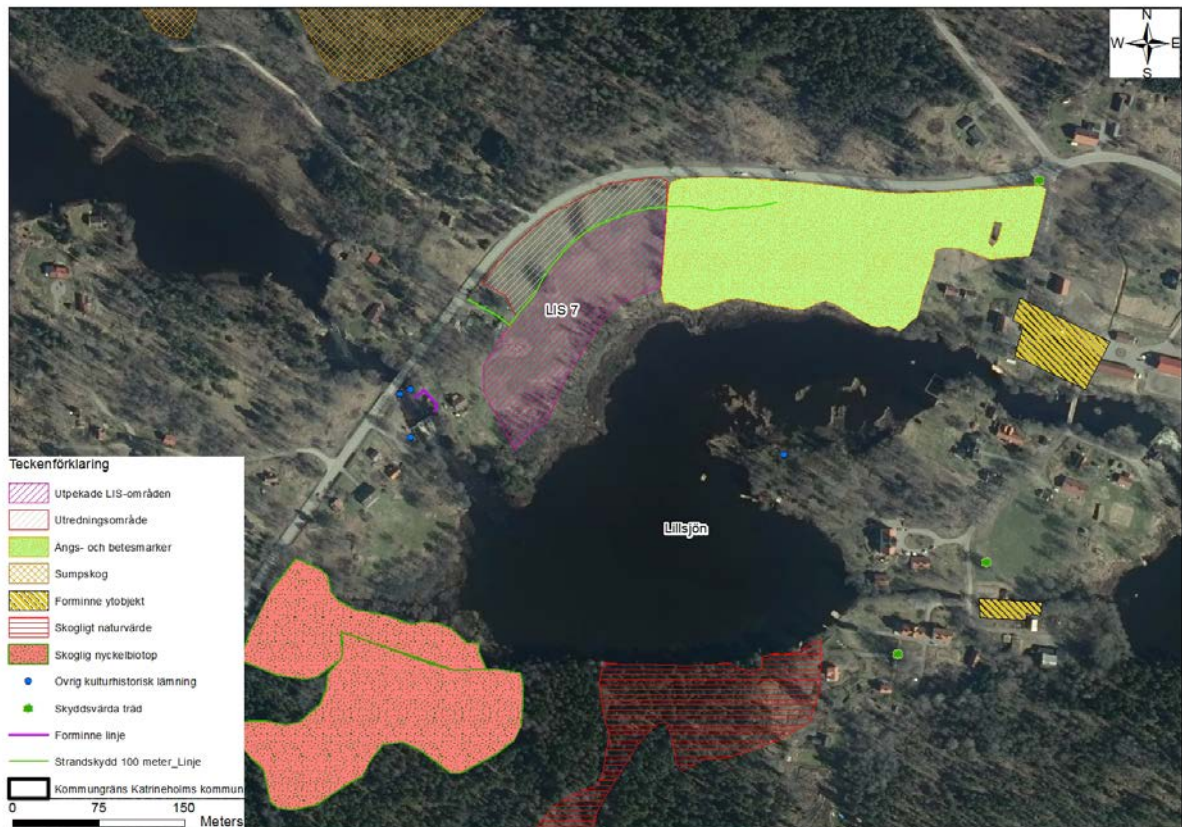
Forsaåns ekologiska status är bedömd som dålig, med en miljö kvalitetsnorm att uppnå god status till år 2021. De två största miljöproblemen för vattendraget är övergödning och kontinuitet. De största påverkanskällorna på vattendraget när det gäller övergödning är skog och hygge, jordbruksmark och enskilda avlopp. De största miljöproblemen för kontinuitet i vattendraget är vandringshinder i form av dammbyggnader, Forsa kvarn och Forsa kraftstation, vilka försvårar för fisk att vandra i vattenförekomsten. Statusbedömningen för parametern kontinuitet är fastställd till otillfredsställande status.⁹

6.6.4 LIS-område J: Lillsjön (Forsabruk)

LIS-område J; Lillsjön (Forsabruk) ligger strax öster om sjön Tisnaren vid vattendraget Lillsjön och byn Forsa. Området ligger i anslutning till befintlig väg och bebyggelse, avståndet till Katrineholm är ca 1 mil och bussförbindelse finns till tätorten. Området består idag av betesmark/åkermark och ligger i anslutning till ett utpekade naturvärde med ängs- och betesmarker, som inte ingår i LIS-området. I strandzonen är marken sank.

Det föreslagna LIS-området är ca 1,5 hektar stort och kan rymma ca 12 hustomter. Det kan på sikt även vara lämpligt att utreda området utanför strandskydds zonen norr om vägen, där plats finns för ytterligare exploatering.

⁹ VISS <http://www.viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE653577-151665> 2016-05-02



Figur 28. LIS-område Forsa bruk, Lillsjön/Forsaån (Forsa bruk).

6.6.5 Motivering och bedömning

Området läggs till på grund av närheten till befintlig bebyggelse kring Forsa by och det bebyggelsetryck som finns i området. Utbyggnad här möjliggör att även den befintliga bebyggelsen samlas till gemensamt/kommunalt vatten och avlopp.



Figur 29: *Området utgörs av betesmark/hagmark.*

Bedömning

- Hänsyn tas till det angränsande utpekade naturvärdet ängs- och betesmark, som lämnas orörd. Närmast stranden lämnas minst 30 meter naturmark utan bebyggelse.
- Området kan placeras med 30 meters avstånd från strandlinjen som möjliggör fri passage så att strandskyddets syften tillgodoses.
- Det föreslagna området tar i anspråk redan brukad mark för att inte försämra den morfologiska statusen.
- Gemensamt/kommunalt VA planeras där även den befintliga bebyggelsen samlas för att den ekologiska statusen inte ska försämrans.